

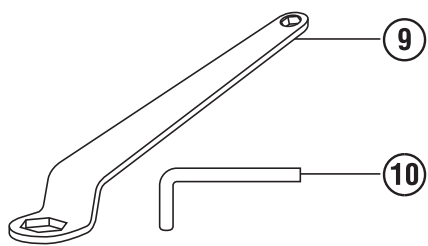
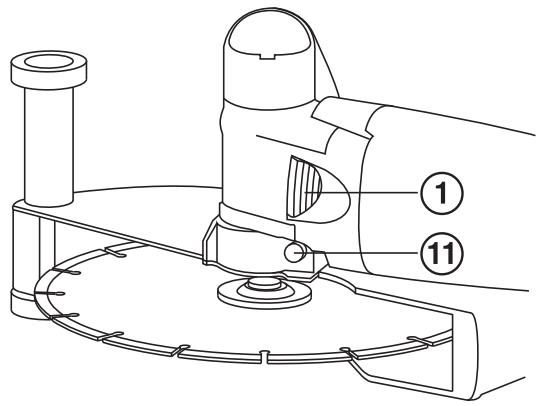
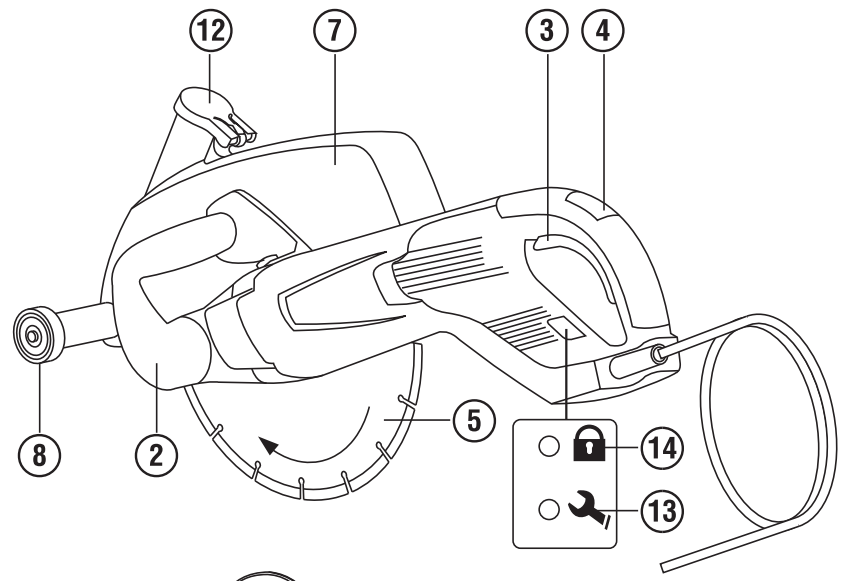
HILTI

DCH 230/ DCH 180-SL

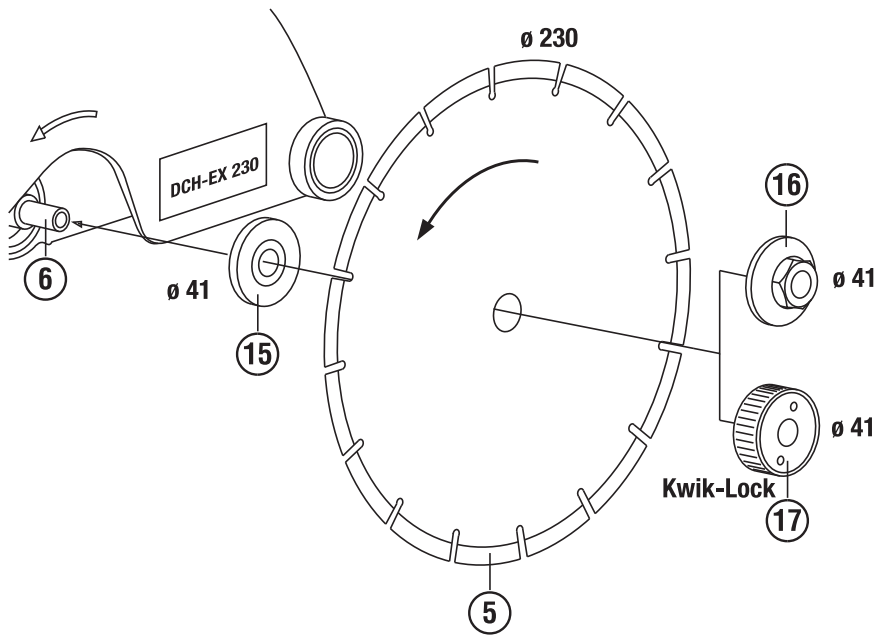
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
دليل الاستعمال	ar



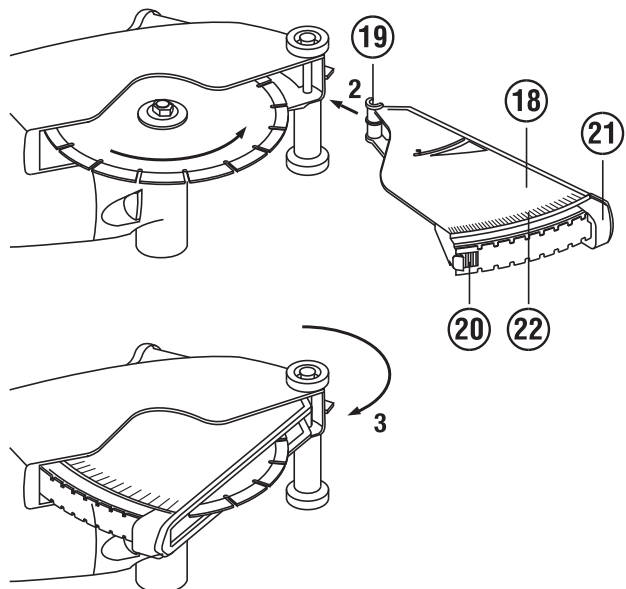
1



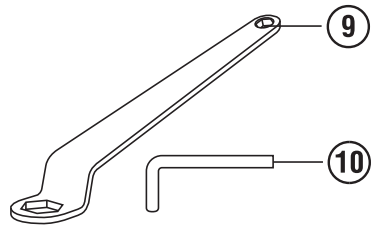
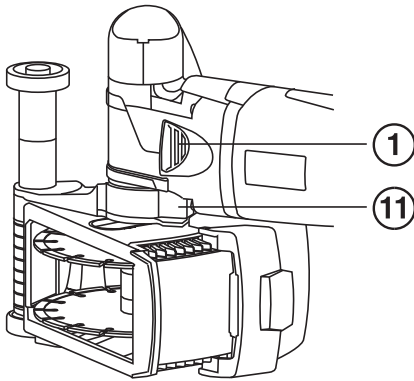
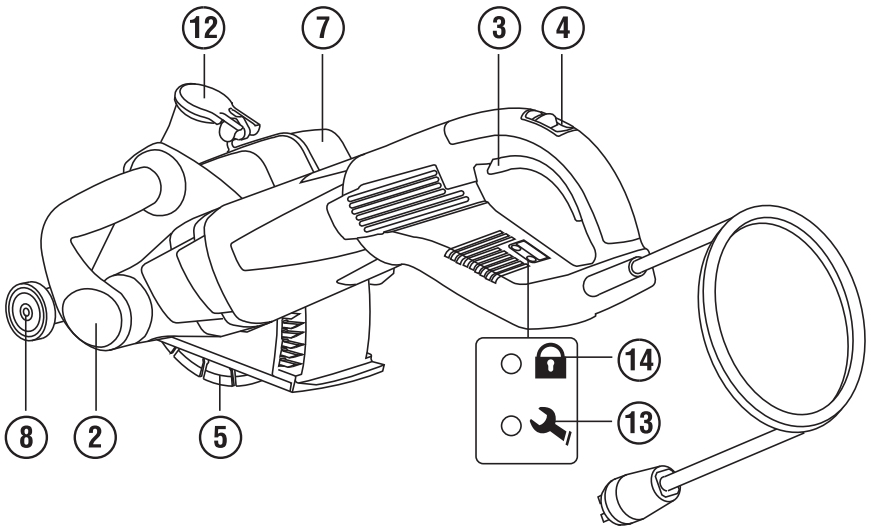
2



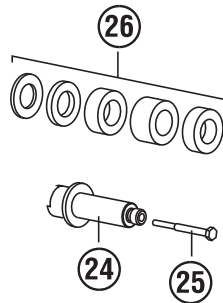
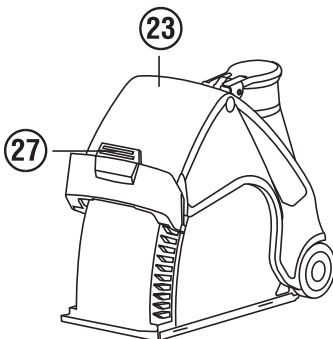
3



