



DST 10-CA

عربى



# DST 10-CA

دليل الاستعمال الأصلي



# دليل الاستعمال الأصلي

## المحتوى

<b>3</b>	<b>بيانات المستند</b>	<b>1</b>
3	حول هذا المستند	1.1
3	شرح العلامات	2.1
3	إرشادات تحذيرية	1.2.1
3	الرموز في دليل الاستعمال	2.2.1
3	الرموز في الصور	3.2.1
4	الرموز المرتبطة بالمنتج	3.1
4	الرموز العامة	1.3.1
4	علامات التوصية	2.3.1
4	علامة الحظر	3.3.1
4	رموز الخطر	4.3.1
4	الملصقات	4.1
5	معلومات المنتج	5.1
5	بيان المطابقة	6.1
5	مواصفة الأجهزة اللاسلكية	7.1
<b>5</b>	<b>السلامة</b>	<b>2</b>
5	إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية	1.2
8	إرشادات أمان إضافية تخص مناشير الحوائط	2.2
9	تأمين نطاق الخطر	3.2
11	السلامة أثناء التشغيل	4.2
11	السلامة عند النقل	5.2
<b>12</b>	<b>الشرح</b>	<b>3</b>
12	نظرة عامة على المنتج	1.3
13	الاستخدام المطابق للتعليمات	2.3
13	الاستخدام الخاطئ المحتمل	3.3
13	مجموعة التجهيزات الموردة DST 10-CA	4.3
14	الملحقات	5.3
<b>15</b>	<b>المواصفات الفنية</b>	<b>4</b>
15	رأس منشار	1.4
16	نصل المنشار	2.4
16	العربية الناقلة	3.4
16	معلومات الضجيج طبقاً للمواصفة EN 15027	4.4
<b>17</b>	<b>التخطيط</b>	<b>5</b>
17	تسلسل عملية القطع بالمنشار	1.5
17	تقاطع أعمال القطع أو المسافات المتبقية	2.5
19	مسافات قواعد القضبان	3.5
19	موقع فتحات التثبيت	4.5



20	الإمداد بالكهرباء .....	5.5
20	استخدام كابلات الإطالة .....	6.5
20	وصلة ماء التبريد .....	7.5
<b>21</b>	<b>تركيب جهاز المنشار .....</b>	<b>6</b>
21	تركيب عناصر تثبيت قواعد القضيب .....	1.6
22	ثبيت قواعد القضيب .....	2.6
22	تركيب القضيب على قواعد القضيب للقطع العادي .....	3.6
23	تركيب القضيب على قواعد القضيب للقطع المائل وضبط زاوية القطع .....	4.6
25	تركيب القضيب على قواعد القضيب لأعمال القطع التي تتم على سلام .....	5.6
26	تركيب قضيب ورأس المنشار للقطع المستوي .....	6.6
26	إطالة القضبان .....	7.6
<b>27</b>	<b>تجهيز جهاز المنشار .....</b>	<b>7</b>
27	تركيب رأس المنشار .....	1.7
28	توصيل المنشار بمصدر الإمداد بالكهرباء والماء .....	2.7
29	ضبط حامل واقية الشفرة .....	3.7
29	تركيب الفلانشة الداخلية وشفرات المنشار .....	4.7
30	1.4.7 تركيب الفلانشة الداخلية (القطع العادي) .....	4.7
31	2.4.7 تركيب شفرة المنشرة (القطع العادي) .....	4.7
33	3.4.7 تركيب الفلانشة الداخلية (القطع المستوي) .....	4.7
34	4.4.7 تركيب شفرة المنشار (القطع المستوي) .....	4.7
35	تركيب واقية الشفرة .....	5.7
<b>36</b>	<b>العمل باستخدام المنشار .....</b>	<b>8</b>
36	أعمال الفحص قبل بدء العمل باستخدام المنشار .....	1.8
36	الإرشادات والقيم المرجعية .....	2.8
37	استخدام القطع الجاف .....	3.8
37	1.3.8 تركيب الفلانشة الداخلية وشفرة المنشار (القطع الجاف) .....	3.8
38	2.3.8 تركيب تفريعة الماء .....	3.8
38	3.3.8 تركيب واقية الشفرة وشفاط الغبار .....	3.8
<b>38</b>	<b>فك جهاز المنشار .....</b>	<b>9</b>
38	فك شفرة المنشار (القطع العادي) .....	1.9
39	فك الفلانشة الداخلية (القطع العادي، القطع الجاف) .....	2.9
39	فك شفرة المنشار والفلانشة الداخلية (القطع المستوي) .....	3.9
39	فك جهاز المنشار .....	4.9
40	تنظيف دورة التبريد عن طريق النفح بالهواء .....	5.9
<b>40</b>	<b>العناية والصيانة .....</b>	<b>10</b>
41	إعادة ضبط العجلات الدليلية .....	1.10
42	الفحص .....	2.10
42	الصيانة .....	3.10
<b>44</b>	<b>النقل والتخزين .....</b>	<b>11</b>
<b>44</b>	<b>المساعدة في حالات الاختلالات .....</b>	<b>12</b>



45	13 موافقة RoHS الخاصة بالصين (موافقة الحد من استخدام المواد الخطرة)
45	14 التكبير .....
46	15 ضمان الجهة الصانعة .....

## 1 بيانات المستند

### 1.1 حول هذا المستند

- اقرأ هذه المستندات بالكامل قبل التشغيل. يعتبر هذا شرطا للعمل بشكل آمن والاستخدام بدون اختلالات.
- тратي إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.
- احتفظ بدليل الاستعمال دائمًا مع المنتج، ولا تعطي الجهاز لآخرين إلا مرفقا بهذا الدليل.

### 2.1 شرح العلامات

#### 1.2.1 إرشادات تحذيرية

تنبه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدلiliية التالية:



- تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.



- تشير لخطر محتمل قد يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.



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

#### 2.2.1 الرموز في دليل الاستعمال

يتم استخدام الرموز التالية في دليل الاستعمال هذا:

	يراعى دليل الاستعمال
	إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة
	التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير
	لا تخلص من الأجهزة الكهربائية البطاريات ضمن القمامات المنزلية

#### 3.2.1 الرموز في الصور

تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

تشير هذه الأعداد إلى الصورة المعنية في بداية دليل الاستعمال هذا.	<b>2</b>
ترقيم الصور يمثل ترتيب خطوات العمل في الصور، وقد يختلف عن ترقيم خطوات العمل في النص.	3



يتم استخدام أرقام الموضع في صورة العرض العام وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل عرض عام للمنتج.

⑪

هذه العلامة من شأنها أن تثير انتباحك جيداً عند التعامل مع المنتج.



### 3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

#### 1.3.1 الرموز العامة

يتم استخدام الرموز التالية على المنتج:

عدد اللفات الاسمي في الوضع المحايد	$n_0$
عدد اللفات في الدقيقة	/min
القطر	$\emptyset$
اتجاه دوران شفرة المنشار (سهم على حامل واقية الشفرة)	←
موقع التعليق المقرر للنقل باستخدام الونش	

#### 2.3.1 علامات التوصية

يتم استخدام علامات التوصيات التالية على المنتج:

اقرأ دليل الاستعمال	
استخدم نظارة واقية للعينين	
استخدم واقيا للأذنين	
استخدم قفازا واقيا	
استخدم حذاء واق	

#### 3.3.1 علامة المحظر

يتم استخدام علامات المحظر التالية في الجهاز:

يُحظر النقل بالرافعة	
يُحظر التنظيف بالضغط العالي	

#### 4.3.1 رموز الخطر

يتم استخدام رموز الخطر التالية في الجهاز:

تحذير من الإصابة بجروح قطعية	
------------------------------	--

### 4.1 الملصقات

#### الملصق الموجود على المنتج

على العربة الناقلة التعامل مع العربة الناقلة	
---	--



**على رأس المنشار**  
يراعي الحد الأقصى لضغط الماء والتدابير الالزمة عندما يلوح خطر التجمد



**على رأس المنشار**  
**Cut Assist** المنتج مزود بوظيفة مساعد القطع



## 5.1 معلومات المنتج

منتجات **Hilti** مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيداً. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطار الطارئة. قد يتسبب المنتج وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنياً من قبلأشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.

يوجد مسمى الطراز والرقم المسلسل على لوحة الصنع.

- انقل الرقم المسلسل في الجدول التالي. ستحتاج إلى بيانات المنتج في حالة الاستفسارات الموجهة إلى ممثلينا أو مركز الخدمة.

### بيانات المنتج

DST 10-CA	منشار حوائط كهربائي
02	الجيل
	الرقم المسلسل

## 6.1 بيان المطابقة

تعلن الجهة الصانعة على مسؤوليتها وحدتها بأن المنتج الم\_shروح هنا يتواافق مع التشريعات والمعايير المعتمول بها. تجد صورة لبيان المطابقة في نهاية هذا المستند.  
المستندات الفنية محفوظة هنا:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering,  
DE

## 7.1 مواصفة الأجهزة اللاسلكية

هذا الجهاز يطابق المواصفة المعنية بشرط أن تكون قدرة القفلة الكهربائية  $S_{sc}$  عند نقطة توصيل منشأ العميل مع شبكة الكهرباء العمومية أكبر من أو تساوي 5 ميجا فلتر أمبير. ويعتبر الشخص القائم بتتركيب أو تشغيل الجهاز هو المسؤول عن التحقق من توصيل هذا الجهاز فقط بنقطة توصيل بقيمة  $S_{sc}$  أكبر من أو تساوي 5 ميجا فلتر أمبير، وذلك بعد التشاور مع شركة تشغيل شبكة الكهرباء عند الضرورة.

## 2 السلامة

### 1.2 إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية

**⚠ تحذير احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة، التوجيهات، الصور التوضيحية والمواصفات الفنية المرفقة مع هذه الأداة الكهربائية. أي تقصير أو إهمال في الالتزام بالتعليمات التالية قد يتسبب في حدوث صعق كهربائي، نشوب حريق و/أو وقوع إصابات خطيرة.**

احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد.



يقصد بمصطلح «الأداة الكهربائية» المذكور في إرشادات السلامة الأدوات الكهربائية المشغلة بالكهرباء (باستخدام كابل الكهرباء) أو الأدوات الكهربائية المشغلة بالبطاريات (بدون كابل الكهرباء).

### سلامة مكان العمل

- حافظ على نطاق عملك نظيفاً ومضاءً بشكل جيد. الفوضى أو أماكن العمل غير المضاء يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.
- لا تعمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال. الأدوات الكهربائية تولد شرراً يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار والأبخرة.
- احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية. في حالة انصراف انتباحك قد تفقد السيطرة على الجهاز.

### السلامة الكهربائية

- يجب أن يكون قابس توصيل الأداة الكهربائية ملائماً مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوابس مهابأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية. القوابس غير المعدلة والمقبسات الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة والموقد والثلاجات. ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلاً بالأرض.
- أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلال. تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- لا تستخدم كابل التوصيل لحمل الأداة الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بقابل التوصيل بعيداً عن السخونة والزيت والمواد الحادة والأجزاء المتحركة. كابلات التوصيل التالفة أو المتشابكة تزيد من خطر حدوث صعق كهربائي.
- عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكشوف، فلا تستخدم سوى كابلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي. استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صعق كهربائي.
- 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.

### سلامة الأشخاص

- كن يقظاً وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعباً أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير. فقد يتسبب عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء الاستخدام في حدوث إصابات بالغة.
- ارتدي تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائماً نظارة واقية. ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحدية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقي السمع، تبعاً لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.
- 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.
- 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.



- 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.
- ارتد ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو حلية. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة. الملابس الفضفاضة أو الحلية أو الشعر الطويل يمكن أن تشتبك في الأجزاء المتحركة.
- إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم. استخدام تجيبة شفط الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.
- لا تعتقد بأنك في مأمن عن الخطر ولا تتجاهل تشريعات السلامة المعنية للأدوات الكهربائية، حتى وإن كنت على دراية بالأداة الكهربائية بعد تكرار استخدامها. التعامل مع الجهاز بدون حذر قد يؤدي إلى وقوع إصابات بالغة في جزء من الثانية.

#### **استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها**

- لا تفرط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به. استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتيح لك العمل بشكل أفضل وأكثر أماناً في نطاق العمل المقرر.
- لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف. الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفاؤها تمثل خطورة ويجب إصلاحها.
- اسحب القابس من المقبس وأخلع البطارية القابلة للخلع من الجهاز قبل إجراء عمليات الضبط، أو استبدال أجزاء الملحقات أو عند ترك الجهاز. هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.
- احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرؤوا هذه التعليمات. الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.
- اعتنى جيداً بالأدوات الكهربائية والملحقات. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلباً على وظيفة الأداة الكهربائية. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.
- حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة. تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع الحادة المعنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتغير وأسهل في التعامل.
- استخدم الأداة الكهربائية والملحقات وأدوات العمل وخلافه طبقاً 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 لمواقيف خطيرة.
- حافظ على المقابض ومواضع المسك في حالة جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحوم. المقابض ومواضع المسك الانزلاقية تحول دون استعمال الأداة الكهربائية والتحكم بها بشكل آمن في المواقف غير المتوقعة.

#### **الخدمة**

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



## 2.2 إرشادات أمان إضافية تخص مناشير الحوائط

- **أمسك الجهاز من مواضع المسلك المعزولة عند إجراء أعمال يحتمل فيها أن تتلامس فيها أدلة القطع مع أسلاك كهربائية مخفية أو مع سلك الكهرباء ذاته.** حيث أن ملامسة أدلة القطع مع سلك يسري به تيار كهربائي يمكن أن ينقل الجهد الكهربائي للأجزاء المعدنية بالأداة الكهربائية ويؤدي لحدوث صعق كهربائي.
- **احرص دائمًا على ارتداء واقية للأذنين عند استخدام المناشير الماسية.** لذا يرجى مراعاة أن الضجيج الصاخب يمكن أن يفقدك القدرة على السمع.
- **عند القطع بالمنشار لقطعة الشغل، احرص على مراعاة حماية الأشخاص ونطاق العمل على الجانب الآخر.** قد تبرز شفرة المنشار الماسية من قطعة الشغل.
- **لا ترك منشار الحوائط مطلقاً دون مراقبة.** وهذا من دوره سيقلل من خطر انحصار شفرة المنشار الماسية الذي قد يؤدي لفقدان السيطرة على منشار الحوائط أو تعرضه للضرر.
- **تأكد من أن طريقة تثبيت نظام توجيه القصبة قادرة على تثبيت منشار الحوائط أثناء الاستخدام.** إذا كانت طريقة التثبيت غير صحيحة أو إذا كان موضع الشغل ضعيفاً جدًا أو مسامياً، فقد تنخلع عناصر التثبيت، مما يتسبب في انحلال نظام توجيه القصبة عن قطعة الشغل.
- **عند انحصار شفرة المنشار الماسية، توقف عن الدفع وأوقف الأداة.** افحص سبب الانحصار وعالج المشكلة الناتج عنها انحصار شفرة المنشار الماسية. قد تؤدي مواصلة التشغيل بشفرة المنشار الماسية المتعرضة للانحصار إلى فقدان السيطرة على منشار الحوائط أو تعرضه للضرر.
- **تأكد قبل التشغيل من مطابقة جهد الشبكة الكهربائية وتردد الشبكة الكهربائية والمصادر للبيان المذكور على لوحة الصنع.**
- **احرص بشكل منتظم على فحص أسلاك توصيل الأداة الكهربائية، وفي حالة تعرضها للتلف اعمل على تغييرها بمعرفة فني كهرباء متخصص معتمد.**
- **افحص توصيلات الإطالة بشكل منتظم واستبدلها عندما تتلف.**
- **إذا تعرضت الوصلة الكهربائية للمنشار لأضرار، فلا يجوز لمس الوصلة ولا المنشار.** قم بإيقاف منشار الحوائط من مفتاح التشغيل/إيقاف أو اضغط على زر الإيقاف الاضطراري وانزع القابس الكهربائي من المقبس.
- **اقتصر على استخدام كابل إطالة مسموح به في نطاق العمل المعنى، مع مراعاة أن يكون ذا مقطع عرضي كاف.**
- **لا تباشر العمل بقابل إطالة ملتـف، وإلا فمن الممكن أن تقل كفاءة الجهاز ويسخن الكابل بشدة.**
- **افصل وصلة الإمداد بالكهرباء قبل إجراء أعمال التنظيف أو الصيانة أو عند التوقف عن أداء العمل.**
- **إجراء أعمال الثقب والقطع بالمنشار بالمباني والمنشآت الأخرى يمكن أن يؤثر سلباً على الثبات، وبصفة خاصة عند فصل حديد التسليح و / أو الكمرات.** احرص على استصدار تصريح من إدارة الإنشاءات بإجراء أعمال الثقب والقطع بالمنشار.
- **احرص على توفير تهوية جيدة لمكان العمل.** أماكن العمل سيئة التهوية يمكن أن تسبب أضراراً صحية بسبب التلوث بالغاز.
- **احرص من خلال الدعامات على عدم تحرك الجزء المقطوع.** يمكن أن تتسبب الكتل المزلقة أو المتساقطة في حدوث إصابات بالغة و/أو أضرار مادية.
- **احرص من خلال الدعامات المناسبة على ضمان التماسك المتين لبقية البيكول، وذلك أثناء أعمال القطع وكذلك بعد إخراج الكتلة المقطوعة.**
- **استعلم لدى إدارة الإنشاءات للتأكد من عدم وجود مواسير غاز أو مياه أو توصيلات كهرباء أو أية توصيلات أخرى في نطاق القطع.** بهذه التوصيلات تمثل خطراً بالغاً إذا



