

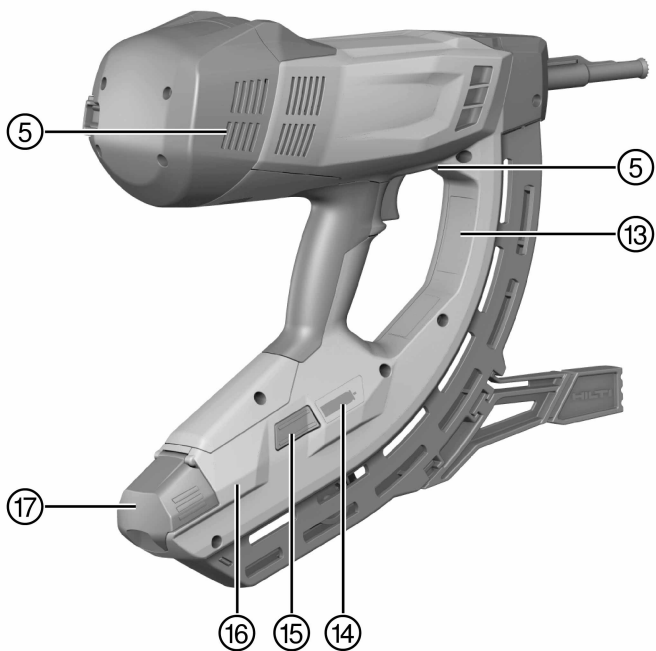
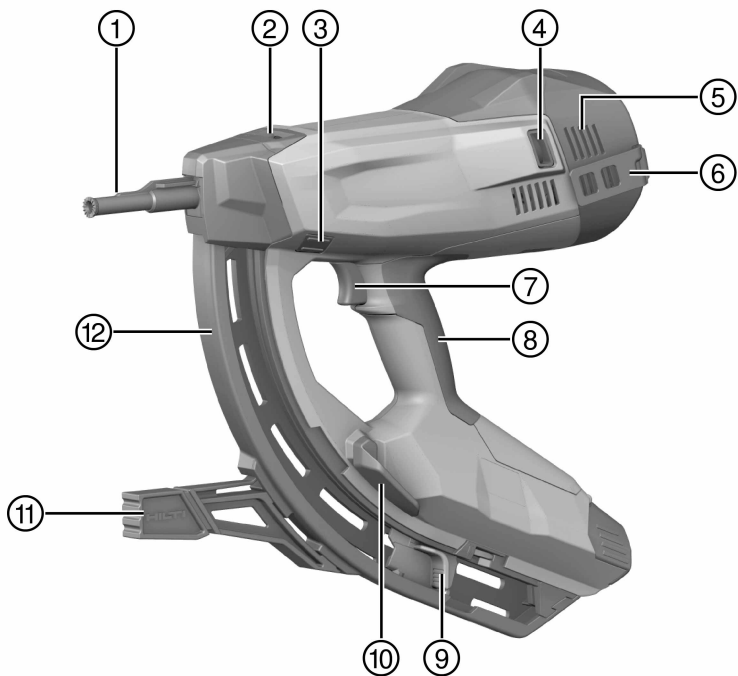
# HILTI

**GX 3**  
**GX 3-ME**

English  
Français  
Español  
Português

en  
fr  
es  
pt





# **GX 3**

## **GX 3-ME**




<b>en</b>	<b>Original operating instructions</b> . . . . .	<b>1</b>
<b>fr</b>	<b>Mode d'emploi original</b> . . . . .	<b>13</b>
<b>es</b>	<b>Manual de instrucciones original</b> . . . . .	<b>26</b>
<b>pt</b>	<b>Manual de instruções original</b> . . . . .	<b>39</b>

## 1 Indicações sobre a documentação

### 1.1 Explicação dos símbolos








#### 1.1.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. As seguintes indicações de perigo são utilizadas em combinação com um símbolo:

	<b>PERIGO!</b> Indica perigo iminente que pode originar ferimentos corporais graves ou até mesmo fatais.
	<b>AVISO!</b> Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar ferimentos corporais graves ou até mesmo fatais.
	<b>CUIDADO!</b> Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos materiais.

#### 1.1.2 Símbolos

São utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Indica instruções ou outras informações úteis
	Sinal de obrigação geral
	Use óculos de protecção
	Use protecção auricular
	Use capacete de segurança
	Recicle os desperdícios

#### 1.1.3 Imagens

As imagens nestas instruções servem para uma compreensão básica e podem divergir da versão real:

<b>2</b>	As imagens no início deste documento estão numeradas com estes números; estes números referem-se, no texto deste manual, à respectiva imagem.
<b>11</b>	Os números de posição são utilizados na visão geral da imagem. Na secção Visão geral do produto, os números da legenda referem-se a estes números de posição.

