

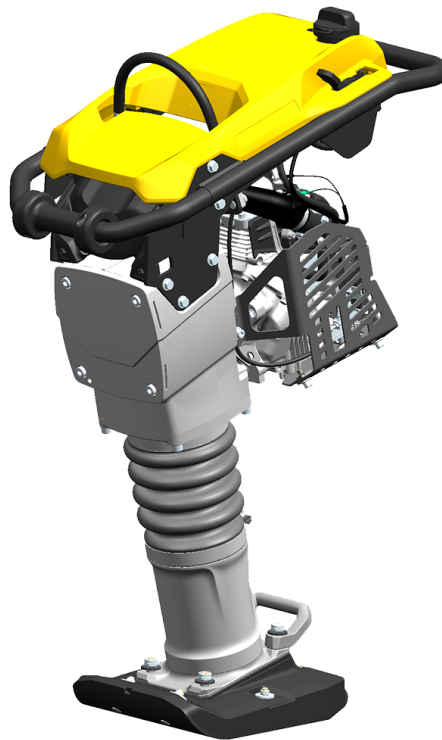


**WACKER  
NEUSON**

*all it takes!*

## Instruções de utilização Martelo

**BS**



Tipo de máquina	BS62-4, BS68-4
Número do material	5100069496
Versão	4
Data	10/2024
Idioma	[pt]

## **Impresso**

### Editor e titular do direito:

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

Sede da empresa: Ingolstadt  
Escritório de registros e número: Tribunal da comarca Ingolstadt HRA3195  
Nº de NIF: ATU45389100: DE277138620  
Telefone: +49 (0)8453-3403200

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

## **Manual de instruções original**

Este documento só pode ser utilizado para os efeitos previstos. Nenhuma parte ou toda ele pode ser reproduzido ou traduzido sem o consentimento prévio por escrito.

Todos os direitos reservados, incluindo direitos autorais, direitos de cópia e direitos de distribuição. A reprodução ou tradução, mesmo em trechos, só pode ocorrer com o consentimento por escrito da Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG.

Qualquer violação das disposições legais, em particular para a proteção dos direitos autorais, será processada sob a lei civil e criminal.

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG reserva o direito de alterar os seus produtos e especificações técnicas para posterior desenvolvimento técnico a qualquer momento, sem que seja possível obter uma reivindicação por alterações nas máquinas já entregues. Em cada caso, as informações na documentação técnica que acompanha o produto são aplicadas.

A máquina na imagem da capa é para fins ilustrativos e, portanto, pode ter equipamento especial (opções).

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, exceto alterações e erros, impressos em Germany.

Copyright © 2024

# Índice

## 1 Declaração de Conformidade

1.1 Declaração de conformidade CE .....	6
1.2 Declaração de conformidade CE .....	7
1.3 FCC Compliance Statement .....	8

## 2 Prefácio

2.1 Introdução .....	10
2.2 Local de armazenamento do manual de instruções .....	10
2.3 Normas para prevenção de acidentes .....	11
2.4 Pessoa de contato .....	12
2.5 Limitação da responsabilidade.....	12
2.6 Utilização das instruções de utilização .....	12

## 3 Utilização

3.1 Utilização devida .....	13
3.2 Aplicação fora do âmbito previsto .....	13

## 4 Segurança

4.1 Símbolos de segurança e palavras de sinalização .....	14
4.2 Princípio geral .....	14
4.3 Alterações construtivas .....	15
4.4 Responsabilidade do proprietário .....	15
4.5 Obrigações do proprietário.....	16
4.6 Qualificação do pessoal .....	16
4.7 Indicações de segurança gerais .....	16
4.8 Indicações de segurança específicas apilador vibrante.....	20
4.9 Dispositivos de segurança .....	22
4.10 Serviço .....	22
4.11 Materiais operacionais .....	24
4.12 Motor de combustão .....	25

## 5 Descrição da máquina

5.1 Placas de características e adesivo.....	27
5.2 Componentes .....	31
5.3 Elementos de serviço.....	32
5.4 App.....	32

## 6 Transporte

6.1 Indicação de segurança para o transporte.....	34
6.2 Requisitos e preparações .....	34
6.3 Elevar a máquina .....	35
6.4 Amarrar a máquina .....	35

## 7 Colocação em funcionamento

7.1 Indicação de segurança para a operação.....	36
---	----

7.2	Verificações antes da colocação em funcionamento .....	37
7.3	Regulação da altura da barra de guia .....	38
7.4	Colocar em funcionamento .....	38
7.5	Arrancar a máquina.....	39
<b>8</b>	<b>Operação</b>	
8.1	Operar a máquina .....	40
8.2	Selecionar a velocidade .....	41
8.3	Desativar .....	41
<b>9</b>	<b>Manutenção</b>	
9.1	Conselhos de segurança para a manutenção .....	42
9.2	Plano de manutenção .....	43
9.3	Trabalhos de manutenção .....	44
<b>10</b>	<b>Avarias de funcionamento</b>	
10.1	Reparação de avarias .....	54
<b>11</b>	<b>Colocação em inatividade</b>	
11.1	Inatividade prolongada .....	56
11.2	Paragem final .....	56
<b>12</b>	<b>Acessórios</b>	
12.1	Acessórios.....	57
12.2	Montagem Rolo de transporte.....	58
<b>13</b>	<b>Dados técnicos</b>	
13.1	Conselhos gerais .....	59
13.2	Dados sobre ruído e vibrações .....	59
13.3	BS .....	59
13.4	Motor de combustão .....	63
13.5	Tabela de conversão.....	63

# 1 Declaração de Conformidade



**WACKER  
NEUSON**  
*all it takes!*

## Declaração de conformidade UE

### Fabricante

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

<b>Produto</b>	<b>BS62-4A/16, BS62-4Ab/16, BS62-4A/25, BS62-4Ab/25, BS62-4A/28, BS62-4Ab/28</b>
Tipo de produto	Compactador de vibração
Função do produto	Compactação de solos
Potência útil instalada	2,7 kW
Nível de potência sonora garantida	103 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, 90431 Nürnberg (DE) (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 ISO 13766-1:2018

### Responsável pela documentação técnica

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, 85084 Reichertshofen (DE)

Reichertshofen (DE), 18.10.2024

Helmut Bauer

Diretor executivo

Declaração de conformidade original

BS62-4A/16, BS62-4Ab/16, BS62-4A/25, BS62-4Ab/25, BS62-4A/28, BS62-4Ab/28\_CE\_pt



**Declaração de Conformidade UE**  
European Declaration of Conformity



**Declaramos que o produto**  
We herewith declare that the product

**BEACON 24g**  
V930241260

**está em conformidade com as disposições das seguintes Diretivas Europeias:**  
complies with the requirements of the following European directives

- Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU
- RoHS Directive (RoHS) Directive 2011/65/EU

**A conformidade dos produtos com as Diretivas Europeias é demonstrada pelo cumprimento das seguintes normas harmonizadas:**

*The conformity of the product with the European directives is proven by the compliance with the following harmonised standards:*

EN 62479: 2010  
EN 300328: 2019-07  
EN 301489-17: 2017  
EN 301489-1: 2019  
EN 61000-4-2: 2009  
EN 61000-4-3: 2006 +A1: 2008 + A2: 2010  
EN IEC 62368-1: 2020 + A11:2020

**O fabricante é o único responsável pela emissão da presente declaração de conformidade.**  
*The manufacturer shall bear sole responsibility for drawing up this declaration of conformity.*

Fabricante:  
manufacturer:

**Sontheim Industrie Elektronik GmbH**  
**Georg-Krug-Straße 2**  
**D-87437 Kempten / Germany**

Kempten, 15.06.2023

  
Sontheim Industrie Elektronik GmbH



Sontheim 

**Supplier Declaration of Conformity**  
47 CFR § 2.1077 Compliance Information

**We herewith declare that the product**

**Product Name:**

BEACON 24g

**Unique Identifier:**

V930241260

**Responsible Party – U.S. Contact Information:**

**Sontheim Electronic Systems L.P.**

201 West 2nd Street

Davenport, IA 52801

United States of America

Telephone: +1 563 888 1471

Email: info@sontheim-esys.com

**FCC Compliance Statement:**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Davenport, 17.10.2022



Sontheim Industrie Elektronik GmbH



## Supplier's Declaration of Conformity 47 CFR § 2.1077 Compliance Information

### Copy of the Compliance Information Statement

18.08.2022, 15:51

FCC - OET TCB Form 731 Grant of Equipment Authorization

# TCB

### GRANT OF EQUIPMENT AUTHORIZATION

# TCB

Certification  
Issued Under the Authority of the  
Federal Communications Commission  
By:

PHOENIX TESTLAB GmbH  
Koenigswinkel 10  
32825 Blomberg,  
Germany

Date of Grant: 10/01/2018  
Application Dated: 10/01/2018

u-blox AG  
Zuercherstrasse 68  
Thalwil, Ch-8800  
Switzerland

Attention: Giulio Comar , Certification Manager

#### NOT TRANSFERABLE

EQUIPMENT AUTHORIZATION is hereby issued to the named GRANTEE, and is VALID ONLY for the equipment identified hereon for use under the Commission's Rules and Regulations listed below.

FCC IDENTIFIER: XPYANNABI  
Name of Grantee: u-blox AG  
Equipment Class: Digital Transmission System  
Notes: Wireless Communication System Module  
Modular Type: Single Modular

<u>Grant Notes</u>	<u>FCC Rule Parts</u>	<u>Frequency Range (MHZ)</u>	<u>Output Watts</u>	<u>Frequency Tolerance</u>	<u>Emission Designator</u>
	15C	2402.0 - 2480.0	0.002		

Output power listed is max conducted. This modular transmitter is approved for use in any stand-alone configurations and meets SAR test exclusion for host applications, where the radiating part is 5 mm or less away from the human body. This module can only be used with a host antenna circuit trace layout design in strict compliance with the OEM instructions provided. This module is also approved with a fixed onboard antenna. Only those antenna(s) tested and documented with this device or similar antenna types with equal or lesser gain and identical in- and out-band characteristics may be used with this transmitter. The antenna used for this transmitter module must not transmit simultaneously with any other antenna or transmitter, except in accordance with FCC multi-transmitter product procedures. The integrator is responsible for the final compliance of the end-product with the integrated transmitter module. When the conditions of this filing cannot be met installation of this device into specific final products may require the submission of a permissive change application containing appropriate data demonstrating compliance, or a new application for equipment authorization. This device supports Bluetooth BLE 5 with different data rates (1 MBit/s, 2 MBit/s) as documented.

## 2 Prefácio

### 2.1 Introdução

Este manual de instruções contém informações e processos importantes para a operação segura, correta e económica desta máquina. A leitura cuidadosa, compreensão e observância das mesmas ajuda a evitar perigos, reduzir custos de reparação e períodos de imobilização e, assim, aumentar a disponibilidade e durabilidade da máquina.

Este manual de instruções não é um manual para trabalhos de manutenção ou reparação abrangentes. Estes trabalhos devem ser realizados pelo parceiro de serviço ou por técnicos profissionais reconhecidos. A máquina deve ser operada e sujeita a manutenção de acordo com as informações nestas instruções de utilização. A operação ou manutenção imprópria pode causar perigos.

As peças da máquina defeituosas devem ser substituídas imediatamente!

Se tiver alguma dúvida sobre operação ou manutenção, o parceiro de serviço está sempre disponível.

### 2.2 Local de armazenamento do manual de instruções

Este manual de instruções tem de ser mantido próximo da máquina e sempre disponível para consulta pelo pessoal.

Aquando de perda ou necessidade de um segundo exemplar deste manual de instruções, tem as seguintes possibilidades à sua escolha para obter outro exemplar:

- Na Internet em <http://www.wackerneuson.com>.
- Contatar o parceiro de serviço.

#### 2.2.1 Compreender estas instruções

Esta seção ajuda a compreender as instruções de utilização e as representações nela empregadas.

##### Grupo-alvo




As pessoas que trabalham com esta máquina devem receber regularmente formação sobre os perigos do manuseamento da máquina.

Este manual de instruções destina-se a:

- Operador:
  - Os operadores são instruídos sobre a máquina e informados sobre possíveis perigos de um comportamento inadequado.
- Pessoal especializado:
  - Pessoas com formação profissional, bem como conhecimento e experiência adicionais. Estão em condições de avaliar as tarefas que lhes são atribuídas e reconhecer os possíveis perigos.

##### Explicação de símbolos

Símbolo	Explicação
1., 2., 3...	Representa uma atividade. A sequência das etapas deverá ser observada.

Símbolo	Explicação
⇒	Indica um resultado ou um resultado intermediário de uma ação.
✓	Indica as condições que devem ser preenchidas para a ação.
•	Indica uma enumeração, p.ex., quando diversas peças são descritas em sequência.
-	Indica uma subenumeração, p.ex., quando peças são compostas por peças adicionais
	Indica uma posição, na maioria das vezes uma peça ou um elemento de controle, em um gráfico. A numeração pode ser sequencial ou fornecida em algarismos romanos.
1; A	Indica, em um texto explicativo, a designação de peças. Idêntica a posições próximas nos gráficos.
 	Indica a direção de um movimento ou diferentes posições para os interruptores.
▶	Indica evitar um perigo nas advertências.
[▶52]	Indica uma referência cruzada nas tabelas. Aqui, por exemplo, faz-se referência à página 52

### 2.2.1.1 Explicação dos símbolos

Os símbolos utilizados no manual de instruções são explicados abaixo. Os símbolos são utilizados exclusivamente em avisos ou informações ou avisos ambientais. As advertências devem ser sempre observadas a fim de proteger o operador e terceiros contra danos pessoais e danos materiais.



