

# HILTI

## DX 2

사용설명서

ko

操作说明书

cn

Operating instructions

en

Инструкция по эксплуатации

ru

Návod k obsluze

cs

Návod na obsluhu

sk

Használati utasítás

hu

Kullanma Talimatı

tr

دليل الاستعمال

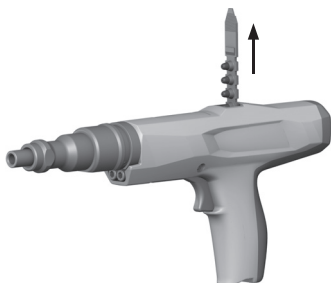
ar



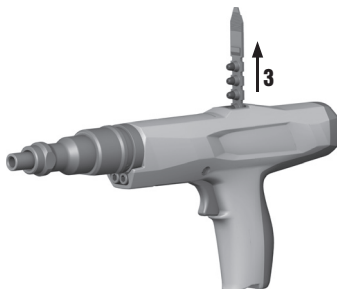
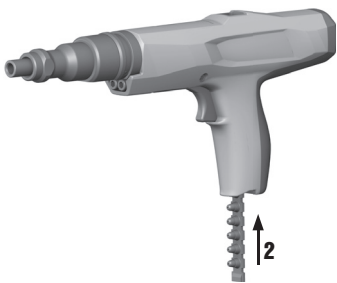
1



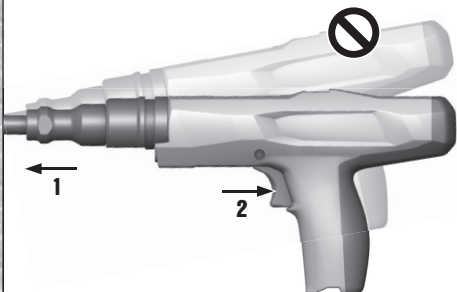
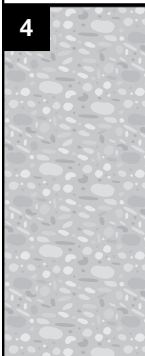
2



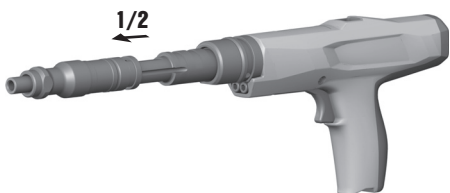
3



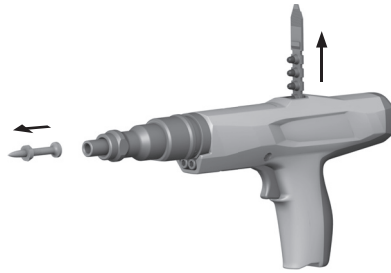
4



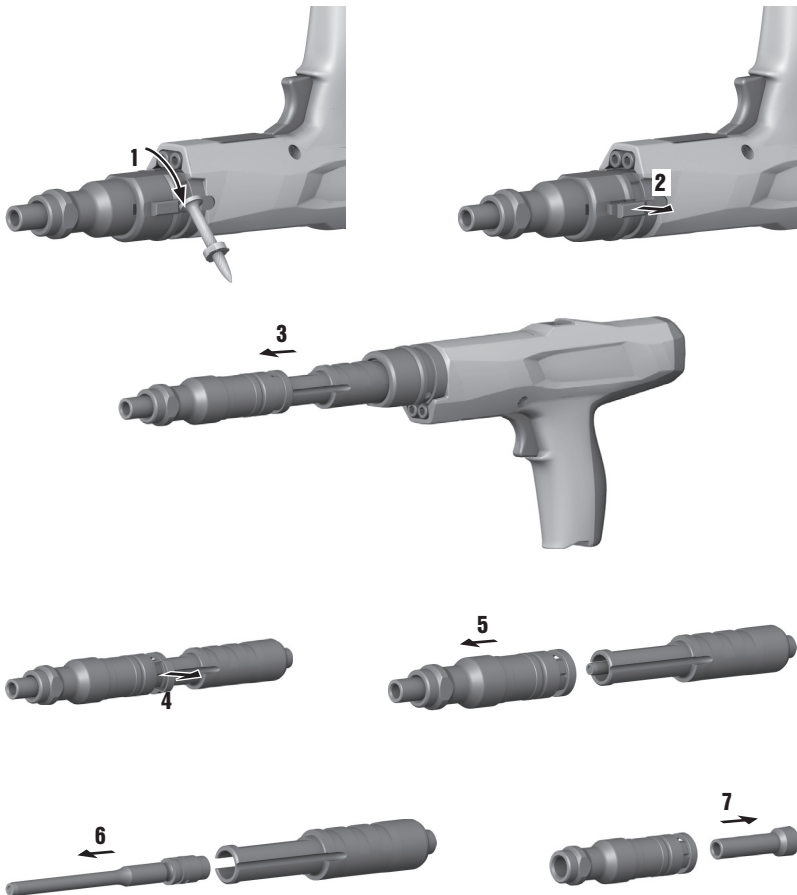
5



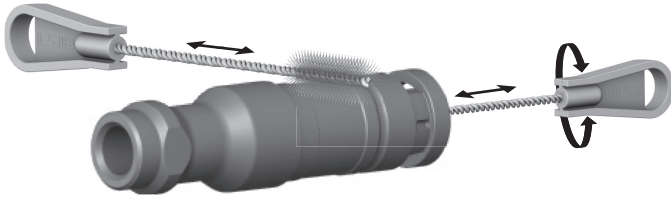
6



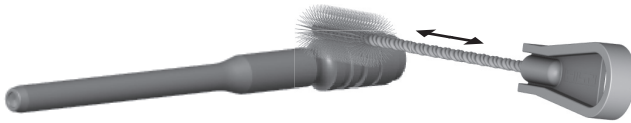
7



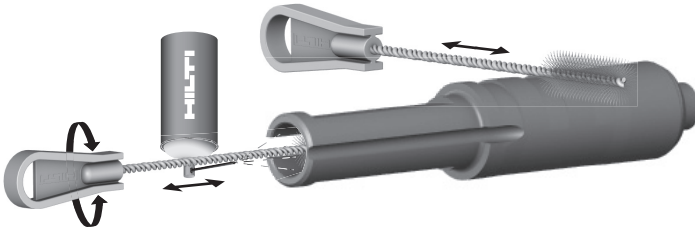
8



9

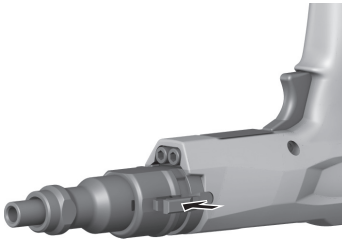
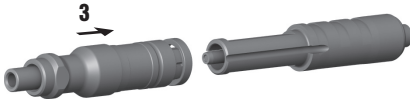
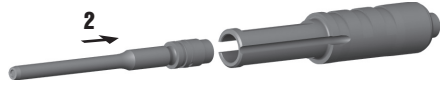
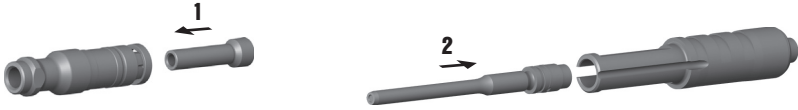


10

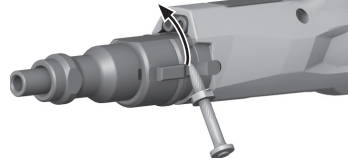


11





6



## نظام تثبيت المسامير DX 2

**1** تشير الأعداد إلى الصور المعنية. وتجد هذه الصور في بداية دليل الاستعمال.  
في نصوص هذا الدليل يقصد دائما بكلمة «الجهاز» جهاز كيس المسامير DX 2.

