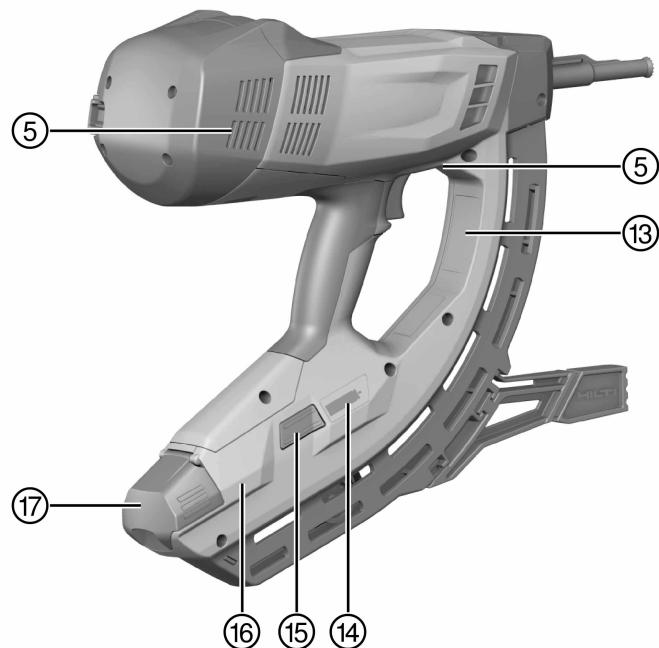
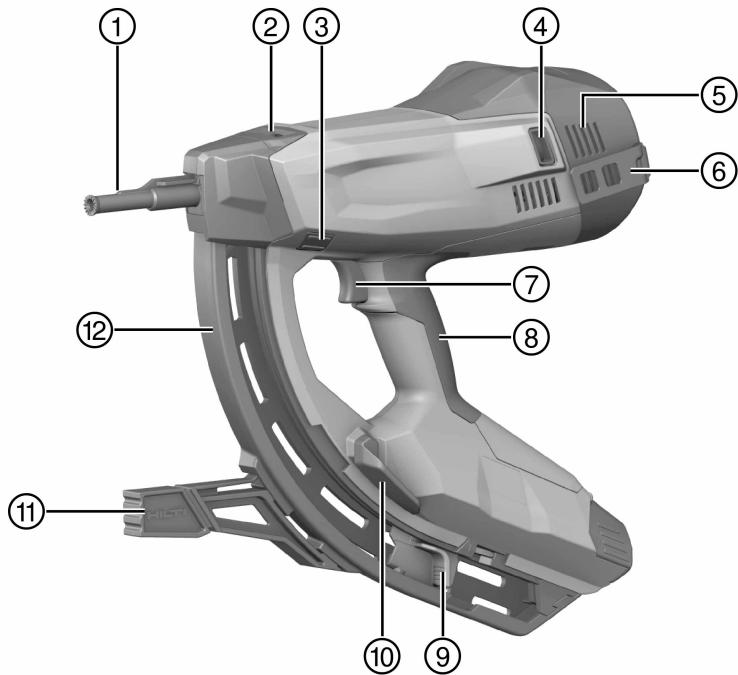




GX 3
GX 3-ME

| | |
|------------|----|
| Deutsch | de |
| English | en |
| Nederlands | nl |
| Français | fr |
| Español | es |
| Português | pt |
| Italiano | it |
| Dansk | da |
| Svenska | sv |
| Norsk | no |
| Suomi | fi |
| Polski | pl |





GX 3

GX 3-ME

| | | |
|----|--|-----|
| de | Original-Bedienungsanleitung | 1 |
| en | Original operating instructions | 15 |
| nl | Originele handleiding | 29 |
| fr | Mode d'emploi original | 43 |
| es | Manual de instrucciones original | 57 |
| pt | Manual de instruções original | 71 |
| it | Istruzioni originali | 85 |
| da | Original brugsanvisning | 99 |
| sv | Originalbruksanvisning | 112 |
| no | Original bruksanvisning | 125 |
| fi | Alkuperäiset ohjeet | 138 |
| pl | Oryginalna instrukcja obsługi | 151 |

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:

| | |
|--|--|
| | PERIGO! Indica perigo iminente que pode originar ferimentos corporais graves ou até mesmo fatais. |
| | AVISO! Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar ferimentos corporais graves ou até mesmo fatais. |
| | CUIDADO! 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:

| | |
|-----------|---|
| 2 | As imagens no início deste documento estão numeradas com estes números; estes números referem-se, no texto deste manual, à respectiva imagem. |
| 11 | 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 encontram 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 estilhaice 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 caivilha 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 78) e esvazie o carregador (→ Página 78), 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, pouse 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.
- Selecione 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 74.