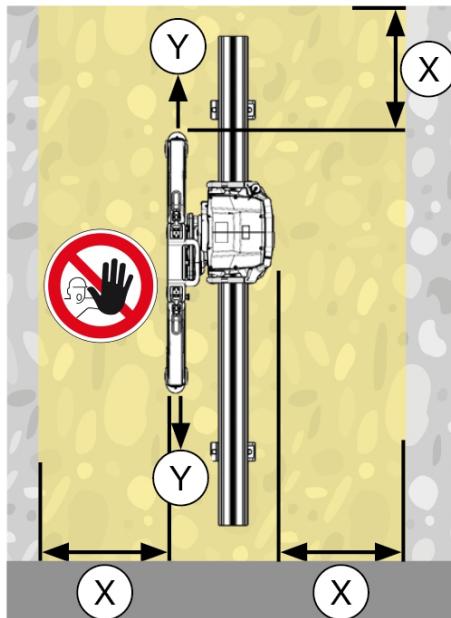
- تعرضت للضرر أثناء العمل. الأجزاء المعدنية الخارجية بالجهاز يمكن أن يسري فيها الجهد الكهربائي، وذلك إذا قمت مثلاً بإتلاف إحدى توصيلات التيار.
- تجنب ملامسة بشرتك لأوحال الثقب والنشر. وفي حالة ملامستها للعينين قم بغسل العينين على الفور بالماء النقي وعند اللزوم توجه إلى الطبيب.
  - يمكن أن يحتوي الغبار الناتج عن التجليخ والسنفرة والقطع والثقب على مواد كيميائية خطيرة. بعض الأمثلة: الرصاص أو الدهانات التي تحتوي على الرصاص، القرميد والفرسانة ومنتجات البناء الأخرى وأحجار البناء الطبيعية والمنتجات الأخرى المحتوية على السيليكات، بعض الأخشاب مثل البلوط والزان والأخشاب المعالجة كيميائياً، الأسبستوس أو الخامات المحتوية على الأسبستوس. قم بتحديد مدى تعرض المستخدم والأشخاص المحظيين لفترة خطر الخامات التي يجري العمل عليها. اتخد التدابير اللازمة لحفظ على مدى التعرض في مستوى آمن، على سبيل المثال، استخدام نظام تجميع الغبار أو ارتداء كمامه مناسبة للتنفس. تشمل التدابير العامة للحد من مدى التعرض ما يلي:
    - العمل في نطاق جيد التهوية،
    - تجنب ملامسة الغبار لفترة طويلة،
    - إزالة الغبار عن الوجه والجسم،
    - ارتداء بزة واقية وغسل المناطق المكشوفة بالماء والصابون.  - استخدم قدر الإمكان شفاط للغبار عند إجراء أعمال يتولد منها غبار. الغبار الناتج عن الفرسانة / الجدران / الصخور، والتي تحتوي على الكوارتز والمعادن الصخرية والمعادن يمكن أن يكون ضاراً بالصحة. ملامسة التراب أو استنشاقه قد يسبب أعراض حساسية وأو أمراض بالجهاز التنفسي للمستخدم أو للأشخاص المتواجدون بالقرب منه.
  - قم دائمًا بتمديد الكابلات والفراطيim بشكل مستمر بعيداً عن الجهاز. وبذلك تتجنب خطر التعثر أثناء العمل.
  - قم بإبعاد الكابلات والفراطيim عن الأجزاء الدوارة.
  - تأكد من توفر إمكانية التحكم المناسبة في دفق أو تصريف ماء التبريد المستخدم. الماء المتدفق بشكل خارج عن السيطرة أو رذاذ الماء المتطاير هنا وهناك يمكن أن يؤدي لأضرار أو حوادث. وانتبه إلى أن الماء يمكن أيضًا أن يسفل في الفراغات الداخلية غير المرئية.
  - لا تقم بإجراء الأعمال وأنت واقف على سلم.

## 3.2 تأمين نطاق الخطر

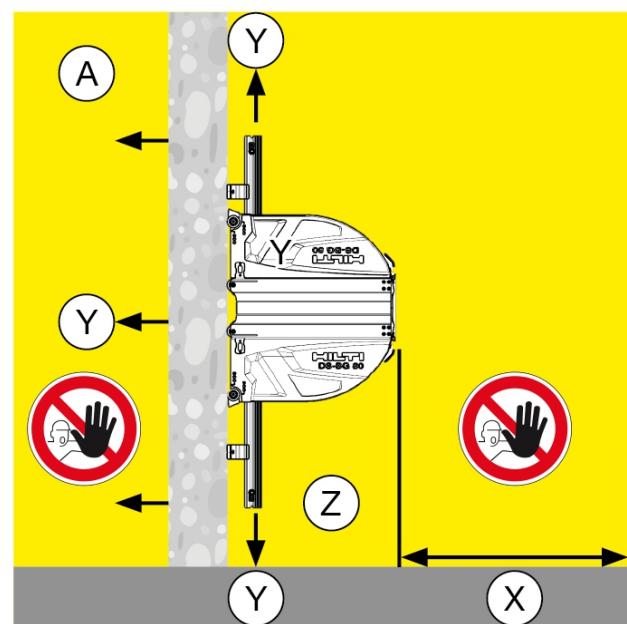
### ⚠ تحذير

- خطر من جراء الأجزاء المتساقطة أو المندفعه أو الأجزاء المتحركة! الأجزاء المتساقطة أو المندفعه يمكن أن تؤدي لإصابات خطيرة.
- احرص على تركيب الحواجز الازمة وثبت التحذيرات الموجهة للآخرين.
  - تأكد من عدم وجود أي شخص أسفل نطاق العمل أثناء العمل.





لا تقف مطلقاً أسفل نطاق العمل  
لا تقف مطلقاً بالجانب الخلفي  
لنطاق العمل.

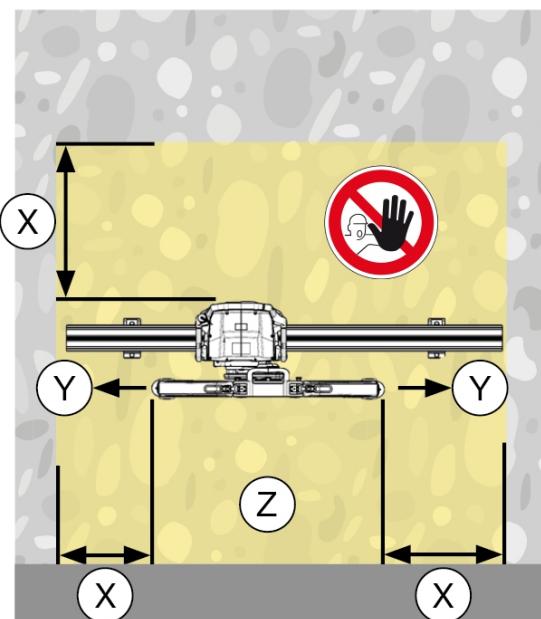


#### نطء العرض: القطع الرأسي في الجدار

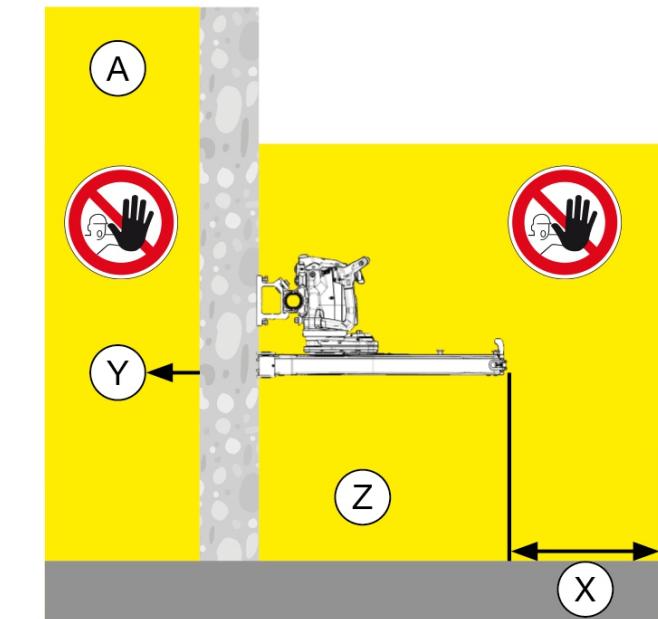
X احتفظ بمسافة أمان لا تقل عن 1,5 م من جميع الأجزاء المتحركة.

Y لا تقف مطلقاً في خط شفرة المنشار الدوار.

احرص على تأمين نطاق العمل. تأكد من عدم احتمالية تعرض الأشخاص أو التمبيزات للخطر أو للضرر من جراء الأجزاء المتساقطة أو المندفعة أو المتحركة.



لا تقف مطلقاً أسفل نطاق العمل  
لا تقف مطلقاً بالجانب الخلفي  
لنطاق العمل.



#### نطء العرض: القطع الأفقي في الجدار

X احتفظ بمسافة أمان لا تقل عن 1,5 م من جميع الأجزاء المتحركة.

Y لا تقف مطلقاً في خط شفرة المنشار الدوار.

قم أيضاً بتأمين نطاق القطع الخلفي غير الظاهر بشكل مباشر.  
لا تتوارد مطلقاً أسفل الجهاز.



## 4.2 السلامة أثناء التشغيل

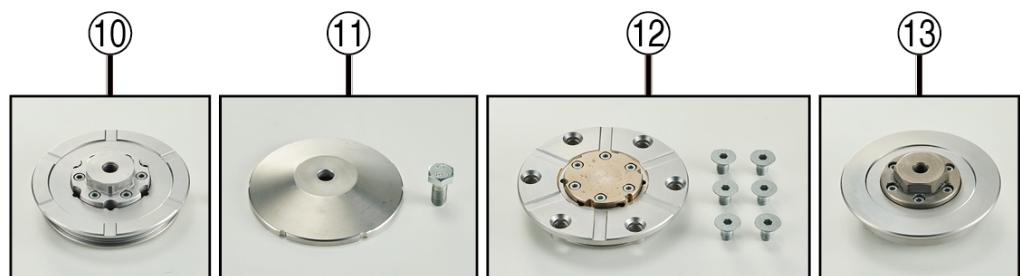
- احرص قبل كل تشغيل لمنشار الهوائي على فحص الفلانشة وشفرة المنشار للتحقق من عدم وجود أضرار وقم بإزالة الشحم عن مبيت الشفرة.
- لا تعمل إلا عندما تكون قواعد القضبان مثبتة بشكل آمن ومستقر على أرضية مصممة وتم تنفيذ عملية تركيب نظام منشار الهوائي بشكل سليم (ربط جميع البراغي بإحكام وتأمين قفل رأس المنشار بشكل آمن على القضيب وتركيب المصدات الطرفية بشكل صحيح).
- لغرض تثبيت قواعد القضيب وكذلك لتأمين الأجزاء التركيبية، اقتصر على استخدام وسائل تثبيت مناسبة وذات أبعاد كافية.
- لا تتوارد مطلقاً في مستوى قطع شفرة المنشار الدوارة.
- احرص دائماً على استخدام واقية شفرة المنشار المناسبة (من نوع **BG** لأعمال القطع العادي ومن نوع **BGFT** لأعمال القطع المستوى). للنشر الجاف، استخدم واقية الشفرة لقطع الجاف مع شفاط الغبار.
- قم بتنفيذ عمليات الاستعمال في حالات قطع الأرkan بينما واقية الشفرة مفتوحة جزئياً من الجانب المغلق أو المحمي بواقيه شفرة المنشار. وعند اللزوم يجب اتخاذ تدابير إضافية من قبل المستخدم.
- قبل الدخول إلى نطاق الخطأ، قم بإيقاف منشار الهوائي من مفتاح التشغيل/إيقاف أو اضغط على زر **الإيقاف الاحترازي**. لا يُسمح بالدخول في نطاق الخطأ إلا بعد إيقاف محرك تدوير الشفرة وتوقف دوران شفرة المنشار تماماً.
- عند القطع بالمنشار، التزم ببارامترات الدوران المسموح بها وكذلك بالقيم المرجعية الموصى بها لعدد لفات شفرة المنشار وسرعة الدفع.
- اقتصر على استخدام شفرات المنشار التي تفي بمتطلبات المواصفة EN 13236. احرص على مراعاة التعليمات بخصوص ثقب التركيب وسُمك النصل الفولاذي الأقصى الواردة في الفصل **المواصفات الفنية**. وقم بتركيب أنصال المنشار حسب اتجاه دوران الجهاز. **يحظر استخدام شفرات منشار خارج نطاق القطر المحدد فنياً!**
- لا تلمس شفرة المنشار بدون قفاز عمل. شفرة المنشار حادة وقد تصبح ساخنة.
- كن منتبهاً باستمرار أثناء العمل. وراقب عملية القطع بالمنشار والتبريد بالماء وكذلك محيط مكان العمل. لا تستخدم الجهاز إذا كنت شارد الذهن.

## 5.2 السلامة عند النقل

- قم بنقل القضبان حتى طول 1,5 م بحد أقصى فقط على العربة الناقلة. بسبب زيادة مركز الثقل للقضبان التي يزيد طولها عن 1,5 م، ينشأ خطير متزايد لانقلاب العربة الناقلة.
- اقتصر على استخدام العربة الناقلة لغرض نقل نظام المنشار والملحق المحدد. ولا يجوز استخدام العربة الناقلة لأية أغراض نقل أخرى.
- قبل نقل الجهاز تأكد أن جميع الأجزاء القابلة للفك مثبتة أو مؤمنة القفل على العربة الناقلة بشكل جيد.
- تجنب حمل أو رفع أحجام ثقيلة. استخدم وسائل رفع ونقل مناسبة، وقم بتوزيع الأحمال الثقيلة على أكثر من شخص عند اللزوم.
- استخدم المقابض المخصصة للنقل. حافظ على المقابض جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم.
- يراعي أن العربة الناقلة يمكن أن تنقلب على جانبها. يجب دائماً أن تكون الأرضية التي توجد عليها العربة الناقلة مستوية وثابتة.
- أثناء النقل، قم بتأمين نظام المنشار وأجزائه ضد الانزلاق أو السقوط سهواً.
- يُراعي عند نقل العربة الناقلة باستخدام الونش أن يتم استخدام أدوات رفع مُصرح بها فقط مع مراعاة الرفع من المواقع المخصصة لذلك.
- لا تقف أبداً أسفل أحجام معلقة.