### مكونات الجهاز وعناصر الاستعمال 1

- ① جسم الجهاز
- ② مجرى الكباس
- ③ قاعدة الارتكاز
- ④ موّجّ المسامير
- ⑤ الكباس
- ⑥ المشبك الناظي
- ⑦ المصد
- ⑧ ناظ حلقي
- ⑨ كرة
- ⑩ قاعدة ارتكاز إضافية

**يلزم قراءة دليل الاستعمال باستفاضة قبل التشغيل.**

**احتفظ بهذا الدليل مع الجهاز دائما.**

**لا تقم بإعادة الجهاز لآخرين إلا مع إرفاق دليل الاستعمال به.**

صفحة	فهرس المحتويات
116	1 إرشادات السلامة
118	2 إرشادات عامة
119	3 الشرع
120	4 الملحقات التكميلية، مواد الشغل
120	5 المواصفات الفنية
120	6 التشغيل
121	7 الإرشادات
122	8 الاستعمال
123	9 العناية والصيانة
124	10 تقصي الأخطاء
128	11 التكيبين
128	12 ضمان الجبة الصانعة للأجهزة
	13 شهادة المطابقة للمواصفات الأوروبية (الأصلية)
129	14 شهادة الفحص CIP
129	15 صحة المستخدم والسلامة

## 1 إرشادات السلامة

### 1.1 ملاحظات أساسية للسلامة

يجب مراعاة التعليمات التالية في جميع الأوقات بكل صرامة إلى جانب إرشادات السلامة التقنية الواردة في كل موضوع من موضوعات دليل الاستعمال هذا.

### 1.1.1 استخدام الخراطيش

**اقتصر على استخدام خراطيش Hilti أو خراطيش ذات جودة مماثلة**

إن استخدام خراطيش من نوعية رديئة في أدوات Hilti يمكن أن يؤدي إلى تكون ترسبات من البودرة غير المحترقة، والتي قد تنفجر فجأة وتتسبب في حدوث إصابات بالغة للمستخدم أو الأشخاص المحيطين به. الخراطيش يجب أن تفي بالحد الأدنى من الاشتراطات المتمثل في الآتي:

(أ) يجب أن تتمكن الجبة الصانعة المعنية من إثبات نجاح الفحص طبقا لمواصفة الاتحاد الأوروبي EN 16264 أو (ب) تحمل علامة المطابقة CE (شرط إلزامي في الاتحاد الأوروبي بدءاً من يوليو 2013)

### ملحوظة

تم اختبار جميع خراطيش Hilti الخاصة بأجهزة كيس المسامير بنجاح طبقا للمواصفة EN 16264. الاختبارات المحددة في المواصفة EN 16264 هي عبارة عن اختبارات أنظمة بتركيبات خاصة من الخراطيش والأدوات تُجرى بمعرفة جهات الترخيص. يتم طباعة اسم الأداة واسم جبة الترخيص ورقم اختبار النظام على عبوة الخراطوشة.

انظر أيضاً مثال للعبوة على الموقع: [www.hilti.com/dx-cartridges](http://www.hilti.com/dx-cartridges)

### 2.1.1 إرشادات للمستخدم

(أ) يراعى أن الجهاز مخصص للمستخدم المحترف.  
(ب) ولا يجوز استعمال وصيانة وإصلاح الجهاز إلا على أيدي أشخاص معتمدين ومدربين. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطار الطارئة.

### 3.1.1 سلامة الأشخاص

- (ذ) أمسك الجهاز دائما جيدا بزاوية قائمة بالنسبة لسطح الشغل عند قيامك بإجراء عملية الكبس. ومن خلال ذلك يتم تجنب انحراف عنصر التثبيت عن خامة سطح الشغل.
- (ز) لا تكبس أبدا عنصر التثبيت مرة أخرى، فقد يؤدي ذلك إلى انكساره وانحصاره.
- (ح) لا تكبس أية عناصر تثبيت في ثقوب موجودة، ما لم تكن شركة Hilti قد أوصت بذلك.
- (س) احرص دائما على مراعاة إرشادات الاستعمال.
- (ش) استخدم قاعدة ارتكاز إضافية إذا سمح الاستخدام بذلك.
- (ص) لا تقم بسحب موّجه المسامير أو عنصر التثبيت للخلف يدويا، فمن خلال ذلك قد يصعب الجهاز جاهزا للاستخدام. ويتيح وضع الاستعداد الوظيفي قيام الجهاز بعملية الكبس حتى في أجزاء الجسم.

### 5.1.1 مكان العمل

- (أ) اعمل على توفير إضاءة جيدة لنطاق العمل.
- (ب) لا تقم بتشغيل الجهاز إلا في أماكن جيدة التهوية.
- (ت) لا تقم بتركيب أية عناصر تثبيت في خامة سطح شغل لا تتناسب معها. المواد شديدة الصلابة، مثل الفولاذ الملموم والفولاذ المصبوب. المواد شديدة النعومة، مثل الخشب والملاط الجصي. المواد سريعة الكسر، مثل الزجاج والبلاط. قد يؤدي الكبس في هذه المواد إلى كسر العناصر أو تفتتها أو اختراقها.
- (ث) لا تستخدم أية مسامير مع الزجاج، الرخام، البلاستيك، البرونز، النحاس الأصفر، النحاس، الصخور، المواد العازلة، الطوب المفرغ، الطوب الخزفي، الصاج الرقيق (> 4 مم)، الحديد الزهر، الخرسانة المفرغة.
- (ج) تأكد قبل كبس عناصر التثبيت من عدم ووقوف أحد الأشخاص خلف أو أسفل مكان العمل.
- (ح) حافظ على نطاق عملك في أفضل حال. حافظ على محيط العمل خاليا من الأشياء التي يمكن أن تعرضك للإصابة. فالفوضى في أماكن العمل يمكن أن تؤدي إلى وقوع حوادث.
- (خ) حافظ على المقابض جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم.
- (د) لا تستخدم الجهاز في مكان مُعرض لخطر الحريق أو الانفجار، إلا إذا كان مصرا باستخدامه لهذا الغرض خصيصا.
- (ذ) تمثل توصيلات الكهرباء أو مواسير الغاز والماء الكامنة خطرا بالغا إذا تعرضت للضرر أثناء العمل. لذلك افحص نطاق العمل قبل بدء العمل مثلا باستخدام جهاز للكشف عن المعادن. الأجزاء المعدنية الخارجية بالجهاز يمكن أن يسرى فيها الجهد الكهربائي، وذلك إذا قمت سبوا بإتلاف إحدى توصيلات التيار على سبيل المثال.
- (ز) لا تستخدم عناصر التثبيت إلى في نطاق درجة الحرارة الموصى به. تراعى التعليمات الواردة في دليل الاستخدام. يمكن أن تتشقق العناصر البلاستيكية في درجات الحرارة شديدة الانخفاض.

