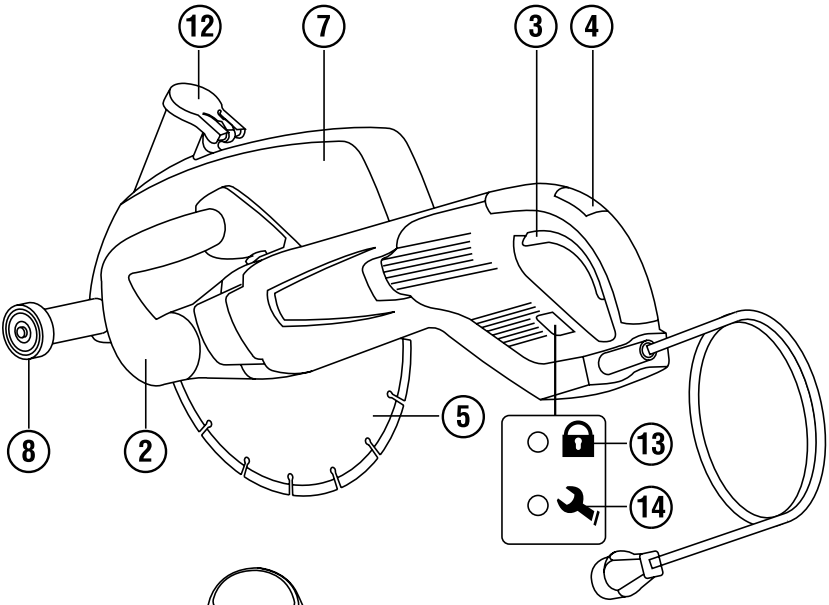
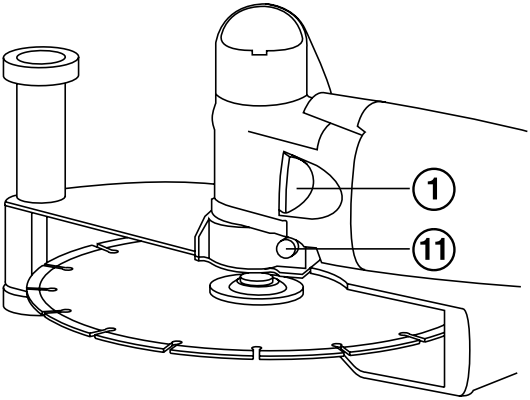
DCH 300

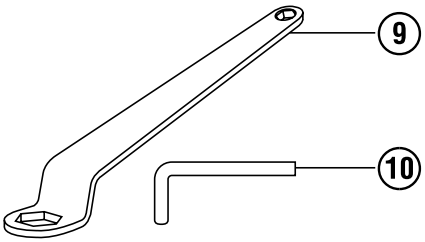
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγιες χρησεως	el
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操 作 說 明 書	zh
دليل الاستعمال	ar

