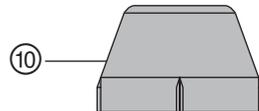
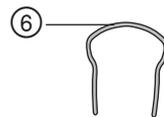
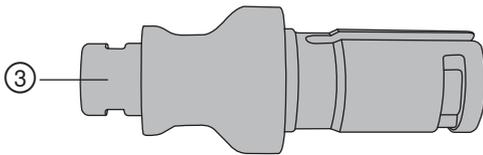
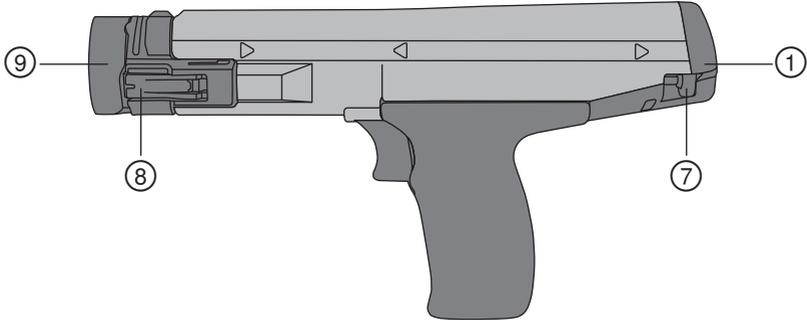
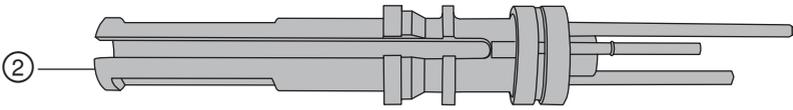
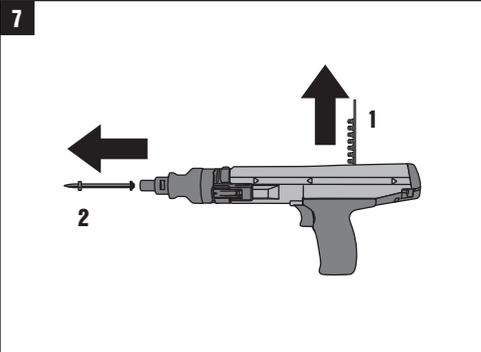
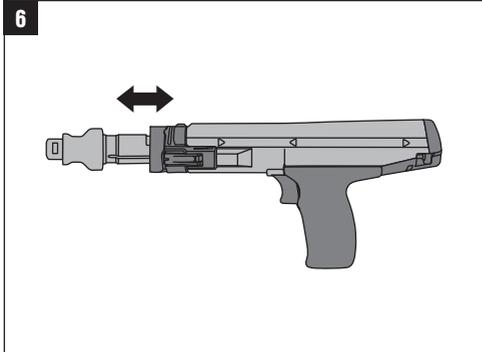
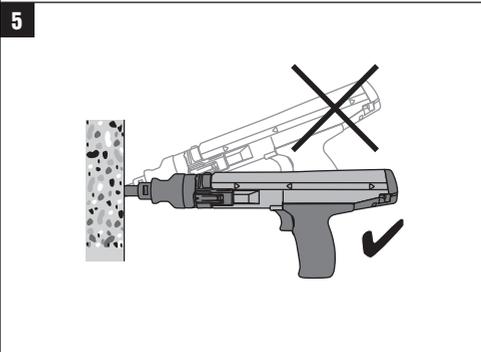
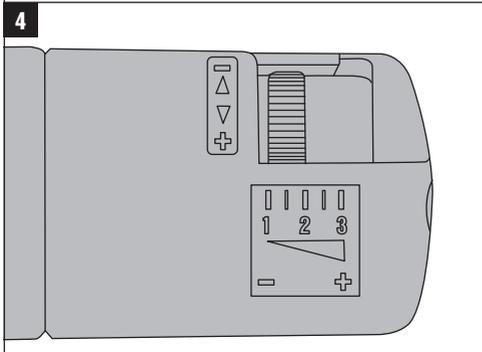
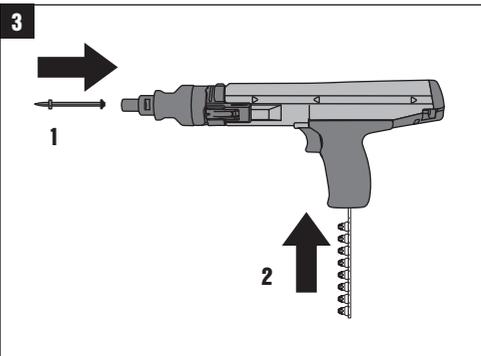
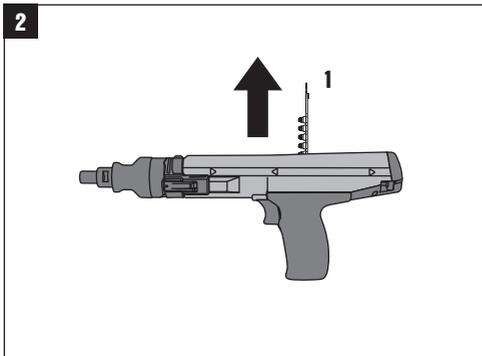


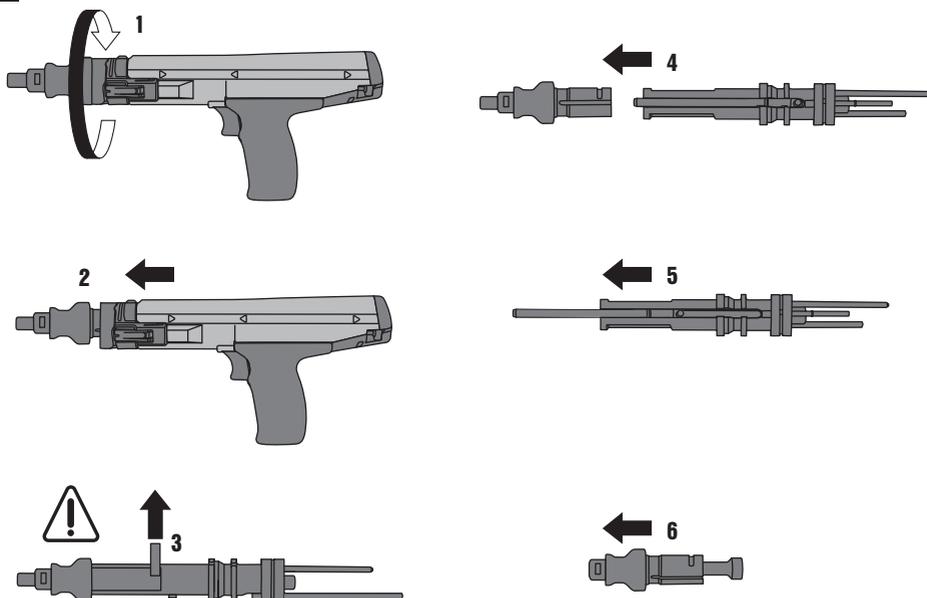
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Brugsanvisning	da
Οδηγίες χρήσεως	el
Használati utasítás	hu
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Kullanma Talimatı	tr
دليل الاستعمال	ar
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	uk
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作説明書	zh
Kasutusjuhend	et
Instrukcija	lt
Lietošanas pamācība	lv

