

HILTI

BX 3-ME

BX 3-IF

Français






1 Indications relatives à la documentation

1.1 Explication des symboles




1.1.1 Avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur des dangers liés à l'utilisation du produit. Les termes de signalisation suivants sont utilisés en combinaison avec un symbole :

	DANGER ! Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.
	AVERTISSEMENT ! Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.
	ATTENTION ! Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers entraînant des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.







1.1.2 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans la présente documentation :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Avertissement danger général
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles





1.1.3 Symboles sur le produit

Les symboles suivants sont utilisés sur le produit :

	Symboles d'obligation généraux
	Porter des lunettes de protection
	Porter un casque antibruit
	Porter un casque de protection
	Recycler les déchets
	Courant continu

1.1.4 Signalétique dans les illustrations

Les illustrations dans le présent mode d'emploi sont destinées à faciliter la compréhension et peuvent différer de la version effective.

	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent mode d'emploi.
	La numérotation des illustrations détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de la numérotation des étapes de travail dans le texte.
	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration Vue d'ensemble et renvoient aux numéros des légendes de la section Vue d'ensemble du produit . Dans la section Vue d'ensemble du produit, les numéros des légendes renvoient à ces numéros de position.
	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

1.2 À propos de cette documentation

- ▶ Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement ce mode d'emploi. C'est la condition préalablement requise pour assurer la sécurité du travail et un maniement sans perturbations.

- ▶ Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.
- ▶ Cette documentation fait partie intégrante et permanente du produit décrit et doit être transmise avec ce dernier en cas de cession à d'autres personnes.

1.3 Informations produit

Les produits **Hilti** sont conçus pour les utilisateurs professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel agréé et formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu. La désignation du modèle et le numéro de série figurent sur sa plaque signalétique.

- ▶ Inscrivez le numéro de série dans le tableau suivant. Les informations produit vous seront demandées lorsque vous contactez nos revendeurs ou services après-vente.

Caractéristiques produit

Type :	BX 3-ME BX 3-IF
Génération :	01
Numéro de série :	

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité

Les indications de sécurité du chapitre suivant contiennent toutes les indications générales de sécurité pour les outils électriques qui, selon les normes applicables, doivent être spécifiées dans le présent mode d'emploi. Par conséquent, il est possible que certaines indications ne se rapportent pas à cet appareil.

2.1.1 Indications générales de sécurité pour les outils électriques

⚠ AVERTISSEMENT Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions. Tout manquement à l'observation des consignes de sécurité et instructions risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques sur accu (sans câble de raccordement).

Sécurité sur le lieu de travail

- ▶ **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention il y a un risque de perdre le contrôle de l'appareil.

Sécurité relative au système électrique

- ▶ **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être adaptée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmentera le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Ne jamais utiliser le cordon à d'autres fins que celles prévues, telles que pour porter, accrocher ou débrancher l'outil électroportatif de la prise de courant. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

- ▶ **Si l'outil électroportatif est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures diminue le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Utiliser un équipement de sécurité et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- ▶ **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- ▶ **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- ▶ **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- ▶ **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

- ▶ **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer.** Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- ▶ **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- ▶ **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- ▶ **Conserver les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non initiées.
- ▶ **Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- ▶ **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- ▶ **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

Utilisation et maniement de l'outil sur accu

- ▶ **Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accus est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- ▶ **Dans les outils électroportatifs, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

- ▶ **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- ▶ **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

Service

- ▶ **L'outil électroportatif doit uniquement être réparé par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

2.1.2 Consignes de sécurité pour cloueurs

- ▶ **Toujours partir du principe que l'appareil électrique contient des clous.** Un maniement insouciant du cloueur peut entraîner un tir inopiné de clous et provoquer des blessures.
- ▶ **Ne jamais tirer avec l'appareil électrique vers soi ou toute autre personne se trouvant à proximité.** Un tir déclenché inopinément peut provoquer des blessures.
- ▶ **Ne pas actionner l'appareil électrique avant qu'il ne repose fermement sur la pièce travaillée.** Si l'appareil électrique n'est pas en contact avec la pièce travaillée, le clou risque de ricocher du système de fixation.
- ▶ **Débrancher l'appareil électrique du réseau ou de l'accu si le clou coince dans l'appareil.** Si le cloueur reste branché, il y a risque d'actionner par inadvertance l'appareil lors du retrait d'un clou coincé.
- ▶ **Redoubler de prudence pour retirer un clou resté coincé.** Lors d'une tentative de retrait d'un clou coincé, le système peut s'armer et éjecter vigoureusement l'élément de fixation.

BX 3-ME

- ▶ **Lors de la fixation de conduites électriques, s'assurer qu'elles ne sont pas sous tension. Tenir le cloueur uniquement par les surfaces isolées des poignées. Utiliser uniquement des clous conçus pour l'installation de conduites électriques. S'assurer que le clou ne peut pas endommager l'isolation de la conduite électrique.** Si le clou endommage l'isolation de la conduite électrique, il y a risque de décharge électrique ou de provoquer un incendie.