## 1.3 نظرة عامة على المنتج



حقيبة الأدوات  
شفرة المنشار  
الفلانشة الداخلية (شفرة المنشار:  
القطع العادي)  
الفلانشة الخارجية (شفرة المنشار:  
القطع العادي والجاف)  
مع برغي قمط M12×25 10.9

رأس منشار  
جهاز التشغيل عن بعد  
العربة الناقلة  
واقية الشفرة - الجزء الأوسط  
مجري دليلي  
واقية الشفرة - الأجزاء الجانبية  
صندوق الملحقات



- (12) الفلانšeة الداخلية (شفرة المنشار):  
القطع الجاف)  
مع براغي غاطسة (6x)

### 2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتج الموصوف عبارة عن منشار حوائط كهربائي مبرد بالماء، مزود بجهاز تشغيل عن بعد. وهو مخصص لقطع الخرسانة بدءاً من الخرسانة خفيفة التسليح حتى الخرسانة متوسطة التسليح، وكذلك الموائط والجدران الحجرية باستخدام شفرات المنشار الماسية بنطاق قطر يتراوح من 600 مم إلى 1200 مم.

احرص على مراعاة دليل الاستعمال الخاص بجهاز التشغيل عن بعد إلى جانب دليل  الاستعمال هذا.

- يجب اعتماد شفرات المنشار الماسية بقطر يصل إلى 1200 مم لسرعة قطع لا تقل عن 63 م/ث.
- اقتصر على استخدام مياه الصنبور النظيفة فقط لإزالة الغبار المتكون وتبريد الأداة والمotor.
- لا يجوز استعمال المنتج إلا مع القيم المذكورة على لوحة الصنع أو في دليل الاستعمال لهذا الخاصة بجهد الشبكة الكهربائية، شدة التيار، تردد الشبكة الكهربائية، المصهر الرئيسي وضغط الماء.
- لا يُسمح بإجراء أعمال فوق مستوى الرأس إلا مع اتخاذ تدابير السلامة الإضافية. لا يُسمح بتواجد الأشخاص أسفل المنشار أثناء إجراء أعمال فوق مستوى الرأس.
- قبل إجراء الأعمال، احرص على التشاور مع مستشار مبيعات Hilti لديك.
- يمكن استخدام المنشار مع ملحق للقطع الجافة وكذلك للقطع الجاف للجدران والخرسانة خفيفة التسليح بقطر شفرة منشار أقصى يصل إلى 650 مم.

### 3.3 الاستخدام الخاطئ المحتمل

- لا تستخدم شفرات المنشار التي يزيد قطرها عن 1200 مم.
- احرص على العمل في نطاق عدد اللفات الصحيح.
- لا تستخدم المنشار لقطع الخامات التي يمكن أن تنتج غباراً وأبخراً ضارة بالصحة و/أو قابلة للاشتعال.
- اقتصر على العمل باستخدام القصبان الدليلية التي تم توصيلها باستخدام مفصل توصيل القصبان المخصص.

### 4.3 مجموعة التجهيزات الموردة

Hilti Store تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها للمنتج الخاص بك لدى متجر  أو على موقع الإنترنت: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

الكمية	المسمى	الكمية	المسمى
× 1	دليل استعمال رأس المنشار	× 1	رأس المنشار
× 1	دليل استعمال جهاز التشغيل عن بعد	× 1	جهاز التشغيل عن بعد
× 1	العربة الناقلة	× 1	طقم العدة
× 1	صندوق نقل	× 1	مخروط مزدوج
× 1	واقية الشفرة DS-BG80 (حتى قطر 900 مم/34 بوصة)	× 4	قواعد القضيب



الكمية	المسمى	الكمية	المسمى
× 1	فلانشة القطع المستوي	× 3	خابور لامركزي
		× 1	الفلانشة القياسية

### 5.3 الملحقات

#### ملحقات نظام القضيب

رقم الجزء	العلامات المختصرة	الشرح
284808	DS-R100-L مجرى دليلي	طول مجرى رأس المنشار 100 سم
284809	DS-R200-L مجرى دليلي	طول مجرى رأس المنشار 200 سم
284810	DS-R230-L مجرى دليلي	طول مجرى رأس المنشار 230 سم
371703	DS-ES-L مصد طرفي	مصد أمان لرأس المنشار
207137	DS-CP-ML خطاف القضيب	ثبتت القضيب
284814	DS-RF-L قاعدة القضيب	ثبتت القضيب
284816	DS-RFP-L قاعدة القضيب	ثبتت القضيب للقيام بأعمال قطع مائل أو على سلالم

#### ملحقات واقية الشفرة للقطع العادي

رقم الجزء	العلامات المختصرة	الشرح
238000	DS-BG65 واقية شفرة المنشار	غطاء حماية من شفرة المنشار حتى قطر ≥ 650 مم
2051935	DST-BG80 واقية شفرة منشار صغيرة	غطاء حماية من شفرة المنشار حتى قطر 600 مم ... 800 مم
238002	DS-BG80 الجزء الأوسط	غطاء حماية من شفرة المنشار حتى قطر 600 مم ... 900 مم
238003	DS-BG80 الجزء الجانبي، طقم	غطاء حماية من شفرة المنشار حتى قطر 600 مم ... 900 مم

#### ملحقات واقية الشفرة للقطع المستوي

رقم الجزء	العلامات المختصرة	الشرح
2135201	DS-BGFT80 الجزء الأوسط	غطاء حماية من شفرة المنشار للقطع المستوي، قطر 600 مم ... 900 مم
2135202	DS-BGFT80 الجزء الجانبي، طقم	غطاء حماية من شفرة المنشار للقطع المستوي، قطر 600 مم ... 900 مم
2135203	DS-BGFT120 الجزء الأوسط	غطاء الحماية للقطع المستوي 1,200 مم ... 1,000 مم



رقم الجزء	العلامات المختصرة	الشرح
2135204	DS-BGFT120 الجزء الجانبي، طقم	بطاء الحماية للقطع المستوي 1,200 مم ... 1,000 مم

**ملحق للفلانشة**

رقم الجزء	العلامات المختصرة	الشرح
2328063	DST-FCF 60-110	فلانشة القطع المستوي
2330150	DST-FCF 1 3/8" /4	فلانشة القطع المستوي (إصدار الولايات المتحدة الأمريكية)
2330128	DST-CF 60 6kt -45	فلانشة القطع العادي
2330129	DST-CF 1 3/8"	فلانشة القطع العادي (إصدار الولايات المتحدة الأمريكية)
221343	البرغي سداسي الرأس M12×25 10.9	برغي القمط (الفلانشة الداخلية للقطع العادي)

**ملحق للقطع الجاف**

رقم الجزء	العلامات المختصرة	الشرح
2328064	DST-CF 60 6kt -45	فلانشة القطع الجاف
2330151	DST-CF 1 3/8" 6kt	فلانشة القطع الجاف (إصدار الولايات المتحدة الأمريكية)
2330152	DS BG65 dry	واقيه شفرة المنسار (القطع الجاف)
2330153	شفاط الغبار (طقم) 2.0-1.1	شفاط الغبار (طقم)

**4 المواصفات الفنية****1.4 رأس منشار**

ضمان القيم المقررة في درجة حرارة محيطة قصوى مقدارها 18 ° م و في مكان استخدام بارتفاع أقصى مقداره 2000 م فوق مستوى سطح البحر.

الوزن حسب EPTA-Procedure 01	33.7 كجم
عدد اللفات الاسمي	118 لفة/دقيقة ... 940 لفة/دقيقة
الجهد الاسمي	380 فلط ... 400 فلط
تردد الشبكة الكهربائية	في حالة جهد الشبكة الكهربائية > 370 فلط تنخفض القدرة.
التوصيل بالشبكة الكهربائية	3~ +PE
التيار الاسمي	16 أمبير
المصدر الرئيسي	16 أمبير
قدرة المولد الكهربائي المطلوبة	≤ 20 كيلوفلطاً أمبير
التيار المتسرّب	≥ 10 ملي أمبير
درجة حرارة التخزين	25- 63 ° م ... 25-



2328424

عربي

15

٤٥° ... ١٥° م	درجة حرارة الاستعمال، درجة الحرارة المحيطة
في درجات الحرارة الأقل من درجة التجمد، يتبعن إحماء الجهاز ببطء قبل تشغيله وتفريغ دورة التبريد بعد الانتهاء من استخدام الجهاز (المضخة ضمن مجموعة التجهيزات الموردة). التشغيل باستخدام ماء سابق التسخين.	
< ٢ لتر/دقيقة	معدل تدفق ماء التبريد
٤ م° ... ٢٥ م°	درجة حرارة ماء التبريد
٦ بار ... ٢ بار	ضغط ماء التبريد
IP 65	فئة الحماية طبقاً للمواصفة IEC 60529
٢,٤٠٣.٥ ميجا هرتز ... ٢,٤٠٠ ميجا هرتز	التردد
١.٧ ديسينابيل/ملي واط	أقصى قدرة إرسال صادرة

#### 2.4 نصل المنشار

٦٠٠ مم ... ١,٢٠٠ مم	قطر شفرة المنشار المسموح به
٨٠٠ مم	أقصى قطر لشفرة التحضير
٥٣٠ مم	أقصى عمق للقطع
٦٠ مم	ثقب التركيب
٥ مم	سُمك النصل الفولاذي الأقصى

#### 3.4 العربة الناقلة

١٨٠ كجم	التمثيل الأقصى
١,١٨٠ مم × ٦٩٠ مم × ١,١٨٠ مم	الأبعاد (طول×عرض×ارتفاع)
١٠٠ كجم	الوزن، مُحمل
٢.١ بار	ضغط هواء الإطارات

#### 4.4 معلومات الضجيج طبقاً للمواصفة EN 15027

تم قياس ضغط الصوت وقيم الاهتزاز الواردة في هذا الدليل طبقاً لأحد معايير القياس المحددة ويمكن الاستعانة بها في إجراء مقارنة بين الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. قد تختلف ابعاث الضجيج أثناء التشغيل عن قيم القياس الواردة لتصل إلى 10 ديسينابيل (A)، وفقاً لنوع شفرة المنشار الماسية المستخدمة وظروف التشغيل. قم بموامة واقية الأذنين وتدابير الحماية من الضجيج الأخرى وفقاً لظروف التشغيل الخاصة.

مع أنصاف المنشار مكتومة الصوت يمكن أن ينخفض مستوى ضغط الصوت بمقدار 10 ديسينابيل (A) تقريباً.

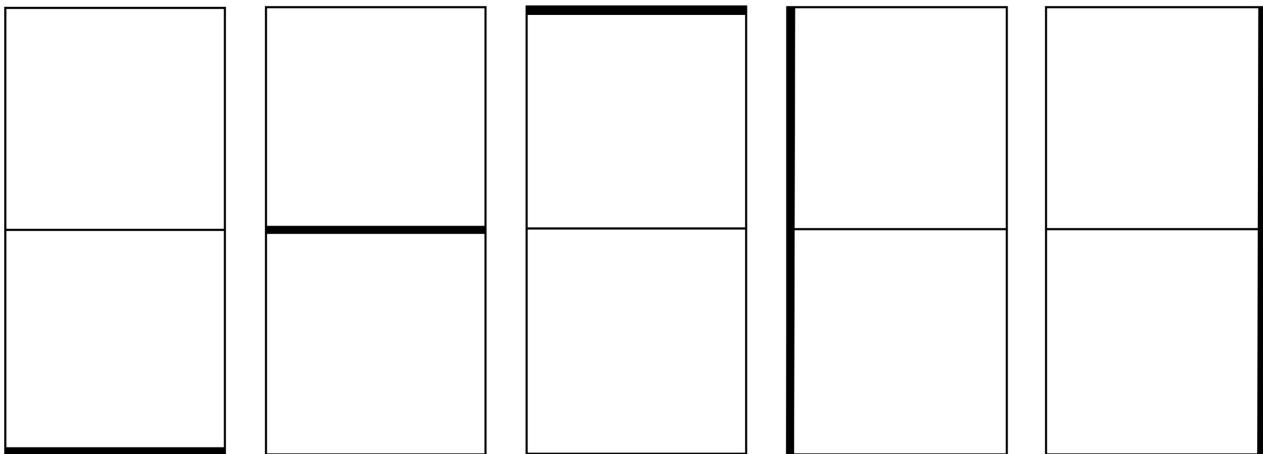
DST 10-CA	
114.5 ديسينابيل (A)	مستوى شدة الصوت ( $L_{WA}$ )
96.9 ديسينابيل (A)	مستوى ضغط الصوت ( $L_{pA}$ )
3 ديسينابيل (A)	نسبة تفاوت مستوى الصوت (EN 15027) ( $K_{pA}$ )



## 1.5 تسلسل عملية القطع بالمنشار

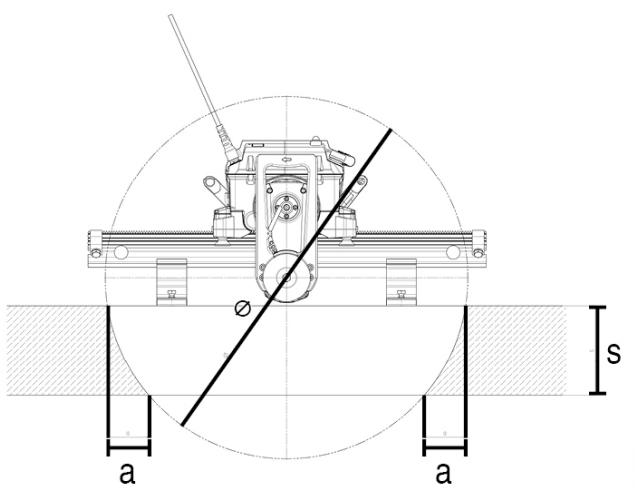
قم بعمل قطوع تقسيمية، وذلك لموايدة أقصى وزن للكتل الخرسانية مع الظروف المحيطة بمكان العمل (على سبيل المثال أقصى قدرة تحمل مسموح بها للأرضية، قوة تحمل أدوات الرفع، أبعاد الأبواب).

ومن خلال ضبط وضعية قواعد القصبان بمهارة يمكن ترشيد خطوات عملية القطع بالمنشار.



تُظهر الصورة أحد الأمثلة لتسلسل عملية قطع لفتحة باب باستخدام القطع التقسيمي  
قم بتثبيت الأجزاء المراد قطعها، بحيث يستحيل تحركها. حيث إن الأجزاء المتحركة يمكن أن تؤدي إلى انಚار شفرة المنشار وإلى حدوث إصابات!