#### Símbolo para avisos

Este símbolo indica avisos gerais. É utilizado para alertar para possíveis perigos, por exemplo, risco de ferimentos ou acidente.



#### Símbolo para indicações de danos técnicos

Este símbolo identifica avisos que indica danos técnicos. É utilizado para indicar situações em que podem ocorrer danos na máquina ou em bens de terceiros.



#### Símbolo para indicações quanto ao meio ambiente

Este símbolo assinala indicações relativas ao meio ambiente. Este é utilizado para o advertir contra possíveis riscos ao meio ambiente.



#### Símbolo de informações

Este símbolo indica informações. Essas informações podem ser, p.ex., dicas operacionais. Elas ajudam a compreender e utilizar melhor a máquina.

## 2.3 Normas para prevenção de acidentes

Além das indicações e indicações de segurança nestas instruções de utilização, aplicam-se as normas para prevenção de acidentes locais e as disposições nacionais para segurança no trabalho.

## 2.4 Pessoa de contato

A pessoa de contato é, segundo o país, um parceiro de serviço, uma filial da Wacker Neuson ou um revendedor.

- Na Internet em <http://www.wackerneuson.com>.

## 2.5 Limitação da responsabilidade

No caso das violações seguintes, o fabricante não poderá ser responsabilizado por danos materiais ou pessoais:

- Manuseio em desconformidade com estas instruções de utilização.
- Utilização não pretendida.
- Emprego de pessoal não qualificado.
- Utilização de peças de reposição ou de acessórios não permitidos.
- Manipulação imprópria.
- Alterações estruturais de qualquer espécie.
- Não observação dos Termos e Condições Gerais (AGB).

## 2.6 Utilização das instruções de utilização

Estas instruções de utilização:

- devem ser consideradas parte integrante da máquina e devem ser conservadas em local seguro durante toda a sua vida útil.
- devem ser entregues a cada proprietário ou operador desta máquina.
- aplicam-se a diferentes modelos de máquinas de uma série de produto. Por este motivo, algumas ilustrações podem diferir do aspeto da máquina adquirida. Além disso, podem ser descritos componentes de versões que não estejam incluídos no volume de fornecimento.

O fabricante reserva-se o direito de fazer alterações não anunciadas às informações contidas nestas instruções de utilização.

É necessário garantir, que possíveis alterações ou adições pelo fabricante devem ser assumidas imediatamente nestas instruções de utilização pelo fabricante.

<b>Modelo*/ Variante**</b>
BS62-4
BS68-4
*Tipo = uma máquina derivada da variante. O tipo completo da máquina é indicado na placa de características.
**Variante = uma versão básica da máquina que requer configuração adicional.

## 3 Utilização

### 3.1 Utilização devida

A utilização devida inclui a observância de todas as informações e instruções de segurança deste manual de instruções, bem como o cumprimento das instruções de cuidado e manutenção prescritas. Qualquer outra utilização é considerada indevida. Os danos daqui resultantes anulam a responsabilidade e garantia do fabricante. O risco é inteiramente suportado pelo proprietário.

A máquina é utilizada para:

- Compactação de pisos coesivos, mistos e granulares.
- Compactação do solo em valas.
- Enchimento da construção.
- Utilização em engenharia civil, jardinagem e paisagismo.
- Compactação asfáltica.

### 3.2 Aplicação fora do âmbito previsto

O fabricante não se responsabiliza por danos materiais ou pessoais resultantes da utilização em desconformidade com a pretendida. Entre outras, as seguintes atividades não são consideradas devidas:

- Conexão de componentes não aprovados.
- Operação da máquina fora dos dados de potência.
- Compactação de solos de coesão alta.
- Compactação de solos congelados.
- Compactação de solos duros e não compactáveis.
- Compactação de solos sem capacidade de carga.
- Compressão de pedras de calçada.

## 4 Segurança

### 4.1 Símbolos de segurança e palavras de sinalização

O símbolo seguinte indica indicação de segurança. É utilizado para alertar para possíveis perigos pessoais.



#### **▲ PERIGO**

O **PERIGO** indica uma situação que resultará em morte ou ferimentos graves se não for evitada.

Consequências do incumprimento.

- ▶ Prevenção de ferimentos ou morte.



#### **▲ AVISO**

O **AVISO** indica uma situação que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.

Consequências do incumprimento.

- ▶ Prevenção de ferimentos ou morte.



#### **▲ CUIDADO**

**CUIDADO** indica uma situação que, se não for evitada, pode resultar em danos pessoais.

Consequências do incumprimento.

- ▶ Prevenção de ferimentos.



#### **NOTA**

A **NOTA** indica uma situação que, se não for evitada, resultará em danos materiais.

Consequências do incumprimento.

- ▶ Prevenção de danos materiais.

### 4.2 Princípio geral

A máquina foi fabricada de acordo com os mais recentes avanços tecnológicos e as normas técnicas em matéria de segurança.

**Aviso!** Risco de ferimentos devido a utilização incorreta.

A utilização imprópria pode resultar em perigo de vida e de integridade física do operador, de terceiros ou na deterioração da máquina e outros danos materiais.

- Ler e cumprir as indicações e indicações de segurança nestas instruções de utilização. A inobservância destas instruções pode resultar em choques elétricos, incêndio e / ou ferimentos graves, bem como danos na máquina e / ou outros danos.
- Conservar as indicações de segurança e indicações para referência futura.

## 4.3 Alterações construtivas

**Aviso!** Risco de lesão devido a modificações estruturais,

As alterações construtivas não autorizadas nesta máquina podem resultar em perigos para o operador e/ou terceiros, bem como em danos na máquina e / ou outros danos.

- Não fazer quaisquer alterações estruturais sem a autorização escrita do fabricante.

Como alteração construtiva é considerado, nomeadamente:

- Abertura da máquina e remoção permanente de componentes.
- Instalação de peças sobressalentes que não provêm do fabricante ou que não são equivalentes às peças originais em design e qualidade.
- Colocação de acessórios de qualquer tipo que não provenham do fabricante.

De igual forma, em caso de alterações construtivas não autorizadas, são anuladas a responsabilidade e a garantia do fabricante.

As peças sobressalentes ou acessórios provenientes do fabricante podem ser instaladas ou montadas sem hesitação.

Mais informações na Internet em - <http://www.wackerneuson.com>.

## 4.4 Responsabilidade do proprietário

O proprietário é qualquer pessoa que opere esta máquina para fins comerciais ou industriais ou que a forneça a terceiros para utilização e que, durante a operação, detém a responsabilidade para proteção do pessoal.

- O operador deve disponibilizar as instruções de utilização ao pessoal a qualquer altura e certificar-se que o operador leu e entendeu estas instruções de utilização.
- As instruções de utilização devem ser conservadas em local de fácil acesso na máquina ou no local de utilização.
- O proprietário deve entregar as instruções de utilização a qualquer operador ou a proprietários seguintes da máquina.
- Também devem ser cumpridas as disposições, normas e diretrizes específicas de cada país para a prevenção de acidentes e proteção ambiental. As instruções de utilização devem ser complementadas de forma a incluir diretivas de segurança da empresa, oficiais, nacionais ou geralmente válidas.



## 4.5 Obrigações do proprietário

- Conhecer e implementar as disposições válidas para proteção do trabalho.
- No âmbito de uma avaliação de riscos, identificar perigos resultantes das condições de trabalho no local de utilização.
- Criar instruções operacionais para a operação desta máquina.
- Verificar regularmente se as instruções de operação correspondem à versão atualizada das normas.
- Regulamentar e definir inequivocamente a responsabilidade pela instalação, operação, resolução de avarias, manutenção e limpeza.
- Formar o pessoal a intervalos regulares e informar de possíveis perigos.
- Atualizar a formação a intervalos regulares.
- Conservar registos sobre a formação recebida e disponibilizá-los às autoridades responsáveis, caso tal seja exigido.
- Disponibilizar ao pessoal o equipamento de proteção necessário.

## 4.6 Qualificação do pessoal

**Aviso!** Risco de ferimentos devido a utilização incorreta.

Em caso de utilização incorreta, uso indevido ou operação por pessoal não formado, existem riscos para a saúde do operador e/ou terceiros, bem como danos ou destruição total da máquina e/ ou outros danos.

- A máquina pode apenas ser colocada em funcionamento e operada por pessoal formado.

**Além disso, o operador deve cumprir os seguintes requisitos:**

- Aptidão física e mental.
- Idade mínima de 18 anos.
- Sem capacidade de reação influenciada por estupefacientes, álcool ou medicamentos.
- Familiarização com as indicações de segurança constantes destas instruções de utilização.
- Familiarização com a utilização devida desta máquina.
- Formação sobre a operação autónoma da máquina.

## 4.7 Indicações de segurança gerais

As indicações de segurança deste capítulo incluem as "Indicações de segurança gerais" que devem ser indicadas nas instruções de utilização conforme as normas aplicáveis. Podem conter indicações não relevantes para esta máquina.

### 4.7.1 Local de trabalho

**Perigo!** Perigo de envenenamento por gás de escape.

O gás de escape contém monóxido de carbono. A inalação de gases de escape pode levar à morte em alguns minutos.

- Não inalar os gases de escape.
- Não operar máquina numa área fechada/parcialmente fechada ou mal ventilada ou em área ventilada.
- Tome especial cuidado quando operar em valas, pois uma alta concentração de monóxido de carbono pode se formar nas valas após um curto período de tempo.
- Assegurar circulação de ar/ventilação suficiente.

**Aviso!** Risco de explosão devido a vapores de combustível.

Os vapores de combustível são altamente inflamáveis e podem causar explosões. As pessoas podem ser gravemente feridas e danos materiais podem ser causados.

- O motor não pode ser ligado perto de combustível derramado.
- É proibido abrir fogo e fumar.

**Aviso!** Risco de ferimentos devido a ambiente de trabalho inseguro.

O ambiente de trabalho inseguro pode fazer com que a máquina se incline, role, escorregue e caia. As pessoas podem ser gravemente feridas como resultado.

- Antes do início do trabalho, familiarize-se com o ambiente de trabalho, p. ex., a capacidade de carga do solo ou obstáculos.
- Proteger sempre a máquina contra tombos, deslocação, deslizamento e quedas.
- Observe as mudanças nas condições do solo, especialmente em pisos irregulares e macios ou em declives. Proteja a máquina contra escorregadelas!
- Tenha cuidado ao trabalhar perto de poços, valas ou planaltos! A capacidade de transporte do piso deve suportar o peso da máquina e do operador com segurança.

**Aviso!** Risco de danos causados por distração através de terceiros.

A distração por terceiros pode levar à perda de controlo da máquina. As pessoas podem ser gravemente feridas e danos materiais podem ser causados.

- Vedar a área de trabalho ao tráfego.
- Mantenha pessoas e crianças não autorizadas afastadas, ao trabalhar com esta máquina.

**Aviso!** Risco de lesões devido a condições de trabalho adversas.

Áreas de trabalho desarrumadas e insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes. As pessoas podem tropeçar, cair e ser gravemente feridas.

- Manter a área de trabalho organizada.
- Assegurar uma ventilação adequada.

## 4.7.2 Segurança de pessoas

**Aviso!** Risco de lesão devido a deficiência física.

A deficiência física pode agravar a capacidade de reação. Isto pode levar à perda de controlo sobre a máquina. As pessoas podem ser gravemente feridas como resultado.

- Não trabalhar sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.

**Aviso!** Perigo de arrastamento devido ao vestuário inadequado e cabelo comprido.

Roupa solta ou solta, luvas de proteção, jóias e cabelo comprido podem ser apanhados e puxados por peças de máquinas em movimento/rotativas. Pode provocar lesões graves.

- Manter roupas e luvas de proteção largas ou soltas longe de peças de máquinas em movimento/rotativas.
- Tirar as jóias antes de começar a trabalhar.
- Amarrar o cabelo comprido ou usar uma rede de cabelo.

**Aviso!** Risco de queda devido à posição insegura.

Trabalhar de pé pode levar a quedas. As quedas podem causar lesões graves.

- Garantir sempre estabilidade.
- Manter sempre os dois pés no chão.

**Aviso!** Risco de lesões de terceiros.

Terceiros que não estejam envolvidos podem ser gravemente feridos por incidentes na área de trabalho.

- Assegurar que nenhuma outra pessoa se encontre na zona de perigo.

**Cuidado!** Danos para a saúde devido à exposição a vibrações.

Quando se trabalha com esta máquina durante muito tempo, podem ocorrer danos a longo prazo relacionados com vibrações ou distúrbios circulatórios nos dedos, mãos ou pulsos. Adormecimento das partes do corpo mencionadas, formigueiro, dor, picadas e alterações na cor da pele podem ser sinais disso.

Se está pessoalmente predisposto a uma má circulação sanguínea, o horário de trabalho pode ser reduzido, apesar de luvas de proteção e intervalos regulares.

- Fazer pausas adequadas do trabalho numa base regular.
- Se esses sintomas forem verificados, consulte um médico imediatamente.
- Observar os requisitos nacionais de saúde e segurança no trabalho.

Carga vibratória, [ver Dados técnicos na página 59](#).

### Equipamento de proteção individual

Deve ser utilizado equipamento de proteção adequado durante todos os trabalhos. O equipamento de proteção individual reduz significativamente o risco de ferimentos.

**Aviso!** Risco de danos auditivos devido à ultrapassagem dos limites de ruído admissíveis.

Trabalhar com a máquina sem proteção auditiva pode causar perda auditiva permanente.

- Utilizar sempre proteção auditiva ao trabalhar com a máquina.
- Estar particularmente atento e cuidadoso ao trabalhar com proteção auditiva, uma vez que os ruídos, por exemplo, gritos ou tons de sinal, só são percebidos de forma limitada.