BX 3-IF

- ▶ **Ne jamais utiliser ce cloueur pour fixer des câbles électriques.** Il n'est pas conçu pour l'installation de câbles électriques, car il y a risque d'endommager l'isolation de la conduite électrique et de provoquer ainsi une décharge électrique ou un risque d'incendie.

2.1.3 Consignes de sécurité supplémentaires

Travail sûr et soigneux avec les cloueurs

- ▶ **Ne pas manipuler ou modifier l'appareil.**
- ▶ **Ne pas endommager l'appareil en apposant une marque personnalisée.**
- ▶ **Toujours sortir l'accu et les éléments de fixation avant d'interrompre le travail, d'entreprendre des travaux de nettoyage, de maintenance et d'entretien ainsi qu'avant le stockage et le transport.**
- ▶ **Conserver les appareils non utilisés en toute sécurité. Tous les appareils non utilisés doivent être rangés dans un endroit sec, en hauteur ou fermé à clé, hors de portée des enfants.**
- ▶ **Lors de l'utilisation de l'appareil, garder les bras fléchis (ne pas tendre les bras).**
- ▶ **Actionner le déclencheur de sécurité uniquement lorsque l'appareil est appuyé perpendiculairement contre le matériau support, et maintenir l'écartement par rapport au bord et l'entraxe (voir la fiche technique relative aux clous).**
- ▶ **Toujours maintenir l'appareil fermement et perpendiculairement au matériau récepteur pour effectuer un tir.** Ainsi, l'élément de fixation n'est pas dévié du matériau récepteur.
- ▶ **Ne jamais réaliser une implantation afin de consolider une fixation assurée par un clou ou un goujon déjà en place.** Les éléments de fixation peuvent casser ou se coincer.
- ▶ **Ne pas implanter d'éléments de fixation dans des trous existants sauf si c'est explicitement recommandé par Hilti.**
- ▶ **Toujours respecter les consignes d'utilisation.**
- ▶ **Ne pas saisir l'appareil par le nez de l'appareil.**
- ▶ **Ne pas utiliser le chargeur comme poignée.**
- ▶ **Ne pas utiliser l'appareil comme outil de frappe.**
- ▶ **Ne jamais laisser tomber l'appareil.**

- ▶ Lors d'un déclenchement par inadvertance, le clou tiré peut provoquer des blessures. **Ne jamais appuyer l'appareil contre la paume de la main ou contre une autre partie du corps ni contre une autre personne. En cas de défaillances, sortir l'accu, appuyer l'appareil contre un matériau support et actionner le déclencheur de sécurité.**
- ▶ **Éviter de provoquer une surchauffe de l'appareil en recouvrant les ouïes d'aération, p. ex. si l'appareil est tenu des deux mains.**
- ▶ **En cas de surchauffe de l'appareil, le laisser refroidir. Ne pas dépasser la cadence de tir maximale.**
- ▶ **Ne jamais utiliser l'appareil si les équipements de protection sont endommagés ou s'ils ont été enlevés.**

Emploi consciencieux des appareils sur accu

- ▶ **Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des accus Li-Ion.**
- ▶ **Ne pas exposer les accus à des températures élevées ni au feu.** Il y a risque d'explosion.
- ▶ **Les accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 80 °C (176 °F) ou jetés au feu.** Sinon, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par l'acide.
- ▶ **Utiliser uniquement les accus homologués pour l'appareil concerné.** En cas d'utilisation d'autres accus ou d'utilisation des accus à d'autres fins, il y a risque d'incendie et d'explosion.
- ▶ **Ne pas utiliser les accus comme source d'énergie pour d'autres appareils non spécifiés.**
- ▶ **Ne pas utiliser de force excessive pour la mise en place ou le retrait de l'accu.**
- ▶ **Les accus endommagés (p. ex. accus fissurés, pièces cassées, contacts tordus, déformés vers l'intérieur et/ou l'extérieur) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**
- ▶ **Éviter tout court-circuit sur l'accu. S'assurer que les contacts de l'accu et de l'appareil sont exempts de corps étrangers, avant d'introduire l'accu dans l'appareil.** Si les contacts d'un accu sont court-circuités, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par acide.
- ▶ **Ne pas utiliser l'appareil dans des conditions humides ni sous la pluie.**
- ▶ **Éviter toute pénétration d'humidité.** Toute infiltration d'humidité risque de provoquer un court-circuit et des brûlures ou un incendie.

Place de travail

- ▶ **Ne pas implanter d'éléments de fixation dans un matériau support trop dur, comme de l'acier soudé ou de l'acier coulé.** Une implantation dans ces matériaux peut entraîner des ratés de tir ou rendre les éléments de fixation cassants.
- ▶ **Ne pas implanter d'éléments de fixation dans un matériau support trop mou, comme du bois ou du placoplâtre.** Une implantation dans ces matériaux peut entraîner des ratés de tir et des perforations du matériau support.
- ▶ **Ne pas implanter d'éléments de fixation dans un matériau support trop fragile, comme du verre ou du carrelage.** Une implantation dans ces matériaux peut entraîner des ratés de tir et une projection d'éclats du matériau support.
- ▶ **Avant d'implanter, vérifier qu'il n'y ait aucun risque de blesser une personne ou d'endommager des objets à l'arrière du matériau support.**
- ▶ **Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches, propres et exemptes de traces de graisse et d'huile.**
- ▶ Les poussières de matériaux telles que des peintures contenant du plomb, certains types de bois, de béton / de maçonnerie / des pierres naturelles qui contiennent du quartz ainsi que des minéraux et des métaux peuvent être nuisibles à la santé. Le contact ou l'aspiration de poussière peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières, telles que des poussières de chêne ou de hêtre, sont considérées comme cancérogènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé. **Un dispositif d'aspiration doit être utilisé dans la mesure du possible. Le cas échéant, porter un masque anti-poussière adapté au type de poussière considérée. Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé. Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.**