## 2.5 تقاطع أعمال القطع أو المسافات المتبقية



[مم] a

في حالة قطر شفرة المنشار (Ø)

مم 1,210	مم 1,010	مم 910	مم 810	مم 710	مم 660	s
مم 27	مم 32	مم 36	مم 41	مم 48	مم 53	مم 120
مم 30	مم 36	مم 41	مم 47	مم 55	مم 60	مم 130
مم 34	مم 41	مم 46	مم 53	مم 62	مم 68	مم 140



2328424

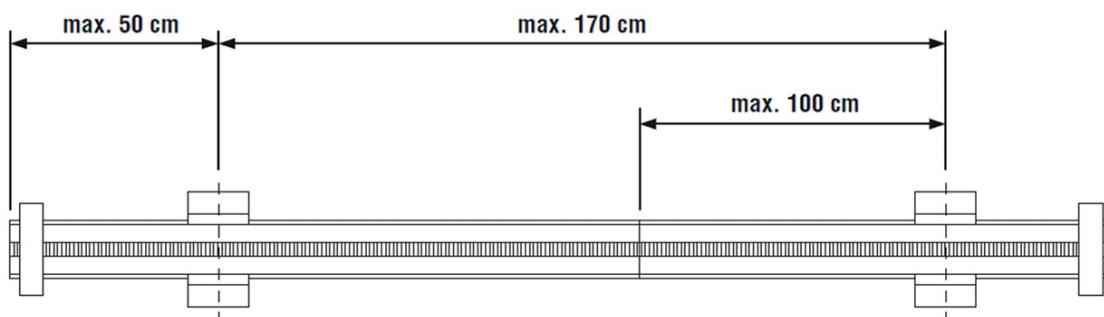
عربي

17

## [ps] a

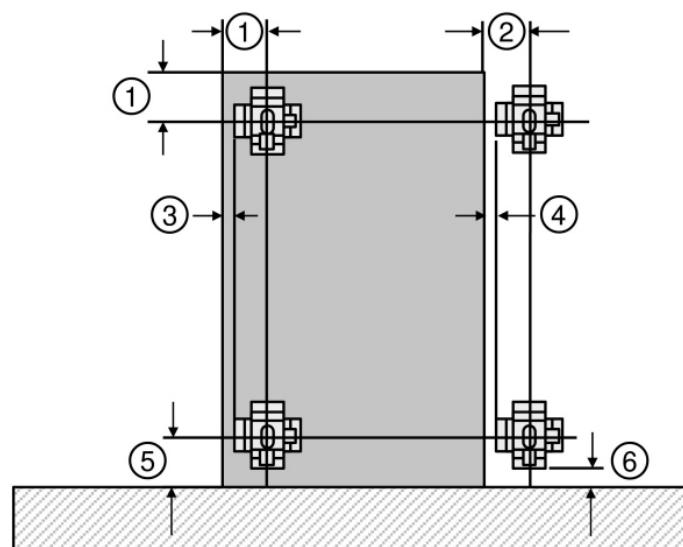
ps 37	ps 46	ps 51	ps 59	ps 69	ps 77	ps 150
ps 41	ps 51	ps 57	ps 66	ps 78	ps 86	ps 160
ps 46	ps 56	ps 63	ps 73	ps 86	ps 96	ps 170
ps 50	ps 61	ps 69	ps 80	ps 96	ps 107	ps 180
ps 55	ps 67	ps 76	ps 88	ps 106	ps 119	ps 190
ps 60	ps 73	ps 83	ps 97	ps 118	ps 133	ps 200
ps 65	ps 80	ps 91	ps 106	ps 130	ps 148	ps 210
ps 70	ps 87	ps 99	ps 116	ps 143	ps 165	ps 220
ps 76	ps 94	ps 107	ps 127	ps 158	ps 185	ps 230
ps 81	ps 101	ps 117	ps 138	ps 175	ps 209	ps 240
ps 87	ps 109	ps 126	ps 151	ps 194	ps 242	ps 250
ps 94	ps 118	ps 136	ps 164	ps 217	ps 322	ps 260
ps 101	ps 127	ps 147	ps 179	ps 246		ps 270
ps 107	ps 136	ps 159	ps 195	ps 289		ps 280
ps 115	ps 146	ps 171	ps 213			ps 290
ps 122	ps 156	ps 185	ps 234			ps 300
ps 130	ps 168	ps 199	ps 259			ps 310
ps 138	ps 179	ps 215	ps 290			ps 320
ps 147	ps 192	ps 233	ps 335			ps 330
ps 156	ps 205	ps 252				ps 340
ps 165	ps 220	ps 275				ps 350
ps 175	ps 235	ps 301				ps 360
ps 186	ps 252	ps 334				ps 370
ps 197	ps 271	ps 382				ps 380
ps 208	ps 292					ps 390
ps 220	ps 315					ps 400
ps 233	ps 343					ps 410
ps 246	ps 378					ps 420
ps 260	ps 429					ps 430
ps 275						ps 440
ps 292						ps 450
ps 309						ps 460
ps 328						ps 470
ps 349						ps 480
ps 372						ps 490
ps 398						ps 500
ps 429						ps 510
ps 467						ps 520
ps 523						ps 530





- احرص على مراعاة الحد الأقصى المسموح به لمسافات قواعد القضبان الموضح بالصورة.

#### 4.5 موضع فتحات التثبيت



- |   |   |
|---|---|
| مسافة قاعدة القضيب في حالة قاعدة القضيب الخارجية = 139 مم | مسافة الخوابير في حالة قاعدة القضيب الداخلية = 235 مم     |
| مسافة الخوابير الفيشر في حالة القطع المستوى = 235 مم      | مسافة الخوابير في حالة قاعدة القضيب الخارجية = 230 مم     |
| مسافة قاعدة القضيب في حالة القطع المستوى < 144 مم         | مسافة قاعدة القضيب في حالة قاعدة القضيب الداخلية = 144 مم |

- قم بتحديد موضع فتحات التثبيت لقواعد القضبان طبقاً للصورة المعروضة بأعلى.



## 5.5 الإمداد بالكهرباء

### تحذير

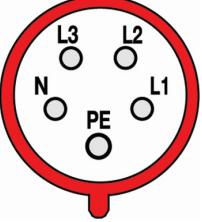
- خطر الصعق الكهربائي!** عدم وجود وصلات التأييف ومفاتيح الحماية من تسرب التيار يمكن أن يؤدي إلى وقوع إصابات وحروق بالغة.
- تأكد دائمًا أن وصلات التأييف ومفاتيح الحماية من تسرب التيار موجودة وموصلة بوصلة الإمداد بالتيار الكهربائي بموقع العمل، سواء كانت من شبكة الكهرباء أو من مولد كهربائي.
  - لا تقم بتشغيل الجهاز دون مراعاة تدابير السلامة هذه.

### التأمين بالمصاہر

احرص على تأمين وصلة الإمداد بالتيار الكهربائي ( $3 \times 380 \dots 400$  فلط) بموقع العمل كما يلي:

المواصفات الفنية	
16 أمبير	المصهر الرئيسي
نوع A أو 30 ، B+M1 ، مللي أمبير	مفتاح حماية من تسرب التيار (FI)

### مخطط التوصيل 3~ + N + PE - 16A

طور 1	L1	
طور 2	L2	
طور 3	L3	
موصل محايد (غير موصل ومستخدم)	N	
وصلة أرضية	PE	

## 6.5 استخدام كابلات الإطالة

### تحذير

- خطر بسبب الكابلات التالفة!** في حالة تلف كابل الكهرباء أو كابل الإطالة أثناء العمل، فإنه لا يجوز لمس الكابل. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.
- افحص أسلاك توصيل الجهاز بشكل منتظم وعند تلفها اعمل على تغييرها بمعرفة فني معتمد.

- لا تستخدم سوى كابل إطالة مسموح به في نطاق العمل المعنى ويراعى أن يكون ذا مقطع عرضي كاف. وإلا فمن الممكن أن يقل أداء الجهاز ويُسخن الكابل بشدة.

### الحد الأدنى للمقاطع العرضية بالنسبة للكابلات الإطالة

طول الكابل				أقل مقطع عرضي*
$\dots \leq 95 \text{ m}$	$\dots \leq 55 \text{ m}$	$\dots \leq 30 \text{ m}$	$\geq 30 \text{ m}$	
$150 \geq \text{m}$	$95 \geq \text{m}$	$55 \geq \text{m}$	$30 \geq \text{m}$	$6.0 \text{ mm}^2$
$6.0 \text{ mm}^2$	$4.0 \text{ mm}^2$	$2.5 \text{ mm}^2$	$1.5 \text{ mm}^2$	أقل مقطع عرضي*

\* تسري البيانات في درجات الحرارة المحيطة التي تقل عن  $30^\circ\text{C}$ .

- يُراعى عدم التفاف كابل الإطالة على بكرة كابلات أثناء تشغيل المنشار.
- افحص كابل الإطالة بانتظام للتأكد من عدم وجود أضرار به.

## 7.5 وصلة ماء التبريد

إذا كانت درجة حرارة الماء  $25^\circ\text{C}$ ، فإنه يلزم لتبريد رأس المنشار 2 لتر/دقيقة على الأقل.



إذا كانت قدرة التبريد منخفضة للغاية، فسوف تنخفض قدرة منشار الحوائط في البداية.  
إذا لم تكن كافية، فسوف يتم تفعيل وظيفة الإيقاف الوقائي لمنشار الحوائط.

- اقتصر على استخدام ماء تبريد نظيف فقط.
- لا تستخدم ماءً مالحاً أو ماءً البحر.
- إذا كان ضغط وصلة الماء منخفضاً، فاستخدم صماماً أحادي الاتجاه على وصلة الماء لتفادي الشوائب التي قد تمر أثناء الإمداد بالماء.
- استخدم صمام تقليل الضغط إذا كان ضغط وصلة الماء أعلى من 6 بار.

## 6 تركيب جهاز المنشار

### 1.6 تركيب عناصر ثبيت قواعد القضيب

#### ⚠ تحذير

خطر بسبب التثبيت غير الكافي الشرط الأساسي للتشغيل الفعال والأمن يكمن في ثبيت نظام المنشار على أبعاد كافية وبطريقة ملائمة لسطح الأرضية.

- استخدم عنصر التثبيت المناسب لموضع الشغل المعنى واحرص على مراعاة إرشادات التركيب الصادرة عن الجهة الصانعة لعنصر التثبيت.
- لغرض التثبيت على سطح خرساني خالٍ من الشروخ استخدم خابور الفيشر المدمج **HKD-D M12** أو عنصر ثبيت مكافئ بأدنى قوة شد موصى بها ومقدارها 8,5 كيلونيوتن. يُراعي أن الخابور الفيشر المدمج **HKD-D M12** غير مناسب للاستخدامات في الأسطح أو الجدران أو الأحجار الزخرفية أو أحجار البناء الطبيعية وما شابه.
- إذا كانت لديك أية استفسارات حول التثبيت الآمن، توجه إلى مركز الخدمة الفنية **Hilti**.



يسري الشرح التالي على استخدام خابور الفيشر المدمج **HKD-D M12**. في حالة استخدامك لعناصر ثبيت أخرى، احرص على اتباع التعليمات الصادرة عن الجهة الصانعة لعنصر التثبيت.

1. ضع علامات لمواقع ثقوب خوابير الفيشر. احرص على مراعاة التعليمات المتعلقة بموضع فتحات التثبيت الواردة في «التخطيط». ← صفحة 19
2. قم بعمل ثقوب خوابير الفيشر.
3. قم بإزالة غبار الثقب من ثقوب خوابير الفيشر.
4. أدخل الخابور وقم بإرسائه باستخدام أداة تركيب.
5. قم في البداية بربط براغي التثبيت مع صواميل الربط يدوياً حتى الوصول لأقصى عمق ثم فكها بمقدار لفة واحدة.



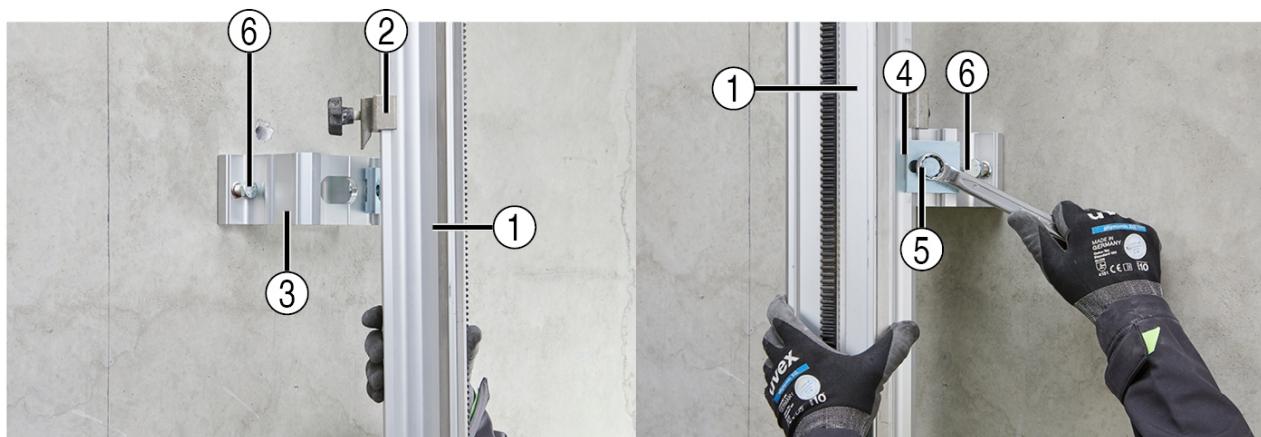


③ برغي ضبط الاستواء

① برغي التثبيت مع صامولة ربط  
② قاعدة القضيب

1. استمر في إدارة بُرْغِي ضبط الاستواء للخلف حتى يختفي بروزهما.
2. ضع قاعدة القضيب على برغي التثبيت.
3. قم بمحاذاة قاعدة القضيب بزاوية قائمة باتجاه القطع واربط صامولة الربط برفق.

### 3.6 تركيب القضيب على قواعد القضيب للقطع العادي



لوح قمط لثبت القضيب ④

برغي قمط لثبت القضيب ⑤

برغي ضبط الاستواء ⑥

القضيب ①

خطاف القضيب ②

قاعدة القضيب ③

1. قم بتركيب خطافات القضيب على القضيب.

لا يجوز استخدام خطافات القضيب إلا مع قواعد القضيب للقطع العادي.



2. قم بتعليق القضيب على قواعد القضيب باستخدام خطافات القضيب وادفع ألواعم القمط فوق حافة القضيب.

3. قم بمحاذاة قواعد القضيب بزاوية قائمة نحو القضيب وأحكِم ربط برغي القمط لثبت القضيب.

4. قم بتجهيز مسافة القطع بدقة وأحكِم ربط براغي تثبيت قواعد القضيب.

5. قم بمعادلة اختلافات المستوى باستخدام براغي ضبط الاستواء.



6. قم بتركيب المصدات الطرفية عند أطراف القسبان.

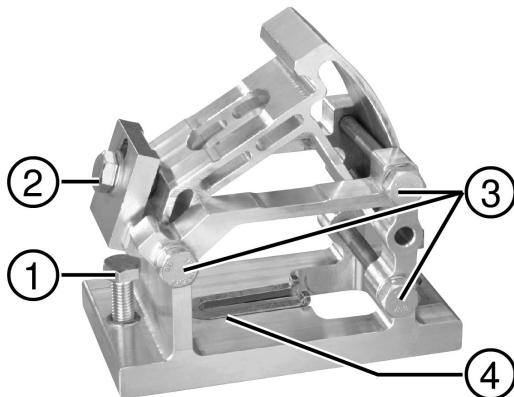
#### 4.6 تركيب القضيب على قواعد القضيب للقطع المائل وضبط زاوية القطع

- قم بحل برغي القمط الخاص بطرف القمط عند جميع قواعد القضيب.

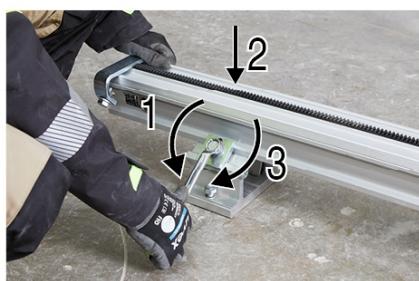
- قم بفك برغي القمط السفلي للوضع المائل.

**i**  
لضبط زاوية القطع على  $45^{\circ}$ , يجب إزالة البرغي السفلي تماماً من قاعدة القضيب. اربط البرغي مرة أخرى بعد ضبط قاعدة القضيب على  $45^{\circ}$ .

- قم بفك برغي القمط العلوي للوضع المائل.