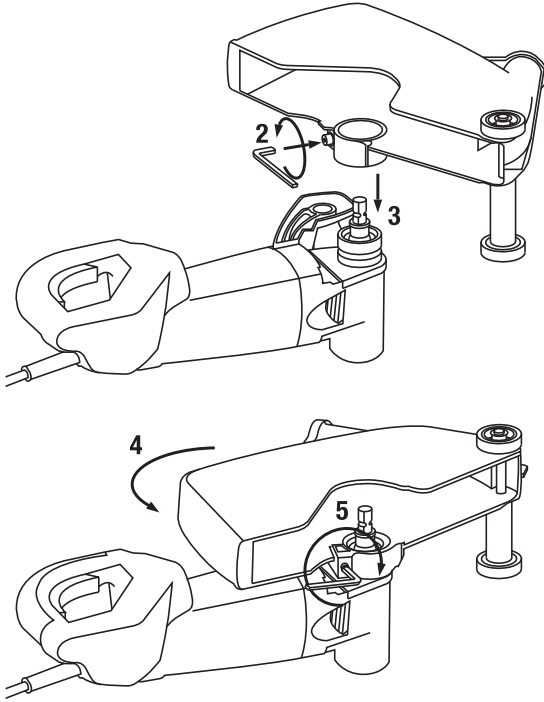
4



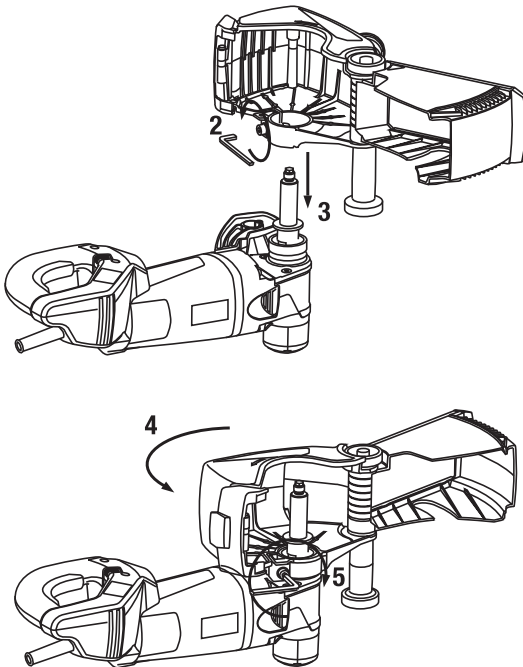
5

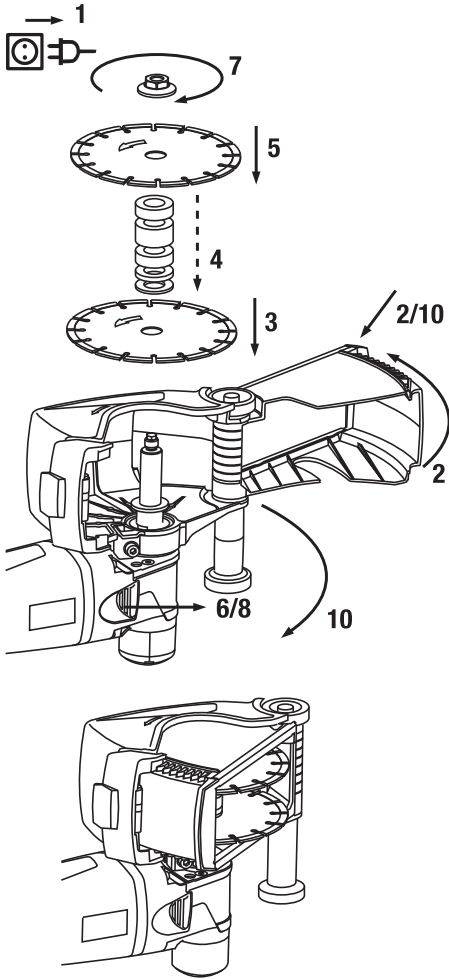
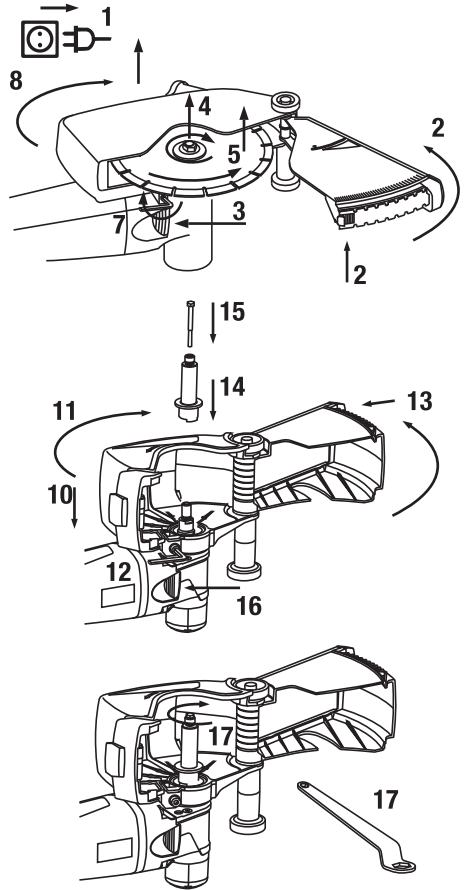


6



7



8**9**

جهاز القطع الماسي DCH 230/ DCH 180-SL

- 11) برغي ربط الغطاء الواقي
- 12) غطاء أنبوب شفط الغبار
- 13) مبین الخدمة
- 14) مبین الحماية من السرقة (تجهيز اختياري)

نظام تركيب الجهاز DCH 230 2

- 15) فلاننشة شد بقطر 41 مم مع حلقة إحكام
- 16) صامولة الشد M 14
- 17) صامولة الشد السريع «Kwik-Lock» (تجهيز اختياري)

محدد العمق (تجهيز اختياري للجهاز DCH 230) 3

- 18) مروحة
- 19) خطاف
- 20) مؤشر ارتكاز
- 21) مؤشر عمق القطع
- 22) تدريج عمق القطع

عناصر الاستعمال والبيان للجهاز DCH 180-SL 4

- 1) زر تثبيت البريمة
- 2) المقبض الأمامي
- 3) مفتاح التشغيل/الإيقاف
- 4) مانع التشغيل
- 5) أسطوانة القطع الماسية
- 6) بريمة
- 7) الغطاء الواقي DCH-EX 180-SL
- 8) عجلات الارتكاز الدليلية
- 9) مفتاح ربط SW 24/ SW 10
- 10) مفتاح سداسي الرأس SW 6
- 11) برغي ربط الغطاء الواقي
- 12) غطاء أنبوب شفط الغبار
- 13) مبین الخدمة
- 14) مبین الحماية من السرقة (تجهيز اختياري)

أجزاء الجهاز DCH 180-SL 5

- 23) الغطاء الواقي DCH-EX 180-SL
- 24) تطويلة البريمة
- 25) برغي 6 x M 65
- 26) حلقات المبادعة
- 27) زر لفتح غطاء المروحة/ضبط عمق القطع
- 28) صامولة الشد M 14

يلزم قراءة دليل الاستعمال باستفاضة قبل التشغيل.

احتفظ بهذا الدليل مع الجهاز دائما.

لا تقم بإعارة الجهاز لآخرين إلا مع إرفاق دليل الاستعمال به.

صفحة	المحتويات
247	1 إرشادات عامة
247	2 الشرح
250	3 الملحقات التكميلية، مواد الشغل
251	4 المواصفات الفنية
252	5 إرشادات السلامة
256	6 التشغيل
259	7 الاستعمال
261	8 العناية والصيانة
261	9 تصحي الأخطاء
262	10 التكوين
262	11 ضمان الحبة الصانعة للأجهزة
263	12 شهادة المطابقة للمواصفات الأوروبية (الأصلية)

1 يشير كل عدد من الأعداد لصور. وتجد الصور الخاصة بالنص على صفحات الغلاف القابلة للفرد. حافظ عليها مفتوحة عند مطالعة الدليل.
في نصوص هذا الدليل يقصد دائما بكلمة «الجهاز» جهاز القطع الماسي DCH 230 و/أو جهاز القطع الماسي DCH 180-SL.

عناصر الاستعمال والبيان للجهاز DCH 230 1

- 1) زر تثبيت البريمة
- 2) المقبض الأمامي
- 3) مفتاح التشغيل/الإيقاف
- 4) مانع التشغيل
- 5) أسطوانة القطع الماسية
- 6) بريمة
- 7) الغطاء الواقي DCH-EX 230
- 7) غطاء الحماية
- 8) عجلات الارتكاز الدليلية
- 9) مفتاح ربط SW 24/ SW 10
- 10) مفتاح سداسي الرأس SW 6

الرموز

V

فلف

A

أمبير



اعمل على إعادة تدوير المخلفات



قبل الاستخدام اقرأ دليل الاستعمال

Ø

الفطر

RPM

عدد اللفات في الدقيقة

/min

عدد اللفات في الدقيقة



تيار متردد



عزل مزدوج

n

عدد اللفات الاسمي

موضع بيانات تمييز الجهاز

مسمى الطراز والرقم المسلسل مدونان على لوحة صنع الجهاز. انقل هذه البيانات في دليل الاستعمال الخاص بك وارجع إليها دائما عند الاستعمال لدى وكلائنا أو لدى مراكز الخدمة.

الطراز:

الجيل: 01

الرقم المسلسل:

1.1 كلمات الإشارة ومعناها

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 وللمعلومات أخرى مفيدة.

2.1 شرح الرموز التوضيحية وإرشادات أخرى

علامات التحذير



تحذير من جهد كهربائي خطر



تحذير من خطر عام

علامات الإلزام



استخدم قفازا واقيا



استخدم واقيا للسمع



استخدم نظارة واقية للعينين



استخدم خوذة حماية



استخدم واقيا خفيفا للتنفس



استخدم حذاء الأمان

2 الشرح

1.2 الاستخدام المطابق للتعليمات

الجهاز DCH 230 عبارة عن جهاز قطع ماسي مشغل بالكهرباء، بينما الجهاز DCH 180-SL عبارة عن جهاز تشقيب ماسي مشغل بالكهرباء للاستخدام المهني في أعمال الإنشاءات.

الجهاز DCH 230 ملائم للقطع في الأسطح الحجرية باستخدام أسطوانات القطع الماسية دون الحاجة للماء كما يمكن أيضا استعماله للقطع في الأسطح الحجرية باستخدام أسطوانات قطع من الراتنج الصناعي المترابط المدعومة بألياف.

الجهاز DCH 180-SL ملائم لشق الأسطح الحجرية باستخدام أسطوانات القطع الماسية دون الحاجة للماء. للقطع في الأسطح الحجرية يجب استخدام شفاط للغبار مع الفلتر المخصص له، مثل شفاط أتربة Hilti 40 VCU أو VCU 40-M أو VCD 50.

لغرض تجنب حدوث تأثيرات كهروستاتيكية استخدم شفاط أتربة مزود بخراطوم شفط مضاد للشحنات الاستاتيكية.

لا تستخدم سوى أسطوانات قطع ماسية بسرعة محيطية مسموح بها لا تقل عن 80 م/ثانية وكذلك أسطوانات القطع من الراتنج الصناعي المدعوم بألياف ذات سرعة محيطية مسموح بها لا تقل عن 80 م/ثانية.

يجب استخدام الجهاز بدفعه في اتجاه سطح العمل (عكس الاتجاه).

يُحظر العمل باستخدام السوائل لغرض تبريد الأسطوانة مثلا أو للقضاء على الغبار.

لا تستخدم في الجهاز أدوات مخالفة لمتطلبات العمل (مثل أنصال المنشار المستدير) عند استخدامه في أغراض القطع ولا تستخدمه كذلك في أعمال التجليخ أو الشحذ.

محيط العمل الذي يتم فيه إجراء الأعمال سابقة الذكر يمكن أن يكون: مواقع بناء أو ورش أو تجديدات أو تعديلات إنشائية وإنشاءات.

اقتصر على استخدام الملحقات التكميلية والأدوات الأصلية من Hilti، وذلك لتقليل مخاطر الإصابة.

اتبع أيضا إرشادات السلامة والاستعمال للملحقات التكميلية المستخدمة.

يلزم اتباع المعلومات المتعلقة بالتشغيل والعناية والإصلاح الواردة في دليل الاستعمال.

الجهاز مخصص للمستخدم المحترف ولا يجوز استعمال وصيانة وإصلاح هذا الجهاز إلا على أيدي أشخاص معتمدين ومدربين. وهؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريبا خاصا على الأخطار الطارئة. يمكن أن تصدر عن الجهاز وملحقاته أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنيا من قبل أشخاص غير مدربين أو لم يتم استخدامها بشكل مطابق للتعليمات.

لا يجوز تشغيل الجهاز إلا في بيئة جافة.

يجب ألا يتم التشغيل إلا بالتردد والجهود الكهربائي المذكورين على لوحة الصنع.

لا تستخدم الجهاز في مكان مُعرض لخطر الحريق أو الانفجار.

يحظر التعامل مع المواد الخطيرة على الصحة (مثل الأسبستوس).

تراعى أيضا قوانين حماية العمال المعمول بها محليا.

لا يسمح بإجراء أية تدخلات أو تعديلات على الجهاز.