- (أ) كن يقظا وانتبه لما تفعل وتعامل مع جهاز التركيب المباشر بتحقل عند العمل به. لا تستخدم الجهاز عندما تكون مرهقا أو واقعا تحت تأثير العقاقير المخدرة أو الكحول أو الأدوية. توقف عن العمل في حالة شعورك بالإجهاد أو التعب. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام الجهاز قد يؤدي لإصابات خطيرة.
- (ب) تجنب اتفاد وضع غير سليم للجسم. وحرص على أن تكون واقفا بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.
- (ت) ارتد حذاءا آمنا مضادا للانزلاق.
- (ث) لا تقم بتوجيه الجهاز إليك أو إلى شخص آخر.
- (ج) لا تضغط الجهاز في اتجاه يدك أو أي جزء من أجزاء الجسم الأخرى (أو أي شخص آخر).
- (ح) احرص عند قيامك بتنفيذ الأعمال على إبعاد الأشخاص الآخرين، وخاصة الأطفال، عن نطاق العمل.
- (خ) عند استخدام الجهاز احتفظ بذراعك في وضع مثني (غير مفرد).
- (د) يلزم مراعاة المعلومات المتعلقة بالتشغيل والعناية والإصلاح الواردة في دليل الاستخدام.

### 4.1.1 الاستخدام والتعامل بعناية مع أجهزة الكبس المباشر

- (أ) استخدم الجهاز المناسب. لا تستخدم الجهاز في أغراض غير مخصص لها، بل استخدمه فقط بشكل مطابق للتعليمات وهو في حالة سليمة.
- (ب) لا تترك الجهاز أبدا دون مراقبة وهو معبأ.
- (ت) قم بتخزين الخراطيش والأجهزة غير المستخدمة لحمايتها من الرطوبة والحرارة المفرطة.
- (ث) احرص على نقل الجهاز وتخزينه في حقيبة مؤمنة لضمان عدم تشغيل الجهاز من قبل أشخاص غير مُؤهلين.
- (ج) قم دائما بتفريغ الجهاز قبل إجراء أعمال التنظيف والخدمة والعناية، وعند توقف العمل مؤقتا وكذلك عند التخزين (الخروطوشة وعناصر التثبيت).
- (ح) يجب تفريغ الأجهزة غير المستخدمة وحفظها في مكان جاف ومرتفع أو مغلق، بعيدا عن متناول الأطفال.
- (خ) افحص الجهاز والملحقات التكميلية من حيث احتمال وجود أضرار. قبل مواصلة الاستخدام يجب فحص تجهيزات الحماية أو الأجزاء المتأكلة بشكل طفيف بعناية من حيث أدائها لوظيفتها بشكل سليم ومطابق للتعليمات. تأكد أن الأجزاء المتحركة تعمل بشكل سليم وأنها ليست منحصرة أو متعرضة للضرر. يجب أن تكون جميع الأجزاء مركبة بشكل صحيح ومستوفاة لجميع الاشرطاطات، وذلك لضمان تشغيل الجهاز بلا مشاكل. يلزم استبدال كل من تجهيزات الحماية والأجزاء المتعرضة للضرر أو إصلاحها بشكل سليم فنيا لدى خدمة Hilti، ما لم تتم الإصلاحات إلى غير ذلك في دليل الاستعمال.
- (د) لا تضغط على الزناد إلا والجهاز في وضع رأسي بالنسبة لسطح الشغل.



## 8.1.1 خطر التعرض للانفجار



- (أ) لا تستخدم سوى الخراطيش المصرح بها للجهاز.  
(ب) اخلع شريط الخراطيش من الجهاز بحرص.  
(ت) لا تحاول استخدام القوة في نزع الخراطيش من شريط الخزنة أو من الجهاز. لا تحاول أبداً فتح الخرطوشة  
(ث) احرص على تخزين الخراطيش غير المستخدمة في مكان مغلق لحمايتها من الرطوبة والحرارة المفرطة.

## 9.1.1 تجهيزات الحماية الشخصية

يجب على المستخدم والأشخاص المتواجدين على مقربة منه ارتداء نظارة واقية ملائمة وخوذة حماية وواق للأذنين أثناء استخدام الجهاز وعند معالجة المشاكل التي تطرأ عليه.

## 6.1.1 إجراءات السلامة الميكانيكية

- (أ) لا تستخدم سوى عناصر تثبيت مصرح بها ومخصصة للجهاز.  
(ب) لا تقم بإجراء أية تعديلات أو تغييرات على الجهاز، وخاصة الكباس.

## 7.1.1 إجراءات السلامة الحرارية

- (أ) إذا تعرض الجهاز للسخونة المفرطة، فاتركه يبرد. لا تتجاوز الحد الأقصى لتردد الكبس.  
(ب) لا تقم بفك الجهاز إذا كان ساخناً. اترك الجهاز يبرد.  
(ت) يجب ترك الجهاز يبرد إذا وصل الأمر لانصهار شريط الخراطيش البلاستيكي.

## 2 إرشادات عامة

### 1.2 كلمات دلالية ومدلولاتها

#### خطر

تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

#### تحذير

تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

#### احترس

تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية خفيفة أو أضرار مادية.

#### ملحوظة

تشير لإرشادات للاستخدام ولمعلومات أخرى مفيدة.

### 2.2 شرح الرموز التوضيحية وإرشادات أخرى

#### علامات التحذير



تحذير من سخونة السطح



تحذير من المواد القابلة للانفجار



تحذير من خطر عام

### علامات الإلزام



استخدم واقياً للسمع



استخدم خوذة حماية



استخدم نظارة واقية

### الرموز



اقرأ دليل الاستعمال قبل الاستخدام

### موضع بيانات التمييز موجود على الجهاز

مسمى الطراز والرقم المسلسل تجدهما على لوحة الصنع بجهازك. انقل هذه البيانات في دليل الاستعمال خاصتك وأرجع إليها دائماً عند الاستعلام لدى وكلائنا أو لدى مراكز الخدمة.