1

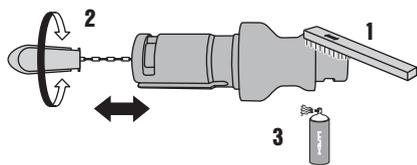




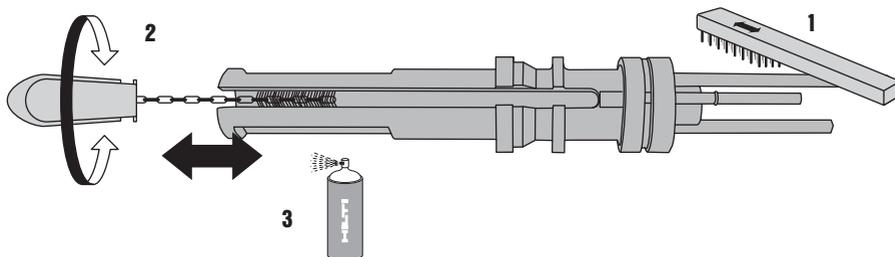
8



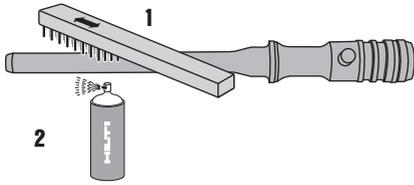
9



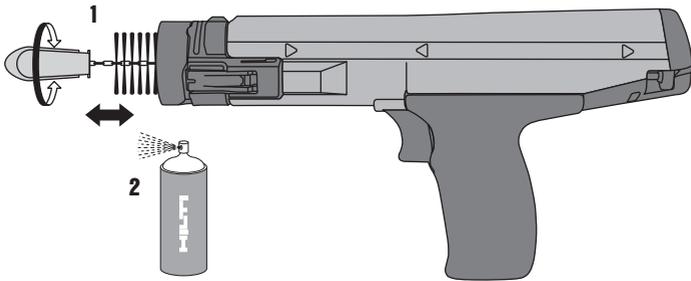
10



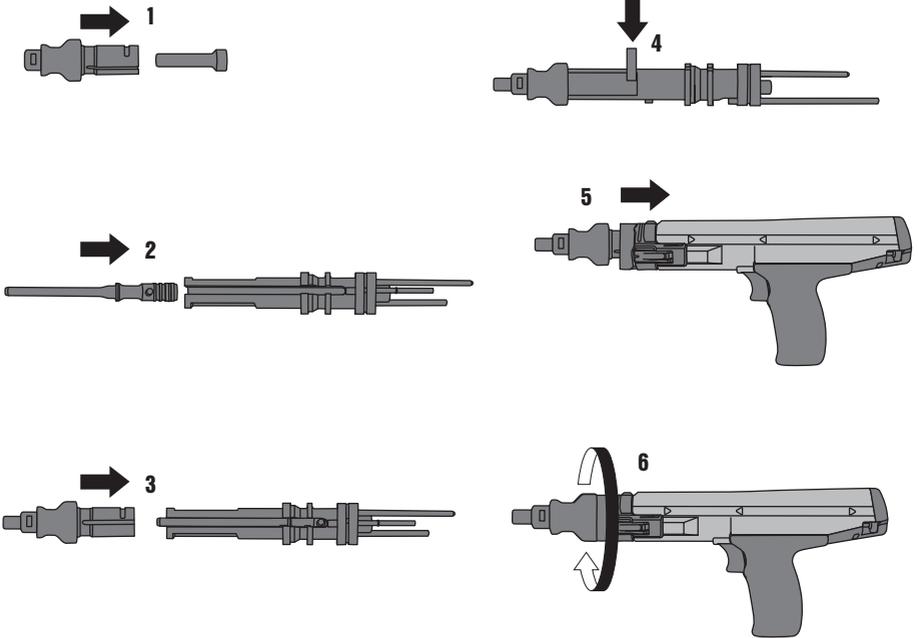
11



12



13



DX 36 安全鋏打機

ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。

この取扱説明書は必ず本体と一緒に保管してください。

他の人が使用する場合には、本体と取扱説明書と一緒にお渡しください。

目次	頁
1 安全上の注意	232
2 一般的な注意	234
3 製品の説明	235
4 アクセサリー、消耗品	236
5 製品仕様	237
6 ご使用前に	237
7 基準	237
8 ご使用方法	238
9 手入れと保守	239
10 故障かな？と思った時	241
11 廃棄	245
12 本体に関するメーカー保証	246
13 EU 規格の準拠証明 (原本)	246
14 CIP 検査合格	246
15 使用者の健康と安全	247

❶ この数字は該当図を示しています。図は二つ折りの表紙の中にあります。取扱説明書をお読みの際は、これらのページを開いてください。この取扱説明書で「本体」と呼ばれる工具は、常にDX 36 安全鋏打機を指しています。

各部名称 ❶

- ❶ ハウジング
- ❷ ピストンガイド
- ❸ ベースプレート
- ❹ ファスナーガイド
- ❺ ピストン
- ❻ スプリングクリップ
- ❼ 威力調整つまみ
- ❽ ストッパー
- ❾ 回転リング
- ❿ 追加ベースプレート (破片ガード、米国のみ)

1 安全上の注意

1.1 基本的な安全注意事項

この取扱説明書の各項に記された安全注意事項の外に、常に下記事項を守らなければなりません。

1.1.1 空包の使用

必ずヒルティ製の空包またはそれと同等の品質の空包を使用してください

ヒルティ製工具で品質の劣る空包を使用すると、未燃焼粉末が堆積し、それが突然に爆発して使用者およびその周囲にいる人に重傷を負わせる危険があります。空包は、以下のいずれかの最低条件を満たしていなければなりません：

