metabo®

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

W 2000-180

W 2000-230

W 2200-180

W 2200-230

WE 2000-230

WE 2200-230

WP 2000-230

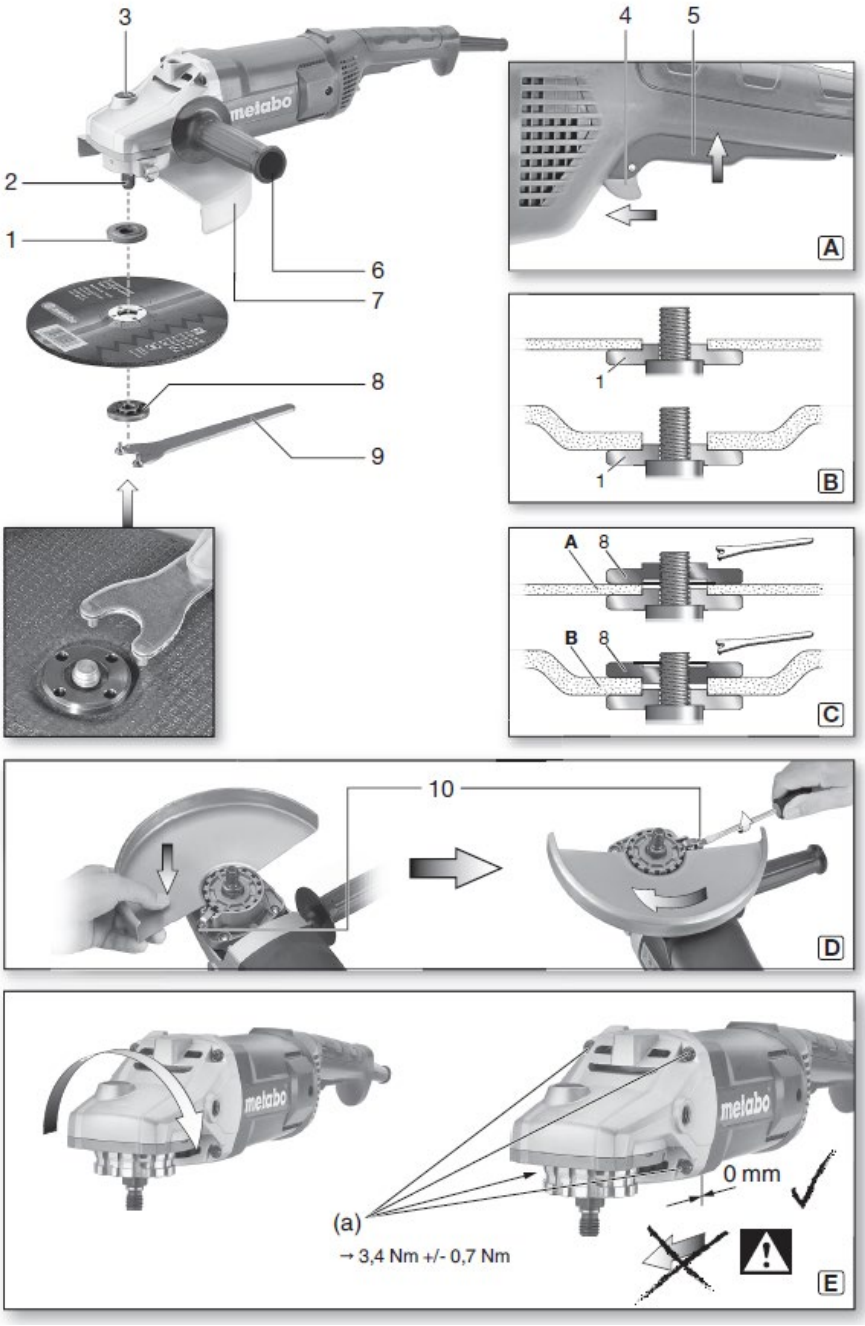
WP 2200-180

WP 2200-230

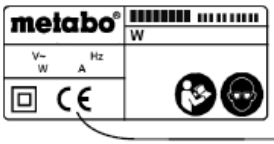
WEP 2200-230

العربية التعليمات الأصلية 12

www.metabo.com


3
2
1
6
7
8
9
metabo
4
5
A
1
1
B
A
8
B
8
C
10
D
metabo
metabo
0 mm
(a)
→ 3,4 Nm +/- 0,7 Nm
E

