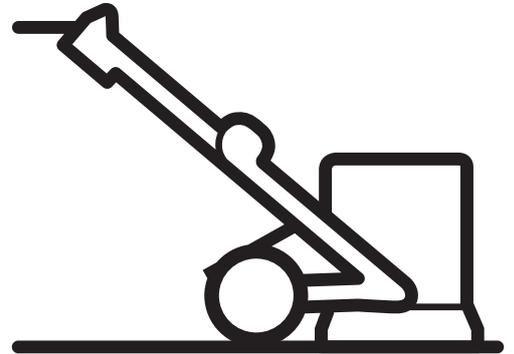


# Husqvarna®



## HTC T5

Husqvarna, 11-12-2020

### **Manual do utilizador, PT**

Estimado(a) cliente,

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

Tenha em atenção que o manual fornecido contém referências HTC Floor Systems.

O Grupo Husqvarna assegura a qualidade deste produto.

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

Husqvarna AB

SE-561 82 Huskvarna, Suécia



# Declaração CE de conformidade

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

<b>Descrição</b>	<b>Equipamento de tritar e polir</b>
<b>Marca</b>	HUSQVARNA
<b>Tipo/Modelo</b>	HTC T5
<b>Identificação</b>	Números de série referentes a 2020 e posteriores

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

<b>Diretiva/Regulamento</b>	<b>Descrição</b>
2006/42/CE	"relativa a máquinas"
2014/30/UE	"relativa à compatibilidade eletromagnética"
2011/65/UE	"relativa à restrição de substâncias perigosas"

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

**EN 60335-1:2012/A11:2014/AC:2014**

**EN 60335-2-72:2012**

**EN 61000-6-2:2005 + AC :2005**

**EN 61000-6-4:2007+A1:2011**

Partille, 16-10-2020



Martin Huber

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

Responsável pela documentação técnica

---

# Normas

Na qualidade de fabricante, declaramos pelo presente e sob nossa inteira responsabilidade, que o produto acima referido, com os números de série de 2018 e posteriores, está em conformidade com a regulamentação aplicável da:

EN 60335-1:2012	Aparelhos eletrodomésticos e análogos — Segurança — Parte 1: Requisitos gerais.
EN 60335-1:2012 + A11:2014	Aparelhos eletrodomésticos e análogos — Segurança — Parte 1: Requisitos gerais.
EN 60335-2-72:2012	Aparelhos eletrodomésticos e análogos — Segurança — Parte 2-72: Requisitos particulares para máquinas de tratamento de pavimentos com ou sem tração para uso comercial.
EN 62233:2008	Métodos de medição dos campos eletromagnéticos dos aparelhos eletrodomésticos e análogos em relação à exposição humana.
EN 61000-6-4:2007 + A1:2001	CEM
FCC CFR 47 Parte 15 (2016)	CEM
EN 61000-6-2 (2005)	CEM
DIRETIVA 2006/42/CE	Diretiva relativa a máquinas.
DIRETIVA 2014/30/CE	CEM
DIRETIVA 2014/35/CE	Baixa tensão
ISO 5349-1:2001	Vibração mecânica — Medição e avaliação da exposição humana a vibrações transmitidas ao sistema mão-braço — Parte 1: Requisitos gerais.
ISO 5349-2:2001	Vibração mecânica — Medição e avaliação da exposição humana a vibrações transmitidas ao sistema mão-braço — Parte 2: Orientações práticas para medição no local de trabalho.
ISO 20643:2005	Vibrações mecânicas — Máquinas sustentadas ou guiadas à mão — Princípios para medição da emissão das vibrações.
ISO 11202:2010	Acústica — Ruído emitido por máquinas e equipamentos — Determinação dos níveis de pressão sonora de emissão num posto de trabalho e em outras posições especificadas, considerando correções ambientais aproximadas.

O produto obteve a marcação CE em 2018. Pode obter a documentação técnica através do fabricante.

---

# Índice

1	<b>Introdução</b> .....	9
1.1	Aspetos gerais.....	9
1.2	Responsabilidade .....	9
1.3	Garantia.....	9
2	<b>Segurança</b> .....	10
2.1	Símbolos utilizados.....	10
2.2	Regras de segurança .....	10
3	<b>Informações sobre a máquina</b> .....	13
3.1	Desempacotamento do equipamento.....	13
3.2	Transporte .....	13
3.2.1	Transporte .....	14
3.2.2	Elevação .....	14
3.3	Armazenamento .....	14
3.4	Placa de identificação da máquina.....	15
3.5	Vibrações transmitidas ao sistema mão-braço.....	16
3.6	Nível de potência sonora.....	16
4	<b>Descrição da máquina</b> .....	17
4.1	Descrição geral da máquina.....	17
4.2	Armário de controlo .....	21
4.3	Painel de controlo (HMI) .....	22
4.4	Painel informativo .....	24
4.5	Painel de ligação .....	27
5	<b>Funcionamento</b> .....	29
5.1	Aspetos gerais.....	29
5.2	Ajuste da pega.....	29
5.3	Manipulação de pesos.....	32
5.4	Dispositivo de alívio de tensão do cabo e do tubo flexível .....	33
5.5	Separe a cabeça de afagamento e o chassis .....	34
5.6	Acesso às ferramentas de afagamento .....	36
5.7	Encaixe de ferramentas de afagamento.....	36
6	<b>Afagamento</b> .....	38
6.1	Afagamento com máquina.....	38
6.2	Botão de paragem de emergência .....	39
6.3	Funcionamento mais fácil.....	39
6.4	Conectividade remota da HTC.....	41
7	<b>Acessórios</b> .....	44
7.1	Pacote de água .....	44
7.1.1	Sistema de arrefecimento por névoa.....	44
7.1.2	Afagamento húmido .....	45
8	<b>Manutenção e reparação</b> .....	47
8.1	Aspetos gerais.....	47
8.2	Limpeza.....	47
8.3	Antes de cada novo processo de afagamento .....	48
8.4	Durante o funcionamento .....	48
8.5	Diariamente .....	48

8.6	Semanalmente .....	48
8.7	Reparações .....	48
8.8	Peças sobresselentes .....	49
8.9	Garantia.....	49
9	<b>Resolução de problemas .....</b>	50
9.1	Aspetos gerais.....	50
9.2	A máquina não arranca. ....	50
9.3	O fusível ou o disjuntor de falha de ligação à de terra dispara frequentemente .....	51
9.4	A máquina não reage aos comandos.....	52
9.5	Avisos e mensagens de erro .....	52
9.5.1	Avisos .....	52
9.5.2	Mensagens de erro.....	55
10	<b>Dados técnicos .....</b>	57
11	<b>Ambiente .....</b>	60
11.1	Chassis.....	60
11.2	Cabeça de afagamento .....	60
11.3	Sistema elétrico.....	61
11.4	Reciclagem.....	61

# 1 Introdução

## 1.1 Aspetos gerais

As máquinas da HTC são utilizadas para o processamento de superfícies de pavimentos. A área de aplicação da máquina depende da ferramenta escolhida.

Além da utilização e das funções gerais, este manual explica as aplicações e a manutenção da máquina da HTC. Contacte o revendedor da sua área para obter mais informações. Para obter as informações de contacto, consulte as páginas iniciais do manual.

## 1.2 Responsabilidade

Apesar de se terem envidado todos os esforços para que este manual fosse o mais completo e exato possível, não nos responsabilizamos por informações incorretas ou em falta. A HTC reserva-se o direito de alterar as descrições constantes neste manual sem aviso prévio.

Este manual está protegido pela Lei de Direitos de Autor, sendo que nenhuma parte do mesmo poderá ser copiada ou utilizada sem a aprovação por escrito da HTC.

## 1.3 Garantia

Esta garantia abrange apenas os defeitos de fabrico. A HTC não se responsabiliza pelos danos que possam resultar ou ocorrer durante o transporte, o desempacotamento ou a utilização. Em caso algum e circunstância alguma será o fabricante responsável pelos danos e defeitos causados por utilização incorreta, corrosão ou utilização de forma contrária à especificada. O fabricante não é responsável, em nenhuma circunstância, por danos ou custos indiretos. Para obter todas as informações sobre o período de garantia do fabricante, consulte as condições de garantia atuais da HTC.

Os distribuidores da sua área poderão ter condições especiais de garantia nas respetivas condições de venda, entrega e garantia. Se tiver alguma dúvida relativamente às condições de garantia, contacte o seu revendedor.

## 2 Segurança

Este capítulo inclui as regras de segurança que devem ser observadas durante a utilização das máquinas da HTC.

### 2.1 Símbolos utilizados

Neste manual, utilizam-se os símbolos abaixo indicados para mostrar a necessidade de cuidados adicionais durante a utilização da máquina.



#### AVISO!

---

Este símbolo significa **Aviso!** e indica risco de lesões corporais ou danos materiais.

Se este aviso não for observado, poderá ocorrer morte ou lesões corporais graves.

---



#### ATENÇÃO!

---

Este símbolo significa **Nota!** e indica risco de danos materiais em caso de utilização incorreta.

---



#### DICA

---

Este símbolo significa **Sugestões!** e indica sugestões e conselhos para uma utilização eficaz da máquina ou formas de reduzir o desgaste da máquina.

---

### 2.2 Regras de segurança

Os utilizadores de máquinas da HTC têm a responsabilidade final de garantir que todas as pessoas que trabalham com o equipamento, ou nas proximidades do mesmo, cumprem as regras de segurança aplicáveis. As medidas de segurança têm de satisfazer os requisitos aplicáveis a este tipo de equipamento. Com a exceção das regras de segurança que se aplicam no local de trabalho, também deverão ser observadas as recomendações constantes neste manual.

Todos os trabalhos devem ser realizados por pessoal com formação. Os utilizadores de máquinas da HTC têm de ler o manual específico da máquina. A utilização incorreta do equipamento pode levar a situações que poderiam causar lesões no operador, danificar as áreas envolventes ou a máquina.

**AVISO!**

É necessária formação.

Risco de lesões corporais e danos mecânicos.

As crianças devem ser vigiadas para evitar que brinquem com a máquina.

A máquina não deve ser utilizada por crianças nem utilizada perto das mesmas. A máquina não deve ser utilizada por pessoas com incapacidades físicas, sensoriais ou mentais ou por pessoas que não estejam familiarizadas com a sua utilização.

As máquinas da HTC apenas devem ser utilizadas da forma recomendada pela HTC.

As máquinas da HTC apenas devem ser utilizadas para fins comerciais.

A máquina apenas foi submetida a testes para uma utilização até 2000 metros acima do nível do mar.

Qualquer pessoa que utilizar a máquina deverá conhecer:

- as funções da máquina;
- a localização das paragens de emergência;
- as regras de segurança para a realização do trabalho.