2.2 المفاتيح

مفتاح تشغيل/إيقاف مع مانع تشغيل

3.2 محدد تيار بدء التشغيل

تيار تشغيل الجهاز يبلغ ضعف التيار الاسمي. إلا أن محدد تيار بدء التشغيل الإلكتروني يتدخل لخفض تيار التشغيل بحيث لا يحترق مصبر الشبكة الكهربائية. وبذلك تحول دون بدء تشغيل الجهاز بعنف.

4.2 مانع إعادة بدء التشغيل

بعد انقطاع التيار الكهربائي عن الجهاز فإنه لا يعود للعمل من تلقاء نفسه مجددا. حيث يجب أولا تمرير المفتاح ثم تشغيله مرة أخرى بعد ثانية واحدة تقريبا.

5.2 وظيفة الحماية من السرقة TPS (تجيز اختياري)

يمكن تبعا لاختيارك تزويد الجهاز بوظيفة «الحماية من السرقة TPS». إذا كان الجهاز مزودا بهذه الوظيفة فلا يمكن إتاحتها للعمل وتشغيله إلا باستخدام مفتاح الإتاحة الخاص به.

6.2 المبيّنات المزودة بإشارات ضوئية

مبين الخدمة المزود بإشارة ضوئية (انظر موضوع «العناية والصيانة/مبين الخدمة») مبين الحماية من السرقة (متاح كتجيز اختياري) (انظر موضوع «الاستعمال/وظيفة الحماية من السرقة TPS (تجيز اختياري)»)

7.2 غطاء حماية مزود بعجلات ارتكاز دليبية

لا يُسمح بعمل الشقوق أو القطوع في الأسطح الحجرية إلا باستخدام غطاء الوقاية من الغبار وعجلات الارتكاز الدليبية.

8.2 وسيلة الحماية الإلكترونية من التحميل الزائد

يتمتع هذا الجهاز بوسيلة للحماية الإلكترونية من التحميل الزائد.

وتراقب وسيلة الحماية الإلكترونية من التحميل الزائد استهلاك التيار الكهربائي ومن ثم توفر الحماية للجهاز من التحميل الزائد أثناء الاستخدام.

ففي حالة تعرض المحرك لتحميل زائد بفعل قوة ضغط شديدة تتطلب استهلاك مزيد من التيار الكهربائي يقوم الجهاز بإيقاف المحرك عن العمل.

وبعد تحرير مفتاح التشغيل/الإيقاف يمكن مواصلة العمل من جديد.

ومن خلال تخفيف قوة الضغط يتسنى للمستخدم تلافي إيقاف الجهاز عن العمل.

ننصح بمواصلة العمل بلا انقطاع.

9.2 استخدام كابل إطالة

لا تستخدم سوى كابل إطالة مسموح به في نطاق العمل المعني ويراعى أن يكون ذا مقطع عرضي كاف. وإلا فمن الممكن أن يقل أداء الجهاز ويسخن الكابل بشدة. افحص كابل الإطالة بصفة دورية من حيث وجود أضرار. اعمل على تغيير كابلات الإطالة التالفة.

القيم الموصى بها للحد الأدنى للمقاطع العرضية والحد الأقصى لأطوال الكابلات

المقطع العرضي للسلك	1,5 مم ²	2,0 مم ²	2,5 مم ²	3,5 مم ²
جهد الشبكة الكهربائية 110-127 فلت	-	-	40 م	-
جهد الشبكة الكهربائية 220-240 فلت	30 م	-	50 م	-

لا تستخدم كابل إطالة بمقطع عرضي أصغر من 1,5 مم².

10.2 كابل الإطالة في الأماكن المكشوفة

في الأماكن المكشوفة لا تستخدم سوى كابلات إطالة مصرح بها لذلك ومذكور عليها ما يفيد ذلك.

11.2 استخدام مولد أو محول

يمكن تشغيل هذا الجهاز من مولد أو من محول في الموقع، وذلك عند الالتزام بالاشتراطات التالية: أن تكون قدرة الفرع المقاسة بالواط على الأقل ضعف القدرة المذكورة على لوحة صنع الجهاز، ويجب أن يكون جهد التشغيل في أي وقت واقعا في نطاق +5% و -15% من الجهد الاسمي، كما يجب أن يبلغ التردد من 50 إلى 60 هرتز، وألا يزيد أبدا على 65 هرتز، ويجب توافر منظم جهد أوتوماتيكي مزود بمعزز لبدء التشغيل.

لا تقم أبدا بتشغيل أجهزة أخرى على نفس المولد/المحول في نفس الوقت أو استخدم مولدا/محولا مصمم لتشغيل الجهاز والشفاط. قد يؤدي تشغيل وإيقاف أجهزة أخرى لانخفاض مفاجئ و/أو زيادة مفاجئة في الجهد بشكل زائد عن الحد، مما قد يعرض الجهاز للضرر.

12.2 محدد العمق (تجهيز اختياري للجهاز DCH 230)

يمكن تزويد الجهاز DCH 230 بمحدد للعمق بشكل إضافي. وهو يعمل على تحسين عملية شطف الغبار عند استخدام الجهاز في أعمال القطع في الحجر. ومن خلال محدد العمق يمكن باستخدام تدريج عمق القطع تحديد أقصى عمق مرغوب للقطع. مع الجهاز DCH 180-SL يعتبر محدد العمق تجهيزا قياسيا.

13.2 أسطوانة القطع المزودة بصامولة الشد السريع Kwik-Lock (تجهيز اختياري) مخصصة للجهاز DCH 230 فقط

يمكن استخدام صامولة الشد السريع Kwik-Lock بدلا من صامولة الشد قطر 41 مم. وبذلك يمكن تغيير أسطوانات القطع بدون أداة.

14.2 يشتمل التجهيز القياسي للجهاز DCH 230 على

- 1 جهاز مزود بغطاء DCH-EX 230
- 1 فلائشة شد بقطر 41 مم مع حلقة إحكام
- 1 صامولة الشد M 14
- 1 مفتاح ربط 10 SW 24/ SW
- 1 مفتاح سداسي الرأس SW 6
- 1 عبوة الكرتون
- 1 دليل الاستعمال

15.2 يشتمل التجيز القياسي للجهاز DCH 180-SL على

1	الجهاز مع الغطاء الواقي DCH-EX 180-SL ومحدد العمق
5	حلقات المبادعة (3 مم، 6 مم، 13 مم، 21 مم)
1	صامولة الشد M 14
1	مفتاح ربط SW 24/ SW 10
1	مفتاح سداسي الرأس SW 6
1	عبوة الكرتون
1	دليل الاستعمال

16.2 مواصفات أسطوانات القطع

مع الأجهزة DCH 180-SL و DCH 230 يجب استخدام أسطوانات القطع المناسبة للمطابقة لمتطلبات المواصفة EN 13236. ويمكن أيضا مع الجهاز DCH 230 استخدام أسطوانات قطع من الراتنج الصناعي المترابط المدعومة بألياف والمطابقة للمواصفة EN 12413 (المسطحة وليست المقبية، طراز 41) وذلك للتعامل مع الأسطح الحجرية. تراعى أيضا إرشادات التركيب الصادرة عن الجهة الصانعة لأسطوانات القطع.

3 الملحقات التكميلية، مواد الشغل

المسمى	رقم الجزء، الوصف
طقم التحويل DCH 230 / 180-SL	يتكون من الغطاء الواقي DCH-EX 180-SL، تطويلة البريمة، برغي M 6x65، 5 حلقات مبادعة (3 مم، 6 مم، 13 مم، 21 مم) وصامولة شد M 14
صامولة الشد السريع «Kwik-Lock» (مع الجهاز DCH 230 فقط)	
مفك صامولة لصامولة الشد السريع	
محدد العمق للجهاز DCH 230	212187
شفاط الغبار من تشكيلة منتجات Hilti	
الخرطوم بالكامل، مضاد للشحنات الاستاتيكية	203867، الطول 5 م، 36ø مم
حقيبة Hilti	47986

الجهاز DCH 230

نوع الأسطوانة	المواصفات	موضع الشغل
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 230 C1	الخرسانة
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 230 C2	الخرسانة الصلبة
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 230 M1	الجدران المبنية بطوب الرمل الجيري
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 230 M2	الجدران، البلاط
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 230 FE1	المعدن
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 230 C15	الخرسانة الاقتصادية

DCH 180-SL

نوع الأسطوانة	المواصفات	موضع الشغل
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 185 SE C1x2	الخرسانة
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 185 SE C2x2	الخرسانة الصلبة
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 185 SE M1x2	الجدران المبنية بطوب الرمل الجيري

نوع الأستوانة	المواصفات	موضع الشغل
أستوانة القطع الماسية	DCH-D 185 SE U10x2	القامات الاقتصادية

4 المواصفات الفنية

نحتفظ بحق إجراء تعديلات تقنية!

الجهد الكهربائي الاسمي	110 فلت	220 فلت	230 فلت	230 فلت / CH	240 فلت
قدرة الدخل الاسمية	2300 واط	2600 واط	2600 واط	2250 واط	2600 واط
التيار الاسمي	22,5 أمبير	12,5 أمبير	12,1 أمبير	10 أمبير	11,7 أمبير
تردد الشبكة الكهربائية	50 هرتز	60...50 هرتز	60...50 هرتز	50 هرتز	50 هرتز

معلومات الأجهزة والاستخدام	الجهاز DCH 230	الجهاز DCH 180-SL
الأبعاد (طول x عرض x ارتفاع)	670 مم x 240 مم x 210 مم	620 مم x 275 مم x 185 مم
قلاووظ بريمة الإدارة	M 14	M 14
تجويف تركيب الأستوانة	22,2 مم	22,2 مم
أستوانات القطع	Ø بحد أقصى 230 مم	Ø بحد أقصى 185 مم
سُمك أستوانة القطع	بحد أقصى 3 مم	بحد أقصى 3 مم
الوزن طبقا لبروتوكول EPTA 01/2003	8,6 كجم	9,2 كجم
فئة الحماية	فئة الحماية I (تأريض) أو فئة الحماية II (عزل مزدوج)، انظر لوحة بيانات القدرة	فئة الحماية I (تأريض) أو فئة الحماية II (عزل مزدوج)، انظر لوحة بيانات القدرة
عدد اللفات الاسمي في الوضع المحايد	بحد أقصى min/6500	بحد أقصى min/6500
عزم ربط صامولة الشد	M14: 30 نيوتن متر	M14: 30 نيوتن متر
عزم ربط برغي تطويلة البريمة	9 نيوتن متر	9 نيوتن متر

ملحوظة

تم قياس مستوى الاهتزاز الوارد في هذا الدليل طبقا لأحد معايير القياس التابعة للمواصفة EN 60745 ويمكن الاستعانة به في إجراء مقارنة بين الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهو يصلح أيضا لتقدير حمل الاهتزاز بصورة مؤقتة. ومستوى الاهتزاز المذكور يخص الاستخدامات الرئيسية للأداة الكهربائية. أما إذا تم استخدام الأداة الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات عمل مخالفة للمواصفات أو دون صيانة كافية، ففي هذه الحالة قد يختلف مستوى الاهتزاز. وقد يزيد هذا من حمل الاهتزاز خلال مدة العمل بالكامل بصورة واضحة. ولتقدير حمل الاهتزاز تقديرا دقيقا ينبغي أيضا مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يكون فيها الجهاز مشغلا ولكن دون استخدام حقيقي. ويمكن أن يقلل هذا من حمل الاهتزاز خلال مدة العمل بالكامل بصورة واضحة. احرص على اتخاذ إجراءات إضافية للسلامة من شأنها حماية المستخدم من تأثير الاهتزازات مثل: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات العمل والحفاظ على الأيدي في حالة دافئة وتنظيم مراحل العمل.

