# Manual do operador

# Martelo electropneumático

EΗ

25, 65, 75





## **Fabricante**

Wacker Neuson SE Preußenstraße 41 80809 München www.wackerneuson.com

Tel.: +49-(0)89-354 02-0 Fax: +49-(0)89-354 02-390

Tradução do manual de operador original em alemão



1	Pref	fácio	5
2	Intro	odução	6
	2.1	Meio de representação deste manual do operador	6
	2.2	Wacker Neuson interlocutor	7
	2.3	Tipos de aparelho descritos	7
	2.4	Símbolo do aparelho	8
3	Seg	urança	. 10
	3.1	Princípio	. 10
	3.2	Qualificação do pessoal operador	. 13
	3.3	Equipamento de protecção	. 14
	3.4	Transporte	
	3.5	Segurança operacional	. 15
	3.6	Segurança na operação de aparelhos manuais	. 18
	3.7	Segurança na operação de aparelhos eléctricos	. 18
	3.8	Manutenção	20
4	Auto	ocolantes de segurança e de indicação	. 21
5	Volu	ume de entrega	23
6	Estr	utura e funcionamento	. 24
	6.1	Aplicação	
	6.2	Descrição do funcionamento	24
7	Con	nponentes e elementos de comando	. 25
8	Trar	nsporte	. 26
9	Ope	eração e funcionamento	. 27
	9.1	Antes da colocação em funcionamento	
	9.2	Trocar ferramenta	
	9.3	Colocar em funcionamento	29
	9.4	Ligar o aparelho	
	9.5	Colocar fora de funcionamento	
10	Man	nutenção	. 32
	10.1	Qualificação do pessoal de manutenção	32
		Plano de manutenção	
		Trabalhos de manutenção	
		10.3.1Inspecção visual quanto à presença de danos	
		10.3.2Limpar o aparelho	



	10.3.3Lubrificar o aparelho	35
	10.3.4Verificar se o encavador apresenta sinais de desgaste	36
11	Eliminação de avarias	37
12	Eliminação	38
	12.1 Eliminação de aparelhos eléctricos e electrónicos usados	38
13	Acessórios	39
	13.1 Trem de transporte	39
14	Dados técnicos	41
	14.1 EH 25	41
	14.2 EH 65	43
	14.3 EH 75	44
	14.4 Cabo de extensão	45
15	Glossário	47
	Certificate	51



#### 1 Prefácio

Este manual do operador contém informações e descreve procedimentos para um funcionamento e manutenção seguros do seu aparelho Wacker Neuson. Para a sua segurança e para evitar ferimentos, leia, familiarize-se e cumpra sempre as indicações de segurança.

Este manual do operador não constitui um manual para amplos trabalhos de manutenção ou reparação. Esses trabalhos têm de ser realizados pela assistência técnica Wacker Neuson ou por pessoal técnico reconhecido.

Na construção deste aparelho foi dada grande importância à segurança dos seus operadores. Contudo, um funcionamento inadequado ou uma manutenção imprópria podem causar perigos. Por favor, opere e proceda à manutenção do seu aparelho Wacker Neuson de acordo com as indicações neste manual do operador. Deste modo, o aparelho retribuir-lhe-á com um funcionamento isento de falhas e uma elevada disponibilidade.

As peças com defeito devem ser substituídas imediatamente!

Em caso de dúvidas sobre o funcionamento ou a manutenção, por favor, dirijase à sua pessoa de contacto Wacker Neuson.

Todos os direitos reservados, em especial o direito de cópia e distribuição. Copyright 2011 Wacker Neuson SE

A cópia, o processamento, a reprodução ou a distribuição deste manual do operador ou de excertos do mesmo apenas é permitida após prévia autorização expressa por escrito da empresa Wacker Neuson.

Toda e qualquer forma de cópia, distribuição ou armazenamento em suportes de dados não autorizada pela Wacker Neuson representa uma infracção contra os direitos de autor em vigor e será sujeita a acção judicial.

Salvaguardamo-nos o direito de procedermos, sem aviso específico, a alterações técnicas que se destinem ao melhoramento ou que aumentem o nível de segurança dos nossos aparelhos.



# 2 Introdução

## 2.1 Meio de representação deste manual do operador

#### Símbolos de aviso

Este manual do operador contém indicações de segurança das categorias: PERIGO, AVISO, CUIDADO, ATENÇÃO.

Estes devem ser cumpridos para ser excluído o perigo de morte ou ferimentos do operador, danos materiais ou assistência técnica incorrecta.



#### **PERIGO**

Este aviso alerta para perigos de risco imediato que provocam a morte ou ferimentos graves.

Pode evitar o perigo com as respectivas medidas indicadas.



#### **AVISO**

Este aviso alerta para possíveis perigos que podem provocar a morte ou ferimentos graves.

▶ Pode evitar o perigo com as respectivas medidas indicadas.



#### **CUIDADO**

Este aviso alerta para possíveis perigos que podem provocar ferimentos ligeiros.

▶ Pode evitar o perigo com as respectivas medidas indicadas.

#### **ATENÇÃO**

Este aviso alerta para possíveis perigos que podem provocar danos materiais.

▶ Pode evitar o perigo com as respectivas medidas indicadas.

#### **Avisos**

Aviso: Aqui obtém informações suplementares.



#### Instruções de procedimento

- Este símbolo solicita uma acção sua.
- 1. As instruções de procedimentos numeradas solicitam que faça algo numa sequência indicada.
- Este símbolo destina-se à enumeração.

#### 2.2 Wacker Neuson interlocutor

O seu Wacker Neuson interlocutor é, conforme o país, o seu Wacker Neuson serviço de assistência, a sua filial Wacker Neuson ou o seu revendedor Wacker Neuson.

Encontra os endereços na Internet em www.wackerneuson.com.

Encontra o endereço do fabricante no início deste manual do operador.

## 2.3 Tipos de aparelho descritos

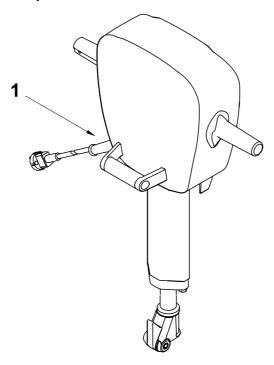
Este manual do operador aplica-se a vários tipos de aparelho de uma gama de produtos. Por esse motivo algumas imagens poderão divergir ligeiramente do aspecto do seu aparelho. Além disso podem estar descritos componentes que não integram o seu aparelho.

No capítulo *Dados técnicos* encontra detalhes sobre os tipos de aparelhos descritos.



# 2.4 Símbolo do aparelho

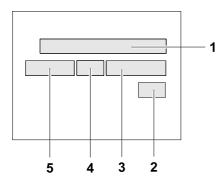
# Posição da chapa de características



Pos.	Designação	
1	Placa de identificação	



## Dados da chapa de características



A chapa de características contém as indicações que identificam claramente o seu aparelho. Estas indicações são necessárias para a encomenda de peças sobresselentes e em caso de dúvidas relativas ao comportamento técnico.