الطراز:

الجيل: 01

الرقم المسلسل:

## 1.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

يقوم الجهاز بمساعدة المستخدم المحترف في كبس المسامير والخوابير والعناصر التراكيبية في الخرسانة والفلوآذ والطوب الرملي الجيري. لا يجوز استعمال الجهاز إلا يدويا. لا يسمع بإجراء أية تدخلات أو تعديلات على الجهاز. لا يجوز استخدام الجهاز في أجواء تساعد على الانفجار أو قابلة للاشتعال، إلا إذا كان مصمما له بذلك. تقتصر على استخدام المنتجات الأصلية من Hilti كعناصر التثبيت والخرابيش والملحقات التكميلية وقطع الغيار أو منتجات لها نفس درجة الجودة، وذلك لتقليل مخاطر الإصابة. يلزم اتباع المعلومات المتعلقة بالتشغيل والعناية والصيانة الواردة في دليل الاستعمال. يمكن أن تصدر عن الجهاز ووسائل المساعدة الخاصة به أخطارا إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنيا من قبل أشخاص غير مدربين أو لم يتم استخدامها بشكل مطابق للتعليمات. لا يجوز استعمال وصيانة وإصلاح الجهاز إلا على أيدي أشخاص مدربين. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطار الطارئة. كما هو الحال في جميع أجهزة كبس المسامير المشغلة بالبارود، فإن الجهاز والخرابيش وعناصر التثبيت تُشكل وحدة فنية واحدة. وهو ما يعني ضرورة استخدام عناصر التثبيت والخرابيش المصنعة لدى Hilti خصيصاً لهذا الجهاز أو منتجات بنفس درجة جودتها لضمان إجراء عملية التثبيت بدون مشاكل باستخدام هذا النظام. يؤخذ بتوصيات الاستخدام والتثبيت المنصوص عليها من قبل Hilti في حالة مراعاة هذه الاشتراطات فقط.

## 2.3 الاستخدامات وبرنامج عناصر التثبيت

## برنامج العناصر

الاستخدام	مسمى الطلب
مسامير عالي الصلابة ذي نطاقات استخدام كبيرة لعمليات التثبيت على الخرسانة شديدة الصلابة وعلى الفلواذ	U-X
مسامير قياسي لعمليات التثبيت على الخرسانة	X-C
مسامير قياسي لعمليات تثبيت فعالة للفلواذ	X-S
مسامير أنواع التكبسية القابل للنزع بسهولة للتثبيتات المؤقتة على الخرسانة	TC-X
مسامير مقاوم للصدأ لعمليات التثبيت في محيط رطب أو أكال	RC-X
مثبت خاص للبهاكل الخشبية على الخرسانة	FC-X
عنصر تثبيت لعمليات ضبط مواضع أسطح التكبسية	SF-X
عناصر مرنة ذات رؤوس مستديرة لتثبيت الرقائق والمواد العازلة الرقيقة على الخرسانة والفلواذ	WS-X
نظام تعليق بوصلة قلاووظ	W-SH-X / SH-X
مشبك تثبيت لعمليات التعليق باستخدام حبل معدني	X-CC
قممات تثبيت معدنية لتثبيت المواسير الكهربائية والمواسير المعزولة الخاصة بالصرف الصحي والمياه والتدفئة (ساخنة وباردة)	CTME-X / BF(D)-X
مشبك كابلات للتمديد المُسطح للأسلاك الكهربائية على الأسقف والجدران	X-EKB
حامل كابلات لتمديد حزمة من الأسلاك الكهربائية على الأسقف والجدران	HCE-X
عنصر مجرى كابلات كهربائية لتثبيت مجاري الكابلات الكهربائية البلاستيكية (PVC)	X-ET
خوابير قلاووظ لعمليات التثبيت على الخرسانة والفلواذ	8/6/W/M(E)-X

## الخرابيش

القوة	اللون	طرز الخرطوشة
خفيفة	خضراء	6.8/11 M خضراء
متوسطة	صفراء	6.8/11 M صفراء
قوية	حمراء	6.8/11 M حمراء

## 4 الملحقات التكميلية، مواد الشغل

ملحوظة

للحصول على مزيد من التجهيزات وعناصر التثبيت يرجى الاتصال بوكيل Hilti المحلي في بلدك.

### الملحقات التكميلية وطقم التنظيف

المسمى
طقم التنظيف
إسبراي Hilti
علبة قطع الغيار
دليل الاستعمال
قاعدة ارتكاز إضافية

### الملحقات التكميلية القياسية

المسمى
الكباس
قاعدة الارتكاز
مجرى الكباس
موجّه المسامير
المشك الناظفي
المصد
ناض حلقي

## 5 المواصفات الفنية

نحتفظ بحق إجراء تعديلات تقنية!

الجهاز	DX 2
الوزن	2,4 كجم
الأبعاد (طول x عرض x ارتفاع)	345 مم × 50 مم × 157 مم
الحد الأقصى لطول العنصر	62 مم (2½ بوصة)
الخراطيش	6,8/11 M (عيار 27 قصير) خضراء، صفراء، حمراء
شوط الكبس	16 مم (0.63 بوصة)
قوة الكبس	160 نيوتن
درجة حرارة الاستعمال / درجة الحرارة المحيطة	-15...+50 °م
تردد الكبس الأقصى الموصى به	450/ساعة

## 6 التشغيل

### 1.6 فحص الجهاز 2

تذير

لا تقم بتشغيل الجهاز عندما تكون هناك أجزاء متضررة أو إذا كانت بعض عناصر الاستعمال لا تعمل بشكل سليم. قم بإصلاح الجهاز لدى خدمة Hilti المعتمدة.



ملحوظة

اقرأ دليل الاستعمال قبل التشغيل.

افحص جميع الأجزاء الخارجية للجهاز من حيث وجود أضرار  
وجميع عناصر الاستعمال من حيث أدائها لوظيفتها بشكل  
سليم.  
افحص الكباس والمشبك النابضي من حيث التركيب  
الصحيح والتعرض للتآكل.

تأكد من عدم وجود شريط خراطيش بالجهاز. في حالة  
وجود شريط خراطيش بالجهاز، قم بسمبه بيدك من الجهاز  
لأعلى.

## 7 الإرشادات

### 1.7 إرشادات التثبيت

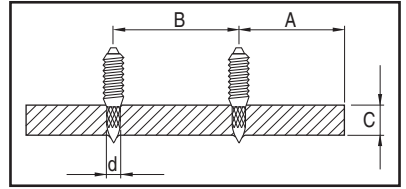
احرص دائما على مراعاة إرشادات الاستعمال.

#### ملحوظة

للحصول على معلومات تفصيلية اطلب المواصفات الفنية من وكيل Hilti أو لوائح التعليمات الفنية المحلية إذا لزم الأمر.

#### 1.1.7 الحد الأدنى للمسافات

##### الحد الأدنى للمسافات عند التثبيت على الفولاذ

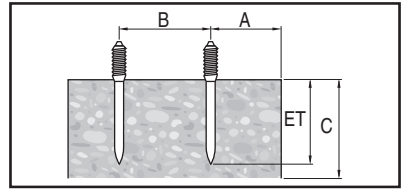


A أدنى مسافة من الحافة = 15 مم (5/8 بوصة)

B أدنى مسافة من المحور = 20 مم (3/4 بوصة)

C أدنى سمك لسطح الشغل = 3 مم (1/8 بوصة)

##### الحد الأدنى للمسافات عند التثبيت على الخرسانة



A أدنى مسافة من الحافة = 70 مم (2 3/4 بوصة)

B أدنى مسافة من المحور = 80 مم (3 1/8 بوصة)

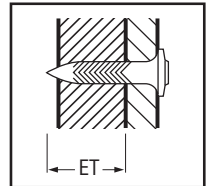
C أدنى سمك لسطح الشغل = 100 مم (4 بوصة)

#### 2.1.7 أعماق الإدخال

#### ملحوظة

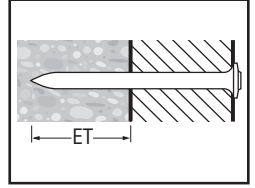
يمكنك الحصول على الأمثلة والمعلومات الخاصة من كتيب تقنية التثبيت من Hilti.