معلومات الضجيج (طبقا للمواصفة EN 60745-1):

مستوى شدة الصوت الاعتيادي مصنف بالفئة A للطراز DCH 230	113,5 ديسيبل (A)
مستوى ضغط الصوت الاعتيادي المنبعث مصنف بالفئة A للطراز DCH 230	102,5 ديسيبل (A)
مستوى شدة الصوت الاعتيادي مصنف بالفئة A للطراز DCH 180-SL	114,5 ديسيبل (A)

مستوى ضغط الصوت الاعتيادي المنبعث مصنف بالفئة A للطراز DCH 180-SL	103,5 ديسيبل (A)
نسبة التفاوت بالنسبة لمستويات الصوت المذكورة	3 ديسيبل (A)

معلومات الاهتزاز طبقا للمواصفة EN 60745

قيم الاهتزاز ثلاثية المحاور (محصلة متجهات الاهتزاز) للطراز DCH 230	طبقا للمواصفة EN 60745-2-22
القطع، a h,AG	4,7 م/ثانية ²
نسبة التفاوت (K)	1,5 م/ثانية ²
قيم الاهتزاز ثلاثية المحاور (محصلة متجهات الاهتزاز) للطراز DCH 180-SL	طبقا للمواصفة EN 60745-2-22
القطع، a h,AG	5,6 م/ثانية ²
نسبة التفاوت (K)	1,7 م/ثانية ²

5 إرشادات السلامة

1.5 إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية

والمواقد والثلاجات. ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلا بالأرض.

(ت) أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلى. تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.

(ث) لا تستخدم الكابل في الغرض غير المخصص له، كأن تستخدمه لحمل الأداة الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بالكابل بعيدا عن السخونة والزيت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة للجهاز. الكابلات التالفة أو المشابكة تزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.

(ج) عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكشوف، لا تستخدم سوى كبلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي. استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.

(ح) إذا تحذر تجنب تشغيل الأداة الكهربائية في محيط رطب، فاستخدم مفتاح حماية من تسرب التيار. استخدام مفتاح الحماية من تسرب التيار يقلل خطر حدوث صدمة كهربائية.

3.1.5 سلامة الأشخاص

(أ) كن يقظا وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون مرهقا أو واقعا تحت تأثير العقاقير المخدرة أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء استخدام الأداة الكهربائية قد يؤدي لإصابات خطيرة.

(ب) ارتد تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائما نظارة واقية. ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقي السمع، تبعاً لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.

(ت) تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن الأداة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالكهرباء و/أو بالبطارية وقبل رفعها أو حملها. إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز

(أ) ⚠ تحذير

احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة والتعليمات. أي تقصير أو إهمال في تطبيق إرشادات السلامة والتعليمات قد يتسبب في حدوث صدمة كهربائية أو حريق و/أو إصابات خطيرة. احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد. يقصد بمصطلح «الأداة الكهربائية» الوارد ذكره في إرشادات السلامة الأدوات الكهربائية المشغلة بالكهرباء (باستخدام كابل الكهرباء) وكذلك الأدوات الكهربائية المشغلة بالبطاريات (بدون كابل الكهرباء).

1.1.5 سلامة مكان العمل

(أ) حافظ على نطاق عملك نظيفا ومضاه بشكل جيد. الفوضى أو أماكن العمل غير المضاهة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.

(ب) لا تحمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال. الأدوات الكهربائية تولد شررا يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار أو الأبخرة.

(ت) احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية. في حالة انصراف انتباهك قد تفقد السيطرة على الجهاز.

2.1.5 السلامة الكهربائية

(أ) يجب أن يكون قابس توصيل الأداة الكهربائية متلائما مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوايس مهايأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية. القوايس غير المعدلة والمقابس الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.

(ب) تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة

الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.

5.1.5 الخدمة

(أ) **اعمل على إصلاح أداك الكهربائية على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقصر على استخدام قطع الغيار الأصلية.** وبذلك تتأكد أن سلامة الأداة الكهربائية تظل قائمة.

2.5 إرشادات السلامة المتعلقة بأعمال القطع باستخدام أسطوانات القطع

(أ) **يجب أن يكون الغطاء الواقي الخاص بالأداة الكهربائية مركباً بشكل جيد وأن يكون مضبوطاً بحيث يوفر أقصى درجات السلامة، أي أن يظهر للمستخدم أصغر جزء ممكن من أداة التجليخ.** ابتعد أنت والأشخاص الموجودين بالقرب من الجهاز عن نطاق دوران أسطوانة التجليخ. من شأن الغطاء الواقي حماية المستخدم من الشظايا واللمس غير المتوقع لأداة التجليخ.

(ب) **اقتصر على استخدام أسطوانات القطع المترابطة المدعومة أو المزودة بالماس لأداك الكهربائية.** وليس معنى تمكنك من تثبيت الملحق التكميلي بأداك الكهربائية ضمان استخدامه بشكل آمن.

(ت) **يجب ألا يقل عدد اللفات المسموح به لأداة الشغل عن عدد اللفات الأقصى المدون على الأداة الكهربائية.** فالملحق التكميلي الذي يدور بسرعة أكبر من السرعة المسموح بها يمكن أن ينكسر ويتطاير في النطاق المحيط.

(ث) **يجوز استخدام أدوات التجليخ فقط لأغراض الاستخدام الموصى بها. مثل: لا تقم أبداً بالتجليخ باستخدام القطع الجانبية لأسطوانة قطع.** فأسطوانات القطع مخصصة لقطع المواد باستخدام حافة الأسطوانة. ويمكن أن يؤدي تأثير القوى الجانبية الواقع على أداة التجليخ هذه إلى انكسارها. استخدم دائماً فلانشة شد غير تالفة بالمقاس والشكل المناسب لأسطوانة التجليخ التي اخترتها.

(ج) **إذ أن الفلنشات المناسبة تدعم أسطوانة التجليخ وتقلل بذلك من خطر تعرض أسطوانة التجليخ للكسر. لا تستخدم أسطوانات التجليخ المستهلكة الخاصة بأدوات كهربائية كبيرة نسبياً. فأسطوانات التجليخ الخاصة بالأدوات الكهربائية الكبيرة نسبياً غير مصممة للعمل بعدد اللفات الأعلى للأدوات الكهربائية الصغيرة نسبياً ويمكن أن تنكسر.**

(ح) **يجب أن يتوافق القطر الخارجي وسُمك أداة الشغل مع مقاسات الأداة الكهربائية التي تستخدمها.** حيث إن أدوات الشغل ذات المقاسات الفاطنة لا يمكن تأمينها بشكل كافٍ أو السيطرة عليها. **أسطوانات التجليخ والفلانشة يجب أن تكون متوائمة تماماً مع بريمة التجليخ بأداك الكهربائية.**

(د) **أدوات الشغل مع البريمة المتوائمة بشكل تام مع بريمة التجليخ بالأداة الكهربائية تدور بشكل غير منتظم وتهتز بدرجة كبيرة للغاية ويمكن أن تؤدي إلى فقدان السيطرة على الجهاز.**

في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.

(ث) **أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية.** الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.

(ج) **تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفاً بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.** من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.

(ح) **ارتد ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو حلي. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة.** الملابس والفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشبك في الأجزاء المتحركة.

(خ) **إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم.** استخدام تجهيز شفط الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.

4.1.5 استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها

(أ) **لا تفرط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به.** استخدم الأداة الكهربائية المناسبة يتبع لك العمل بشكل أفضل وأكثر أماناً في نطاق العمل المقرر.

(ب) **لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف.** الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفائها تعتبر خطيرة ويجب إصلاحها.

(ت) **اسحب القابس من المقبس وأو اخلع البطارية من الجهاز قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز، أو استبدال أجزاء والملحقات التكميلية أو عند ترك الجهاز. هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.**

(ث) **احفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرأوا هذه التعليمات.** الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة اللازمة.

(ج) **احرص على العناية التامة بالأدوات الكهربائية. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أداؤها ووظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤذي سلباً على وظيفة الأداة الكهربائية. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.**

(ح) **حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة.** تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع المادة التي يتم عنايتها كما ينبغي بأنها أقل عرضة للتعثّر وأسهل في الاستخدام.

(خ) **استخدم الأداة الكهربائية والملحقات التكميلية وأدوات العمل وخلافه طبقاً لهذه التعليمات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها. استخدام الأدوات**

ع) لا تستخدم أدوات عمل تتطلب استخدام سوائل معها. استخدام الماء أو أية سوائل تبريد أخرى يمكن أن يعرضك لصعقة كهربائية.

3.5 الحركة الارتدادية وإرشادات السلامة المعنية

الحركة الارتدادية هي رد فعل مفاجئ بسبب تعثر أو إعاقة أسطوانة التجليلج الدوارة. ويؤدي هذا التعثر أو الإعاقة إلى التوقف المفاجئ لأداة الشغل الدوارة. وبالتالي فإن الأداة الكهربائية غير المحكومة جيدا تزداد سرعتها في عكس اتجاه دوران أداة الشغل عند موضع الإعاقة. فعلى سبيل المثال إذا تعثرت أسطوانة تجليلج بشيء ما أو تعرض لإعاقة في قطعة الشغل، يمكن أن تنحصر حافة أسطوانة التجليلج المتوعدة في قطعة الشغل مما يتسبب في انحراف أسطوانة التجليلج أو حدوث حركة ارتدادية. وعندئذ تتحرك أسطوانة التجليلج نحو المستخدم أو بعيدا عنه تبعاً لاتجاه دوران الأسطوانة في موضع الإعاقة. ويمكن أيضا أن تنكسر أسطوانات التجليلج في تلك الأثناء. تحدث الحركة الارتدادية نتيجة للاستخدام الخاطئ أو غير السليم للأداة الكهربائية. ويمكن تجنب ذلك من خلال اتباع إجراءات الوقاية المناسبة، كما سيتم شرحه فيما يلي.

أ) أمسك الأداة الكهربائية جيدا واحرص على أن يكون جسدك وذراعيك في وضع يمكنك من كبح القوى الارتدادية. واستخدم دائما المقبض الإضافي في حالة وجوده، لتحقيق أقصى سيطرة ممكنة على القوى الارتدادية أو عزم رد الفعل أثناء الدوران السريع. وستطيع المستخدم السيطرة على القوى الارتدادية وقوى رد الفعل من خلال اتباع إجراءات الوقاية المناسبة.