#### 1.1.4 Realce de designações e inscrições

Designações e inscrições estão identificadas do seguinte modo:

, '	Designação de elementos de comando com inscrições na ferramenta de fixação.
« »	Inscrições na ferramenta de fixação

### 1.2 Sobre esta documentação

- ▶ Antes da colocação em funcionamento, leia atentamente o manual de instruções.
- ▶ Conserve este manual de instruções sempre junto da ferramenta.
- ▶ Entregue a ferramenta a outras pessoas apenas juntamente com o manual de instruções.

Reservado o direito a alterações e erros.

### 1.3 Dados informativos sobre o produto

Os produtos **Hilti** foram concebidos para uso profissional e só devem ser utilizados, mantidos e reparados por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados

incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

- ▶ Registe a designação e o número de série da placa de características na tabela seguinte.
- ▶ Faça referência a estas informações sempre que entrar em contacto com o nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes para colocar questões sobre o produto.

#### Dados do produto

Tipo:	
Geração:	01
N.º de série:	

## 2 Segurança

### 2.1 Normas de segurança

#### Trabalho seguro com a ferramenta de fixação

- ▶ Em caso de pressionamento da ferramenta de fixação contra uma parte do corpo podem ocorrer ferimentos graves devido a um accionamento accidental de uma fixação. **Nunca pressione a ferramenta de fixação contra a sua mão ou uma outra parte do corpo.**
- ▶ Ao encaixar fixadores específicos para uma determinada aplicação na guia de pregos (por exemplo, chapas redondas, abraçadeiras, grampos, etc.) podem ocorrer ferimentos devido ao accionamento accidental de uma fixação. **Ao encaixar fixadores específicos para uma determinada aplicação, nunca pressione com a mão ou outra parte do corpo contra a guia de pregos.**
- ▶ **Nunca aponte a ferramenta de fixação na sua direcção ou na direcção de terceiros.**
- ▶ **Mantenha os braços flectidos quando utilizar a ferramenta de fixação (não estique os braços).**
- ▶ **Esteja atento ao que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta de fixação. Não utilize a ferramenta de fixação se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção na utilização da ferramenta de fixação pode causar ferimentos graves.
- ▶ Ao puxar para trás o dispensador de pregos, certifique-se de que este engata.
- ▶ **Não permita que o dispensador de pregos ressalte para a frente quando solta o retentor; em vez disso desloque-o para a frente.** Pode entalar os dedos.
- ▶ Não fixe os elementos de fixação **numa material base demasiado duro**, como aço soldado ou aço fundido. A fixação nestes materiais pode causar fixações erradas e a ruptura de elementos de fixação.
- ▶ Não fixe os elementos de fixação **num material base demasiado macio**, como madeira ou gesso cartonado. A fixação nestes materiais pode causar fixações erradas e a perfuração do material base.
- ▶ Não fixe os elementos de fixação **num material base demasiado quebradiço**, como vidro ou ladrilhos. A fixação nestes materiais pode causar fixações erradas e a fragmentação do material base.
- ▶ Antes da fixação, certifique-se de que não existe a possibilidade de ferir pessoas ou danificar objectos que se encontrem atrás do material base.
- ▶ Accione o gatilho apenas se a ferramenta de fixação estiver pressionada contra o material base, de forma a que a guia de pregos esteja introduzida na ferramenta de fixação até ao batente.
- ▶ **Utilize impreterivelmente luvas de protecção quando tem de realizar manutenções na ferramenta de fixação quente.**
- ▶ Em caso de elevadas frequências de fixação após longos períodos de utilização, as superfícies no exterior do punho podem ficar quentes. Utilize luvas para protecção contra queimaduras.
- ▶ Se a ferramenta de fixação estiver sobreaquecida, retire a lata de gás e deixe a ferramenta de fixação arrefecer. Não exceda a Frequência máxima de fixação.
- ▶ Durante o processo de fixação, pode acontecer que o material estilhace ou que seja projectado material da fita. O material projectado pode ferir o corpo e os olhos. **Use óculos de protecção adequados, protecção auricular e capacete de segurança.** A utilização de equipamento de protecção individual, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção ocular e auricular adequadas, consoante o tipo e aplicação da ferramenta, reduzem o risco de ferimentos. Também outras pessoas na área envolvente devem utilizar óculos de protecção e um capacete de segurança.
- ▶ Utilize uma protecção auricular adequada (consultar a Informação sobre ruído nos Dados Técnicos). A fixação dos elementos de fixação é activada através da ignição de uma mistura de gás e ar. A carga sonora daí resultante pode prejudicar a audição. Também as pessoas na área envolvente devem utilizar uma protecção auricular adequada.