### 4.7.3 Manuseamento e utilização

**Aviso!** Risco de ferimentos devido a queda de carga!

As cargas podem cair em caso de transporte inadequado ou de transporte com equipamento de elevação inadequado. As pessoas podem ser atingidas e gravemente feridas ou morrer.

- Não ficar sob cargas elevadas.
- Utilizar apenas equipamentos de elevação e batentes adequados e testados com capacidade de carga suficiente.
- Fixar com segurança a máquina ao dispositivo.
- Utilizar um método de transporte adequado.

**Aviso!** Perigo de esmagamento devido à carga oscilante.

As cargas podem balançar se transportadas de forma imprópria. As pessoas podem ser atingidas ou esmagadas e gravemente feridas ou mortas.

- Manter uma distância suficiente das cargas levantadas.
- Proteger cargas levantadas contra oscilações.

**Aviso!** Perigo de vida devido à resolução não autorizada de problemas.

A resolução não autorizada de problemas pode levar a condições imprevistas da máquina. As pessoas podem ser gravemente feridas como resultado.

- Se ocorrerem defeitos nesta máquina que não estejam descritos neste manual de instruções, entre em contato com o parceiro de serviço.
- Não conserte as avarias sozinho.

**Aviso!** Risco de ferimentos devido a máquinas ou componentes defeituosos.

Máquinas ou componentes defeituosos podem levar a condições de máquina imprevistas. As pessoas podem ser gravemente feridas como resultado.

- Manusear as máquinas com cuidado.
- Não colocar em funcionamento máquinas com defeito.
- Mandar substituir as peças defeituosas antes de operar a máquina.

**Aviso!** Risco de lesões devido a elementos de funcionamento funcionalmente limitados.

Elementos de funcionamento que não estejam totalmente funcionais podem levar a condições imprevistas da máquina. As pessoas podem ser gravemente feridas como resultado.

- Verificar os elementos de funcionamento da máquina antes do seu funcionamento adequado.
- Não bloqueie, manipule ou altere indevidamente os elementos de serviço da máquina.

**Aviso!** Risco de ferimentos devido à colocação em funcionamento não autorizada.

A colocação e funcionamento não autorizada pode conduzir a situações perigosas. As pessoas envolvidas podem ser gravemente feridas.

- Permitir apenas ao pessoal autorizado o funcionamento da máquina.
- Proteger as máquinas não utilizadas contra colocação em funcionamento não autorizada.
- Após o funcionamento, armazenar a máquina num local fechado, limpo, protegido da geada e seco, inacessível a outras pessoas e crianças.
- Utilizar a máquina, acessórios, ferramentas, etc., de acordo com estas instruções.

## 4.8 Indicações de segurança específicas apilador vibrante

### 4.8.1 Influências externas

**Aviso!** Risco de incêndio e risco de explosão.

A operação de máquinas em atmosferas com risco de explosão ou nas proximidades de chamas abertas pode levar a uma explosão ou incêndio. As pessoas podem ser gravemente feridas e danos materiais podem ser causados.

- Não opere a máquina numa atmosfera com risco de explosão.
- Não operar a máquina em ambientes com campos petrolíferos - Fugas de gás metano do solo.
- Não opere a máquina perto de chamas.
- Não opere a máquina em vegetação seca e altamente inflamável.

**Cuidado!** Risco de ferimentos devido a máquina deslizante.

Com chuva forte, a máquina pode escorregar em superfícies inclinadas. As pessoas podem ser feridas e a máquina pode ser danificada.

- Não operar a máquina em superfícies inclinadas com chuva forte.

### 4.8.2 Segurança operacional

**Aviso!** Perigo de ferimentos causados por máquina conduzida descontroladamente.

A perda de controlo da máquina pode levar a lesões graves para o operador ou para terceiros.

- Segurar sempre a máquina com ambas as mãos.
- Tomar uma posição firme.

**Cuidado!** Risco de ferimentos devido a máquina em derrapagem.

Ao operar a máquina em superfícies inclinadas, a máquina pode escorregar e tombar. As pessoas podem ser feridas e a máquina pode ser danificada.

- Aproxime-se das inclinações por baixo.
- Durante o trabalho de compactação, permanecer transversalmente na encosta acima da máquina.
- Não deixe a posição pretendida do operador quando a máquina estiver em operação.
- Preste muita atenção a abismos ou declives.
- Preste atenção à estabilidade.

**Cuidado!** Perigo de derrame em valas e fossos.

Ao operar a máquina em valas e fossos, as paredes laterais podem colapsar devido à vibração. As pessoas podem ser enterradas e feridas.

- Verificar a estabilidade das paredes laterais antes de iniciar os trabalhos.
- Nas valas e fossos, prestar a máxima atenção às paredes laterais.

**Cuidado!** Risco de lesões a terceiros quando a máquina está em funcionamento.

Ao operar a máquina, as pessoas na área de trabalho podem ser feridas.

- Nunca deixe a máquina a funcionar sem vigilância.
- Bloqueie a área de trabalho e mantenha pessoas não autorizadas afastadas.
- Verifique se as pessoas que estão na área de trabalho mantêm uma distância mínima de 2 metros para a máquina em execução.

**Cuidado!** Risco de ferimentos ao começar com a inversão de marcha.

O manuseamento incorreto durante o arranque pode causar lesões ao operador ou a terceiros.

- Só puxar a pega de partida na partida de inversão quando houver espaço suficiente e nenhuma pessoa estiver na vizinhança imediata.

#### 4.8.2.1 Distâncias de segurança

**Nota!** Danos materiais devido a trabalho descuidado.

O trabalho descuidado pode danificar os tubos colocados no solo.

- Ao operar a máquina, verifique se nenhum gás, água ou linhas elétricas, bem como tubos elétricos estejam danificados.

**Nota!** Danos materiais devido a vibrações.

O trabalho de compactação próximo a edifícios pode causar danos ao edifício.

- Verificar antecipadamente todos os efeitos e vibrações possíveis nos edifícios circundantes.
- Observar os regulamentos e códigos relevantes para medir, avaliar e reduzir as imissões de vibrações, em particular a norma DIN 4150-3.

**Informação!** O fabricante não se responsabiliza por qualquer dano aos edifícios.

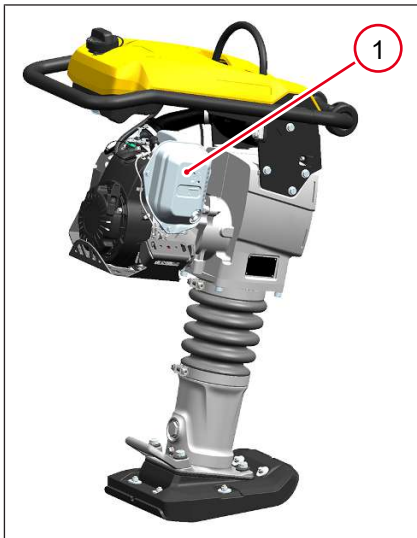
## 4.9 Dispositivos de segurança

Os dispositivos de segurança protegem o operador desta máquina de se expor aos riscos existentes. Estas são barreiras (dispositivos de proteção de separação) ou outras medidas técnicas que servem para evitar ou reduzir os perigos.

**Aviso!** Risco de ferimentos devido a dispositivos de segurança alterados ou removidos.

Os dispositivos de segurança modificados ou removidos perdem a sua função de proteção. As pessoas podem ser feridas como resultado.

- Só utilizar a máquina quando os dispositivos de segurança estiverem corretamente instalados e em condições de funcionamento.
- Não modificar ou retirar os dispositivos de segurança.
- Recarregar dispositivos de segurança e protetores que foram removidos para manutenção/serviço (p.ex., protetor da correia de ventilador).



A proteção contra queimaduras **1** protege o operador do contato com superfície quente.

## 4.10 Serviço

**Aviso!** Risco de ferimentos causados por máquina defeituosa.

As máquinas que não tenham sido mantidas ou mal mantidas/reparadas podem ter defeitos despercebidos. As pessoas podem ser feridas e os danos materiais podem ser causados.

- Cumprir os intervalos de manutenção segundo o plano de manutenção.
- Solicitar a realização de trabalhos de reparação ou manutenção à máquina apenas por técnicos profissionais.
- Ter trabalho não listado no plano de manutenção realizado pelo parceiro de serviço.
- Substituir imediatamente peças da máquina gastas ou danificadas.
- Utilizar apenas peças sobresselentes e acessórios originais. A segurança operacional da máquina é, assim, conservada.
- Realize trabalhos de manutenção em um ambiente limpo e seco (por exemplo, oficina).
- Substitua imediatamente adesivos de segurança ausentes, danificados ou ilegíveis. As etiquetas de segurança e a etiqueta de informação contêm informações importantes para a proteção do operador.
- Manter a máquina limpa.

**Aviso!** Risco de ferimentos devido a dispositivos de segurança alterados ou removidos.

Os dispositivos de segurança modificados ou removidos perdem a sua função de proteção. As pessoas podem ser feridas como resultado.

- Só utilizar a máquina quando os dispositivos de segurança estiverem corretamente instalados e em condições de funcionamento.
- Não modificar ou retirar os dispositivos de segurança.
- Recarregar dispositivos de segurança e protetores que foram removidos para manutenção/serviço (p.ex., protetor da correia de ventilador).

**Cuidado!** Perigo de esmagamento/queimadura quando a máquina está em funcionamento.

Peças de máquinas em movimento/rotatórias podem causar esmagamento. As peças de máquinas quentes podem causar queimaduras se tocadas.

- Não reparar, ajustar ou limpar a máquina enquanto esta estiver ligada.
- Desligar a máquina e deixar arrefecer.

### 4.10.1 Uniões roscadas

**Cuidado!** Risco de ferimentos devido a conexões roscadas em falta ou soltas.

Conexões roscadas em falta ou soltas podem levar a peças de máquina soltas. As pessoas podem ser feridas como resultado.

- Todas as conexões roscadas devem cumprir as especificações predefinidas e estar firmemente aparafusadas.
- Observar os binários de aperto corretos.
- Os parafusos e porcas não devem estar danificados, dobrados ou deformados.
- Observar em particular:
  - As porcas auto-roscantes e parafusos micro encapsulados não podem ser reutilizados depois de serem desapertados. O efeito de fixação perde-se.
  - As conexões roscadas com composto de bloqueio de rosca (por exemplo, Loctite) devem ser limpas depois de soltas e reaplicadas com nova cola antes de serem reutilizadas.

**Informação!** Seguir as instruções do fabricante do composto de bloqueio de roscas.

## 4.11 Materiais operacionais

**Aviso!** Perigo de escaldadura devido a fluidos operacionais quentes.

Os materiais de operação podem tornar-se muito quentes após um curto período de operação. O contato com materiais operacionais quentes pode levar a escaldamentos graves.

- Desligar a máquina e deixar arrefecer.
- Usar luvas de proteção.

**Aviso!** Perigo de incêndio e explosão devido a agentes de limpeza inflamáveis.

Os agentes de limpeza inflamáveis podem causar incêndios e explosões. As pessoas podem ser gravemente feridas como resultado.

- Não limpe a máquina e os componentes com gasolina ou outros solventes.

**Cuidado!** Perigo de danos para a saúde.

Os materiais operacionais podem conter toxinas que danificam gravemente os olhos, as membranas mucosas e a pele em contato.

- Não inalar os vapores.
- Evitar o contato com os olhos e a pele.
- Usar sempre óculos de proteção e luvas de proteção ao manusear materiais operacionais.
- Procurar atenção médica imediatamente se os materiais operacionais entrarem em contato com os olhos.
- Em caso de contato com a pele, lavar a pele imediatamente com água e sabão.
- Não comer ou beber durante os trabalhos com materiais operacionais.

**Nota!** Perigo de danos nas máquinas.

Os materiais operacionais contaminados (p. ex., por sujidade, água), podem causar desgaste precoce ou avaria da máquina.

- Não contaminar os materiais operacionais.
- Substituir os materiais operacionais contaminados.
- Se os fluidos operacionais escaparem da máquina, pare de operar a máquina e faça com que ela seja reparada imediatamente pelo parceiro de serviço.

**Meio ambiente** Risco de danos ambientais.

Se os materiais operacionais entrarem no solo, água ou sistema de esgotos, podem causar danos ambientais.

- Alinhe a superfície de trabalho com um filme impermeável.
- Utilizar um recipiente de recolha para materiais operacionais antigos.
- Os materiais operacionais escoados ou projetados devem ser eliminados de acordo com as disposições relativas à proteção do meio ambiente em vigor.
- Limpar a máquina num local apropriado onde a água residual pode ser recolhida de forma ecológica.
- Recolher a água contaminada e eliminá-la de forma ecológica.

4

## 4.12 Motor de combustão

**Aviso!** Risco de incêndio devido a peças de motor e combustível quentes.

As peças quentes do motor podem inflamar combustível e material combustível. As pessoas podem sofrer queimaduras graves e podem ser causados danos materiais.

- Garantir que o sistema de escape do motor está livre de partes inflamáveis.
- Antes de abastecer, desligar o motor e deixar arrefecer.
- Não derramar combustível, limpar imediatamente qualquer combustível derramado.
- Não utilizar sprays de auxiliar de arranque. Estes podem causar incêndio, falhas de ignição bem como danos no motor.

**Cuidado!** Perigo de queimaduras devido a peças de motor quentes.

A superfície do motor e o sistema de escape podem ficar muito quentes em pouco tempo. As pessoas podem sofrer queimaduras por contato.

- Desligar o motor e deixar arrefecer.