O operador deverá garantir que:

- não se encontram pessoas não autorizadas na área de trabalho quando a máquina é iniciada

O local de trabalho deverá:

- ser adequado ao fim a que se destina;
- estar protegido contra objetos soltos que podem ser projetados pela máquina;
- estar isento de, por exemplo, parafusos salientes na superfície que será processada.

As pessoas no local de trabalho devem utilizar sempre o equipamento de proteção individual e usar vestuário adequado:

- óculos de segurança;
- luvas de proteção;
- calçado de segurança com biqueira de aço;
- proteção auditiva;
- máscara respiratória;
- não usar peças de roupa larga ou outras peças que possam ficar presas, tais como lenços, pulseiras, anéis, etc.

Precauções gerais:

- verifique se a máquina está ligada a uma tomada de parede com ligação à terra.
- apenas pessoal qualificado poderá realizar trabalhos nas partes sob tensão.
- os extintores de incêndio deverão estar claramente assinalados e facilmente acessíveis.
- a manutenção do equipamento não deverá ser realizada durante a sua utilização.



	<b>⚠ DANGER</b>
	<b>HIGH VOLTAGE</b> Disconnect power before servicing.
	<b>⚠ WARNING</b>
	To reduce the risk of fire, use only commercially available floor cleaners and waxes intended for machine application.
	<b>⚠ WARNING</b>
	Risk of explosion. Floor sanding can result in an explosive mixture of fine dust and air. Use floor sanding machine only in well ventilated area.
	<b>⚠ CAUTION</b>
	Moving Parts – To reduce the risk of injury, unplug before servicing.

G003338

Este autocolante informativo está afixado e claramente visível no quadro elétrico da máquina.

# 3 Informações sobre a máquina

## 3.1 Desempacotamento do equipamento

Inspeccione cuidadosamente a embalagem e o equipamento quando este lhe for entregue para verificar se ocorreram danos durante o transporte. Caso existam sinais de danos, contacte o revendedor e comunique-lhe os danos ocorridos. Comunique, também, os danos ocorridos na embalagem à transportadora.

Verifique se o produto entregue corresponde à encomenda efetuada. Caso tenha alguma dúvida, contacte o revendedor.

## 3.2 Transporte



### **AVISO!**

---

Risco de lesões corporais e danos mecânicos

---



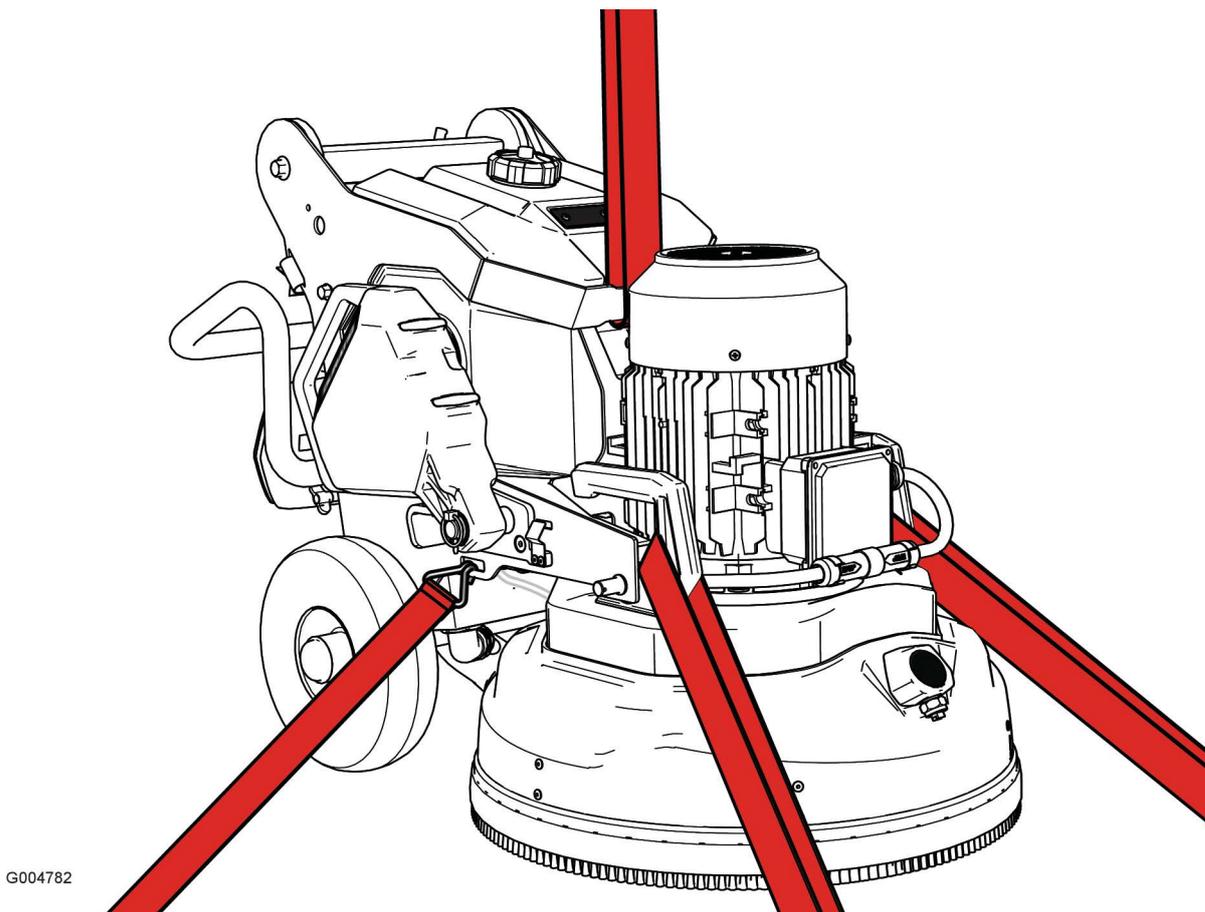
### **ATENÇÃO!**

---

Durante a deslocação, o transporte e a elevação, os pesos deverão estar na posição 1 (consulte Manipulação de pesos).

---

### 3.2.1 Transporte



Certifique-se sempre de que a máquina está fixa com firmeza à sua área envolvente e de que a cabeça de afagamento está baixada sobre a superfície. Aperte as cintas de fixação ou outro equipamento utilizado para prender a máquina durante o transporte sobre peças não móveis (por exemplo, o chassis).

### 3.2.2 Elevação

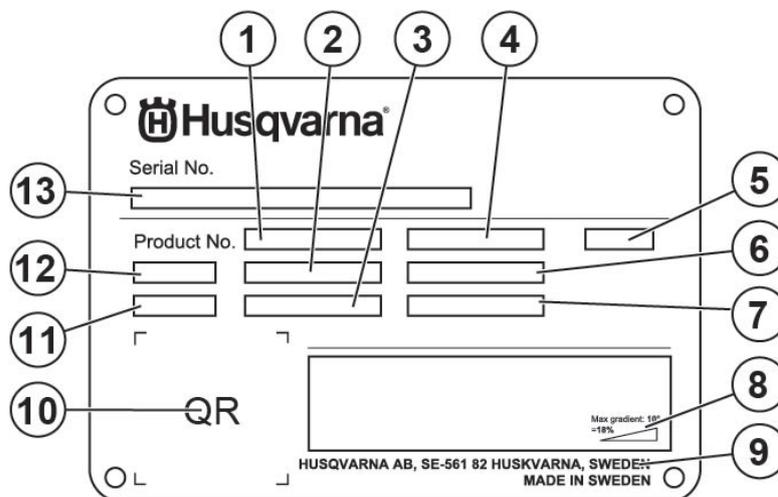
A máquina pode ser elevada utilizando os olhais de elevação fornecidos e uma cinta de elevação. Os pesos devem estar na posição 2 e a pega na posição 4, consulte Manipulação de pesos página 32 e Ajuste da pega página 29.

## 3.3 Armazenamento

A máquina deve ser armazenada numa área aquecida e seca quando não estiver a ser utilizada. A condensação e o frio poderão danificar a máquina.

### 3.4 Placa de identificação da máquina

A placa de identificação da máquina fornece as informações que se seguem. O modelo e o número de série devem ser especificados na encomenda de peças sobresselentes da máquina.



1. Número do produto
2. Peso do produto
3. Potência nominal
4. Tensão nominal
5. Invólucro
6. Corrente nominal
7. Frequência
8. Ângulo máximo do declive
9. Fabricante
10. Código para leitura
11. Ano de produção
12. Modelo
13. Número de série

### 3.5 Vibrações transmitidas ao sistema mão-braço

Os níveis de vibração ponderados transmitidos ao sistema mão-braço [m/s<sup>2</sup>] do HTC T5 foram medidos através de equipamento aprovado em conformidade com a norma ISO 5349-1:2001. A incerteza de medição do equipamento de medição é indicada como sendo de  $\pm 2\%$ .

A máquina foi testada em conformidade com as normas ISO 5349-2:2001 e ISO 20643:2005 para identificar as operações que contribuem para as exposições à vibração mais frequentes. Com níveis de vibração superiores a 2,5 m/s<sup>2</sup>, o tempo de exposição deverá ser limitado de acordo com a tabela abaixo. Para níveis de vibração superiores a 5 m/s<sup>2</sup>, o empregador deverá tomar medidas imediatas para garantir que o tempo de exposição não excede o tempo especificado na tabela abaixo.

Condições de trabalho identificadas	Valores medidos [m/s <sup>2</sup> ]	Exposição diária permitida (número de horas)
Afagamento/polimento	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	> 10 h

### 3.6 Nível de potência sonora

Esta máquina foi testada relativamente ao nível de ruído emitido em conformidade com a norma ISO 11202.

Medido com instrumentos de classe 1 como sonómetros. Para obter informações sobre o nível de potência sonora, consulte o capítulo Dados técnicos página [57](#).

## 4 Descrição da máquina

### 4.1 Descrição geral da máquina

A HTC desenvolveu uma máquina de afagamento para o processamento de vários tipos de pavimento. A máquina é utilizada para o afagamento, o afagamento grosso, a preparação e o polimento de pavimentos em betão, pedra natural e terraço ou outros materiais especificados neste manual ou conforme recomendado pela HTC.

A máquina foi construída com vários componentes principais (consulte a ).

A pega pode ser ajustada para várias posições diferentes.

A cabeça de afagamento da máquina está coberta por uma tampa inclinada que proporciona uma adaptação correta ao pavimento. A tampa e o sistema a vácuo ligado em conjunto proporcionam as condições necessárias para um bom ambiente de trabalho. A tampa garante que o operador não entra em contacto com as peças mecânicas rotativas e que a exposição ao pó é minimizada. Visto a tampa ser flutuante, a retenção de pó é otimizada, dado que está sempre em contacto com a superfície.

