



315935

DX A40/X-A40/CM

Operating instructions
Mode d'emploi

2-10

11-19

HILTI

DXA40 with polyurethane marking head

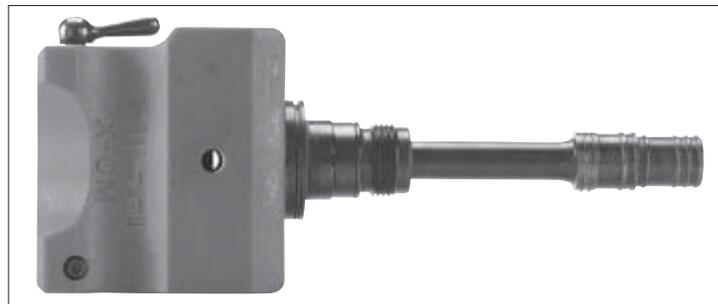


Technical data:

Weight:	4.05 kg
Tool length:	420 mm (16.5")
Marking characters:	reference the data sheet 23484/C
Cartridges:	6.8/11 M green and yellow

90% of all marking can be carried out using the green power load. The yellow power load is one step higher. Please use the lowest possible power load in order to keep wear of the piston, impact extractor and marking characters to a minimum.

X-A40/CM polyurethane marking head



Technical data:

Weight:	1.3 kg
Marking characters:	reference the data sheet 23484/C

Confirmation of CIP testing

The Hilti DXA40 has been system and type tested. As a result, the tool bears the PTB approval mark of square shape showing approval number **S802**. In this way, Hilti guarantees compliance with the approved type.

Unacceptable/inadmissible defects, deficiencies, etc. that are determined during use of the tool must be reported to the manager responsible at the approval authority (PTB) and to the Office of the Permanent International Commission (C.I.P.).

Noise information as per German legislation (3. GSGV dated January 18, 1991)

The noise (power) level $L_{WA, 1S}$ as per § 1 (2) 1b) applicable to the tool and, due to different workplaces depending on the application for which the tool is used, also the noise (pressure) level $L_{pA, lmax}$ at the measurement surface of 1 metre as per § 1 (2) 1e), are given in addition to the workplace related noise emission value in accordance with the noise measurement standard. Operating conditions and circumstances of use: most powerful cartridge power load in accordance with instructions for use with suitable nail or stud fired vertically downwards into a steel plate and in accordance with the means of measurement DIN 45635, part 34 «Measurement of the noise emitted by powder-actuated fastening tools».

Noise information With black cartridge and maximum power setting 4

1b) Noise (power) level	L_{WA} = 109 dB (A)
workplace relevant emission value (measured at operator ear level)	$L_{pA, lmax}$ = 103 dB (A)

1e) Noise (pressure) level $L'_{pA, lmax}$ = 96 dB (A)

Variations in operating conditions may cause deviations from these noise emission values.

Technical description:

The Hilti DXA40 with an X-A40/CM polyurethane marking head is suitable for the marking of a wide variety of base materials.

The tool works on the well-proven piston principle which thus ensures an optimal safety level. The piston is returned to the starting position and the cartridges are fed to the firing chamber automatically by gas pressure from the fired cartridge.

The system permits a high quality mark to be comfortably, quickly and economically applied to a variety of base materials **with temperatures up to 50° C**. A mark can be made every 5 seconds or roughly every 30 seconds if characters are changed.

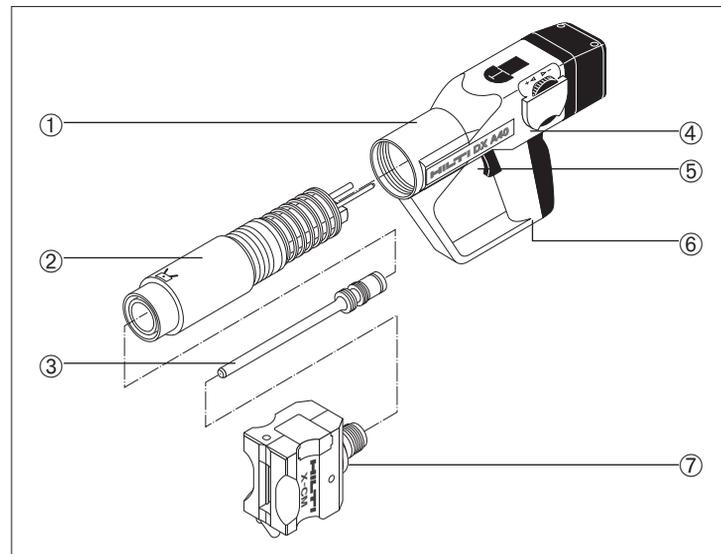
The X-A40/CM polyurethane marking head accepts either 7 of the 8 mm type characters or 10 of the 5,6 mm type characters, with heights of 6, 8, 10 or 12 mm.

The tool has not been approved for use in an explosive atmosphere.

Additional equipment is available on request. Please contact your local Hilti sales representative.

As with all powder-actuated tools, the DXA40, the X-A40/CM polyurethane marking head, the marking characters and the cartridges form a "technical unit". This means that troublefree marking with this system can only be assured if the characters and cartridges specially manufactured for the tool, or products of equivalent quality, are used. The marking and application recommendations given by Hilti are only applicable if this condition is observed.

X-A40/CM polyurethane marking head



Description of main parts:

- ① Housing
- ② Exhaust gas piston return unit
- ③ Piston*
- ④ Power regulating wheel
- ⑤ Trigger
- ⑥ Cartridge inlet guide
- ⑦ Marking head

* These parts may be replaced by the user/operator. Furthermore only the work / manipulations described in these operating instructions may be carried out i.e. cleaning, maintenance, changing items of equipment, etc. Any other work on the tool can impair its ability to function properly.

