

# metabo®

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

CS 23-355



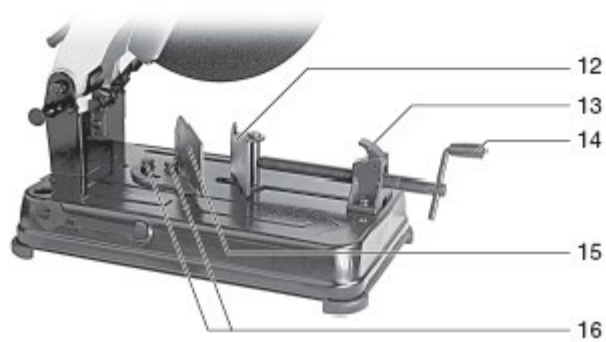
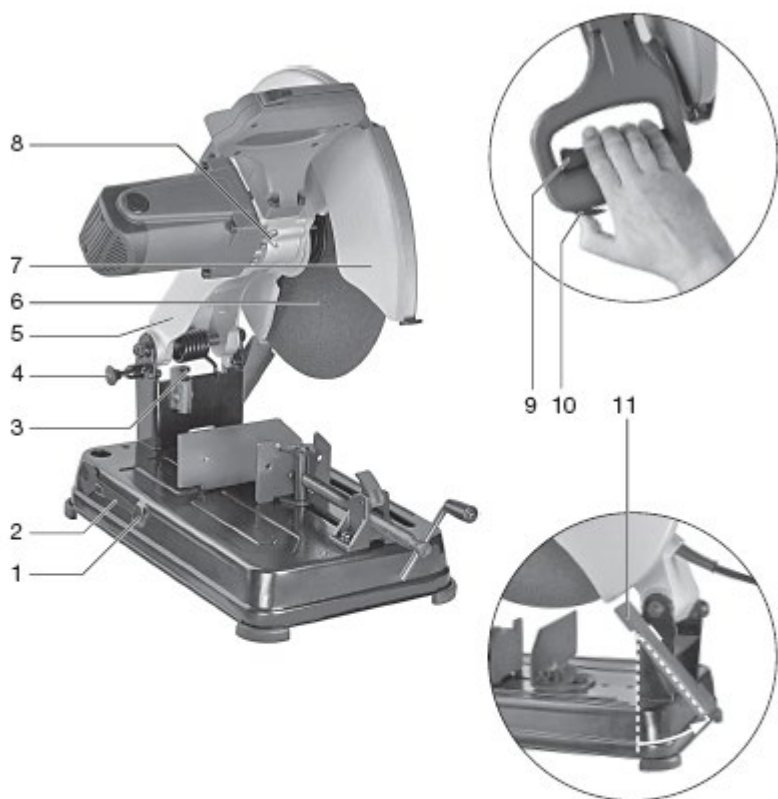
ترجمة التعليمات لأصلية

ar



4007430301871

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



		<b>CS 23-355</b> *1) Serial Number: 02335..		
<b>U</b>	V	230	110	240
<b>I</b>	A	10,5	15	10
<b>P<sub>1</sub></b>	W	2300	1600	2300
<b>P<sub>2</sub></b>	W	1560	1050	1560
<b>n<sub>0</sub></b>	min <sup>-1</sup> (rpm)	4000	4100	4000
<b>D<sub>max</sub> x B x d</b>	mm (in)	355 x 3 x 25,4 (14 x 3 <sup>3</sup> / <sub>32</sub> x 1)		
<b>H<sub>max</sub></b>	mm (in)	●	65 (2 1/2)	
		○	125 (5)	117 (4 5/8)
		□	115 x 130 (4 1/2 x 5 1/8)	100 x 150 (3 15/16 x 5 7/8)
<b>L<sub>max</sub></b>	mm (in)	238 (9 3/8)		
<b>m</b>	kg (lbs)	16,9 (37)		
<b>a<sub>hw</sub>/K<sub>hw</sub></b>	m/s <sup>2</sup>	3,4 / 1,5		
<b>L<sub>pA</sub>/K<sub>pA</sub></b>	dB(A)	91 / 3		
<b>L<sub>WA</sub>/K<sub>WA</sub></b>	dB(A)	104 / 3		