Certifique-se sempre de que o exaustor de pó está ligado à esmeriladora durante o afagamento seco para evitar ao máximo possível que os operadores, as pessoas nas proximidades, a esmeriladora e outro equipamento fiquem expostos às partículas de pó.



#### **AVISO!**

---

Pó.

Risco de lesões corporais.

O pó que é aspirado pode ser prejudicial se for inalado. Siga os regulamentos locais e utilize proteção respiratória.

---

A máquina pode ser facilmente equipada com várias ferramentas, dependendo do material do pavimento que vai ser afagado. Para obter mais informações sobre as diferentes ferramentas, visite o Web site da HTC em **[www.htc-floorsystems.com](http://www.htc-floorsystems.com)**.

Algumas máquinas de afagamento podem ser equipadas com um sistema de arrefecimento por névoa para o arrefecimento eficaz das ferramentas de afagamento. Este sistema permite a pulverização de uma névoa de água muito fina através de um bico sobre a superfície do pavimento, o que arrefece as ferramentas tornando, assim, o afagamento mais eficaz.



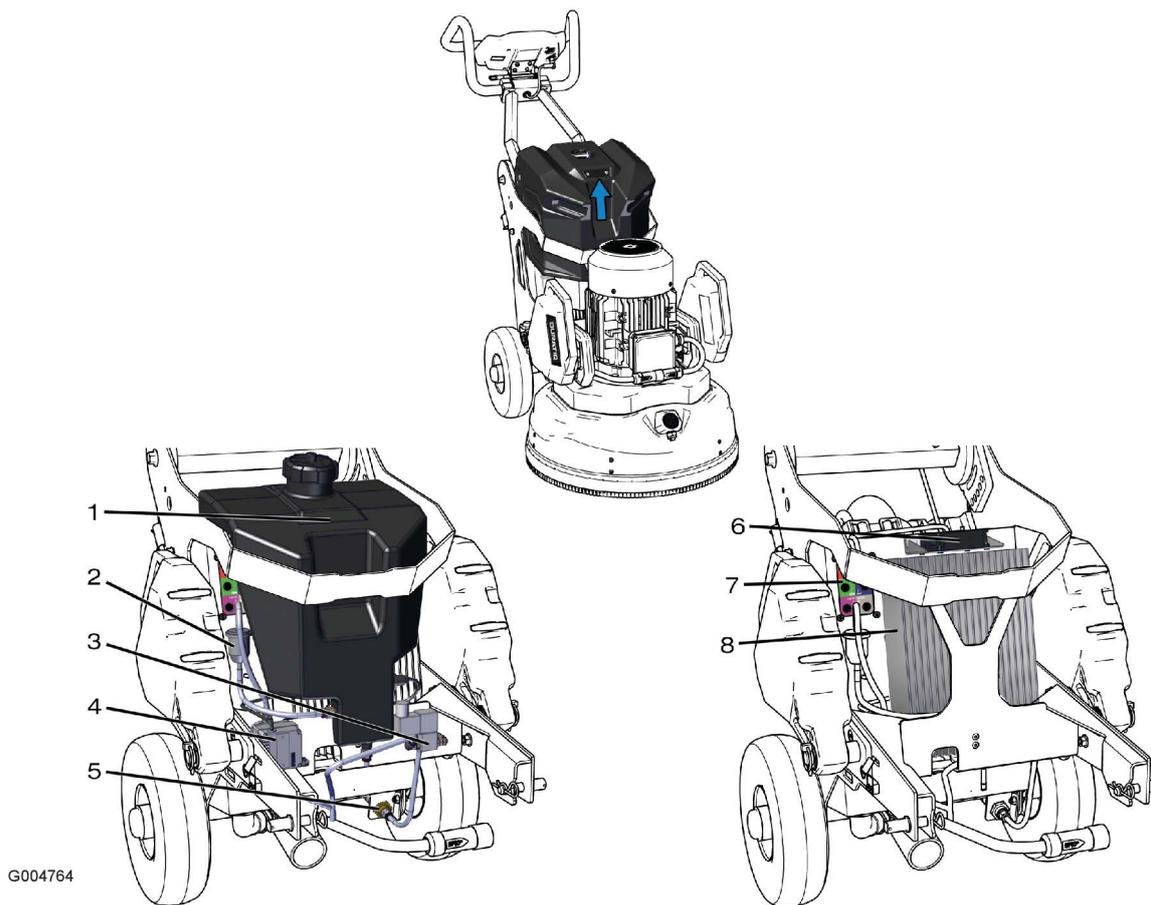
G004761

N.º	Descrição	Acessórios
1	Depósito de água	Pacote de água
2	Cobertura da máquina	
3	Conector do motor	
4	Bico do sistema de arrefecimento por névoa	Pacote de água
5	Barra da pega	
6	Regulação aproximada do bloqueio da barra da pega	
7	Regulação precisa do bloqueio da barra da pega	
8	Ponto de elevação	
9	Peso	Unidade de peso



G004762

N.º	Descrição	Acessórios
1	Painel de controlo	
2	Pega	
3	Bloqueio da pega, Allen, 5 mm	
4	Ligação elétrica	
5	Ligação, exaustor de pó, bloqueio por came, macho 2	
6	Ligação de água de rápida libertação	Pacote de água



N.º	Descrição	Acessórios
1	Depósito de água	Pacote de água
2	Sistema de arrefecimento por névoa do filtro	Pacote de água
3	Sistema de arrefecimento por névoa da bomba	Pacote de água
4	Água de rápida libertação	Pacote de água
5	Ventoinha de arrefecimento	Unidade de arrefecimento
6	Painel de ligação para acessórios	
7	Flange de arrefecimento	

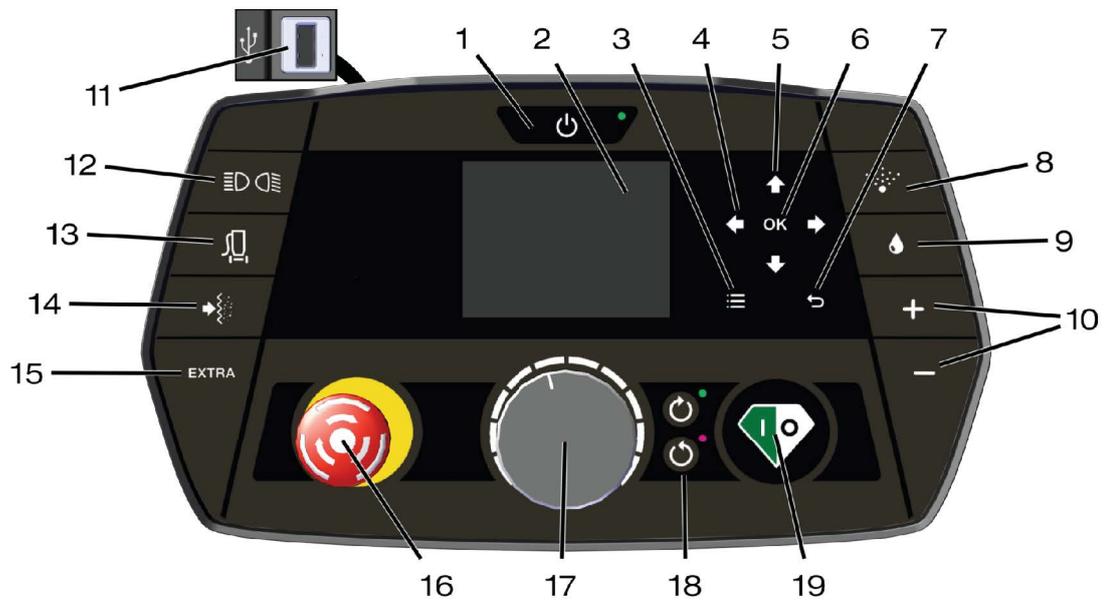
## 4.2 Armário de controlo



G004766

N.º	Designação	Descrição	Acessórios
1	Z1	Filtro CEM	
2	FN1	Ventoinha de arrefecimento	Unidade de arrefecimento
3	EB1	Placa principal	
4	F2	Fusível 4A, 24 V	
5	U1	Conversor de frequência	
6	U2	Fonte de alimentação	
7	F1	2 minidisjuntores de 5 A para fonte de alimentação	
8	K1	Contacto	

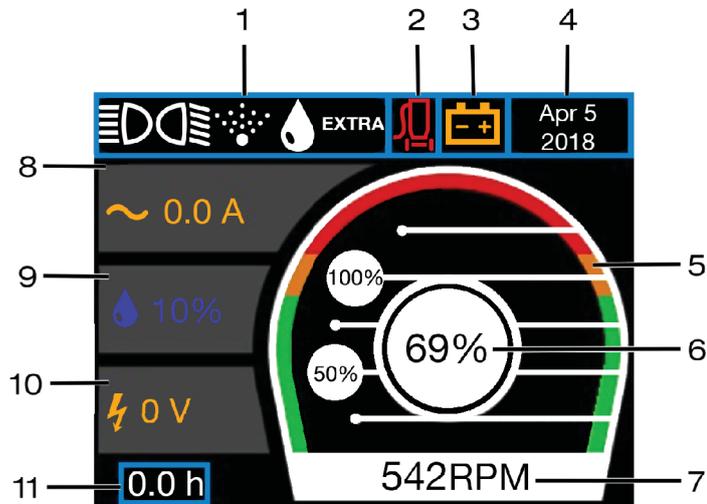
### 4.3 Painel de controlo (HMI)



G004768

N.º	Função	Descrição		
1	Ligar/desligar	Iniciar/parar a máquina		
2	Painel informativo	Consulte Painel informativo página 24.		
3	Botões de menu	Menu		
4		Para a direita/esquerda – permite navegar pelos menus, assim como mudar a navegação no menu.		
5		Para cima/baixo – permite navegar pelos menus, assim como ligar e desligar o painel noturno.		
6		OK – permite navegar pelos menus, assim como colocar o contador a zero premindo continuamente.		
7		Retroceder		
8	Sistema de arrefecimento por névoa	Ligar/desligar		
9	Abastecimento de água	Ligar/desligar		
10	Quantidade de água	Aumentar ou diminuir	Sistema de arrefecimento por névoa	Baixa. Norm. Alta
			Abastecimento de água	0%–100%
11	Porta USB	Por exemplo, para o carregamento do telemóvel		
12	Acessórios	Consulte as instruções para os acessórios		
13	Controlo da aspiração	Consulte as instruções para os acessórios		
14				
15	EXTRA	Ligar/desligar		
16	Paragem de emergência	Consulte Botão de paragem de emergência página 39.		
17	Velocidade de afagamento	Aumentar ou diminuir a velocidade de afagamento.		
18	Direção de afagamento	Para a direita/esquerda.		
19	Afagamento	Iniciar/parar.		