Printed: 19.10.2015 | Doc-Nr: PUB / 5127723 / 000 / 02

1

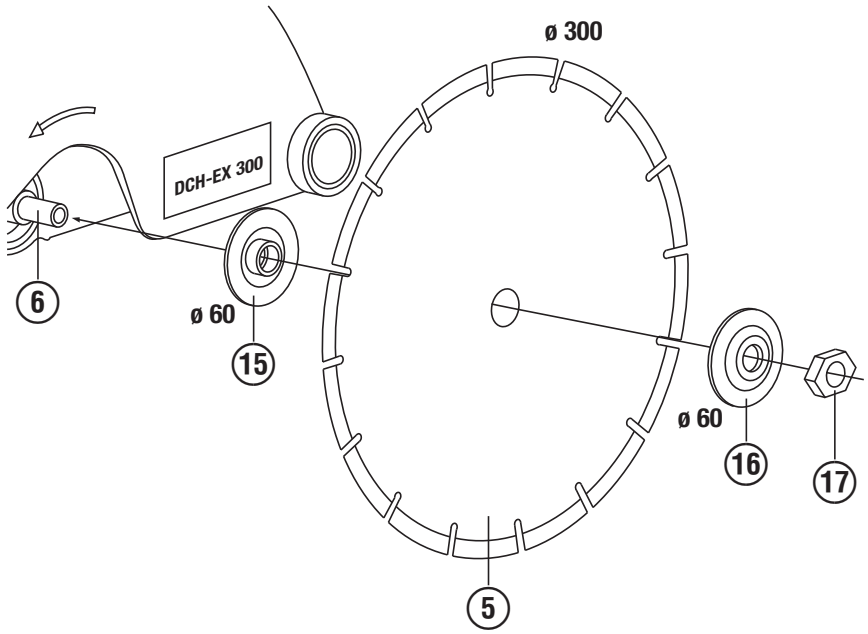




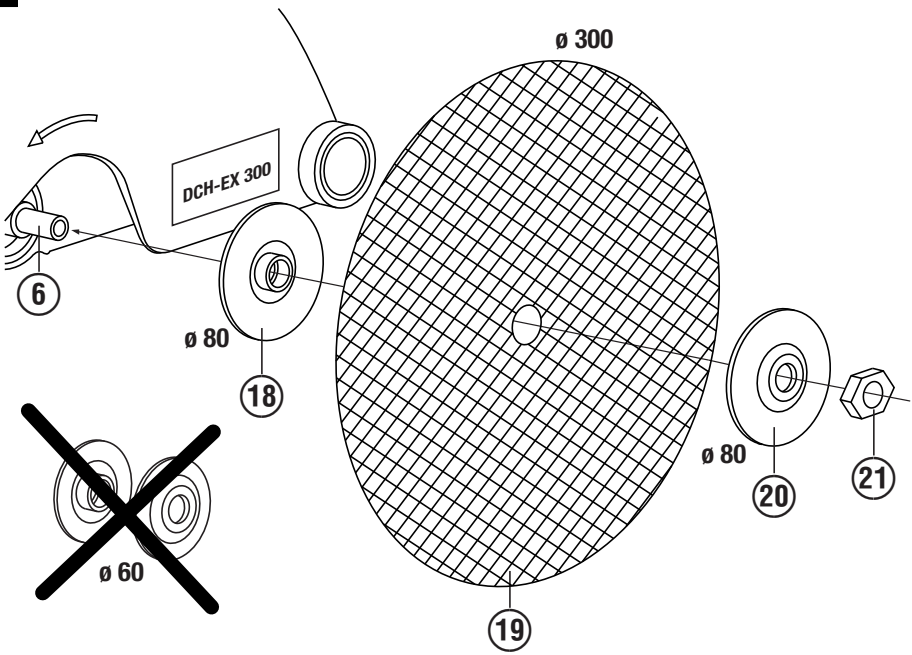


Printed: 19.10.2015 | Doc-Nr: PUB / 5127723 / 000 / 02

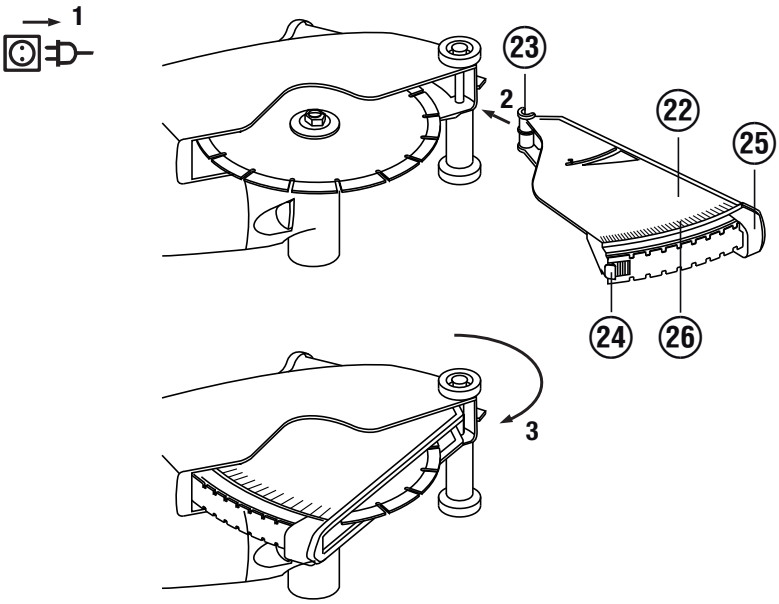
2


ø 300
DCH-EX 300
6
ø 60
15
ø 60
16
17
5

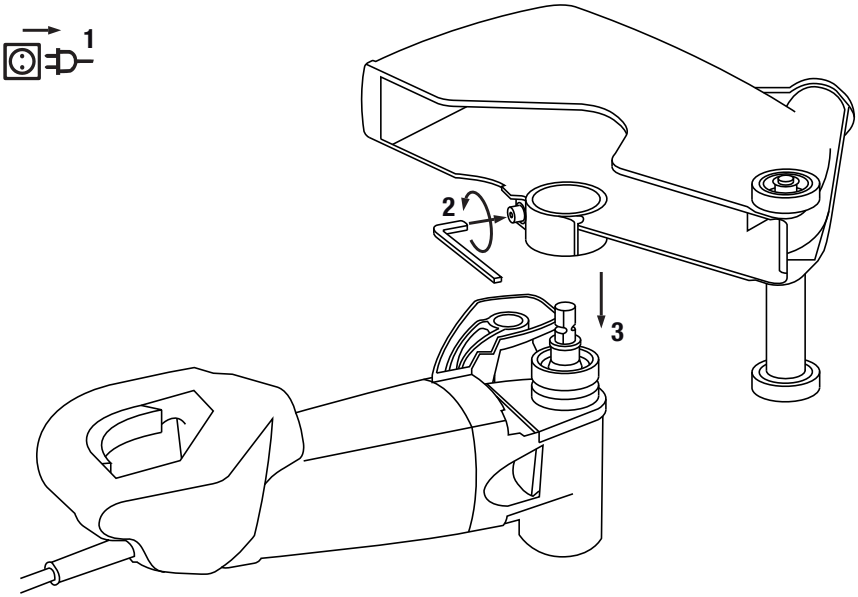
3

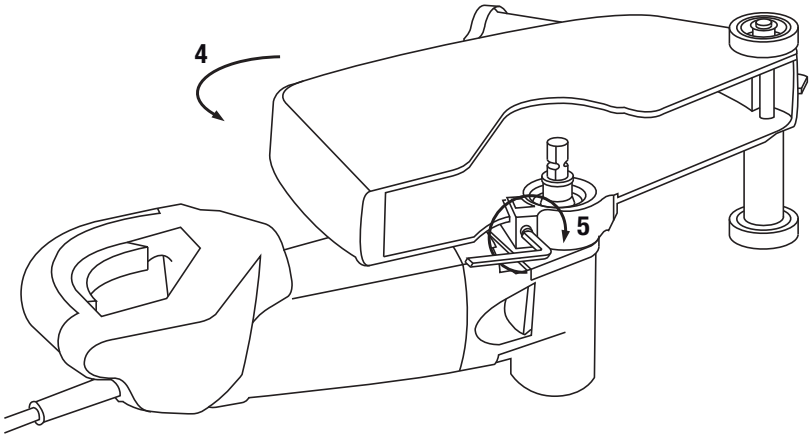

ø 300
DCH-EX 300
6
ø 80
18
ø 60
ø 80
20
21
19

4



5





جهاز القطع الماسي DCH 300

يلزم قراءة دليل الاستعمال باستفاضة قبل التشغيل.

احتفظ بهذا الدليل مع الجهاز دائما.

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

فهرس المحتويات

	صفحة
1 إرشادات عامة	229
2 الشرح	230
3 الملحقات التكميلية، مواد الشغل	232
4 المواصفات الفنية	233
5 إرشادات السلامة	234
6 التشغيل	238
7 الاستعمال	240
8 العناية والصيانة	242
9 تقصي الأخطاء	242
10 التكهين	243
11 ضمان الجهة الصانعة للأجهزة	243
12 شهادة المطابقة للمواصفات الأوروبية (الأصلية)	244

ar

1 تشير الأعداد إلى الصور المعنية. وتجد هذه الصور في بداية دليل الاستعمال.
في هذا الدليل يقصد دائما بكلمة «الجهاز» جهاز القطع الماسي DCH 300.

عناصر الاستعمال والبيان 1

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

نظام تركيب أسطوانات القطع الماسية في الجهاز DCH 300 2

⑮ فلانشة مزدوجة قطر 60 مم
⑯ فلانشة ربط قطر 60 مم
⑰ صامولة ربط M16 x 1,5

نظام تركيب أسطوانات القطع المصنوعة من الراتنج الصناعي المترابط والمدعومة بألياف في الجهاز DCH 300 (تجهيز اختياري) 3

⑱ فلانشة مزدوجة قطر 80 مم
⑲ أسطوانة قطع من الراتنج الصناعي المترابط مدعومة بالألياف قطر 300 مم
⑳ فلانشة ربط قطر 80 مم
㉑ صامولة ربط M16 x 1,5

محدد العمق (تجهيز اختياري) 4

㉒ مروحة
㉓ خطاف
㉔ مؤشر ارتكاز
㉕ مؤشر عمق القطع
㉖ تدريج عمق القطع

1 إرشادات عامة

1.1 كلمات دليلية 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.

2.1 شرح الرموز التوضيحية وإرشادات أخرى

علامات التحذير

تحذير من خطر عام

تحذير من جهد كهربائي خطر

علامات الإلزام

استخدم خوذة حماية

استخدم نظارة واقية

استخدم واقيا للسمع

استخدم قفازا واقيا