Contact pressure safety device:

The pressure required to overcome the cocking force and movement prevents a loaded tool from being fired if it is not pressed against a firm work surface. The tool can only be fired if the contact pressure safety device is pressed to overcome a movement of 20 mm (1") and a minimum force of 160 N (36 lbf).

Safety precautions

Failure to follow these precautions could result in personal injury.

Warnings

1. Never use this tool unless you have received proper instruction on its safe use. For assistance, contact your local Hilti sales representative.
2. Always use this tool in strict accordance with the operating instructions and always keep them with the tool.
3. Do not point the tool at yourself or any bystander.
4. Never cock the tool against your hand or other part of your body.
5. Operator and bystanders must wear appropriate eyewear and hard hats while tool is in use.

Safety precautions

6. Always use the stabilizer/guard when possible.
7. Never leave a loaded tool unattended. Always unload the tool before any cleaning or maintenance work, before tackling any defects or malfunctioning, before storing the tool after finishing work, before work breaks and before changing parts.
8. Wear ear protection when working in confined areas.
9. Always inspect tool for proper operation before using. Do not use tool that is incomplete or does not operate properly.
10. Keep arms flexed when operating tool (do not stiff arm). If you feel discomfort, discontinue use.
11. Always hold tool perpendicular to work surface and base material when making fastening.
12. Always use genuine Hilti fasteners, cartridges and spare parts, or those of equivalent quality.
13. Do not attempt to pry cartridge from magazine strip or from tool.
14. Always do the following if cartridge misfires or fails to ignite:
 - Keep tool pressed against work surface for 30 seconds.
 - If cartridge still does not ignite, withdraw tool from work surface, taking care that tool is not pointed at user or bystanders.
 - Advance cartridge strip manually; continue to use remaining cartridges in magazine strip; once magazine is used, remove magazine strip and dispose of it in such a way that it can neither be used again nor misused.
15. Never fasten through an existing hole, except when otherwise recommended by Hilti, e. g. DX-Kwik.
16. Always keep tool and cartridges locked in a container and in a safe place when not in use.
17. Do not make fastenings in an explosive or flammable atmosphere, except when tool is approved for such use.
18. Always consult application guidelines.
19. Make sure that no one stands behind/below fastening location when making fastenings
20. Do not disassemble tool when it is hot.
21. Never exceed the recommended setting frequency (number of fastenings per hour), otherwise the tool could overheat.

General notes

22. Never re-drive fasteners.
23. Observe the relevant national regulations, especially those regarding accident prevention.

Handling of the DX A40 tool with an X-A40/CM polyurethane marking head premounted



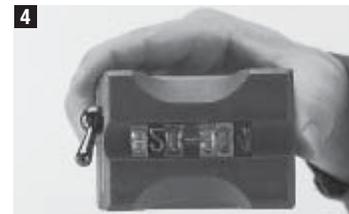
1
Fitting and changing the marking characters: Insert the marking characters according to the mark desired. Locking lever in the unlocked position.



2
Special note: a) When using 3 or 5 marking characters.



3
Always insert the marking characters in the middle of the marking head. An equal number of space characters should be inserted on each side of the string of characters.



4
b) When using 4 or 6 marking characters: Insert the marking characters with a “-” at one end or the other of the desired character string. In this way, an even impact is achieved.



5
Possible alternative to b): Insert a space character in the centre of the marking head, if the desired character sequence allows this.



6
After inserting the desired marking characters, they must be secured by turning the locking lever.



7
The tool and head are now in the ready to operate position.

Caution:

- Use only original space characters as blank space. In emergency, a normal character can be ground off and used.
- Do not insert marking characters upside-down. This results in shorter life length of the impact extractor and reduces the marking quality.

Handling of the DX A40 tool with an X-A40/CM polyurethane marking head premounted



Load the cartridge strip narrow end first by inserting it into the bottom of the tool grip until flush. If the strip has been partly used, pull it through until a live cartridge is in the chamber.



Adjust the driving power by turning the regulating wheel:
1 = min. power
4 = max. power
Start with the min. power. If the mark does not penetrate deep enough or is not clearly legible, increase the driving power.

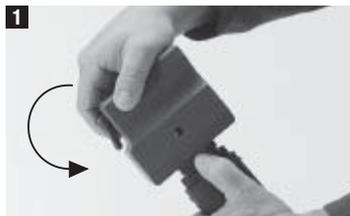


When marking, position the tool at right angles to the work surface, press forward on the tool and then pull the trigger.

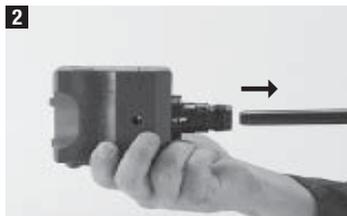


Caution: Never press back the marking head with the palm of your hand. This is an accident hazard!

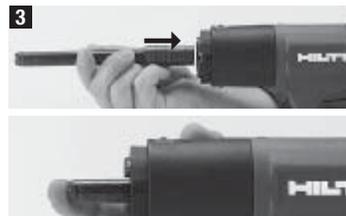
Changing the piston



Remove the cartridge strip from the tool. Unscrew the marking head by pressing on the detent while at the same time holding the breach sleeve.



Withdraw the piston from the marking head. If it shows signs of wear i.e. deformation, chipping etc., it must be replaced.