▶ Aponte as indicações do seu aparelho na seguinte tabela:

Pos.	Designação	As suas indicações
1	Grupo e tipo	
2	Ano de construção	
3	Máquina n.º	
4	Versão n.º	
5	Artigo N.º	

# 3 Segurança

## 3.1 Princípio

#### Estado da técnica

O aparelho foi construído de acordo com o estado mais actual da técnica e segundo as regras de segurança reconhecidas. No entanto, no caso de utilização incorrecta do aparelho, pode existir o perigo de ferimentos e perigo de vida para o utilizador ou terceiros ou podem ocorrer danos no aparelho ou outros bens.

#### Utilização conforme

O aparelho pode apenas ser utilizado para os seguintes fins:

- Fracturar betão e asfalto, assim como terra com entulho.
- Demolir betão, alvenaria, entre outros materiais de construção, solo virgem ou gelado.
- Abrir estradas e betão, asfalto, alcatrão, assim como pavimentos de madeira e calçada de pedra.
- Seccionar argila, franco, turfa, assim como sais.
- Fragmentar solos compactados.
- Derrubar postes, sondas e estacas de ligação à terra.
- Preencher chulipas na construção de vias (apenas EH 22).

O aparelho apenas deve ser operado com ferramentas determinadas para o aparelho e para o material a ser trabalhado.

O aparelho não deve ser utilizado para os seguintes fins:

■ Processamento de materiais com risco para a saúde, p.ex., amianto.

Da utilização conforme faz também parte a observância de todos os avisos constantes deste manual do operador assim como o cumprimento das instruções de conservação e manutenção prescritas.

Qualquer outra utilização para além desta é considerada inconforme. Os danos daí resultantes não são da responsabilidade ou garantia do fabricante. O risco é exclusivamente do operador.



#### Alterações estruturais

Não proceda em caso algum a alterações estruturais sem autorização escrita do fabricante. Coloca em perigo a sua segurança e a segurança de outras pessoas! Além disso invalida a responsabilidade e garantia do fabricante.

Uma alteração estrutural existe especialmente nos seguintes casos:

- Abertura do aparelho e remoção definitiva de componentes oriundas da Wacker Neuson.
- Montagem de componentes novos não oriundos da Wacker Neuson ou que não são equivalentes ao tipo e qualidade das peças originais.
- Montagem de acessórios não oriundo da Wacker Neuson.

As peças sobresselentes da Wacker Neuson podem ser montadas sem reservas.

Os acessórios para o seu aparelho disponíveis na gama da Wacker Neuson podem ser montadas sem reservas. Observe os regulamentos de montagem neste manual do operador.

Não fure a caixa para colocar, por exemplo sinais. É possível a penetração de água na caixa e danificar o aparelho.

## Requisitos para o funcionamento

O funcionamento seguro e sem problemas do aparelho pressupõe o seguinte:

- Transporte, armazenamento e instalação correctos.
- Operação diligente.
- Conservação e manutenção diligente.

#### **Funcionamento**

Opere o aparelho apenas em conformidade e em perfeito estado técnico.

Opere o aparelho apenas de forma segura e consciente dos perigos e com todos os dispositivos de segurança. Não altere nem desactive nenhum dispositivo de segurança.

Antes do início do trabalho verifique a eficácia dos elementos de comando e dos dispositivos de segurança.

Nunca opere o aparelho em ambientes com perigo de explosão.

#### Manutenção

Para o funcionamento sem problemas e duradouro do aparelho são necessários trabalhos de manutenção periódicos. A manutenção negligente reduz a segurança do aparelho.

- Observe obrigatoriamente os intervalos de manutenção prescritos.
- Não coloque o aparelho em funcionamento se for necessário realizar manutenções ou reparações.



#### **Avarias**

Em caso de avarias de funcionamento tem que desligar imediatamente o aparelho e colocá-lo em segurança.

Elimine imediatamente as avarias que podem comprometer a segurança! Solicite imediatamente a substituição das peças danificadas ou defeituosas! Pode encontrar mais informações no capítulo *Eliminação de avarias*.

#### Peças sobresselentes, acessórios

Utilize apenas peças sobresselentes da Wacker Neuson ou o tipo de peças sobresselentes que é semelhante ao tipo e à qualidade das peças originais.

Utilize apenas acessórios da Wacker Neuson.

Em caso de não observância é invalidada qualquer responsabilidade.

#### Excepção de responsabilidade

No caso dos seguintes incumprimentos a Wacker Neuson rejeita qualquer responsabilidade de danos pessoais e materiais:

- Alterações estruturais.
- Utilização inconforme.
- Incumprimento deste manual do operador.
- Manuseamento inconforme.
- Utilização de peças sobresselentes não oriundas da Wacker Neuson ou que não são equivalentes ao tipo e qualidade das peças originais.
- Utilização de acessórios não oriundos da Wacker Neuson.

#### Manual do operador

Conserve o manual do operador junto do aparelho ou no local de utilização do aparelho mantendo-o sempre acessível.

No caso de perder o manual do operador ou se necessitar de outro exemplar, contacte o seu contacto Wacker Neuson ou descarregue-o da Internet em (www.wackerneuson.com).

Entregue este manual do operador a todos os outros operadores ou ao proprietário seguinte do aparelho.

#### Regulamentos nacionais

Observe os regulamentos, normas e directivas nacionais relativas à prevenção de acidentes e protecção ambiental, por ex. manuseamento de substâncias perigosas, uso de equipamento de protecção individual.

Complemente o manual do operador com mais instruções para a observância de directivas de segurança internas, oficiais, nacionais ou gerais.



#### Elementos de comando

Mantenha os elementos de comando do aparelho sempre secos, limpos, livres de óleo e lubrificante.

Os elementos de comando, tais como, p.ex., interruptor de ligar/desligar, aceleradores, etc., não devem ser indevidamente travados, manipulados ou alterados.

#### Verifique a existência de danos

Verifique o aparelho desligado, no mínimo uma vez por turno, quanto à existência de danos e deficiências visíveis no exterior.

Não opere o aparelho se forem visíveis danos ou deficiências.

Solicite a eliminação imediata dos danos e deficiências.

## 3.2 Qualificação do pessoal operador

#### Qualificação do operador

Apenas pessoal técnico treinado pode colocar o aparelho em funcionamento e operá-lo. Além disso aplicam-se os seguintes requisitos:

- Estarem aptos a nível físico e mental.
- Terem sido instruídos na operação autónoma do aparelho.
- Terem sido instruídos na utilização conforme do aparelho.
- Estarem familiarizados com os dispositivos de segurança necessários.
- Terem autorização para colocarem individualmente os aparelhos em funcionamento de acordo com os padrões de segurança.
- Terem sido incumbidos pela empresa ou entidade exploradora para o trabalho autónomo com o aparelho.

#### Operação incorrecta

Em caso de operação incorrecta, abuso ou operação por pessoal sem formação existem perigos para a saúde do operador ou de terceiros, assim como para o aparelho ou outros bens materiais.

#### Obrigações da entidade exploradora

A entidade exploradora tem que facultar ao operador o manual do operador e certificar-se de que este leu e compreendeu o manual.