### 4.4 Painel informativo



G004770

N.º	Símbolo	Nome	Explicação
1		Acessórios	Acende-se quando o acessório é ativado.
		Acessórios	Acende-se quando o acessório é ativado.
		Sistema de arrefecimento por névoa	Acende-se quando o sistema de arrefecimento por névoa é ativado. Muda a cor para amarelo quando o nível da água no depósito é baixo.
		Abastecimento de água	Acende-se quando o abastecimento de água é ativado.
	EXTRA	Extra	Acende-se quando Extra de saída é ativado.
2		Controlo da aspiração	Consulte as instruções para os acessórios
3		Assistência técnica	O símbolo de assistência técnica passa a cor de laranja 50 horas ou 2 semanas antes da assistência necessária. Passa a vermelho depois de se ultrapassar o intervalo de assistência técnica.
		Aviso	O símbolo de aviso acende-se em caso de aviso ou falha. O símbolo indica o tipo de falha.
4		Hora	Mostra a hora e a data.
5		Medidor de energia – energia disponível	Mostra a quantidade de energia disponível.
6		Medidor de energia – energia utilizada	O indicador de nível e o anel à volta do valor mudam de cor consoante a quantidade de energia disponível que está a ser utilizada. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verde = Ok</li> <li>• Amarelo = pequena sobrecarga</li> <li>• Vermelho = alta sobrecarga</li> </ul>
7		Velocidade de afagamento	Mostra a velocidade de rotação dos discos de afagamento

N.º	Símbolo	Nome	Explicação
8		Corrente	Mostra a corrente do motor.
		Flow	Indica o caudal (m <sup>3</sup> ou cfm). Fica amarelo quando o caudal é baixo.
		Pressão	Indica a pressão (pressão total em mbar ou mm/Aq). Fica amarelo quando a pressão negativa é demasiado alta e a aspiração está bloqueada. Risco de paragem do motor devido a sobreaquecimento.
		Estado do filtro	0% = filtro limpo 100% = filtro obstruído, barra amarela, limpeza do filtro necessária
9		Sobrecarga/proteção o contra sobrecarga	Indicação de sobrecarga; aviso emitido aos 90%. A máquina desliga-se aos 100%.
		Sistema de arrefecimento por névoa	Mostra a quantidade de água.
		Abastecimento de água	
			Baixa. Norm. Alta.
			0% - 100%
10		Tensão	Mostra a tensão da rede.
11		Indicador de funcionamento	Mostra o tempo de funcionamento em horas e a energia em quilowatts por hora.

## 4.5 Painel de ligação



G004772

Símbolo	Ligação para
	Painel de controlo
	Ventoinha de arrefecimento
	Barramento CAN
	Sistema de arrefecimento por névoa
	Acessórios
	Válvula de abastecimento de água

# 5 Funcionamento

## 5.1 Aspetos gerais

A secção que se segue descreve a forma de mudar de ferramentas e de trabalhar com a máquina de afagamento. Esta secção não aborda questões relacionadas com aspetos técnicos de afagamento, tais como a seleção de ferramentas de afagamento.

Para escolher a ferramenta certa, visite o Web site da HTC em [www.htc-floorsystems.com](http://www.htc-floorsystems.com).

## 5.2 Ajuste da pega



### AVISO!

---

Risco de esmagamento.

Risco de lesões corporais.

---

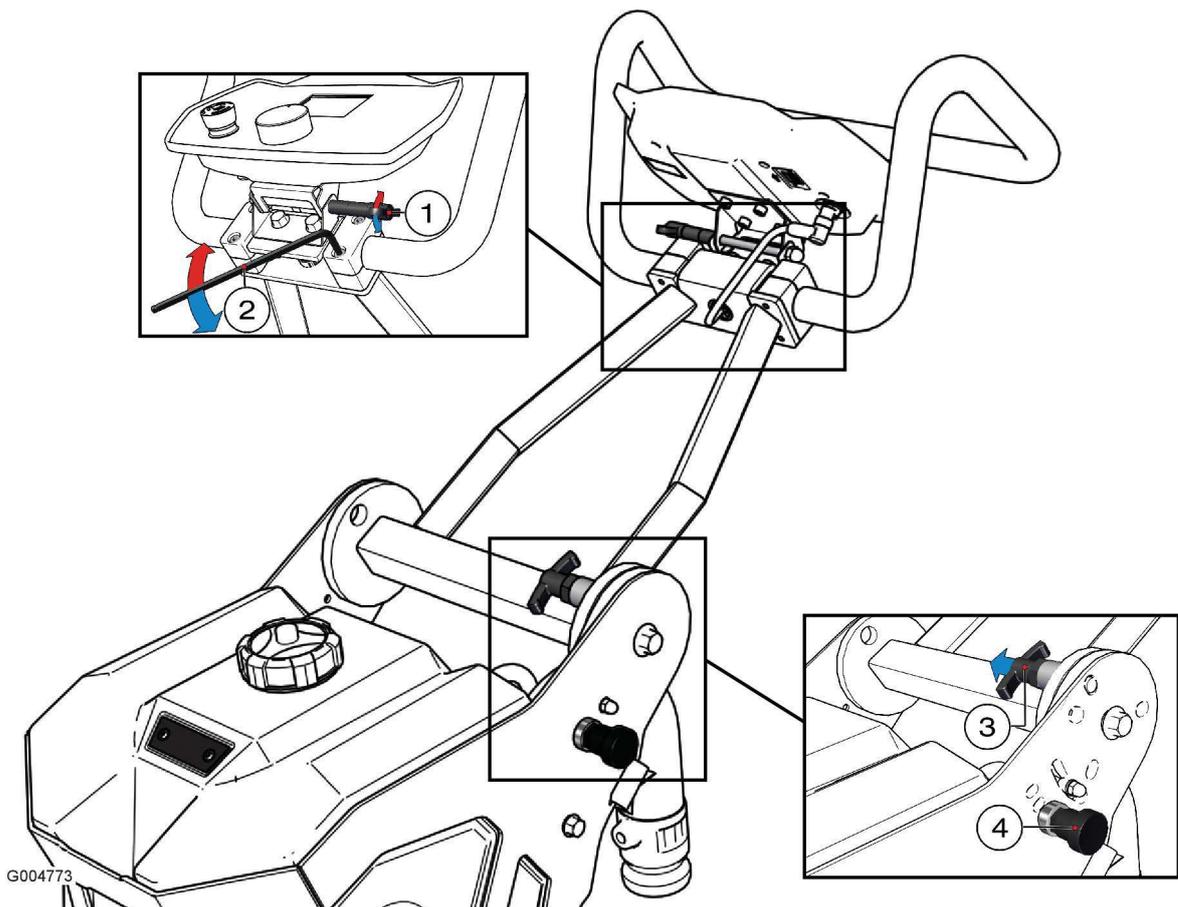


### ATENÇÃO!

---

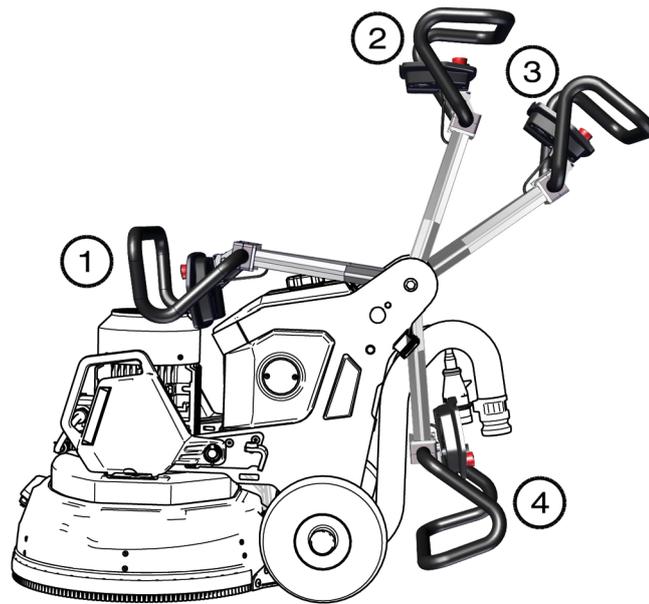
Quando ajustar a pega, certifique-se de que o bloqueio da pega fica travado corretamente na posição pretendida.

---



N.º	Descrição
1	Ajuste de HMI
2	Regulação da pega, utilizando a chave Allen de 5 mm
3	Regulação aproximada da barra da pega
4	Regulação precisa da barra da pega

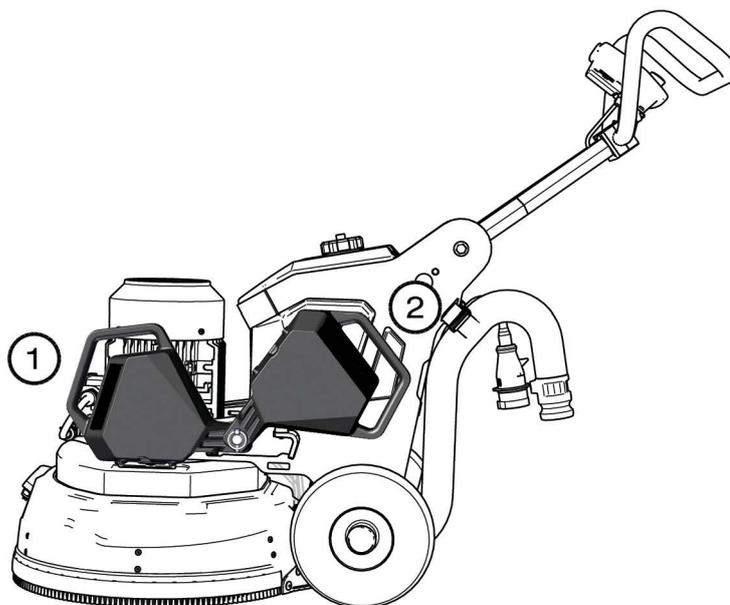
Coloque na altura de trabalho certa utilizando as várias definições.



G004774

N.º	Descrição
1	Posição 1 da pega
2	Posição 2 da pega
3	Posição 3 da pega
4	Posição 4 da pega

## 5.3 Manipulação de pesos



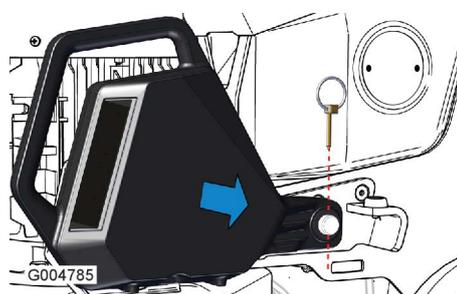
G004784

N.º	Pesos nas diferentes posições
1	Posição 1 do peso
2	Posição 2 do peso

Para maximizar ou minimizar a pressão de afagamento, os pesos devem ser colocados na posição 1 ou 2, respetivamente. Consulte página 32 e Dados técnicos.