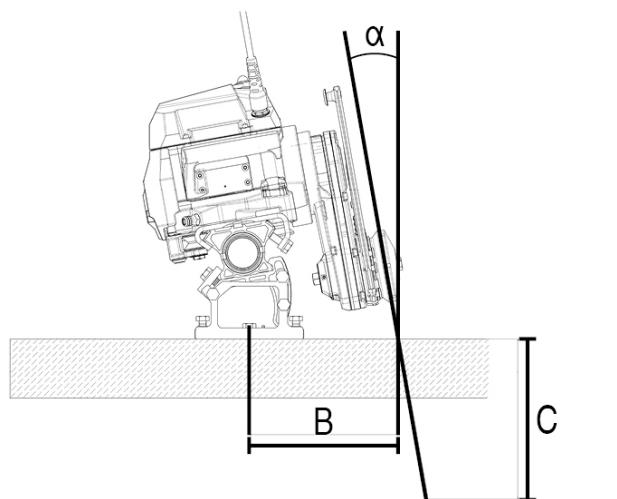


- ① برغي ضبط الاستواء
- ② طرف القمط مع برغي قمط
- ③ براغي قمط للوضع المائل
- ④ فتحة لبرغي التثبيت



- قم بتركيب القضيب على قواعد القضيب.
- ادفع طرف القمط فوق حافة القطة فوق وأحكِم ربط برغي القمط الخاص بطرف القمط.
- اضبط القضيب على زاوية القطع المرغوبة.
- أحكِم ربط براغي القمط للوضع المائل مرة أخرى.
- قم بتجهيز مسافة القطع بدقة وأحكِم ربط براغي تثبيت قواعد القضيب.
- تجهيزات أعمال القطع المائلة ← صفحة 24
- قم بمعادلة اختلافات المستوى باستخدام براغي ضبط الاستواء.
- قم بتركيب المصدات الطرفية عند أطراف القضبان.



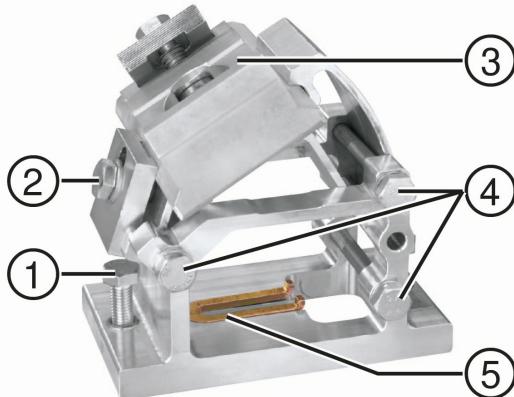


في حالة قطر شفرة المنشار						B	α
مم 1,210	مم 1,010	مم 910	مم 810	مم 710	مم 660		
مم 533	مم 433	مم 383	مم 333	مم 283	مم 258	مم 232	0°
مم 505	مم 406	مم 356	مم 306	مم 256	مم 231	مم 239	5°
مم 473	مم 374	مم 325	مم 276	مم 227	مم 202	مم 249	10°
مم 437	مم 340	مم 292	مم 243	مم 195	مم 171	مم 262	15°
مم 396	مم 302	مم 255	مم 208	مم 161	مم 138	مم 278	20°
مم 352	مم 262	مم 216	مم 171	مم 126	مم 103	مم 297	25°
مم 305	مم 219	مم 175	مم 132	مم 89		مم 320	30°
مم 255	مم 173	مم 132	مم 91			مم 349	35°
مم 203	مم 126	مم 88				مم 384	40°



## 5.6 تركيب القضيب على قواعد القضيب لأعمال القطع التي تتم على سلالم

1. قم بتركيب قواعد القضيب لأعمال القطع التي تتم على سلالم على درجات السلالم.
2. قم بثبيت ملحق قمط لأعمال القطع التي تتم على سلالم بقاعدة القضيب.
3. قم بفك براغي القمط للوضع المائل.



- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| برغي ضبط الارتفاع               | ① |
| طرف القمط مع برغي قمط           | ② |
| ملحق قمط لأعمال القطع على سلالم | ③ |
| براغي قمط للوضع المائل          | ④ |
| فتحة لبرغي التثبيت              | ⑤ |



① ملحق قمط لأعمال القطع على سلالم  
② القضيب  
③ مصد طرفي  
④ برغي تثبيت قاعدة القضيب

4. قم بتركيب القضيب على ملحق القمط لأعمال القطع التي تتم على سلالم.
5. أحكم ربط براغي القمط للوضع المائل.
6. قم بتجهيز مسافة القطع بدقة وأحكم ربط براغي تثبيت قواعد القضيب.
7. قم بمعادلة اختلافات المستوى باستخدام براغي ضبط الارتفاع.
8. قم بتركيب المصدات الطرفية عند أطراف القضبان.

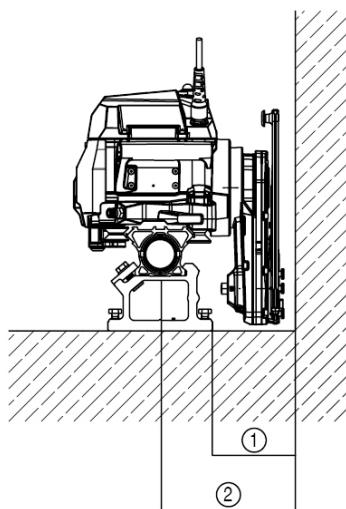


2328424

عربي

25

## 6.6 تركيب قضيب ورأس المنشار للقطع المستوي



▪ تأكد أثناء التركيب أن شفرة المنشار لا تستقر على موضع الشغل، وإلا سيقل أداء المنشار نتيجة فقد الاحتكاك.

▪ قم بترك مسافة إضافية حوالي 5 مم بين شفرة المنشار وموضع الشغل أو قم بإمالة المنشار بعض الشيء باستخدام براغي ضبط الاستواء الموجودة على قاعدة القضيب.

144 مم + حوالي 5 مم      ①  
235 مم + حوالي 5 مم      ②

## 7.6 إطالة القضبان

لتتمديد القضبان، اقتصر على استخدام الملحقات المخصصة لهذا الغرض فقط.



مفتاح رباعي الحواف الخارجية      ④  
1/2 بوصة  
جلبة المخروط      ⑤

القضيب      ①  
وصلة مخروطية      ②  
خابور لامركزي      ③

- قم بتنظيف المخروط وجلب المخروط وقم بتزليقهم بعد ذلك.
- قم بتركيب المخروط في القضيب وثبت الخابور اللامركزي، وذلك بإحكام ربطه في اتجاه حركة عقارب الساعة باستخدام المفتاح رباعي الحواف 1/2 بوصة.

يمكنك فك وسيلة إطالة القضيب، وذلك من خلال فك الخابور اللامركزي عكس اتجاه حركة عقارب الساعة والضغط على المخروط للخارج.



## 1.7 تركيب رأس المنشار

**احترس:**

- خطر الإصابة! تشغيل الجهاز بشكل غير مقصود.  
▪ اسحب القابس الكهربائي، قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز أو تغيير أجزاء الملحقات.

**تحذير**

- خطر على الأشخاص والخامات! خطر من جراء سقوط المنشار.  
▪ قبل تحرير رأس المنشار، تأكد من أن عجلات الارتكاز الدليلية في الموضع المخصص على القضيب وأن ذراع التأمين مثبت تماماً.  
▪ تأكد من إمساكك لرأس المنشار جيداً قبل حل مثبت رأس المنشار.



③ عجلة دليلية  
④ السطح الدليلي

① ذراع قمط مزود بزر تحرير مدمج  
② زر التحرير

1. اضغط زر التحرير (2) وقم بثبيت ذراع القمط (1) في وضع التثبيت السفلي (مفتوح).

**i** إذا تعذر ثبيت ذراع التأمين في الوضع المفتوح أو المغلق، فأوقف التركيب

2. ارفع رأس المنشار من المقابض، ثم قم بتركيبها على القضيب المثبت.

▪ احرص على مراعاة الوضعية الصحيحة للعجلات الدليلية: يقع السطح الدليلي (4) للقضيب في منتصف العجلات الدليلية.

3. اضغط زر التحرير (2) واسحب ذراع القمط (1) تماماً إلى وضع التثبيت العلوي (مغلق).

▪ إذا لم يتم تأمين ذراع تأمين القفل بصورة سلية، قم بإلغاء تركيب رأس المنشار واسحب رأس المنشار من القضيب مرة أخرى!

**i** في حالة التركيب الأفقي بينما شفرة المنشار تقع أسفل القضيب، فإنه يجب رفع رأس المنشار يدوياً لغرض ثبيتها.

لا تقم بتشغيل المنتج إلا في حالة القدرة على تأمينه بشكل سليم.

4. قبل التحرير: تحقق من الوضعية الصحيحة لعجلات الارتكاز الدليلية واستقرار ذراع تأمين القفل بالكامل.

**i** قم بتحرير ذراع القمط للخلف وللأمام للتحقق من التثبيت بشكل صحيح.



**⚠ احترس:**

**خطر وقوع حادث!** الكابلات والخراطيم الممتدة بشكل خاطئ قد تسبب في حدوث أضرار مادية وإلحاق الضرر بالجهاز.

- احرص على مد الكابلات والخراطيم بحيث تُتاح لها حرية الحركة بدون حمل شد نتيجة حركة رأس المنشار.
- في حالة مد كابلات، احرص على عدم تواجد الوصلات المقبسية في الماء.
- احرص على مد الكابلات والخراطيم بحيث لا تلامس شفرة المنشار الدوارة أو تتعرض للانحصار.

1. قم بتوصيل كابل الكهرباء بمصدر الإمداد بالتيار الكهربائي.

- يضيء مبين الاستعداد للتشغيل في رأس المنشار.

2. في حالة تحقق الشرط التالي، قم بتنفيذ هذا الإجراء بشكل إضافي:

**الشروط:** لا يجوز إجراء الأعمال لاسلكياً.

- أخلع أغطية الحماية الموجودة على المقبس الخاص بكابل التشغيل عن بعد وعلى قابس كابل التشغيل عن بعد.

- قم بمحاذاة القابس واضغط على القابس في المقبس حتى النهاية دون استخدام القوة.

- تتحقق مما إذا كان القابس مثبتاً بجهاز التشغيل عن بعد.

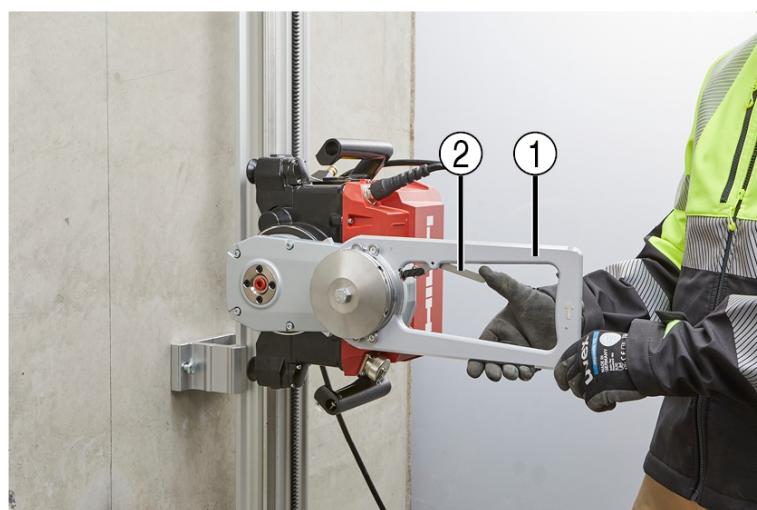
- أغلق أغطية الحماية.

3. قم بتشغيل جهاز التشغيل عن بعد.

**DST WRC-CA** للتفاصيل، انظر دليل استعمال جهاز التشغيل عن بعد

4. قم بتوصيل وصلة ماء التبريد (وصلة برأس المنشار: نظام Gardena).





② الذراع، قفل لا يحتاج لأداة

① حامل واقية الشفرة

1. اضبط حامل واقية الشفرة على الوضع المرغوب (45°، 90° أو 135°).
  2. اضغط برفق على ذراع القفل الذي لا يحتاج إلى أداة.
  3. احتفظ بالذراع مضغوطةً وأدر حامل واقية الشفرة، إلى أن يثبت بشكل ملحوظ.
  - 4.أغلق الذراع على نقطة المقاومة.
- عندئذ يكون حامل واقية الشفرة مثبتاً في الوضع المرغوب.

لغرض تحرير حامل واقية الشفرة، قم بتحريك الذراع في الاتجاه العكسي.



## 4.7 تركيب الفلانše الداخلية وشفرات المنشار

### ⚠ تحذير

**خطر الإصابة!** عند استخدام الأجزاء المتضررة أو الأجزاء التي لا تعمل كما هو موضح، فقد يكون هناك خطر وقوع حادث.

- لا تستخدم الأجزاء التي يظهر بها أضرار أو التي تعطلت وظيفتها.
- إذا وجدت أي عيوب، أوقف العمل على الفور واستبدال الأجزاء التي بها خلل.

### قبل البدء في عملية التركيب:

- افحص أسطح التلامس من حيث وجود اتساخات أو أضرار. تتسبب الأوساخ الملتصقة والأضرار في اهتزاز شفرة المنشار. وقد يؤدي ذلك إلى إرخاء التثبيت.
- افحص أسطح تلامس شفرة المنشار من حيث وجود أضرار واتساخات وبقايا مواد التزيلق. قد تتسبب الأوساخ ومواد التزيلق الملتصقة في انزلاق شفرة المنشار في موضع التثبيت، على الرغم من إحكام برغي القمط بعزم الدوران الصحيح. وقد يؤدي ذلك إلى إلحاق الضرر بالفلانše وشفرة المنشار.
- افحص جميع السنون الملوبة الداخلية والخارجية (صامولة الفلانše، عضو الشد، برغي القمط، بريمة ذراع المنشار) والتروس وكذلك حالة خوابير توجيه الطوق. ابدأ التركيب فقط إذا كانت السنون الملوبة والتروس وخوابير التوجيه سليمة.
- قم بتنظيف وتزيلق قلاووظ برغي القمط. احرص أثناء ذلك على عدم وصول الشحم إلى أسطح التثبيت.
- افحص حلقة الإحكام بالفلانše الداخلية من حيث وجود تآكل وأضرار.

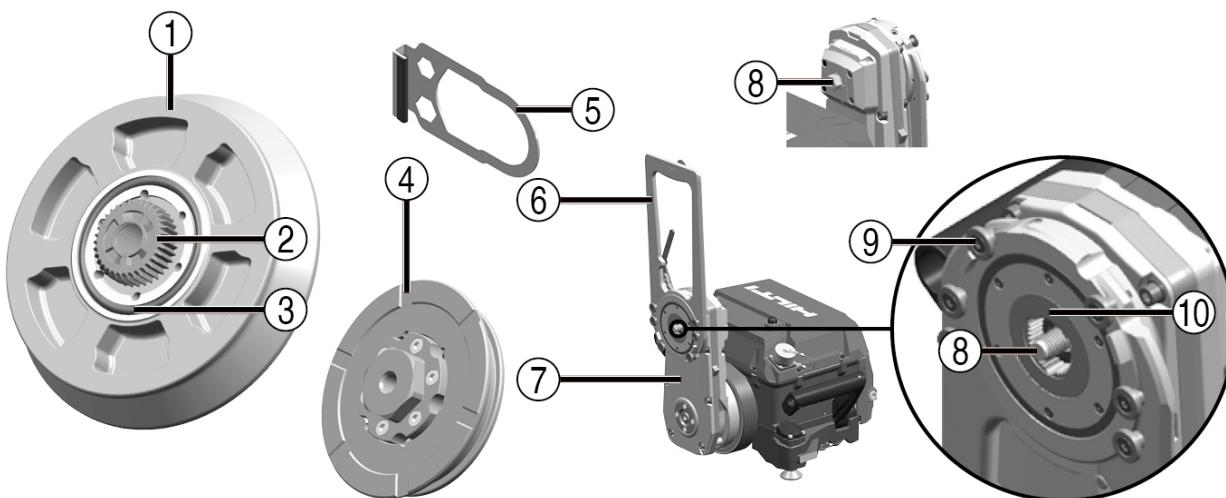


- افحص شفرة المنشار قبل التشغيل من حيث وجود أضرار (مثلاً، تشققات أو تآكل في نطاق الفلانشة أو تغير الألوان إلى اللون الأزرق بفعل الحرارة المفرطة). قم بتركيب شفرة المنشار في اتجاه الدوران المقرر.