**Nota!** Danos nas máquinas devido a combustível incorreto, contaminado e com fugas.

- Utilizar o tipo de combustível correto.
- Para motores a dois tempos, observar as proporções de mistura prescritas.
- Utilizar auxiliares de enchimento limpos para abastecer.
- Antes do início do trabalho, verificar o motor quanto a fugas e fissuras no tubo do combustível, tanque e tampa do radiador.
- Não colocar em funcionamento motores com defeito. Substituir imediatamente as peças danificadas.

**Nota!** Danos na máquina devido a velocidade do motor regulada incorretamente.

- As rotações do motor predefinidas não podem ser modificadas. Isto pode causar danos no motor.

## 5 Descrição da máquina

### 5.1 Placas de características e adesivo

#### 5.1.1 Placa de características

Na máquina, está colocada uma placa de características permanente.

##### Outras placas de características

Além disso, os seguintes componentes da máquina possuem a sua placa de características própria:

- O motor de combustão interna

##### Símbolos na placa de características

Vários símbolos e marcações para homologações nacionais e internacionais podem ser mostrados na placa de características ou junto à placa de características.

#### 5.1.1.1 Identificação da máquina

##### Dados da placa de características

A placa de características contém informações que identificam claramente esta máquina. Estas informações são necessárias para a encomenda de peças sobresselentes e em caso de questões técnicas.

Registar as informações da máquina na seguinte tabela:

Designação	Os seus dados
Grupo - Modelo	
Número de material (n.º mat.)	
Versão da máquina (Versão)	
Número da máquina (N.º máq.)	
Ano de construção	

#### 5.1.1.2 Identificação da máquina

O tipo de máquina está indicado na placa de características e está dividido da seguinte forma:

D	Diesel
B	Gasolina
A	Acumulador

S	Calcador (Série)
xx	Classe de peso
yy	Tipo de acionamento
A	Honda
B	Briggs & Stratton
F	Farymann
H	Hatz
L	Lombardini
Y	Yanmar
s	Flutuador
l	Low stroke
b	Interface de comunicação
e	Zero Emission
nn	Largura do pé calcador [cm]
X	OEM
XX	Versão específica do país, por exemplo, EUA

### 5.1.2 Autocolante de segurança e etiqueta de informação

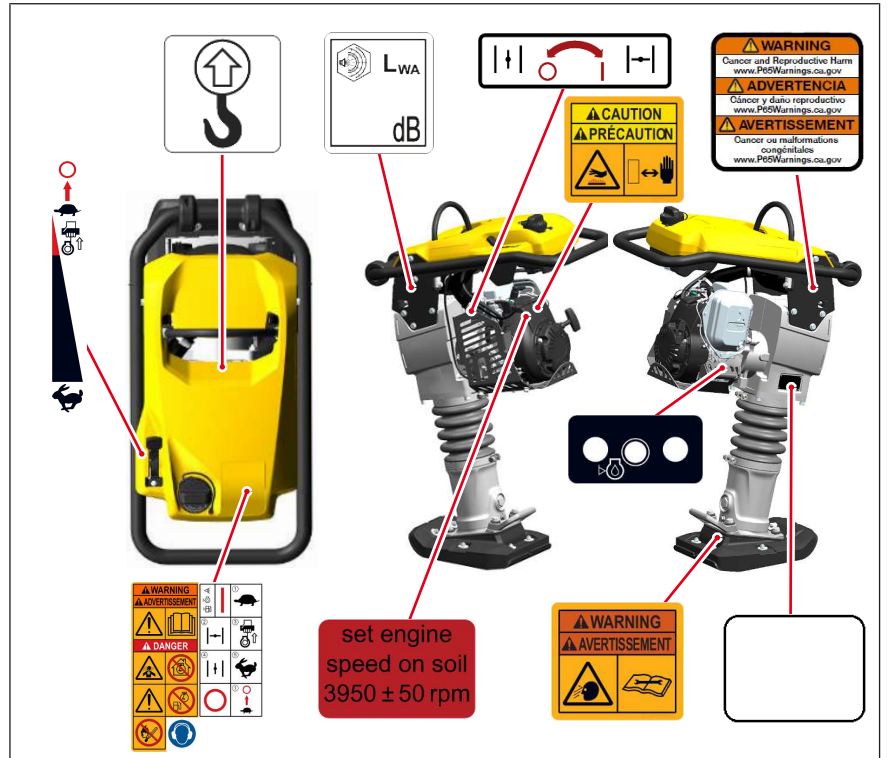


#### **⚠️ AVISO**

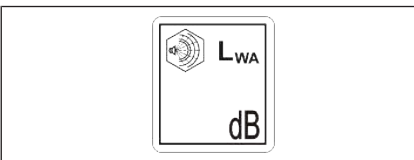
#### **Risco de ferimentos devido a adesivo e sinais ausentes ou danificados!**

Os autocolantes de segurança contêm informações importantes para a proteção do operador.

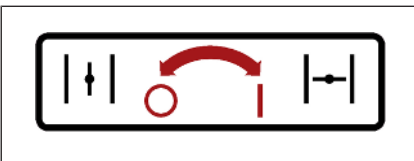
- ▶ Manter todas as indicações de segurança, aviso e operação na máquina em bom estado de legibilidade.
- ▶ Substitua o adesivo e placas ausentes, danificados ou ilegíveis imediatamente.



Levantar a máquina apenas pela suspensão central, com dispositivo de elevação e meios de elevação adequados (ganchos de carga de segurança).



Nível de ruído garantido.

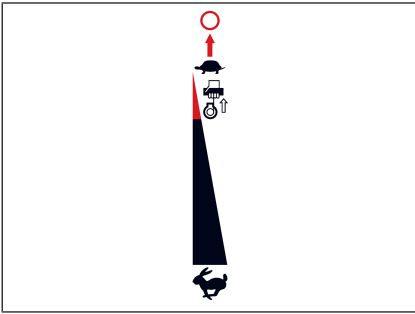


Ativar o amortecedor.



Solte a tampa lentamente para que a mola não salte.  
 Ler o manual de reparação.

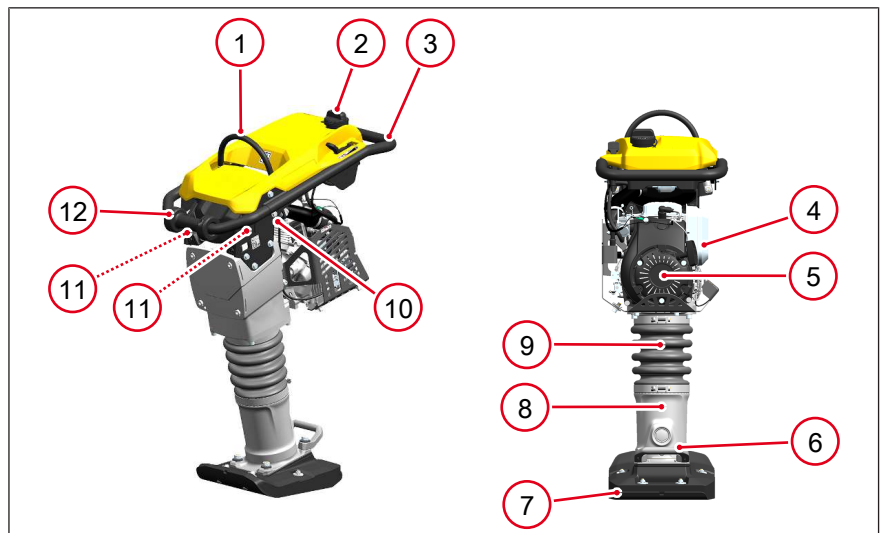




### Posições da alavanca do acelerador

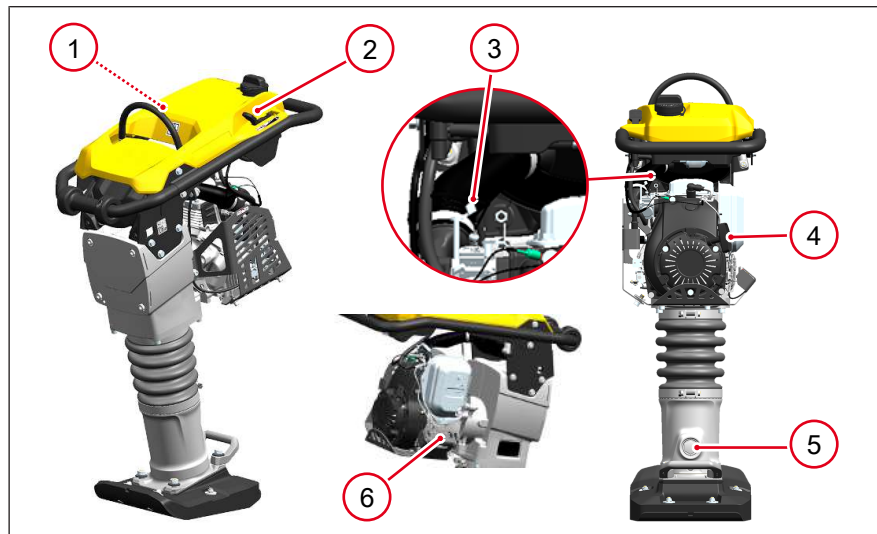
- Tartaruga = marcha lenta / baixa rotação do motor.
- Lebre = Acelerador / rotação rápida do motor.

## 5.2 Componentes



- |    |                         |
|----|-------------------------|
| 1  | Suporte central         |
| 2  | Depósito de combustível |
| 3  | Arco-guia               |
| 4  | Tubo de escape          |
| 5  | Motor de acionamento    |
| 6  | Alça                    |
| 7  | Placa do pé de apoio    |
| 8  | Sistema de compressão   |
| 9  | Fole                    |
| 10 | Amortecedor de vibração |
| 11 | Rolo de transporte      |
| 12 | Filtro de ar            |

## 5.3 Elementos de serviço



- |   |   |
|---|---|
| 1 | Módulo EquipTrack                                     |
| 2 | Alavanca do acelerador                                |
| 3 | Alavanca do estrangulador                             |
| 4 | Pega de arranque                                      |
| 5 | Mostrador   |
| 6 | Luz de controle proteção contra o baixo nível de óleo |

## 5.4 App

### 5.4.1 Aplicação EquipTrack App

A aplicação gratuita EquipTrack App oferece a opção de recuperar os dados da máquina através de uma ligação Bluetooth® Low Energy.

Conete a máquina à EquipTrack App para obter acesso a todas as funções da EquipTrack App .

As instruções de aprovação específicas do país para o equipamento de rádio e as instruções de instalação específicas da máquina para o EquipTrack Modul estão incluídas na EquipTrack App .



EquipTrack App na AppleAppStore.



EquipTrack App na GooglePlayStore.

## 6 Transporte

### 6.1 Indicação de segurança para o transporte



#### ⚠ AVISO

##### Perigo de queda!

A máquina em queda pode causar ferimentos graves. p.ex. esmagamento.

- ▶ Utilize apenas dispositivo de elevação e dispositivo de fixação (ganchos de segurança) adequados e testados com capacidade de carga suficiente.
- ▶ Eleve a máquina apenas pelo suporte central.
- ▶ Fixar com segurança a máquina ao dispositivo.
- ▶ Não eleve a máquina pelo arco de guia.
- ▶ Abandone a área de perigo ao elevar, não permanecer sob cargas suspensas.



#### ⚠ AVISO

##### Perigo de incêndio devido ao combustível!

O vazamento de combustível pode pegar fogo e causar queimaduras graves.

- ▶ Esvazie o depósito de combustível antes do transporte.



#### ⚠ CUIDADO

##### Risco de ferimentos devido a queda da máquina!

- ▶ Proteger a máquina contra tombos, quedas ou deslizamento, p. ex., num recipiente fechado.
- ▶ Usar calçado de segurança.



#### Informação

##### Derrame de combustível!

Durante o transporte, o combustível pode vazar através da válvula de alívio de pressão.

- ▶ Drenar o sistema de combustível antes do transporte.
- ▶ Respeitar as disposições relativas ao transporte de mercadorias perigosas do meio de transporte e as normas de segurança nacionais.

### 6.2 Requisitos e preparações

- Desligar o motor e deixar arrefecer.
- Esvaziar combustível, [ver Manutenção na página 42.](#)

## 6.3 Elevar a máquina



### **⚠ CUIDADO**

#### **Risco de esmagamento!**

Possibilidade de esmagamentos nas mãos e pés.

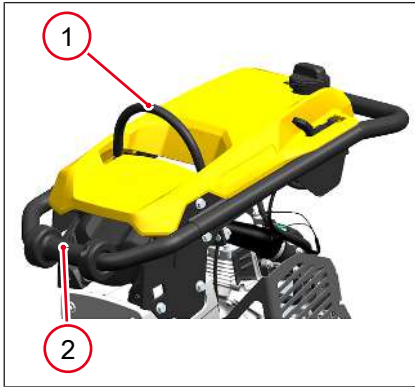
- ▶ Trabalhar prudentemente.
- ▶ Usar calçado de segurança.
- ▶ Usar sapato de segurança.



### **NOTA**

#### **Nota Procedimento para elevação!**

- ▶ Tenha um referenciador informado para uma elevação segura.



1. Prenda o dispositivo de fixação adequado à suspensão central **1**.
2. Coloque a máquina dentro ou sobre um veículo de transporte adequado.
3. Inclinar a máquina para a frente sobre o rolo de transporte **2**.