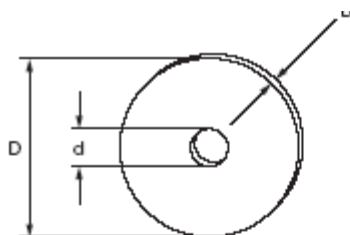
\*2) 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU (->19.04.2016), 2014/30/EU (20.04.2016->)  
\*3) EN 61029-1: 2009, EN 61029-2-10:2010/A11: 2013

ppac:

2015/07/07، فولكر سيجل

مدير الابتكار والبحث والتطوير

\*4) مينابوريك جي ام بي اتش - مينابو - آلي 1 - 72622 نيورتجن، ألمانيا



A 36-R: 6.16343

(A)



D = 350 mm  
 B = 3 mm  
 d = 25,4 mm  
 $n_{max} = 4.365 \text{ min}^{-1}$

(B)



D = 350 mm  
 B = 3 mm  
 d = 25,4 mm  
 $n_{max} = 4.365 \text{ min}^{-1}$

A 30-R: 6.16327

A 36-S: 6.16339

(C)



D = 350 mm  
 B = 3 mm  
 d = 25,4 mm  
 $n_{max} = 4.365 \text{ min}^{-1}$

A 24-M: 6.16338

## 1. بيان المطابقة

نعلم على مسؤوليتنا الخاصة: بأن مناشير القص المعدنية هذه، المعرفة بالرمز والرقم المتسلسل (\*1)، تلبى كافة متطلبات التوجيهات المرتبطة (\*2) والمعايير (\*3). وثائق فنية (\*4) – انظر صفحة 3.

## 2. الاستخدام المحدد

عند تثبيتها مع أقراص القطع الأصلية من ميتابو، يكون قاطع المعدن مناسباً للقطع الجاف للصلب، والمواد غير الحديدية، وقوالب الحديد والخرسانة، والمواد المشابهة.

يتحمل المستخدم المسؤولية وحده عن أي ضرر ناجم عن الاستخدام المناسب.

يجب مراعاة اللوائح التنظيمية العامة المقبولة للوقاية من الحوادث ومعلومات السلامة المرفقة.

## 3. تعليمات السلامة العامة

لحمايتكم وحماية الأداة الكهربائية خاصتكم، الرجاء الانتباه لكافة أجزاء النصوص المشار إليها بهذه الإشارة !



تنبيه – قراءة دليل التشغيل من شأنها أن تخفف من مخاطر التعرض لإصابة



تنبيه يرجى قراءة كافة تنبيهات وتعليمات السلامة. إن التخلف عن الالتزام بتنبيهات وتعليمات السلامة قد يؤدي إلى التعرض لصدمة كهربائية أو الحريق أو التعرض لإصابة خطيرة.



الرجاء الاحتفاظ بكافة تعليمات ومعلومات السلامة للرجوع إليها مستقبلاً.

لا تقم بنقل الأداة الكهربائية الخاصة بك إلا مع هذه الوثائق.

## 4. تعليمات السلامة الخاصة

ارتدي دائماً واقي العين وواقيات السمع. استخدم عتاد وقاية آخر إذا لزم الأمر مثل كاماة الغبار والخوذة والمريلة. عند اتخاذ القرار فيما إذا كانت كامات الوجه أو الغبار لازمة، يجب الأخذ بعين الاعتبار فيما إذا كانت قطعة الشغل قابلة للعمل عليها بالماكينة أو أن الطلاء الموجود عليها يمكن أن يكون ضاراً بالصحة. ضع ملابس الوقاية إذا كان لديك شكوك.



ارتدي واقيات الأذن عن العمل لفترات طويلة. مستويات الضجيج المرتفعة لفترة طويلة من الزمن يمكن أن تؤثر على حاسة السمع لديك.

لا تعمل بحال وجود مغنيسيوم



لا تستخدم الأدوات الكهربائية في بيئة رطبة أو مبللة.

لا تستخدم الماكينة في بيئات تكون عرضة لخطر الانفجار أو يمكن أن تؤدي الشرارات إلى اندلاع حريق أو انفجارات أو ما شابه ذلك.



لا تستخدم نصلات منشار.

نصيحة للوقاية من الحوادث: يجب تثبيت ماكينة التجليخ دائماً على منضدة عمل مع براغي طويلة ومثبتة مناسبة.