#### أطوال المسامير في الفولاذ



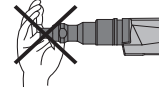
ET عمق الاختراق: 12 ± 2 مم (1/2 بوصة ± 1/16 بوصة)

ET عمق الاختراق: 22 مم (بحد أقصى 27 مم) (7%)  
بوصة (بحد أقصى 1 بوصة))



## 8 الاستعمال

إذا لم تنطلق الخرطوشة رغم ذلك، فقم بإبعاد الجهاز عن سطح الشغل واحرص أثناء ذلك على عدم توجيه الجهاز إليك أو إلى أي شخص آخر.  
قم بمواصلة تمرير شريط الخراطيش بمقدار خرطوشة واحدة من خلال التعمير، استخدم الخراطيش المتبقية بشريط الخراطيش، اخلع شريط الخراطيش المستهلك وتخلص منه بحيث تتأكد من عدم استخدامه مرة أخرى أو تعرضه لسوء الاستخدام.



### 2.8 تعبئة الجهاز 3

1. أدخل المسامير من الأمام، من الرأس أولاً، في الجهاز إلى أن تستقر الرأس المستديرة للمسامير في الجهاز.
2. أدخل شريط الخراطيش من الطرف الرفيع أولاً من أسفل في المقبض إلى أن يغوص شريط الخراطيش بالكامل في المقبض.
3. إذا أردت تركيب شريط خراطيش مستعمل، قم بسمب شريط الخراطيش بيدك من الجهاز لأعلى إلى أن تستقر خرطوشة غير مستخدمة في محمل الخراطيش.

### 3.8 ضبط القدرة

1. اختر مستوى قوة الخراطيش تبعاً لمجال الاستخدام.
2. في حالة عدم توافر قيم مستوحاة من خبرة سابقة، فاحرص على أن تبدأ بالحد الأدنى من القدرة: اختر لون الخرطوشة الأضعف.
3. اكبس أحد المسامير.  
في حالة عدم دخول المسامير بعمق كاف، فاستخدم عند اللزوم خرطوشة أقوى أو مسمار أقصر.

### 4.8 الكبس 4

تحذير  
احرص دائماً على مراعاة إرشادات السلامة الواردة في دليل الاستعمال.

1. اضغط الجهاز بزاوية قائمة على سطح الشغل.
2. قم بإجراء عملية الكبس عن طريق ضغط الزناد.

### 5.8 تعميم الجهاز 5

احترس  
لا تستخدم الحركة التذبذبية عند إرجاع المكابس وتحريك الخراطيش. يمكن أن تؤدي الحركة التذبذبية إلى حدوث إصابات وأضرار بالجهاز.

### تحذير

من خلال الضغط على جزء من الجسم (على سبيل المثال اليد) يمكن ضبط الجهاز على وضع الاستعداد. ويتبع وضع الاستعداد الوظيفي قيام الجهاز بعملية الكبس حتى في أجزاء الجسم. لا تضغط الجهاز مطلقاً على أجزاء الجسم.

### تحذير

قد تنشطر الفامة أو تتطاير خامات شريط الخزائنة أثناء عملية الكبس. استخدم (المستخدم والأشخاص الموجودين بالنطاق المحيط) نظارة واقية مناسبة وخوذة حماية. الشظايا يمكن أن تصيب الجسم والعينين.

### احترس

يتم كبس عناصر التثبيت من خلال انطلاق قوة دفع. ارتد (المستخدم والأشخاص الموجودين بالنطاق المحيط) واقياً للسمع. الضجيج العالي للغاية يمكن أن يضر بقدرتك على السمع.

### تحذير

لا تكبس أبداً عنصر التثبيت مرة أخرى، فقد يؤدي ذلك إلى انكساره وانحصاره.

### تحذير

لا تكبس أية عناصر في ثقب موجودة بالفعل، ما لم تكن شركة Hilti قد أوصت بذلك (على سبيل المثال عنصر DX-Kwik).

### احترس

إذا تعرض الجهاز للسخونة المفرطة، فاتركه يبرد. لا تتجاوز الحد الأقصى لتردد الكبس.

### 1.8 كيفية التصرف في حالة تعثر إطلاق الخرطوشة

في حالة حدوث تعثر في الإطلاق أو إذا لم تنطلق الخرطوشة، تصرف دائماً على النحو التالي:  
احتفظ بالجهاز مضغوطاً على سطح الشغل لمدة 30 ثانية.

## ملحوظة

إذا وجدت صعوبة في إخراج أو تحريك ظرف التركيب إلى وضعه الأصلي، فإنه يلزم تنظيف الجهاز. قم بإجراء الخدمة للجهاز! (انظر فصل 3.9).

1. أمسك ظرف التركيب بإصبعي الإبهام والسبابة بعد إتمام عملية الكبس.
2. اسحب ظرف التركيب بالمحور الرأسي للجهاز إلى الأمام حتى النهاية.

3. أعد تحريك ظرف التركيب إلى الخلف تماما مرة أخرى. ومن خلال ذلك يتم إعادة الكباس إلى الوضع الأصلي ونقل الخرطوشة. وعندئذ يكون الجهاز في وضع الاستعداد لعملية الكبس التالية.

## 6.8 تفريغ الجهاز 6

تأكد من عدم وجود شريط خراطيش أو عنصر تثبيت بالجهاز. في حالة وجود شريط خراطيش أو عنصر تثبيت بالجهاز، قم بسحب شريط الخراطيش بيدك من الجهاز لأعلى واخلع عنصر التثبيت من موجه المسامير.

## 9 العناية والصيانة

### احترس

الانسافات في أجهزة DX تنموي على مواد يمكن أن تشكل خطرا على صحتك. لا تستنشق أتربة / اتساخات ناتجة عن عملية التنظيف. أبعدها عن المواد الغذائية عن الأتربة / الاتساخات. اغسل يديك بعد تنظيف الجهاز. لا تستخدم أبدا الشحم من أجل صيانة / تزييق مكونات الجهاز. فقد يؤدي ذلك إلى حدوث اختلالات وظيفية بالجهاز. لا تستخدم سوى اسبراي Hilti أو منتجات لها نفس درجة الجودة.

## 3.9 إجراء الخدمة للجهاز

قم بإجراء الخدمة للجهاز، إذا طرأت تقلبات في القدرة أو تعثرات في إطلاق الخرطوشة أو إذا تدهورت راحة الاستعمال بشكل ملحوظ. وهذا يعني عمليا: تزايد الضغط اللازم للإطلاق أو تزايد مقاومة الزناد أو صعوبة خلع شريط الخراطيش أو صعوبة التعمير.