Consignes de sécurité mécaniques

- ▶ **Utiliser uniquement des éléments de fixation conçus et homologués pour l'appareil.**

Sécurité des personnes

- ▶ **Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.
- ▶ **Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.**

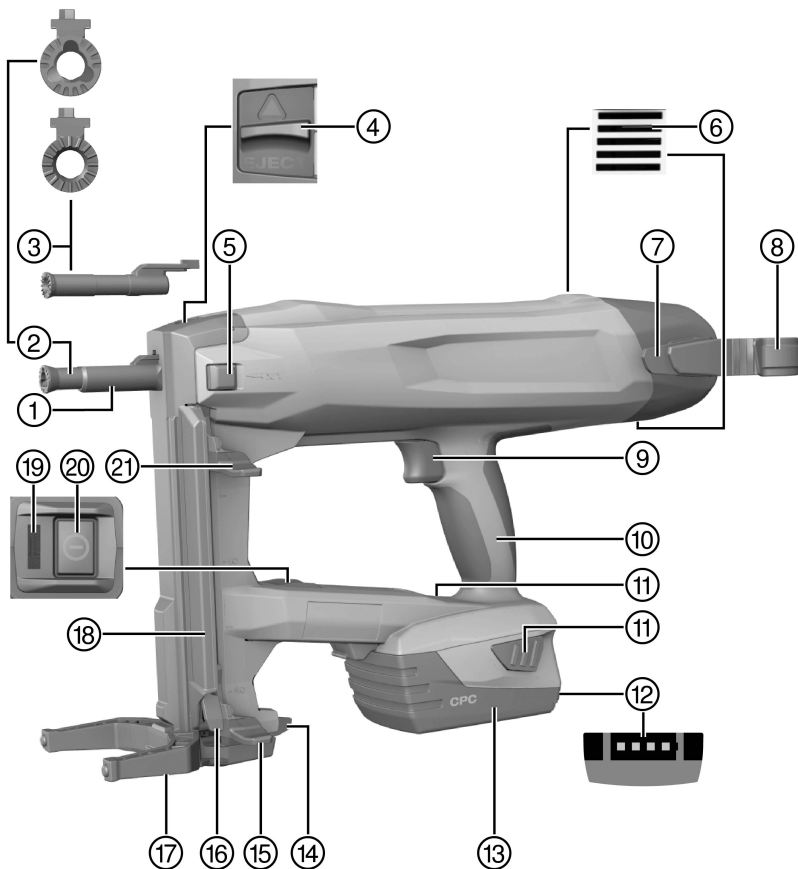
- ▶ **L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé sans instructions. L'appareil doit être tenu à l'écart des enfants.**
- ▶ **Pour éviter de s'écorcher la peau de la main lors d'une utilisation intensive, porter des gants de protection.**

Sécurité relative au système électrique

- ▶ Tous les câbles ou gaines électriques, conduites de gaz ou d'eau cachés représentent un risque sérieux s'ils viennent à être endommagés pendant le travail. **Avant d'entamer le travail, vérifier, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux, qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention.** Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance.

3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| ① | Nez de l'appareil | ⑫ | Indicateur de l'état de charge |
| ② | Canon X-FG B3-ME | ⑬ | Accu Li-Ion |
| ③ | Canon X-FG B3-IF | ⑭ | Crochet pour échafaudages |
| ④ | Verrouillage du canon | ⑮ | Poussoir de clous, en position verrouillée |
| ⑤ | Interrupteur Tir unique | ⑯ | Déverrouillage du poussoir |
| ⑥ | Ouïes d'aération | ⑰ | Pied d'appui |
| ⑦ | Patte d'accrochage à la ceinture | ⑱ | Chargeur |
| ⑧ | Crochet pour échafaudages | ⑲ | Affichage de l'état |
| ⑨ | Déclencheur de sécurité | ⑳ | Touche Marche/ Arrêt |
| ⑩ | Poignée | ㉑ | Poussoir de clous, en position déverrouillée |
| ⑪ | Boutons de déverrouillage | | |

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit est un cloueur sur batterie à guidage manuel destiné à des applications en intérieur. Il sert à planter des éléments de fixation de conception spécifique dans le béton, de l'acier, de la maçonnerie, dans de la brique silico-calcaire ainsi que dans d'autres matériaux récepteurs destinés à un montage direct (se reporter au manuel des techniques de fixation). Le produit sert également à fixer des conduites électriques au moyen de clips, à condition d'utiliser des éléments de fixation adéquats. Utiliser uniquement des éléments de fixation admis en combinaison avec le canon prévu à cet effet (voir le chapitre "Caractéristiques techniques"). Le cloueur, l'accu et les éléments de fixation forment une unité technique. Cela signifie que des fixations sans problèmes avec ce cloueur peuvent uniquement être garanties si les éléments de fixation **Hilti** ainsi que les chargeurs et accus recommandés par **Hilti** sont utilisés. Les recommandations de **Hilti** concernant les fixations et applications sont uniquement valables dans ces conditions.