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 RESET | (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 GAS |
| (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

3.4 Guias de pregos

A guia de pregos detém o prego ou guia o prego e direciona 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 |
|--------------|---|
| EJECT | <ul style="list-style-type: none"> Destravamento da guia de pregos |

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

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"> Posição para engatar no cinto |
| Posição 2 | <ul style="list-style-type: none"> Posição para engatar em escadas, andaimes, plataformas, etc. |

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

| Estado | Significado |
|---------------------------|---|
| Um LED acende a vermelho. | <ul style="list-style-type: none"> 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. <p>Nota 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) | 3,9 kg |
| Temperatura operacional, temperatura ambiente | -10 °C ... 45 °C |
| Comprimento máximo de elementos de fixação | 39 mm |
| Diâmetro de elementos de fixação | <ul style="list-style-type: none"> 2,6 mm 3,0 mm |
| Movimento de contacto | 40 mm |
| Capacidade do carregador | 40 + 2 pregos |
| Frequência máxima de fixação (Elementos de fixação/h) | 1 200 |

4.2 Informação sobre o ruído e valores das vibrações

Os valores de pressão acústica e de vibração indicados nestas instruções foram medidos em conformidade com um processo de medição normalizado, podendo ser utilizados para a intercomparação de ferramentas de êmbolo retráctil. Estes valores são também apropriados para uma estimativa preliminar das exposições. Os dados indicados representam as aplicações principais da ferramenta de êmbolo retráctil. No entanto, se a ferramenta de êmbolo retráctil for utilizada para outras aplicações, com equipamentos diferentes dos indicados ou com manutenção insuficiente, os dados podem diferir. Isso pode aumentar notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Para uma avaliação exacta das exposições também se devem considerar os períodos durante os quais a ferramenta não está de facto a ser utilizada. Isso pode reduzir notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a ação do ruído e/ou de vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta de êmbolo retráctil e dos equipamentos, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.

Valores de emissão de ruído determinados, em conformidade com EN 15895

| | |
|--|-------------------|
| Nível de pressão sonora de emissão no posto de trabalho ($L_{PA, 1s}$) | 99 dB(A) |
| Nível de pressão máxima da emissão sonora no local de trabalho ($L_{p,C, peak}$) | 133 dB (C) |
| Nível de emissão sonora (L_{WA}) | 105 dB(A) |
| Incerteza do nível sonoro | 2 dB(A) / 2 dB(C) |

Ressalto

| | |
|--|--|
| Aceleração equivalente à energia, ($a_{hw, RMS(3)}$) | resultados para chapa de 1 mm sobre betão B35: 3,64 m/s ² |
| Incerteza da medição | 0,13 m/s ² |

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

1. Puxe o dispensador de pregos para trás, até engatar.
2. 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.

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

5.1.3 Colocar a lata de gás

1. Abra a tampa do compartimento da lata de gás.
2. 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.

3. 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.
4. Feche a tampa do compartimento da lata de gás.
5. 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 80).

5.2.3 Colocar a lata de gás

- ▶ Coloque a lata de gás (→ Página 77).

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 accidental de uma fixação.

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

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

6. Após a fixação, levante completamente a ferramenta de fixação do material base.
7. No final do trabalho ou se deixar a ferramenta de fixação sem qualquer supervisão, retire a lata de gás (→ Página 78) e esvazie o carregador (→ Página 78).

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 accidental 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 78).

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 80).

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 75

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 78
- 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 78
- 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 78
2. Retire o carregador. → Página 79
3. Coloque o adaptador para fixação individual.
4. Insira o carregador. → Página 79

8.9 Retirar o adaptador para fixação individual

1. Retire a lata de gás. → Página 78
2. Retire o carregador. → Página 79
3. Retire o adaptador para fixação individual.
4. Insira o carregador. → Página 79

9 Resolução de avarias

9.1 Corrigir a posição incorrecta do pistão

- Verifique a posição da tecla **RESET**. → Página 75

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 78
2. Esvazie o carregador. → Página 78
3. Retire o carregador. → Página 79
4. Retire a guia de pregos. → Página 79
5. Remova todos os objectos estranhos e pregos da área da guia de pregos.
6. Coloque a guia de pregos. → Página 79
7. Insira o carregador. → Página 79

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 80 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 78
2. Esvazie o carregador. → Página 78
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

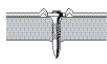
- Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar as peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu Centro de Assistência Hilti ou em: www.hilti.com.
- Verifique, regularmente, todos os componentes 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.
- Mande 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 +.