- a) 空包メーカーは、EU 規格 EN 16264 に準拠した試験に合格したことを証明できなければなりません あるいは
- b) CE 適合マークの表示がなければなりません (2013年7月以降、EU 内では表示が義務化)

注意事項

安全鋏打機用のすべてのヒルティ製空包は、EN 16264 に準拠した試験に合格しています。EN 16264 規格で定められた試験は、認定機関により実施される空包と工具の規定の組合せによるシステム試験です。工具名

称、認定機関の名称およびシステム試験番号は、空包の梱包に表示されています。

梱包例については下記も参照してください：
www.hilti.com/dx-cartridges

1.1.2 使用者に留意して頂くこと

- a) 本体はプロ仕様で製作されています。
- b) 本体の使用、保守、修理を行うのは、認定、訓練された人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。

1.1.3 作業者に関する安全

- a) 電動工具を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には本体を使用しないでください。痛みを感じる場合や体調がすぐれない時には作業をしないでください。本体使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。

- b) 不安定な姿勢はとらないでください。足元を確かにし、常にバランスを保ちながら作業してください。
- c) 滑り止めのついた履き物を着用してください。
- d) 本体の先端部を、決して自分や周囲の人に向けてください。
- e) 打釘機の先端部を絶対に手や身体他の部分（あるいは他の人）に押し付けしないでください。
- f) 作業中は、作業関係者以外、特に子供が近づかないようにしてください。
- g) 本体を使用する際、腕は軽く曲げた状態にしてください（決して腕をピンと伸ばして突っ張らないようにしてください）。
- h) 取扱説明書に記述されている使用、手入れ、保守に関する事項に留意してご使用ください。

1.1.4 DX ファスニング装置の慎重な取扱いおよび使用

- a) 用途に合った工具をご使用ください。本体を本来の目的以外には使用しないでください。必ず、指示にしたがひ、不具合のない状態で使用してください。
- b) 空包やネイルを装填してある本体は、決して放置しないようにしてください。
- c) 未使用の空包および使用していない本体は、湿気を避け過度な高温にさらさないように保管してください。
- d) 本体を搬送したり保管する際には、権限のない人が本体を使用することを防ぐために本体ケースを使用してください。
- e) 清掃や修理、点検をする時、休憩に入る時、あるいは保管する時には、必ず事前に空包およびネイルを取り出してください。
- f) 未使用時には、本体から空包とネイルを取り出し、本体を乾いた高い場所に施錠し、子供の手の届かない場所に保管してください。
- g) 本体とアクセサリに不具合がないか点検してください。本体を続けて使用する前に、安全装置およびわずかな損耗のあるパーツについて、作業に影響を及ぼすことなく規定どおりの機能を発揮できることを確認する必要があります。可動部分がスムーズに回転し、動きに硬さがないか、あるいはパーツに不具合がないか点検してください。使用するパーツがしっかりと固定されて、本体が支障なく作動するための条件が整っているか確認してください。安全装置やパーツに不具合があり、取扱説明書に解決方法が明記されていない場合は、弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店に適切な修理/交換を依頼してください。
- h) 必ず本体を母材に完全に垂直に押し付けてからトリガーを操作してください。
- i) 打釘する際には、母材に対して本体を常に直角に保つようにしてください。それによりネイルが母材からそれて打釘されるのを防止できます。
- j) 打ち込まれたファスナーに再度打釘し直すと、ファスナーが折れたり、噛むことがありますので止めてください。
- k) ヒルティから特に指定されている場合（例：DX-Kwik）を除き、すでに穴が開いている箇所への打釘は行わないでください。
- l) 常にファスニングガイドラインを守ってください。
- m) 可能な限り、破片ガードを使用してください。
- n) ファスナーガイドを手で引き戻さないでください。本体が打釘可能状態になることがあります。打釘可

能状態になると、身体部分に釘が打ち込まれる恐れがあります。

1.1.5 作業場の安全確保



- a) 作業場の採光に十分配慮してください。
- b) 本体を使用する場合は必ず作業場の通気を良くしてください。
- c) 打釘にふさわしくない母材には、決して打釘しないでください。溶接した鋼材や鋳物などの固すぎる母材。木材や石膏などの柔らかすぎる母材。ガラスやタイルなどの割れやすい母材。これらの母材に打釘すると、ファスナーが折れたり、欠けたり、貫通する恐れがあります。
- d) ガラス、大理石、プラスチック、青銅、真鍮、銅、自然石、断熱材、中空ブロック、化粧タイル、薄い鋼板 (< 4 mm)、鋳物、ALC には、決してネイルを打釘しないでください。
- e) ファスナーを打釘する前に、作業面の裏側や下方に誰もいないことを確認してください。
- f) 作業場の整理整頓に心がけてください。事故の原因となり得る危険物は作業区域から取り除いておいてください。作業場が整理整頓されていないと、事故を引き起こすことがあります。
- g) グリップ表面は乾燥させ、清潔に保ち、オイルやグリッドで汚さないようにしてください。
- h) 特別に許可されている場合を除き、本体を火災あるいは爆発の危険のある場所で使用しないでください。

1.1.6 機械的な危険性に対する安全対策



- a) ピストンガイド、ピストンおよびファスナーは正しく組み合わせて使用してください。組合せを間違えますと、ファスニング品質に影響が及ぶだけでなく、怪めを負ったり、本体が重大な損傷を受けることがあります。
- b) 本体用として認可されたヒルティ純正のファスナーのみを使用してください。
- c) 本体、特にピストンに対して加工や改造を行わないでください。

1.1.7 熱の危険性に対する安全対策

- a) 最大打釘数（1時間当たりの打釘数）を超過しないでください。
- b) 本体が過度に熱くなった場合には、冷ましてください。
- c) 本体が熱いうちは、決して分解しないでください。本体を冷ましてください。
- d) プラスチックの空包ストリップが溶け始めた場合は、本体を冷ましてください。

ja

1.1.8 爆発の危険性



- a) 本体用として許可されたヒルティ純正の空包のみを使用してください。
- b) 空包ストリップは本体から慎重に取り外してください。

- c) 空包をマガジnstリップあるいは本体から無理矢理外さないでください。
- d) 使用しなかった空包は、湿気や過度な高温を避けて施錠された場所に保管してください。