#### 1.4.7 تركيب الفلانشة الداخلية (القطع العادي)

اقتصر على استخدام الأدوات الموضحة في التعليمات لربط عضو الشد. لا تستخدم مطلقاً مفكاً دقاً أو أدوات كهربائية مماثلة لربط عضو الشد.

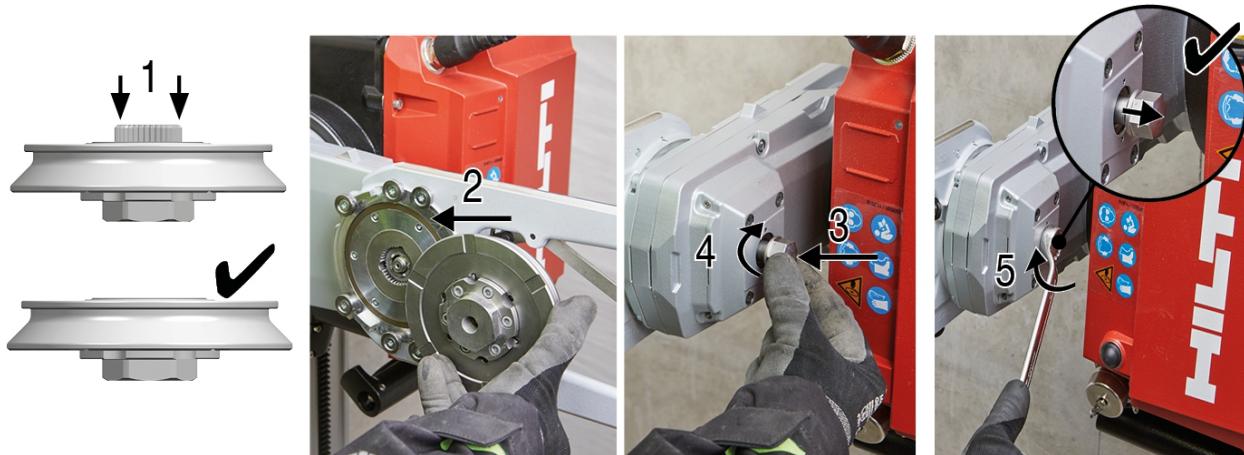
يمكنك ترك الفلانشة الداخلية مركبة للقطع العادي حتى تقوم بإجراء قطع مستوى أو جاف. لا يجب فك الفلانشة الداخلية لأغراض النقل.  
يمكن استخدام أداة الحمل لشفرات القطع المستوى لـمكالم ربط عضو الشد.



حامل واقية الشفرة	فلانشة داخلية	(1)
ذراع منشار	صاملة الفلانشة	(2)
عضو الشد	حلقة الإحكام	(3)
خوابير توجيه الطوق	فتحة ماء التبريد	(4)
بريمة ذراع المنشار	أداة حمل لشفرات القطع المستوى	(5)

1. أدر حامل واقية الشفرة لأعلى.





## 2. اضغط على صامولة الفلانše بالكامل في الفلانše الداخلية (1).

يجب أن يشكل الجزء الداخلي للفلانše سطحًا مستويًا. قم بتركيب الفلانše فقط إذا غطست صامولة الفلانše بالكامل. في حالة تركيبها وصامولة الفلانše بارزة، هناك خطر تعرض الفلانše الداخلية وموضع التثبيت للضرر.

3. قم بتركيب الفلانše الداخلية في خوابير توجيه الطوق الستة لذراع المنشار (2).  
▪ يجب أن يكون الطوق الخاص بخوابير توجيه الطوق في الحز الموجود بالفلانše الداخلية.

4. اضغط عضو الشد في موضع التثبيت (3) وأحكِم ربط عضو الشد يدوياً (4).  
5. أحكِم ربط عضو الشد بواسطة أداة الحمل لشفرات القطع المستوى وأحكِم ربط عضو الشد حتى النهاية (5) يدوياً.  
▪ إذا تعذر إحكام الرابط يدوياً، فاستخدم مفتاحاً هلالياً حلقياً.

- عند إحكام ربط عضو الشد، يتم سحب صامولة الفلانše من وضع الإيقاف إلى الفلانše الداخلية وإدخالها في موضع تثبيت بريمة ذراع المنشار. في حالة انزلاق صامولة الفلانše في موضع تثبيت بريمة ذراع المنشار، يتحرك عضو الشد بسلامة ويرتد إلى وضع الانطلاق بفعل شد الزنبرك.  
لتحقيق التركيب الصحيح للفلانše الداخلية يلزم إجراء ما لا يقل عن 6 لفات.
- **هام!**

في حالة تعذر لف عضو الشد بسهولة بعد 3 لفات تقريباً، فمن الممكن أن تتعرّض التروس ببعضها البعض بشكل صحيح ويتعذر تركيب الفلانše بشكل آمن.

← أوقف التركيب.

← قم بفك الفلانše الداخلية، وقم بإزالة سبب الخلل وقم بتركيب الفلانše الداخلية مجدداً.

6. أحكِم ربط عضو الشد بعزم الدوران المُقرر.

<b>المواصفات الفنية</b>	
19 مم	المفتاح الهلالي الحلقي (لعضو الشد)
80 نيوتن متر	عزم الرابط

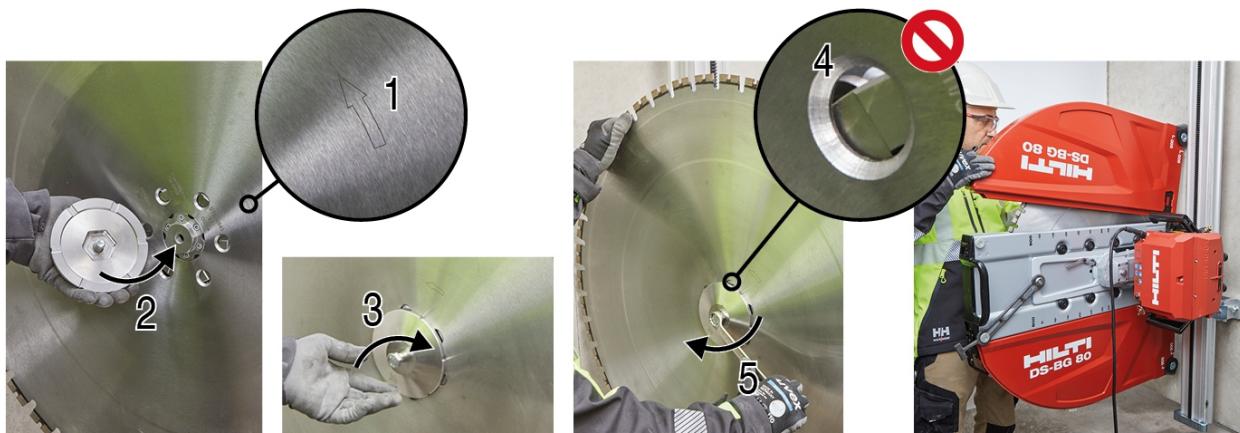
7. تحقق مما إذا كانت الفلانše الداخلية مثبتة بإحكام دون تأرجح على بريمة ذراع المنشار.

### 2.4.7 تركيب شفرة المنشرة (القطع العادي)

قبل البدء في عملية التركيب، قم بإيقاف منشار الموائط من مفتاح التشغيل/الإيقاف أو اضغط على زر الإيقاف الأضطراري.



للتثبيت شفرة المنشار استخدم دائمًا برجي القمط الأصلي Hilti M12×25 10.9



1. قم بتركيب شفرة المنشار على نقطة التمركز بالفلانše.

▪ يتطابق سهم اتجاه الدوران على شفرة المنشار (1) مع سهم اتجاه الدوران على حامل واقية الشفرة.

2. قم بتركيب الفلانše الخارجية على نقطة التمركز وقم بربط برجي القمط (2).

3. أدر شفرة المنشار حتى تستقر فتحات ماء التبريد للفلانše الداخلية بين التجاويف (براغي تثبيت فلانše القطع المستوي) في شفرة المنشار.

**i** إذا كانت فتحات ماء التبريد مفتوحة في التجاويف، فلا يمكن ضمان التبريد الصحيح لشفرة المنشار (4).

قم بتزيلق قلاووظ برجي القمط بالشحم المرفق للحفاظ على قوة التثبيت المطلوبة لحركة شفرة المنشار. احرص أثناء ذلك على تزيلق القلاووظ فقط.

4. أحكم ربط برجي القمط بعزم الدوران المقرر (5).

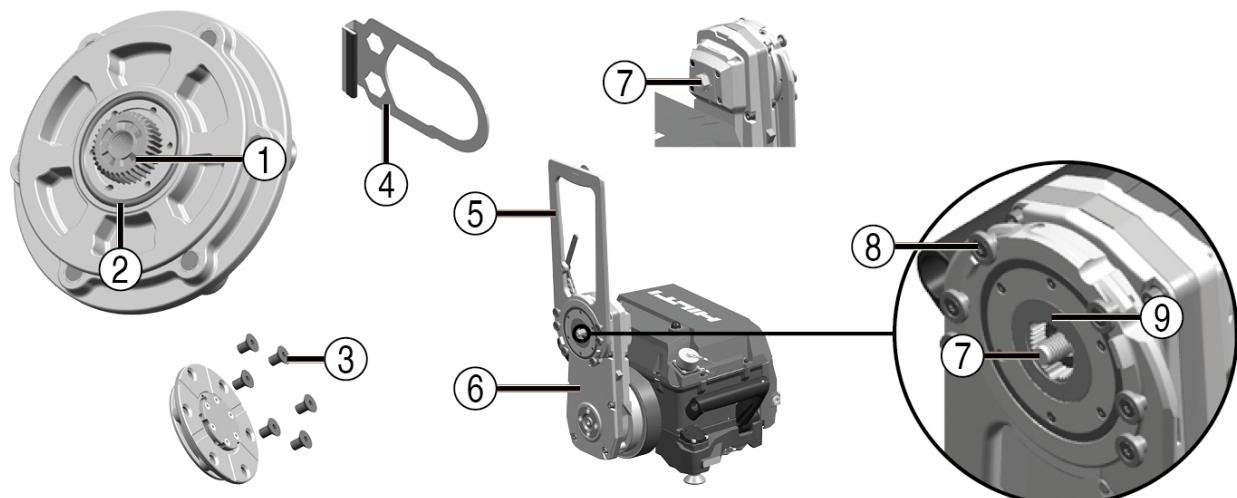
#### المواصفات الفنية

المفتاح البلايلي الحلقي (برجي القمط)	19 مم
عزم الربط (برجي القمط M12×25 10.9)	80 نيوتن متر

5. قم بتركيب واقية الشفرة. ← صفحة 35



### 3.4.7 تركيب الفلانše الداخلية (القطع المستوى)



① صامولة الفلانše  
 ② حلقة الإحكام  
 ③ برغي غاطس لثبت شفرة المنشار  
 (x6)  
 ④ أداة حمل لشفرات القطع المستوى  
 ⑤ حامل واقية الشفرة  
 ⑥ ذراع منشار  
 ⑦ عضو الشد  
 ⑧ خوابير توجيه الطوق  
 ⑨ بريمة ذراع المنشار

1. إذا لزم الأمر قم بفك الفلانše الداخلية (القطع العادي). ← صفحة 39



2. اضغط على صامولة الفلانše بالكامل في الفلانše الداخلية.

**i** يجب أن يشكل الجزء الداخلي للفلانše سطحًا مستويًا. قم بتركيب الفلانše فقط إذا غطست صامولة الفلانše بالكامل. في حالة تركيبها وصامولة الفلانše بارزة، هناك خطر تعرض الفلانše الداخلية وموضع التثبيت للضرر.

3. إذا لزم الأمر، قم بفك البراغي الغاطسة الستة من الفلانše الداخلية (1).
4. قم بتركيب الفلانše الداخلية (القطع المستوى) على شفرة المنشار (2).
5. اربط البراغي الغاطسة الستة على جانب شفرة المنشار (3).
6. أحكم ربط البراغي الغاطسة الستة بعزم الدوران المقرر (4).

#### المواصفات الفنية

عزم الربط (البراغي الغاطسة) 15 نيوتن متر	(M10 10.9)
---	------------

7. تحقق من التركيب الصحيح للفلانše الداخلية.



#### 4.4.7 تركيب شفرة المنشار (القطع المستوي)

قبل البدء في عملية التركيب، قم بإيقاف منشار المواتط من مفتاح التشغيل/إيقاف أو اضغط على زر إيقاف الأضطراري.  
اسحب القابس الكهربائي من المقبس.



1. أدر حامل واقية الشفرة في الاتجاه الذي تريده تمرير شفرة المنشار مع الفلانše الداخلية منه.

**i** أدر حامل واقية الشفرة بحيث يتم تثبيت شفرة المنشار بواسطة خوابير توجيه الطوق.

2. قم بتحريك شفرة المنشار مع الفلانše الداخلية المركبة في موضع تثبيت خوابير توجيه الطوق الستة (1).

3. اضغط عضو الشد بذراع المنشار في موضع التثبيت (2) وأحكام ربط عضو الشد يدوياً (3)

- عند إحكام ربط عضو الشد، يتم سحب صامولة الفلانše من وضع الإيقاف إلى الفلانše الداخلية وإدخالها في موضع تثبيت بريمة ذراع المنشار. في حالة انزلاق صامولة الفلانše في موضع تثبيت بريمة ذراع المنشار، يتحرك عضو الشد بسلسة ويرتد إلى وضع الانطلاق بفعل شد الزنبرك.  
لتحقيق التركيب الصحيح للفلانše الداخلية يلزم إجراء ما لا يقل عن 6 لفات.
- **هام!**

في حالة تعذر لف عضو الشد بسلسة بعد 3 لفات تقريباً، فمن الممكن ألا تتعيشق التروس ببعضها البعض بشكل صحيح ويتعذر تركيب الفلانše بشكل آمن.

→ أوقف التركيب.

→ قم بفك الفلانše الداخلية، وقم بإزالة سبب الفلل وقم بتركيب الفلانše الداخلية مجدداً.

4. أحكام ربط عضو الشد بعزم الدوران المقرر (4).

المواصفات الفنية	
المفتاح الهلالي الحلقي (عضو الشد)	19 مم
عزم الربط	80 نيوتن متر

5. تحقق مما إذا كانت الفلانše الداخلية مثبتة بإحكام دون تأرجح على بريمة ذراع المنشار.



## 5.7 تركيب واقية الشفرة



- ⑤ حامل واقية الشفرة  
⑥ العجلات الدليلية  
⑦ ركيزة الشد  
⑧ الشدادة المطاطية

- ① الجزء الأوسط لواقية الشفرة  
② الأجزاء الجانبية لواقية الشفرة  
③ مشبك الشد  
④ الخطاf المعدني

### ⚠ خطر

خطر الإصابة! العمل بينما واقية الشفرة مخلوعة يزيد من خطر الإصابة.

- لا تعمل إلا مع تركيب الجزئين الجانبيين لواقية الشفرة (باستثناء عمليات قطع الأرkan).
- لا تخلع الجزء الجانبي للقطع في الأرkan إلا قبل إجراء قطع في الأرkan مباشرة. قم بتأمين النطاق بشكل إضافي.