خطر التكسير! لا تقرب من منطقة التلامس عند تخفيض الذراع.

لا تشغيل الماكينة مطلقاً بدون الغطاء الواقي (7).

دائماً قم بامالة الغطاء الواقي (7) إلى أسفل بالكامل.

تأكد من أن الغطاء الواقي القابلة للحركة (7) غير مستعصي. يجب أن يكون قادراً على الحركة.

تحقق من الأداة الكهربائية حول أي ضرر محتمل.

- قبل مواصلة استخدام الأداة الكهربائية، اليات الوقاية أو الأجزاء التالفة جزئياً يجب فحصها بعناية من حيث التشغيل الصحيح.

- اليات الوقاية والأجزاء التالفة يجب إصلاحها أو استبدالها بواسطة ورشة متخصصة معتمدة، ما لم يرد خلاف ذلك شيء في دليل التعليمات.

أعطال الماكينة بما في ذلك أغشية الوقاية وأقراص القطع، يجب مباشر معالجتها عند وقوعها. يجب إصلاح الأعطال بالشكل الصحيح.

تفحص كابيل الطاقة بانتظام على الأداة الكهربائية وقم بتصليحه بواسطة فني صيانة معتمد إذا تلف.

افحص كوابل التوصيل بشكل منتظم وقم باستبداله إذا تلف.

استخدام الكابلات ذات الموصلات الثلاثة فقط.

حافظ على المقابض جافة ونظيفة وخالية من أي زيوت أو شحوم.

لا تستخدم ماكينة منخفضة الطاقة للأعمال التي تتطلب طاقة عالية.

التزم بالتعليمات الخاصة بالتنجيم واستبدال الأداة.

احفظ الماكينة في مكان جاف ومرتفع وأمن بعيداً عن متناول الأطفال.

في العمل في أوضاع مغبرة، تأكد من أن فتحات التهوية غير مسدودة. في حال كان هناك ضرورة لإزالة الغبار، بداية قم بفصل الأداة الكهربائية من التيار الكهربائي.

في حال تراكم كميات كبيرة من الغبار، فإن دورات تنظيف الماكينة يجب تقريبها و/ أو يجب توصيل قاطع دارة تيار يعمل بالتيار المتبقي (RCCB) بعكس التيار.

عندما يتم إيقاف تشغيل الماكينة بواسطة قاطع دارة التيار الذي يعمل بالتيار المتبقي (RCCB)، يجب فحصها وتنظيفها.

استخدام فقط أقراص القطع الموصى بها من الشركة المصنعة المتوافق من مواصفات معايير السلامة المعنية لمواد التجليخ، على سبيل المثال المعيار EN 12413.

إنذار! استخدام أدوات أو ملحقات أخرى يمكن أن يؤدي إلى خطر التعرض لإصابة.

يجب حفظ أقراص التجليخ والتعامل معها بعناية وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة.

أثناء العمل على الماكينة، يجب أن تكون قطعة الشغل مدعومة بشكل محكم ومؤمنة ضد الحركة.

دائماً احتفظ بأقراص القطع في مكان جاف. فيما يتعلق بأقراص القطع للقطع الجافة، ربما تقل القوة جراء الرطوبة والماء. تعامل مع قرص القطع بحذر. يجب حماية قرص القطع من أي صدمات أو تأثيرات.

يجب أن تكون قطع الشغل الطويلة مسنودة على نحو كافي. ابدأ بالقطع فقط بعد الوصول إلى الحد الأقصى من عدد الدورات في الدقيقة.

دائماً استخدم المعدات التي تلبى الحد الأدنى من المتطلبات التالية: مكن فقط استخدام أقراص القطع ذات الربط الراجيني والمسلحة بالألياف فقط يجب أن لا يكون الحد الأقصى لعدد دورات قرص القطع في الدقيقة (rpm) أقل من سرعة الخمول للماكينة. التزام بالحد الأقصى لقرص القطع (انظر البيانات الفنية).

استخدم فقط حافة القطع على قرص القص للقيام بعملية القطع. لا تستخدم السطح المستوي لقرص القطع لأعمال التجليخ.

لا تستخدم أقراص قطع أسمك من 3 ملم (3/32") يجب يطابق ثقب قرص القطع مع حامل الأداة دون أي فراغ. لا تستخدم المهايئات أو المسننات. يجب مراعاة المواصفات من مصنع الأداة الكهربائية أو الأداة الملحقة.