ب) لا تضع يدك أبدا بالقرب من أدوات الشغل الدوارة. حيث يمكن أن تتحرك أداة الشغل على يدك في حالة حدوث حركة ارتدادية.

ت) تجنب النطاق الموجود أمام وخلف أسطوانة القطع الدوارة. حيث إن الحركة الارتدادية تدفع الأداة الكهربائية في اتجاه معاكس لحركة أسطوانة التجليلج عند موضع الإعاقة.

ث) احرص على توخي الحذر الشديد عند العمل في نطاق الأركان والحواف الحادة وخلفه، وتجنب تعرض أدوات الشغل للارتداد أو الانحصر من خلال قطعة الشغل. تميل أداة الشغل الدوارة إلى الانحصر عند العمل في الأركان أو الحواف الحادة أو عندما ترتد. ويتسبب ذلك في فقدان السيطرة أو حدوث حركة ارتدادية.

ج) لا تستخدم نصل منشار جنزيري أو مسنن أو أسطوانة ماسية ذات قطاعات بشقوق يزيد عرضها على 10 مم. فمثل هذه الأدوات كثيرا ما تتسبب في حدوث حركة ارتدادية أو فقدان السيطرة على الأداة الكهربائية.

ح) تجنب حدوث إعاقة لأسطوانة القطع أو الضغط على الجهاز بقوة زائدة للغاية. لا تقم بعمل قطوع غائرة بشكل زائد. حيث إن التحميل الزائد على أسطوانة القطع يزيد من درجة الإجهاد الواقع عليها ومن قابليتها للانحراف أو الإعاقة وبالتالي إمكانية حدوث حركة ارتدادية أو انكسار أداة التجليلج.

د) لا تستخدم أسطوانات تجليلج تالفة. افحص أسطوانات التجليلج قبل كل استخدام لها من حيث وجود تصدعات وتشققات. إذا تعرضت الأداة الكهربائية أو أسطوانة التجليلج للسقوط، فتأكد من عدم حدوث أية أضرار بها أو استخدم أسطوانة تجليلج غير تالفة. بعد أن تقوم بفحص أسطوانة التجليلج وتركيبها ابتعد أنت والأشخاص الموجودين بالقرب من الجهاز عن نطاق دوران أسطوانة التجليلج ودع الجهاز يدور بأقصى عدد لفات لمدة دقيقة واحدة. وغالبا ما تنكسر أسطوانات التجليلج التالفة خلال مدة الاختبار هذه.

و) ارتد تجهيزات الحماية الشخصية. استعمل تبعا للأعمال التي يتم القيام بها قناعا واقيا للوجه بالكامل أو واقيا للعينين أو نظارة واقية. وبقدر الإمكان احرص على ارتداء كمامة واقية من الغبار أو واقيا للسمع أو قفازات حماية أو منترزا خاصا يقيك من جزيئات التجليلج وجزيئات المواد الصغيرة. ينبغي حماية العينين من الأجسام الغريبة المتطايرة التي تنتج في مختلف الاستخدامات. فمن شأن الكمامة الواقية من الغبار أو الكمامة الواقية للتنفس لفترة الغبار الناتج أثناء الاستخدام. إذا تعرضت لضوضاء عالية لمدة طويلة يمكن أن تُصاب بفقدان للسمع.

ز) في حالة وجود أشخاص آخرين احرص على تواجدهم على مسافة آمنة من نطاق عملك. ويجب على كل من يدخل في نطاق عملك أن يرتدي تجهيزات الحماية الشخصية. فقد تتطاير شظايا من قطعة الشغل أو أجزاء مكسورة من أدوات الشغل وتتسبب في وقوع إصابات، حتى خارج نطاق عملك المباشر.

س) عند إجراء أعمال يحتمل فيها أن تتلامس أداة العمل مع أسلاك كهربائية مخفية أو مع سلك الكهرباء للجهاز ذاته، أمسك الجهاز من مواضع المسك المعزولة فقط. حيث أن ملامسة سلك يسري فيه التيار الكهربائي يمكن أن ينقل الجهد الكهربائي للأجزاء المعدنية بالجهاز ويؤدي لحدوث صدمة كهربائية.

ش) أبعد كابل الكهرباء عن أدوات الشغل الدوارة. في حالة فقدان السيطرة على الجهاز يمكن أن ينقطع أو ينحصر كابل الكهرباء وتصل يدك أو ذراعك إلى أداة الشغل الدوارة.

ص) لا تضع الأداة الكهربائية أبدا على سطح ارتكاز قبل أن تتوقف أداة الشغل تماما. فإداة الشغل الدوارة يمكن أن تصل إلى سطح الارتكاز مما قد يتسبب في فقدان السيطرة على الأداة الكهربائية.

ض) لا تترك الأداة الكهربائية دائرة أثناء حملك لها. فمن الممكن أن تشترك ملابسك مع أداة الشغل الدوارة من خلال التلامس غير المتوقع ومن ثم تتسبب أداة الشغل في جروح غائرة بجسدك.

ط) قم بتنظيف فتحات التبوية بأداتك الكهربائية بصفة منتظمة. تسمح مروحة المحرك للغبار إلى جسم الجهاز، ويمكن أن يتسبب التراكم الشديد للغبار المعدني في حدوث أخطار كهربائية.

ظ) لا تستخدم الأداة الكهربائية بالقرب من مواد قابلة للاشتعال. حيث يمكن أن يتسبب الشرر في إشعال هذه المواد.

(خ) عند العمل قم بإبعاد كابلات الكبرياء وكابلات الإطالة دائما خلف الجهاز. من شأن هذا أن يقلل خطر السقوط أثناء العمل بسبب الكابل.

(د) لغرض القطع في سطح معدني يجب تركيب الغطاء الواقي قبل بدء العمل. أغلق الغطاء الموجود فوق منفذ الشفط.

(ذ) أثناء أعمال الثقب بقم بتأمين النطاق الواقع على الجهة المقابلة للعمل. الشظايا المتناثرة يمكن أن تتطاير و/أو تسقط وتصيب الآخرين.

(ن) ينبغي التنبيه على الأطفال بعدم اللعب بالجهاز.

(نا) الجهاز غير مخصص للاستخدام من قبل الأطفال أو الأشخاص ذي البنية الضعيفة دون تدريبهم.

(س) لا تستخدم الجهاز إذا شعرت عند بدء التشغيل أنه يدور بخشونة أو بعنف. فمن المحتمل أن الدائرة الإلكترونية تالفة. سارع بإصلاح الجهاز لدى خدمة Hilti.

(ش) الغبار الناتج عن خامات مثل الطلاء الممتوي على الرصاص وبعض أنواع الأخشاب والمعادن هو غبار ضار بالصحة، ملامسته أو استنشاقه قد يسبب أعراض حساسية و/أو أمراض الجهاز التنفسي للمستخدم أو للأشخاص المتواجدين على مقربة منه. هناك أنواع معينة مسرطة من الغبار مثل غبار خشب البلوط أو غبار خشب الزان، ولا سيما إذا ارتبطت هذه الأنواع بمواد إضافية لمعالجة الأخشاب (مثل الكروم ومواد حماية الأخشاب). لا يجوز التعامل مع المواد المحتوية على الأسبستوس إلا من قبل فنيين مختصين.

استخدم شفاطًا للغبار حيثما أمكن. للحصول على درجة شفط عالية للغبار، استخدم مزبل الغبار المحمول الموصى به من Hilti المخصص لغبار الأخشاب و/أو المعادن والذي تمت مواءمته مع هذه الأداة الكهربائية. احرص على توفير توية جيدة لمكان العمل. ينصح بارتداء كمامة مزودة بفلتر من الفئة P2. احرص على مراعاة التعليمات السارية في بلدك بخصوص المواد المراد التعامل معها.

2.4.5 الاستخدام والتعامل بعناية مع الأدوات الكهربائية

(أ) يجب حفظ أسطوانات القطع والتعامل بعناية وتركيبها بعناية طبقا لتعليمات الجهة الصانعة.

(ب) احرص على استخدام البطانات، إذا كانت مرفقة مع أسطوانات القطع وتم التنويه على استخدامها.

(ت) قم بتثبيت قطعة الشغل. استخدم تجهيزات شد أو منجلة تثبتت قطعة الشغل بإحكام. بذلك تكون أكثر ثباتا عن إمساكها باليد، وعلاوة على ذلك تكون كلتا يديك متاحين لاستعمال الجهاز.

(ث) تأكد من تركيب وتثبيت أسطوانة القطع بشكل صحيح قبل الاستخدام وارتك الجهاز يدور على الفارغ لمدة 30 ثانية في وضعية آمنة. أوقف الجهاز على الفور إذا طرأت عليه اهتزازات عنيفة أو إذا ثبت وجود أية مشاكل أخرى. إذا حدث ذلك احرص على فحص النظام بالكامل للوقوف على السبب وراء ذلك.

(ج) اتخذ التدابير اللازمة للتأكد من أن الشرر الناشئ أثناء الاستخدام لن يمثل خطرا، كان يصيبك أنت

(خ) إذا تعرضت أسطوانة القطع للانحصار أو توقفت عن العمل، فأوقف الجهاز واحتفظ به في وضع متزن، على أن تتوقف الأسطوانة تماما. ولا تحاول أبدا سحب أسطوانة القطع المستمرة في الدوران من موضع القطع، وإلا فقد تحدث حركة ارتدادية. حدد سبب الانحصار وتغلب عليه.

(د) لا تقم بإعادة تشغيل الأداة الكهربائية طالما أنها موجودة في قطعة الشغل. احرص على أن تصل أسطوانة القطع إلى أقصى عدد لفات لها أولا قبل أن تواصل القطع بحرص، وإلا فمن الممكن أن تتعثر الأسطوانة بعائق ما وتندفع من قطعة الشغل أو تتسبب في حدوث حركة ارتدادية.

(ذ) قم بتدعيم الأنواع أو قطع الشغل الكبيرة للحد من خطر حدوث حركة ارتدادية من جراء انحصار أسطوانة القطع. قطع الشغل الكبيرة يمكن أن تتعرض للانحناء بفعل وزنها الذاتي. يجب تدعيم قطعة الشغل على كلا جانبي الأسطوانة وكذلك بالقرب من موضع القطع والمخافة.

(ن) احرص على توقي الحذر الشديد عند عمل «قطوع غاطسة» في الجدران القائمة أو النطاقات الأخرى الكاملة. حيث يمكن أن تتسبب أسطوانة القطع المتوغلة في حدوث حركة ارتدادية عند القطع في مواسير الغاز أو المياه أو الوصلات الكهربائية أو الأجسام الأخرى.

4.5 إرشادات إضافية للسلامة

1.4.5 سلامة الأشخاص

(أ) استعمل فقط أسطوانات القطع المسموح بها للأداة الكهربائية المستخدمة وكذلك الغطاء الواقي المخصص لهذه الأسطوانات. أسطوانات القطع غير المخصصة للأداة الكهربائية المستخدمة لا يمكن توفير العزل الكافي لها، ومن ثم فهي غير آمنة.