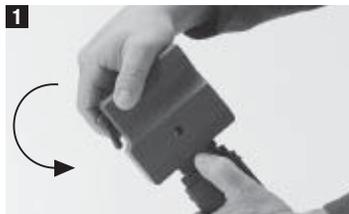
Insert the new piston into the tool and push back as far as it will go.



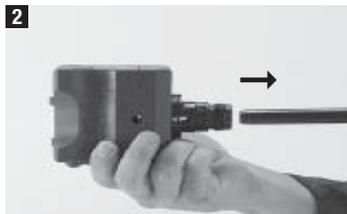
Firmly press the marking head onto the piston guide, then screw it on until it clicks into place.

Cleaning and servicing the X-A40/CM polyurethane marking head

The polyurethane marking head should be cleaned: after a large number of markings (20,000) / when problems occur e.g. impact extractor damaged / when marking quality disimproves



1 Remove the cartridge strip from the tool. Unscrew the marking head as described in «Changing the piston».



2 Withdraw the piston from the marking head.



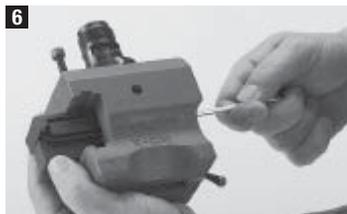
3 Remove the marking characters by turning the locking lever to the unlocked position.



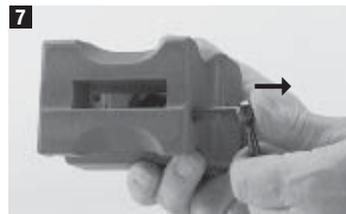
4 Unscrew the locking screw M6x30 approximately 15 times with an Allen key.



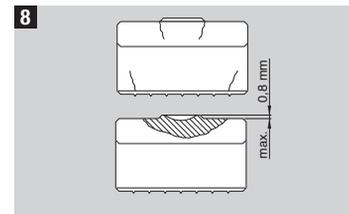
5 Remove the breech from the marking head.



6 Remove and individually check for wear and tear, the impact extractor with O-ring and the absorber. If it is necessary, insert a drift punch through the bore.

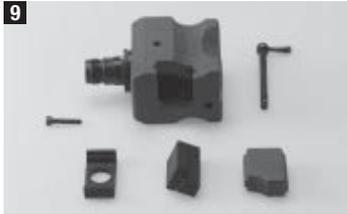


7 Remove the locking lever with axle by turning it to the unlocked position and applying some force.



8 Before reassembling the head pay special attention to the wear on the impact extractor. Failure to replace a worn or cracked impact extractor can cause premature breakage and poor marking quality.

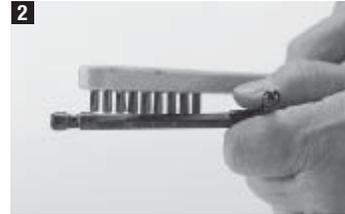
The following parts must be cleaned using the supplied brushes and cloth



9 Overview of marking head parts.



1 Inside the marking head.



2 Along the axle.

Reassembling the head



1 Insert the axle with locking lever in the bore as shown and firmly press it until it clicks into place.



2 Mount a new rubber O ring on the impact extractor as shown.



3 After placing the absorber on the impact extractor insert them into the marking head as shown.



4 Insert the breech into the marking head and secure the locking screws M6x30 with an Allen key.

Cleaning and servicing the X-A40/CM polyurethane marking head

Minor service:

The tool should be cleaned at least once a day or after making a large number of markings (approx. 5000 markings).

1. Remove the cartridge strip from the tool.

2. Take the tool apart, as described. (See «Changing the piston».)

3. Clean the parts with the supplied brushes.

4. Sparingly spray the piston with Hilti lubricant.

5. Reassemble the parts of the tool. (See «Changing the piston».)

The following parts must be cleaned using the supplied brushes:



1 Inside the exhaust gas piston return unit



2 Adap. p. assy.



3 Piston

The use of cleaning sprays containing oil is recommended. This protects metal surfaces against corrosion.

Major service:

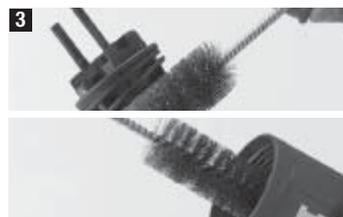
A major service should be carried out every 10000 markings or when a piston sticks in the piston guide. First carry out the minor service as previously described, then:



Unlock the pushbutton on the grip section and unscrew the exhaust gas piston return unit.



Clean the two holes in the cartridge chamber end-face using a small brush. Exhaust gas piston return system must be cleaned outside and sprayed sparingly with Hilti lubricant.



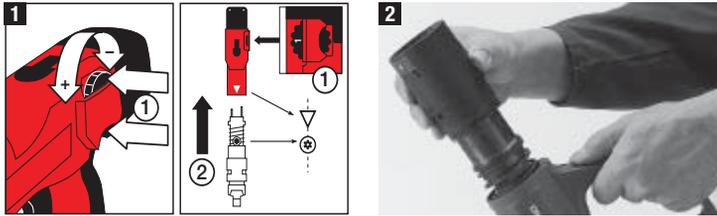
Clean and spray the spring.
Clean inside the housing.



Clean the left and right-hand cartridge strip guideway twice, using the enclosed scraper.

Warranty

After cleaning, assemble the tool in reverse order. **Set power regulation to min. (1).** When putting the exhaust gas piston return unit into the housing, the mark on the piston return unit (screw) must align with the mark on the housing. When the two guide pins of the piston return unit are properly positioned, the piston return unit can be screwed in without any great effort.