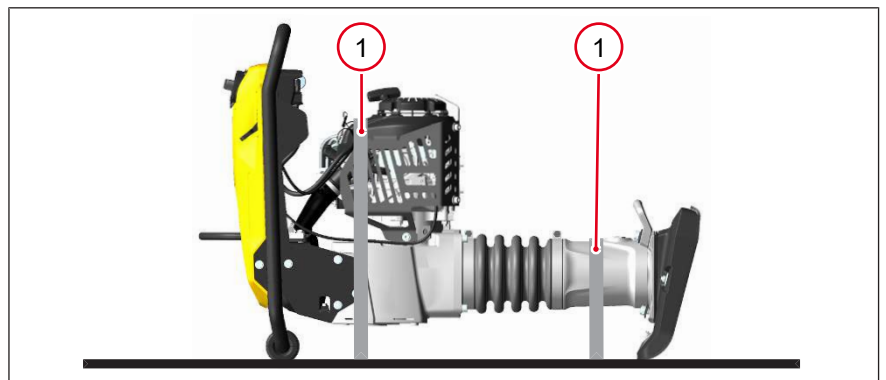
6

## 6.4 Amarrar a máquina



### **NOTA**

Use tapetes antiderrapantes para proteger a carga.



1. Amarrar a máquina no meio de transporte conforme ilustrado.
  2. Prenda os cintos de amarração **1** sobre a máquina.
- ⇒ A máquina está protegida contra deslize, escorregar e tombar.

## 7 Colocação em funcionamento

### 7.1 Indicação de segurança para a operação



#### **⚠ AVISO**

##### **Perigo de tombar!**

Risco ferimentos graves devido à máquina deslizar ou tombar.

- ▶ Garanta estabilidade suficiente.
- ▶ Sempre proteja a máquina contra tombamentos.
- ▶ Coloque a máquina numa superfície plana com uma superfície sólida.



#### **⚠ AVISO**

O manuseio inadequado pode resultar em ferimentos ou danos sérios à propriedade.

- ▶ Leia e siga todas as indicações de segurança nestas instruções de utilização.



#### **⚠ AVISO**

##### **Risco de danos auditivos devido a exceder o limite de ruído permitido específico do país!**

Trabalhar com a máquina sem proteção auditiva pode causar perda auditiva permanente.

- ▶ Utilizar protetores auriculares.
- ▶ Trabalhar atento e prudente com protetores auriculares.



#### **⚠ CUIDADO**

##### **Danos à saúde devido a vibrações!**

Comprometimento físico devido a vibração.

- ▶ Faça pausas regulares.



#### **⚠ CUIDADO**

##### **Perigo de ferimentos causados por máquina conduzida descontroladamente!**

- ▶ Segurar sempre a máquina com as duas mãos e assumir uma postura segura.
- ▶ Usar calçado de segurança.



### **⚠ CUIDADO**

#### **Risco de esmagamento!**

Possibilidade de esmagamentos nas mãos e pés.

- ▶ Trabalhar prudentemente.
- ▶ Usar calçado de segurança.
- ▶ Usar sapato de segurança.



### **⚠ CUIDADO**

#### **Risco de ferimento e danos materiais devido a repercussão!**

Em pisos sólidos, duros ou inflexíveis, lesões e danos materiais podem resultar de forte repercussão.

- ▶ Evite pisos duros ou inflexíveis.
- ▶ Segurar sempre a máquina com ambas as mãos.



### **⚠ CUIDADO**

#### **Risco de colapso e derramamento!**

Ao trabalhar nas bordas de fragmentos, poços, montes e aterros, nas bordas de valas e entalhes, existe o risco de ferimentos por queda ou derramamento.

- ▶ Preste atenção às paredes laterais e a sua estabilidade.
- ▶ Preste atenção à estabilidade.

## **7.2 Verificações antes da colocação em funcionamento**



### **Informação**

Mais informações e descrições detalhadas, [ver Manutenção na página 42.](#)

#### **Realizar as seguintes verificações:**

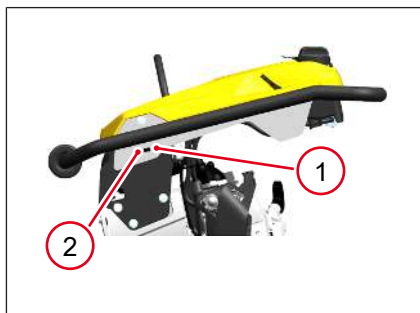
- Verificar a máquina e componentes quanto a danos.
  - Não colocar em funcionamento uma máquina danificada. Reparar imediatamente danos e falhas.
- Verifique o nível de combustível.
- Verifique as linhas de combustível quanto a estanqueidade.
- Verificar o nível de óleo do motor.
- Verificar o arranque elétrico.
- Verifique se as conexões dos parafusos estão bem assentadas.
- Verificar o elemento de serviço quanto à funcionalidade.

## 7.3 Regulação da altura da barra de guia



### Informação

Em alternativa, colar o parafuso com cola líquida, por ex. Omnifit 100 M antes de o apertar.



A altura do suporte de guia pode ser ajustada em função dos orifícios selecionados.

1. Desapertar o parafuso do orifício traseiro **1**.
2. Aparafusar um parafuso novo com revestimento Precote no orifício frontal **2**. Torque de aperto 31 Nm.

## 7.4 Colocar em funcionamento



### ⚠ CUIDADO

#### Tubo de escape quente!

Pode causar queimaduras em caso de contacto.

- ▶ Operar a máquina apenas se os dispositivos de segurança estiverem corretamente montados.
- ▶ Não modificar ou retirar os dispositivos de segurança.



### ⚠ CUIDADO

#### Perigo de ferimentos no arranque!

O manuseamento incorreto durante o arranque pode causar ferimentos ligeiros.

- ▶ Só puxar a pega de arranque quando houver espaço suficiente e nenhuma pessoa estiver nas imediações.



### NOTA

#### Danos no motor devido ao manuseamento incorreto!

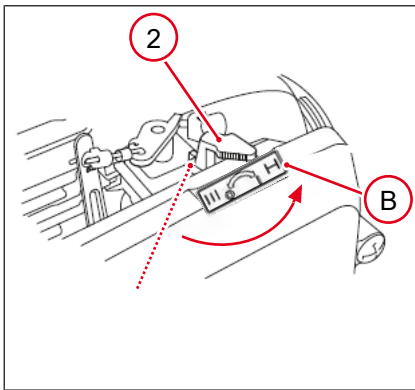
O manuseamento incorreto pode levar a danos no motor.

- ▶ Não puxar a pega de arranque até onde ela vai.
- ▶ Deixar enrolar a pega de arranque lentamente.

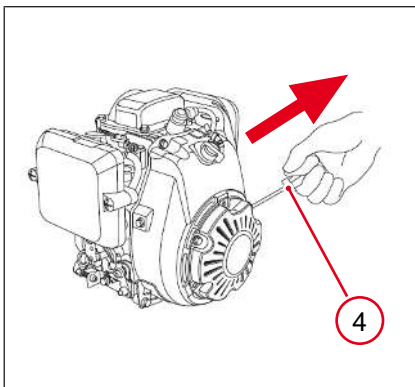
## 7.5 Arrancar a máquina



- ✓ A máquina está numa superfície plana.
- 1. Segure a máquina pelo arco-guia.
- 2. Mova a alavanca do acelerador **1** para a posição **B**.
  - ⇒ A torneira do combustível abre-se automaticamente.



- 3. Com o motor frio, colocar a alavanca do estrangulador **2** na posição **B**.
  - ⇒ O estrangulador está ativado.



- 4. Puxar ligeiramente a pega de arranque **4** do motor de arranque de inversão até se sentir resistência.
- 5. Puxar a pega de arranque firmemente na direção da seta.
- 6. Retorne lentamente a pega de arranque.
  - ⇒ Motor em funcionamento.
  - ⇒ Se a luz de controlo da proteção de óleo baixo se acender, o motor não arranca.
- 7. Reabastecer óleo do motor. Para especificação do óleo [ver Dados técnicos na página 59](#) e [ver Manutenção na página 42](#).



- 8. Deixar aquecer brevemente o motor.
- 9. Colocar a alavanca do acelerador **1** na posição **C**.
- 10. Desativar o estrangulador.
  - ⇒ A vibração começa na direção em frente.

## 8 Operação

### 8.1 Operar a máquina



#### ⚠ CUIDADO

#### Perigo de ferimentos causados por máquina conduzida descontroladamente!

- ▶ Segurar sempre a máquina com as duas mãos e assumir uma postura segura.
- ▶ Usar calçado de segurança.



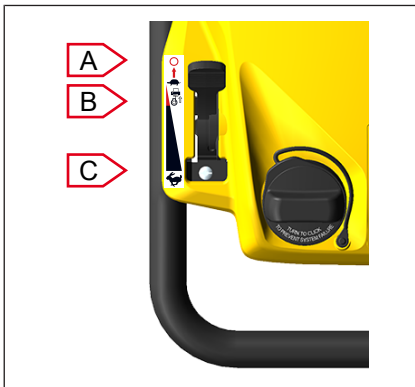
- O local pretendido do operador fica atrás da máquina.
- Guie e conduza a máquina no arco de guia.
- Deixe a máquina avançar independentemente. Não empurre ou puxe com força muscular para frente ou para trás.
- Para controle, desempenho e vibração mínima das mãos e braços, segure o arco de guia à esquerda e à direita.
- Para evitar danos à máquina, não mova a máquina quando estiver em funcionamento.
- É necessário ter cuidado com material bruto. Para evitar desgaste extremo da placa compactadora, deixe esta sempre atingir o chão para compactar em paralelo.

#### 8.1.1 Compactar material



1. Guiar a máquina com as duas mãos no arco-guia **1**.
2. Pressionar a alavanca do acelerador **2** até a rotação desejada for atingida.
3. Quando o material estiver compactado, colocar a alavanca do acelerador na posição **A**.  
⇒ A máquina pára.
4. Elevar e transpor a máquina.

## 8.2 Selecionar a velocidade



Posição A: Paragem, a máquina está parada.

Posição B: Ponto morto.

Posição C: Aceleração total, velocidade rápida.

## 8.3 Desativar



### ⚠ AVISO

#### Perigo de incêndio devido ao combustível!

O vazamento de combustível pode pegar fogo e causar queimaduras graves.

- ▶ Mova sempre a alavanca do acelerador para a posição final após o funcionamento.
- ▶ Deixar arrefecer a máquina.



### ⚠ CUIDADO

#### Perigo de queimaduras devido a superfícies quentes!

A máquina, motor e escape podem ficar muito quentes após pouco tempo, o contato com a pele pode causar queimaduras graves.

- ▶ Deixar sempre a máquina, o motor e o escape arrefecer após o funcionamento.
- ▶ Se a fase de arrefecimento não puder ser mantida (por exemplo, devido a uma emergência) - use luvas de proteção resistentes ao calor.



✓ A máquina está numa superfície plana.

1. Mova a alavanca do acelerador **1** para a posição **A**.
    - ⇒ A torneira do combustível fecha-se automaticamente.
    - ⇒ A máquina pára.
  2. Deixe a máquina parar completamente.
  3. Deixar a máquina e o motor a arrefecer.
- ⇒ A máquina está fora de serviço.

## 9 Manutenção

### 9.1 Conselhos de segurança para a manutenção



#### ⚠ AVISO

O manuseio inadequado pode resultar em ferimentos ou danos sérios à propriedade.

- ▶ Leia e siga todas as indicações de segurança nestas instruções de utilização.



#### ⚠ AVISO

##### Perigo de envenenamento por gás de escape!

Os gases de escape contêm monóxido de carbono tóxico, o que pode causar perda de consciência ou morte.

- ▶ Realize trabalhos de manutenção apenas com o motor desligado e a máquina fora de operação.



#### ⚠ AVISO

##### Perigo de incêndio e explosão devido a combustível e vapores de combustível!

O combustível e os vapores de combustível podem incendiar-se ou incendiar-se e causar queimaduras graves.

- ▶ Não fumar.
- ▶ Não abastecer perto de chamas abertas.
- ▶ Antes de abastecer, desligar o motor e deixar arrefecer.



#### ⚠ AVISO

##### Risco de ferimentos devido a dispositivos de segurança ausentes ou com mau funcionamento!

- ▶ Operar a máquina apenas se os dispositivos de segurança estiverem corretamente montados e funcionais.
- ▶ Não modificar ou retirar os dispositivos de segurança.



#### ⚠ CUIDADO

##### Perigo de queimaduras devido a superfícies quentes!

A máquina, motor e escape podem ficar muito quentes após pouco tempo, o contato com a pele pode causar queimaduras graves.

- ▶ Deixar sempre a máquina, o motor e o escape arrefecer após o funcionamento.
- ▶ Se a fase de arrefecimento não puder ser mantida (por exemplo, devido a uma emergência) - use luvas de proteção resistentes ao calor.



### **⚠ CUIDADO**

#### **Danos à saúde devido materiais operacionais!**

- ▶ Não inalar os vapores.
- ▶ Evitar o contacto da pele ou dos olhos.



### **NOTA**

#### **Danos causados pela penetração da água!**

A entrada de água pode danificar os controlos ou componentes elétricos da máquina.

A humidade penetrante pode levar à falha total.

- ▶ Não limpe a máquina com um equipamento de limpeza de alta pressão ou jato de vapor!
- ▶ Retirar qualquer água que tenha penetrado (por exemplo, através da chuva) na caixa com um pano e depois deixar a máquina secar.
- ▶ Use apenas panos limpos e secos.



### **NOTA**

#### **Danos no motor causados pelo funcionamento do motor sem um filtro de ar!**

Se o motor funcionar sem um filtro de ar, existe o risco de desgaste rápido do motor.

- ▶ Não operar o motor sem filtro de ar ou tampa do filtro de ar.



### **Ambiente**

#### **Contaminação do solo por vazamento ou transbordamento de óleo.**

- ▶ Alinhe a superfície de trabalho com um filme impermeável.
- ▶ Use um recipiente para óleo usado.
- ▶ Descarte o óleo usado de maneira ecológica, de acordo com os regulamentos da legislação.