- ▶ Quando efectuar uma fixação, segure a ferramenta de fixação com firmeza e perpendicularmente à base. Assim, ajuda a evitar que o elemento de fixação faça ricochete no material base.
- ▶ Nunca fixe um segundo elemento de fixação no mesmo local. Tal pode causar rupturas e o emperramento de elementos de fixação.
- ▶ **Nunca fixe uma cavilha ou prego uma segunda vez.** Ao serem utilizados novamente, os elementos de fixação podem quebrar e causar ferimentos.
- ▶ Retire sempre a lata de gás ( → Página 46) e esvazie o carregador ( → Página 46), antes de substituir o carregador ou realizar trabalhos de limpeza, reparação e manutenção, bem como antes do armazenamento e transporte ou se deixar a ferramenta de fixação sem qualquer supervisão.
- ▶ Após a utilização, pouxe a ferramenta no chão. Uma ferramenta montada no prolongador, encostada à parede, em caso de acidente, pode causar ferimentos.
- ▶ Ao rodar a ferramenta de fixação para baixo, não segure o prolongador pela extremidade traseira. Devido à grande força de alavanca pode perder o controlo sobre o movimento de rotação da ferramenta de fixação. Isso pode causar ferimentos e danos materiais.
- ▶ Verifique a ferramenta de fixação e os acessórios quanto a eventuais danos para assegurar um funcionamento correcto. Certifique-se de que todas as peças móveis estão perfeitamente operacionais, sem encravar e sem avarias. Todas as peças devem estar correctamente encaixadas e preencher todos os requisitos de segurança. Dispositivos de protecção e componentes danificados devem ser reparados ou substituídos adequadamente pelo Centro de Assistência Técnica **Hilti**, desde que não seja indicado nada em contrário no manual de instruções.
- ▶ A sua ferramenta de fixação só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobresselentes originais. Isto assegurará que a segurança da ferramenta de fixação se mantenha.
- ▶ Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta de fixação.
- ▶ **Não utilize a ferramenta de fixação onde exista risco de incêndio ou de explosão.**
- ▶ Tenha em consideração as influências ambientais. Não exponha a ferramenta de fixação à chuva, neve ou outras condições atmosféricas adversas. Não a utilize em locais húmidos ou molhados.
- ▶ Utilize a ferramenta de fixação apenas em áreas de trabalho bem ventiladas.
- ▶ Selecciona as combinações certas de guia de pregos e elemento de fixação. Uma combinação errada pode danificar a ferramenta de fixação ou reduzir a qualidade da fixação.
- ▶ Observe as regras de aplicação → Página 42.

#### **Perigos devido a corrente eléctrica**

- ▶ Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água, por ex., com um detector de metais.
- ▶ Segure a ferramenta de fixação apenas pelo punho isolado, quando realizar trabalhos em que possa encontrar cabos eléctricos encobertos. O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.

#### **Indicações para o manuseamento do gás utilizado**

- ▶ Observe as indicações na lata de gás e nas informações fornecidas em conjunto.
- ▶ O gás que sai é prejudicial para os pulmões, pele e olhos. Mantenha o rosto e os olhos afastados do compartimento da lata de gás até aprox. 10 segundos após a remoção da lata de gás.
- ▶ Não accione a válvula da lata de gás manualmente.
- ▶ Em caso de inalação de gás, leve a pessoa para o ar livre ou um compartimento com boa ventilação e mantenha-a em posição confortável. Caso necessário, procure um médico.
- ▶ **Se uma pessoa estiver inconsciente, procure um médico.** Leve essa pessoa para um compartimento com boa ventilação e coloque-a na posição lateral estável. Se a pessoa tiver deixado de respirar, aplique respiração artificial e administre-lhe oxigénio, se necessário.
- ▶ Após contacto do gás com os olhos, lave-os muito bem com água, por alguns minutos.
- ▶ Em caso de contacto do gás com a pele, lave a superfície de contacto muito bem com água morna e sabão. Depois, aplique um creme para a pele.

#### **Informações gerais sobre a segurança pessoal**

- ▶ Mantenha uma postura corporal ergonómica. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio. Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta de fixação em situações inesperadas.
- ▶ Mantenha outras pessoas, e principalmente as crianças, afastadas do raio de acção da ferramenta durante os trabalhos.

### 3 Descrição

#### 3.1 Vista geral do produto 1

①	Guia de pregos	⑨	Dispensador de pregos
②	Cursor para ajuste da profundidade de fixação e destravamento da guia de pregos	⑩	Travamento do carregador
③	Tecla <b>RESET</b>	⑪	Pé de apoio
④	Válvula de admissão/saída	⑫	Carregador
⑤	Saídas de ar	⑬	Placa de características
⑥	Gancho de cinto	⑭	Indicação de lata de gás
⑦	Gatilho	⑮	Tecla <b>GAS</b>
⑧	Punho	⑯	Compartimento da lata de gás
		⑰	Tampa do compartimento da lata de gás

#### 3.2 Utilização correcta

O produto descrito é uma ferramenta de fixação a gás ("ferramenta de fixação"). Destina-se à fixação de elementos de fixação adequados em betão, aço, bloco de arenito calcário, alvenaria de betão, alvenaria com reboco e outros materiais base apropriados para a fixação directa.