عند العمل على قطعة شغل بمنحنيات أو أسطح مائلة، تأكد من عدم بذل ضغط جانبي على قرص القطع.

تأكد من أن الشرارات الناتجة خلال العمل لا تشكل أي مخاطرة على المستخدم أو العاملين الآخرين وغير قادرة على إشعال مواد قابلة للاشتعال. يجب حماية المناطق المعرضة للخطر بأغطية مقاومة للاشتعال. تأكد من أم المناطق المعرضة لخطر الحريق مزودة بغطيات الحريق المناسبة دائماً.

يمكن أن تكون قطعة الشغل ساخنة للغاية بعد معالجتها بالماكينة. خطر الحرق!

### التخفيف من التعرض للغبار:

ربما يحتوي بعض الغبار الناجم عن استخدام هذه الأداة الكهربائية على مواد كيميائية يعرف بأنها تسبب السرطان والحساسية وأمراض الجهاز التنفسي أو عيوب خلقية أو عيوب تناسلية أخرى. بعض الأمثلة على هذه المواد الكيميائية: الرصاص من الدهانات التي تحتوي على الرصاص، السيليكا البلورية من الطوب والإسمنت ومنتجات البناء الأخرى، الزرنيخ والكروم من الخشب المعالج كيميائياً، الخشب الصلب مثل البلوط أو الزان، والمعادن، الأسبستوس.

التزام بدليل تعليمات قرص القطع. لكن كن حذراً بشكل خاص مع الأجزاء التي يتم توصيلها بقرص القطع. احرص على عدم إتلاف محور الدوران أو الشفة أو البرغي. أي أضرار بهذه الأجزاء يمكن أن يتسبب بكسر قرص القطع.

تفحص قرص القطع قبل الاستخدام. لا تستخدم أقراص قطع متكرسة أو متصدعة أو هشّة أو غير دائرية أو هزازة أو بخلاف ذلك تالفة. يجب التأكد من أن أقراص القطع مثبتة وفقاً لمواصفات وتعليمات الشركة المصنعة.

قبل الاستخدام، تأكد من أن أقراص القطع مثبتة ومؤمنة بشكل صحيح، وقم بتشغيل الماكينة في وضع الخمول لمدة 30 ثانية. قم بإيقاف الماكينة على الفور في حال حدوث اهتزازات أو أعطال قوية أخرى. في حال وقوع ذلك، افحص الماكينة لمعرفة السبب. عند استخدام قرص القطع إلى حد البلى (3/1 من القطر الخارجي)، قم باستبدال قرص القطع. اسحب الفابس من المآخذ الكهربائي قبل إجراء أي تعديلات أو إصلاحات.


تعتمد المخاطرة من التعرض على طول الفترة التي يتعرض لها المستخدم أو الأشخاص المجاورون لهذه المواد. لا تسمح بدخول الجزيئات إلى الجسم.

التقليل من تعرضك لهذه المواد الكيميائية: عليك العمل في مكان بتهوية جيدة وارتداء معدات الوقاية مثل كمامات الغبار المصممة خصيصاً لتنقية الجزيئات البالغة الدقة.

مراعاة التوجيهات والإرشادات ذات الصلة للمادة الخاصة بك والموظفين والاستخدام ومكان الاستخدام (على سبيل المثال، اللوائح التنظيمية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية، والتخلص من المواد)

تجميع المواد المتولدة في المصدر ومنع تراكمها في المنطقة المحيطة. استخدم أدوات ملحقة مناسبة للأعمال الخاصة (انظر الفصل 10)، بحيث يتم التقليل من الجزيئات التي تدخل إلى البيئة في الأوضاع الخارجة عن السيطرة.

يستمر قرص بالدوران بعد إيقاف تشغيل الماكينة. فقط قم بتدوير مقبض القطع (8) عندما يكون المحرك في توقف تام.

 لا تلمس قرص القطع الدوار. خطر التعرض لإصابة!

عندما يهتز قرص القطع بقوة كبيرة في وضع الخمول، فإن ذلك يمكن أن يؤدي إلى الكر. في حال حدوث أي مغالطات أثناء الاستخدام، قم على الفور بإيقاف تشغيل الماكينة وإصلاحها.