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 |
|---|--|---|
|  Os elementos de fixação frequentemente não estão fixados em suficiente profundidade. | Potência é demasiado baixa | Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição +. |
| | Elemento de fixação demasiado comprido | Utilize um elemento de fixação mais curto. |
| | Material base é demasiado duro | Pondere a utilização de ferramentas DX. |
| | A válvula de admissão/saída está suja ou tapada. | Limpar a ferramenta de fixação e ter em atenção a postura da mão. |
|  Os elementos de fixação estão frequentemente fixados em demasiada profundidade. | Potência é demasiado elevada. | Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição -. |
| | Elemento de fixação é demasiado curto. | Utilize elementos de fixação mais compridos. |
|  Elementos de fixação partem. | Potência é demasiado baixa | Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição +. |
| | Elemento de fixação demasiado comprido | Utilize um elemento de fixação mais curto. |
| | Material base é demasiado duro | Pondere a utilização de ferramentas DX. |
| | 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. |

| Avaria | Causa possível | Solução |
|---|---|---|
|  Elementos de fixação dobram. | Potência é demasiado baixa | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Coloque o cursor para o ajuste da profundidade de fixação na posição +. |
| | Elemento de fixação demasiado comprido | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilize um elemento de fixação mais curto. |
| | Guia de pregos não está posicionada perpendicularmente ao material base. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Para fixar, pressione a ferramenta de fixação de forma a que a guia de pregos fique em ângulo recto relativamente ao material base. |
|  Elementos de fixação não se seguram no material base de aço. | Material base é demasiado fino. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Selecione outro método de fixação. |
| Conteúdo da lata de gás não é suficiente para a unidade de embalagem dos elementos de fixação. | Maior consumo de gás devido a pressionamento demasiado frequente contra material base realizar fixação. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evite pressionar a ferramenta contra material base sem realizar fixação. |
| A ferramenta de fixação não funciona. | Posição incorrecta do pistão | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Corrija a posição incorrecta do pistão. → Página 80 |
| | A detecção de pregos está bloqueada, e a tecla RESET , ao ser pressionada não fica alinhada com a carcaça. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remova objectos estranhos e pregos da área da guia de pregos. → Página 80 |
| | Elemento de fixação está preso na guia de pregos. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Solte o elemento de fixação preso. |
| Taxa de falha de fixação demasiado elevada. | Guia de pregos não está posicionada perpendicularmente ao material base. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilize um elemento de fixação adequado. |
| | Material base é demasiado duro | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pondere a utilização de ferramentas DX. |
| Ferramenta de fixação não fixa. | Dispensador de pregos não empurrado para a frente. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Destrave o dispensador de pregos e guie-o para a frente, até ao encosto. |
| | Pregos em número insuficiente no carregador (2 pregos ou menos). | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Coloque pregos no carregador. → Página 77 |
| | Alimentação de pregos avariada | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Utilize uma outra fita de pregos. ▶ Limpe o carregador. |
| | Lata de gás vazia | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verifique o estado da lata de gás. → Página 79 |
| | LED 1 acende a vermelho | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verifique o estado da lata de gás. → Página 79 |
| | Ar nas tubagens de gás | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pressione a ferramenta de fixação três vezes, sem a accionar. |
| | Objectos estranhos na zona da guia de pregos | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remova objectos estranhos e pregos da área da guia de pregos. → Página 80 |

| Avaria | Causa possível | Solução |
|---|--|--|
| Ferramenta de fixação não fixa. | 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.

De acordo com a directiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente, sendo encaminhadas para um reaproveitamento ecológico.



- Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

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.

16 Declaração de conformidade CE

Fabricante

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes directivas e normas.

Designação Ferramenta de fixação a gás

Geração 01

Ano de fabrico 2015

Tipos de GX 3-ME

Geração 01

Ano de fabrico 2015

Directivas aplicadas:

- 1999/5/CE
 - 2006/42/CE
 - 2006/66/CE
 - 2011/65/UE
 - 2004/108/CE (até 19 de Abril de 2016)
 - 2014/30/UE (a partir de 20 de Abril de 2016)

Normas aplicadas:

- EN 792-13
 - EN ISO 12100
 - EN 300 330-1 V1.7.1
 - EN 300 330-2 V1.5.1
 - EN 301 489-1 V1.9.2, EN 301 489-3 V1.6.1

Documentação técnica junto de:

- Aprovação de ferramentas eléctricas
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
86916 Kaufering
Alemanha

Schaan, 08-2015

B. C. Green

Norbert Wohlwend
(Head of BA Quality and Process Management /
Business Unit Direct Eastering)

Dr. Lars Tänzer
(Head of BLU Direct Fastening)



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com



2126638