#### Recomendações para o trabalho

Siga as seguintes recomendações:

- Trabalhe apenas em boas condições físicas.
- Trabalhe de forma concentrada, principalmente no final do tempo de trabalho.
- Não trabalhe com o aparelho se estiver sonolento.
- Execute todos os trabalhos de forma calma, diligente e cuidadosa.
- Nunca trabalhe sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos. A sua capacidade de visão, capacidade de reacção e capacidade avaliação pode ser afectada.
- Trabalhe de forma a n\u00e3o prejudicar terceiros.
- Certifique-se de que n\u00e3o se encontrem pessoas ou animais na \u00e1rea de perigo.

## 3.3 Equipamento de protecção

#### Vestuário de trabalho

O vestuário deve ser adequado, ou seja, justo ao corpo, mas não deve limitar os movimentos.

Regra geral, não use cabelos compridos soltos, vestuário largo ou jóias, incluindo anéis. Existe o perigo de ferimentos por ex. ficando preso ou as peças móveis do aparelho podem puxar os objectos.

Use apenas vestuário de trabalho de difícil inflamação.

#### Equipamento de protecção individual

Utilize equipamento de protecção individual para evitar ferimentos e danos à saúde:

- Calçado de segurança.
- Luvas de trabalho de material resistente.
- Fato de trabalho de material resistente.
- Capacete de protecção.
- Protector auricular.
- Protecção facial.
- Protecção ocular.
- Protecção respiratória em caso de ar contendo poeira.



#### Protector auricular

No caso deste aparelho é possível a ultrapassagem dos limites sonoros permitidos, específicos do país (nível acústico de avaliação relativo a pessoas). Por esse motivo, deve usar uma protecção auditiva. Pode consultar o valor exacto no capítulo *Dados técnicos*.

Trabalhe com protecção auricular de modo especialmente atento e cuidadoso uma vez que apercebe os ruídos, p.ex., gritos ou sons de sinalização apenas de modo limitado.

Wacker Neuson recomenda, usar sempre protectores auriculares.

## 3.4 Transporte

#### Desligar o aparelho

Antes do transporte desligue o aparelho e retire a ficha da tomada. Deixe o motor arrefecer.

#### Transporte do aparelho

Fixe a mala de transporte ao meio de transporte contra tombo, queda ou deslizamento.

#### Elevar o aparelho

Perigo de ferimentos graves através da queda do aparelho.

O aparelho não tem qualquer ponto de elevação ou de fixação.

Durante a elevação, fixe o aparelho contra tombo, queda ou deslizamento, p.ex., num recipiente de transporte fechado.

#### Recolocação em funcionamento

Antes da recolocação em funcionamento monte e fixe os aparelhos, peças do aparelho, acessórios ou ferramentas que se encontravam desmontados por motivos de transporte.

Proceda apenas de acordo com o manual do operador.

#### 3.5 Segurança operacional

#### Ambiente com risco de explosão

Nunca opere o aparelho em ambientes com perigo de explosão.



#### Ambiente de trabalho

Antes de iniciar o trabalho familiarize-se com o ambiente de trabalho. Deste fazem parte, por ex. os seguintes pontos:

- Obstáculos na zona de trabalho e de circulação.
- Capacidade de carga do solo.
- Protecções necessárias na obra, em especial, para a zona de circulação pública.
- Protecções necessárias de paredes e tectos.
- Possibilidades de auxílio em caso de acidente.

## Segurança na área de trabalho

Quando trabalho com o aparelho observe os seguintes pontos:

- Linhas eléctricas ou tubos na área de trabalho.
- Condutas de gás ou água na área de trabalho.
- Material quebrado, caído ou projectado. Não coloque outras pessoas em risco.
- Maior atenção na proximidade de precipícios ou declives. Perigo de queda.
- Distância suficiente em relação a materiais inflamáveis.

#### Verificar antes do início do trabalho

Antes do início do trabalho verifique os seguintes pontos:

- Estado das ferramentas.
- Ajustes do aparelho.
- Valores de ligação do aparelho.

#### Colocação em funcionamento do aparelho

Observe os avisos de segurança e as advertências no aparelho e no manual do operador.

Nunca coloque um aparelho em funcionamento se for necessário realizar a manutenção ou reparação do mesmo.

Coloque o aparelho em funcionamento de acordo com o manual do operador.

#### **Estabilidade**

Tenha sempre atenção à estabilidade quando opera o aparelho. Isto aplica-se especialmente aos trabalhos em andaimes, escadotes, solo irregular ou escorregadio, etc.

#### Cuidado com peças quentes

Não toque em peças quentes como ferramentas, encavadores ou cilindros de guia durante a operação ou imediatamente depois. Estas peças podem aquecer muito e podem provocar queimaduras.



#### Cuidado com peças em movimento

Mantenha mãos, pés e vestuário solto afastados de peças do aparelho em movimento ou rotativas. Perigo de ferimentos graves através da recolha ou do esmagamento.

#### Cuidado com materiais tóxicos

Alguns materiais podem conter substâncias químicas tóxicas que são libertadas na demolição. Por este motivo use equipamento de protecção individual para que não inspire o pó originado pelos trabalhos e para que este não atinja a sua pele.

## Não direccionar para pessoas

Durante a operação não direccione o aparelho para pessoas que se encontrem na proximidade. A ferramenta poderia projectar-se e provocar ferimentos graves.

#### Não coloque pessoas em perigo

Assegure-se que ninguém é colocado em em perigo através da projecção ou da queda de materiais. Trabalhe sempre de forma concentrada e previsível.

#### Desligar o aparelho

Desligue o aparelho e retire a ficha da tomada nas seguintes situações:

- Antes de intervalos.
- Quando não utiliza o aparelho.
- Quando muda a ferramenta.
- Quando remove aparas ou estilhaços.

Antes de depositar o aparelho, aguarde que o mesmo pare completamente.

Desligue ou deposite o aparelho de modo a não tombar, cair ou deslizar.

#### Armazenamento

Deposite ou coloque o aparelho de modo a não tombar, cair ou deslizar.

#### Local de armazenamento

Após a operação guarde o aparelho arrefecido num local fechado, limpo, seco e protegido contra gelo não acessível a crianças.



## 3.6 Segurança na operação de aparelhos manuais

#### Trabalho seguro com aparelhos manuais

Fixe as ferramentas soltas com meios adequados.

Durante o trabalho seguro e aparelho, regra geral, com ambas as mãos pelas pegas destinadas a esse fim.

Durante o trabalho conduza o aparelho de forma que sejam evitados ferimentos nas mãos no caso de embate em objectos sólidos.

#### Depositar o aparelho manual correctamente

Deposite o aparelho cuidadosamente. Não atire o aparelho para o chão nem de alturas elevadas. Na queda o aparelho pode ferir outras pessoas ou mesmo danificar-se.

## Trabalhar seguro com o martelo

Mantenha o encavador fechado durante a operação.

Conduza sempre o cabo de alimentação para trás, afastando-o do aparelho e mantenha o cabo sempre afastado da área de trabalho.

## 3.7 Segurança na operação de aparelhos eléctricos

#### Regulamentos específicos para aparelhos eléctricos

Observe as indicações de segurança na brochura *Indicações gerais de seguran*ça do âmbito de entrega do aparelho.

Observe também regulamentos nacionais, normas e directivas para a prevenção de acidentes relativamente a instalações e aparelhos eléctricos.