1. ادفع الجزء الأوسط لواقية الشفرة على حامل واقية الشفرة.
2. أدخل الجزء الجانبي لواقية الشفرة باستخدام الخطاfات المعدنية في الجزء الأوسط لواقية الشفرة.
3. قم بثبيت الجزء الجانبي لواقية الشفرة باستخدام مشبك الشد.
- عندئذ يشكل الجزء الأوسط لواقية الشفرة والجزء الجانبي وحدة واحدة، والتي يمكن نزعها أو تركيبها بأكملها في حامل واقية الشفرة.
4. قم بتأمين وحدة واقية الشفرة بأكملها على حامل واقية الشفرة باستخدام الشدادة المطاطية بركيزة الشد.
- الآن أصبحت واقية الشفرة جاهزة للاستخدام.

في حالة تعذر استخدام واقية الشفرة بسبب ظروف مكانية خاصة، فعندئذ يجب تأمين النطاقات المحيطة بطريقة أخرى. لغرض الحماية من الأجزاء المتباينة يمكن التطويق بألواح خشب أبلكاج.



## 1.8 أعمال الفحص قبل بدء العمل باستخدام المنشار

**تحذير**

**خطر الإصابة!** عند استخدام الأجزاء المتضررة أو الأجزاء التي لا تعمل كما هو موضح، فقد يكون هناك خطر وقوع حادث.

- لا تستخدم الأجزاء التي يظهر بها أضرار أو التي تعطلت وظيفتها.
- إذا وجدت أي عيوب، أوقف العمل على الفور واستبدال الأجزاء التي بها خلل.

قبل بداية النشر يجب التأكد من استيفاء جميع الشروط التالي ذكرها:

- أنك قد قرأت دليل الاستعمال الخاص برأس المنشار وجميع منتجات النظام المستخدمة وأصبحت على دراية باستعمال المنشار ومكوناته.
- إجراء الأعمال التحضيرية في موقع العمل (الدعامات، تجميل الماء وما شابه).
- تأمين نطاقات المطر وخلوها من الأشخاص.
- التوصيل بمصدر الماء، الضغط يقع في النطاق المسموح به وخط الأنابيب محكم ضد التسريب.
- التيار موصل ومؤمن باستخدام التأريض ومفتاح الحماية من تسرب التيار.
- جهاز التشغيل عن بعد موصل بالمنشار لاسلكياً أو عن طريق كابل التشغيل عن بعد وفي متناول اليد.
- يتم مد وصلة الإمداد بالماء ووصلة الإمداد بالتيار الكهربائي بالإضافة إلى كابل التشغيل عن بعد بطريقة تجعلها تتبع جسم المنشار بسهولة ولا يمكن أن تتلامس مع الأجزاء المتحركة.
- ضبط وتركيب قواعد القضبان والقضبان بشكل صحيح.
- تركيب المصدات الطرفية عند جميع أطراف القضبان.
- تركيب رأس المنشار على القضيب بشكل صحيح وإحكام ذراع التأمين وثبتته تماماً.
- افحص تأمين القفل بشكل صحيح عن طريق تحريك ذراع التأمين للخلف وللأمام.
- يتم تركيب شفرة المنشار في اتجاه الدوران الصحيح ويتم إحكام الفلانسة الداخلية وبراغي القمط (أثناء القطع العادي) أو البراغي الغاطسة (أثناء القطع المستوي) بعزم الربط اللازم.
- تركيب واقية الشفرة وتأمينها بالكامل أو التجهيز بوسيلة تأمين مختلفة.
- عمل وتمرير خاصية الإيقاف الاضطراري بجهاز التشغيل عن بعد.
- ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية كما هو معروض بالصور على الجهاز.
- يضيء مبين الاستعداد للتشغيل في رأس المنشار.
- تنفيذ جميع إجراءات الأمان.

## 2.8 الإرشادات والقيم المرجعية

**القطع الأولى**

القطع الأول يُسمى القطع الأولى. ويجب تنفيذه دائمًا مع جذب ذراع المنشار.

المواصفات الفنية	
عمق القطع في حالة القطع الأولى	≈ 4 سم



- في حالة القطع الأولي، قم بالنشر بقدرة منخفضة فقط، وذلك لضمان عملية قطع مستقيمة وغير متعرجة.

المواصفات الفنية
القدرة عند القطع الأولي % ≈ 60

**أعمال القطع اللاحقة**  
يمكن إجراء القطع اللاحق بالقدرة الكاملة (100%) بينما ذراع المنشار مسحوب أو مضغوط. يرتبط عمق القطع ارتباطاً وثيقاً بسطح الشغل.

المواصفات الفنية
عمق القطع الموصى به في أعمال القطع اللاحقة 5 سم ... 9 سم

### ⚠ تحذير

**خطر حدوث أضرار!** إذا تحرك المنشار من خلال الدفع الطولي لرأس المنشار في شق القطع في اتجاه حافة القطع بينما شفرة المنشار متوقفة عن الدوران، فقد يتعرض المنشار لأضرار.

- أخرج شفرة المنشار المتوقفة من شق القطع قبل أن تتحرك رأس المنشار.

## 3.8 استخدام القطع الجاف

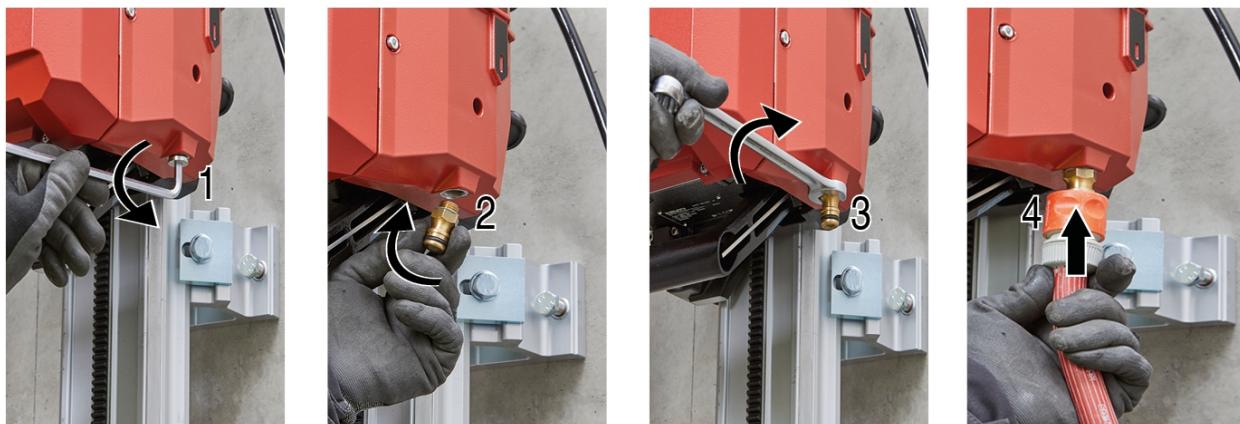
### إرشادات مهمة بخصوص استخدام القطع الجاف:

- قبل توصيل مصدر الإمداد بالماء البارد برأس المنشار (أو فتح وصلة الإمداد بالتيار الكهربائي الرئيسي لمصدر الإمداد بالماء البارد)، يجب تركيب تفريعة الماء وفتحها. قد يتعرض النظام للضرر إذا كان هناك ضغط ماء حالي دون تفريعة الماء.
- تتيح تفريعة الماء أيضاً التبريد المستمر لرأس المنشار أثناء استخدام القطع الجاف. يجب ضمان التبريد المستمر لرأس المنشار أثناء التشغيل دائمًا.
- اعمل على منع ارتفاع درجة حرارة شفرة المنشار من خلال حرصك على مراعاة النقاط التالية أثناء استخدام القطع الجاف:
  - قم بالنشر بقدرة منخفضة (بحد أقصى 50%).
  - قم بالنشر بعمق ضبط منخفض.
  - احرص علىأخذ فترات راحة بصورة منتظمة لتبريد شفرة المنشار.

### 1.3.8 تركيب الفلانشة الداخلية وشفرة المنشار (القطع الجاف)

1. قم بفك الفلانشة الداخلية (القطع العادي، القطع الجاف). ← صفحة 39
2. قم بتركيب الفلانشة الداخلية (القطع الجاف). العملية مشابهة لتركيب الفلانشة الداخلية للقطع العادي. ← صفحة 30
- قم باتباع الإرشادات وخطوات الفحص أثناء تركيب الفلانشة الداخلية للقطع العادي.
3. قم بتركيب شفرة المنشار (القطع الجاف). العملية مشابهة لتركيب شفرة المنشار للقطع العادي. ← صفحة 31





1. اخلع برجي القفل الخاص بوصلة تفريعة الماء (1).
2. اربط مهابي وصلة الماء في وصلة تفريعة الماء (2).
3. أحكم ربط مهابي وصلة الماء باستخدام المفتاح البلالي الحلقي يدوياً (3).
4. قم بتوصيل خرطوم تصريف الماء بمهابي وصلة الماء (4).

### 3.3.8 تركيب واقية الشفرة وشفاط الغبار



1. قم بتركيب واقية الشفرة BG 65 (القطع الجاف).
2. قم بتركيب خرطوم شفط على كل من فوهة الشفط بواقية الشفرة (1).
3. قم بتركيب قناة الشفط على الجانب الخلفي للقطع (2) وقم بتوصيل شفاط غبار (3).

## 9 فك جهاز المنشار

### 1.9 فك شفرة المنشار (القطع العادي)

1. قم بفك واقية الشفرة.
2. قم بتحريك ذراع المنشار في وضع الساعة الثانية عشرة 12.
3. قم بإيقاف المنشار من مفتاح التشغيل/إيقاف أو اضغط على زر الإيقاف الاضطراري.
4. اسحب القابس الكهربائي من المقبس.
5. قم بتحرير برجي القمط الخاص بالفلانشة الخارجية واخلع الفلانشة الخارجية.  
▪ احرص أثناء ذلك على عدم سقوط شفرة المنشار من نقطة التمركز بشكل خارج عن السيطرة بعد إزالة الفلانشة الخارجية.
6. اخلع شفرة المنشار من نقطة التمركز.



7. قم بثبيت الفلانشة الخارجية باستخدام برغي القمط بالفلانشة الداخلية.

## 2.9 فك الفلانشة الداخلية (القطع العادي، القطع الجاف)

**i** يمكنك ترك الفلانشة الداخلية مركبة للقطع العادي حتى تقوم بإجراء قطع مستوى أو جاف. لا يجب فك الفلانشة الداخلية لأغراض النقل. تم دمج رأس سداسي مجوف في أداة الحمل الموردة لشفرات المنشار مع الفلانشة الداخلية (القطع المستوى)، والذي يمكنك استخدامه لإحكام ربط عضو الشد بالفلانشة الداخلية.

- أحكم ربط عضو الشد بالفلانشة الداخلية بواسطة أداة الحمل لشفرات القطع المستوى وقم بفك عضو الشد من قلاب وظ صامولة الفلانشة.
- ادفع صامولة الفلانشة للخلف تماماً في الفلانشة الداخلية بواسطة عضو الشد.
- اخلع الفلانشة الداخلية من خوابير توجيه الطوق الستة.

## 3.9 فك شفرة المنشار والفلانشة الداخلية (القطع المستوى)

- أدر حامل واقية الشفرة في وضع رأسي أعلى.

**i** تأكد (خاصه) بعد قطع الجدران من أن فتحة خوابير توجيه الطوق الستة موجهة أعلى حتى لا تسقط شفرة المنشار بعد تحرير عضو الشد وفكه.

- قم بفك عضو الشد تماماً من قلاب وظ صامولة الفلانشة.
- قم بتحرير عضو الشد وادفع صامولة الفلانشة للخلف تماماً في الفلانشة الداخلية بواسطة عضو الشد.
- ارفع شفرة المنشار من خوابير توجيه الطوق الستة.
- قم بتحرير البراغي الغاطسة الستة من الفلانشة الداخلية.
- اخلع الفلانشة الداخلية (القطع المستوى) من شفرة المنشار.

## 4.9 فك جهاز المنشار

### تحذير

خطر الإصابة! التشغيل غير المقصود للمنشار.

- اسحب القابس الكهربائي قبل إجراء أية أعمال على المنشار.

### احترس:

خطر الإصابة! خطر الإصابة بحرائق بسبب شفرة المنشار الساخنة. خطر الإصابة بجروح قطعية من خلال الحواف الحادة.

- ارتدي قفازاً واقياً أثناء تغيير شفرة المنشار.

- قم بفك واقية الشفرة.

- قم بفك شفرة المنشار:

- الفك بعد القطع العادي أو القطع الجاف ← صفحة 38.

- الفك بعد القطع المستوى ← صفحة 39.

- انزع جهاز التشغيل عن بعد من رأس المنشار وقم بتركيب غطاء الحماية.

في حالة استخدام جهاز التشغيل عن بعد بدون كابل: أوقف جهاز التشغيل عن بعد.



#### 4. افضل وصلة ماء التبريد من رأس المنشار.

**بعد القطع الجاف:** قم بفك تفريعة الماء وقم بربط برغي القفل مرة أخرى.



5. قم بتنظيف دورة التبريد عن طريق النفخ بالهواء. ← صفحة 40

6. اخلع رأس المنشار من القضيب.

7. قم بفك المجرى الدليلي.

8. قم بفك قواعد القضيب.

9. قم بتنظيف جميع المكونات وفحصها من حيث وجود أضرار.

10. قم بتخزين وثبت المكونات على العربة الناقلة.

#### 5.9 تنظيف دورة التبريد عن طريق النفخ بالهواء

**لمنع الأضرار الناجمة عن التجمد إذا لاح خطر التجمد، يجب تنظيف دورة التبريد عن طريق النفخ بالهواء بعد الانتهاء من العمل أو قبل فترات الراحة الطويلة نسبياً.**



① مهain وسيلة النفخ بالهواء      ② خرطوم المضخة

1. أدخل خرطوم المضخة في مهain وسيلة النفخ بالهواء حتى النهاية.

2. قم بتوصيل مهain وسيلة النفخ بالهواء بوصلة الماء الخاصة برأس المنشار.

3. قم بتفريغ رأس المنشار من خلال 8 أشواط للمضخة على الأقل، حتى يتم إخراج كمية الماء بالكامل.

**لفرض فك خرطوم المضخة من مهain وسيلة النفخ بالهواء، يتبع ضغط حلقة التحرير لأسفل باتجاه المهاين وسحب الخرطوم من مهain وسيلة النفخ بالهواء.**

#### 10 العناية والصيانة

##### تحذير

**خطر بسبب حدوث صدمة كهربائية إجراء أعمال العناية والصيانة بينما القابس الكهربائي مركب قد يتسبب في إصابات بالغة والإصابة بحروق.**

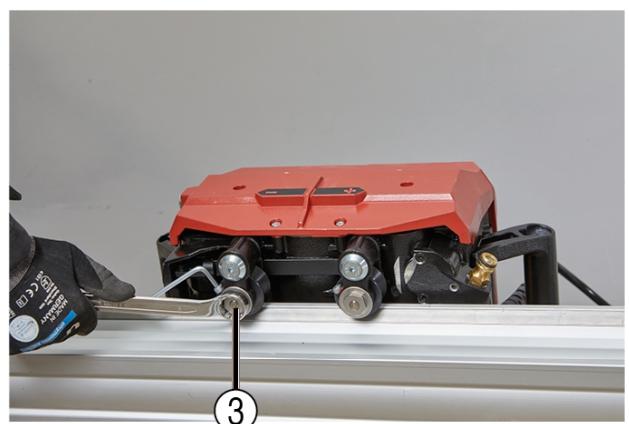
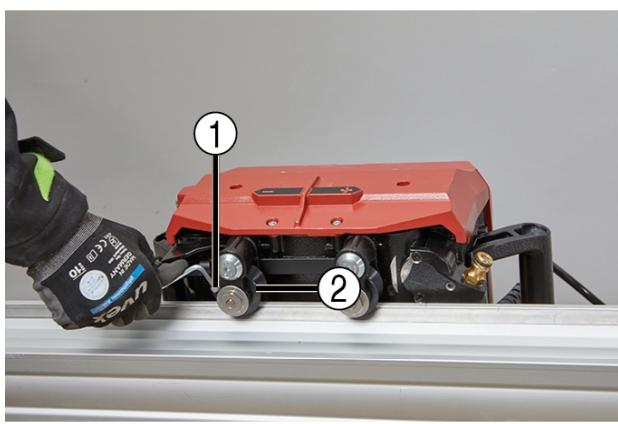
• احرص على سحب القابس الكهربائي قبل جميع أعمال الإصلاح والعناء!