1.1.9 個人保護用具



本体使用中や故障修理中、作業者および現場で直近に居合わせる人々は保護メガネ、保護ヘルメット、耳栓を着用しなければなりません。

2 一般的な注意

2.1 安全に関する表示とその意味

危険

この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。

警告事項

この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。

注意

この表記は、軽傷あるいは所持物の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

注意事項

この表記は、本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報を示す場合に使われます。

略号



ご使用前に取扱説明書をお読みください

機種名・製造番号の表示箇所

機種名および製造番号は本体に貼られた銘板に表示されています。当データを御自身の取扱説明書にメモ書きしておき、お問い合わせなどの必要な場合に引用してください。

機種名 : _____

製品世代 : 01 _____

製造番号 : _____

2.2 記号の説明と注意事項

警告表示



一般警告事項



爆発物に関する警告事項



高温に関する警告事項

義務表示



保護メガネを着用してください



保護ヘルメットを着用してください



耳栓を着用してください

3 製品の説明

3.1 正しい使用

本体は、コンクリート、鋼材および石灰岩ブロックにネイル、ファスナーおよびコンボファスナーを打釘するためのプロ仕様様の工具です。

本体は常にしっかりと保持してください。

本体の加工や改造はしないでください。

爆発や発火の危険のある場所では、特に使用が許可されている場合を除き、決して釘打機を使用しないでください。怪我を防止するため、必ずヒルティ純正のファスナー、空包、付属品、消耗品あるいは同等の品質を持つ製品を使用してください。

取扱説明書に記述されている使用、手入れ、保守に関する事項に留意してご使用ください。

本体および付属品の、使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外使用は危険です。

本体の使用、保守、修理を行うのは、訓練を受けた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していただければなりません。

他のすべての火薬式安全釘打機同様に、本体、空包およびファスナーは技術的に一体化されたユニットを構成しています。つまり、本体専用ヒルティが製造したファスナーおよび空砲、あるいはこれと同等品質の製品を使用した場合にのみ、本システムを使用しての正しいファスニングが確実なものとなります。この条件を守ることを前提として、当社はファスニングに最適な釘打機として当本体をお勧めいたします。

本体の使用者およびその周囲の安全のために、本体には5重の安全対策が採られています。本体使用者およびその作業区域の安全について

3.2 ピストン原理

空包により生じたエネルギーはピストンに送られます。このエネルギーによりピストンは加速力を得てネイル（釘）を母材に打ち込みます。このようなピストン原理を応用しているため、本体は「低速ツール」に分類されます。しかし運動エネルギーの約95%はピストン内部で吸収されるため、ファスナーは100 m/s以下に制御された速度で母材への打釘を行います。本体内のピストン停止位置がちょうど打釘動作の終了点となります。したがって使用方法を間違えなければ、貫通の危険性はありません。

3.3 落下暴発防止装置

点火装置と接触圧ストロークの組合せにより、本体を落としても暴発することがないように、落下暴発防止装置を装備しています。本体が固い地面に落下して跳ね返っても点火することはありませんし、どのような角度で当たっても点火の心配はありません。

3.4 トリガー安全装置

トリガーを引いただけでは打釘動作が開始されないように、トリガー安全装置を装備しています。本体の先端部が固い対象物に完全に押し付けられている場合にのみ、打釘動作が可能となります。

3.5 接触圧安全装置

接触圧安全装置が装備されており、打釘動作を開始するには、本体を50 N以上の力で確実に押し付ける必要があります。

3.6 突発的暴発防止装置

本体には、突発的暴発防止装置が装備されています。即ち、トリガーを引いてから、本体を押し付けたのでは動作しない構造となっています。要するに、最初に本体を確実に押し付けてからトリガーを引いたのであれば、動作を開始しません。

3.7 用途およびファスナープログラム

ファスナープログラム

品名	用途
X-U	硬いコンクリートおよび鋼材へのファスニングに広範に使用可能な高耐力ネイル
X-C	コンクリートへのファスニング用の標準ネイル
X-S	効果的な鋼材ファスニングのための標準ネイル

品名	用途
X-CT	コンクリートへの一時的なファスニングのための容易に取り外しが可能な成形ネイル
X-CR	湿潤なあるいは腐食性の環境におけるファスニング用のステンレスネイル
X-CP / X-CF	コンクリート上の木材構造物のための特殊ファスナー
X-FS	型枠位置決めのためのファスナー
X-SW	フォイルおよび薄い断熱材のコンクリートおよび鋼材へのファスニングのためのフレキシブルなワッシャーエレメント
X-HS / X-HS-W	ネジ接続による本体吊り下げ支持システム
X-CC	ワイヤーによる懸架用の固定クリップ
X-(D)FB / X-EMTC	電線パイプおよび絶縁されたサニタリーパイプ、ウォーターパイプならびにヒーターパイプ（温水および冷水）の固定用の金属製固定ブライト
X-EKB	電線を天井および壁面にフラットに配線するためのケーブルクリップ
X-ECH	電線を天井および壁面に束にして配線するためのケーブルブラケット
X-ET	プラスチック（PVC）製電気ケーブルダクトの固定用の電気ケーブルダクトエレメント
X-(E)M/W/6/8 ... P8	コンクリートおよび鋼材への一時的なファスニングのためのスタッドピン
X-DNH / DKH X-M6/8H	ETA 認可の予備穿孔によるコンクリートへの固定システム「DX-Kwik」

ja

空包

品名	色	威力
6.8/11 M 緑	緑	弱
6.8/11 M 黄	黄	中
6.8/11 M 赤	赤	強

4 アクセサリー、消耗品

注意事項

その他の装備とファスナーについては、各国のヒルティ社にお問い合わせください。

保護用アクセサリーと清掃セット

名称
清掃キット
ヒルティスプレー
交換部品パッケージスプリングクリップ
取扱説明書
追加ベースプレート（破片ガード、米国のみ）

標準アクセサリ

名称	商品番号
ファスナーガイド 36/F3	3737
ベースプレート 36/S13	3738
ピストン 36/DNI	409313
スプリングクリップ	3739

5 製品仕様

技術データは予告なく変更されることがあります。

本体	DX 36
重量	2.4 kg
本体寸法 (長 × 幅 × 高)	370 mm × 52 mm × 151 mm
最大ファスナー長	62 mm
空包	6,8/11 M (27 cal. 短) 緑、黄、赤
威力調整	3 段階の空包強度、調整ホイール
接触圧ストローク	14 mm
接触圧	140 N
作業温度 / 周囲温度	-15... +50°C
推奨最大打銃数	600/h