قم بتأمين قطعة الشغل. استخدم ملزمة لتأمين قطعة الشغل

لا تحاول أو تنشر بشدة قطع الشغل الصغيرة.

استخدم وحدة استخراج ملانمة. التقليل من التعرض للغبار بالتدابير التالية:

- لا توجه الجزيئات المتطايرة والهواء العادم إلى نفسك أو الأشخاص القريبين أو على مستودعات الغبار.
- استخدم وحدة استخراج و/ أو أجهزة تنقية هواء.
- تأكد من التهوية الجيدة لمكان العمل وحافظ عليه نظيفاً بواسطة شفط هواء النفث للتخلص من الغبار.
- قم بتنظيف ملابس الوقاية بالمكنسة أو بغسلها لا تنفخ أو تنفض أو تستخدم الفرشاة.

## 5. لمحة عامة

انظر الصفحة 2.

- 1 مخزن مفتاح الرنش
- 2 مفتاح رنش لاستبدال أفراس القطع وعملية التعديل
- 3 محدد عمق القطع
- 4 قفل النقل
- 5 ذراع
- 6 قرص القطع\*
- 7 غطاء الأمان
- 8 مقبض محور الدوران
- 9 مفتاح الزناد
- 10 جهاز الإقفال
- 11 لوحة عاكس الشرار
- 12 ملزمة
- 13 ذراع للتعديل السريع
- 14 كرنك
- 15 محبس

16 براغي ( لضبط زاوية القطع والحد الأقصى لعرض التثبيت )  
\* ليس في نطاق التسليم

## 6. التشغيل

قبل التوصيل بالكهرباء، تحقق من أن قوة التيار الكهربائي وتردده، كما هو مبين في ملصق القيم، تتوافق مع مزود الكهرباء خاصتك.

دائماً استخدم أداة تعمل بالتيار المتبقي(RCD) بتيار كهربائي كحد أقصى 30 ميلي أمبير.

يمكن تزويد الماكينة فقط بفولتية وترددية التيار الكهربائي المحددة على لوحة النوع للماكينة. على سبيل المثال، عند تزويد ماكينة

120 فولت بتيار كهربائي 230 فولت، يمكن أن تتلف الماكينة وقرص القطع جراء تجاوز الحد الأقصى للحد الأقصى لعدد الدورات في الدقيقة.

يجب تثبيت وشد جميع البراغي بإحكام. قم بتأمين وشد البرغي بإحكام باستخدام مفتاح الرنش المزود لتثبيت قرص القطع وتحقق من أن جميع البراغي الأخرى مشدودة بإحكام.

## 11 لوحة عاكس الشرار:

قبل التشغيل قم بإزالة لوحة عاكس الشرار إلى العلامة

## 7. الاستخدام

### 7.1 ضبط عمق القطع

من أجل ضبط عمق القطع المطلوب، على سبيل المثال لقطوعات متعددة بنفس عمق القطع.

### ضبط محدد عمق القطع

- قم بفك صامولة النقل.
- قم بضبط البرغي السداسي عند عمق القطع المطلوب.
- قم بإعادة شد صامولة النقل.

## 7.2 الملزمة

ثبت قطعة الشغل بإحكام على الملزمة (12).

## ضبط زاوية القطع:

- قم بإرخاء البرغيين (16) على المحبس (15).

قم بضبط زاوية القطع المطلوبة.  
قم بإعادة شد البرغيين (16).  
تهيئة عرض التثبيت الأقصى:

يمكن تأمين المحبس في 3 مواضع.

- إضافة إلى ذلك، قم بإزالة البرغيين (16).

- حرك المحبس (15) إلى موضع الخلف/الوسط/الأمام.

- قم بتثبيت المحب (16) مجدداً بالبرغيين (15).

### تثبيت قطعة الشغل:

- للتعديل السريع، قم بتدوير الذراع (13) لأعلى وادفع الكرنك

(14) في اتجاه قطعة الشغل.

- ادفع الذراع (13) لأسفل وثبتت قطعة الشغل بإحكام بتدوير الكرنك

(14) مع اتجاه عقارب الساعة.

## 7.3 القطع عبر قطعة الشغل:

خطر التكسير! لا تقترب من منطقة التلامس عند تخفيض الذراع.