A máquina pode estar equipada com dois pesos para facilitar a deslocação do respetivo centro de gravidade.

É também possível remover os pesos retirando o pino de retenção com uma simples manobra manual.



### AVISO!

Risco de esmagamento.

Risco de lesões corporais.

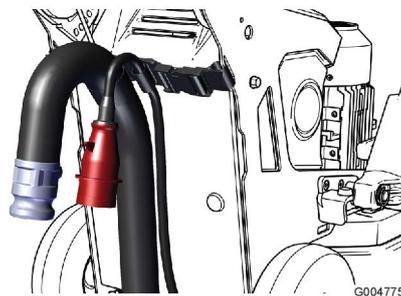
**DICA**

Se a máquina estiver demasiado pesada, isso pode dever-se à colocação dos pesos. Vire os pesos para trás para descarregar a cabeça de afagamento.

Se sentir que a máquina está demasiado pesada, isso pode dever-se à colocação dos pesos. Levante os pesos para a posição 2 para descarregar a cabeça de afagamento. Certifique-se de que os pesos estão na mesma posição nos dois lados para evitar o risco de afagamento desigual.

## 5.4 Dispositivo de alívio de tensão do cabo e do tubo flexível

Existe um dispositivo de alívio de tensão do cabo e do tubo flexível situado na parte de trás do chassis.

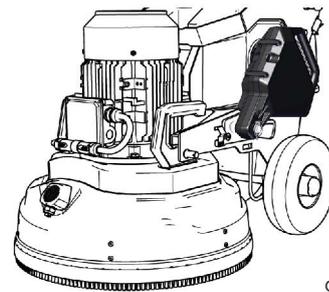


## 5.5 Separe a cabeça de afagamento e o chassis

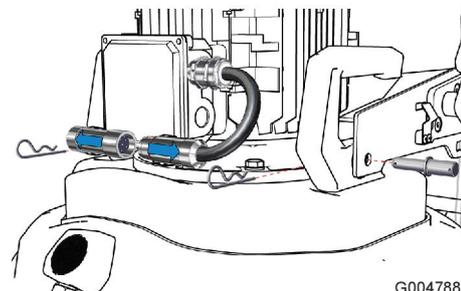
Retire o dispositivo de alívio de tensão do cabo e do tubo flexível do chassis.



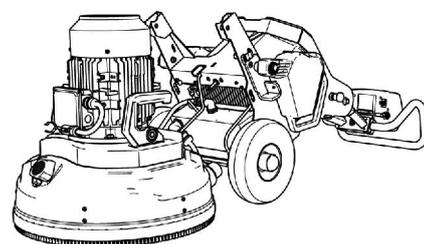
Coloque os pesos na posição 2.



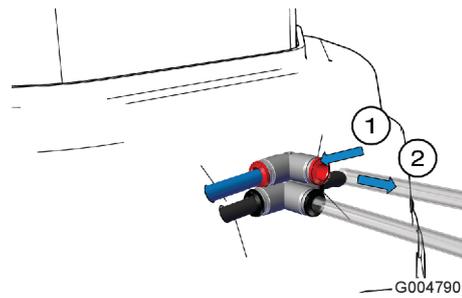
Desligue o cabo do motor. Certifique-se de que o chassis não cai para trás quando remover os pinos que seguram a cabeça de afagamento.



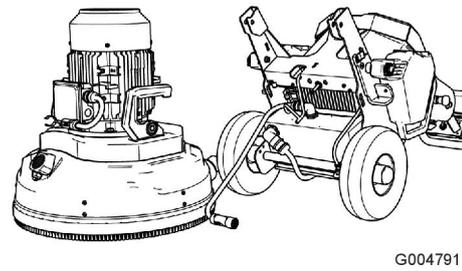
Baixe o chassis até ao chão.



Remova os tubos flexíveis de água (1) pressionando o dispositivo de bloqueio para dentro e (2) retirando o tubo flexível.



Agora, o chassis e a cabeça de afagamento estão separados, facilitando o transporte ou outro movimento.



## 5.6 Acesso às ferramentas de afagamento

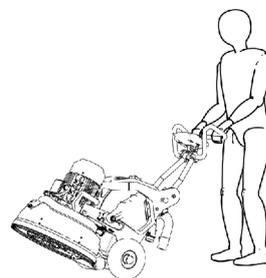
Levante a pega para a segunda posição de acordo com os Ajustes da pega página 31.

Baixe os pesos para trás, de acordo com a Manipulação de pesos página 31.



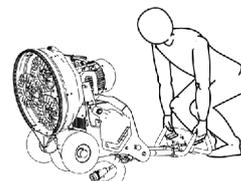
G004792

Incline a máquina para trás.



G004793

Certifique-se de que nem o cabo de ligação nem a conexão de poeira ficam presos.



G004794

## 5.7 Encaixe de ferramentas de afagamento

**AVISO!**

---

Temperatura elevada

Risco de pó

---

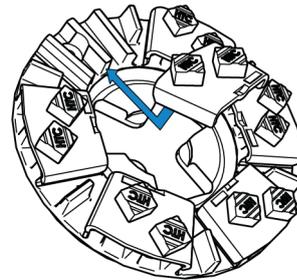
**ATENÇÃO!**

Deixe o exaustor de pó funcionar enquanto troca as ferramentas.

**ATENÇÃO!**

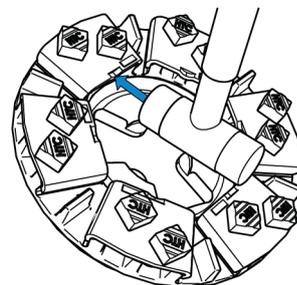
Tenha em atenção o sentido de rotação dos discos de afagamento.

Deslize a nova ferramenta de afagamento na diagonal, a partir de cima, para dentro da ranhura-guia adequada no porta-ferramentas. Em seguida, empurre totalmente a ferramenta para dentro da ranhura-guia.



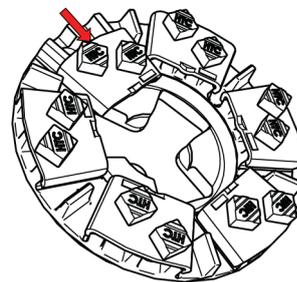
G004820

Bloqueie a ferramenta de afagamento dentro do porta-ferramentas, dando algumas pancadas ligeiras com um martelo.



G004818

Ao mudar de ferramenta de afagamento, solte-a dando algumas pancadas ligeiras com um martelo para libertar o mecanismo de bloqueio. Em seguida, retire a ferramenta da ranhura-guia.



G004819

## 6 Afagamento

Ligue o exaustor de pó à máquina. Para conhecer os modelos de exaustor de pó disponíveis, visite o Web site da HTC em [www.htc-floorsystems.com](http://www.htc-floorsystems.com).

Coloque a pega na posição de trabalho, consulte página 31.



### AVISO!

Risco de lesões corporais.

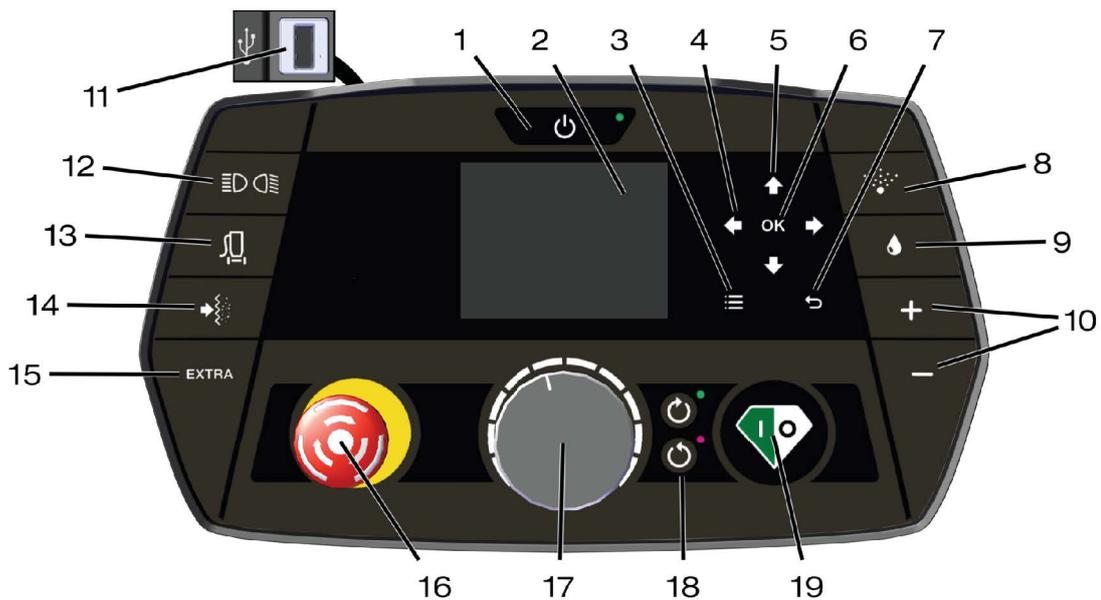
Não deixe que o cabo entre em contacto com as ferramentas rotativas.



### ATENÇÃO!

Inspeccione cuidadosamente o pavimento e remova todos os objetos presos, como por exemplo, varetas e parafusos de reforço e resíduos que possam ter ficado presos na máquina ou ter sido projetados.

### 6.1 Afagamento com máquina



G004768

Certifique-se de que o botão de paragem de emergência (1) não está ativado. Se não estiver, rode-o para a direita de acordo com as setas no botão.

Prima o botão de *ligar/desligar* (2) se o ecrã estiver desligado.

Ligue o exaustor de pó se for necessário realizar afagamento seco.

Escolha o sentido de rotação (3).

Defina a velocidade dos discos de afagamento com o botão (4).

Inicie o afagamento premindo (5).

Quando a máquina não estiver a ser utilizada, prima o botão de ligar/desligar durante 3 segundos para desligar a máquina.

## 6.2 Botão de paragem de emergência

O botão de paragem de emergência deve apenas ser utilizado em caso de emergência, dado que encurta a vida útil dos componentes elétricos da máquina.

Quando o botão de paragem de emergência é premido, todas as peças móveis elétricas ficam sem energia. Restabeleça a energia rodando o botão para a direita. A máquina pode, então, ser reiniciada.