6 ご使用前に



注意事項

ご使用前に取扱説明書をお読みください。

6.1 本体の点検 2

警告事項

パーツが損傷していたり、装置が正しく作動しない場合は、本体を使用しないでください。修理が必要な際は、弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店にご連絡ください。

本体に空包ストリップが装填されていないことを確認してください。本体に空包マガジンが装填されている場合は、本体の上部から手で引き抜いてください。本体のすべての表面パーツに損傷がないか、またすべての装置が支障なく作動するか確認してください。ピストンとピススプリングクリップが正しく取り付けられているか、また摩耗がないかを点検します。

7 基準

7.1 ファスニングガイドライン

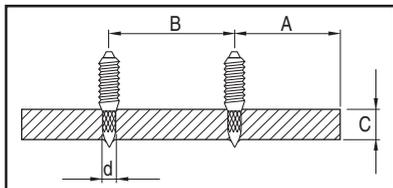
常にファスニングガイドラインを守ってください。

注意事項

詳しい情報は、各国のヒルティ社から入手可能な技術ガイドライン、あるいは必要に応じて、各国の技術法規をご参照いただくようお願いいたします。

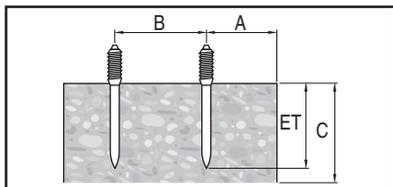
7.1.1 端寄せ / 打鉄間隔

鋼材へのファスニングの際の端寄せ / 打鉄間隔



- | | |
|---|---------------------------|
| A | 最小幅寄せ距離 = 15 mm (5/8 インチ) |
| B | 最小打鉄間隔 = 20 mm (3/4 インチ) |
| C | 最小母材厚 = 4 mm (5/32 インチ) |

コンクリートへのファスニングの際の端寄せ / 打鉄間隔



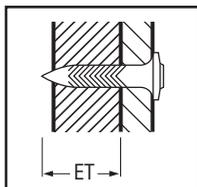
- | | |
|---|-----------------------------|
| A | 最小幅寄せ距離 = 70 mm (2 3/4 インチ) |
| B | 最小打鉄間隔 = 80 mm (3 1/8 インチ) |
| C | 最小母材厚 = 100 mm (4 インチ) |

7.1.2 貫入長

注意事項

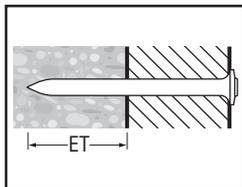
具体例と詳細な情報については、ヒルティファスニングテクノロジーマニュアルをご覧ください。

鋼材に対するネイル長



- | | |
|----|--------------------------------------|
| ET | 貫入長 : 12 ± 2 mm (1/2 インチ ± 1/16 インチ) |
|----|--------------------------------------|

コンクリートに対するネイル長



- | | |
|----|--|
| ET | 貫入長 : 22 mm (最大 .27 mm) (7/8 インチ (最大 1 インチ)) |
|----|--|

8 ご使用方法



警告事項

打鉄作業中に、母材の破片が飛び散ったり、あるいは空包マガジンの一部が飛び出すことがあります。作業員および現場で直近に居合わせる人々は保護メガネおよび保護ヘルメットを着用してください。破片が身体の一部、眼などを傷つけることもあります。

注意

ファスナーの打鉄は発射薬の点火によって行われます。作業員および現場で直近に居合わせる人々は耳栓を着用してください。過剰な騒音で聴力の低下を招く場合もあります。

警告事項

本体を身体部分（手の平など）に押し付けると、規定に反して本体が打鉄可能状態になることがあります。打鉄可能状態になると、身体部分に釘が打ち込まれる恐れがあります（ネイルまたはピストンによる怪我）。

の恐れ)。決して本体を身体部分に押し付けしないでください。

警告事項

打ち込まれたファスナーに再度打鋸し直すと、ファスナーが折れたり、噛むことがありますのでやめてください。

警告事項

ヒルティから特に指定されている場合（例：DX-Kwik）を除き、すでに穴が開いている箇所への打鋸は行わないでください。

注意

最大打鋸数（1時間当たりの打鋸数）を超過しないでください。

8.1 空包が不発だった場合の手順

不発、即ち空包が点火しなかった場合は、常に次の手順で作業を進めてください。

本体を30秒間作業面に押し付けたままにします。それでも点火しない場合は、本体を作業面から離します。その時、決して自分や周りの人に本体を向けしないでください。

空包ストリップをサイクリング動作により空包1個分送ります。空包ストリップの残りの空包を全部使い切ってください。使用済みの空包ストリップを本体から取り出し、間違っても再使用されることのないように廃棄してください。

8.2 本体に空包とファスナーを装填する 3

1. ネイルを頭部を先にして前方から本体へと押し込みます。ネイルのワッシャーが本体に保持されるまで押し込みます。
2. 空包マガジンを、先の細い方を前にしてグリップの下から差し込み、グリップと面一になるまで押し込みます。
3. 部分的に使用済みの空包マガジンを装填する場合は、未使用の空包が薬室内にくるように、空包マガジンを本体上部から手で引き出します。

8.3 威力調整 4

1. 用途に応じて空包強度と威力設定を選択してください。
2. 経験値がない場合は、必ず最小威力で作業を開始するようにしてください。最も威力の弱い色の空包を選択して威力調整ホイールを「1」にします。
3. ネイルを1つ打鋸します。ネイルの貫入が浅すぎる場合は、威力調整ホイールで威力を強めてください。必要に応じてより強力な空包を使用してください。

8.4 打鋸 5

危険

取扱説明書の安全上の注意を常に遵守してください。

1. 本体を作業面に対して垂直に押し付けます。
2. トリガーを引いて打鋸します。

8.5 本体のサイクリング動作を行う。 6

注意事項

インレーを引き出したり戻したりするのに強い力が必要な場合は、本体を清掃する必要があります。本体サービスを行ってください（9.3章を参照）。

1. 打鋸動作の終了後は、インレーを親指と人差し指で掴んでください。
2. インレーを本体の垂直方向にストップ位置まで前方へ引いてください。
3. インレーを再び完全に後方まで動かします。これによりピストンがスタート位置に戻り、空包が送られます。本体は1回だけ打鋸できる状態にあります。