• لا تبدأ بالقطع حتى تصل الماكينة إلى الحد الأقصى من عدد الدورات في الدقيقة.

• ببطم قم بنزال قرص القطع على قطعة الشغل وقم بالقطع بضغط اتصال لطيف.

• بعد الانتهاء من العمل، ضع الذراع في موضع البدء.

• بعد القطع الكامل، قم بإيقاف تشغيل الماكينة، ودع المحرك حتى يتوقف بالكامل قم عند ذلك فقط حضر لعمل القطع التالي. إزالة أو

إدخال قطعة الشغل أثناء دوران قرص القطع يمكن أن يؤدي إلى التعرض لإصابة.

• لا تعمل بضغط تلامس كبير للغاية، حيث أن قرص القطع يمكن أن يتلف بسرعة، أو يمكن أن تتلف الماكينة أو قطعة الشغل.

## 7.4 التشغيل وإيقاف التشغيل

التشغيل: اضغط واستمر بالضغط على جهاز الإقفال (10)، مفتاح الإشعال (9).

إيقاف التشغيل: أطلق الزناد (9).

## 7.5 النقل

للنقل، قم بتدوير الذراع (5) إلى أسفل بالكامل وتوقف من خلال

تفعيل قفل النقل (4)

ملاحظة: لإقفال الذراع، من الضرورة تدوير محدد عمق القطع (3) إلى الموضع السفلي. انظر القسم 7.1.

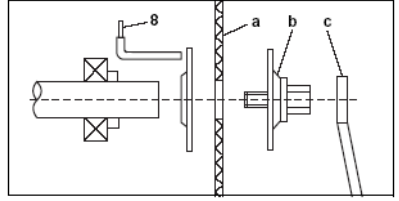
## 8. الصيانة

قم بفصل قابس التيار الكهربائي قبل البدء بأي تحويل أو صيانة أو تصليح.

فقط قم بتدوير مقبض القطع (8) عندما يكون المحرك في توقف تام.

للحصول على مجموعة كاملة من الملحقات، يمكنكم الدخول إلى الموقع الإلكتروني [www.metabo.com](http://www.metabo.com) أو مشاهدة كتالوج الملحقات.

## 11. أعمال التصليح



يجب أن تتم أعمال التصليح للأدوات الكهربائية بواسطة فنيين كهربائيين مختصين فقط.  
اتصل على ممثل ميتابو المحلي في منطقتك إذا كان لديك أجهزة كهربائية بحاجة إلى أعمال تصليح. للعناوين يمكنك الاطلاع عليها على الموقع الإلكتروني: [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

يمكنك تحمل قائمة بقطع الغيار من الموقع الإلكتروني [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. الحماية البيئية

يمكن أن يحتوي غبار التخليخ المتولد على مواد ضار. تخلص منه بطريقة صحيحة.  
يجب مراعاة القوانين المحلية بشأن ممارسات التخلص وإعادة التدوير المتوافقة مع البيئة للأدوات غير المستخدمة والتغلب والملحقات.  
فقط لدول الاتحاد الأوروبي: لا تقم بالتخلص من الأدوات الكهربائي في النفايات المنزلية خاصتك. وفقاً للتوجيه الأوروبي EC/2002 بشأن المخلفات الكهربائية والمعدات الإلكترونية وتنفيذها في الأنظمة القانونية المحلية، يجب تجميع الأدوات الكهربائية المستخدم بشكل منفصل وتسلم لإعادة تدويرها على نحو يتوافق مع البيئة.

## 13. المواصفات الفنية

ملاحظات توضيحية حول المواصفات في الصفحة 4. حقوق التغيير والتعديل نظراً للتقدم التكنولوجي محفوظة.

U =	الفولتية
I =	التيار الكهربائي
P <sub>1</sub> =	مدخل التيار
P =	مخرج الطاقة
n <sup>2</sup> =	سرعة بدون تحميل
0	

مقاسات قرص القطع:

D = max	القطر الأقصى الخارجي
B =	سمك القرص
d =	الثقب
H =	الحد الأقصى لقطر القطع
max □ = □	قصيب، □ = أنبوب، □ = تقطيع فولاذ
max □ =	الحد الأقصى لفتح الملزمة
m =	الوزن بدون كوابل الكهرباء

القيم المقاسة محددة وفقاً لـ EN 61029.