O **Manual da técnica de fixação**, contém informações detalhadas a este respeito. Pode obtê-lo num posto de serviço de atendimento aos clientes da **Hilti** ou no seguinte endereço:

Internet: <http://www.hilti.com>

A ferramenta de fixação destina-se a utilizadores profissionais na construção em madeira e lajes de cartão de gesso e na indústria da construção.

A ferramenta de fixação, a lata de gás e os elementos de fixação formam uma unidade técnica. Isto significa que só se pode garantir uma fixação perfeita, se forem utilizados elementos de fixação e latas de gás da **Hilti**, concebidos especialmente para a ferramenta de fixação. As recomendações de fixação e aplicação indicadas pela **Hilti** só serão aplicáveis se estas condições forem observadas.

A ferramenta de fixação só deve ser utilizada manualmente ou com prolongador (acessório).

#### 3.3 Incluído no fornecimento

Ferramenta de fixação a gás com guia de pregos, mala, Manual de instruções.

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou online, em: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

#### 3.4 Guias de pregos

A guia de pregos detém o prego ou guia o prego e direcciona o elemento de fixação, durante o processo de projecção, para o local desejado no material base. Para as ferramentas de fixação **GX 3** e **GX 3-ME** (consultar a designação exacta na placa de características) estão disponíveis guias de pregos específicas para uma determinada aplicação (IF ou ME).

#### 3.5 Elementos de fixação

Com a ferramenta de fixação podem ser processados dois tipos de elementos de fixação: pregos e cavilhas. Estão disponíveis, para diferentes aplicações, fixadores adicionais para o encaixe na guia de pregos.

#### 3.6 Directivas para a aplicação em betão e aço

Poderá obter informações sobre regulamentações nacionais e o **Manual para a técnica de fixação** com informações adicionais junto do centro de vendas responsável da **Hilti**.

O **Manual para a técnica de fixação** também pode ser consultado no seguinte endereço:

Internet: <http://www.hilti.com>

#### 3.7 Cursor para ajuste da profundidade de fixação e desbloqueio da guia de pregos

O cursor permite a redução da profundidade de fixação. Na posição **EJECT**, destrava a guia de pregos para a remoção.

Estado	Significado
+	• Profundidade de fixação padrão
-	• Profundidade de fixação reduzida

Estado	Significado
<b>EJECT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destravamento da guia de pregos</li> </ul>

### 3.8 Tecla RESET

Após um processo de projecção pode acontecer que a guia de pregos não volte para a sua posição inicial. Isto é causado por uma posição incorrecta do pistão. Com a tecla **RESET** é possível corrigir a posição incorrecta do pistão.

Estado	Significado
A tecla <b>RESET</b> sobressai da carcaça. A sua margem branca está visível.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posição incorrecta do pistão</li> </ul>
A tecla <b>RESET</b> está alinhada com a carcaça.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenhuma posição incorrecta do pistão</li> </ul>

### 3.9 Pé de apoio

Em material base nivelado, o pé de apoio facilita o posicionamento em ângulo recto da ferramenta de fixação, visto que já só é necessário prestar atenção ao posicionamento em ângulo recto no sentido lateral. Num material base desnivelado ou ondulado, poderá ser necessário retirar o pé de apoio, de forma a orientar-se a guia de pregos perpendicularmente ao material base.

### 3.10 Gancho de cinto

O gancho de cinto pode ser puxado em dois níveis.

Estado	Significado
Posição 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posição para engatar no cinto</li> </ul>
Posição 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posição para engatar em escadas, andaimes, plataformas, etc.</li> </ul>

### 3.11 Lata de gás



#### Nota

Observe as normas de segurança fornecidas com a lata de gás!

Para o funcionamento, a lata de gás tem de ser introduzida no compartimento da lata de gás da ferramenta de fixação.

O estado da lata de gás pode ser consultado se premir a tecla **GAS** no visor de LEDs.

Em caso de interrupções do trabalho, antes de trabalhos de manutenção, bem como antes do transporte e armazenamento da ferramenta de fixação, é necessário retirar a lata de gás.

### 3.12 Indicação do estado da lata de gás

Após premir a tecla **GAS**, o visor de LEDs exhibe o estado da lata de gás.



#### Nota

A indicação do nível de enchimento não funciona, se a guia de pregos estiver introduzida na ferramenta, até ao batente.