Cartridges



Ordering designation	Colour code	Power level
6.8/11 M green	green	light
6.8/11 M yellow	yellow	medium

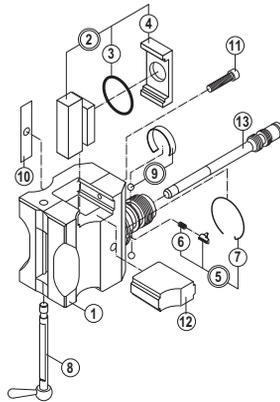
Hilti warrants that the tool supplied is free of defects in material and workmanship. This warranty is valid so long as the tool is operated and handled correctly, cleaned and serviced properly and in accordance with the Hilti Operating Instructions, all warranty claims are made within 5 years for the tool and 1 year for the marking head from the date of the sale (invoice date), and the technical system is maintained. This means that only original Hilti consumables, components and spare parts, or other products of equivalent quality, may be used in the tool.

This warranty provides the free-of-charge repair or replacement of defective parts only. Parts requiring repair or replacement as a result of normal wear and tear are not covered by this warranty.

Additional claims are excluded, unless stringent national rules prohibit such exclusion. In particular, Hilti is not obligated for direct, indirect, incidental or consequential damages, losses or expenses in connection with, or by reason of, the use of, or inability to use the tool for any purpose. Implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose are specifically excluded.

For repair or replacement, send tool and/or related parts immediately upon discovery of the defect to the address of the local Hilti marketing organization provided.

This constitutes Hilti's entire obligation with regard to warranty and supersedes all prior or contemporaneous comments and oral or written agreements concerning warranties.



Quantity	Ordering designation	Item no.
① 1	Marking head DX A-CM	268057/7
② 1	Impact extractor assembly * Impact extractor (1x), O-ring 34x3 (1x), absorber CM (1x)	268056/9
③ 1	O-ring 34x3	268164/1
④ 1	Absorber CM	268158/3
⑤ 1	Detent HM assembly * Detent HM (1x), compression spring 0.4x5.0x10.9 (1x), annular spring NM (1x)	268017/1
⑥ 1	Compression spring 0.4x5.0x10.9	4892/6
⑦ 1	Annular spring NM	267979/3
⑧ 1	Axle A 40-CM	268054/8
⑨ 1	Piston-retainer-kit 5.566 * Annular spring (1x), * ball 5.566 (2x)	268205/2
⑩ 1	Label warning	23579/6
⑪ 1	Hex Skt Scr M6x30	72477/3
⑫ 1	Breech	23586/1
⑬ 1	Piston X-AP15 H	267900/9

* Impact extractor, detent HM, annular spring and ball 5.566 are not individually available.

DXA40 avec boîtier de marquage en polyuréthane



Caractéristiques techniques:

Poids:	4,05 kg
Longueur de l'appareil:	420 mm
Caractères de marquage:	voir fiche technique 23484/C
Cartouches:	6,8/11 M vertes et jaunes

90% de tous les marquages peuvent être effectués en utilisant la cartouche verte dans l'appareil. La cartouche jaune est plus puissante d'un niveau. Il est conseillé d'utiliser la cartouche la plus faible possible pour limiter au maximum l'usure du piston, de la masselotte et des caractères de marquage.

Certificat d'essais CIP

L'appareil de scellement DXA40 Hilti (modèle et système) est certifié et homologué. En conséquence, l'appareil porte le sigle d'homologation PTB de forme carrée avec le numéro d'homologation **S 802**. Hilti garantit ainsi la bonne conformité des appareils avec le modèle homologué.

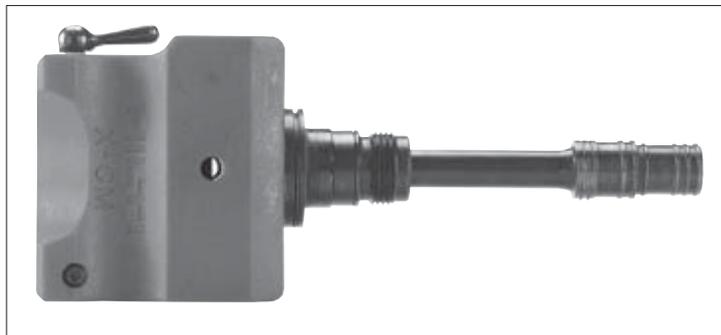
Tous défauts ou vices inadmissibles qui seront constatés au cours de l'utilisation de l'appareil, devront absolument être signalés au responsable de l'organisme certificateur (PTB) ainsi qu'au bureau de la Commission Internationale Permanente (C.I.P.).

Valeurs de niveau sonores

conformément au décret no. 3 de la législation allemande sur la sécurité des appareils (GSGV), en date du 18 janvier 1991

Les valeurs caractéristiques des appareils indiquées sont le niveau de puissance acoustique $L_{WA, 1S}$ selon § 1 (2) 1b) et aussi, du fait des conditions différentes d'un poste de travail à l'autre,

Boîtier de marquage en polyuréthane X-A40/CM



Caractéristiques techniques:

Poids:	1,3 kg
Caractères de marquage:	voir fiche technique 23484/C

suivant l'application pour laquelle l'appareil est utilisé, le niveau de pression acoustique sur la surface de mesure $L_{pA, lmax}$ à 1 m de distance selon § 1 (2) 1e), en plus de la valeur d'émission de bruit suivant le poste de travail, conformément à la norme de mesure du bruit. Conditions d'utilisation et conditions d'installation – utiliser la charge la plus puissante conformément, d'une part aux instructions d'utilisation de clous ou goujons tirés verticalement vers le bas dans une plaque métallique, d'autre part aux techniques de mesure selon alinéa 34 de la norme DIN 45635 «mesure du bruit émis par des appareils de scellement».