- ▶ Le cloueur ne doit être utilisé que tenu à la main.
- ▶ Tout usage inadéquat est à proscrire. Sont considérés comme usage inadéquat, des tirs uniques à vide, des tirs sans qu'il n'y ait de clou chargé dans l'appareil, des implantations dans un matériau support très mou (p. ex. du bois), des tirs uniques en mode Chargeur et des implantations dans un matériau support très dur (p. ex. acier ultra-résistant ou de la pierre naturelle très dure).
- ▶ Pour ce produit, utiliser exclusivement les accus Li-Ion **Hilti** de la série B 22.
- ▶ Pour ces accus, utiliser exclusivement les chargeurs **Hilti** de la série C 4/36.

3.3 Dispositifs de sécurité

En mode Chargeur, la détection de clous doit empêcher les clouages ratés qui risquent d'endommager le cloueur.

La sécurité d'appui doit empêcher le déclenchement par inadvertance de tirs de clous. En mode Chargeur, le cloueur peut uniquement être appuyé et déclenché si un clou est chargé dans l'appareil.

Pour pouvoir appliquer le cloueur en mode Tir unique, appuyer préalablement sur l'interrupteur Tir unique.

3.4 Caractéristiques de l'équipement

Le cloueur est équipé d'une poignée ergonomique, antidérapante et anti-vibration, ainsi que d'un pied d'appui avec mousqueton d'échafaudage. L'appareil est protégé par une protection électronique contre les surcharges et par une protection contre la surchauffe avec surveillance de la température.

3.5 Affichage de l'état

L'indicateur d'état renseigne sur les états du cloueur.

État	Signification
Éteint	• Cloueur arrêté
Allumé en VERT	• Cloueur en marche

D'autres indications d'état sont expliquées dans le tableau des défaillances (voir → Page 17).

3.6 Indication du niveau de charge de l'accu

Lorsqu'un bouton de déverrouillage de l'accu est actionné, l'affichage montre l'état de charge de l'accu.



Remarque

L'indicateur de l'état de charge ne renseigne pas de manière fiable pendant et immédiatement après le tir.

État	Signification
Toutes les quatre LED sont allumées en vert.	• L'état de charge est de 75 % à 100 %.
Trois LED sont allumées en vert.	• L'état de charge est de 50 % à 75 %.
Deux LED sont allumées en vert.	• L'état de charge est de 25 % à 50 %.
Une LED est allumée en vert.	• L'état de charge est de 10 % à 25 %.
Une LED clignote en vert.	• L'état de charge est inférieur à 10 %. L'appareil est prêt à fonctionner

3.7 Accus

À basse température, la capacité de l'accu chute.

Si la puissance de l'accu diminue, cela prend plus de temps jusqu'à ce que le cloueur soit prêt pour l'implantation suivante comparativement à une implantation avec un accu complètement chargé.

En cas de fonctionnement avec une puissance d'accu faible, le cloueur s'arrête pour éviter que l'accu ne soit endommagé.

3.8 Équipement livré

Cloueur BX 3-ME ou BX 3-IF, mode d'emploi.

D'autres produits système autorisés pour votre produit peuvent être obtenus auprès du S.A.V. **Hilti** ou en ligne sous : www.hilti.com

4 Caractéristiques techniques

4.1 Cloueur

Poids selon la procédure EPTA 01/2003	3,8 kg
Longueur de clous dans le chargeur	14 mm ... 24 mm
Longueur de clou en mode Tir unique	30 mm ... 36 mm
Diamètre de clous	3,0 mm
Capacité du chargeur	20 clous
Course d'implantation	12 mm
Pression d'appui	50 N ... 70 N
Cadence de tir maximale recommandée	500/h
Tension de référence	21,6 V

4.2 Exemples d'éléments de fixation admis pour des applications dans les domaines électriques, sanitaires, de chauffage et de climatisation

Utilisés en combinaison avec le canon X-FG B3-ME, les éléments de fixation suivants sont admis pour des applications dans les domaines électriques, sanitaires, de chauffage et de climatisation.

Clous pour le mode Chargeur	X-S 14 B3 MX X-P 17 B3 MX X-P 20 B3 MX X-P 24 B3 MX
Clous pour le mode Tir unique	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7
Boulons filetés pour le mode Tir unique	X-M6-7-14 B3 P7 X-M6-7-24 B3 P7 X-W6-12-14 B3 P7 X-W6-12-20 B3 P7
Fixation de conduites électriques	X-EKB MX X-ECT MX X-ECH MX X-EKS MX XEKS C MX

4.3 Exemples d'éléments de fixation admis pour des applications de pose de cloisons

Utilisés en combinaison avec le canon X-FG B3-IF, les éléments de fixation suivants sont admis pour des applications de pose de cloisons.