Estado	Significado
Todos os quatro LEDs acendem a verde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O nível de enchimento está a 100 %.</li> </ul>
Três LEDs acendem a verde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O nível de enchimento é de mais ou menos 75 %.</li> </ul>
Dois LEDs acendem a verde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O nível de enchimento é de cerca de 50 %.</li> </ul>
Um LED acende a verde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O nível de enchimento é de cerca de 25 %.</li> </ul>
Um LED pisca a verde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O nível de enchimento é inferior a 10 %.</li> <li>• Recomenda-se a substituição da lata de gás.</li> </ul>



Estado	Significado
Um LED acende a vermelho.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ou não se encontra nenhuma lata de gás na ferramenta de fixação, ou a lata de gás não está correcta, ou a lata de gás está vazia.</li> </ul> <p><b>Nota</b> Mesmo quando é exibido o nível de enchimento "vazio", a lata de gás contém, por motivos técnicos, ainda algum gás.</p>

## 4 Características técnicas

### 4.1 Ferramenta de fixação

Peso (vazio)	8,6 lb (3,9 kg)
Temperatura operacional, temperatura ambiente	14 °F ... 113 °F (-10 °C ... 45 °C)
Comprimento máximo de elementos de fixação	1,5 in (39 mm)
Diâmetro de elementos de fixação	<ul style="list-style-type: none"> <li>0,10 in (2,6 mm)</li> <li>0,12 in (3,0 mm)</li> </ul>
Movimento de contacto	1,6 in (40 mm)
Capacidade do carregador	40 + 2 pregos
Frequência máxima de fixação (Elementos de fixação/h)	1 200

## 5 Carregamento da ferramenta de fixação

### 5.1 Carregamento para pregos de fixação

#### 5.1.1 Estado de preparação para a fixação de pregos

Os pregos são alimentados através do carregador na forma de fitas de pregos.



#### Nota

Para a fixação de pregos não deve estar colocado nenhum adaptador para fixação individual.

#### 5.1.2 Colocar pregos no carregador

- Puxe o dispensador de pregos para trás, até engatar.
- Insira a fita de pregos até ao encosto no carregador.



#### Nota

Fitas de pregos com pregos curtos podem, por lapso, ser introduzidas erradamente. Em caso de pregos curtos, certifique-se de que as pontas dos pregos estão orientadas para a frente.



#### AVISO

**Risco de esmagamento!** Os dedos podem ser esmagados ao soltar o dispensador de pregos.

- ▶ Não permita que o dispensador de pregos ressalte para a frente; em vez disso desloque-o para a frente até ao encosto.

- Destrave o dispensador de pregos e guie-o para a frente, até ao encosto.

#### 5.1.3 Colocar a lata de gás

- Abra a tampa do compartimento da lata de gás.
- Retire a tampa da lata de gás.



#### Nota

Guarde a tampa, para que ao retirar a lata, por ex. ao descarregar e para o transporte, a possa voltar a fechar com segurança.

- Empurre a lata de gás com a válvula para a frente, para o compartimento da lata de gás, de forma a que o clipe da lata de gás entre e engate na abertura para o clipe da lata de gás.
- Feche a tampa do compartimento da lata de gás.
- Sem premir o gatilho, pressione três vezes a ferramenta de fixação com a guia de pregos contra o material base, para purgar as tubagens de gás.

## 5.2 Carregamento para cavilhas de fixação

### 5.2.1 Estado de preparação para a fixação de cavilhas

As cavilhas têm de ser individualmente inseridas na guia de pregos, a partir da frente. É necessário um adaptador para a fixação individual. As unidades de embalagem incluem um adaptador para a fixação individual com as respectivas instruções de montagem.



#### Nota

Para a fixação de cavilhas, o carregador tem de ser esvaziado e tem de ser colocado um adaptador para a fixação individual.

### 5.2.2 Colocar o adaptador para fixação individual

- ▶ Coloque o adaptador para fixação individual ( → Página 47).

### 5.2.3 Colocar a lata de gás

- ▶ Coloque a lata de gás ( → Página 44).

## 6 Fixação de elementos de fixação

### 6.1 Aplicar pregos



#### AVISO

**Risco de ferimentos!** O pressionamento da ferramenta de fixação contra uma parte do corpo pode causar graves ferimentos em caso de accionamento acidental de uma fixação.

- ▶ **Nunca pressione a ferramenta de fixação contra a sua mão ou uma outra parte do corpo.**

- Verifique o ajuste da profundidade de fixação.
- Coloque a ferramenta de fixação com o pé de apoio e a guia de pregos no material base.
- Pressione a ferramenta de fixação com a guia de pregos contra o material base, até ao batente.
- Certifique-se de que a guia de pregos está posicionada perpendicularmente ao material base.
- Prima o gatilho para a fixação.



#### Nota

A fixação não é possível, se a guia de pregos não estiver pressionada contra o material base, até ao batente.