Valeurs de niveau sonores

avec une cartouche noire et la puissance réglée sur maximum:

1b) Niveau de puissance acoustique	$L_{WA, 1S} = 109 \text{ dB (A)}$
valeur d'émission au poste de travail	$L_{pA, lmax} = 103 \text{ dB (A)}$
(mesuré près des oreilles de l'utilisateur)	
1e) Niveau de pression acoustique	
sur la surface de travail	$\overline{L}_{pA, lmax} = 96 \text{ dB (A)}$

Les valeurs d'émission de bruit peuvent varier suivant les conditions de travail.

Description technique:

L'appareil DXA40 Hilti avec boîtier de marquage en polyuréthane X-A40/CM est tout indiqué pour marquer une multitude de matériaux, quelle que soit leur température.

Cet appareil de marquage est équipé d'un piston intermédiaire aux qualités éprouvées qui lui confère une sécurité d'emploi optimale. Sous l'effet de la pression des gaz qui s'échappent de l'appareil après percussion de la cartouche, le piston revient automatiquement en position initiale et les cartouches avancent automatiquement aussi jusque dans la chambre de combustion.

Ce système permet de réaliser des marquages de haute qualité sur une multitude de matériaux, **jusqu'à des températures de 50°C**, de manière pratique, rapide et économique. Il permet de réaliser un marquage toutes les 5 secondes ou toutes les 30 secondes environ en cas d'échange des caractères.

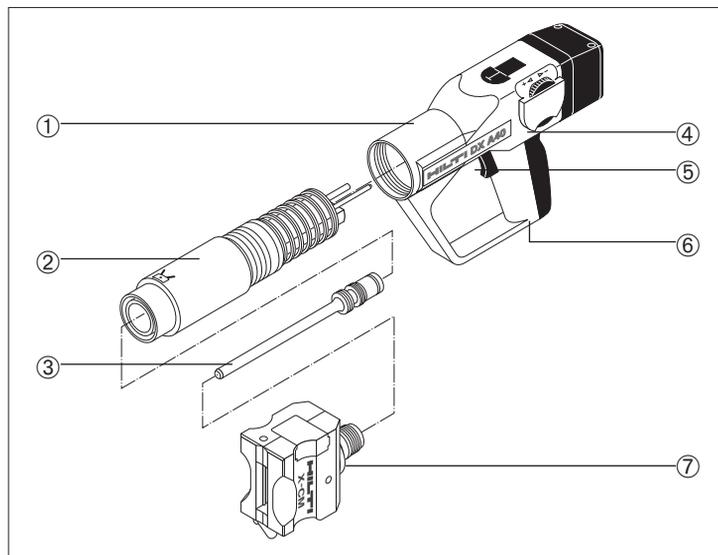
Le boîtier de marquage en polyuréthane X-A40/CM peut recevoir, soit sept des caractères 8 mm, soit dix des caractères 5,6 mm de 6, 8, 10 ou 12 mm de haut.

L'appareil de marquage n'est pas certifié pour être utilisé dans des ambiances déflagrantes.

Les équipements supplémentaires sont disponibles sur simple demande. Il vous suffit de contacter votre conseiller de vente Hilti.

Comme tous les autres appareils de scellement Hilti, le DXA40 n'est qu'un élément du système de fixation complet et homogène Hilti qui comprend non seulement l'appareil, mais aussi le boîtier de marquage en polyuréthane X-A40/CM, les caractères de marquage et les cartouches. Ceci signifie que l'utilisateur ne peut réaliser des marquages sans problèmes avec ce système que s'il utilise les caractères et cartouches spécialement prévu(e)s pour cet appareil ou d'autres produits de qualité équivalente. Les recommandations données par Hilti concernant les marquages et les différentes applications ne sont valables que dans ces conditions uniquement.

Boîtier de marquage en polyuréthane X-A40/CM



Désignation des principales pièces:

- ① Boîtier
- ② Mécanisme de retour automatique du piston
- ③ Piston*
- ④ Molette de réglage de puissance
- ⑤ Détonne
- ⑥ Guide et d'entrée des bandes de cartouches
- ⑦ Boîtier de marquage

* Ces pièces peuvent être remplacées par l'utilisateur qui, par ailleurs, ne peut réaliser que les travaux/manipulations indiqué(s) dans le présent mode d'emploi (nettoyage, entretien, échange de pièces, etc.), à l'exclusion de tous autres travaux/manipulations qui pourraient être préjudiciables au bon fonctionnement de l'appareil.

Sécurité d'appui:

Elle empêche tout fonctionnement de l'appareil de marquage chargé et armé s'il n'est pas appuyé contre un support dur. Le tir n'est possible que si la sécurité d'appui est bien appuyée, c.-à-d. si la pression d'appui est de 160 N au minimum et si l'ensemble canon a bien coulissé de 20 mm.

Précautions d'utilisation

Bien respecter les précautions d'utilisation suivantes pour ne blesser personne!

▲ Avertissements:

1. Ne jamais utiliser cet appareil si vous n'avez pas reçu d'instructions sur son utilisation en toute sécurité. Si vous avez besoin de conseils, contactez votre conseiller de vente Hilti.
2. Toujours utiliser cet appareil en parfaite conformité avec le mode d'emploi qui doit toujours accompagner l'appareil.
3. Ne pas pointer l'appareil contre vous-même ou quelqu'un d'autre.
4. Ne jamais appuyer l'appareil contre la paume de votre main ou contre une autre partie de votre corps.
5. L'opérateur et son entourage doivent porter des lunettes de protection appropriées et un casque dur pour utiliser l'appareil.