## **9.2 Plano de manutenção**

<b>Trabalhos de manutenção da máquina</b>	<b>Diariamente (antes da utilização)</b>	<b>Semestralmente ou a cada 100h</b>	<b>Anualmente ou a cada 200 h</b>
Limpar a máquina.	•		
Controle de visão quanto à integridade.	•		
Controle de visão quanto a danos.	•		
Verificar o nível de óleo, se necessário, reabastecer: • Sistema de compressão	•		
Verificar as uniões roscadas da placa do pé de apoio, se necessário voltar a apertar.	•		

Trabalhos de manutenção da máquina	Diariamente (antes da utilização)	Semestralmente ou a cada 100h	Anualmente ou a cada 200 h
Verificar as alhetas de arrefecimento, limpar se necessário	•		
Inspecionar a suspensão central para detetar desgaste, danos, ou uso indevido, se necessário trocar.	•		
Verificar o arrancador, se necessário. limpar.*	•		
Mudança de óleo: • Sistema de compressão			• <sup>1</sup>
<sup>1</sup> Trocar o óleo após as primeiras 50horas			
* Estes trabalhos devem ser realizados pelo parceiro de serviço.			

Trabalhos de manutenção motor	Diariamente (antes da utilização)	Semestralmente ou a cada 100h	Anualmente ou a cada 200 h
Verificar o nível de óleo do motor.	•		
Verificar os tubos de combustível.	•		
Verificar o filtro de ar, substituir se necessário**.		•	
Trocar o óleo do motor.		• <sup>1</sup>	
Verificar o filtro do combustível, se necessário, substituir.		•	
Verificar a vela de ignição e ajustar.		•	
Substituir a vela de ignição.			•
Verificar a folga das válvulas, ajustar se necessário*.			•
Verificar e ajustar a velocidade do ralenti*.			•
Verificar a correia de distribuição.*			• <sup>2</sup>
Limpar a câmara de combustão.*			• <sup>2</sup>
<sup>1</sup> Efetuar a primeira mudança de óleo após 20h ou após um mês.			
<sup>2</sup> Realizar a cada 300h.			
* Estes trabalhos devem ser realizados pelo parceiro de serviço.			
** Em caso de perda de potência, verificar o filtro de ar prematuramente.			

## 9.3 Trabalhos de manutenção

### 9.3.1 Realizar preparações

1. Coloque a máquina numa superfície plana.
2. Tirar a máquina de funcionamento.
3. Deixar arrefecer a máquina.

### 9.3.2 Limpar a máquina

#### Observar o seguinte aquando da limpeza:

1. Limpar a máquina com ar comprimido.
2. Limpar as ranhuras de ventilação com um meio auxiliar não metálico adequado.
3. Limpar a caixa com um pano húmido e limpo.

#### Inspeção visual após a limpeza:

1. Verificar os cabos e as linhas quanto a danos e fugas.
  2. Verifique as conexões dos parafusos.
  3. Verifique todas as instruções de segurança, aviso e operação quanto à integridade.
- ⇒ Substitua o adesivo e placas ausentes, danificados ou ilegíveis imediatamente.
- ⇒ Corrija os defeitos encontrados imediatamente.

### 9.3.3 Acrescentar combustível



#### **▲ AVISO**

#### **Perigo de incêndio e explosão devido a combustível e vapores de combustível!**

O combustível e os vapores de combustível podem incendiar-se ou incendiar-se e causar queimaduras graves.

- ▶ Não fumar.
- ▶ Não abastecer perto de chamas abertas.
- ▶ Antes de abastecer, desligar o motor e deixar arrefecer.

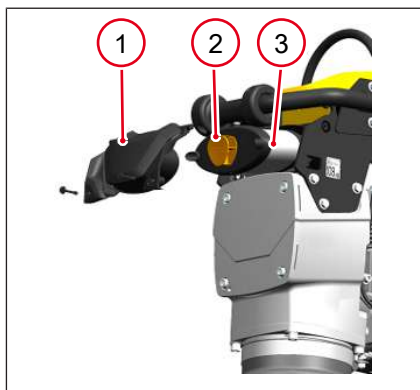


- ✓ A máquina está fora de serviço.
1. Remover as sujidades.
  2. Abrir lentamente a tampa do tanque<sup>1</sup> .  
⇒ Qualquer excesso de pressão pode então escapar lentamente.
  3. Encher de combustível até à borda inferior máxima da abertura do ar de entrada.  
⇒ Especificação do combustível, [ver Dados técnicos na página 59](#).
  4. Voltar a fechar a tampa do tanque.

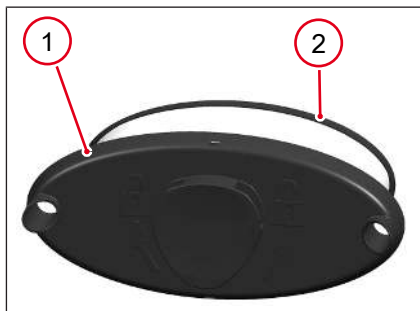
### 9.3.4 Esvaziar o sistema de combustível

1. Remover as sujidades.
2. Abrir a tampa.
3. Bombear o combustível para um tanque ou tanque adequado, p. ex., com uma bomba de aspiração.
4. Voltar a fechar a tampa do radiador.
5. Iniciar o motor e deixar em execução a ponto morto até que o combustível no carburador se gaste e o motor pare.

### 9.3.5 Verificar e substituir o filtro de ar



1. Remova a tampa do filtro de ar **1** .
2. Desaparafusar o botão de rosca **2** na inserção do filtro de ar **3** .
3. Puxar o elemento filtrante de ar para fora da carcaça do filtro.



1. Verificar ambos os vedantes **1** e **2**, elemento filtrante e inserção do filtro de ar quanto a danos. Substituir se danificada.
2. Limpar a carcaça do filtro com um pano.
3. Não use ar comprimido!
4. Inserir elemento filtrante de ar na carcaça do filtro.
5. Apertar o botão de rosca na inserção do filtro de ar.
6. Colocar a tampa do filtro de ar.

### 9.3.6 Verifique o nível de enchimento do sistema de calcamento e volte a encher

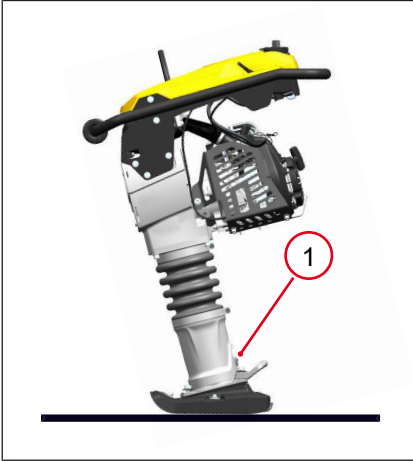


#### NOTA

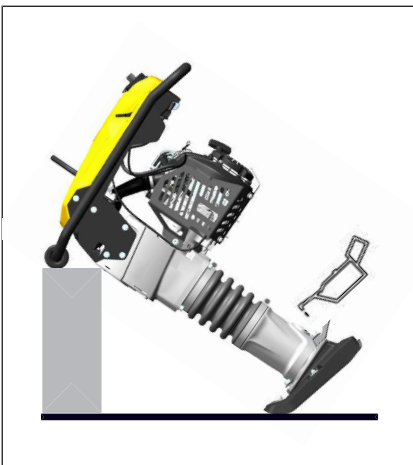
#### Danos à máquina devido a nível de óleo incorreto!

Um nível de óleo muito alto pode levar a bloqueio hidráulico no sistema de compressão. Isso pode levar a operação incorreta e danificar o sistema de compressão.

- ▶ Não encha demais o sistema de compressão com óleo.



- ✓ A máquina está fora de serviço e arrefecida.
  - ✓ A máquina mantém-se em posição vertical e estável durante pelo menos 15 minutos.
1. Remova a sujidade do mostrador<sup>1</sup>.
  2. Verifique o nível de óleo através do mostrador.  
⇒ O nível de óleo deve situar-se entre  $\frac{1}{2}$  e  $\frac{3}{4}$ .
  3. Completar o óleo, se necessário, [ver Dados técnicos na página 59](#).



### Reabasteça o nível de óleo do sistema de calcamento

1. Incline a máquina para frente para acessar ao mostrador.
2. Prenda a máquina nesta posição.
3. Desaparafuse o mostrador.
4. Limpe a rosca do mostrador.
5. Encher a caixa com óleo através da abertura no mostrador.
6. Apertar o mostrador.



7. Colocar a máquina numa posição horizontal e estável para verificar o nível de óleo.
8. Se necessário, encher de óleo até o mostrador estar  $\frac{1}{2}$  a  $\frac{3}{4}$  cheio.
9. Voltar a apertar o mostrador. Torque de aperto 10 Nm.
10. Limpar a área do mostrador com um pano limpo.

### 9.3.7 Trocar o óleo sistema de calcamento



#### **⚠ CUIDADO**

#### **Risco de queimaduras através de líquidos operacionais quentes**

Os materiais operacionais quentes podem levar á queimadura da pele.

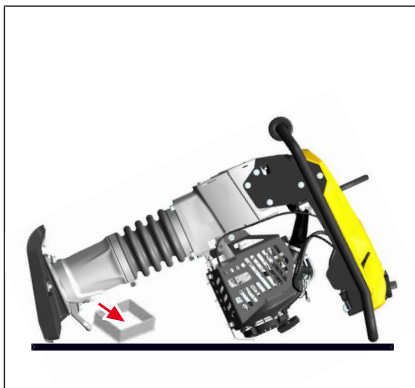
- ▶ Desligar a máquina e deixar arrefecer.
- ▶ Usar luvas de proteção.



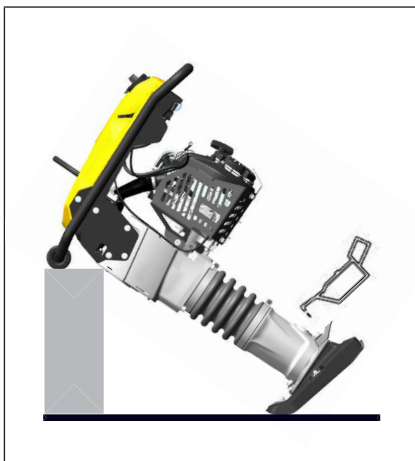
#### **Ambiente**

#### **Contaminação do solo por vazamento ou transbordamento de óleo.**

- ▶ Alinhe a superfície de trabalho com um filme impermeável.
- ▶ Use um recipiente para óleo usado.
- ▶ Descarte o óleo usado de maneira ecológica, de acordo com os regulamentos da legislatura.



- ✓ As sujidades foram retiradas.
  - ✓ É fornecido um recipiente adequado para drenar o óleo usado.
1. Desparafuse o mostrador.
  2. Limpe a rosca no mostrador.
  3. Incline a máquina para trás até repousar no arco de guia.
  4. Deixe o óleo usado escorrer completamente.



5. Incline a máquina para frente e prenda-a nesta posição.
6. Encher a carcaça com óleo através da abertura no mostrador, [ver Dados técnicos na página 59](#).
7. Apertar o mostrador.



8. Colocar a máquina numa posição horizontal e estável para verificar o nível de óleo.
9. Se necessário, encher de óleo até o mostrador estar  $\frac{1}{2}$  a  $\frac{3}{4}$  cheio.
10. Voltar a apertar o mostrador. Torque de aperto 10 Nm.
11. Limpar a área do mostrador com um pano limpo.

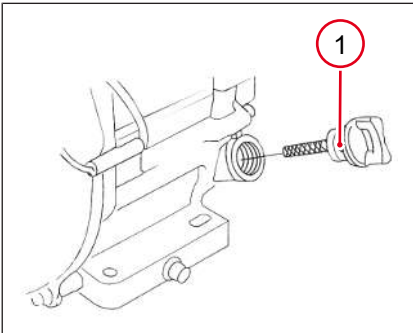
### 9.3.8 Verifique e complete o nível do óleo do motor



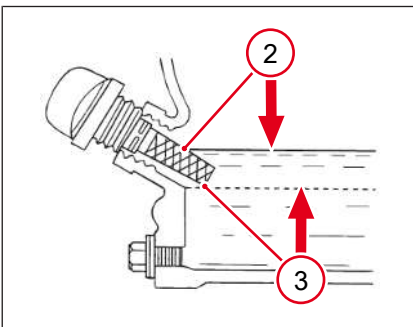
#### NOTA

##### Perigo de danos no motor!

- ▶ Apenas troque o óleo quando o motor estiver quente.
- ▶ Use apenas óleo do motor com a especificação correta, [ver Dados técnicos na página 59](#).



- ✓ As sujidades foram retiradas.
1. A máquina deve estar na horizontal.
  2. Desaparafusar a vareta do óleo do motor **1**.
  3. Limpe a vareta do óleo do motor com panos de limpeza limpos e sem fiapos.



4. Inserir a vareta do óleo do motor.
5. Retirar a vareta do óleo do motor.
6. Verificar o nível de óleo do motor.
  - ⇒ Se o nível do óleo do motor estiver no nível mais baixo **3**, ateste se necessário, [ver Dados técnicos na página 59](#).
7. Encha o óleo do motor até o nível superior **2**, não encha demais.
8. Aperte a vareta do óleo do motor novamente.

9.3.9 Trocar o óleo do motor



**⚠ CUIDADO**

**Risco de queimaduras através de líquidos operacionais quentes**

Os materiais operacionais quentes podem levar á queimadura da pele.