AVISO Leia todas as indicações de segurança e instruções. O não cumprimento das indicações de segurança e instruções pode provocar choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Conserve todas as indicações de segurança e instruções para consulta futura.



#### Alimentação eléctrica para aparelhos eléctricos da categoria de protecção II

**Aviso:** A tensão nominal encontra-se na placa de identificação do seu aparelho.

O aparelho pode apenas ser ligado à fonte de alimentações eléctricas quando todas as peças do aparelho se encontram em perfeito estado técnico. Preste especial atenção aos seguintes componentes:

- Ficha.
- Cabo de alimentação com comprimento total.
- Membrana do interruptor de ligar/desligar, quando existente.
- Tomadas.

Os aparelhos eléctricos da categoria de protecção II têm um isolamento reforçado ou duplo (isolamento de protecção) e não têm ligação ao condutor de protecção.

Na ligação a geradores eléctricos fixos ou móveis é necessário encontrar-se, no mínimo, um dos seguintes dispositivos de segurança:

- Interruptor térmico de protecção.
- Dispositivo de detecção de isolamento.
- Rede IT.

Aviso: Observe as respectivas directivas de segurança nacionais!

#### Cabo de extensão

O aparelho pode apenas ser operado com cabos de extensão não danificados e verificados!

Na ficha e acoplamento pode apenas utilizar cabos de extensão com condutor de protecção e ligação do condutor de protecção correcta (apenas para aparelhos da categoria de protecção I, ver capítulo *Dados técnicos*).

Pode apenas utilizar cabos de extensão verificados adequados para a utilização em obra: Tubagem de mangueira de borracha média H05RN-F ou superior – a Wacker Neuson recomenda H07RN-F, um cabo SOW ou uma versão nacional equivalente.

Cabos de extensão com danos (por ex. fissuras no revestimento) ou fichas e acoplamentos soltos têm que ser imediatamente substituídos.

Os tambores de cabos e as tomadas múltiplas têm de cumprir os mesmos requisitos dos cabos de extensão.

Proteja o cabo de extensão, as tomadas múltiplas, os tambores de cabos e os acoplamentos de ligação contra a chuva, neve ou outras formas de humidade.



#### Desenrolar totalmente o tambor de cabo

Perigo de incêndio devido a tambor de cabo não desenrolado.

Antes da operação, desenrole totalmente o tambor de cabo.

#### Proteger o cabo de alimentação

Não utilize o cabo de alimentação para puxar ou levantar o aparelho.

Não tire a ficha do cabo de alimentação da tomada, puxando o próprio cabo.

Proteja o cabo de alimentação contra calor, óleo e arestas vivas.

Em caso de danos no cabo de alimentação ou ficha solta solicite imediatamente a sua substituição junto do seu interlocutor Wacker Neuson.

## Proteger contra a humidade

Proteja o aparelho contra a chuva, neve ou outras formas de humidade. São possíveis danos ou outras falhas.

## 3.8 Manutenção

#### Trabalhos de manutenção

Os trabalhos de conservação e manutenção apenas podem ser executados na medida em que se encontram descritos no manual do operador. Todos os outros trabalhos têm que ser realizados pelo interlocutor Wacker Neuson.

Pode encontrar mais informações no capítulo Manutenção.

#### Desligar da fonte de alimentação eléctrica

Antes dos trabalhos de conservação e manutenção é necessário desligar a ficha da tomada para desligar o aparelho da fonte de alimentação eléctrica.

#### Limpeza

Mantenha o aparelho sempre limpo e limpe-o após cada utilização.

Não utilize combustíveis nem solventes. Perigo de explosão!

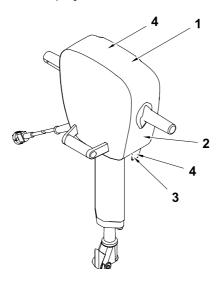
Não utilize aparelhos de limpeza de alta pressão. A água infiltrada pode destruir o aparelho. Nos aparelhos eléctricos existe perigo de ferimentos graves devido a choque eléctrico.



#### Autocolantes de segurança e de indicação 4

No aparelho encontram-se autocolantes que contêm instruções e indicações de segurança importantes.

- Mantenha todos os autocolantes em estado legível.
- Substitua os autocolantes ilegíveis ou em falta. Os números de artigo dos autocolantes podem ser encontrados no catálogo de peças sobresselentes.



Pos.	Autocolante	Descrição
1	TABLE STATES	Utilize equipamento de protecção individual para evitar ferimentos e danos à saúde:  Protector auricular.  Protecção ocular. Antes da colocação em funcionamento, ler o manual do operador.
2	sem Aparelhos EUA	Nível de potência sonora garantido.

Pos.	Autocolante	Descrição
3		CUIDADO. Aviso de superfície quente.
4	Aparelhos EUA  AWARNING AWARNUNG AADVERTISSEMENT	Aviso.



# 5 Volume de entrega

Do volume de entrega fazem parte:

- Aparelho
- Manual do operador
- Catálogo de peças sobresselentes
- Indicações de segurança gerais



## 6 Estrutura e funcionamento

## 6.1 Aplicação

O aparelho destina-se à compactação de betão fresco em moldes e em superfícies planas.

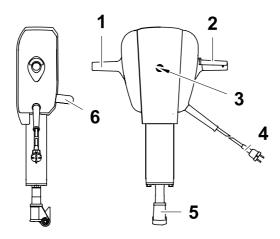
## 6.2 Descrição do funcionamento

#### Princípio

- O aparelho é um martelo demolidor com um sistema de percussão pneumático.
- O accionamento efectua-se através de um motor eléctrico.
- O movimento de rotação do motor eléctrico é transformado através de uma engrenagem e de um mecanismo biela-manivela num movimento de elevação.
- O pistão movimentado para a frente e para trás através do mecanismo biela-manivela compacta o ar (movimento para a frente) ou cria um vácuo (movimento para trás). Através da mudança da pressão o pistão de percussão é movimentado para a frente e para trás (sistema de percussão de almofada de ar) e bate na ferramenta.



# 7 Componentes e elementos de comando



Pos.	Pos. Descrição		Descrição
1	Pega	4	Cabo de alimentação com ficha
2	Interruptor Ligar/desligar	5	Encavador
3	Copo de lubrificação	6	Pega suplementar

#### **Encavador**

O aparelho está equipado com um encavador insonorizado no qual a ferramenta é fixada através de uma lingueta.

## Pega suplementar

A pega suplementar destina-se a uma postura de trabalho segura e confortável. Facilita o encosto e o trabalho na posição inclinada.

Wacker Neuson recomenda que o aparelho seja transportado pela pega suplementar.





# 8 Transporte



## **AVISO**

A utilização incorrecta poderá provocar ferimentos ou danos materiais avulta-

Ler e observar todas as indicações de segurança constantes deste manual do operador, consultar o capítulo *Indicações de segurança*.

## Realizar os preparativos

- 1. Retirar a ficha da tomada.
- 2. Deixar arrefecer o aparelho.
- 3. Retirar a ferramenta.
- 4. Enrolar o cabo de alimentação.