- Após a fixação, levante completamente a ferramenta de fixação do material base.
- No final do trabalho ou se deixar a ferramenta de fixação sem qualquer supervisão, retire a lata de gás ( → Página 46) e esvazie o carregador ( → Página 46).

### 6.2 Aplicar cavilhas



#### AVISO

**Risco de ferimentos!** O pressionamento da ferramenta de fixação contra uma parte do corpo pode causar graves ferimentos em caso de accionamento acidental de uma fixação.

- ▶ **Ao encaixar elementos de fixação, nunca pressione a guia de pregos contra a mão ou uma parte do corpo.**
- ▶ **Nunca pressione a ferramenta de fixação contra a sua mão ou uma outra parte do corpo.**



#### **AVISO**

**Risco de ferimentos devido a queda de objectos!** Voltar a fixar um preço ou cavilha que não tenha sido correctamente fixado, pode enfraquecer a fixação. Como consequência podem ocorrer danos ou ferimentos devido à queda de um objecto fixado.

- ▶ **Nunca efectue uma fixação, para melhorar o assentamento de um prego ou cavilha já fixado.**

1. Verifique o ajuste da profundidade de fixação.
2. Insira uma cavilha na guia de pregos.
3. Coloque a ferramenta de fixação com o pé de apoio e a guia de pregos no material base.
4. Pressione a ferramenta de fixação com a guia de pregos contra o material base, até ao batente.
5. Certifique-se de que a guia de pregos está posicionada perpendicularmente ao material base.
6. Prima o gatilho para a fixação.



#### **Nota**

A fixação não é possível, se a guia de pregos não estiver pressionada contra o material base, até ao batente.

7. No final do trabalho ou se deixar a ferramenta de fixação sem qualquer supervisão, retire a lata de gás ( → Página 46).

## **7 Descarga da ferramenta de fixação**

### **7.1 Retirar a lata de gás**

1. Abra a tampa do compartimento da lata de gás.
2. Para soltar a lata de gás, pressione o clipe da lata de gás.
3. Retire a lata de gás do compartimento da lata de gás.
4. Coloque a tampa na lata de gás.
5. Feche a tampa do compartimento da lata de gás.

### **7.2 Esvaziar carregador**

1. Puxe o dispensador de pregos para trás, até engatar.
2. Retire todas as fitas de pregos do carregador.



#### **AVISO**

**Risco de esmagamento!** Os dedos podem ser esmagados ao soltar o dispensador de pregos.

- ▶ Não permita que o dispensador de pregos ressalte para a frente; em vez disso desloque-o para a frente até ao encosto.

3. Destrave o dispensador de pregos e guie-o para a frente, até ao encosto.

### **7.3 Retirar o adaptador para fixação individual**

- ▶ Após a fixação de cavilhas, retire o adaptador para fixação individual ( → Página 47).

## **8 Passos de operação opcionais**

### **8.1 Verificar o estado da lata de gás**

1. Sem pressionar a ferramenta de fixação, prima a tecla **GAS**.
2. Consulte o estado da lata de gás. → Página 43

### **8.2 Retirar o carregador**

1. Puxe o dispensador de pregos para trás, até engatar.
2. Retire fitas de pregos soltas do carregador.



#### **AVISO**

**Risco de esmagamento!** Os dedos podem ser esmagados ao soltar o dispensador de pregos.

- ▶ Não permita que o dispensador de pregos ressalte para a frente; em vez disso desloque-o para a frente até ao encosto.

3. Destrave o dispensador de pregos e guie-o para a frente, até ao encosto.
4. Abra o travamento do carregador.
5. Rode o carregador em volta do ponto de rotação para a frente.
6. Remova o carregador.

### 8.3 Inserir o carregador

1. Abra o travamento do carregador.
2. Insira a extremidade dianteira do carregador.
3. Rode o carregador até ao encosto na ferramenta de fixação.
4. Feche o travamento do carregador.

### 8.4 Retirar a guia de pregos

1. Retire a lata de gás. → Página 46
2. Coloque o cursor para o destravamento da guia de pregos na posição **EJECT**.
3. Retire a guia de pregos.

### 8.5 Colocar a guia de pregos

1. Retire a lata de gás. → Página 46
2. Insira a guia de pregos na fenda no nariz da ferramenta de fixação.
3. Segure a guia de pregos, para que não caia, e pressione a ferramenta de fixação com a guia de pregos contra um material base fixo, até que a guia de pregos encaixe.
4. Verifique se a guia de pregos está encaixada.
  - ◁ Assim que a guia de pregos esteja encaixada, o cursor para o desbloqueio da guia de pregos volta a estar na posição **+**.

### 8.6 Retirar o pé de apoio

1. Solte o mecanismo de travamento do pé de apoio premindo levemente.
2. Rode o pé de apoio em 90°.
3. Retire o pé de apoio.