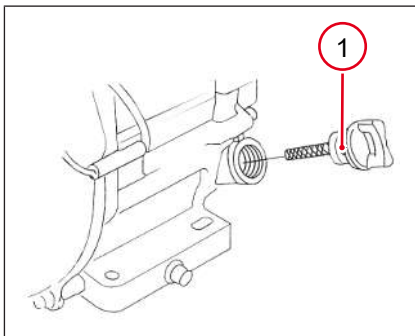
- ▶ Desligar a máquina e deixar arrefecer.
- ▶ Usar luvas de proteção.



**Ambiente**

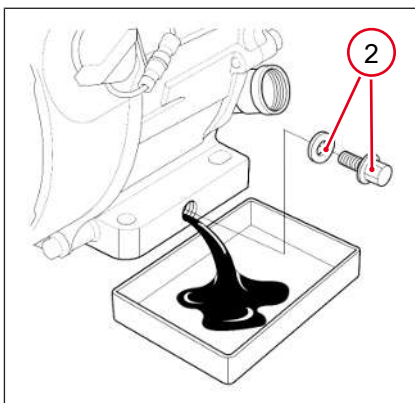
**Contaminação do solo por vazamento ou transbordamento de óleo.**

- ▶ Alinhe a superfície de trabalho com um filme impermeável.
- ▶ Use um recipiente para óleo usado.
- ▶ Descarte o óleo usado de maneira ecológica, de acordo com os regulamentos da legislatura.



- ✓ As sujidades foram retiradas.
- ✓ É fornecido um recipiente adequado para drenar o óleo usado.

1. Desaparafusar a vareta do óleo do motor **1** .



2. Desaparafusar o bujão de drenagem do óleo do motor com o anel de vedação **2** .

3. Deixe o óleo usado escorrer completamente.

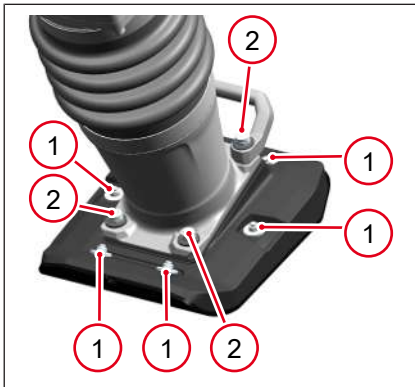
4. Aperte o bujão de drenagem do óleo do motor com um novo anel de vedação, apertando o torque de 18 Nm.

5. Coloque a máquina na vertical.

6. Volte a encher o novo óleo do motor, Verifique e complete o nível do óleo do motor.

7. Aperte a vareta do óleo do motor novamente.

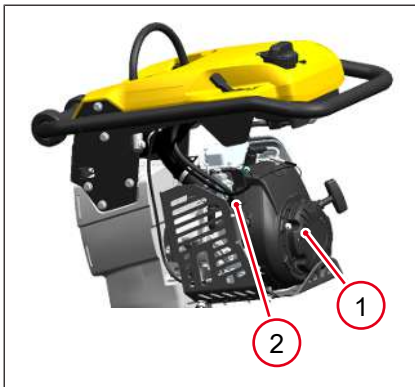
### 9.3.10 Verificar as uniões roscadas da placa do pé de apoio



1. Verifique regularmente se as uniões roscadas dos parafusos estão bem assentes.
2. Apertar as uniões roscadas soltas.

Torque de aperto em Nm	
1	25
2	85

### 9.3.11 Limpar aletas de refrigeração



- Limpar as aletas de arrefecimento no motor de arranque de inversão **1** e no motor **2** com ar comprimido para remover sujidade e resíduos.

### 9.3.12 Verificar e trocar a vela de ignição



#### ⚠ CUIDADO

##### Perigo de queimaduras!

O contacto com a vela de ignição quente pode causar queimaduras.

- ▶ Retirar a vela de ignição apenas com o motor arrefecido.
- ▶ Usar luvas de proteção.



#### NOTA

- ▶ Não puxe o conector da vela pelo cabo de ignição da vela.



#### NOTA

##### Perigo de danos no motor!

Uma vela de ignição incorreta pode danificar o motor, [ver Dados técnicos na página 59](#).

- ▶ Distância do eléctrodo correta.
- ▶ Livre de depósitos.

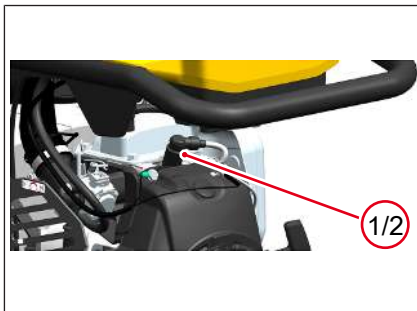


## NOTA

### Perigo de danos no motor!

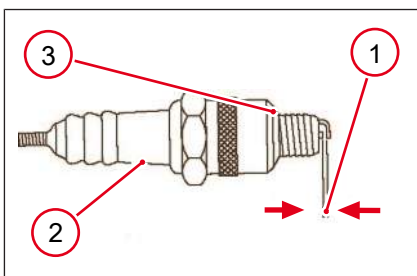
Uma vela de ignição demasiado solta ou demasiado apertada pode causar danos no motor.

- ▶ Apertar as velas de ignição ao torque de aperto especificado.



### Desmontar a vela de ignição

- ✓ O motor está desligado.
  - ✓ A máquina arrefeceu.
1. Retire o conector **1** da vela de ignição.
  2. Remova a sujidade na área da vela de ignição **2**.
  3. Desaparafuse e verifique a vela de ignição.



### Verificar e limpar a vela de ignição

1. Verificar o isolador **2**.
2. Troque se estiver danificada ou muito suja.
3. Limpar os elétrodos com uma escova de arame.
4. Medir a distância dos elétrodos **1**, ver [Dados técnicos na página 59](#)
5. Corrija a distância do eléctrodo dobrando-o com cuidado.
6. Verificar a junta da vela de ignição **3**.
7. Substituir se danificada.

### Montar a vela de ignição.

1. Aperte a vela de ignição, torque de aperto 22 Nm.
2. Coloque o conector da vela de ignição.

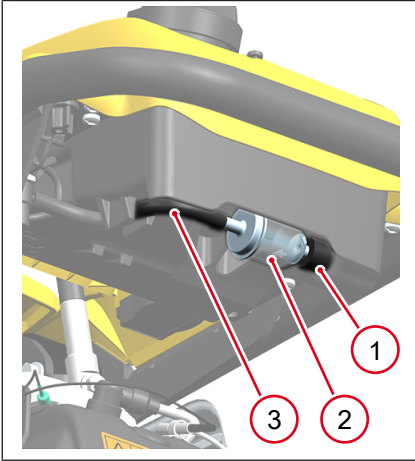
## 9.3.13 Verificar o filtro de combustível e substituir



## NOTA

### Conetar corretamente a ficha de conexão!

- ▶ Para garantir uma conexão segura, corte aproximadamente 10 mm (3/8 ") da extremidade da linha de combustível e conete-a ao filtro de combustível.



- ✓ O depósito de combustível é devidamente esvaziado.
- 1. Desligar a linha de combustível **3** do filtro de combustível **2**.
- 2. Puxar o filtro de combustível para fora do casquilho do tanque **1**. Não danificar o casquilho do tanque.
- 3. Substituir o casquilho do tanque danificado ou com fugas.
- 4. Verificar se o casquilho do tanque está na posição correta.
- 5. Inserir um novo filtro de combustível no casquilho do tanque.
- 6. Verificar o casquilho do tanque na ligação do filtro e no filtro de combustível no tanque de combustível quanto a estanqueidade e encaixe.
- 7. Ligar a linha de combustível ao filtro de combustível.
- 8. Verificar a linha de combustível quanto a estanqueidade e encaixe.
- 9. Substituir a linha de combustível danificada ou com fugas.

# 10 Avarias de funcionamento

## 10.1 Reparação de avarias



### ⚠ AVISO

#### Perigo de vida devido a reparação de avarias não autorizadas!

- ▶ Se ocorrerem defeitos nesta máquina que não estejam descritos neste manual de instruções, entre em contato com o parceiro de serviço.
- ▶ Não conserte as avarias sozinho.

Avaria	Causa	Solução
O motor não arranca ou arranca mal.	A válvula de combustível está fechada.	Colocar a alavanca do acelerador na execução a ponto morto.
	O depósito de combustível está vazio.	Abastecer combustível.
	O filtro de combustível está sujo.	Substituir o filtro de combustível.
	O nível do óleo do motor está baixo.	Verifique e complete o nível do óleo do motor.
	A ventilação da tampa do tanque está bloqueada.	Substituir a tampa do depósito de combustível.
	O filtro de ar está sujo.	Limpar o filtro de ar, se necessário, substituir.
	A vela de ignição tem defeito.	Substituir a vela de ignição.
	A distância entre os elétrodos da vela de ignição está incorretamente ajustada.	Ajustar a distância entre os elétrodos.
	O conetor da vela de ignição tem defeito.	Mandar reparar a máquina.*
	Sistema de ignição defeituoso.	Mandar reparar o sistema de ignição.*
	Alavanca de estrangulamento está desativada.	Colocar a alavanca do acelerador na execução a ponto morto e ativar o estrangulador.
O carburador está obstruído.	Mandar limpar o carburador.*	
Número de rotações de marcha em vazio muito alto ou muito baixo.	Parafuso de ajuste da velocidade de marcha lenta posicionado de forma incorreta.	Ajustar a velocidade de marcha lenta utilizando o parafuso de ajuste da velocidade de marcha lenta.
	O cabo Bowden não está livre para se mover.	Verifique o cabo Bowden e substitua-o, se necessário.

Avaria	Causa	Solução
A potência do motor é demasiado baixa ou a máquina funciona de forma irregular.	O filtro de ar está sujo.	Limpar o filtro de ar, se necessário, substituir.
	O filtro de combustível está sujo.	Substituir o filtro de combustível.
	A alavanca de estrangulamento ainda está ativada.	Desativar a alavanca de estrangulamento.
	A ventilação da tampa do tanque está bloqueada.	Substituir a tampa do depósito de combustível.
	O carburador está obstruído.	Mandar limpar o carburador.*
	Velocidade de operação definida demasiado baixa.	Mandar reparar a máquina.*
	Velocidade de operação definida demasiado alta.	Mandar reparar a máquina.*
	Vela de ignição instalada errada.	Substituir a vela de ignição, [ 59].
Não é possível desligar o motor.	Ligação do cabo no motor solta ou frouxa.	Verificar todas as conexões e, se necessário, corrigir.
	Ligação do cabo ao controlo do acelerador defeituoso.	Verificar a ligação e mandá-la substituir, se necessário.*
* Estes trabalhos devem ser realizados pelo parceiro de serviço.		

## 11 Colocação em inatividade

### 11.1 Inatividade prolongada



#### Informação

Mais informações e descrições detalhadas, [ver Manutenção na página 42.](#)

#### Requisitos para armazenamento

- Armazene seco e livre de pó.
- Não armazene ao ar livre.
- Proteger da luz solar direta.
- Observe a temperatura de armazenamento, [ver Dados técnicos na página 59.](#)
- Armazene em um local fechado e inacessível para crianças.

Se a máquina estiver parada por mais de 1 mês, execute as seguintes medidas:

Máquina completa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpeza a fundo.</li><li>• Se nec., remediar todos os defeitos.</li><li>• Verifique se há vazamentos, corrija quaisquer defeitos, se necessário.</li></ul>
Depósito de combustível	Esvazie completamente o combustível.
Motor	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar o nível de óleo do motor, reencher se necessário.</li><li>• Verifique e limpe o filtro de ar.</li><li>• Verifique o filtro do combustível</li></ul>

Se a máquina estiver parada por mais de 6 meses, contatar o parceiro de serviço.

### 11.2 Paragem final

Se a máquina não for mais usada e for finalmente desligada, todos os materiais operacionais deverão ser esvaziados.

Tenha a máquina desmontada e descartada profissionalmente por uma empresa de reciclagem aprovada pelo estado.

O descarte adequado desta máquina evita efeitos negativos sobre as pessoas e o meio ambiente, serve o tratamento direcionado de poluentes e permite a reutilização de matérias-primas valiosas.

## 12 Acessórios

### 12.1 Acessórios



#### **⚠ CUIDADO**

##### **Risco de ferimentos e possíveis danos à máquina!**

O uso de acessórios ou peças de reposição não originais pode causar ferimentos ou danos à máquina.

- ▶ Utilizar apenas peças de reposição e acessórios originais.
- ▶ Em caso de descumprimento, nenhuma responsabilidade será aceita.



#### **⚠ CUIDADO**

##### **Estabilidade da máquina com conjunto de rodas!**

Inclinar ou rolar a máquina pode causar ferimentos ou danos materiais.

- ▶ Pare a máquina em segurança.
- ▶ Prenda o conjunto de rodas contra o rolamento ou dobre-o.



##### **Placa do pé de apoio**

AS placas do pé de apoio estão disponíveis em diferentes larguras. Isto permite que a largura de trabalho da máquina seja aumentada ou reduzida.



##### **Extensão do pé calcador**

O pé calcador pode ser alargado até 300 mm com o acessório.

1. Desmontar o pé calcador como habitualmente.
2. Colocar a extensão do pé calcador com os parafusos fornecidos.
3. Torque de aperto 85Nm.



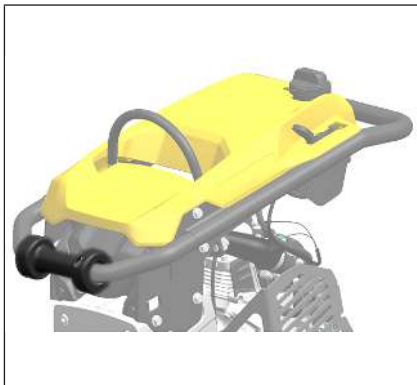
##### **EquipTrack Modul**

O EquipTrack Modul pode ser utilizado para registar dados operacionais e transmiti-los a um dispositivo terminal. Permite igualmente a identificação da máquina.