8.6 ガス缶とネイルの取り出し 7

本体に空包ストリップまたはファスナーが装填されていないことを確認してください。

本体中に空包ストリップまたはファスナーがある場合は、手で空包ストリップを本体から上方へと引き抜き、ファスナーをファスナーガイドから取り除いてください。

9 手入れと保守



注意

このタイプの工具を通常の作動条件下で使用した場合、汚れが生じたり機能的に重要なパーツが磨耗することがあります。信頼性のある安全な作動のために、定期的な点検と手入れが欠かせません。ヒルティは、本体の清掃およびピストンの点検を、集中的に使用する場合は少なくとも毎日1回、遅くとも3,000発の打鋸後に実施することを推奨します。

警告事項

本体に空包が装填されていないことを確認してください。保守や修理作業の際には、ファスナーガイド内にファスナーがあってはなりません。

注意

使用中に本体が熱くなることがあります。手に火傷を負う場合があります。本体が熱いうちは、決して分解しないでください。本体を冷ましてください。

9.1 本体の手入れ

定期的に、少し湿した布で本体表面を拭いてください。

警告事項

スプレーやスチームによる清掃は避けてください。本体内部に異物が入らないようにしてください。

9.2 保守

本体の全ての表面パーツに損傷がないか、また全ての装置が支障なく作動するか定期的に確認してください。パーツが損傷していたり、装置が正しく作動しない場合は、本体を使用しないでください。修理が必要な際は、弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店にご連絡ください。

本体には必ず推奨された空包を使用し、推奨された威力設定で作動させてください。空包の選択を間違ったり、威力設定が高すぎると、本体パーツが早期に故障してしまいます。

注意

DX 本体の汚れには、健康を損なう恐れのある物質が含まれています。清掃中に埃 / 汚れを吸い込まないでください。食品に埃 / 汚れが付着しないようにしてください。本体の清掃後は手を洗ってください。本体部品の手入れや保守 / 潤滑にグリスを使用しないでください。グリスを使用すると、本体が正常に作動しなくなることがあります。ヒルティスプレーまたは同品質の製品のみを使用してください。

9.3 本体サービスの実施

威力が安定しなかったり空包の点火に失敗する場合、または操作快適性の低下を感じる場合には、本体サービスを実施してください。操作快適性の低下の具体的な症状：必要な押付け力の増大、トリガーの反発力の増大、威力調整が困難、空包ストリップの取外しが困難、あるいはサイクル動作がスムーズでない。

9.3.1 本体の分解 8

注意

無理な力を加えると、スプリングクリップが激しく加速されることがあります。ご自身および他の人員を負傷しないように保護してください。インレーは、背面を下に向けて保持してください。

1. リングを 45° 回してストッパーを外します。
注意事項ストッパーが引っかかる場合は、ネイルを使って外すことができます。
2. インレーを本体外へ滑走させます。
注意事項インレーが引っかかる場合は、強く引き出すようにして引っかかりを解消してください。
3. スプリングクリップを取り外します。これには適切な工具（例：ドライバーあるいはネイル）を使用してください。
4. ベースプレートとファスナーガイドをピストンガイドから抜き取ります。
5. ピストンをピストンガイドから引き出します。
6. ファスナーガイドを後方へ滑走させてベースプレートから取り出します。
注意事項本体が激しく汚れている場合には、ピストンによりファスナーガイドを前方からベースプレート外へと押し出してください。

9.3.2 ピストンの摩耗点検

注意事項

摩耗したピストンは使用しないでください。また、ピストンを加工しないでください。

次の場合にはピストンを交換してください：

- 折れたとき
- 摩耗が激しいとき（例：90° のセグメント欠損）
- ピストンリングが割れているあるいはなくなっている
- ピストンが曲がったとき（平面を転がして点検）

9.3.3 ファスナーガイドの摩耗の点検

パイプが損傷している場合（例：曲がっている、広がっている、亀裂がある）は、ファスナーガイドを交換してください。

9.3.4 スプリングクリップの摩耗の点検

スプリングクリップが激しく摩耗 / つぶれている場合には交換してください。

9.3.5 清掃 9 10 11 12

本体は少なくとも週に 1 回、あるいは多量のネイルを打銃した場合（約 3000 回の打銃）には毎回その直後に清掃してください。

個々の部品を適切なブラシで清掃してください。

1. ファスナーガイドとベースプレートの内側と外側を清掃してください。
2. ピストンとピストンリングはスムーズに動くようになるまで清掃してください。
3. ピストンガイドの内側と外側を清掃してください。
4. ハウジングの内側を清掃してください。

9.3.6 潤滑

清掃した部品には、同梱されているヒルティスプレーを薄く噴き付けてください。ヒルティスプレーまたは同品質の製品のみを使用してください。

9.3.7 本体の組立て 18

注意事項

小部品は慎重に取り扱ってください。紛失の危険があります。

1. ファスナーガイドをベースプレートに挿入します。
2. ピストンをストップ位置までピストンガイドに押し込みます。
3. ベースプレートとファスナーガイドをピストンガイドに取り付けます。
注意事項ピストンのボルトおよびベースプレートのスロットがピストンガイドと一致しなければなりません。
4. スプリングクリップをくぼみに押し込みます。
5. インレーを本体内へガイドします。
注意事項インレーのスロットがストッパーと一致しなければなりません。

6. ストッパーをリングの開口部に押し込み、リングを45°戻します。
注意事項ストッパーは、外れた状態で脱着できません。

9.3.8 点検

手入れ、保守の作業を済ませた後は、すべての安全機構が装着され、正常に作動していることを確認してください。

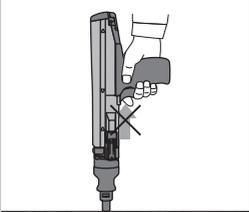
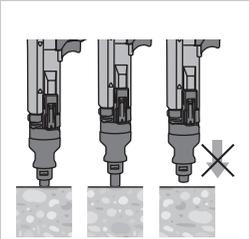
注意事項

ファスナーと空包が装填されていない本体を硬い母材に押し付けて作動させることで、本体の打鋸可能状態を確認できます。トリガーの音が明瞭に聞こえることが、打鋸可能状態にあることの合図となります。

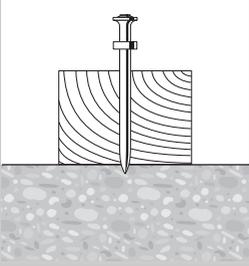
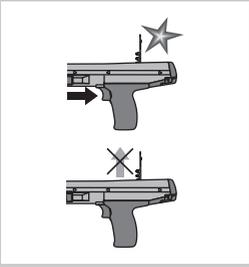
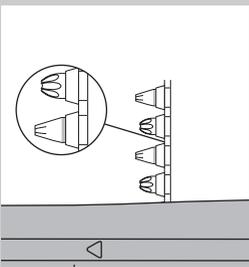
10 故障かな？と思った時