## 6.3 Funcionamento mais fácil



### AVISO!

---

Risco de lesões corporais.

Não deixe que o cabo entre em contacto com as ferramentas rotativas.

---

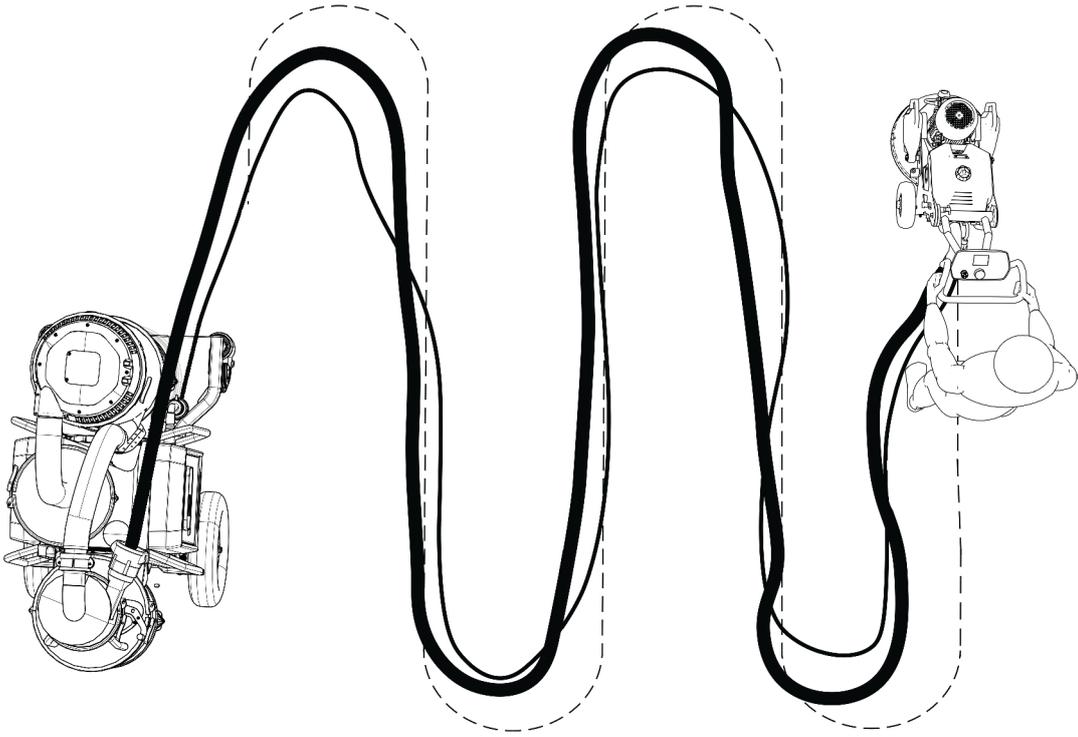


### DICA

---

Estendendo o tubo e o cabo como se mostra na figura, evitam-se interrupções no trabalho para os desviar.

---

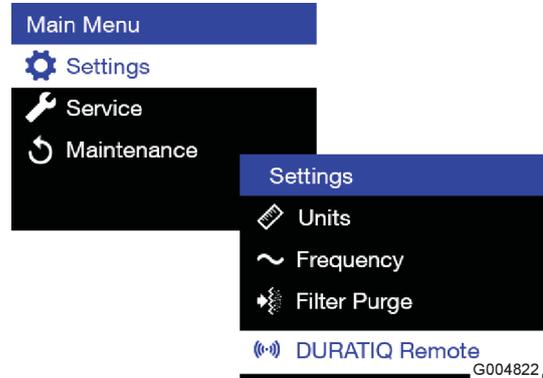


G004796

## 6.4 Conectividade remota da HTC

Com a conectividade remota da HTC, pode ligar a esmeriladora e o exaustor de pó. A conectividade remota da HTC é um acessório para o exaustor de pó. Para emparelhar a esmeriladora e o exaustor de pó HTC, siga as instruções que se seguem: entre em HTC Remote no menu.

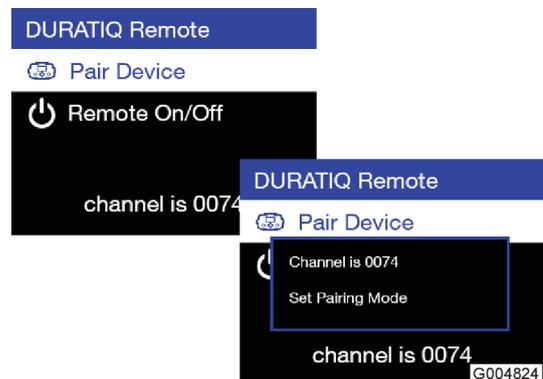
Comece pelo exaustor de pó. Prima o botão *Main Menu* seleccione utilizando as teclas de seta *Settings* e, a seguir, *Duratiq Remote* respetivamente.



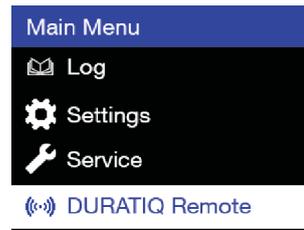
Em seguida, entre em *Remote On/Off*, seleccione *Enable* e prima OK.



Entre em *Pair Device* e prima OK.

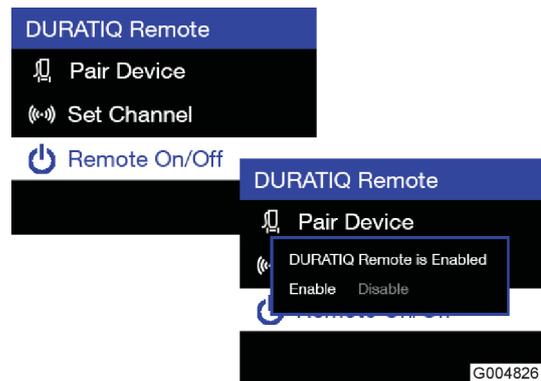


Agora, continue com a esmeriladora. Prima o botão *Main Menue* seleccione utilizando as teclas de seta *DURATIQ Remote* respetivamente.



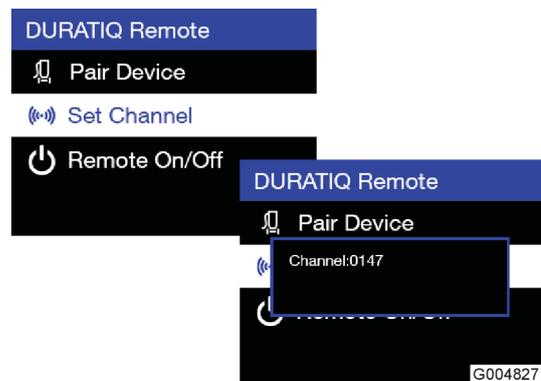
G004825

Entre em *Remote On/Off*, respetivamente. Seleccione *Enable* e prima OK.



G004826

Entre em *Set Channel* respetivamente. Cada par esmeriladora/exaustor de pó necessita de ter o seu próprio canal para comunicação. Seleccione um canal com as teclas de seta e prima OK.



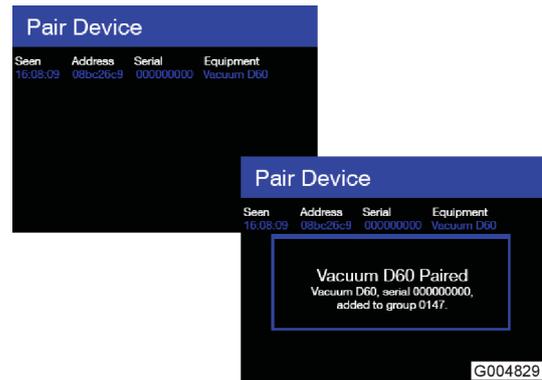
G004827

Entre em *Pair Device* respetivamente. A máquina começa então a procurar unidades nas proximidades.

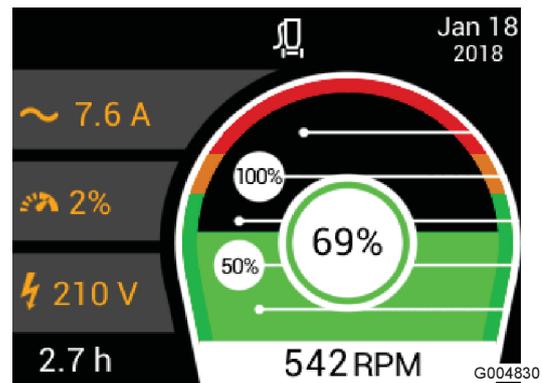


G004828

Selecione a unidade da lista e prima OK. Aparece uma mensagem que diz que as unidades estão emparelhadas.



A comunicação entre o exaustor de pó e a esmeriladora está agora pronta. Agora, pode controlar a função iniciar/parar e a limpeza do filtro com os botões da esmeriladora.



Símbolo	Descrição
	O exaustor de pó está ligado, mas não iniciado
	O exaustor de pó está ligado e iniciado
	O exaustor de pó apresenta um aviso no visor.
	O exaustor de pó apresenta uma mensagem de erro no visor.

No visor da esmeriladora, pode ver o fluxo, a pressão negativa ou o estado do filtro. Pode escolher entre estas opções utilizando o botão com a seta para a esquerda. Se a máquina estiver equipada com controlo remoto, a informação está também disponível aqui. Pode ser necessário atualizar o software do controlo remoto. Contacte o seu revendedor ou assistência técnica.

Caso ocorra algum problema com a comunicação, ou se não for possível emparelhar as unidades, poderá haver algo a interferir com a frequência que está a utilizar. Experimente utilizar um canal diferente.

# 7 Acessórios

## 7.1 Pacote de água

### 7.1.1 Sistema de arrefecimento por névoa

As máquinas da HTC podem ser equipadas com um sistema de arrefecimento por névoa para o arrefecimento eficaz das ferramentas de afagamento. Este sistema também está disponível como equipamento complementar e pode ser encomendado posteriormente.

O sistema de arrefecimento por névoa cria uma névoa de água dividida de forma muito fina que é distribuída pela superfície do pavimento através de um bico. Este sistema é utilizado para se obter um melhor desempenho durante o afagamento, ao mesmo tempo que permite o afagamento seco e a utilização de um exaustor de pó padrão para o pó que se levanta. Isto permite arrefecer as ferramentas e tornar o afagamento mais eficaz. Este sistema reduz o risco de "vidrar" as ferramentas de diamante.

Em *Menu — Settings — Funcionamento* pode definir um modo automático que permite ao sistema de arrefecimento por névoa desligar-se quando o afagamento está desligado.