## 1.3.9 تفكيك الجهاز 7

### احترس

عند خلع المشبك النابضي من قاعدة الارتكاز يمكن أن يرتد المشبك النابضي بسرعة كبيرة بعيدا عن قاعدة الارتكاز. احرص على حماية نفسك والأشخاص الآخرين من الإصابات. أمسك قاعدة الارتكاز بحيث يرتد المشبك النابضي باتجاه الأرضية في حالة ارتداده.

1. ارفع النابض الحلقي باستخدام مفك وأدره.
  2. اجذب المصد للخلف واسمه للخارج.
  3. اسحب الوليجة للخارج.
  4. انزع المشبك النابضي. ولهذا الغرض استخدم أداة مناسبة (مثلا مفك أو مسمار).
  5. اخلع قاعدة الارتكاز مع موجه المسامير من مجرى الكباس.
  6. اسحب الكباس من مجرى الكباس.
  7. دع موجه المسامير ينزلق إلى الخلف من قاعدة الارتكاز.
- ملحوظة** في حالة اتساخ الجهاز بشدة اخبط موجه المسامير من الأمام بالكباس الخارج من قاعدة الارتكاز.



### احترس

قد تتعرض الأجزاء الوظيفية للانساخ والتآكل أثناء التشغيل العادي وذلك نظرا لطبيعة عمل الجهاز. تعتبر أعمال الفحص والصيانة الدورية شرطا أساسيا لتشغيل الجهاز بشكل يعتمد عليه وبصورة آمنة. ننصح بتنظيف الجهاز وفحص الكباس يوميا على الأقل في حالة الاستعمال المتكرر، أو على أقصى تقدير بعد 3000 عملية كبس!

### تحذير

لا يجوز تواجد أية خراطيش بالجهاز. يحظر وجود أية عناصر تثبيت في موجه المسامير عند إجراء أعمال الصيانة والإصلاح.

### احترس

من الممكن أن يسخن الجهاز نتيجة الاستخدام. يمكن أن تتعرض يديك للإصابة بحروق. استخدم قفازا واقيا لإجراء أعمال العناية والصيانة. اترك الجهاز يبرد.

## 1.9 العناية بالجهاز

نظف الجهاز من الخارج بصفة دورية باستخدام فوطة تنظيف مبللة بعض الشيء.

### تحذير

لا تستخدم بخاخة أو جهاز عامل بالبخار في عملية التنظيف. اعمل على منع دخول أجسام غريبة إلى داخل الجهاز.

## 2.9 الإصلاح

افحص بصفة دورية جميع الأجزاء الخارجية للجهاز من حيث وجود أضرار وجميع عناصر الاستعمال من حيث أدائها لوظيفتها بشكل سليم. لا تقم بتشغيل الجهاز عندما تكون هناك أجزاء متضررة أو إذا كانت بعض عناصر الاستعمال لا تعمل بشكل سليم. قم بإصلاح الجهاز لدى خدمة Hilti. احرص على تشغيل الجهاز باستخدام الخراطيش الموصى بها وبوضع ضبط القدرة الموصى به. فالاختيار الخاطئ للخراطيش أو وضع ضبط الطاقة المرتفع للغاية قد يؤدي إلى تعطل أجزاء الجهاز قبل الأوان.

### 2.3.9 فحص الكباس من حيث وجود تآكل

#### ملحوظة

لا تستخدم كياس متعرض للتآكل ولا تقم بإجراء أية تعديلات على الكباس.

قم بتغيير الكباس، إذا:

- تعرض للكسر.
- تعرض للتآكل بشكل كبير (مثل انكسار في القطاع بزاوية 90°).
- ارتدت حلقة الكباس أو لم تكن موجودة.
- تعرض الكباس للانثناء (الفحص من خلال الدرجة على سطح أملس).

### 3.3.9 فحص موجّه المسامير من حيث وجود تآكل

استبدل موجه الغابور في حالة تضرر الماسورة (على سبيل المثال في حالة انحنائها أو اتساعها أو حدوث تمزق أو انكسار لها).

### 4.3.9 فحص المشبك النابضي من حيث وجود تآكل

استبدل المشبك النابضي في حالة تآكله بشدة / غطسه أو اتساعه.

### 5.3.9 التنظيف 8 9 10 11

قم بتنظيف الجهاز مرة كل أسبوع على الأقل أو مباشرة بعد كل مرة يتم فيها كبس عدد كبير نسبياً من المسامير (حوالي 3000 عملية تثبيت).

قم بتنظيف الأجزاء المختلفة باستخدام الفرشات المناسبة:

1. قم بتنظيف موجّه المسامير وقاعدة الارتكاز من الداخل والخارج.
2. قم بتنظيف الكباس وحلقات الكباس إلى أن تصبح تلك الحلقات حرة الحركة.
3. قم بتنظيف مجرى الكباس من الداخل والخارج.
4. قم بتنظيف جسم الجهاز من الداخل.

### 6.3.9 التزليق

قم برش الأجزاء التي تم تنظيفها بقليل من اسبراي Hilti المورد مع الجهاز. لا تستخدم سوى اسبراي Hilti أو منتجات لها نفس درجة الجودة.

### 7.3.9 تجميع الجهاز 12

#### ملحوظة

تعامل بعناية مع الأجزاء الصغيرة، فهذه الأجزاء عرضة للضياع.

1. أدخل موجّه المسامير في قاعدة الارتكاز.
2. أدخل الكباس في مجرى الكباس حتى النهاية.
3. قم بتركيب قاعدة الارتكاز مع موجّه المسامير في مجرى الكباس.
4. **ملحوظة** يجب أن تتطابق الفتحات في قاعدة الارتكاز وموجه المكبس.
5. اضغط المشبك النابضي في الفتحة.
6. **ملحوظة** يجب أن تتطابق الفتحة في المكبس وموجه الغابور مع فتحة المصد.
7. **ملحوظة** يمكن خلخ المصد وهو في الوضع المخرج وتركيبه مرة أخرى.

### 8.3.9 الفحص

بعد إجراء أعمال العناية والصيانة افحص ما إذا كانت جميع تجهيزات الحماية مركبة وتؤدي وظيفتها بدون أخطاء.

#### ملحوظة

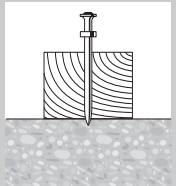
يمكنك تمديد جهوزية الجهاز للاستخدام من خلال قيامك بضغط الجهاز وهو غير معبأ، أي دون تركيب عنصر التثبيت والخرطوشة، على سطح صلد ثم القيام بعملية الإطلاق. يشير صوت الطقطقة المسموع بوضوح للزناد إلى جهوزية الجهاز للاستخدام.

## 10 تصفي الأخطاء

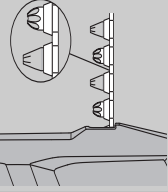
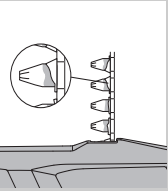
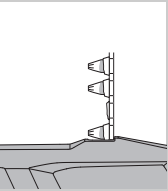
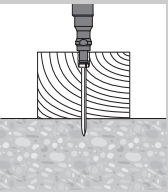
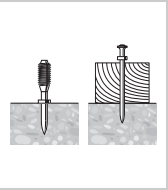
#### تحذير

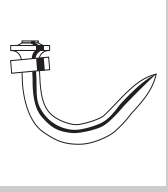
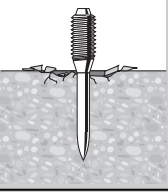
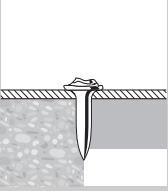
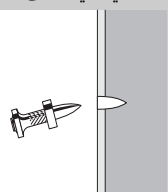
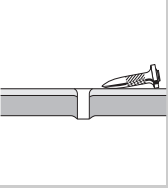
قبل التغلب على المشاكل يلزم تفريغ الجهاز.