**تحذير**

- خطر على الأشخاص والخامات!** توغل الماء قد يؤدي إلى تعرّض المنشار للضرر ويزيّد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- لا تستخدم جهاز تنظيف بالضغط العالي لغرض تنظيف رأس المنشار، جهاز التشغيل عن بعد والكابلات.

- قم بتنظيف جميع التجهيزات بعد انتهاء العمل مباشرةً وقبل فترات الراحة الطويلة نسبياً.
- لا تترك الأتساخات حتى تجف.
- قم بتنظيف رأس المنشار، نظام القضيب ونظام واقية الشفرة والعربة الناقلة، وذلك باستخدام فرشاة متوسطة الخشونة والماء.
- حافظ على عناصر الاستعمال وإرشادات السلامة الموجودة على المنتج في حالة نظيفة دائمًا.
- أغلق جميع القوابس والوصلات.
- حافظ دائمًا على نظافة أسطح الشغل، مثل القلاووظ والوصلات والتروس والأجزاء المتحركة.
- احرص على تنظيف الجهاز من الخارج بصفة دورية باستخدام فوطة رطبة بعض الشيء.
- لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظراً لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء البلاستيكية.
- تحقق من توافق عوامل إزالة الخرسانة والمذيبات الخرسانية قبل استخدامها. حيث إن المنتجات الغير متواقة يمكن أن تلحق الضرر بموانع التسرب وأجزاء جسم الجهاز وتؤدي إلى هشاشتها.
- بعد الانتهاء من أعمال العناية والإصلاح، أعد جميع تجهيزات الحماية إلى مكانها وقم بفحصها من حيث أدائها الوظيفي.

**1.10 إعادة ضبط العجلات الدليلية****③ محور العجلات الدليلية اللامركزي**

**①** برغي زنق  
**②** عجلة دليلية

- قم بتركيب قضيب على الجدار وثبت المنشار عليه.
  - قم بفك برغي قمط قفل عجلات الارتكاز الدليلية.
  - اضبط طرف التثبيت اللامركزي الخاص بمحور العجلة، بحيث تستقر عجلة الارتكاز الدليلية على القضيب.
  - أعد ربط برغي القمط.
- يجب أن تظل العجلة قابلة للدوران يدوياً.
  - اضبط العجلة الثانية بنفس الطريقة.



## الفحص 2.10

- احرص على فحص الجهاز بعد كل 200 ساعة تشغيل لدى مركز خدمة Hilti.
-  يُظهر جهاز التشغيل عن بعد ساعات الاستخدام المتبقية حتى موعد الخدمة التالي.
- احرص بصورة منتظمة على فحص الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.

## الصيانة 3.10

### تحذير

- خطر الصعق الكهربائي!** قد تؤدي أعمال الصيانة التي تتم على الأجزاء الكهربائية بشكل غير سليم إلى حدوث إصابات خطيرة وإصابة بحرق.
- لا يجوز إجراء إصلاحات على الأجزاء الكهربائية إلا من خلال متخصصين في الكهرباء.
  - لا تقوم بتشغيل منشار المواتط في حالة وجود أضرار وأو اختلالات وظيفية. احرص على إصلاح منشار المواتط على وجه السرعة لدى خدمة Hilti.
- للتتشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار وخامات الشغل الأصلية من Hilti. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات المصرح بها من Hilti للمنتج الخاص بك في متجر Hilti Store أو على موقع الإنترنت: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### أعمال الصيانة

المكونات	الإجراء	اللزوم	اليومياً	أسبوعياً
قاعدة القضيب	فحص سطح الارتكاز وسطح القمط وتنظيفهما عند اللزوم	✓		
القضيب	فحص القلاووظ للتأكد من سلاسة حركته وتنظيفه عند اللزوم	✓		
القضيب	فحص أسطح الارتكاز والشغل وتنظيفها عند اللزوم	✓		
	فحص الأجزاء المنسنة وأسطح الدوران من حيث وجود أضرار أو تآكل وتحريك القضيب عند اللزوم	✓		
	فحص جلب المخروط للتأكد من عدم وجود اتساخ بها وتنظيفها وتزييتها عند اللزوم	✓		
	مراجعة ثبيت المصادر الطرفية.	✓		
واقية الشفرة	فحص وتنظيف الأسطح الداخلية والخارجية، إزالة أو حال النشر الملتصقة	✓		
	مراجعة سلاسة حركة العجلات الدليلية وتنظيفها وتغييرها عند اللزوم	✓		
	فحص حالة الشدادات المطاطية وتغييرها عند اللزوم	٠/٠	✓	
	مراجعة شد مشبك الشد، إحكام ربط البرغي سداسي الرأس عند اللزوم	٠/٠	✓	
رأس المنشار	افحص وسيلة تأمين القفل من حيث سلاسة الحركة والثبيت الآمن. وإذا لزم الأمر، قم بتنظيفها وتزيلقها (حلمة التشحيم) أو إصلاحها	✓		



المكونات	الإجراء	يومياً	أسبوعياً
رأس المنشار	مراجعة سلاسة حركة وخلوص العجلات الدليلية وعند اللزوم ضبطها أو إصلاحها		✓
	قم بتنظيف وفحص السنون الملوثة بعضو الشد والفلانشة الداخلية، وإذا لزم الأمر قم باستبدال الأجزاء التالفة.		✓
	قم بتنظيف وفحص الترسos الخارجية لصامولة الفلانشة والتروس الداخلية للبريمية، وإذا لزم الأمر قم باستبدال الأجزاء التالفة.		✓
	افحص حركة عضو الشد وعضو الدفع وقم بإصلاحهما إذا لزم الأمر.		✓
	قم بتنظيف وتزيلق القلاووظ الخارجي لبرغي القمط والقلاووظ الداخلي للفلانشة الداخلية، وإذا لزم الأمر قم باستبدالهما في حالة تلفهما.		✓
	افحص حالة خوابير توجيه الطوق وقم باستبدالها في حالة تعرضاً لضرر ملحوظ.		✓
	فحص الوصلات المقبسية للتحقق من نظافتها وعدم وجود أضرار بها وعند اللزوم تنظيفها بالهواء المضغوط أو تغييرها	✓	
	فحص الكابل للتأكد من عدم وجود أضرار به وتغييره عند اللزوم	✓	
	فحص فلانشة شفرة المنشار وبرغي القمط من حيث النظافة وجود تأكل، قم بتنظيفهما أو تغييرهما عند اللزوم	✓	
	فحص رأس المنشار للتحقق من تدفق الزيت والماء بشكل سليم وإصلاحها عند اللزوم		✓
	التأكد من تدفق الماء وتغيير المصفاة الموجودة في مدخل الماء عند اللزوم		
	قم بتنظيف برغي القمط وافحصه من حيث وجود أضرار وقم بتزيلقه		✓
خرطوم الماء	افحص الوصلات المقبسية من حيث النظافة وسلامة الحركة والإحكام، وإذا لزم الأمر قم بتنظيفها وتزيلقها (إسبراي التشحيم)	✓	
	افحص الفراتيم من حيث الإحكام		✓
الكابلات / القوايس	فحص الوصلات المقبسية من حيث النظافة وسلامة الحركة وخلوها من الأضرار، تنظيفها بالهواء المضغوط أو تغييرها عند اللزوم	✓	
	فحص الكابلات للتحقق من خلوها من الأضرار وتغييرها عند اللزوم	✓	
العربية الناقلة	مراجعة ضغط هواء الإطارات (القيمة المقررة انظر فصل «المواصفات الفنية»)		✓
طقم العدة	التأكد من اكتماله		✓



- لا تقم بنقل الأجهزة الكهربائية بينما أداة الشغل مركبة.
- احرص دائمًا عند تخزين الأجهزة الكهربائية على سحب القابس الكهربائي.
- احرص عند تخزين الأجهزة الكهربائية على أن تكون جافة وبعيدة عن متناول الأطفال والأشخاص غير المصرح لهم باستخدامها.
- بعد النقل لمسافة طويلة أو التخزين، احرص على فحص الجهاز الكهربائي قبل الاستخدام من حيث وجود أضرار.

## 12 المساعدة في حالات الاختلالات

عند حدوث اختلالات غير مذكورة في الجدول أدأو يتعدز عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
لا توجد عملية قطع جارية	عدم إحكام شد شفرة المنشار بدرجة كافية	استبدل شفرة المنشار.
	شفرة المنشار ثلمة	استبدل شفرة المنشار. يرجى مراعاة المواصفات.
	عدم القيام بالقطع الأولي أو إجراء القطع الأولي بشكل غير مستقيم	قم بمراجعة مدى الالتزام بالقيم المرجعية المقررة.
	الفلانšeة غير محكمة الرابط بشكل صحيح	تحقق من التثبيت الصحيح للفلانšeة ومن عزم الربط لبرغي التثبيت. كرر عملية تركيب الفلانšeة.
	درجات التفاوت عند عجلات الارتكاز الدليلية تتجاوز القيمة المقررة.	افحص نسبة التفاوت واضبط العجلات بشكل صحيح. إذا لم يكن ذلك كافيًّا، قم بتغيير العجلات أو القضايا الدليلية.
	عدم تثبيت القضيب جيدا	افحص التثبيت. قم بتثبيت القضايا مجددًا.
	انحراف القضيب	قم بتركيب قواعد قضيب إضافية.
انخفاض قدرة المنشار	مواصفات شفرة المنشار غير مناسبة	قم بمراجعة مواصفات شفرة المنشار.
	عمق الضبط كبير للغاية	قم بالتغيير إلى المواصفات الصحيحة.
	سرعة الدفع منخفضة للغاية	قم بتقليل عمق الضبط.
	انخفاض القدرة نتيجة لانحراف مسار القطع	انظر الخطأ: لا توجد عملية قطع جارية.
	انخفاض القدرة نتيجة لارتفاع نسبة تسليح الخرسانة	قم بتغيير موضع القطع في حالة الارتفاع الكبير في نسبة التسليح.



الخل	السبب المحتمل	الحل
انخفاض قدرة المنشار	عدد لفات شفرة المنشار مرتفع للغاية أو منخفض للغاية	▪ اضبط عدد اللفات على القيمة الصحيحة.
شفرة المنشار تنحصر في القطع، يتعدى تشغيل المنشار	خابور الحديد المقطوع منحصر في شق القطع	▪ حاول أن ترفع شفرة المنشار من القطع، وذلك من خلال التحرير للأمام والخلف بالتناوب. حاول أن تقوم بإيقاف وحدة الإدارة، بمجرد القدرة على تحريرك شفرة المنشار بسهولة. <b>تنبيه!</b> تجنب القوة المفرطة، لتجنب حدوث أضرار. ▪ في حالة تعذر تحرير شفرة المنشار: افصل شفرة المنشار من المنشار وقم بتحرير الجزء المنحصر باستخدام مطرقة إزميلية.
شفرة المنشار تنزلق من خلال	الجزء المقطوع يضغط على شفرة المنشار	▪ افصل شفرة المنشار من المنشار. ▪ أبعد الجزء المقطوع.
شفرة المنشار تنزلق من خلال	عزم الربط منخفض للغاية	▪ قم بتزليق قلاووظ برغي القمط وأحكام ربط برغي القمط بعزم الدوران المقرر.
وجود اتساخات أو زيت على أسطح التثبيت بالفلانšeة وشفرة المنشار	وجود اتساخات أو زيت على أسطح التثبيت بالفلانšeة وشفرة المنشار	▪ قم بتنظيف أسطح التثبيت وإزالة الشحم عنها.
وجود اتساخ أو تضرر القلاووظ برغي القمط والفلانšeة الداخلية	اتساخ أو تضرر القلاووظ برغي القمط والفلانšeة الداخلية	▪ قم بتنظيف وفحص القلاووظ برغي القمط والفلانšeة الداخلية.
صعوبة حركة قلاووظ برغي القمط.	صعوبة حركة قلاووظ برغي القمط	▪ قم بتزليق قلاووظ برغي القمط.

## 13 مواصفة RoHS الخاصة بالصين (مواصفة الحد من استخدام المواد الخطرة)

تجد جدولًا بالم مواد الخطرة تحت الرابط التالي: [qr.hilti.com/r000000](http://qr.hilti.com/r000000).  
 تجد رابط خاص بجدول المواد التي تخصل المواصفة RoHS في نهاية هذا المستند على هيئة كود QR.

## 14 التكين

منتجات  Hilti مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الخامات بشكل سليم فنيا. في كثير من الدول تقوم Hilti باستعادة جهازك القديم لإعادة الانتفاع به. توجه بأسئلتك لخدمة عملاء Hilti أو لمستشار المبيعات.



طبقاً 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.

- لا تلق الأدوات الكهربائية ضمن القمامة المنزلية!



### **أوحال الثقب والنشر**

انتبه إلى النواحي البيئية الخاصة بإشكالية التخلص من أوحال الثقب والنشر بإلقائها في المسطحات المائية أو قنوات الصرف الصحي دون مرورها بمعالجة أولية مناسبة.

- استعلم من السلطات المحلية عن اللوائح المعمول بها.

ومن جانبنا نوصي بمعالجة هذه المواد بشكل مسبق كما يلي:

- احرص على جمع أوحال الثقب أو النشر (باستخدام شفاط للمواد الرطبة مثلًا).
- افصل الجزيئات الدقيقة الموجودة في أوحال الثقب أو النشر عن الماء، وذلك من خلال الإبقاء على الأوحال أو إضافة المُلَّيدات.
- تخلص من النسبة الصلبة من أوحال الثقب أو النشر في أحد مستودعات تجميع مخلفات البناء.
- قم بتحييد الماء المتبقى في أوحال الثقب أو النشر (قلوي، الأس البيدروجيني  $\text{pH} < 7$ ) قبل تصريفه، وذلك من خلال إضافة كمية كبيرة من الماء أو مادة تحييد حمضية.

### **15 ضمان الجهة الصانعة**

- في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجّه إلى وكيل المحلي التابع لـ Hilti.



# EC Declaration of Conformity | UK Declaration of Conformity



**Manufacturer:**  
**Hilti Corporation**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**UK Importer:**  
**Hilti (Gt. Britain) Limited**  
1 Trafford Wharf Road, Old Trafford  
Manchester, M17 1BY

## DST 10-CA (02)

Serial Numbers: 1-99999999999

2006/42/EC | Supply of Machinery (Safety)  
Regulations 2008

EN 60204-1:2018

EN 15027:2007 + A1:2009

2014/53/EU | Radio Equipment Regulations  
2017

EN 300 328 V2.2.2

EN 301 489-1 V2.2.3

2011/65/EU | The Restriction of the Use of  
Certain Hazardous

EN 301 489-17 V3.2.4

Schaan, 20.05.2022

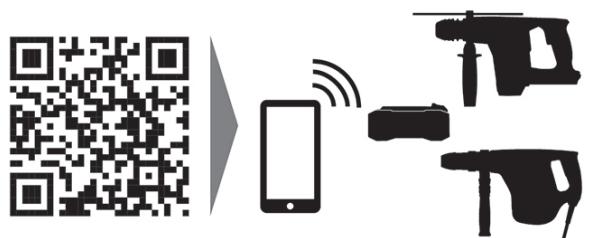
**Dr. Tahar Zrilli**  
Head of Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories

**Johannes Wilfried Huber**  
Senior Vice President  
Business Unit Diamond





Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.: +423 234 21 11  
Fax: +423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2328424