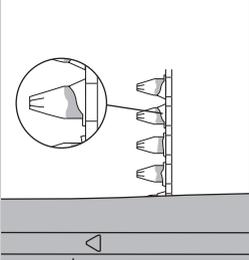
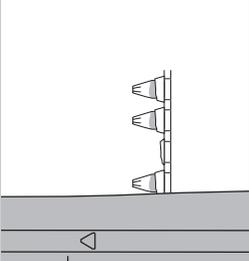
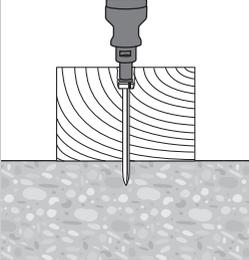
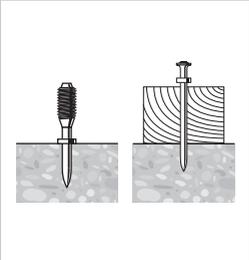
警告事項

修理作業を行う前に、本体から空包とネイルを取り出してください。

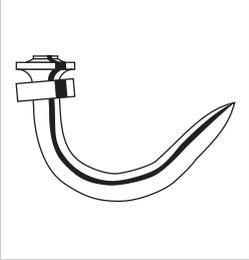
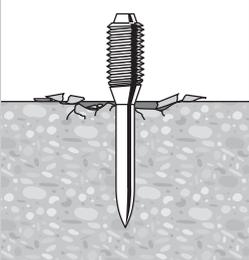
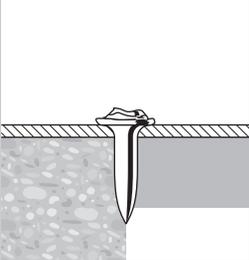
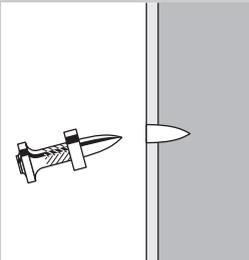
症状	考えられる原因	処置
サイクリング動作に強い力が必要	燃えカスがこびり付いている	本体サービスを行う (9.3 参照)。
押し付けを強くする必要がある	燃えカスがこびり付いている	本体サービスを行う (9.3 参照)。
トリガーの反発力が強い	燃えカスがこびり付いている	本体サービスを行う (9.3 参照)。
威力調整がしにくい	燃えカスがこびり付いている	本体サービスを行う (9.3 参照)。
空包ストリップを取り外しにくい	燃えカスがこびり付いている	本体サービスを行う (9.3 参照)。
打鋸できない	本体のサイクリング動作が行われていない。空包がすでに発砲されている。	本体を清掃する (8.5 を参照)。 空の空包スリーブを取り外して未使用の空包を装填する。
	トリガーが完全に押されていない	トリガーを強く押す
本体が引っかかる	本体の汚れが激しい。	本体を清掃する。
	ピストンの損傷	ピストンを点検し (9.3.2 を参照)、必要に応じて交換する。
	本体の損傷	問題が解消されない場合はヒルティリペアセンターに連絡する

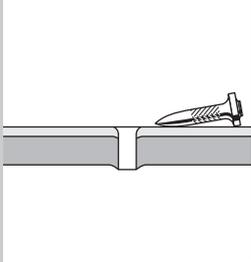
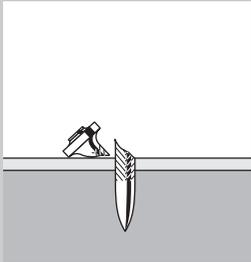
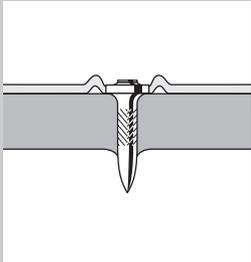
ja

症状	考えられる原因	処置
不発：ファスナーが部分的にし か母材に打鍼されない 	ピストン位置不良 空包が不良	空包ストリップを取り外して本体を修理する 以下の章を参照してください：8.5 本体のサイクリング動作を行う。 6 空包マガジンの交換（必要に応じて、新品の乾いたセットを使用） 問題が解消されない場合：本体サービスを行う（9.3を参照）。
空包ストリップの送りが悪い 	空包マガジンの損傷 本体の汚れが激しい。 本体の損傷	空包マガジンを交換する。 本体を清掃する。 問題が解消されない場合はヒルティリペアセンターに連絡する
空包ストリップが抜けない 	本体の過熱	本体を冷ます。 続いて空包ストリップを慎重に本体から取り外す。 警告事項 空包をマガジnstリップあるいは本体から無理矢理外さないでください。 問題が解消されない場合はヒルティリペアセンターに連絡する
空包が発火しない。 	空包の不良 本体が汚れている	空包マガジンを空包1個分引き出す。 本体サービスの実施 警告事項 正しい空包を使用していること、および良好な状態にあることを確認してください。 以下の章を参照してください：9.3 本体サービスの実施 本体を分解できない場合はヒルティリペアセンターに連絡する。

症状	考えられる原因	処置
空包ストリップが溶けた 	打銃時に本体を長く押し付け続けた 規定の打銃数を越えた	打銃する前に、本体をあまり長く押し続けたい。 空包ストリップを取り外す。 直ぐに作業を中止する。 空包ストリップを取り外して本体を冷ます。 警告事項 空包をマガジnstリップあるいは本体から無理矢理外さないでください。 本体を清掃し、外れかけた空包を取り除く。 本体を分解できない場合はヒルティリペアセンターに連絡する。
空包が空包ストリップから外れる 	規定の打銃数を越えた	直ぐに作業を中止する。 空包ストリップを取り外して本体を冷ます。 警告事項 空包をマガジnstリップあるいは本体から無理矢理外さないでください。 本体を清掃し、外れかけた空包を取り除く。 本体を分解できない場合はヒルティリペアセンターに連絡する。
ピストンが母材に食いこんでしまう / ファスナーの打銃が深すぎる 	ファスナーが短すぎる ワッシャーのないファスナー 打銃威力が大きすぎる	長いファスナーを使用する。 木材用途にはワッシャーのあるファスナーを使用する。 打銃威力を低くする（威力調整）。 空包強度の弱い空包を使用する。
打銃が浅すぎた 	ファスナーが長すぎる 打銃威力が小さすぎる	短いファスナーを使用する。 注意事項 最小必要打銃深さに注意する。ヒルティリペアセンターで「ファスニングテクノロジーマニュアル」を調達。 打銃威力を高める（威力調整）。 空包強度の強い空包を使用する。