## Transporte do aparelho

- 5. Levantar o aparelho pela pega suplementar.
- 6. Colocar o aparelho no interior ou sobre um veículo de transporte adequado.
- 7. Proteger o aparelho contra queda ou deslizamento.

**Aviso:** Wacker Neuson recomenda a utilização do trem de transporte para o transporte na obra, consulte o capítulo *Acessórios*.



# 9 Operação e funcionamento



#### **AVISO**

A utilização incorrecta poderá provocar ferimentos ou danos materiais avultados

▶ Ler e observar todas as indicações de segurança constantes deste manual do operador, consultar o capítulo *Indicações de segurança*.



#### **AVISO**

Tensão eléctrica.

Ferimento devido a choque eléctrico.

▶ Antes de todos os trabalhos retirar a ficha do aparelho da tomada.

## 9.1 Antes da colocação em funcionamento

Depois de retirado da embalagem o aparelho está operacional.

## Verificar o aparelho

Verificar o aparelho e todos os componentes quanto à presença de danos.

#### Verificar a rede eléctrica

- ▶ Verificar se a rede eléctrica ou o distribuidor da obra têm a tensão de serviço correcta (consultar a placa de identificação do aparelho ou o capítulo Dados técnicos).
- Verificar se a rede eléctrica ou o distribuidor da obra se encontram protegidos de acordo com as normas e directivas nacionais em vigor.

#### 9.2 Trocar ferramenta

#### Indicações gerais

A ferramenta pode ser trocada sem a utilização a meios auxiliares.

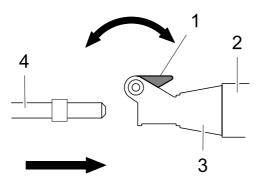
#### Instruções para a utilização de ferramentas

Utilize apenas ferramentas com as seguintes características:

- A ferramenta deve ser adequada ao encavador para ferramenta.
- A extremidade da ferramenta n\u00e3o pode estar danificada.
- A ferramenta deve estar suficientemente afiada para evitar embates.
- A ferramenta deve ser adequada para a finalidade de utilização planeada.



#### Colocar ferramenta



Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Lingueta	3	Encavador
2	Cilindro de guia	4	Ferramenta

- 1. Limpar a extremidade da ferramenta.
- 2. Rodar a lingueta no encavador.
- 3. Rodar a ferramenta para a posição mais favorável para o trabalho planeado.
- 4. Empurrar a ferramenta para dentro do encavador até ao encosto.
- 5. Pressionar a lingueta no encavador.
- 6. Puxar a ferramenta para verificar o travamento.

## Retirar a ferramenta



#### **CUIDADO**

Perigo de queimaduras pela ferramenta e cilindro de guia quentes.

Segurar a ferramenta apenas com luvas de protecção.

- 1. Rodar a lingueta no encavador.
- 2. Retirar a ferramenta do encavador.
- 3. Pressionar a lingueta no encavador.



#### 9.3 Colocar em funcionamento

#### Ligar o aparelho à alimentação eléctrica

Ligue o aparelho apenas a corrente alterna monofásica, para obter os valores de ligação consulte o capítulo *Dados técnicos*.

## **ATENÇÃO**

Tensão eléctrica.

A tensão incorrecta pode provocar danos no aparelho.

▶ Verificar se a tensão da fonte de corrente corresponde aos dados do aparelho, consultar o capítulo *Dados técnicos*.



#### **AVISO**

Tensão eléctrica.

Ferimento devido a choque eléctrico.

- Verificar se o cabo de alimentação e o cabo de extensão apresenta danos.
- Utilizar apenas cabos de extensão cujos condutores de protecção se encontram ligados à ficha e ao acoplamento (apenas para aparelhos da categoria de protecção I).
- 1. Quando necessário ligar o cabo de extensão autorizado ao aparelho.

**Aviso:** Os comprimentos e secções metálicas autorizados para os cabos de extensão encontram-se no capítulo *Dados técnicos*.

2. Inserir a ficha na tomada.

#### Indicações para o trabalho

- Durante o trabalho aproveite o peso próprio do martelo.
- Uma pressão forçada contra o material a trabalhar não aumenta a acção do aparelho.
- Pressione o aparelho do seguinte modo contra o material a trabalhar:
  - Pressione com tanta força por forma a que o aparelho engate visivelmente
  - Assim que sentir o encosto inferior, pressione com um pouco menos de força.





## 9.4 Ligar o aparelho

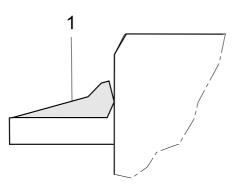
#### **Processar material**



#### **AVISO**

Ferimentos através de condução descontrolada do aparelho.

Segurar o aparelho sempre com ambas as mãos para adoptar uma postura estável.



Pos.	Descrição
1	Interruptor Ligar/desligar

- 1. Segurar o aparelho com ambas as mãos.
- 2. Colocar a ferramenta no material.
- 3. Pressionar o interruptor para ligar/desligar para baixo.
- 4. Pressionar o aparelho com ambas as mãos contra o material que pretende processar.

**Aviso:** Exerça pressão suficiente até sentir o amortecimento do aparelho, mas não o encosto inferior.

5. Caso o material esteja processado, elevar e deslocar o aparelho.

Aviso: Caso a ferramenta fique presa no material, proceda do seguinte modo:

- Abrir o encavador e retirar a ferramenta.
- Prosseguir o trabalho com outra ferramenta.

## Indicação para corte de arestas

Durante o corte de arestas tenha em atenção os seguintes pontos:

Estabilidade.



## 9.5 Colocar fora de funcionamento

# Desligar o aparelho

- 1. Soltar o interruptor Ligar/desligar.
- 2. Aguardar até o aparelho estar totalmente parado.
- 3. Depositar o aparelho de forma que não consiga tombar, cair ou deslizar.
- 4. Retirar a ficha da tomada.



# 10 Manutenção



## **AVISO**

A utilização incorrecta poderá provocar ferimentos ou danos materiais avultados

Ler e observar todas as indicações de segurança constantes deste manual do operador, consultar o capítulo *Indicações de segurança*.

## 10.1 Qualificação do pessoal de manutenção

## Qualificação para trabalhos de manutenção

Os trabalhos de manutenção descritos neste manual do operador devem ser realizados por cada operador consciente da responsabilidade, desde que não seja contraindicado.

Alguns trabalhos de manutenção devem ser apenas realizados por pessoal técnico com formação especial ou pela assistência técnica do seu contacto Wacker Neuson — estes estão assinalados de modo especial.



# 10.2 Plano de manutenção

Actividade	Diaria- mente an- tes da operação	A cada 20 horas	Mensal- mente
Verificar o perfeito estado do cabo de alimentação – em caso de deficiência solicitar a substituição do cabo de alimentação. *	•		
Inspecção visual de todos os componentes quanto à presença de danos.			
Limpar o aparelho Ranhuras de ventilação.			
Verificar a extremidade e gume da ferramenta – se ne- cessário afiar, forjar ou subs- tituir (solicitar substituição).	•		
Lubrificar o aparelho.			
Verificar se o encavador apresenta sinais de desgaste – se necessário solicitar a sua substituição. *			•

Solicite a reparação do aparelho junto do seu interlocutor Wacker Neuson.