استخدم حذاء الأمان

استخدم واقيا خفيفا للتنفس

قبل الاستخدام اقرأ دليل الاستعمال

الرموز

اعمل على إعادة تدوير الخامات

A

أمبير

V

فلط

تيار متردد

/min

عدد اللفات في الدقيقة

RPM

عدد اللفات في الدقيقة

Ø

القطر

n

عدد اللفات الاسمي

عزل مزدوج

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 الاستعلام لدى وكلائنا أو لدى مراكز الخدمة.

الطراز:

الرقم المسلسل:

ar

2 الشرح

1.2 الاستخدام المطابق للتعليمات

جهاز DCH 300 عبارة عن جهاز قطع ماسي مشغل بالكهرباء للاستخدام الاحترافي في مواقع الإنشاءات.
الجهاز مناسب للقطع في الأسطح المعدنية باستخدام أسطوانات قطع ماسية بدون استخدام الماء.
للقطع في الأسطح المعدنية يجب استخدام شفاط للغبار مع الفلتر المخصص له، مثل شفاط أتربة Hilti VCU 40 أو VCU 40-M أو VCD 50.
لغرض تجنب حدوث تأثيرات كهروستاتيكية استخدم شفاط أتربة مزود بخرطوم شفط مضاد للشحنات الاستاتيكية.
لا تستخدم سوى أسطوانات قطع ماسية 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.
وكتجهيز اختياري يمكن أيضا استخدام الجهاز للقطع في الأسطح المعدنية باستخدام أسطوانات قطع من الراتنج الصناعي المترابط المدعومة بألياف. ولهذا الغرض لا تستخدم من فضلك سوى أسطوانات قطع من الراتنج الصناعي المترابط المدعومة بألياف ذات سرعة محيطية مسموح بها لا تقل عن 80 م/ثانية.
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 والجهد 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 قوانين حماية العمال المحلية.
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 مصهر 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 تحرير المفتاح ثم تشغيله مرة أخرى بعد ثانية واحدة تقريبا.

5.2 وظيفة الحماية من السرقة TPS (تجهيز اختياري)

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

6.2 المبينات المزودة بإشارات ضوئية

مبين الخدمة المزود بإشارة ضوئية (انظر موضوع «العناية والصيانة»)
مؤشر الحماية من السرقة (متاح كتجهيز اختياري) (انظر موضوع «الاستعمال»)

7.2 غطاء حماية مزود بعجلات ارتكاز دليلية

لا يجوز إجراء أعمال القطع والشق في الأحجار إلا باستخدام غطاء حماية مزود بعجلات ارتكاز دليلية.