(ب) أمسك الجهاز دائما بكلتا اليدين من المقابض المخصصة لذلك عند تشغيله باليد. حافظ على المقابض جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم.

(ت) أمسك الجهاز بإحكام من مواضع المسك المعزولة في حالة احتمال تعرض كابل الكبرياء أو الوصلات الكهربائية المغطاة تلف بسبب أداة العمل المستخدمة. وفي حالة ملامسة أسلاك يسري فيها التيار الكهربائي ستعرض الأجزاء المعدنية المكشوفة بالجهاز للجهد الكهربائي ويصعب المستخدم عرضة لخطر الإصابة بصعقة كهربائية.

(ث) إذا تم تشغيل الجهاز دون استخدام شفاط للغبار، فإنه يجب استخدام وافي خفيف للتنفس عند إجراء أعمال يتولد عنها غبار. أغلق الغطاء الموجود فوق منفذ الشفط.

(ج) خذ قسطا من الراحة أثناء العمل وحرص على عمل تمارين استرخاء وتمارين للأصابع لغرض سريان الدم في الأصابع بشكل أفضل.

(ح) تجنب ملامسة الأجزاء الدوارة. لا تقم بتشغيل الجهاز إلا في نطاق العمل. ملامسة الأجزاء الدوارة، وخصوصا الأدوات الدوارة، يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.

واستبدالها عندما تتلف. في حالة تلف كابل الكبرياء أو كابل الإطالة أثناء العمل، فلا يجوز لمس الكابل. اسحب القابس الكهربائي من المقبس. أسلاك التوصيل وتوصيلات الإطالة التالفة تمثل خطراً في حالة حدوث صدمة كهربائية.

(ت) **اعمل على فحص الأجهزة المتسخة على فترات زمنية منتظمة لدى خدمة Hilti في حالة التعامل المتكرر مع مواد موصلة للكبرياء.** يمكن أن يؤدي الغبار الملصق بسطح الجهاز ولاسيما الغبار الناتج من مواد موصلة للكبرياء أو الرطوبة إلى التعرض لصدمة كهربائية في بعض الظروف غير الملائمة.

(ث) **عند العمل باستخدام أداة كهربائية في مكان مكشوف تأكد أن الجهاز موصل بالشبكة الكهربائية بواسطة مفتاح حماية من تسرب التيار (RCD) بتيار إطلاق 30 ملي أمبير كحد أقصى.** استخدام مفتاح الحماية من تسرب التيار يقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.

(ج) **ينصح بصفة أساسية باستخدام مفتاح حماية من تسرب التيار (RCD) بتيار إطلاق 30 ملي أمبير كحد أقصى.**

2.5.5 مكان العمل

احرص على توفير توية جيدة لمكان العمل. أماكن العمل سيئة التهوية يمكن أن تسبب أضراراً صحية بسبب التلوث بالغبار.

3.5.5 تجهيزات الوقاية الشخصية



أثناء استخدام الجهاز يجب على المستخدم والأشخاص المتواجدين على مقربة منه استعمال نظارة واقية ملائمة وخوذة حماية وواقيا للسمع وقفازا واقيا وحقذاً واقيا.

مثلاً أو أية أشخاص آخرين. ولهذا الغرض احرص على تركيب غطاء الحماية بشكل صحيح.

(ح) **عمل شقوق في الجدران الحاملة أو الإنشاءات الأخرى يمكن أن يؤثر سلباً على ثباتها، وبصفة خاصة عند قطع قضبان حديد التسليح أو الكمرات.** احرص قبل بدء العمل على استشارة المهندس الإنشائي أو المهندس المعماري المسؤول أو جهة الإنشاء المختصة.

(خ) **تجنب انحراف الجهاز عن مساره، وذلك من خلال التحكم المبرص به وعن طريق عمل قطوع مستقيمة.** يُحظر قطع الإنشاءات المتعرجة.

(د) **تحكم في الجهاز بشكل معتدل دون ممارسة ضغط جانبي على أسطوانة القطع. وجه الجهاز دائماً بزواوية قائمة على قطعة الشغل. لا تغير اتجاه القطع أثناء عملية القطع، لا من خلال الضغط الجانبي ولا بإمالة أسطوانة القطع.** لما ينطوي عليه ذلك من خطر تصطم أسطوانة القطع أو إلحاق الضرر بها.

5.5 إرشادات إضافية للسلامة

1.5.5 السلامة الكهربائية



(أ) **قبل بدء العمل افحص نطاق العمل من حيث وجود توصيلات كهرباء مغطاة أو مواسير للغاز والماء، مثلاً 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. ويمثل هذا خطراً شديداً في حالة حدوث صدمة كهربائية.

(ب) **افحص أسلاك توصيل الجهاز بشكل منتظم وعند تلفها عمل على تغييرها بمعرفة فني معتمد.** في حالة تعرض سلك توصيل الأداة الكهربائية للتلف يجب استبداله بسلك التوصيل المخصص لهذا الغرض والذي يجب الحصول عليه من خلال خدمة العملاء. افحص توصيلات الإطالة بشكل منتظم

6 التشغيل

احترس

يجب أن يتطابق الجهد الكهربائي مع القيمة المذكورة على لوحة الصنع. يجب ألا يكون الجهاز موصلاً بالشبكة الكهربائية.



تحذير

قبل عمل أية تركيبات أو تعديلات على الجهاز يجب سحب القابس الكهربائي والتأكد من توقف أسطوانة القطع أو البريمة تماماً

3.6 تركيب أسطوانة القطع

احترس

يُحظر استخدام أدوات قطع يقل عدد لفاتها المسموح به عن أقصى عدد لفات لوضع الدوران على الفارج الخاص بالجهاز.

احترس

لا يجوز استخدام أدوات القطع غير السليمة أو غير المستديرة أو المهترئة.

احترس

لا تستخدم أسطوانات قطع من الراتنج الصناعي المترابط المدعومة بأياف بعد انتهاء تاريخ صلاحيتها.

احترس

لا يُسمح باستخدام تطويلة البريمة إلا بالاشتراك مع الغطاء الواقي DCH-EX 180-SL.

ملحوظة

مع الأجهزة DCH 180-SL و DCH 230 يجب استخدام أسطوانات القطع الماسية المطابقة لمتطلبات المواصفة EN 13236. ويمكن أيضاً مع الجهاز DCH 230 استخدام أسطوانات قطع من الراتنج الصناعي المترابط المدعومة بأياف والمطابقة للمواصفة EN 12413 (المسطحة وليست المقببة، طراز 41) وذلك للتعامل مع الأسطح الحجرية. تراعى أيضاً إرشادات التركيب الصادرة عن الجهة الصانعة لأسطوانات القطع.

1.3.6 تركيب أسطوانات القطع الماسية وأسطوانات القطع المصنوعة من الراتنج الصناعي المترابط المدعومة بأياف في الجهاز DCH 230

1. اسحب القابض الكهربائي من المقبس.
2. نظف فلانشة الربط وصامولة الشد.
3. **احترس:** هناك حلقة إحكام مركبة في فلنشة الإحكام. في حالة عدم وجود حلقة الإحكام هذه أو إذا كانت تالفة، يجب تغيير فلنشة الإحكام.
4. ضع فلانشة الشد قطر 41 مم على البريمة بحيث لا تلتوي.
5. ركب أسطوانة القطع على طوق مركزة فلانشة الشد.
6. **احترس:** لا يجوز استخدام زر تثبيت البريمة إلا بعد توقفها تماماً.
7. اضغط على زر تثبيت البريمة واحتفظ به مضغوطاً.
8. استخدم مفتاح الربط أحكم ربط صامولة الشد ثم اترك زر تثبيت البريمة.
9. تأكد أن زر تثبيت البريمة قد عاد إلى موضع ارتكازه.

احترس

احرص على ارتداء قفاز واق، ولاسيما عند تغيير الأسطوانات أو تعديل وضعية الغطاء الواقي أو تركيب محدد العمق.

1.6 الغطاء الواقي

تحذير

لا تستخدم الجهاز أبداً بدون غطاء الحماية.

ملحوظة

إذا كان حيك الغطاء الواقي ضعيفاً فيمكن زيادة المبك من خلال ربط برغي الشد بعض الشيء.

1.1.6 تركيب الغطاء الواقي وضبط وضعيته 6 7

1. اسحب القابض الكهربائي من المقبس.
2. باستخدام المفتاح سداسي الرأس قم بإرخاء برغي الشد.
3. ركب الغطاء الواقي على رقبة الجهاز.
4. أدّر الغطاء الواقي إلى الوضع المرغوب.
5. باستخدام المفتاح سداسي الرأس أحكم ربط برغي الشد.

2.1.6 خلع الغطاء الواقي

1. اسحب القابض الكهربائي من المقبس.
2. باستخدام المفتاح سداسي الرأس قم بإرخاء برغي الشد.
3. أدّر الغطاء الواقي واخلعه.

2.6 محدد العمق (تجهيز اختياري)

1.2.6 تركيب/خلع محدد العمق للجهاز DCH 230 8

1. اسحب القابض الكهربائي من المقبس.
2. لغرض التركيب قم بتعليق الخطاف في محور عجلات الارتكاز الدليلية.
3. أدخل المروحة في الغطاء الواقي إلى أن يصطك مؤشر الارتكاز في موضعه.
4. لغرض الخلع اضغط على مؤشر الارتكاز واسحب المروحة خارج الغطاء الواقي.

2.2.6 ضبط عمق القطع على محدد العمق في الجهاز DCH 230

1. اضغط مؤشر عمق القطع.
2. حرك مؤشر عمق القطع مع العلامة إلى عمق القطع المرغوب.

3.2.6 ضبط عمق القطع على محدد العمق في الجهاز DCH 180-SL

محدد العمق مثبت في الجهاز DCH 180-SL بإحكام ولا يمكن خلعه.

1. اضغط على الزر.
2. اضغط عمق القطع المرغوب من خلال تعديل وضعية محدد العمق.

ar

2.3.6 تركيب أسطوانة القطع بواسطة صامولة الشد السريع Kwik-Lock (الجهاز 230 DCH فقط)

ملحوظة

يمكن استخدام صامولة الشد السريع Kwik-Lock بدلا من صامولة الشد. وبذلك يمكن تركيب وتغيير أسطوانات القطع بدون عدة.

ملحوظة

يجب أن يتواجد السهم الموضع على الجانب العلوي في إطار العلامة الاسترشادية. إذا تم ربط صامولة الشد السريع دون أن يكون السهم موجودا في إطار العلامة الاسترشادية، فسيستعذر فكها يدويا. وفي هذه الحالة قم بحل صامولة الشد السريع باستخدام مفك صامولة (وليس باستخدام مفتاح أنابيب).

1. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.
2. نظف فلانشة الشد وصامولة الشد السريع.
3. **احترس:** هناك حلقة إحكام مركبة في فلنشة الإحكام. **في حالة عدم وجود حلقة الإحكام هذه أو إذا كانت تالفة، يجب تغيير فلنشة الإحكام.**
4. ضع فلانشة الشد قطر 41 مم على البريمة بحيث لا تلتوي.
5. ركب أسطوانة القطع على طوق مركزة فلانشة الشد.
6. اربط صامولة الشد السريع (بحيث تكون الكتابة ظاهرة عندما تكون الصامولة مبروطة) حتى تستقر على أسطوانة القطع.
7. **احترس: لا يجوز استخدام زر تثبيت البريمة إلا بعد توقفها تماما.**
8. اضغط على زر تثبيت البريمة واحتفظ به مضغوطة.
9. استمر في إدارة أسطوانة القطع باليد بقوة في اتجاه عقارب الساعة إلى أن يتم إحكام ربط صامولة الشد السريع.
10. اترك زر تثبيت البريمة.
11. تأكد أن زر تثبيت البريمة قد عاد إلى موضع ارتكازه.

3.3.6 تركيب أسطوانات القطع لجهاز التشقيب DCH 180-SL

ملحوظة

مع جهاز التشقيب DCH 180-SL لا يُسمح باستخدام الصامولة سريعة الشد Kwik-Lock

1. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.
2. اضغط على الزر واسحب المروحة خارج الغطاء الواقي.
3. ضع أسطوانة القطع الماسية الأولى على تطويلة البريمة.
4. ركب حلقات المبادعة وفقا لعرض الشق المرغوب.
5. ركب أسطوانة القطع الماسية الثانية.
6. **ملحوظة:** للحصول على أقصى عرض للشق يجب وضع جميع حلقات المبادعة بين أسطوانات القطع الماسية.
7. **ملحوظة:** يجب استخدام جميع حلقات المبادعة في عملية التركيب.
8. **احترس: لا يجوز استخدام زر تثبيت البريمة إلا بعد توقفها تماما.**
9. اضغط على زر تثبيت البريمة واحتفظ به مضغوطة.
10. اربط صامولة الشد على البريمة وأحكام ربطها باستخدام مفتاح الشد.
11. اترك زر تثبيت البريمة.

9. تأكد أن زر تثبيت البريمة قد عاد إلى موضع ارتكازه.
10. اضغط على الزر لإعادة إدخال غطاء المروحة وضبط عمق القطع المرغوب في نفس الوقت.

4.6 خلع أسطوانات القطع

لغرض خلع أسطوانات القطع قم بتنفيذ نفس خطوات التركيب ولكن بترتيب عكسي.

5.6 طريقة تحويل الجهاز DCH 230 إلى الجهاز DCH 180-SL

1. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.
2. اخلع محدد العمق (تجهيز اختياري) اضغط على مؤشر الارتكاز واسحب المروحة خارج الغطاء الواقي.
3. اضغط زر تثبيت البريمة.
4. افتح صامولة الشد M 14 باستخدام مفتاح ربط واخلعها أو صامولة الشد السريع Kwik-Lock باليد.
5. اخلع أسطوانة القطع الماسية.
6. استبعد فلانشة الشد قطر 41 مم من البريمة.
7. قم بحل البرغي سداسي الرأس الخاص بالغطاء باستخدام المفتاح سداسي الرأس SW 6.
8. أدر الغطاء الواقي DCH-EX 230 واخلعه.
9. راجع طقم التحويل من حيث اكتماله (الغطاء الواقي DCH-EX 180-SL وتطويلة البريمة والبرغي M 6 x 65 و 5 حلقات مبادعة (3 مم، 6 مم، 13 مم، 21 مم) و صامولة الشد M 14).
10. ضع الغطاء الواقي DCH-EX 180-SL على رقبة ناقل المركبة.
11. أدر الغطاء الواقي إلى الوضع المرغوب.
12. باستخدام المفتاح السداسي أحكم ربط البرغي سداسي الرأس.
13. اضغط على الزر واسحب المروحة خارج الغطاء الواقي.
14. ضع تطويلة البريمة على البريمة بحيث لا تلتوي.
15. أدخل البرغي M 6 x 65 على تطويلة البريمة.
16. اضغط زر تثبيت البريمة.
17. ثبت تطويلة البريمة باستخدام البرغي M 6 x 65 على البريمة وأحكام ربطها باستخدام المفتاح SW 10.
18. اترك زر تثبيت البريمة.
19. تأكد أن زر تثبيت البريمة قد عاد إلى موضع ارتكازه.
20. بدءا من هنا اتبع من فضلك شرح طريقة تركيب أسطوانة القطع الخاصة بجهاز التشقيب.

6.6 طريقة تحويل الجهاز DCH 180-SL إلى الجهاز DCH 230

- لإجراء التحويل المزمع تحتاج إلى: غطاء DCH-EX 230 وفلانشة شد قطر 41 مم مع حلقة إحكام وصامولة شد M 14، مفتاح ربط SW 10 / SW 24 ومفتاح سداسي SW 6 وأسطوانة قطع ماسية بقطر 230 مم بحد أقصى.
1. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.
 2. اضغط على الزر بالغطاء الواقي DCH-EX 180-SL واستخرج محدد العمق.
 3. اضغط زر تثبيت البريمة.

11. يتم شرح طريقة تركيب الغطاء الواقي DCH-EX 230 وأسطوانات القطع الخاصة بذلك في موضوعي «تركيب وضبط وضع الغطاء الواقي» و «تركيب أسطوانة القطع».

7.6 تخزين ونقل أسطوانات القطع

احترس

بعد الاستخدام اخلع أسطوانات القطع من الجهاز. التحرك بالجهاز وأسطوانة القطع لا تزال مركبة فيه يمكن أن يلحق بها أضراراً.

احترس

احرص على تخزين أسطوانة القطع طبقاً لتوصيات الجهة الصانعة. التخزين بطريقة مخالفة للتعليمات يمكن أن يلحق أضراراً بأسطوانات القطع.

- افتح صامولة الشد قطر 41 مم باستخدام مفتاح ربط SW 24 واخلعها من تطويلة البريمة.
- اترك زر تثبيت البريمة.
- استبعد جميع حلقات المباددة وأسطواناتي القطع الماسيتين من تطويلة البريمة.
- قم بحل البرغي M 6 x 65 باستخدام مفتاح الربط SW 10 واخلعها.
- اخلع تطويلة البريمة من البريمة.
- قم بحل مثبت الغطاء الواقي باستخدام المفتاح السداسي.
- أدر الغطاء الواقي الموجود على رقبة ناقل الحركة واخلعها.

7 الاستعمال

احترس

يجب أن يتطابق جهد الشبكة الكهربائية مع البيانات المدونة على لوحة صنع الجهاز. الأجهزة المميزة بقدرة 230 فلتاً يمكن تشغيلها بقدرة 220 فلتاً.

احترس

يمكن أن تسخن أسطوانة القطع وأجزاء الجهاز أثناء الاستخدام. يمكن أن تتعرض يديك للإصابة بحروق. استخدم قفازاً واقياً. لا تلمس ا لجهاز إلا من المقابض المخصصة لذلك.

احترس

ثبت قطع الشغل السائبة باستخدام تجبيرة شد أو في منجلة.

تحذير

عمل شقوق في الجدران الماملة أو الإنشاءات الأخرى يمكن أن يؤثر سلباً على ثباتها، وبصفة خاصة عند قطع قضبان حديد التسليح أو الكمرات. احرص قبل بدء العمل على استشارة المهندس الإنشائي أو المهندس المعماري المسؤول أو جهة الإنشاء المختصة.

1.7 العمل بالجهاز

احرص على أن يظل الجانب المغلق من الغطاء الواقي موجهاً دائماً ناحية جسم المستخدم. احرص قبل بدء العمل على موثمة وضع الغطاء الواقي مع مجال الاستخدام المالي.

2.7 وظيفة الحماية من السرقة TPS (تجبير اختياري)

ملحوظة

يمكن تبعا لاختيارك تزويد الجهاز بوظيفة «الحماية من السرقة». إذا كان الجهاز مزوداً بهذه الوظيفة فلا يمكن إتاحتها للعمل وتشغيله إلا باستخدام مفتاح الإتاحة الخاص به.



خطر

عند إجراء أعمال يحتمل فيها أن تتلامس أداة العمل مع أسلاك كهربائية مخفية أو مع سلك الكهرباء للجهاز ذاته، أمسك الجهاز من مواضع المسك المعزولة فقط. حيث أن ملامسة سلك يسري فيه التيار الكهربائي يمكن أن ينقل الجهد الكهربائي للأجزاء المعدنية بالجهاز ويؤدي لحدوث صدمة كهربائية.

تحذير

لا تستخدم الجهاز إذا شعرت عند بدء التشغيل أنه يدور بخشونة أو بعنف. فمن المحتمل أن الدائرة الإلكترونية تالفة. سارع بإصلاح الجهاز لدى خدمة Hilti.

احترس

يتولد عن الجهاز وعملية القطع ضجيج صاخب. استخدم واقياً للسمع. لذا يرجى مراعاة أن الضجيج الصاخب للغاية يمكن أن يضر بقدرك على السمع.

احترس

أثناء عملية القطع يمكن أن تتطاير بعض الشظايا. الشظايا يمكن أن تصيب الجسم والعينين. استخدم واقياً للعينين وخوذة حماية.

احترس

يجب أن تولي اتجاه الدفع أهمية خاصة. يجب دائماً تمرير الجهاز أولاً بعجلات الارتكاز على موضع الشغل. وعدم الالتزام بذلك يعرضك لخطر ارتداد الجهاز.

1.2.7 إتاحة الجهاز للعمل

خطر
تجنب إدخال الجهاز في النطاق المميز من موضع الشغل
تلافياً لخطر التعرض لارتداده.

خطر
ضع عجلات الارتكاز أولاً قدر الإمكان على قطعة الشغل
قبل الشروع في القطع، وانتبه بصفة خاصة إذا تعذر
ذلك أو عند إدخال أسطوانة القطع في قطع قائم
بالفعل.

1. عند القطع في خامات حجرية ضع الجهاز أولاً بعجلات الارتكاز الدليلية على موضع الشغل.
2. اجعل الجهاز يدور بعدد اللفات الكامل.
3. من خلال الضغط على الجهاز اغرس أسطوانة القطع ببطء في الآفة المراد قطعها. من شأن ذلك أن يضمن أصطياد الرايش والشرر من قبل الغطاء ثم تمريره إلى منفذ الخرج.

ملحوظة واصل عملية القطع بشكل معتدل يتلائم مع الآفة محل القطع.

ملحوظة عند التعامل مع أسطح حجرية صلبة للغاية، كخرسانة يتكون معظمها من الزلط مثلاً، يمكن أن تسخن أسطوانة القطع بشكل رهيب ويلحق بها الضرر. ويمكن الاستدلال على ذلك بوضع من خلال إطار العمل. وفي هذه الحالة يتوجب إيقاف عملية القطع وترك أسطوانة القطع الماسية تدور على الوضع المحايد بدون تحميل على سبيل التبريد. قد يعتبر البضع في إنجاز العمل دلالة على ثلامة القطاعات الماسية (صقل القطاعات). وعن طريق القطع في خامات خشنة (قرص الصقل من Hilti أو حجر الرمل الجيري الفشن) يمكن صقلها من جديد.