# 10.3 Trabalhos de manutenção



#### **AVISO**

Tensão eléctrica.

Ferimento devido a choque eléctrico.

▶ Antes de todos os trabalhos retirar a ficha do aparelho da tomada.



#### Trabalhar na oficina

Realize os trabalhos de manutenção numa oficina sobre uma bancada. Isto tem as seguintes vantagens:

- Protecção do aparelho contra sujidade da obra.
- Uma superfície de trabalho plana e limpa facilita o trabalho.
- As peças pequenas são mais facilmente visíveis e não se perdem.

## 10.3.1 Inspecção visual quanto à presença de danos



#### **AVISO**

Danos numa peça do aparelho ou no cabo de alimentação podem provocar ferimentos devido à corrente eléctrica.

- Não utilizar o aparelho danificado.
- Solicitar a reparação imediata do aparelho danificado.
- Verificar todas as peças e componentes do aparelho quanto à presença de danos.

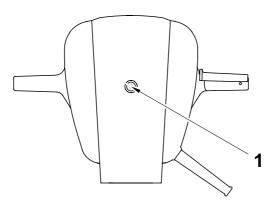
## 10.3.2 Limpar o aparelho

Limpar o aparelho após cada utilização.

- 1. Limpar as ranhuras de ventilação com um instrumento não metálico.
- 2. Limpar a caixa com um pano húmido e limpo.



# 10.3.3 Lubrificar o aparelho



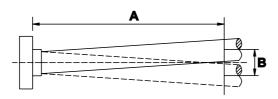
Pos.	Designação
1	Copo de lubrificação

- 1. Remova a sujidade na área do copo de lubrificação.
- 2. Colocar a pistola de lubrificação manual enchida sobre o copo de lubrificação e accionar aprox. 20 vezes.

**Aviso:** Utilizar apenas lubrificantes especiais para a lubrificação, consultar o capítulo *Dados técnicos*.

3. Limpe a área do copo de lubrificação com um pano limpo.

## 10.3.4 Verificar se o encavador apresenta sinais de desgaste



Pos.	Valor
Α	200 mm
В	Máx. 6 mm

1. Coloque uma ferramenta nova.

**Aviso:** Verwenden Sie ein neues Werkzeug, um nur den Verschleiß des Werkzeughalters zu messen, nicht auch den Verschleiß des Werkzeugs.

- 2. Mediar a folga da ferramenta a uma distância de 200 mm da entrada. A folga máxima permitida é de 6 mm.
- 3. Se a folga for superior a 6 mm, substituir o suporte do porta-ferramentas no encavador.



# 11 Eliminação de avarias

Na tabela seguinte pode consultar as possíveis avarias, a sua causa e sua eliminação.

Em caso de avarias que não consiga ou não esteja autorizado a eliminar, contacte o seu interlocutor Wacker Neuson.

Avaria	Causa	Resolução
O aparelho não funciona.	Cabo de alimentação interrompido.	Verificar o cabo de alimentação, em caso de deficiência solicitar a sua substituição. *
	O aparelho desligou-se devido a uma temperatura demasiado elevada.	Deixar arrefecer o aparelho.

<sup>\*</sup> Solicite a reparação do aparelho junto do seu interlocutor Wacker Neuson.



## 12 Eliminação

#### 12.1 Eliminação de aparelhos eléctricos e electrónicos usados

#### Para clientes em países da UE

O presente aparelho é abrangido pela directiva europeia 2002/96/CE sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados (Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos - REEE), bem como pelas respectivas disposições legais nacionais. A directiva REEE apresenta, assim, um padrão para um tratamento de aparelhos eléctricos usados válido para todos os países da UE.

O aparelho está identificado com o símbolo ao lado, de um contentor de lixo rasurado. Isto significa que não o pode eliminar juntamente com o lixo doméstico normal, mas sim de forma ecológica, depositando-o num ponto de recolha separado.

Este aparelho foi concebido como uma ferramenta eléctrica profissional exclusivamente para uma utilização industrial (aparelho B2B, conforme a Directiva REEE). Contrariamente aos aparelhos destinados predominantemente ao uso doméstico (aparelhos B2C), este aparelho não pode ser depositado nos pontos de recolha das entidades públicas de eliminação de resíduos em alguns países da UE, por exemplo, na Alemanha. Em caso de dúvidas, informese junto do estabelecimento comercial acerca dos procedimentos de eliminação indicados para aparelhos eléctricos B2B no seu país, e certifique-se de que a eliminação é efectuada correctamente e em conformidade com os regulamentos legais em vigor. Tenha também em atenção quaisquer indicações relativas a este tema mencionadas no contrato de venda ou nas Condições Gerais de Venda do estabelecimento comercial.

Uma eliminação correcta deste aparelho evita efeitos negativos sobre as pessoas e o meio ambiente, permite o tratamento específico de substâncias nocivas, bem como uma reutilização de matérias-primas importantes.

#### Para clientes de outros países

Uma eliminação correcta deste aparelho evita efeitos negativos sobre as pessoas e o meio ambiente, permite o tratamento específico de substâncias nocivas, bem como uma reutilização de matérias-primas importantes. Como tal, recomendamos que não elimine este aparelho juntamente com o lixo doméstico normal, mas sim de forma ecológica, depositando-o num ponto de recolha separado. Também as disposições legais nacionais estipulam a eliminação separada de produtos eléctricos e electrónicos em determinadas circunstâncias. Efectue uma eliminação deste aparelho em conformidade com os regulamentos em vigor no seu país.

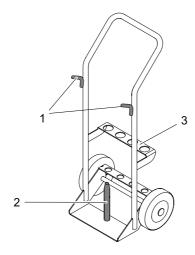


#### 13 Acessórios

É oferecido um vasto programa de acessórios para o aparelho.

Pode obter mais informações sobre os vários acessórios na Internet em www.wackerneuson.com.

### 13.1 Trem de transporte



Pos.	Designação
1	Dispositivo de suspensão
2	Guia
3	Suporte da ferramenta

#### Utilização conforme

O trem de transporte pode apenas ser utilizado para o transporte de martelos grandes da Wacker Neuson e das ferramentas necessárias.

O trem de transporte não pode ser utilizado para os seguintes fins:

- Transporte de pessoas.
- Transporte de outros aparelhos para além de martelos grandes da Wacker Neuson.

O trem de transporte não pode ser suspenso em veículos.



#### Colocar o martelo sobre o trem de transporte



#### **CUIDADO**

Deficiente estabilidade do trem de transporte.

Ferimentos ou danos materiais devido a queda ou deslizamento do trem de transporte na colocação do martelo.

- ▶ Parar o trem de transporte numa superfície plana.
- ▶ Segurar o trem de transporte contra deslizamento ou queda.
- 1. Desligar o aparelho.
- 2. Retirar a ferramenta do encavador.
- 3. Limpar a guia do trem de transporte.
- 4. Encaixar o martelo com o encavador na guia e colocar no dispositivo de suspensão do trem de transporte.

Aviso: Não prender o cabo de alimentação nas pegas.