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 مم²	2,0 مم²	2,5 مم²	3,5 مم²
جهد الشبكة الكهربائية 100 فلط	-	30 م	-	50 م
جهد الشبكة الكهربائية 110-120 فلط	-	-	40 م	-

المقطع العرضي للسلك	1,5 مم٢	2,0 مم٢	2,5 مم٢	3,5 مم٢
جهد الشبكة الكهربائية 220-240 فلط	30 م	-	50 م	-

لا تستخدم كابل إطالة بمقطع عرضي أصغر من 1,5 مم٢.

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 الخرج 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)

يمكن تزويد الجهاز بمحدد للعمق بشكل إضافي. وهو يعمل على تحسين عملية شفط الغبار عند استخدام الجهاز في أعمال القطع في المعدن. ومن خلال محدد العمق يمكن باستخدام تدريج عمق القطع تحديد أقصى عمق للقطع.

13.2 تشتمل مجموعة التجهيزات القياسية على:

1 جهاز مزود بغطاء DCH-EX 300
1 فلانشة مزدوجة قطر 60 مم
1 فلانشة ربط قطر 60 مم
1 صامولة ربط M16 x 1,5
1 مفتاح ربط SW 10/ SW 24
1 مفتاح سداسي مجوف الرأس SW 6
1 عبوة الكرتون
1 دليل الاستعمال

14.2 مواصفات أسطوانات القطع

يجب مع هذا الجهاز استخدام أسطوانات القطع الماسية المطابقة لمتطلبات المواصفة EN 13236.
وكتجهيز اختياري يمكن أيضا استخدام أسطوانات قطع من الراتنج الصناعي المترابط المدعومة بألياف والمطابقة للمواصفة EN 12413 (المسطحة وليست المقببة، طراز 41) وذلك للتعامل مع الأسطح المعدنية. ويجب استخدام ظرف تركيب الأدوات الملائم للجهاز DCH 300 ABR (انظر الملحقات التكميلية).
تراعى أيضا إرشادات التركيب الصادرة عن الجهة الصانعة لأسطوانات القطع.

3 الملحقات التكميلية، مواد الشغل

المسمى	رقم الجزء، الوصف
ظرف تركيب الأدوات DCH 300 ABR	212259، فلانشة مزدوجة قطر 80 مم، فلانشة ربط قطر 80 مم، صامولة ربط M16 x 1,5
محدد العمق للجهاز DCH 300	212131
شفاط الغبار من تشكيلة منتجات Hilti	
الخرطوم بالكامل، مضاد للشحنات الاستاتيكية	203867، الطول 5 م، ⌀36
حقيبة Hilti	47986

الجهاز DCH 300

نوع الأسطوانة	المواصفات	موضع الشغل
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 305 C1	الخرسانة
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 305 C2	الخرسانة الصلبة
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 305 M1	الجدران المبنية بطوب الرمل الجيري
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 305 C10	الخرسانة الاقتصادية
أسطوانة القطع الماسية	DCH-D 305 M10	الجدران المصنوعة من خامات اقتصادية

4 المواصفات الفنية

نحتفظ بحق إجراء تعديلات تقنية!

الجهد الكهربائي الاسمي	110 فلط	220 فلط	230 فلط	230 فلط / CH	240 فلط
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	50...60 هرتز	50...60 هرتز	50 هرتز	50 هرتز

معلومات الأجهزة والاستخدام	الجهاز DCH 300
الأبعاد (طول x عرض x ارتفاع)	705 مم x 240 مم x 235 مم
قلاووظ بريمة الإدارة	1,5 X M 16
تجويف تركيب الأسطوانة	22,2 مم 25,4 مم
أسطوانات القطع	⌀ بحد أقصى 305 مم
سُمك أسطوانة القطع	بحد أقصى 3,5 مم
الوزن طبقا لبروتوكول EPTA 01/2003	9,4 كجم
فئة الحماية	فئة الحماية I (تأريض) أو فئة الحماية II (عزل مزدوج)، انظر لوحة بيانات القدرة
عدد اللفات الاسمي في الوضع المحايد	بحد أقصى min/4900
عزم ربط صامولة الزنق	M16 x 1,5: 40...50 نيوتن متر

ملحوظة

تم قياس قيم ضغط الصوت والاهتزاز الواردة في هذا الدليل طبقا لعملية قياس معايرة ويمكن الاستعانة بها في مقارنة الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهو يصلح أيضا لتقدير المخاطر بصورة مؤقتة. البيانات المذكورة تمثل الاستخدامات الرئيسية للأداة الكهربائية. أما إذا تم استخدام الأداة الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات شغل مخالفة للمواصفات أو دون صيانة كافية، ففي هذه الحالة قد تختلف البيانات. وقد يزيد هذا من المخاطر خلال مدة العمل بالكامل بصورة واضحة. ولتقدير المخاطر تقديرا دقيقا ينبغي أيضا مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يكون فيها الجهاز مشغلا ولكن دون استخدام حقيقي. وقد يقلل هذا من المخاطر خلال مدة العمل بالكامل بصورة واضحة. احرص على اتخاذ إجراءات إضافية للسلامة لحماية المستخدم من تأثير الصوت و/أو 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	117 ديسيبل (A)
مستوى ضغط الصوت الاعتيادي المنبعث مصنف بالفئة A	106 ديسيبل (A)
نسبة التفاوت بالنسبة لمستويات الصوت المذكورة	3 ديسيبل (A)

معلومات الاهتزاز طبقا للمواصفة EN 60745

قيم الاهتزاز ثلاثية المحاور (محصلة متجهات الاهتزاز)	طبقا للمواصفة EN 60745-2-22
القطع، $a_{h,AG}$	5,1 م/ثانية²
نسبة التفاوت (K)	1,5 م/ثانية²

5 إرشادات السلامة

1.5 إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية

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 ومضاءا بشكل جيد.** الفوضى أو أماكن العمل غير المضاءة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.