### 8.7 Montar pé de apoio

1. Coloque o pé de apoio em ângulo recto relativamente ao carregador, e insira-o na fenda.
2. Rode o pé de apoio em 90° relativamente ao carregador, e faça-o engatar com uma leve pressão.

### 8.8 Colocar o adaptador para fixação individual

1. Retire a lata de gás. → Página 46
2. Retire o carregador. → Página 46
3. Coloque o adaptador para fixação individual.
4. Insira o carregador. → Página 47

### 8.9 Retirar o adaptador para fixação individual

1. Retire a lata de gás. → Página 46
2. Retire o carregador. → Página 46
3. Retire o adaptador para fixação individual.
4. Insira o carregador. → Página 47

## 9 Resolução de avarias

### 9.1 Corrigir a posição incorrecta do pistão

- ▶ Verifique a posição da tecla **RESET**. → Página 43

#### Resultado

- A tecla **RESET** sobressai da carcaça. A sua margem branca está visível.

Para corrigir a posição incorrecta do pistão, prima a tecla **RESET**.

## 9.2 Remoção de objectos estranhos e pregos da área da guia de pregos



### **CUIDADO**

**Risco de ferimentos devido a peças projectadas!** Uma fixação pode provocar ferimentos devido a peças projectadas, se houver objectos estranhos na área da guia de pregos ou se houver elementos de fixação presos na guia de pregos.

- ▶ Nunca tente corrigir avarias na ferramenta através do accionamento de outras fixações!

1. Retire a lata de gás. → Página 46
2. Esvazie o carregador. → Página 46
3. Retire o carregador. → Página 46
4. Retire a guia de pregos. → Página 47
5. Remova todos os objectos estranhos e pregos da área da guia de pregos.
6. Coloque a guia de pregos. → Página 47
7. Insira o carregador. → Página 47

## 10 Conservação e manutenção

### 10.1 Conservação da ferramenta de fixação

- ▶ As saídas de ar da ferramenta de fixação devem estar sempre limpas e desobstruídas.
- ▶ Mantenha os punhos limpos de óleo e gordura.
- ▶ Limpe regularmente → Página 48 a ferramenta de fixação.
- ▶ Não utilize pulverizadores, aparelhos de jacto de vapor ou água corrente para limpar.
- ▶ Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.
- ▶ Não utilize sprays nem lubrificantes e produtos de limpeza similares.

### 10.2 Limpeza da ferramenta de fixação

1. Retire a lata de gás. → Página 46
2. Esvazie o carregador. → Página 46
3. Liberte a guia de pregos de restos de plástico.
4. Limpe as saídas de ar com uma escova seca, sem deixar entrar sujidade ou objectos estranhos para o interior da ferramenta.
5. Limpe a parte exterior da ferramenta com um pano de limpeza húmido.

## 11 Transporte e armazenamento

### 11.1 Manutenção


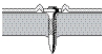


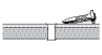
- ▶ Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar as peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou em: [www.hilti.com](http://www.hilti.com).
- ▶ Verifique, regularmente, todos os componentes da ferramenta de fixação e garanta que todos os elementos de comando funcionam perfeitamente.
- ▶ Não ligue a ferramenta de fixação se constatar danos, se estiver incompleta ou se houver elementos de comando inoperacionais.
- ▶ Mandar reparar uma ferramenta de fixação defeituosa num Centro de Assistência Técnica **Hilti**.

### 11.2 Verificação do aparelho após manutenção

- ▶ Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição  $\pm$ .

## 12 Ajuda em caso de avarias

No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso **Hilti Service**.