O sistema utiliza a água do depósito. Quando o nível da água estiver baixo, o símbolo de névoa muda para amarelo.

#### Afagamento

Encha o depósito com água fria.



G004779

Inicie o sistema de arrefecimento por névoa premindo o botão no painel de controlo, Painel de controlo (HMI) página 22 posição 8. Quando o sistema está ativado, o símbolo no visor para o sistema de arrefecimento por névoa acende-se. Consulte Painel informativo página 24 posição 1.

A quantidade de água pode ser ajustada utilizando os botões +/-, consulte Painel de controlo (HMI) página 22.



G004780

Desligue o sistema de arrefecimento por névoa premindo o botão Mist Cooler System no painel de controlo. Consulte Painel de controlo (HMI) página 22 posição 8.



G004781

### 7.1.2 Afagamento húmido



#### ATENÇÃO!

Certifique-se de que o abastecimento de água está apenas ligado durante o afagamento. Utilize sempre sucção de líquido durante o afagamento húmido.

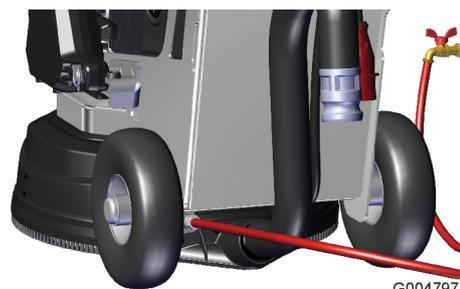
O afagamento húmido com água é utilizado quando é difícil afagar pavimentos. Também se utiliza para se obter um melhor desempenho ou diminuir a temperatura durante o afagamento.

#### Afagamento

Coloque a pega na posição de trabalho. Consulte página 31.

Ligue a água com o acoplamento de libertação rápida na parte traseira da máquina. Para obter a pressão e os caudais máximos, consulte Dados técnicos página 57.

A válvula proporcional controlada eletricamente controla o caudal de água.



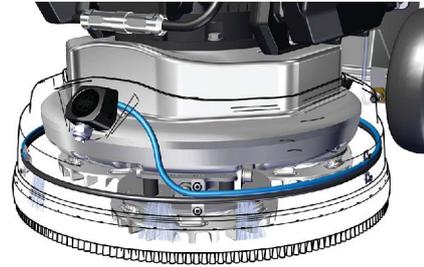
G004797

Ative o caudal de água premindo o botão no painel de controlo, consulte Painel de controlo (HMI) página 22 posição 10. Aumente ou diminua o caudal de água com + e - respetivamente.



G004798

A saída de água é efetuada através de aberturas no tubo flexível por baixo da tampa.



G004799

# 8 Manutenção e reparação

## 8.1 Aspetos gerais

**AVISO!**

---

Peças móveis.

Risco de lesões corporais.

Utilize sempre o equipamento de proteção individual recomendado.

---

**AVISO!**

---

Corrente elétrica.

Risco de lesões corporais e danos mecânicos.

Retire o cabo de alimentação da tomada antes da limpeza, manutenção, mudança de ferramentas e reparação.

---

## 8.2 Limpeza

**ATENÇÃO!**

---

Risco de danos mecânicos.

Durante a limpeza, utilize apenas água fria sem químicos.

Utilize apenas uma lavadora de alta pressão na cabeça de afagamento.

---

- Limpe sempre a máquina depois de a utilizar. Utilize apenas uma lavadora de alta pressão na cabeça de afagamento e no tubo flexível, e uma esponja no resto da máquina.
- Aspire o quadro elétrico, a ventoinha de arrefecimento e a flange de arrefecimento.

### 8.3 Antes de cada novo processo de afagamento

- Verifique o porta-ferramentas e o suporte de afagamento para se certificar de que não apresentam danos nem fissuras. Substitua as peças, caso existam danos.

### 8.4 Durante o funcionamento

- Certifique-se de que não existem vibrações ou ruídos anormais.

### 8.5 Diariamente

- Verifique se a paragem de emergência funciona corretamente.
- Verifique se a paragem de emergência do rádio funciona corretamente.
- Verifique se as ferramentas de afagamento apresentam desgaste. Um desgaste anormal ou desigual poderá indicar que o suporte de afagamento está danificado.
- Verifique o porta-ferramentas e o suporte de afagamento para se certificar de que não apresentam danos. Substitua as peças, caso existam danos.
- Verifique a ligação do tubo flexível e dos cabos. Caso seja necessário, ajuste.

### 8.6 Semanalmente

- Limpe a máquina e o controlo remoto.
- Verifique as três funções diferentes de bloqueio da pega. Substitua os casquilhos, caso seja necessário.
- Verifique se o bloqueio dos pesos e os blocos de posicionamento funcionam corretamente. Se for necessário, efetue a devida substituição.
- Verifique o autocolante de aviso.
- Verifique o aperto entre o chassis e a cabeça de afagamento – folgas, desgaste, fissuras secas. Substitua os casquilhos, caso seja necessário.
- Verifique a tampa de afagamento – vedação, desgaste, fissuras, escovas, extração, tubos flexíveis, acoplamentos.
- Quadro elétrico – verifique as vedações.
- Cabos elétricos – verifique o desgaste e a fixação.

### 8.7 Reparações

Todas as reparações necessárias têm de ser efetuadas por um dos centros de assistência técnica autorizados da HTC. Contacte o seu revendedor se a máquina necessitar de

assistência técnica. Para obter as informações de contacto, consulte as páginas iniciais do manual e também [www.htc-floorsystems.com](http://www.htc-floorsystems.com).

## 8.8 Peças sobresselentes

Para garantir uma entrega rápida das peças sobresselentes, especifique sempre o modelo, o número de série da máquina e a referência da peça sobresselente quando efetuar a encomenda.

A placa de identificação da máquina contém as informações sobre o modelo e o número de série da máquina.

A lista de peças sobresselentes da máquina contém as informações sobre as referências das peças sobresselentes. Esta lista encontra-se disponível para leitura ou impressão a partir dos suportes digitais incluídos. Se tiver alguma questão, contacte o revendedor HTC mais próximo da sua área.

Apenas podem ser utilizadas ferramentas e peças sobresselentes de origem da HTC. Caso contrário, a garantia será inválida.

## 8.9 Garantia

Para que a garantia seja válida, apenas devem ser utilizadas peças de origem da HTC.

## 9 Resolução de problemas

### 9.1 Aspetos gerais

Este capítulo descreve as falhas que podem ocorrer e a forma de as resolver. Caso não seja possível resolver as falhas, ou se ocorrerem outras falhas, contacte o revendedor mais próximo da sua área. Para obter as informações de contacto, consulte as páginas iniciais do manual.

Descrição da falha	Causa	Instrução para o utilizador
O código de falha é apresentado em HMI.	Um dos sistemas de alarme da máquina foi ativado.	Para obter mais informações, consulte Avisos e mensagens de erro.
A máquina perde contacto com outras unidades.	O sinal de barramento CAN está interrompido.	Verifique as ligações dos cabos no painel de ligação.

### 9.2 A máquina não arranca.

Origem do erro	Causa	Instrução para o utilizador
Alimentação elétrica	Falha na alimentação, por exemplo, fusíveis, disjuntores de falha de ligação à terra ou cabos de ligação	Verifique se a tensão na(s) fase(s) de entrada está correta.
Fonte de alimentação	O indicador da fonte de alimentação não se acende	Verifique o minidisjuntor F1.
Placa principal	A placa do circuito principal não se acende	Verifique o fusível F2, LED vermelho.
Fusível	O LED do modo de espera no painel de controlo não acende.	

### 9.3 O fusível ou o disjuntor de falha de ligação à de terra dispara frequentemente

Descrição da falha	Causa	Instrução para o utilizador
O disjuntor de falha de ligação à terra dispara.	Fuga de corrente/falha de ligação à terra demasiado elevada.	Verifique a cablagem no armário e junte os cabos. Verifique o disparo do disjuntor de falha de ligação à terra. Certifique-se de que é um disparo do disjuntor de falha de ligação à terra A ou B e não um AC.
O fusível dispara.	Carga demasiado elevada ou fusíveis demasiado pequenos	Verifique o tamanho e a inércia. Reduza a carga da máquina diminuindo a pressão de afagamento, reduzindo as rotações por minuto ou mudando de ferramenta. Consulte o medidor de energia da máquina.

## 9.4 A máquina não reage aos comandos

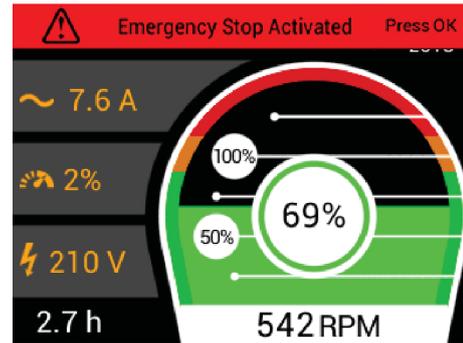
Descrição da falha	Causa	Instrução para o utilizador
A máquina não reage aos comandos	Carga demasiado elevada	Reduza a pressão de afagamento.
		Se a máquina funcionar a alta velocidade, reduza as rotações por minuto para que fique mais potente. Consulte o medidor para ver a potência disponível.
		Queda de tensão. Verifique o medidor de tensão durante o afagamento.
		Revestimento demasiado pegajoso na superfície que está a ser processada. Passe metade da máquina sobre a superfície que vai ser limpa e metade sobre a superfície limpa. Isto permite remover os resíduos das ferramentas.
		Verifique as ferramentas. Certifique-se de que são utilizadas as ferramentas corretas, de que estão em boas condições e de que estão corretamente encaixadas.

## 9.5 Avisos e mensagens de erro

### 9.5.1 Avisos

As mensagens de erro e os avisos são apresentados no visor da máquina. É apresentada uma mensagem de aviso com um campo amarelo no visor – a máquina pode continuar a ser utilizada. Se o aviso for familiar, o campo apresenta um símbolo de aviso e uma descrição do aviso em causa. Consulte os códigos de erro Mensagens de erro página 55. Prima OK para apagar o campo. Um símbolo de aviso pequeno continuará visível no campo de símbolos enquanto o aviso estiver ativado. O aviso é registado no registo da máquina.

É apresentada uma mensagem de erro a vermelho no visor – a máquina para. Se o erro for familiar, o campo apresenta um símbolo de aviso e uma descrição do erro em causa. Consulte os códigos de erro e Mensagens de erro página 55. Prima *OK* para tentar restabelecer o erro. O erro é registado no registo da máquina.