Clous pour le mode Chargeur	X-P 17 B3 MX X-C 20 B3 MX X-C 24 B3 MX
Clous pour le mode Tir unique	X-P 30 B3 P7 X-P 36 B3 P7

4.4 Valeurs d'émissions acoustiques et de vibrations

Les valeurs de pression acoustique et de vibrations mentionnées dans ces instructions ont été mesurées conformément à un procédé de mesure normalisé et peuvent être utilisées comme base de comparaison entre outils électroportatifs. Elles servent également à une évaluation préalable de l'exposition aux bruits et aux vibrations. Les indications fournies correspondent aux principales applications de l'outil électroportatif. Ces données peuvent néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils à monter différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Pour une évaluation précise des expositions, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'appareil est arrêté ou marche à vide. Ceci peut réduire considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets du bruit et/ou des vibrations, telles que : bien entretenir l'outil électroportatif ainsi que les outils à monter, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.

Valeurs de bruit et de vibrations (mesurées selon la norme EN 60745-2-16)

Niveau de puissance acoustique pondéré (A) type, L_{pA} (correspondant à l'implantation de clous dans du béton et de l'acier)	100 dB
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré (A) type, L_{pA} (correspondant à l'implantation de clous dans du béton et de l'acier)	89 dB
Incertitude du niveau acoustique indiqué, K	3 dB

Valeurs totales de vibrations monoaxiales (dans la direction z)

Valeur des émissions vibratoires, a_n (correspondant à l'implantation de clous dans du béton et de l'acier)	2,5 m/s ²
Incertitude, K	1,5 m/s ²

5 Travaux avec échafaudage

5.1 Recharge de l'accu

1. Enlever l'accu. → Page 15
2. Charger l'accu conformément aux instructions du mode d'emploi du chargeur.

5.2 Introduction de l'accu



Remarque

Pour atteindre la durée de service maximale des accus, remplacer l'accu en place par un accu chargé, sitôt que la puissance de l'accu faiblit de manière sensible.



1. Vérifier que les contacts de l'accu et de l'appareil sont exempts de corps étrangers.
2. Insérer l'accu et veiller à ce qu'il s'encliquette en butée de manière audible.
 - ◀ Une fois l'accu introduit, les LED indicateurs de l'état de charge s'allument brièvement.



ATTENTION

Risques en cas de chute de l'accu. Si l'accu n'est pas correctement verrouillé, il risque de tomber pendant le travail.

- ▶ Toujours vérifier que l'accu est bien en place.

3. Vérifier que l'accu est bien en place dans le cloueur.

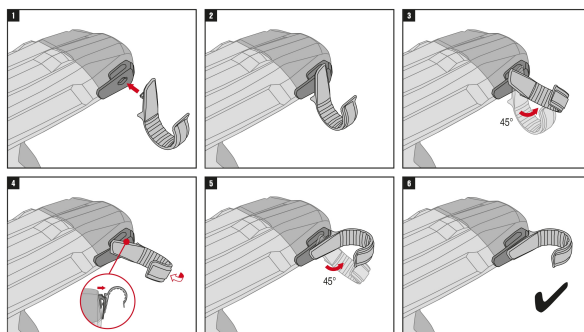
5.3 Retrait du canon

1. Arrêter le cloueur. → Page 14
2. Enlever l'accu. → Page 15
3. Tirer le poussoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
4. Vider le chargeur. → Page 16
5. Pousser le verrouillage du canon dans le sens de la flèche jusqu'en butée.
 - ◀ Le canon est libéré.
6. Sortir le canon.

5.4 Mise en place du canon

1. Arrêter le cloueur. → Page 14
2. Enlever l'accu. → Page 15
3. Tirer le poussoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
4. Vider le chargeur. → Page 16
5. Pousser le verrouillage du canon dans le sens de la flèche jusqu'en butée et le maintenir dans cette position.
6. Pousser le canon dans le nez de l'appareil jusqu'à la butée avec un « double-clic » audible.
7. Relâcher le verrouillage du canon.
 - ◀ Le verrouillage du canon saute en position médiane.
8. Vérifier en tirant sur le canon qu'il est bien en place.

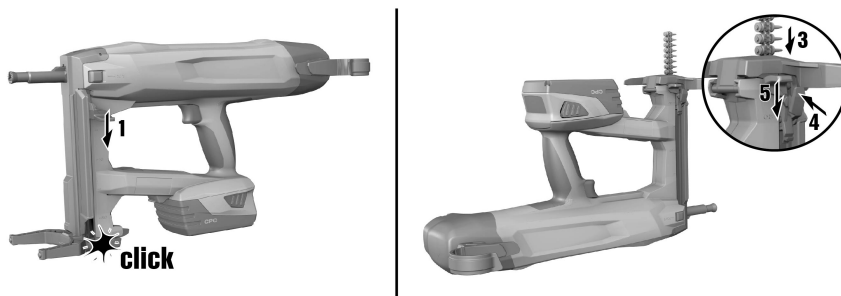
5.5 Travail sûr et soigneux avec mousqueton de ceinture et d'échafaudage



- ▶ Avant de commencer à travailler, vérifier que le mousqueton d'échafaudage est bien fixé à l'appareil.
- ▶ Démontez-le lorsque vous n'en avez plus besoin. Lorsqu'il n'est pas utilisé pendant un temps prolongé, déposer l'appareil en toute sécurité.