ب) **لا تعمل 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 قوابس مهيأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية.** القوابس غير المعدلة والمقابس الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.

ب) **تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة والمواقد والثلاجات.** ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلا بالأرض.

ت) **أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلل.** 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 المتشابكة تزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.

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

ح) **إذا تعذر 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، تبعا 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 في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.

ar

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 واقفا 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 الفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشتبك في الأجزاء المتحركة.

خ) **إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم.** استخدام تجهيزة 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.** استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتيح لك العمل بشكل أفضل وأكثر أمانا في نطاق العمل المقرر.

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

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

ث) **احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيدا 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 أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلبا 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 الحادة التي يتم عنايتها كما ينبغي بأنها أقل عرضة للتعثر وأسهل في الاستخدام.

خ) **استخدم الأداة الكهربائية والملحقات التكميلية وأدوات العمل وخلافه طبقا لهذه التعليمات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها.** استخدام الأدوات الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.

5.1.5 الخدمة

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

2.5 إرشادات السلامة الخاصة بأدوات الجلخ والقطع

أ) **يجب أن يكون الغطاء الواقي الخاص بالأداة الكهربائية مركبا بشكل جيد وأن يكون مضبوطا 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 لأداتك الكهربائية.** وليس معنى تمكنك من تثبيت الملحق التكميلي بأداتك 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 أبدا بالتجليخ باستخدام السطح الجانبي لأسطوانة قطع.** فأسطوانات القطع مخصصة لقطع المواد باستخدام حافة الأسطوانة. ويمكن أن يؤدي تأثير القوى الجانبية الواقع على أداة التجليخ هذه إلى انكسارها.

ج) **استخدم دائما فلانشة شد غير تالفة بالمقاس والشكل المناسب لأسطوانة التجليخ التي اخترتها.** إذ أن الفلنشات المناسبة تدعم أسطوانة التجليخ وتقلل بذلك من خطر تعرض أسطوانة التجليخ للكسر.

ح) **لا تستخدم أسطوانات التجليخ المستهلكة الخاصة بأدوات كهربائية كبيرة نسبيا.** فأسطوانات التجليخ الخاصة بالأدوات الكهربائية الكبيرة نسبيا غير مصممة للعمل بعدد اللفات الأعلى للأدوات الكهربائية الصغيرة نسبيا ويمكن أن تنكسر.

خ) **يجب أن يتوافق القطر الخارجي وسُمك أداة الشغل مع مقاسات الأداة الكهربائية التي تستخدمها.** حيث إن أدوات الشغل ذات المقاسات الخاطئة لا يمكن تأمينها بشكل كاف أو السيطرة عليها.

د) **أسطوانات التجليخ والفلانشة يجب أن تكون متوائمة تماما مع بريمة التجليخ بأداتك الكهربائية.** أدوات الشغل غير المتوائمة بشكل تام مع بريمة التجليخ بالأداة الكهربائية تدور بشكل غير منتظم وتهتز بدرجة كبيرة للغاية ويمكن أن تؤدي إلى فقدان السيطرة على الجهاز.

ذ) **لا تستخدم أسطوانات تجليخ تالفة. افحص أسطوانات التجليخ قبل كل استخدام لها من حيث وجود تصدعات وتشققات. إذا تعرضت الأداة الكهربائية أو أسطوانة التجليخ للسقوط، فتأكد من**

ar

عدم حدوث أية أضرار بها أو استخدم أسطوانة تجليخ غير تالفة. بعد أن تقوم بفحص أسطوانة التجليخ وتركيبها ابتعد أنت والأشخاص الموجودين بالقرب من الجهاز عن نطاق دوران أسطوانة التجليخ ودع الجهاز يدور بأقصى عدد لفات لمدة دقيقة واحدة. وغالبا ما تنكسر أسطوانات التجليخ التالفة خلال مدة الاختبار هذه.

ن) **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 مئزرا خاصا يقيك من جزيئات التجليخ 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 فلترة 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.** فأداة 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 تشتبك ملابسك مع أداة الشغل الدوارة من خلال التلامس غير المتوقع ومن ثم تتسبب أداة الشغل في جروح غائرة بجسدك.

ط) **قم بتنظيف فتحات التهوية بأداتك الكهربائية بصفة منتظمة.** تسحب مروحة المحرك الغبار 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.

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 التجليخ 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 تجليخ بشيء ما أو تعرض لإعاقة في قطعة الشغل، يمكن أن تنحصر حافة أسطوانة التجليخ المتوغلة في قطعة الشغل مما يتسبب في انحراف أسطوانة التجليخ أو حدوث حركة ارتدادية. وعندئذ تتحرك أسطوانة التجليخ نحو المستخدم أو بعيدا عنه تبعا لاتجاه دوران الأسطوانة في موضع الإعاقة. ويمكن أيضا أن تنكسر أسطوانات التجليخ 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.** ويستطيع 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 يديك 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 التجليخ عند موضع الإعاقة.