الخطأ	السبب المحتمل	التغلب عليه
بذل مزيد من القوة عند تعميم الجهاز	ترسب بقايا الاحتراق	إجراء الخدمة للجهاز انظر موضوع: 3.9 إجراء الخدمة للجهاز
تزايد الضغط اللازم للإطلاق	ترسب بقايا الاحتراق	إجراء الخدمة للجهاز انظر موضوع: 3.9 إجراء الخدمة للجهاز
تزايد مقاومة الزناد	ترسب بقايا الاحتراق	إجراء الخدمة للجهاز انظر موضوع: 3.9 إجراء الخدمة للجهاز
لا يمكن خلخ شريط الخراطيش إلا بصعوبة	ترسب بقايا الاحتراق	إجراء الخدمة للجهاز انظر موضوع: 3.9 إجراء الخدمة للجهاز

التغلب عليه	السبب المحتمل	الخطأ
انظر موضوع: 5.8 تعميم الجهاز 5 واصل نقل الخرطوشة الفارغة من خلال التكرار أو واصل نقل شريط الخرطوشة يدويا.	لم يتم تعميم الجهاز. تم بالفعل إطلاق الخرطوشة.	تعذر تشغيل الجهاز 
اضغط على الجهاز بشكل كامل إجراء الخدمة للجهاز انظر موضوع: 3.9 إجراء الخدمة للجهاز	لم يتم الضغط على الجهاز بشكل كامل	الجهاز منحصر 
قم بتنظيف الجهاز. انظر موضوع: 3.9 إجراء الخدمة للجهاز	الجهاز متسخ بشكل كبير.	الجهاز منحصر 
افحص المكبس واستبدله عند اللزوم انظر موضوع: 2.3.9 فحص الكباس من حيث وجود تآكل	الكباس به أضرار	تعثر الإطلاق: انخفاض شدة الصوت الصادر عن المعتاد. يتم إدخال العنصر في سطح الشغل فقط بشكل جزئي
إذا ظلت المشكلة قائمة: اتصل بمركز Hilti	الجهاز به أضرار	تعثر الإطلاق: انخفاض شدة الصوت الصادر عن المعتاد. يتم إدخال العنصر في سطح الشغل فقط بشكل جزئي
اخلع شريط الخراطيش و قم بتعميم الجهاز. انظر موضوع: 5.8 تعميم الجهاز 5	تعثر الكباس	تعثر الإطلاق: انخفاض شدة الصوت الصادر عن المعتاد. يتم إدخال العنصر في سطح الشغل فقط بشكل جزئي
قم بتغيير شريط الخراطيش (عند اللزوم استخدم عبوة جديدة/جافة) إذا ظلت المشكلة قائمة: قم بإجراء الخدمة للجهاز. انظر موضوع: 3.9 إجراء الخدمة للجهاز	خراطيش رديئة	تعثر الإطلاق: انخفاض شدة الصوت الصادر عن المعتاد. يتم إدخال العنصر في سطح الشغل فقط بشكل جزئي
قم بتغيير شريط الخراطيش	شريط الخراطيش به أضرار	لا يتم تحريك شريط الخراطيش 
قم بتنظيف الجهاز. انظر موضوع: 3.9 إجراء الخدمة للجهاز	الجهاز متسخ بشكل كبير.	لا يتم تحريك شريط الخراطيش 
إذا ظلت المشكلة قائمة: اتصل بمركز Hilti	الجهاز به أضرار	لا يتم تحريك شريط الخراطيش 
اترك الجهاز يبرد بعد ذلك اخلع شريط الخراطيش بحرص من الجهاز <b>تحذير</b> لا تحاول استخدام القوة في نزع الخراطيش من شريط الخزانة أو من الجهاز. إذا ظلت المشكلة قائمة: اتصل بمركز Hilti	فرط سخونة الجهاز	تعذر خلع شريط الخراطيش 



الخطأ	السبب المحتمل	التغلب عليه
الخرطوشة لا تنطلق.	خرطوشة رديئة	اسحب شريط الخراطيش بمقدار خرطوشة واحدة. إجراء الخدمة للجهاز
	الجهاز به اتساخات	<b>تحذير</b> احرص على استخدام الخراطيش المناسبة وأن تكون في حالة سليمة. انظر موضوع: 3.9 إجراء الخدمة للجهاز إذا تعذر تفكيك الجهاز: اتصل بمركز Hilti.
انصهار شريط الخراطيش	يتم الضغط على الجهاز لفترة طويلة للغاية عند الكبس	اضغط على الجهاز لفترة أقل نسبياً قبل إطلاق الجهاز. اخلع شريط الخراطيش.
	تردد الكبس عال للغاية	قم بتنظيم العمل على الفور. اخلع شريط الخراطيش ودع الجهاز يبرد.
		<b>تحذير</b> لا تحاول استخدام القوة في نزع الخراطيش من شريط الخزانة أو من الجهاز. قم بتنظيف الجهاز وأخرج الخراطيش السائبة. إذا تعذر تفكيك الجهاز: اتصل بمركز Hilti.
انحلال الخرطوشة من شريط الخراطيش	تردد الكبس عال للغاية	قم بتنظيم العمل على الفور. اخلع شريط الخراطيش ودع الجهاز يبرد.
		<b>تحذير</b> لا تحاول استخدام القوة في نزع الخراطيش من شريط الخزانة أو من الجهاز. قم بتنظيف الجهاز وأخرج الخراطيش السائبة. إذا تعذر تفكيك الجهاز: اتصل بمركز Hilti.
الكباس ملتصق في سطح الشغل / تم كبس العنصر بعمق أكثر من اللازم	عنصر قصير للغاية	استخدم عنصر أطول نسبياً.
	عنصر بدون رأس مستديرة	استخدم عنصر برأس مستديرة مناسب للاستخدامات على الخشب.
	قدرة التشغيل كبيرة للغاية.	استخدم خرطوشة أضعف نسبياً.
تم كبس العنصر بعمق قليل للغاية	عنصر طويل للغاية	استخدم عنصر أقصر نسبياً.
		<b>ملحوظة</b> يراعى الحد الأدنى لمتطلبات عمق الكبس. احصل على «كتيب تقنية التثبيت» من مركز Hilti.
	قدرة التشغيل منخفضة للغاية	استخدم خرطوشة أقوى نسبياً.