5.6 Remplissage du cloueur avec des clous

5.6.1 Remplissage pour le mode Chargeur



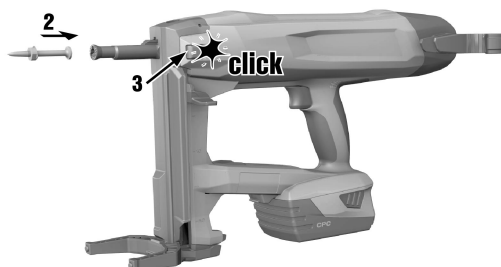
ATTENTION

Risque d'écrasement ! Le retour rapide du poussoir risque de causer des blessures et d'endommager le cloueur.

- ▶ Lors du retrait du poussoir vers le bas, veiller à ce qu'il s'encliquette bien. Ne pas laisser le poussoir revenir rapidement.

1. Tirer le poussoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Laisser glisser les bandes de clous dans le chargeur (au maximum 2 bandes de respectivement 10 clous).
3. Bien tenir le poussoir et pousser sur le déverrouillage du poussoir.
4. Ramener le poussoir en arrière.

5.6.2 Garniture pour le mode Tir unique



ATTENTION

Risque d'écrasement ! Le retour rapide du poussoir risque de causer des blessures et d'endommager le cloueur.

- ▶ Lors du retrait du poussoir vers le bas, veiller à ce qu'il s'encliquette bien. Ne pas laisser le poussoir revenir rapidement.

1. Tirer le poussoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Laisser glisser les bandes de clous hors du chargeur et s'assurer que le chargeur est vide.



Remarque

Le cloueur risque d'être endommagé si les clous n'ont pas tous été sortis du chargeur avant de procéder à un tir unique.

3. Bien tenir le poussoir et pousser sur le déverrouillage du poussoir.
4. Ramener le poussoir en arrière.

5. Insérer le clou dans l'évidement prévu à cet effet dans le canon. En option, il est en outre possible de monter un élément de fixation admis sur le canon.



Remarque

Le déclenchement avec plus d'un clou dans le canon risque d'endommager le cloueur. En mode Tir unique, remplir le canon tout au plus avec un clou.

6. Actionner l'interrupteur Tir unique.

◀ L'interrupteur Tir unique s'encliquette de manière audible.



Remarque

Si le poussoir est tiré de quelques centimètres vers le bas, l'interrupteur Tir unique se libère à nouveau.

6 Utilisation

6.1 Utilisation du pied d'appui

Sur un matériau support plan, le pied d'appui facilite le placement perpendiculaire du cloueur, car il suffit alors de veiller à l'orientation latérale du positionnement perpendiculaire. Sur un matériau support inégal, il peut s'avérer nécessaire de rabattre le pied d'appui, pour pouvoir orienter le canon perpendiculairement au matériau support.

Lorsque le pied d'appui est déployé, le cloueur peut être suspendu à un tube d'échafaudage p. ex. au moyen du mousqueton.

6.1.1 Rabattement du pied d'appui



ATTENTION

Risque d'écrasement ! Lorsque le pied d'appui se rabat, il y a risque de se coincer les doigts entre le mousqueton d'échafaudage et le boîtier.

- ▶ Pour rabattre le pied d'appui, tenir le cloueur par la poignée.

1. Appuyer sur le pied d'appui pour le dégager de sa position d'encliquetage.
2. Basculer le pied d'appui en arrière de 180° environ.
3. Appuyer par le bas sur le pied d'appui pour l'encliqueter dans la position rabattue.

6.1.2 Déploiement du pied d'appui



ATTENTION

Risque d'écrasement ! Lorsque le pied d'appui se rabat, il y a risque de se coincer les doigts entre le mousqueton d'échafaudage et le boîtier.

- ▶ Pour rabattre le pied d'appui, tenir le cloueur par la poignée.

1. Appuyer sur le pied d'appui pour le dégager de sa position d'encliquetage.
2. Basculer le pied d'appui vers l'avant de 180° environ.
3. Appuyer par le bas sur le pied d'appui pour l'encliqueter dans la position déployée.

6.2 Mise en marche / Arrêt du cloueur

6.2.1 Mise en marche du cloueur



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ! Si le cloueur est appuyé contre une partie du corps, il y a un risque de blessures graves en cas de déclenchement d'un tir par mégarde.

- ▶ **Ne jamais appuyer le cloueur contre la main ou contre toute autre partie du corps.**

- ▶ Appuyer sur le bouton Marche / Arrêt.
 - ◀ L'élément ressort se tend de manière audible et l'indicateur d'état s'allume en vert.



Remarque

Lorsque la puissance de l'accu est faible, l'élément ressort se tend plus lentement que lorsque l'accu est complètement chargé.