Consignes de sécurité:

6. Toujours utiliser l'embase additionnelle/le capuchon pare-éclats lorsque cela est possible.
7. Ne jamais laisser un appareil chargé hors de votre surveillance: toujours décharger l'appareil avant de le nettoyer et de le réviser, avant de remédier à des anomalies, avant de le ranger à la fin de la journée, avant de faire une pause, avant d'échanger des pièces.
8. Porter un casque antibruit lorsque vous travaillez dans une aire confinée.
9. Toujours vérifier le bon fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser, ne pas utiliser l'appareil s'il est incomplet ou s'il ne fonctionne pas correctement.
10. Garder les bras fléchis lorsque vous utilisez l'appareil (Ne pas tendre les bras). Si vous ressentez un manque de confort, interrompre le travail.
11. Pour réaliser une fixation, toujours tenir l'appareil bien perpendiculairement à la surface de travail et au matériau-support.
12. Toujours utiliser des boîtiers de marquage, des cartouches et des pièces de rechange d'origine Hilti ou de qualité équivalente.
13. Ne pas essayer d'enlever de force des cartouches de leur bande-chargeur ou de l'appareil.
14. En cas de ratés (tir ou percussion), toujours procéder comme suit:
 - Tenir l'appareil appuyé contre la surface de travail pendant 30 secondes.
 - Si la cartouche ne percute toujours pas, retirer l'appareil de la surface de travail, prendre soin qu'il ne soit jamais pointé en direction de l'utilisateur ou de son entourage.
 - Faire avancer la bande-chargeur à la main d'une cartouche; continuer d'utiliser les cartouches qui restent dans la bande-chargeur; une fois la bande-chargeur utilisée, l'enlever de telle sorte qu'elle ne puisse être ni réutilisée, ni utilisée à mauvais escient.
15. Ne jamais réaliser une fixation à travers un trou existant, sauf lorsque cela est recommandé par Hilti, comme p. ex. pour le DX-Kwik.
16. Toujours ranger l'appareil et les cartouches dans un container fermé à clé et dans un lieu sûr lorsque vous ne les utilisez pas.
17. Ne pas réaliser de fixations dans une atmosphère explosive ou inflammable, sauf si l'appareil est homologué pour cela.
18. Toujours bien respecter les directives d'utilisation.
19. Assurez-vous que personne ne se trouve derrière/dessous l'endroit où vous réalisez des fixations.
20. Ne pas démonter l'appareil lorsqu'il est chaud.

21. Ne jamais dépasser la cadence de tir recommandée (le nombre de marquages par minute) car l'appareil risquerait de s'échauffer sinon.

Consignes générales:

22. Avec les appareils de scellement, ne jamais refixer d'éléments de fixation.
23. Bien respecter les directives nationales en vigueur, en particulier les règlements contre la prévention d'accidents.
24. Aux Pays-Bas, en France et en Belgique, les utilisateurs doivent avoir au moins 18 ans.

Maniement de l'appareil DX A40 avec le boîtier de marquage en polyuréthane X-A40/CM prémonté



Montage et remplacement des caractères:
Introduire les caractères pour réaliser le marquage voulu (levier de verrouillage en position déverrouillée).



Attention: a) en cas d'utilisation de 3 ou 5 caractères...



... toujours centrer les caractères par rapport au boîtier de marquage en plaçant le même nombre d'intercalaires des deux côtés de la ligne de caractères déjà placée.



b) En cas d'utilisation de 4 ou 6 caractères, insérer les caractères avec «←» d'un côté ou de l'autre de la ligne de caractères voulue afin d'obtenir un marquage régulier.



Variante possible au lieu de b): placer un intercalaire au milieu du boîtier de marquage si la ligne de caractères le permet.



Une fois les caractères insérés, les bloquer en refermant le levier de verrouillage.



L'appareil avec le boîtier de marquage est prêt à fonctionner.

Attention:

- Comme intercalaires, n'utiliser que des caractères espaces d'origine; sinon, vous pouvez utiliser aussi des caractères ayant déjà servi qu'il vous suffit de limer.
- Ne pas insérer de caractères de marquage retournés dans l'autre sens, ce qui risquerait de réduire la longévité de la masselotte et d'affecter la qualité des marquages!

Maniement de l'appareil DX A40 avec le boîtier de marquage en polyuréthane X-A40/CM prémonté



Introduire, dans le bas de la poignée, la bande-chargeur de cartouches par son extrémité étroite et la faire avancer jusqu'à ce qu'elle soit bien à ras de la poignée. Si des cartouches ont déjà été utilisées, tirer la bande à la main jusqu'à ce qu'une cartouche non encore utilisée se trouve dans la chambre de combustion.



Pour régler la puissance de l'appareil, tourner la molette de réglage:
1 = puissance min.
4 = puissance max.
Commencer par la puissance minimum. Si le marquage n'est pas assez profond ou est illisible, augmenter la puissance.

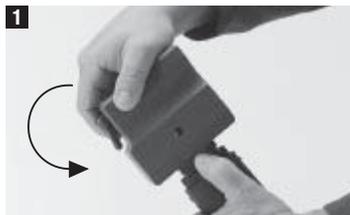


Pour réaliser le marquage, placer l'appareil bien perpendiculairement au support, l'appuyer et, alors seulement, presser la détente.