5. Encaixar a ferramenta no suporte da ferramenta.



# 14 Dados técnicos

### 14.1 EH 25

Designação	Unidade		EH 25/230	
Artigo N.º		0610330	0610395	0610397
Comprimento x Largura x Altura	mm	850 x 590 x 238	863 x 590 x 238	905 x 590 x 238
Peso	kg	2	25	26
Tensão nominal	V		230 1~	
Frequência nominal	Hz		50	
Consumo de potência nominal	kW		2,5	
Consumo de corrente nominal	Α		15,3	
Número de batimentos	min <sup>-1</sup>		1275	
Energia de impacto único	J		70	
Encaixe para ferramentas de de- molição		Ø 27x80	Sextavado distância entre faces 25 x108	Sextavado distância entre faces 28 x152
Lubrificantes especiais		Shell Retinax LX2		
Accionamento		Motor eléctrico de indução		
Categoria de protecção *		II		
Tipo de protecção **		IP2X		
Nível de potência sonora L <sub>WA</sub>		107		
O nível de pressão sonora L <sub>PA</sub> no local do operador ****	dB(A)	99		
Valor total das vibrações da aceleração a <sub>hv</sub> *****	m/s <sup>2</sup>	5		
Incerteza da medição do valor total das vibrações da acelera- ção a <sub>hv</sub>	m/s <sup>2</sup>	0,5		

<sup>\*</sup> Conforme DIN EN 61140.



<sup>\*\*</sup> Conforme DIN EN 60529.

<sup>\*\*\*</sup> Conforme DIN EN ISO 3744.

<sup>\*\*\*\*</sup>Conforme DIN EN ISO 11201.

\*\*\*\*\*Determinado conforme DIN EN ISO 5349.

Designação	Unidade	EH 25/230	
Artigo N.º		0610396	0610404
Comprimento x Largura x Altura	mm	905 x 5	90 x 238
Peso	kg	2	26
Tensão nominal	V	230	) 1~
Frequência nominal	Hz	Ę	50
Consumo de potência nominal	kW	2	2,5
Consumo de corrente nominal	Α	15	5,3
Número de batimentos	min <sup>-1</sup>	12	275
Energia de impacto único	J	7	70
Encaixe para ferramentas de de- molição		Sextavado distância entre faces 28 x160	Sextavado distância entre faces 32 x160
Lubrificantes especiais		Shell Retinax LX2	
Accionamento		Motor eléctrico de indução	
Categoria de protecção *		II	
Tipo de protecção **		IP2X	
Nível de potência sonora L <sub>WA</sub>		107	
O nível de pressão sonora L <sub>PA</sub> no local do operador ****	dB(A)	99	
Valor total das vibrações da aceleração a <sub>hv</sub> *****	m/s <sup>2</sup>	5	
Incerteza da medição do valor total das vibrações da aceleração a <sub>hv</sub>	m/s <sup>2</sup>	0,5	

<sup>\*</sup> Conforme DIN EN 61140.



<sup>\*\*</sup> Conforme DIN EN 60529.

<sup>\*\*\*</sup> Conforme DIN EN ISO 3744.

<sup>\*\*\*\*</sup>Conforme DIN EN ISO 11201.

<sup>\*\*\*\*\*</sup>Determinado conforme DIN EN ISO 5349.

### 14.2 EH 65

Designação	Unidade	EH 65/120
Artigo N.º		0610421
Comprimento x Largura x Altura	mm	905 x 590 x 238
Peso	kg	26
Tensão nominal	V	120 1~
Frequência nominal	Hz	60
Consumo de potência nominal	kW	1,9
Consumo de corrente nominal	Α	15
Número de batimentos	min <sup>-1</sup>	1060
Energia de impacto único	J	65
Encaixe para ferramentas de de- molição		Sextavado distância entre faces 28x152
Lubrificantes especiais		Shell Retinax LX2
Accionamento		Motor eléctrico de indução
Categoria de protecção *		II
Tipo de protecção **		IP2X
Nível de potência sonora L <sub>WA</sub>		107
O nível de pressão sonora L <sub>PA</sub> no local do operador ****	dB(A)	99
Valor total das vibrações da aceleração a <sub>hv</sub> *****	m/s <sup>2</sup>	5
Incerteza da medição do valor total das vibrações da acelera- ção a <sub>hv</sub>	m/s <sup>2</sup>	0,5

<sup>\*</sup> Conforme DIN EN 61140.



<sup>\*\*</sup> Conforme DIN EN 60529.

<sup>\*\*\*</sup> Conforme DIN EN ISO 3744.

<sup>\*\*\*\*</sup>Conforme DIN EN ISO 11201.

<sup>\*\*\*\*\*</sup>Determinado conforme DIN EN ISO 5349.

### 14.3 EH 75

Designação	Unidade	EH 75/240
Artigo N.º		0610294
Comprimento x Largura x Altura	mm	905 x 590 x 238
Peso	kg	26
Tensão nominal	V	240 1~
Frequência nominal	Hz	60
Consumo de potência nominal	kW	2,5
Consumo de corrente nominal	А	14,7
Número de batimentos	min <sup>-1</sup>	1275
Energia de impacto único	J	75
Encaixe para ferramentas de de- molição		Sextavado distância entre faces 28x152
Lubrificantes especiais		Shell Retinax LX2
Accionamento		Motor eléctrico de indução
Categoria de protecção *		II
Tipo de protecção **		IP2X
Nível de potência sonora L <sub>WA</sub>		107
O nível de pressão sonora L <sub>PA</sub> no local do operador ****	dB(A)	99
Valor total das vibrações da aceleração a <sub>hv</sub> *****	m/s <sup>2</sup>	5
Incerteza da medição do valor total das vibrações da acelera- ção a <sub>hv</sub>	m/s <sup>2</sup>	0,5

<sup>\*</sup> Conforme DIN EN 61140.



<sup>\*\*</sup> Conforme DIN EN 60529.

<sup>\*\*\*</sup> Conforme DIN EN ISO 3744.

<sup>\*\*\*\*</sup>Conforme DIN EN ISO 11201.

<sup>\*\*\*\*\*</sup>Determinado conforme DIN EN ISO 5349.

#### 14.4 Cabo de extensão



#### **AVISO**

Tensão eléctrica.

Ferimento devido a choque eléctrico.

- ▶ Verificar se o cabo de alimentação e o cabo de extensão apresenta danos.
- ▶ Utilizar apenas cabos de extensão cujos condutores de protecção se encontram ligados à ficha e ao acoplamento (apenas para aparelhos da categoria de protecção I, ver capítulo *Dados técnicos*).
- Utilizar apenas cabos de extensão admissíveis, ver capítulo Segurança.
- Consulte a secção metálica necessária do cabo de extensão na seguinte tabela:

**Aviso**: A designação de tipo e tensão do seu aparelho podem ser consultadas na placa de identificação ou através do N.º de artigo no capítulo *Dados técnicos*.