ja

症状	考えられる原因	処置
ネイルが曲がった 	表面が硬い（鋼材、コンクリート） コンクリート内に硬いおよび / または 大きな添加物がある。 コンクリート面のすぐ下に鉄筋がある。	打鉋威力を高める（威力調整）。 空包強度の強い空包を使用する。 DX-Kwik を使用する（予備穿孔）。 短いネイルを使用する。 適用基準の高いネイルを使用する。 DX-Kwik を使用する（予備穿孔）。 他の位置でファスニングを行う。
コンクリートの剥離 	硬い / 古いコンクリート コンクリート内に硬いおよび / または 大きな添加物がある。	短いネイルを使用する。 空包強度の強い空包を使用する。 DX-Kwik を使用する（予備穿孔）。
ネイルヘッドの損傷 	打鉋威力が大きすぎる 適用基準を超えている（非常に硬い母材） ピストンの損傷	打鉋威力を低くする（威力調整）。 空包強度の弱い空包を使用する。 適用基準の高いネイルを使用する。 ピストンを交換する。
ネイルの母材への貫入が十分でない 	打鉋威力が小さすぎる 適用基準を超えている（非常に硬い母材） システムが不適切	打鉋威力を高める（威力調整）。 空包強度の強い空包を使用する。 適用基準の高いネイルを使用する。 DX 76 (PTR) などの強力なシステムを使用する。

症状	考えられる原因	処置
ネイルが母材内で固定されない 	鋼材が薄い (< 4 mm)	他の威力設定または他の空包を使用する。 薄い鋼材用のネイルを使用する。
ネイルが折れる 	打鋌威力が小さすぎる 適用基準を超えている (非常に硬い母材)	打鋌威力を高める (威力調整)。 空包強度の強い空包を使用する。 短いネイルを使用する。 適用基準の高いネイルを使用する。
ネイルヘッドがファスニングされた母材 (プレート) に孔を開けてしまう 	打鋌威力が大きすぎる	打鋌威力を低くする (威力調整)。 空包強度の弱い空包を使用する。 Top Hat 付きネイルを使用する。 ワッシャー付きネイルを使用する。

ja

11 廃棄



本体の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国でヒルティは、本体や古い電動工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店にお尋ねください。

12 本体に関するメーカー保証

ヒルティは提供した本体に材質的または、製造上欠陥がないことを保証します。この保証はヒルティ取扱説明書に従って本体の操作、取り扱いおよび清掃、保守が正しく行われていること、ならびに技術系統が維持されていることを条件とします。このことは、ヒルティ純正の、消耗品、付属品、修理部品、および質的に同価値の製品のみを本体に使用することができることを意味します。

この保証で提供されるのは、本体のライフタイム期間内における欠陥部品の無償の修理サービスまたは部品交換に限られます。通常の摩耗の結果として必要となる修理、部品交換はこの保証の対象となりません。

上記以外の請求は、拘束力のある国内規則がかかる請求の排除を禁じている場合を除き一切排除されます。とりわけ、ヒルティは、本体の使用目的の如何に関わらず、使用した若しくは使用できなかったことに関して、またはそのことを理由として生じた直接的、間接的、付随的、結果的な損害、損失または費用について責任を負いません。市場適合性および目的への適合性についての保証は明確に排除されます。

修理または交換の際は、欠陥が判明した本体または関連部品を直ちに弊社営業担当またはヒルティ代理店・販売店宛てにお送りください。

以上が、保証に関するヒルティの全責任であり、保証に関するその他の説明、または口頭若しくは文書による取り決めは何ら効力を有しません。

13 EU 規格の準拠証明 (原本)

名称 :	安全鋏打機
機種名 :	DX 36
製品世代 :	01
設計年 :	1986

この製品は以下の基準と標準規格に適合していることを保証します : 2006/42/EG、2011/65/EU.

技術資料 :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ja

Hilti Corporation、Feldkircherstrasse 100、
FL-9494 Schaan



Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes
Management
BU Direct Fastening
04/2013



Tassilo Deinzer
Head BU Measuring Systems
BU Measuring Systems
04/2013

14 CIP 検査合格

EU および EFTA 域外の C.I.P. 加盟国に関して : ヒルティ DX 36 は工法システム・型式試験に合格しております。本体には PTB の承認済みであることを示す四角マークと承認番号 S 801 が付されています。これによ

り、ヒルティは当製品が認可された型式のものであることを保証します。万一本体使用中に受容・許容できない欠陥、不備があることが判明した場合には、承認機関 (PTB) の責任者および CIP 事務局に報告する義務が課せられています。

15 使用者の健康と安全

15.1 騒音データ

空砲式安全釘打機

タイプ	DX 36
モデル	シリーズ
ゲージ	6.8/11 黄
威力設定	3
用途	X-U47 P8 を使用しての 20 mm 合板のコンクリート (C40) へのファスニング

記載の音響指数測定値は、E DIN EN 15895 に関する機械ガイドライン 2006/42/EG に準拠したものです。

サウンドパワーレベル、 L_{WA} 、 $1s$ ¹	103 dB (A)
作業場における排出サウンドプレッシャーレベル、 L_{pA} 、 $1s$ ²	100 dB (A)
排出ピークサウンドプレッシャーレベル、 L_{pC} 、ピーク ³	133 dB (C)
1 ± 2 dB (A)	
2 ± 2 dB (A)	
3 ± 2 dB (C)	

運転および設置条件：Müller-BBM GmbH の無反響検査室での E DIN EN 15895-1 に準拠したファスナー供給装置の設置および運転。検査室の環境条件は DIN EN ISO 3745 に相当します。

検査方法：E DIN EN 15895、DIN EN ISO 3745 および DIN EN ISO 11201 に準拠した反射面上の開放空間での閉じた測定面を用いた測定方法。

注記：測定された排出騒音とその測定不確か性は、測定時に予想される音響指数の上限を示しています。作業状況いかんで、騒音放出値に増減が生じる可能性があります。

15.2 振動

2006/42/EC に準拠した合計振動値は 2.5 m/s^2 以下です。

使用者の健康と安全に関する詳細は、ヒルティのインターネットサイト「www.hilti.com/hse」でご確認ください。

ja



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

W 1698 | 0314 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in China © 2014

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

2064672 / A4



2064672