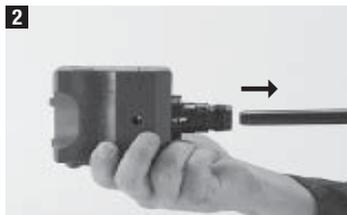


Attention: ne jamais repousser le boîtier de marquage avec la paume de la main, sous peine de vous blesser!

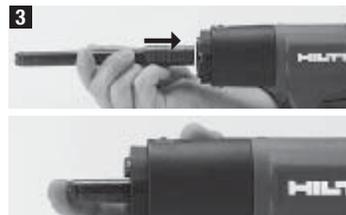
Remplacement du piston



Enlever la bande-chargeur de cartouches de l'appareil de marquage. Dévisser le boîtier de marquage en appuyant sur la détente tout en tenant la douille de fermeture.



Enlever le piston du boîtier de marquage. S'il paraît usé, p. ex. déformé, rayé, etc., le remplacer.



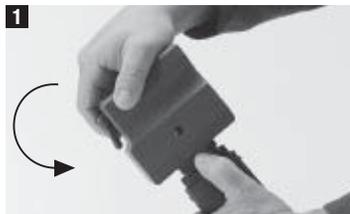
Introduire le piston neuf dans l'appareil de marquage et le pousser en arrière le plus loin possible.



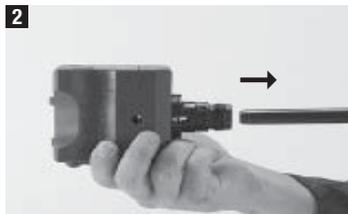
Appuyer fermement le boîtier de marquage sur le guide-piston, puis le revisser jusqu'à ce qu'il se verrouille.

Entretien et nettoyage du boîtier de marquage en polyuréthane X-A40/CM

Le boîtier de marquage en polyuréthane devrait être nettoyé après un certain nombre de marquages en cas de problèmes: p. ex. si la masselotte est abîmée ou si le marquage n'est pas de bonne qualité).



1 Enlever la bande-chargeur de cartouches de l'appareil de marquage. Dévisser le boîtier de marquage (comme décrit sous «Remplacement du piston»).



2 Enlever le piston du boîtier de marquage.



3 Enlever les caractères de marquage en ouvrant le levier de verrouillage.



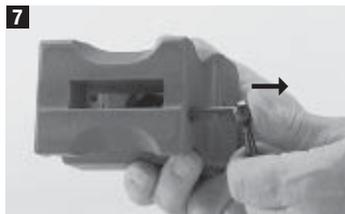
4 Dévisser les vis de serrage M6x30 d'environ 15 tours avec une clé pour vis à tête six pans creux.



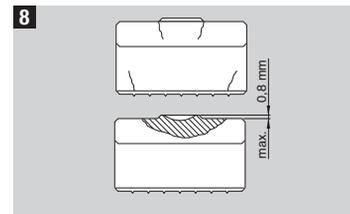
5 Enlever la culasse du boîtier de marquage.



6 Enlever la masselotte avec le joint torique et l'amortisseur et vérifier l'usure de chaque pièce. Introduire, si nécessaire, un chasse-pouille dans l'alésage.

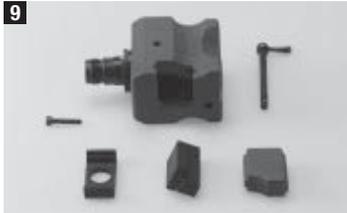


7 Enlever le levier de verrouillage avec l'axe en le tournant jusqu'à ce qu'il se déverrouille et en forçant légèrement seulement.



8 Avant de remonter le boîtier de marquage, bien vérifier si la masselotte n'est pas abîmée. Si elle est usée ou fissurée, elle risque d'entraîner un dysfonctionnement prématuré de l'appareil et les marquages risquent d'être de mauvaise qualité.

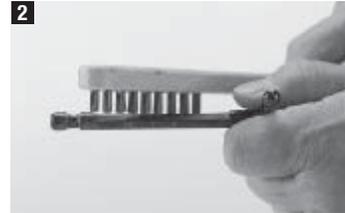
Nettoyer les pièces ci-dessous à l'aide de la chamoisette et des écouvillons/brosses fourni(e)s avec l'appareil.



9
Vue d'ensemble des pièces du boîtier de marquage



1
Intérieur du boîtier de marquage



2
Le long de l'axe

Remontage du boîtier de marquage



1
Introduire l'axe avec le levier de verrouillage dans l'alésage, comme sur la photo, et l'enfoncer jusqu'à ce qu'il se verrouille.



2
Placer un joint torique en caoutchouc neuf sur la masselotte, comme sur la photo.



3
Après avoir placé l'amortisseur sur la masselotte, introduire les deux dans le boîtier de marquage, comme sur la photo.



4
Insérer la culasse dans le boîtier de marquage et bien resserrer les vis de serrage M6×30 avec une clé pour vis à tête six pans creux.

Entretien et nettoyage du boîtier de marquage en polyuréthane X-A40/CM

Petite révision:

l'appareil de marquage devrait être nettoyé au moins une fois par jour ou après un certain nombre de marquages (5000 environ).

1. Enlever la bande-chargeur de cartouches de l'appareil de marquage.

2. Démontez l'appareil de marquage (comme décrit sous «Remplacement du piston»).

3. Nettoyer les différentes pièces avec les écouvillons et brosses fourni(e)s.

4. Lubrifier légèrement le piston avec du spray Hilti.

5. Remonter l'appareil de marquage (comme décrit sous «Remplacement du piston»).

Nettoyer les pièces ci-dessous avec les écouvillons et brosses fourni(e)s.