1. أدخل القابس الكهربائي للجهاز في المقبس. فتومض اللمبة الصفراء لوظيفة الحماية من السرقة. عندئذ يكون الجهاز مستعداً لاستقبال الإشارات من مفتاح الإتاحة.

2. اجعل مفتاح الإتاحة على رمز القفل مباشرة. بمجرد انطفاة اللمبة الصفراء لوظيفة الحماية من السرقة يكون الجهاز مستعداً للعمل.

ملحوظة في حالة انقطاع الإمداد بالتيار الكهربائي نظراً لتغيير مكان العمل أو تعطل الشبكة الكهربائية مثلاً فإن الجهاز يظل مستعداً للعمل لمدة 20 دقيقة تقريباً. في حالات الانقطاع التي تستغرق أكثر من ذلك يجب إتاحة الجهاز للعمل مجدداً بواسطة مفتاح الإتاحة.

2.2.7 تفعيل وظيفة الحماية من السرقة للجهاز

ملحوظة
المزيد من المعلومات المفصلة بخصوص تفعيل واستخدام وظيفة الحماية من السرقة تجدها في دليل استعمال «وظيفة الحماية من السرقة».

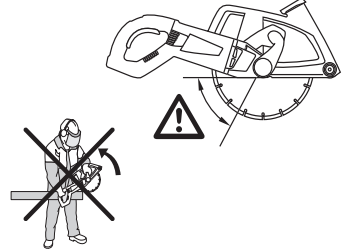
3.7 التشغيل

1. أدخل القابس الكهربائي في المقبس.
2. أمسك الجهاز دائماً بكلتا اليدين من المقابض المعنية.
3. حرر مفتاح التشغيل/الإيقاف بالضغط على مانع التشغيل.
4. اضغط على مفتاح التشغيل/الإيقاف.
5. قم بلف إبهامك حول المقبض الخلفي مرة أخرى.

4.7 الإيقاف

ترك مفتاح التشغيل/الإيقاف.
بعد ترك مفتاح التشغيل/الإيقاف يتوقف الجهاز.
ويتم تفعيل مانع التشغيل مرة أخرى.

5.7 العمل بأسطوانات القطع الماسية (الجهاز DCH 230 و DCH 180-SL) وأسطوانات القطع من الراتنج الصناعي المترابط المدعومة بألياف (الجهاز DCH 230 فقط)



6.7 يراعى عند التعامل مع الأسطح الحجرية استخدام شفاط أترية مناسب

ملحوظة
لمعرفة كيفية التخلص من المواد المشفوفة ارجع إلى دليل استعمال شفاط الأترية.

بمساعدة شفاط أترية مناسب (مثل شفاط Hilti VCU 40-M أو Hilti VCU 50) يمكن التغلب على الغبار الناشئ أثناء العمل. تجدر الإشارة إلى أن استخدام شفاط أترية يسهم ضمن أمور أخرى في تبريد القطاعات الماسية ويقلل بذلك من تآكلها. لخفض حدوث تأثيرات كهروستاتيكية استخدم شفاط أترية مزود بخراطيم مضاد للشحنات الاستاتيكية.

8 العناية والصيانة

يهيكل الجسم الخارجي للمحرك وكذلك المقابض مصنوعة من بلاستيك مضاد للصدمات. كما أن أجزاء المقبض مغطاة جزئياً بلدائن مرنة.

لا تقم أبداً بتشغيل الجهاز بينما فتحات التهوية مسدودة. نظف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة. اعمل على منع دخول أجسام غريبة إلى داخل الجهاز. نظف الجهاز من الخارج بصفة دورية باستخدام فوطة تنظيف مبللة بعض الشيء. لا تستخدم بخافة أو جهاز عامل بالبخار أو ماء متدفق في عملية التنظيف. لأن ذلك يمكن أن يعرض السلامة الكهربائية للجهاز للخطر. حافظ على أجزاء المقبض بالجهاز دائماً خالية من الزيت والشحم. لا تستخدم مواد عناية ممتوية على سلكيون.

احترس
اسحب القابس الكهربائي من المقبس.

1.8 العناية بالجهاز

خطر
في ظروف العمل الشاقة يمكن أن يتسرب ريش إلى داخل الجهاز عند التعامل مع المعدن. وقد يؤثر ذلك على عزل الحماية الذي يوفره الجهاز. **ويوصى في مثل هذه الحالات باستخدام شفاط هواء ثابت وتكرار تنظيف فتحات التهوية وتركيب مفتاح حماية من تسرب التيار في الجهاز بشكل مسبق (RCD).**

2.8 مابين الخدمة

ملحوظة
الجهاز مزود بمابين للخدمة.

المبين	يضيء باللون الأحمر	هذا يعني أنه حان موعد إجراء الخدمة. بدءاً من إضاءة المبين يمكن العمل بالجهاز لبضع ساعات أخرى إلى أن يتم تفعيل وظيفة الإيقاف الأوتوماتيكي. أحضر الجهاز لخدمة Hilti في الوقت المناسب، لكي يكون جهازك دائماً جاهزاً للعمل.
	يومض باللون الأحمر	انظر موضوع تقصي الأخطاء.

لوظيفتها بشكل سليم. لا تقم بتشغيل الجهاز عندما تكون هناك أجزاء تالفة أو إذا كانت بعض عناصر الاستعمال لا تعمل بشكل سليم. اعمل على إصلاح الجهاز لدى خدمة Hilti.

4.8 الفحص بعد أعمال العناية والصيانة

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

3.8 الصيانة

تحذير
لا يجوز إجراء إصلاحات على الأجزاء الكهربائية إلا من خلال متخصصين في الكهرباء.

افحص بصفة دورية جميع الأجزاء الخارجية للجهاز من حيث وجود أضرار وجميع عناصر الاستعمال من حيث أدائها

9 تقصي الأخطاء

الخطأ	السبب المحتمل	التغلب عليه
الجهاز لا يعمل	انقطاع الإمداد بالتيار الكهربائي.	أوصل جهازاً كهربائياً آخر واختبر الوظيفة.
	تلف في كابل الكهرباء أو القابس.	افحصه على يد متخصص في الكهرباء وقم بتغييره إذا لزم الأمر.
	الجهاز غير متاح للعمل (بالنسبة للجهاز المزود بوظيفة الحماية من السرقة، تجهيز اختياري).	اعمل على إتاحة الجهاز للعمل باستخدام مفتاح الإتاحة.
	مفتاح التشغيل/الإيقاف به عطل.	اعمل على إصلاح الجهاز لدى خدمة Hilti.
	هناك تحميل زائد على الجهاز (تم تجاوز حد الاستخدام).	اختيار الجهاز الملائم لمجال الاستخدام.
	خاصية الحماية من سخونة المفرطة مفعلة.	اترك الجهاز يبرد. نظف فتحات التهوية.

الخطأ	السبب المحتمل	التغلب عليه
الجهاز لا يعمل	عطل كهربائي آخر.	افحصه على يد متخصص في الكهرباء.
الجهاز لا يعمل بكامل قدرته	تم تفعيل مانع بدء التشغيل الإلكتروني بعد فترة انقطاع التيار الكهربائي.	أطفئ الجهاز ثم قم بتشغيله مرة أخرى.
الجهاز لا يبدأ في العمل وميبن الخدمة يومض باللون الأحمر.	المقطع العرضي لكابل الإطالة ضئيل للغاية.	استخدم كابل إطالة بمقطع عرضي كاف. (انظر موضوع التشغيل)
الجهاز لا يبدأ في العمل وميبن الخدمة يومض باللون الأحمر.	الجهاز به تلفيات.	اعمل على إصلاح الجهاز لدى خدمة Hilti.
الجهاز لا يبدأ في العمل ومؤشر الحماية من السرقة يومض باللون الأصفر.	الكربون متآكل.	افحصه على يد متخصص في الكهرباء وقم بتغييره إذا لزم الأمر.
الجهاز لا يبدأ في العمل ومؤشر الحماية من السرقة يومض باللون الأصفر.	الجهاز غير متاح للعمل (بالنسبة للجهاز المزود بوظيفة الحماية من السرقة، تجهيز اختياري).	اعمل على إتاحة الجهاز للعمل باستخدام مفتاح الإتاحة.

10 التكرين



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

لدول الاتحاد الأوروبي فقط

لا تلاق الأدوات الكهربائية ضمن القمامة المنزلية!

طبقا للمواصفة الأوروبية بخصوص الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة وما يقابل هذه المواصفة في القوانين المحلية يجب تجميع الأدوات الكهربائية المستعملة بشكل منفصل وإعادة تدويرها بشكل لا يضر بالبيئة.



11 ضمان الجهة الصانعة للأجهزة

Hilti العيوب أو الأضرار الناتجة عن العيوب أو الفسار أو التكاليف المباشرة أو غير المباشرة المتعلقة باستخدام أو عدم إمكانية استخدام الجهاز في أي غرض. الضمانات غير الصريحة الممنوحة للاستخدام أو الصلاحية لغرض معين مستبعدة تماما.

بعد إثبات العيب يجب على الفور إرسال الجهاز أو الأجزاء المعنية إلى مركز تسويق Hilti المختص لإصلاحها أو استبدالها.

يشتمل الضمان المالي على جميع التزامات الكفالة من جانب Hilti ويمل محل جميع التفصيلات والشروط السابقة أو الحالية والاتفاقات المكتوبة أو الشفوية بخصوص الضمان.

تضمن Hilti أن الجهاز المورد خالي من عيوب الغامات والتصنيع. يشترط لسريان هذا الضمان صحة استخدام الجهاز وتشغيله والعناية به وتنظيفه بما يتوافق مع دليل الاستعمال الصادر عن Hilti، وأن يتم المحافظة على الوحدة الفنية، أي الاقتصار على استخدام الغامات والملحقات التكميلية وقطع الغيار الأصلية من Hilti مع الجهاز.

يشتمل هذا الضمان على الإصلاح المجاني أو استبدال الأجزاء التالفة مجانا، وذلك طوال العمر الافتراضي للجهاز. ولا يشمل هذا الضمان الأجزاء المعرضة للتآكل الطبيعي.

أية مطالبات أخرى مستبعدة، طالما لا توجد لوائح محلية ملزمة تتعارض مع ذلك. وبصفة خاصة لا تضمن

12 شهادة المطابقة للمواصفات الأوروبية (الأصلية)

،Feldkircherstrasse 100 ،Hilti Corporation
FL-9494 Schaan



Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President

Business Unit Diamond

01/2012



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
01/2012

المطبوعة الفنية لـ:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
Kaufering 86916
Deutschland

المسمى:	جهاز القطع الماسي
مسمى الطراز:	DCH 230/ DCH 180-SL
الجيل:	01
سنة الصنع:	2007

نقر على مسئوليتنا الفردية بأن هذا المنتج متوافق مع
المواصفات والمعايير التالية: 2004/108/EC، 2006/42/EC،
،IEC 60745-2-22 ،EN 60745-1 ،EU/2011/65
،EN ISO 12100



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 3492 | 1112 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in Germany © 2012

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

47985 / A4



47985