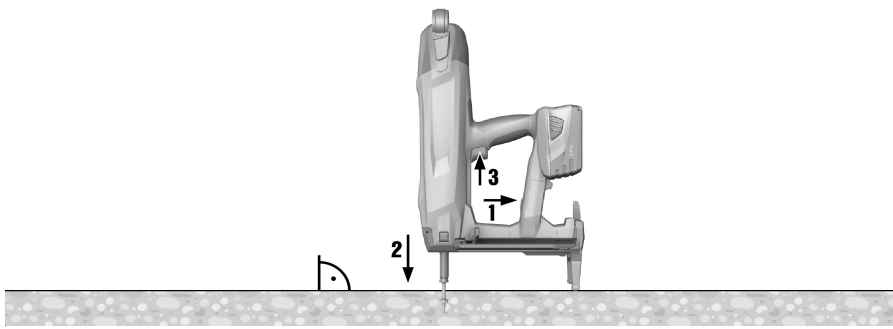
À basse température, la capacité de l'accu chute.

En cas de fonctionnement avec une puissance d'accu faible, le cloueur s'arrête pour éviter que les piles d'accu ne soient endommagées.

6.2.2 Mise à l'arrêt du cloueur

- ▶ Appuyer sur le bouton Marche / Arrêt.
 - ◀ L'élément ressort se détend de manière audible et l'indicateur d'état s'éteint.

6.3 Déclenchement d'un tir



AVERTISSEMENT

Risque de blessures entraînées par des pièces projetées ! Pendant la pose, il y a risque de blessures corporelles et oculaires par projection d'éclats du matériau support et de parties de la bande de clous.

- ▶ **Utiliser un équipement de sécurité personnel et toujours porter des lunettes de protection et des gants de protection.** Les autres personnes se trouvant à proximité doivent également porter des lunettes de protection et un casque de protection.



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ! Si le cloueur est appuyé contre une partie du corps, il y a un risque de blessures graves en cas de déclenchement d'un tir par mégarde.

- ▶ **Ne jamais appuyer le cloueur contre la main ou contre toute autre partie du corps.**

1. Mettre le cloueur en marche. → Page 14
2. Placer le cloueur perpendiculairement au matériau support et appuyer le canon jusqu'en butée.
3. Déclencher le tir en appuyant sur le déclencheur de sécurité.
4. Une fois l'implantation terminée, retirer complètement le cloueur du matériau support.



Remarque

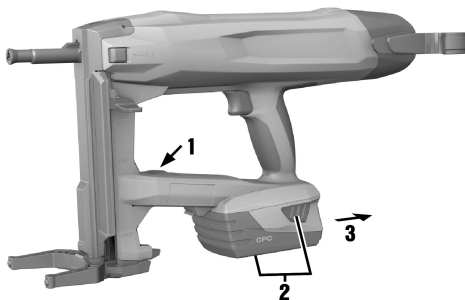
Si le canon est appuyé pendant plus de 6 secondes sur un matériau support, sans qu'un tir ne soit déclenché, le cloueur est automatiquement mis sur arrêt. Appuyer sur le bouton Marche / Arrêt pour remettre le cloueur en marche.



Remarque

Si le cloueur n'est pas utilisé pendant 6 minutes, il est automatiquement mis sur arrêt.

6.4 Retrait de l'accu



1. Arrêter le cloueur. → Page 14
2. Appuyer sur les deux boutons de déverrouillage et les maintenir enfoncés.

3. Extraire l'accu de l'appareil vers l'arrière hors du cloueur.

6.5 Retrait de clous hors du cloueur

6.5.1 Retrait de clous en mode Chargeur

1. Tirer le poussoir vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
2. Pousser les clous vers le bas hors du chargeur.
3. Bien tenir le poussoir et pousser sur le déverrouillage du poussoir.
4. Ramener le poussoir en arrière dans la position de sortie.

6.5.2 Retrait de clous en mode Tir unique

- ▶ Pour retirer un clou inséré dans le canon, procéder comme pour débloquer un clou coincé (voir → Page 16).

6.6 Clous coincés

Des clous indépendants peuvent se coincer dans le canon. Le kit chasse-clou X-NP permet de retirer les clous coincés dans le canon. Vous trouverez des accessoires dans le centre **Hilti** ou en ligne sous **www.hilti.com**.



AVERTISSEMENT

Risque de blessure et d'endommagement du cloueur. L'utilisation d'objets inappropriés au lieu de l'accessoire d'origine recommandé par **Hilti** risque de provoquer des blessures et d'endommager le cloueur.

- ▶ Pour débloquer un clou coincé, utiliser exclusivement le chasse-clou recommandé.



ATTENTION

Risque de blessures entraînées par des pièces projetées ! Un déclenchement de tir peut entraîner des blessures par des pièces projetées, si des corps étrangers se trouvent dans le canon ou que des éléments de fixation sont restés coincés dans le canon.

- ▶ Ne jamais tenter de remédier soi-même à des défaillances de l'appareil en déclenchant d'autres tirs !

6.6.1 Déblocage d'un clou coincé

1. Retirer le canon (voir → Page 11).
2. Insérer le canon de l'appareil dans la douille porte-pièce du kit chasse-clou.
3. Sortir les clous coincés à l'aide du kit chasse-clou et d'un marteau hors du canon.
4. Mettre le canon en place (voir → Page 11).