G004800

Símbolo	Aviso	Descrição da falha	Ação
	CONTROL VOLTAGE LOW	Tensão de controlo baixa.	Verifique a PSU.
	GENERIC INVERTER WARNING (error code)	O conversor indica erro.	Visite o Web site de apoio ao cliente da HTC.
	HEATSINK TEMPERATURE HIGH	O conversor de frequência sobreaquece.	As ventoinhas não são fornecidas de série. São recomendadas para temperaturas ambientes >30 °C. Verifique se as ventoinhas estão a funcionar corretamente. Limpe a flange/ventoinhas de arrefecimento. Verifique o nível de tensão durante o funcionamento. Reduza a potência de afagamento.
	MOTOR OVERLOAD	O motor de afagamento tem excesso de carga. O medidor de sobrecarga excede os 90%.	Reduza a carga do motor; consulte o medidor relativamente à corrente do motor.

Símbolo	Aviso	Descrição da falha	Ação
	MOTOR TEMPERATURE HIGH	O motor de afagamento sobreaquece.	Verifique a ventoinha de arrefecimento do motor. Reduza a carga do motor; consulte o medidor relativamente à corrente do motor.
	POWER UNIT TEMPERATURE HIGH	Temperatura elevada no quadro elétrico.	As ventoinhas não são fornecidas de série. São recomendadas para temperaturas ambientes >30 °C. Limpe as ventoinhas e a flange de arrefecimento. Verifique se as ventoinhas estão a rodar (a rodar durante o afagamento e 1 minuto após o fim do afagamento, assim como quando for necessário). Deixe a máquina arrefecer.
	SERVICE	Preste assistência técnica à máquina.	Agende a assistência numa oficina autorizada.
	WATER LEVEL LOW	O nível da água é baixo no depósito.	Encha com água. Verifique o sensor de nível.
	VOLTAGE LOW	A tensão de entrada na máquina é baixa.	Verifique o nível de tensão durante o funcionamento. Verifique a área dos cabos. Verifique a alimentação elétrica.

## 9.5.2 Mensagens de erro

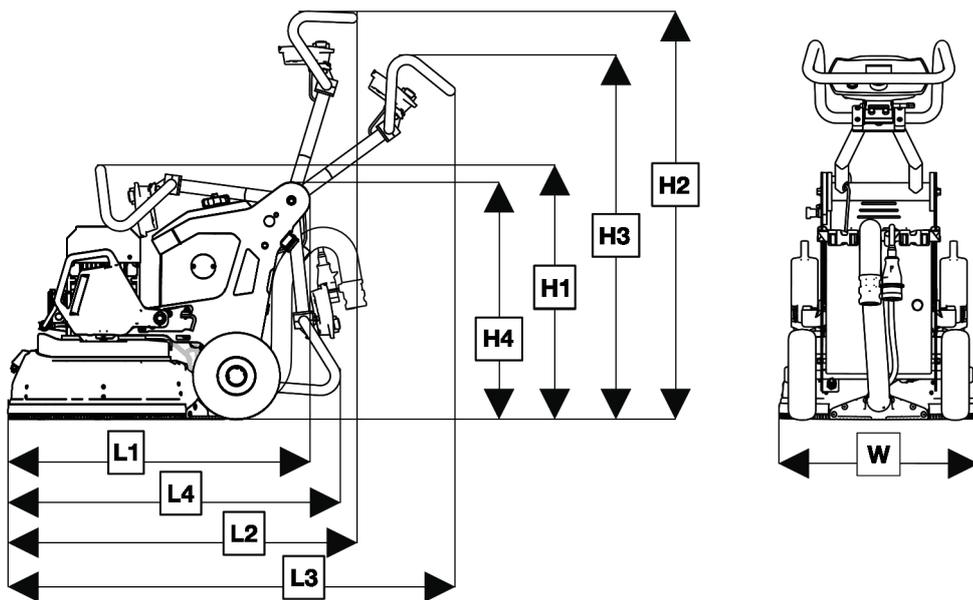
Símbolo	Mensagem de erro	Descrição da falha	Ação
	CANBUS ERROR	Erro no barramento CAN.	Verifique a cablagem. Verifique as unidades ligadas à HMI.
	EMERGENCY STOP ACTIVATED	Paragem de emergência ativada.	Restabeleça a paragem de emergência.
	GENERIC INVERTOR ERROR	Conversor de erro genérico.	Entre em <b>www.htc-floorsystem.com</b> e selecione o apoio ao cliente.
	GENERIC..... ERROR (error code)	Conversor de erro genérico.	
	HEATSINK TEMPERATURE HIGH	A flange de arrefecimento do conversor de frequência está sobreaquecida.	As ventoinhas não são fornecidas de série. São recomendadas para temperaturas ambientes >30 °C. Deixe o conversor de frequência arrefecer.
	INVERTER OVERLOAD	O conversor está com excesso de carga.	Deixe a máquina arrefecer.
	MOTOR NOT CONNECTED	Faça a rodagem do motor de afagamento/da cablagem do motor de afagamento.	Verifique a cablagem do motor de afagamento. Verifique a medição do motor de afagamento.
	MOTOR OVERHEAT	O motor de afagamento está sobreaquecido.	Deixe o motor arrefecer.
	MOTOR OVERLOAD	O motor de afagamento fica com excesso de carga. O medidor de sobrecarga indica 100%.	Deixe a máquina arrefecer.
	MOTOR SHORT CIRCUIT	O motor de afagamento está em curto-circuito.	Verifique a cablagem do motor de afagamento. Meça o isolamento do motor de afagamento.
	OVERVOLTAGE	Tensão de entrada demasiado elevada.	Erro na alimentação de entrada.

Símbolo	Mensagem de erro	Descrição da falha	Ação
	PHASE LOSS	Erro de fase na alimentação de entrada.	A alimentação de entrada perdeu uma ou mais fases. Verifique a alimentação de entrada.
	UNDERVOLTAGE	Tensão baixa.	Verifique a área e o comprimento dos cabos. Erro na alimentação de entrada. Paragem de emergência ativada.

# 10 Dados técnicos

	HTC T5				
Rendimento	2.2 kW / 3 hp	4 kW / 5 hp			
Tamanho recomendado do fusível (intervalo de tempo)	13 A	30 A	16 A	10 A	
Frequência	50—60 Hz ±10%				
Tensão	1x200-240 V ±10%	1x200-240 V ±10%	3x200-240 V ±10%	3x380-415 V ±10%	3x440-480 V ±10%
Tensão de controlo	24 VDC				
Peso total da máquina	122 kg 269 lbs	179 kg 395 lbs		178 kg 392 lbs	
Peso, pesos	Acessórios	2x20 kg 2x44 lbs			
Pressão de afagamento sem pesos	70 kg 154 lbs	78 kg 172 lbs			
Pressão de afagamento, peso na posição 1	108 kg 238 lbs	119 kg 262 lbs			
Pressão de afagamento, peso na posição 2	80 kg 176 lbs	88 kg 194 lbs			
Diâmetro de afagamento	515 mm 20"				
Discos de afagamento	3 x Ø230 mm 3 x Ø9"				
RPM, discos de afagamento	360 — 1200 rpm				
Área do cabo mínima recomendada	2.5 mm <sup>2</sup> 14 AWG	6 mm <sup>2</sup> 10 AWG	2.5 mm <sup>2</sup> 14 AWG	2.5 mm <sup>2</sup> 14 AWG	
Temperatura de armazenamento (tempo curto, por exemplo, transporte)	-20 — +60° C -4 — +140° F				

	HTC T5			
Temperatura de funcionamento	-10 — +40° C +14 — +104° F			
Humidade	Máx. 95% mas sem condensação			
Nível de pressão sonora, de acordo com a norma ISO 11202	74 - 87 dB (A)	77 - 90 dB (A)		
Nível de potência sonora, de acordo com a norma ISO 11202	85 - 98 dB (A)	88 - 100 dB (A)		
Vibrações, preparação do pavimento (T-Rex)	2.25 m/s <sup>2</sup>	2.92 m/s <sup>2</sup>		
Exposição diária permitida, preparação do pavimento (T-Rex)	> 10 h			



G004759

Posição da pega	Comprimento		Altura		Largura	
1	L1	870 mm 34,3 polegadas	H1	720 mm 28,4 polegadas	W	569 mm
2	L2	940 mm 37 polegadas	H2	1240 mm 48,8 polegadas		
3	L3	1260 mm 49,6 polegadas	H3	1030 mm 40,5 polegadas		22,4 polegadas
4	L4	1000 mm 39,4 polegadas	H4	720 mm 28,4 polegadas		

# 11 Ambiente

Os produtos da HTC são feitos principalmente de metal e plástico recicláveis. Os principais materiais utilizados encontram-se listados abaixo.

## 11.1 Chassis

Parte da máquina	Material	Gestão de resíduos
Chassis	Metal	Reciclagem de metal <sup>1)</sup>
Pega	Aço plastificado	Reciclagem de metal <sup>1)</sup>
Rodas	Borracha, PUR	Reciclagem de metal/combustível
Tampa	Plástico, ABS	Combustível
Peças fixas	Metal	Reciclagem de metal <sup>1)</sup>
Ligações do tubo flexível	Metal, alumínio	Reciclagem de metal <sup>1)</sup>
Tubos flexíveis	Plástico, PUR e PVC	Combustível
Blocos de apoio	Plástico, POM	Combustível
Guia do tubo flexível	Plástico, PP/PA	Combustível

<sup>1)</sup> Se for possível, deverá proceder-se à separação dos diferentes metais.

## 11.2 Cabeça de afagamento

Parte da máquina	Material	Gestão de resíduos
Metades da estrutura	Alumínio	Reciclagem de metal <sup>1)</sup>
Tampa de afagamento	Plástico, ABS e TPU	Reciclagem de plástico/combustível
Outros componentes	Aço	Reciclagem de metal <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Se for possível, deverá proceder-se à separação dos diferentes metais.

## 11.3 Sistema elétrico

Parte da máquina	Material	Gestão de resíduos
Armário de controlo	Aço	Reciclagem de metal <sup>1)</sup>
Cabos	Condutores de cobre com cobertura em PVC/Nylon	Reciclagem de metal <sup>1)</sup>
Componentes elétricos		Resíduos eletrónicos

<sup>1)</sup> Se for possível, deverá proceder-se à separação dos diferentes metais.

## 11.4 Reciclagem

A máquina ou os seus componentes podem ser devolvidos à HTC Sweden AB.



G003127

A máquina ou os seus componentes podem ser devolvidos à HTC Sweden AB. Para a reciclagem e demolição dos componentes, consulte os regulamentos nacionais aplicáveis a cada país. Os produtos elétricos e eletrónicos usados, incluindo todos os tipos de baterias, devem ser depositados em pontos de recolha específicos para reciclagem (em conformidade com a Diretiva 2012/19/UE e a 2006/66/CE).