1 Intérieur du mécanisme de retour automatique du piston



2 Partie adaptatrice



3 Piston

Il est conseillé d'utiliser des lubrifiants à base d'huile pour protéger les surfaces métalliques de la corrosion.

Révision générale:

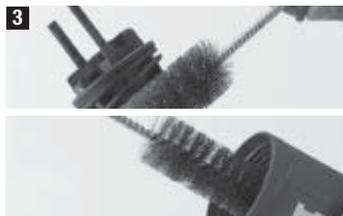
l'appareil devrait être complètement révisé tous les 10000 marquages ou dès que le piston coince dans son guide. Effectuer d'abord la petite révision comme décrit précédemment, puis:



Déverrouiller le bouton-poussoir dans la partie poignée et dévisser le mécanisme de retour automatique du piston.



Avec le petit écouvillon, nettoyer les deux alésages qui se trouvent dans la face frontale de la chambre de combustion. Nettoyer l'intérieur du mécanisme de retour automatique du piston et lubrifier avec un peu de spray Hilti.



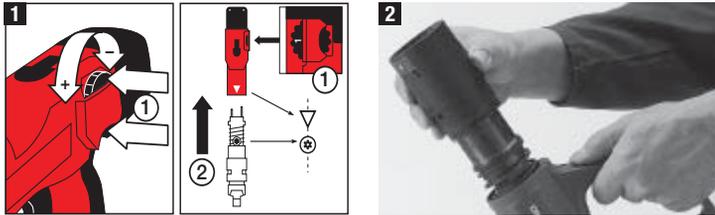
Nettoyer le ressort et passer un peu de spray Hilti. Nettoyer l'intérieur du boîtier.



Nettoyer deux fois, à gauche et à droite, le guide de la bande-chargeur de cartouches avec le grattoir fourni.

Garantie

Après nettoyage, remonter l'appareil de marquage en sens inverse. **Régler la puissance sur minimum (1).** Pour introduire le mécanisme de retour automatique du piston dans le boîtier de l'appareil, il est absolument nécessaire que le repère sur le mécanisme (vis) et le repère sur le boîtier (flèche) coïncident bien. Une fois les deux goupilles de guidage du mécanisme de retour automatique du piston bien positionnées, ce dernier peut être introduit et vissé facilement.



Cartouches



Référence	Coloris	Charge
6,8/11 M jaune	jaune	moyenne
6,8/11 M verte	verte	faible

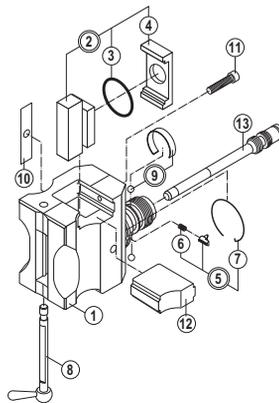
Hilti garantit l'appareil livré contre tous vices de matière ou de fabrication. Cette garantie est octroyée à condition que l'appareil soit utilisé et manié correctement, nettoyé et révisé conformément au mode d'emploi Hilti, que toutes réclamations concernant la garantie soient adressées dans les 5 ans pour les appareils et dans les 12 mois pour les boîtiers de marquage, à compter de la date de vente (de la date de la facture) et que le système technique soit maintenu, c.-à-d. sous réserve d'utilisation exclusive dans l'appareil de consommables, composants et pièces de rechange d'origine Hilti ou d'autres produits de qualité équivalente.

Cette garantie se limite rigoureusement à la réparation gratuite ou au remplacement gratuit des pièces défectueuses. Elle ne couvre pas les pièces soumises à une usure normale.

Toutes autres prétentions sont exclues, pour autant que des dispositions légales nationales impératives ne s'y opposent pas. En particulier, Hilti ne saurait être tenu responsable de toutes détériorations, pertes ou dépenses directes, indirectes ou consécutives, en relation ou à cause de l'utilisation ou de l'incapacité à utiliser l'appareil pour quelque but que ce soit. Hilti exclut en particulier les garanties implicites concernant l'utilisation ou l'aptitude pour un but bien précis.

Pour toute réparation ou tout échange, envoyer l'appareil et/ou les pièces concernées à l'adresse de votre Organisation de Vente Hilti la plus proche, immédiatement après découverte du défaut.

Telles sont les seules obligations d'Hilti en matière de garantie, lesquelles annulent toutes déclarations antérieures ou contemporaines de même que tous accords oraux ou écrits concernant des garanties.



Qté	Désignation	Code art.
① 1	Boîtier de marquage DX A-CM	268057/7
② 1	Ens. masselotte * masselotte (1x), joint torique 34x3 (1x), amortisseur CM (1x)	268056/9
③ 1	Joint torique 34x3	268164/1
④ 1	Amortisseur CM	268158/3
⑤ 1	Ens. cran HM * cran HM (1x), ressort de compression 0,4x5,0x10,9 (1x), Ressort annulaire NM (1x)	268017/1
⑥ 1	Ressort de compression 0,4x5,0x10,9	4892/6
⑦ 1	Ressort annulaire NM	267979/3
⑧ 1	Axe A 40-CM	268054/8
⑨ 1	Kit de retenue du piston 5,566 * ressort annulaire (1x), * bille 5,566 (2x)	268205/2
⑩ 1	Etiquette d'avertissement	23579/6
⑪ 1	Vis à tête 6 pans creux M 6x30	72477/3
⑫ 1	Culasse	23586/1
⑬ 1	Piston X-AP 15 H	267900/9

* Masselotte, cran HM, ressort annulaire et bille 5,566 ne sont pas disponibles séparément!