As instruções de aprovação específicas do país para o equipamento de rádio e as instruções de instalação específicas da máquina para o EquipTrack Modul estão incluídas na EquipTrack App .

**Conjunto de rodas**

Para facilitar o transporte no estaleiro de construção.

**Rolo de transporte**

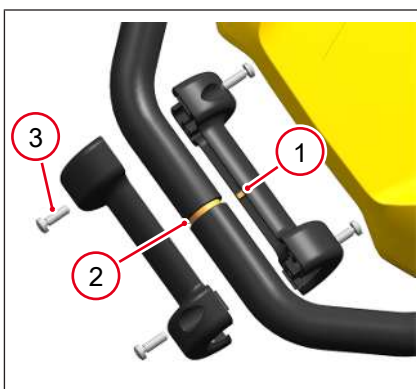
Para facilitar o transporte no estaleiro de construção

## 12.2 Montagem Rolo de transporte



✓ A máquina está desligada.

1. Colocar a máquina na vertical e de forma estável numa superfície plana com capacidade de carga suficiente.
2. Proteja a máquina contra quedas.
3. Alinhar meias conchas **1** de forma centralizada.



4. Inserir a mola **1** na ranhura **2**.
5. Apertar com força os quatro parafusos **3**. Torque de aperto 6,5 Nm.

## 13 Dados técnicos

### 13.1 Conselhos gerais



#### Informação

Por motivos técnicos, colunas vazias podem ser exibidas nos dados técnicos, assim como números e letras sobrescritos / subscritos podem ser exibidos incorretamente, p. ex.:

- ▶ Nível de ruído LWA em vez de  $L_{WA}$
- ▶ Nível de pressão de ruído  $L_{pA}$  em vez de  $L_{pA}$
- ▶ Valor total da vibração  $a_{hv}$  em vez de  $a_{hv}$
- ▶ Dióxido de carbono  $CO_2$  em vez de  $CO_2$
- ▶ Unidade  $m/s^2$  em vez de  $m/s^2$

### 13.2 Dados sobre ruído e vibrações

Os dados indicados sobre ruído e vibrações foram determinados segundo as seguintes diretivas durante os estados operacionais típicos da máquina / condições de teste especiais e com utilização das normas harmonizadas:

- Diretrizes da máquina 2006/42/CE
- Diretriz sobre emissões de ruídos 2000/14/CE

Durante a utilização industrial, podem ocorrer valores diferentes segundo as condições operacionais dominantes.

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

- $L_{pA}$  foi determinado de acordo com EN ISO 11201 e EN 500-4.

#### Nível de ruído garantido

- $L_{pA}$  foi determinado de acordo com EN ISO 3744 e EN 500-4.

#### Valor total da vibração ponderada vibração mão-braço

- $L_{pA}$  foi determinado de acordo com EN ISO 20643 e EN 500-4.

### 13.3 BS

Modelo	BS62-4A/28	BS62-4Ab/28
Modelo do motor	GXR120	GXR120
Número de batimentos [1/min]	689	689
Força [kN]	17	17
à frente [m/min]	12	12
Comprimento [mm]	662	662
Largura [mm]	347	347
Altura [mm]	920	920
Comprimento (calcador) [mm]	340	340
Largura (calcador) [mm]	280	280

Modelo	BS62-4A/28	BS62-4Ab/28
Peso operacional [kg]	64	64
Elevação no calcador [mm]	68	68
Potência nominal [P] [kW]	2,7	2,7
Rotação nominal* [1/min]	3600	3600
Especificação do óleo (sistema de compactação)	SAE 10W-40	SAE 10W-40
Quantidade de óleo (Sistema de compactação) [l]	0,7	0,7
Faixa de temperatura operacional [° C]	-10-+40	-10-+40
Faixa de temperatura de armazenamento [° C]	-30-+50	-30-+50
Nível de pressão de ruído LpA [dB (A)]	91	91
Nível de ruído Lwa medido [dB(A)]	103	103
Nível de ruído Lwa garantido [dB(A)]	108	108
Valor total da vibração ahv [m / s <sup>2</sup> ]	10	10
Incerteza do valor total da vibração ahv [m / s <sup>2</sup> ]	1	1
*As rotações operacionais reais dependem de inúmeros parâmetros operacionais e podem diferir das rotações nominais.		

Modelo	BS62-4A/16	BS62-4Ab/16
Modelo do motor	GXR120	GXR120
Número de batimentos [1/min]	689	689
Força [kN]	17	17
à frente [m/min]	12	12
Comprimento [mm]	662	662
Largura [mm]	347	347
Altura [mm]	920	920
Comprimento (calcador) [mm]	340	340
Largura (calcador) [mm]	160	160
Peso operacional [kg]	62	62
Elevação no calcador [mm]	54	54
Potência nominal [P] [kW]	2,7	2,7
Rotação nominal* [1/min]	3600	3600
Especificação do óleo (sistema de compactação)	SAE 10W-40	SAE 10W-40
Quantidade de óleo (Sistema de compactação) [l]	0,7	0,7
Faixa de temperatura operacional [° C]	-10-+40	-10-+40
Faixa de temperatura de armazenamento [° C]	-30-+50	-30-+50
Nível de pressão de ruído LpA [dB (A)]	91	91
Nível de ruído Lwa medido [dB(A)]	103	103
Nível de ruído Lwa garantido [dB(A)]	108	108
Valor total da vibração ahv [m / s <sup>2</sup> ]	10	10
Incerteza do valor total da vibração ahv [m / s <sup>2</sup> ]	1	1
*As rotações operacionais reais dependem de inúmeros parâmetros operacionais e podem diferir das rotações nominais.		

Modelo	BS62-4A/25	BS62-4Ab/25
Modelo do motor	GXR120	GXR120
Número de batimentos [1/min]	689	689

Modelo	BS62-4A/25	BS62-4Ab/25
Força [kN]	17	17
à frente [m/min]	12	12
Comprimento [mm]	662	662
Largura [mm]	347	347
Altura [mm]	920	920
Comprimento (calcador) [mm]	340	340
Largura (calcador) [mm]	250	250
Peso operacional [kg]	64	64
Elevação no calcador [mm]	68	68
Potência nominal [P] [kW]	2,7	2,7
Rotação nominal* [1/min]	3600	3600
Especificação do óleo (sistema de compactação)	SAE 10W-40	SAE 10W-40
Quantidade de óleo (Sistema de compactação) [l]	0,7	0,7
Faixa de temperatura operacional [° C]	-10-+40	-10-+40
Faixa de temperatura de armazenamento [° C]	-30-+50	-30-+50
Nível de pressão de ruído LpA [dB (A)]	91	91
Nível de ruído Lwa medido [dB(A)]	103	103
Nível de ruído Lwa garantido [dB(A)]	108	108
Valor total da vibração ahv [m / s <sup>2</sup> ]	10	10
Incerteza do valor total da vibração ahv [m / s <sup>2</sup> ]	1	1
*As rotações operacionais reais dependem de inúmeros parâmetros operacionais e podem diferir das rotações nominais.		

Modelo	BS68-4A/28 BS68-4A/28 CN	BS68-4Ab/28
Modelo do motor	GXR120	GXR120
Número de batimentos [1/min]	689	689
Força [kN]	19	19
à frente [m/min]	12	12
Comprimento [mm]	662	662
Largura [mm]	347	347
Altura [mm]	950	950
Comprimento (calcador) [mm]	340	340
Largura (calcador) [mm]	280	280
Peso operacional [kg]	70	70
Elevação no calcador [mm]	63	63
Potência nominal [P] [kW]	2,7	2,7
Rotação nominal* [1/min]	3600	3600
Especificação do óleo (sistema de compactação)	SAE 10W-40	SAE 10W-40
Quantidade de óleo (Sistema de compactação) [l]	0,9	0,9
Faixa de temperatura operacional [° C]	-10-+40	-10-+40
Faixa de temperatura de armazenamento [° C]	-30-+50	-30-+50
Nível de pressão de ruído LpA [dB (A)]	91	91
Nível de ruído Lwa medido [dB(A)]	103	103

Modelo	BS68-4A/28 BS68-4A/28 CN	BS68-4Ab/28
Nível de ruído Lwa garantido [dB(A)]	108	108
Valor total da vibração ahv [m / s <sup>2</sup> ]	9,4	9,4
Incerteza do valor total da vibração ahv [m / s <sup>2</sup> ]	1	1
*As rotações operacionais reais dependem de inúmeros parâmetros operacionais e podem diferir das rotações nominais.		

Modelo	BS68-4A/25	BS68-4Ab/25
Modelo do motor	GXR120	GXR120
Número de batimentos [1/min]	689	689
Força [kN]	19	19
à frente [m/min]	12	12
Comprimento [mm]	662	662
Largura [mm]	347	347
Altura [mm]	950	950
Comprimento (calcador) [mm]	340	340
Largura (calcador) [mm]	250	250
Peso operacional [kg]	70	70
Elevação no calcador [mm]	63	63
Potência nominal [P] [kW]	2,7	2,7
Rotação nominal* [1/min]	3600	3600
Especificação do óleo (sistema de compactação)	SAE 10W-40	SAE 10W-40
Quantidade de óleo (Sistema de compactação) [l]	0,9	0,9
Faixa de temperatura operacional [° C]	-10-+40	-10-+40
Faixa de temperatura de armazenamento [° C]	-30-+50	-30-+50
Nível de pressão de ruído LpA [dB (A)]	91	91
Nível de ruído Lwa medido [dB(A)]	103	103
Nível de ruído Lwa garantido [dB(A)]	108	108
Valor total da vibração ahv [m / s <sup>2</sup> ]	9,4	9,4
Incerteza do valor total da vibração ahv [m / s <sup>2</sup> ]	1	1
*As rotações operacionais reais dependem de inúmeros parâmetros operacionais e podem diferir das rotações nominais.		

Modelo	BS68-4A/33	BS68-4Ab/33
Modelo do motor	GXR120	GXR120
Número de batimentos [1/min]	689	689
Força [kN]	19	19
à frente [m/min]	12	12
Comprimento [mm]	662	662
Largura [mm]	347	347
Altura [mm]	950	950
Comprimento (calcador) [mm]	340	340
Largura (calcador) [mm]	330	330
Peso operacional [kg]	72	72
Elevação no calcador [mm]	63	62

Modelo	BS68-4A/33	BS68-4Ab/33
Potência nominal [P] [kW]	2,7	2,7
Rotação nominal* [1/min]	3600	3600
Especificação do óleo (sistema de compactação)	SAE 10W-40	SAE 10W-40
Quantidade de óleo (Sistema de compactação) [l]	0,9	0,9
Faixa de temperatura operacional [° C]	-10-+40	-10-+40
Faixa de temperatura de armazenamento [° C]	-30-+50	-30-+50
Nível de pressão de ruído LpA [dB (A)]	91	91
Nível de ruído Lwa medido [dB(A)]	103	103
Nível de ruído Lwa garantido [dB(A)]	108	108
Valor total da vibração ahv [m / s <sup>2</sup> ]	9,4	9,4
Incerteza do valor total da vibração ahv [m / s <sup>2</sup> ]	1	1

\*As rotações operacionais reais dependem de inúmeros parâmetros operacionais e podem diferir das rotações nominais.

### 13.4 Motor de combustão

<b>Fabricante do motor</b>	<b>Honda</b>
<b>Número do material do motor</b>	<b>5100060986</b>
Modelo do motor	GXR120
Processo de combustão	Quatro tempos
Refrigeração	Ar
Cilindros	1
Cilindrada [cm <sup>3</sup> ]	121
Tipo de combustível	Gasolina
Consumo de combustível [l/h]	1
Conteúdo do tanque [l]	3
Especificação do óleo	SAE 10W-40
Enchimento de óleo máx. [l]	0,3
Rotação [1/min]	3600
Norma	SAE J1349
Nível de emissão	Fase V da UE, Fase 3 dos EUA (EPA), Nível II China
Emissão de CO <sub>2</sub> * [g/kWh]	674
Modelo da vela de ignição	CR5HSB / U16FSR-UB
Distância entre elétrodos [mm]	0,6 - 0,7

\* Valor determinado das emissões de CO<sub>2</sub> durante a certificação do motor sem considerar a aplicação na máquina.

### 13.5 Tabela de conversão

As seguintes tabelas de conversão permitem a conversão dos valores métricos das instruções, nomeadamente os dados técnicos, para o sistema de medição imperial.

Tabela de conversões	
Unidades de volume	
1 cm <sup>3</sup>	0.061 in <sup>3</sup>

## 13.5 Tabela de conversão

Tabela de conversões	
1 m <sup>3</sup>	35.31 ft <sup>3</sup>
1 ml	0.034 US fl.oz.
1 l	0.26 gal.
1 l/min	0.26 gal./min
Unidades de comprimento	
1 mm	0.039 in
1 m	3.28 ft
Pesos	
1 kg	2.2 lbs.
1 g	0.035 oz.
Pressão	
1 bar	14.5 psi
1 kg/cm <sup>2</sup>	14.22 lbs/in <sup>2</sup>
Força/Potência	
1 kN	224.81 lbf
1 kW	1.34 hp
1 PS	0.986 hp
Binário	
1 Nm	0.74 ft.lbs
Velocidade	
1 km/h	0.62 mph
Aceleração	
1 m/s <sup>2</sup>	3.28 ft./s <sup>2</sup>





**WACKER  
NEUSON**  
*all it takes!*

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

Tel.: +49 8453 340-0  
Email: [service-LE@wackerneuson.com](mailto:service-LE@wackerneuson.com)  
[www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)

Número do material: 5100069496  
Idioma: [pt]