Aparelho	Tensão [V]	Extensão [m]	Secção metálica [mm²]
EH 25/230 230 1~	<u>≤</u> 20	1,5	
	≤ 33	2,5	
	<u>≤</u> 52	4	
	<u>&lt;</u> 77	6	

#### Aparelhos EUA

Aparelho	Tensão [V]	Extensão [m]	Secção metálica [mm²]
EH 65/120	EH 65/120 120 1~	<u>≤</u> 21	1,5
	≤ 35	2,5	
	≤ 55	4	
		<u>&lt;</u> 82	6



Aparelho	Tensão [V]	Extensão [m]	Secção metálica [mm²]
EH 75/240 240 1~	240 1~	<u>≤</u> 21	1,5
	≤ 35	2,5	
	≤ 56	4	
		<u>&lt;</u> 83	6

# Exemplo

Tem um EH 25/230 e pretende utilizar um cabo de extensão de 30 m de comprimento.

O aparelho possui uma tensão de entrada de 230 V.

De acordo com a tabela o cabo de extensão deve apresentar uma secção metálica de  $2,5~\text{mm}^2$ .



# 15 Glossário

### Categoria de protecção

A categoria de protecção conforme DIN EN 61140 identifica aparelhos eléctricos em relação a medidas de segurança para a redução de choque eléctrico. Existem quatro categorias de protecção:

Categoria de protecção	Significado
0	Não há protecção especial excepto o isolamento básico. Sem condutor de protecção. Ligação de encaixe sem contacto do condutor de protecção.
1	Ligação de todas as peças electricamente condutoras da caixa ao condutor de protecção. Ligação de encaixe com contacto do condutor de protecção.
II	Isolamento reforçado ou duplo (isolamento de protec- ção). Sem ligação ao condutor de protecção. Ligação de encaixe sem contacto do condutor de pro- tecção.
III	Os aparelhos são operador com tensão extra-reduzida de protecção (< 50 V). A ligação ao condutor de protecção não é necessária. Ligação de encaixe sem contacto do condutor de protecção.



# Tipo de protecção IP

O tipo de protecção conforme DIN EN 60529 indica a adequação de aparelhos eléctricos para determinadas condições ambientais e a protecção contra perigo.

O tipo de protecção é especificado com um código IP conforme DIN EN 60529.

Códi- gos	Significado do 1º dígito: Protecção contra contacto de peças perigosas. Protecção contra a penetração de corpos estranhos.
0	Não protegido contra contacto. Não protegido contra corpos estranhos.
1	Protegido contra contacto com as costas da mão. Protegido contra corpos estranhos grandes com diâmetro > 50 mm.
2	Protegido contra contacto com um dedo. Protegido contra corpos estranhos de dimensões médias (diâmetro > 12,5 mm).
3	Protegido contra contacto com uma ferramenta (diâmetro > 2,5 mm).  Protegido contra corpos estranhos pequenos (diâmetro > 2,5 mm).
4	Protegido contra contacto com um fio (diâmetro > 1 mm). Protegido contra corpos estranhos granulares (diâmetro > 1 mm).
5	Protegido contra contacto. Protegido contra acumulação de pó no interior.
6	Totalmente protegido contra contacto. Protegido contra entrada de pó.

Códi- gos	Significado do 2º dígito: Protecção contra a penetração de água
0	Não protegido contra a penetração de água.
1	Protegido contra pingos de água verticais.
2	Protegido contra pingos de água diagonais (inclinação 15°).
3	Protegido contra salpicos de água (inclinação 60°).
4	Protegido contra salpicos de água de todas as direcções.
5	Protegido contra jactos de água (bocal) a partir de qualquer ângulo.
6	Protegido contra jactos de água fortes (enxaguamento).
7	Protegido contra submersão temporária na água.
8	Protegido contra submersão permanente na água.







# Declaração de conformidade CE

#### **Fabricante**

Wacker Neuson SE

Preußenstraße 41, 80809 München

#### **Produto**

Тур		EH 25		
Tipo do produto		Martelo demolidor		
Artigo N.º		0610330, 0610395	0610397, 0610396, 0610404	
Peso	kg	25	26	
Nível de potência so- nora medido	dB(A)	107		
Nível de potência so- nora garantido	dB(A)	107		

**Processo de avaliação de conformidade** de acordo com 2000/14/CE, anexo VIII, 2005/88/CE no seguinte centro de ensaio:

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut, Merianstraße 28, 63069 Offenbach/Main

#### Directivas e normas

Vimos pelo presente informar que este produto corresponde aos regulamentos e às exigências actuais das seguintes directivas e normas:

2006/42/CE,

2006/95/CE, 2000/14/CE, 2005/88/CE, 2004/108/CE, EN 61000, EN 55014

Pessoa autorizada para a documentação técnica: Axel Häret

Munique, 01.04.2010

Franz Beierlein

Director de Gestão de Produtos

Dr. Michael Fischer

Direcção Pesquisa e Desenvolvimento



#### **AUTHORIZATION TO MARK**

This authorizes the application of the Certification Mark(s) shown below to the models described in the Product(s) Covered section when made in accordance with the conditions set forth in the Certification Agreement and Listing Report. This authorization also applies to multiple listee model(s) identified on the correlation page of the Listing Report.

This document is the property of Intertek Testing Services and is not transferable. The certification mark(s) may be applied only at the location of the Party Authorized To Apply Mark.

Wacker Neuson SE Applicant:

Preußenstr. 41

80809 München

Germany Country:

Address:

Wacker Neuson SE Manufacturer:

Münchner Straße 31 Address: 85084 Reichertshofen

Germany Country:

Party Authorized To Apply Mark:

Same as Manufacturer

Authorized by:

Report Issuing Office:

Intertek, Kaufbeuren, Germany

Control Number: 4002577

Ulla-Pia Johansson-Nilsson for

William T. Starr, Certification Manager



Intertek

This document supersedes all previous Authorizations to Mark for the noted Report Number.

This Authorization to Mark is for the exclusive use of Intertek's Client and is provided pursuant to the Certification agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Authorization to Mark. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Authorization to Mark and then only in its entirety. Use of Intertek's Certification mark is restricted to the conditions laid out in the agreement and in this Authorization to Mark. Any further use of the Intertek name for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek. Initial Factory Assessments and Follow up Services are for the purpose of assuring appropriate usage of the Certification mark in accordance with the agreement, they are not for the purposes of production quality control and do not relieve the Client of their obligations in this respect.

> Intertek Testing Services NA Inc. 165 Main Street, Cortland, NY 13045 Telephone 800-345-3851 or 607-753-6711 Fax 607-756-6699

UL 60745-1 Issued:2007/07/31 Ed:4 UL Standard for Hand-Held Motor-Operated Electric Tools Safety Part 1: General Requirements;

UL 60745-2-6: Issued:2004/03/26 Ed:2 UL Standard for Hand-Held Motor-Operated Electric Tools Safety Part 2-6: Particular Requirements for Hammers

Standard(s):

CSA C22.2#60745-1 Issued:2007/07/31 Ed:3 Hand-Held Motor-Operated Electric Tools Safety Part 1: General Requirements;

CSA C22.2#60745-2-6: Issued:2004/03/01 Ed:2 (R2008) Hand-Held Motor-Operated Electric Tools Safety Part 2-6: Particular Requirements for Hammers; Amemdment 1: 2009/03/13

Product: electric hammer

Wacker Neuson **Brand Name:** 

Models: EH 25/230, EH 65/120, EH75/240

ATM Issued: 7-Apr-2011 ED 16.3.15 (8-Jan-10) Mandatory