ث) **احرص على توخي الحذر الشديد عند العمل في نطاق الأركان والحواف الحادة وخلافه، وتجنب تعرض أدوات الشغل للارتداد أو الانحصار من خلال قطعة الشغل.** تميل أداة الشغل الدوارة إلى الانحصار 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 التجليخ.

خ) **إذا تعرضت أسطوانة القطع للانحصار أو توقفت عن العمل، فأوقف الجهاز واحتفظ به في وضع متزن، إلى 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 الألواح 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 والحافة.

ر) **احرص على توخي الحذر الشديد عند عمل «قطوع مجوفة» في الجدران القائمة أو النطاقات الأخرى الكامنة.** 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 غطاء الحماية 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 الكهرباء أو الوصلات الكهربائية المغطاة لتلف بسبب أداة العمل المستخدمة.** وفي حالة ملامسة أسلاك يسري فيها التيار الكهربائي ستتعرض الأجزاء المعدنية المكشوفة بالجهاز للجهد الكهربائي ويصبح المستخدم عرضة لخطر الإصابة بصعقة كهربائية.

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

ج) **خذ قسطا من الراحة أثناء العمل واحرص 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.

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

د) **لغرض القطع في سطح معدني يجب تركيب غطاء الحماية قبل بدء العمل. أغلق الغطاء الموجود فوق منفذ الخرج.**

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

ر) **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.

ز) **ينبغي التنبيه على الأطفال بعدم اللعب بالجهاز.**

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

ش) الغبار الناتج عن خامات مثل الطلاء المحتوي 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 مسرطنة 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 شفاطا للغبار حيثما أمكن. للحصول على درجة شفط عالية للغبار، استخدم مزيل الغبار المحمول الموصى به من Hilti المخصص لغبار الأخشاب و/أو المعادن والذي تمت مواءمته مع هذه الأداة الكهربائية. احرص على توفير تهوية 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 معها 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 لتثبيت قطعة الشغل بإحكام.** بذلك تكون أكثر ثباتا عن إمساكها باليد، وعلاوة على ذلك تكون كلتا يديك متاحتين لاستعمال الجهاز.

ث) **تأكد من تركيب وتثبيت أسطوانة القطع بشكل صحيح قبل الاستخدام واترك 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، كأن يصيبك أنت مثلا 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 سلبا 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.**

غ) **تجنب انحراف الجهاز عن مساره، وذلك من خلال التحكم الحريص به وعن طريق عمل قطوع مستقيمة. يُحظر قطع الإنحناءات المتعرجة.**

د) **تحكم في الجهاز بشكل معتدل دون ممارسة ضغط جانبي على أسطوانة القطع. وجّه الجهاز دائما بزاوية 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 تحطم 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، مثلا باستخدام جهاز للكشف عن المعادن.** الأجزاء المعدنية الخارجية بالجهاز يمكن أن يسري فيها الجهد الكهربائي، وذلك إذا قمت سهوا بإتلاف إحدى توصيلات التيار على سبيل المثال. ويمثل هذا خطرا شديدا في حالة حدوث صدمة كهربائية.

ب) **افحص أسلاك توصيل الجهاز بشكل منتظم وعند تلفها اعمل على تغييرها بمعرفة فني معتمد. في حالة تعرض سلك توصيل الأداة الكهربائية للتلف يجب استبداله بسلك التوصيل المسموح به والمخصص لهذا الغرض والمتوفر لدى مركز خدمة العملاء. افحص توصيلات الإطالة بشكل منتظم واستبدلها عندما تتلف. في حالة تلف كابل الكهرباء أو كابل الإطالة أثناء العمل، فلا يجوز لمس الكابل. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.** أسلاك التوصيل وتوصيلات الإطالة التالفة تمثل خطرا 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 للكهرباء.** يمكن أن يؤدي الغبار الملتصق بسطح الجهاز ولاسيما الغبار الناتج من مواد موصلة للكهرباء 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 مللي 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 مللي أمبير كحد أقصى.**

2.5.5 مكان العمل

احرص على توفير تهوية جيدة لمكان العمل. أماكن العمل سيئة التهوية يمكن أن تسبب أضرارا 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 وواقية للأذنين وقفاز وحذاء واق.

ar

6 التشغيل

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

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

احترس
احرص على ارتداء قفاز واق، ولاسيما عند تغيير الأسطوانات أو تعديل وضعية غطاء الحماية أو تركيب محدد العمق.

1.6 غطاء الحماية

تحذير
لا تستخدم الجهاز أبدا بدون غطاء الحماية.

ملحوظة
إذا كان حبك غطاء الحماية ضعيفا فيمكن زيادة الحبك من خلال ربط برغي الزنق بعض الشيء.

1.1.6 تركيب غطاء الحماية وضبط وضعيته 5

1. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.
2. باستخدام المفتاح السداسي مجوف الرأس قم بإرخاء برغي الزنق.
3. ركب غطاء الحماية على رقبة الجهاز.
4. أدر غطاء الحماية إلى الوضع المرغوب.
5. باستخدام المفتاح السداسي مجوف الرأس أحكم ربط برغي الزنق.