7 Nettoyage et entretien

7.1 Entretien du cloueur

- ▶ Éliminer régulièrement les résidus de plastique au niveau du canon.
- ▶ Ne jamais faire fonctionner le cloueur si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Nettoyer les ouïes d'aération avec précaution au moyen d'une brosse sèche.
- ▶ Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur du cloueur.
- ▶ Nettoyer régulièrement l'extérieur du cloueur avec un chiffon légèrement humide.
- ▶ Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage !
- ▶ Toujours essuyer les parties préhensibles du cloueur pour supprimer toute trace d'huile et de graisse.
- ▶ Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.

7.2 Entretien

- ▶ Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés par **Hilti** convenant pour votre produit dans le centre **Hilti** ou en ligne sous **www.hilti.com**.

7.3 Nettoyage des faces intérieures du nez de l'appareil

1. Sortir le canon.

2. Nettoyer les faces intérieures du nez de l'appareil.
3. Mettre le canon en place.

8 Aide au dépannage

En cas de défaillances non énumérées dans ce tableau ou auxquelles il n'est pas possible de remédier sans aide, contacter le S.A.V. **Hilti**.

8.1 Tableau des défaillances

Défaillance	Causes possibles	Solution
L'élément ressort n'est pas tendu aucune indication d'état.	Accu vide.	► Remplacer l'accu.
	L'accu n'est pas bien en place.	► Mettre l'accu en place. → Page 10
L'élément ressort n'est pas tendu, l'indicateur d'état clignote en vert et 1 LED indicatrice de l'état de charge clignote.	Accu vide.	► Remplacer l'accu.
	Température de l'accu trop basse.	► Laisser l'accu se réchauffer lentement à la température ambiante.
L'élément ressort n'est pas retendu, l'indicateur d'état clignote en vert et les 4 DELs indicatrices de l'état de charge clignent.	Température excessive dans le cloueur.	► Laisser refroidir le cloueur.
L'élément ressort n'est pas tendu et l'indicateur d'état clignote en rouge.	Le canon n'est pas bien en place.	► Mettre le canon en place. → Page 11
L'élément ressort n'est pas tendu et l'indicateur d'état est allumé en rouge.	Défaut de l'appareil.	► Enlever l'accu. → Page 15
		► Mettre l'accu en place. → Page 10
Impossible de presser le canon et l'indicateur d'état est allumé en vert.	Chargeur vide.	► Remplir le chargeur. → Page 12
	Poussoir coincé.	► Sortir la bande de clous hors du chargeur et nettoyer le chargeur.
	Clou coincé dans le canon.	► Débloquer le clou coincé. → Page 16
Canon coincé à l'état pressé.	Salissures entre le canon et le nez de l'appareil.	► Nettoyer les faces intérieures du nez de l'appareil. → Page 16

9 Recyclage



AVERTISSEMENT

Risque de blessures. Danger en cas de recyclage incorrect.

- En cas de recyclage incorrect du matériel, les risques suivants peuvent se présenter : La combustion de pièces en plastique risque de dégager des fumées et gaz toxiques nocifs pour la santé. Les batteries abîmées ou fortement échauffées peuvent exploser, causer des empoisonnements ou intoxications, des brûlures (notamment par acides), voire risquent de polluer l'environnement. En cas de recyclage sans précautions, des personnes non autorisées risquent d'utiliser le matériel de manière incorrecte. Ce faisant, il y a risque de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.
- Éliminer sans tarder les accus défectueux. Les tenir hors de portée des enfants. Ne pas détruire les accus ni les incinérer.
- Éliminer les accus conformément aux prescriptions nationales en vigueur ou restituer les accus ayant servi à **Hilti**.

Les appareils **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage présuppose un tri adéquat des matériaux. **Hilti** reprend les appareils usagés dans de nombreux pays en vue de leur recyclage. Consulter le service clients **Hilti** ou un conseiller commercial.

Conformément à la directive européenne concernant les appareils électriques et électroniques anciens et sa transposition au niveau national, les appareils électriques et électroniques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière non polluante.



- Ne pas jeter les appareils électriques et électroniques dans les ordures ménagères !

10 Garantie constructeur

- En cas de questions sur les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire **Hilti** local.

11 Déclaration de conformité CE

Fabricant

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstrasse 100
9494 Schaan
Liechtenstein

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes.

Désignation	Cloueur à gaz sur accu
Désignation du modèle	BX 3-IF
Génération	01
Année de fabrication	2014
Désignation du modèle	BX 3-ME
Génération	01
Année de fabrication	2014
Directives appliquées :	<ul style="list-style-type: none">• 2006/42/CE• 2006/66/CE• 2011/65/UE• 2004/108/CE• 2014/30/UE
Normes appliquées :	<ul style="list-style-type: none">• EN ISO 12100• EN 60745-1, EN 60745-2-16
Documentation technique :	<ul style="list-style-type: none">• Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Zulassung Geräte Hiltistraße 6 86916 Kaufering Allemagne

Schaan, 11/2015

Norbert Wohlwend
(Head of BA Quality and Process Management /
Business Unit Direct Fastening)

Lars Tänzer
(Head of BU Direct Fastening)



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan



20160822