Avaria	Causa possível	Solução
 <p>Os elementos de fixação frequentemente não estão fixados em suficiente profundidade.</p>	<p>Potência é demasiado baixa</p> <p>Elemento de fixação demasiado comprido</p> <p>Material base é demasiado duro</p> <p>A válvula de admissão/saída está suja ou tapada.</p>	<p>▶ Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição <math>\pm</math>.</p> <p>▶ Utilize um elemento de fixação mais curto.</p> <p>▶ Pondere a utilização de ferramentas DX.</p> <p>▶ Limpar a ferramenta de fixação e ter em atenção a postura da mão.</p>
 <p>Os elementos de fixação estão frequentemente fixados em demasiada profundidade.</p>	<p>Potência é demasiado elevada.</p> <p>Elemento de fixação é demasiado curto.</p>	<p>▶ Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição <math>\ominus</math>.</p> <p>▶ Utilize elementos de fixação mais compridos.</p>
 <p>Elementos de fixação partem.</p>	<p>Potência é demasiado baixa</p> <p>Elemento de fixação demasiado comprido</p> <p>Material base é demasiado duro</p> <p>Guia de pregos não está posicionada perpendicularmente ao material base.</p>	<p>▶ Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição <math>\pm</math>.</p> <p>▶ Utilize um elemento de fixação mais curto.</p> <p>▶ Pondere a utilização de ferramentas DX.</p> <p>▶ Para fixar, pressione a ferramenta de fixação de forma a que a guia de pregos fique em ângulo recto relativamente ao material base.</p>
 <p>Elementos de fixação do-bram.</p>	<p>Potência é demasiado baixa</p> <p>Elemento de fixação demasiado comprido</p> <p>Guia de pregos não está posicionada perpendicularmente ao material base.</p>	<p>▶ Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição <math>\pm</math>.</p> <p>▶ Utilize um elemento de fixação mais curto.</p> <p>▶ Para fixar, pressione a ferramenta de fixação de forma a que a guia de pregos fique em ângulo recto relativamente ao material base.</p>
 <p>Elementos de fixação não se seguram no material base de aço.</p>	<p>Material base é demasiado fino.</p>	<p>▶ Seleccione outro método de fixação.</p>
<p>Conteúdo da lata de gás não é suficiente para a unidade de embalagem dos elementos de fixação.</p>	<p>Maior consumo de gás devido a pressionamento demasiado frequente contra material base realizar fixação.</p>	<p>▶ Evite pressionar a ferramenta contra material base sem realizar fixação.</p>
<p>A ferramenta de fixação não funciona.</p>	<p>Posição incorrecta do pistão</p> <p>A detecção de pregos está bloqueada, e a tecla <b>RESET</b>, ao ser pressionada não fica alinhada com a carcaça.</p>	<p>▶ Corrija a posição incorrecta do pistão. → Página 47</p> <p>▶ Remova objectos estranhos e pregos da área da guia de pregos. → Página 48</p>

<b>Avaria</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Solução</b>
A ferramenta de fixação não funciona.	Elemento de fixação está preso na guia de pregos.	► Solte o elemento de fixação preso.
Taxa de falha de fixação de demasiado elevada.	Guia de pregos não está posicionada perpendicularmente ao material base.	► Para fixar, pressione a ferramenta de fixação de forma a que a guia de pregos fique em ângulo recto relativamente ao material base.
	Utilizado elemento de fixação errado.	► Utilize um elemento de fixação adequado.
	Material base é demasiado duro	► Pondere a utilização de ferramentas DX.
Ferramenta de fixação não fixa.	Dispensador de pregos não empurrado para a frente.	► Destrave o dispensador de pregos e guie-o para a frente, até ao encosto.
	Pregos em número insuficiente no carregador (2 pregos ou menos).	► Coloque pregos no carregador. → Página 44
	Alimentação de pregos avariada	► Utilize uma outra fita de pregos. ► Limpe o carregador.
	Lata de gás vazia	► Verifique o estado da lata de gás. → Página 46
	LED 1 acende a vermelho	► Verifique o estado da lata de gás. → Página 46
	Ar nas tubagens de gás	► Pressione a ferramenta de fixação três vezes, sem a accionar.
	Objectos estranhos na zona da guia de pregos	► Remova objectos estranhos e pregos da área da guia de pregos. → Página 48
	A ferramenta de fixação está demasiado quente	► Deixe a ferramenta de fixação arrefecer.
	Avaria do sistema electrónico	► Retirar a lata de gás e colocá-la novamente. Caso o problema persista, colocar uma lata de gás nova.
A ferramenta de fixação está quente e após uma pausa também não fixa.	A taxa de fixação ficou nitidamente acima das 1200 fixações por hora.	► Deixe a ferramenta de fixação arrefecer.
A ferramenta de fixação não fixa ou fixa apenas esporadicamente.	As condições ambientais estão fora da faixa permitida.	► Assegure o cumprimento das faixas permitidas conforme os Dados Técnicos.
	Temperatura da lata de gás fora da faixa permitida.	► Assegure o cumprimento das faixas permitidas conforme os Dados Técnicos.
	Formaram-se bolhas de gás no sistema de dosagem do gás.	► Retire a lata de gás e volte a colocá-la.
	Após a fixação, a ferramenta de fixação não foi totalmente levantada do material base.	► Após a fixação, levante completamente a ferramenta de fixação da base.
Não é possível retirar o elemento de fixação da guia de pregos.	Elemento de fixação está preso na guia de pregos.	► Solte o elemento de fixação preso.

### 13 Reciclagem

♻️ As ferramentas **Hilti** são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita a sua

ferramenta usada para reutilização. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.

#### **14 Garantia do fabricante**

- ▶ Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.

#### **15 Declaração da FCC (válida para os EUA) / Declaração do IC (válida para o Canadá)**

Esta ferramenta está de acordo com o parágrafo 15 das especificações FCC e RSS-210 do IC. A utilização está sujeita às duas seguintes condições:

1. Esta ferramenta não deve produzir interferência prejudicial.
2. A ferramenta tem de aceitar qualquer interferência, incluindo interferências que podem causar funcionamentos indesejados.





Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

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



2126636