2.1.6 خلع غطاء الحماية

1. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.
2. باستخدام المفتاح السداسي مجوف الرأس قم بإرخاء برغي الزنق.
3. أدر غطاء الحماية واخلعه.

2.6 محدد العمق (تجهيز اختياري)

خطر

محدد العمق مخصص للاستخدام في الأسطح المعدنية مع أسطوانات القطع الماسية.

1.2.6 تركيب/ خلع محدد العمق 4

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

2.2.6 تحديد عمق القطع على محدد العمق

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

3.6 تركيب أسطوانة القطع

احترس

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

احترس

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

احترس

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

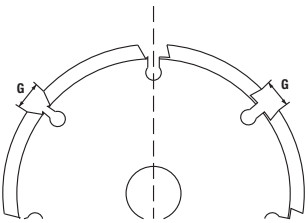
ملحوظة

يجب مع هذا الجهاز استخدام أسطوانات القطع الماسية المطابقة لمتطلبات المواصفة EN 13236. وكتجهيز اختياري يمكن أيضا استخدام أسطوانات قطع من الراتنج الصناعي المترابط المدعومة بألياف والمطابقة للمواصفة EN 12413 (المسطحة وليست المقبة، طراز 41) وذلك للتعامل مع الأسطح المعدنية. ويجب استخدام ظرف تركيب الأدوات الملائم للجهاز DCH 300 ABR (انظر الملحقات التكميلية). تراعى أيضا إرشادات التركيب الصادرة عن الجهة الصانعة لأسطوانات القطع.

ملحوظة

يجب تغيير الأسطوانات الماسية بمجرد تراجع قدرة القطع أو التجليخ بشكل ملحوظ. وبشكل عام يكون الوضع كذلك، عندما يكون ارتفاع قطاعات الألماس أقل من 2 مم.

1.3.6 تركيب أسطوانة القطع الماسية



يجب أن تكون القطاعات بزاوية جرف سالبة ولا يجوز أن يزيد عرض الشق G بين القطاعات على 10 مم. كما لا يجوز أن يتجاوز سُمك الأسطوانة 3,5 مم.

الفلانشة المزدوجة قطر 60 مم تتمتع بسطحين، واحد لأسطوانات القطع بقطر داخلي 22,2 مم والآخر لأسطوانات القطع بقطر داخلي 25,4 مم. وبناءً عليه تأكد من اختيار الجانب الملائم لقطر أسطوانة القطع المعنية. يجب أن تؤدي الفلانشة مهمتها في وسطنة أسطوانة القطع.

1. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.
2. نظف فلانشة الربط وصامولة الزنق.
3. ضع الفلانشة المزدوجة قطر 60 مم بالجانب الصحيح على البريمة بحيث لا تلتوي.
4. ضع أسطوانة القطع الماسية على الفلانشة المزدوجة.
5. ركب فلانشة الربط قطر 60 مم وصامولة الزنق.
6. **احترس: لا يجوز استخدام زر تثبيت البريمة إلا بعد توقفها تماما.**
   اضغط على زر تثبيت البريمة واحتفظ به مضغوطا.
7. باستخدام مفتاح الربط أحكم ربط صامولة الزنق ثم اترك زر تثبيت البريمة.
8. تأكد أن زر تثبيت البريمة قد عاد إلى موضع ارتكازه.

2.3.6 تركيب أسطوانة القطع المصنوعة من الراتنج الصناعي المترابط المدعومة بألياف (تجهيز اختياري)

احترس

مع أسطوانات القطع من الراتنج الصناعي المترابط المدعومة بألياف لا تستخدم أبدا فلانشات بقطر أصغر من قطر 80 مم.

الفلانشة المزدوجة قطر 80 مم تتمتع بسطحين، واحد لأسطوانات القطع بقطر داخلي 22,2 مم والآخر لأسطوانات القطع بقطر داخلي 25,4 مم. وبناءً عليه تأكد من اختيار

الجانب الملائم لقطر أسطوانة القطع المعنية. يجب أن تؤدي الفلانشة مهمتها في وسطنة أسطوانة القطع.

1. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.
2. نظف فلانشة الربط وصامولة الزنق.
3. ضع الفلانشة المزدوجة قطر 80 مم بالجانب الصحيح على البريمة بحيث لا تلتوي.
4. ضع أسطوانة القطع الماسية على الفلانشة المزدوجة.
5. ركب فلانشة الربط قطر 80 مم وصامولة الزنق.
6. **احترس: لا يجوز استخدام زر تثبيت البريمة إلا بعد توقفها تماما.**
   اضغط على زر تثبيت البريمة واحتفظ به مضغوطا.
7. باستخدام مفتاح الربط أحكم ربط صامولة الزنق ثم اترك زر تثبيت البريمة.
8. تأكد أن زر تثبيت البريمة قد عاد إلى موضع ارتكازه.

4.6 خلع أسطوانات القطع

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

5.6 تخزين ونقل أسطوانات القطع

احترس

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

احترس

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

7 الاستعمال

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 واقيا للسمع.** لذا يرجى مراعاة أن الضجيج الصاخب للغاية يمكن أن يضر بقدرتك على السمع.

احترس

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

احترس

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

احترس

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

احترس

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

احترس

ثبت قطع الشغل السائبة باستخدام تجهيزة شد أو في منجلة.