الخطأ	السبب المحتمل	التغلب عليه
المسمار تعرض للانثناء	السطح الصلب (ال فولاذ، الخرسانة)	استخدم خرطوشة أقوى نسبياً.
	مواد مضافة صلبة و/أو كبيرة في الخرسانة.	استخدم خرطوشة أقوى نسبياً. استخدم DX 460 مع DX-Kwik (ثقب مسبق).
تشطي الخرسانة	توجد قضبان حديد تسليح تحت سطح الخرسانة مباشرة.	استخدم مسمار أقصر نسبياً. استخدم المسمار مع حد استخدام أعلى نسبياً. استخدم DX 460 مع DX-Kwik (ثقب مسبق). قم بعملية التثبيت في موضع آخر.
تعرض رأس المسمار للضرر	خرسانة صلبة/قديمة	استخدم مسمار أقصر نسبياً.
	مواد مضافة صلبة و/أو كبيرة في الخرسانة.	استخدم خرطوشة أقوى نسبياً. استخدم DX 460 مع DX-Kwik (ثقب مسبق).
تعرض رأس المسمار للضرر	قدرة التشغيل كبيرة للغاية.	استخدم خرطوشة أضعف نسبياً.
	تم تجاوز حد الاستخدام (سطح شغل شديد الصلابة)	استخدم المسمار مع حد استخدام أعلى نسبياً.
المسمار لم يتوغل بالعمق الكافي في سطح الشغل	نظام غير مناسب	قم بتغيير الكباس.
	قدرة التشغيل منخفضة للغاية	استخدم خرطوشة أقوى نسبياً.
المسمار لم يثبت في سطح الشغل	تم تجاوز حد الاستخدام (سطح شغل شديد الصلابة)	استخدم المسمار مع حد استخدام أعلى نسبياً.
	تعثر الكباس	استخدم نظاماً أقوى، مثل DX 460. اخلع شريط الخراطيش وقم بتعمير الجهاز. انظر موضوع: 5.8 تعمير الجهاز 5
	سطح فولاذي رفيع	استخدم خرطوشة أخرى. استخدم مسماراً مناسباً لأسطح الشغل الفولاذية الرقيقة. السطح الفولاذي > 3 مم غير مناسب لجهاز DX.

الخطأ	السبب المحتمل	التغلب عليه
انكسار المسمار	قدرة التشغيل منخفضة للغاية	استخدم خرطوشة أقوى نسبياً.
	تم تجاوز حد الاستخدام (سطح شغل شديد الصلابة)	استخدم مسمار أقصر نسبياً. استخدم المسمار مع حد استخدام أعلى نسبياً.
	نظام غير مناسب	استخدم نظاماً أقوى، مثل DX 460.
رأس المسمار اخترقت المادة المراد تثبيتها (الصاج)	قدرة التشغيل كبيرة للغاية.	استخدم خرطوشة أضعف نسبياً. استخدم مسمار برأس أسطوانية. استخدم مسمار برأس مستديرة.
		

ar

## 11 التكوين



أجهزة Hilti مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الغامات بشكل سليم فنبا. مراكز Hilti في كثير من الدول مستعدة بالفعل لاستعادة جهازك القديم على سبيل الانتفاع به. توجه بأسئلتك لخدمة عملاء Hilti أو مستشار المبيعات.

## 12 ضمان الجهة الصانعة للأجهزة

في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل HILTI المحلي الذي تتعامل معه.

## 13 شهادة المطابقة للمواصفات الأوروبية (الأصلية)

### المطبوعة الفنية لـ:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
Kaufering 86916  
Deutschland

المسمى:	نظام تثبيت المسامير
مسمى الطراز:	DX 2
الجيل:	01
سنة الصنع:	2014

نقر على مسئوليتنا الفردية بأن هذا المنتج متوافق مع المواصفات والمعايير التالية: 2011/65/EU, 2006/42/EC.

Feldkircherstrasse 100, Hilti Corporation  
FL-9494 Schaan



Lars Taenzer  
Head of BU Direct Fastening



Norbert Wohlwend  
Head of Quality & Processes  
Management  
BU Direct Fastening  
02/2014

BU Direct Fastening  
02/2014

ar

## 14 شهادة الفحص CIP

والفيزياء على هيئة مربع مع رقم التصريح المسجل S 830. وبذلك تضمن شركة Hilti مطابقتها للتصميم المصرح به. العيوب غير المسموح بها التي تظهر عند الاستخدام يجب الإبلاغ عنها لدى رئيس هيئة التراخيص (PTB) وكذلك مكتب اللجنة الدولية الدائمة (C.I.P.).

يسري على الدول الأعضاء في لجنة C.I.P خارج المنطقة القانونية للاتحاد الأوروبي EU واتحاد التجارة الحرة الأوروبية EFTA: الجهاز DX 2 من Hilti مصرح به من الناحية التصميمية وقد تم اختبار نظامه. وبموجب ذلك فإن الجهاز حائز على علامة الترخيص من المعهد الاتحادي للتقنية

## 15 صحة المستخدم والسلامة

### 1.15 معلومات الضجيج

### جهاز كبس المسامير العامل بالخرابيش

الطراز	DX 2
الموديل	سلسلة
عيار	6.8/11
الاستخدام	تثبيت خشب رقائقى بسمك 20 مم على الخرسانة (C40) باستخدام العنصر X-U47 P8

### قيم القياس المعلنة لأرقام تمييز مستوى الصوت طبقا لمواصفة الماكينات 2006/42/EC بالارتباط مع المواصفة E DIN EN 15895

مستوى شدة الصوت، LWA, 1S <sup>1</sup>	101 ديسيبل (A)
مستوى ضغط الصوت الاعتيادي المنبعث في مكان العمل، LpA, 1s <sup>2</sup>	104 ديسيبل (A)
قمة مستوى ضغط الصوت المنبعث، LpC, peak <sup>3</sup>	139 ديسيبل (C)

1 ± 2 ديسيبل (A)  
2 ± 2 ديسيبل (A)  
3 ± 2 ديسيبل (C)

**ظروف التشغيل والنصب:** نصب وتشغيل جهاز كيس المسامير طبقا للمواصفة E DIN EN 15895-1 في نطاق اختبار قليل الانعكاسات لشركة Müller-BBM GmbH. وتكون الظروف المحيطة في نطاق الاختبار مطابقة للمواصفة DIN EN ISO 3745. **عملية الاختبار:** طبقا للطريقة الخاصة بالأسطح المغلفة بالمواصفات E DIN EN 15895 و DIN EN ISO 3745 و DIN EN ISO 11201 في نطاق خال على سطح أساسي عاكس. ملاحظة: انبعاثات الضجيج المقاسة ونسبة التفاوت الخاصة بها تمثل الحد الأعلى لأرقام تمييز مستوى الصوت المتوقعة أثناء عمليات القياس. ظروف العمل المختلفة قد تؤدي إلى قيم انبعاث أخرى.

يمكن الوصول على مزيد من المعلومات بخصوص صحة المستخدم والسلامة من موقع Hilti على الإنترنت [www.hilti.com/hse](http://www.hilti.com/hse)

#### 2.15 الاهتزاز

قيمة الاهتزاز الإجمالية المعطاة طبقا للمواصفة 2006/42/EC لا تتجاوز 2,5 م/ثانية<sup>2</sup>.



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

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

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan  
Pos. 2 | 20150226



2083450