الأداة في فئة الحماية II  
~ طاقة التيار المتردد

المواصفات الفنية المعروضة خاضعة للتفاوت (وفقاً للمعايير الصالحة ذات الصلة).

### قيم الانبعاثات

تتيح هذه القيم إمكانية تقييم الانبعاثات من الأداة الكهربائية ومقارنة الأدوات الكهربائية المتعددة. بناء على ظروف التشغيل، وحالة الأداة الكهربائية والملحقات، الحمل الفعلي قد يكون أعلى أو أقل. لأغراض التقييم، الرجاء السماح بفترات فاصلة عندما يكون الحمل منخفضاً. استناداً إلى التقديرات المعدلة، الرجاء ترتيب التدابير الوقائية للمستخدم، على سبيل المثال، التدابير التنظيمية.

**إزالة قرص القطع:**  
- اضغط على مقبض إقفال محور الدوران (8) إلى اليمين وقم بتدوير قرص القطع باليد حتى تشعر بان مقبض إقفال محور الدوران قد شبك.

- استخدم مفتاح الرنش (c) لإزالة البرغي بشفة تثبيت (b) عكس اتجاه عقارب الساعة.  
- قم بإزالة قرص القطع.

**تثبيت قرص القطع:**  
- ضع قرص القطع الجديد (a).  
- قم بشد البرغي بشفة تثبيت (4).

- استخدم مفتاح الرنش (c) لإقفال محور الدوران وشد البرغي بشفة تثبيت (b).

- تحقق فيما إذا كان مقبض إقفال المحور (8) غير شابك بالكامل مجدداً.  
- قم بتنظيف الماكينة المتسخة وإزالة غبار التخليخ.

### الصيانة الدورية:

قم بتزييت القطع التالية مرة واحدة على الأقل كل شهر: الأجزاء المتحركة للملزمة.

## 9. استكشاف الأخطاء وإصلاحها

إجراء التشغيل تولد انخفاضات لفترة وجيزة في الفولتية. الأوضاع غير المواتية للطاقة يمكن أن تؤثر سلباً على أجهزة أخرى. معاوقات الطاقة الكهربائية أقل من 0.2 أوم ليس من شأنها أن تتسبب بأي أعطال.

## 10. الملحقات

استخدام فقط معدات ميتابو الأصلية.  
إذا كنت بحاجة إلى أي ملحقات، تحقق من البائع في منطقتك.  
لكي يحدد البائعون الأداة الملحقة الصحيحة، فهم بحاجة إلى معرفة اسم الموديل الصحيح للأداة الكهربائية الخاصة بك.  
انظر الصفحة 3.

A أقراص القطع: فئة الجودة "A 36-R  
أينوكس" فليكسامنت سوپر" (Flexiamant Super)  
قرص قطع خاص بصلاية متوسطة للفولاذ المقاوم للصدأ.

أداء قطع مرتفع مع فترة خدمة طويلة.  
B أقراص القطع: فئة الجودة "A 30-R / A 36-S  
فولاذ" فليكسامنت سوپر" (Flexiamant Super)

أداء قطع جيد مع فترة خدمة جيدة.  
نسخة صلبة للماكينات القوية.  
A 36-S: مع ألياف داخلية لظروف التشغيل السريعة

C أقراص القطع: فئة الجودة "A 24-M  
فولاذ" فليكسامنت سوپر" (Flexiamant Super)  
أداء قطع عالي مع فترة خدمة جيدة.

نسخة لينة للماكينات الأقل قوة.



حددت القيمة الإجمالية للاهتزاز (مجموع الكميات الموجهة  
 للاتجاهات الثلاثة) وفقا لـ EN 61029 كما يلي:  
 $a^{hw}$  = قيمة الابتعاث الاهتزازي  
 $K^{hw}$  = متفاوت (اهتزاز)  
المستوى النموذجي A - مستويات الصوت الفاعلة  
المنظورة:  
 $L^{pA}$  = مستوى ضغط الصوت  
 $L^{WA}$  = مستوى الطاقة الصوتية  
 $KpA, KWA$  = التفاوت  
 خلال التشغيل يمكن أن يتجاوز مستوى الضجيج 80 ديسيبل  
 (أمبير)

ارتدي واقيات الأذن! 