تحذير

عمل شقوق في الجدران الحاملة أو الإنشاءات الأخرى يمكن أن يؤثر سلبا 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 غطاء الحماية موجها دائما ناحية جسم المستخدم.
اعمل على موائمة وضع غطاء الحماية مع مجال الاستخدام الحالي.

2.7 وظيفة الحماية من السرقة TPS (تجهيز اختياري)

ملحوظة

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

1.2.7 إتاحة الجهاز للعمل

1. أدخل القابس الكهربائي للجهاز في المقبس. فتومض اللمبة الصفراء لوظيفة الحماية من السرقة. عندئذ يكون الجهاز مستعدا لاستقبال الإشارات من مفتاح الإتاحة.
2. اجعل مفتاح الإتاحة على رمز القفل مباشرة. بمجرد انطفاء اللمبة الصفراء لوظيفة الحماية من السرقة يكون الجهاز مستعدا للعمل.

ملحوظة في حالة انقطاع الإمداد بالتيار الكهربائي نظرا لتغيير مكان العمل أو تعطل الشبكة الكهربائية مثلا فإن الجهاز يظل مستعدا للعمل لمدة 20 دقيقة تقريبا. في حالات الانقطاع التي تستغرق أكثر من ذلك يجب إتاحة الجهاز للعمل مجددا 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».

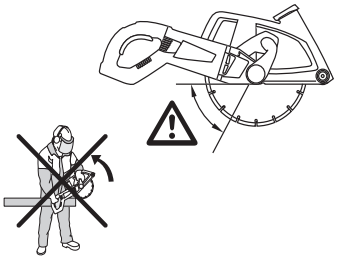
3.7 التشغيل

1. أدخل القابس الكهربائي في المقبس.
2. أمسك الجهاز دائما 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

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

5.7 العمل بأسطوانات القطع



خطر

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

خطر

ضع عجلات الارتكاز أولا 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 معدنية ضع الجهاز أولا بعجلات الارتكاز الدليلية على موضع الشغل.
2. اجعل الجهاز يدور بعدد اللفات الكامل.
3. من خلال الضغط على الجهاز اغرس أسطوانة القطع ببطء في الخامة المراد قطعها. من شأن ذلك أن يضمن اصطياد الرايش والشرر من قبل الغطاء ثم تمريره إلى منفذ الخرج.

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

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

6.7 يراعى عند التعامل مع الأسطح المعدنية استخدام شفاط أتربة مناسب

ملحوظة

لمعرفة كيفية التخلص من المواد المشفوطة ارجع إلى دليل استعمال شفاط الأتربة.

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

8 العناية والصيانة

احترس
اسحب القابس الكهربائي من المقبس.

1.8 العناية بالجهاز

خطر

في ظروف العمل الشاقة يمكن أن يتسرب رايش 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).**

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

لا تقم أبدا 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 بخاخة أو جهاز عامل بالبخار أو ماء متدفق في عملية التنظيف. لأن ذلك يمكن أن يعرّض السلامة الكهربائية للجهاز للخطر. حافظ على أجزاء المقبض بالجهاز دائما خالية من الزيت والشحم. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سليكون.

2.8 مبين الخدمة

ملحوظة

الجهاز مزود بمبين للخدمة.

المبين	يضيء باللون الأحمر	هذا يعني أنه حان موعد إجراء الخدمة. بدءا 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 دائما جاهزا للعمل.
	يومض باللون الأحمر	انظر موضوع تقصي الأخطاء.

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 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.

9 تقصي الأخطاء

الخطأ	السبب المحتمل	التغلب عليه
الجهاز لا يعمل	انقطاع الإمداد بالتيار الكهربائي.	أوصل جهازا كهربائيا 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 السخونة 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.
	تم تفعيل مانع بدء التشغيل الإلكتروني بعد فترة انقطاع التيار الكهربائي.	أطفئ الجهاز ثم قم بتشغيله مرة أخرى.
الجهاز لا يعمل بكامل قدرته	المقطع العرضي لكابل الإطالة ضئيل للغاية.	استخدم كابل إطالة بمقطع عرضي كاف. (انظر موضوع التشغيل)
الجهاز لا يبدأ في العمل ومبين الخدمة يومض باللون الأحمر.	الجهاز به تلفيات.	اعمل على إصلاح الجهاز لدى خدمة Hilti.
الجهاز لا يبدأ في العمل ومبين الخدمة يضيء باللون الأحمر.	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 التكوين

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

لدول الاتحاد الأوروبي فقط

لا تلق 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.

ar

11 ضمان الجهة الصانعة للأجهزة

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

12 شهادة المطابقة للمواصفات الأوروبية (الأصلية)

المسمى:	جهاز القطع الماسي
مسمى الطراز:	DCH 300
سنة الصنع:	2007

نقر على مسئوليتنا الفردية بأن هذا المنتج متوافق مع المواصفات والمعايير التالية: 2006/42/EC، حتى 19 أبريل 2016: 2004/108/EC، بدءا من 20 أبريل 2016: 2014/30/EU، EN ISO 12100، EN 60745-2-22، EN 60745-1، 2011/65/EU.

Hilti Corporation، Feldkircherstrasse 100، FL-9494 Schaan

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President

Business Unit Diamond

05/2015

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
05/2015

المطبوعة الفنية لـ:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
Kaufering 86916
Deutschland

ar

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
Pos. 1 | 20150922

Printed: 19.10.2015 | Doc-Nr: PUB / 5127723 / 000 / 02