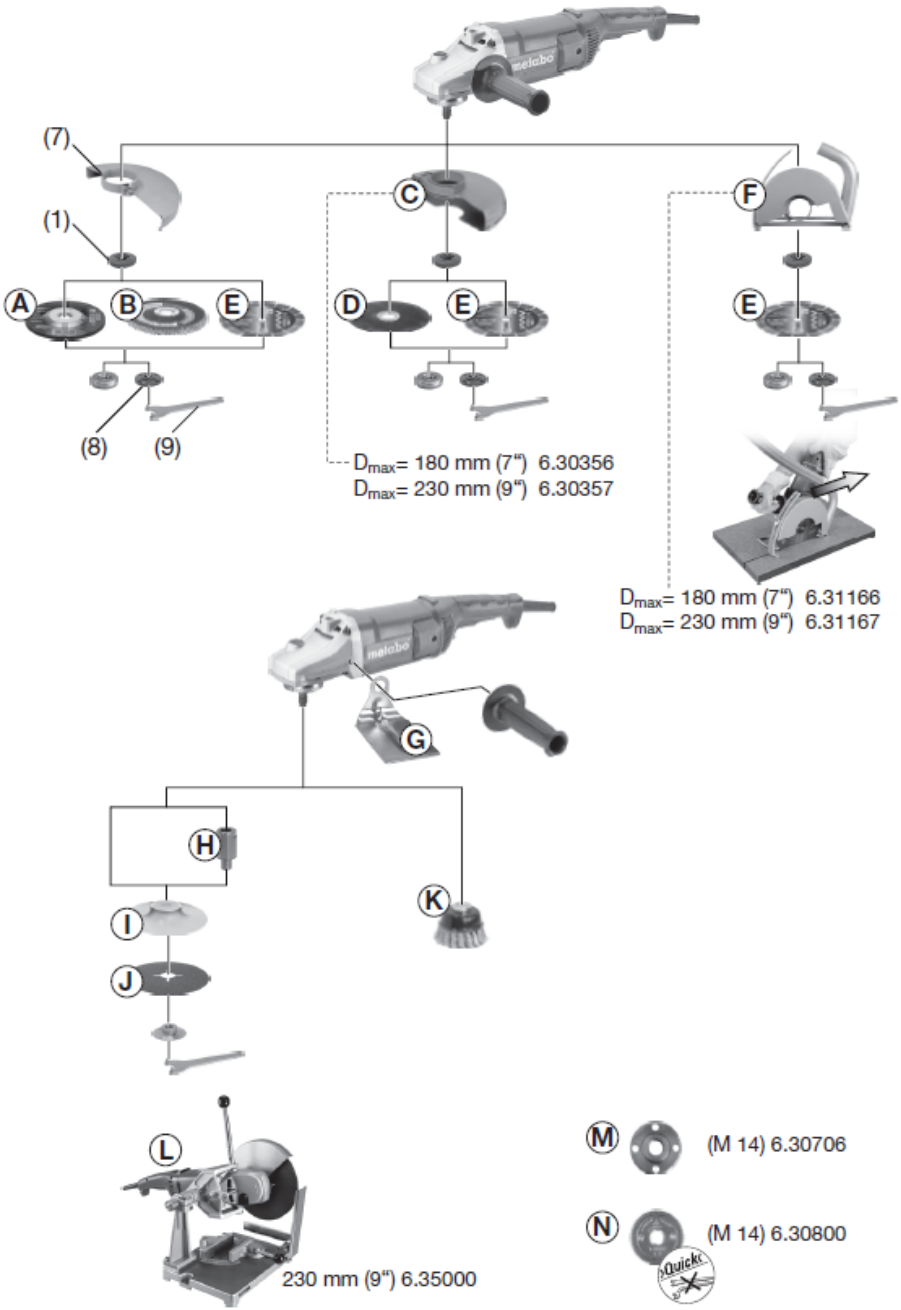
		W 2000-180 *1) Serial Number: 06429..	W 2000-230 *1) Serial Number: 06430..	W 2200-180 *1) Serial Number: 06434..	WP 2200-180 *1) Serial Number: 06438..	W 2200-230 *1) Serial Number: 06435..	WE 2000-230 *1) Serial Number: 06432..	WE 2200-230 *1) Serial Number: 06437..	WP 2000-230 *1) Serial Number: 06431..	WP 2200-230 *1) Serial Number: 06436..	WEP 2200-230 *1) Serial Number: 06428..
⌀	mm (in)	180 (7)	230 (9)	180 (7)		230 (9)					
t_{max1}; t_{max2}; t_{max3}	mm (in)	12; 8; 8 ($^{15}/_{32}$; $^{5}/_{16}$; $^{5}/_{16}$)									
M / l	- / mm (in)	M 14 / 24 ($^{15}/_{16}$)									
n	min^{-1} (rpm)	8450	6600	8450		6600					
P_1	W	2000		2200		2000	2200	2000	2200		
P_2	W	1370		1520		1370	1520	1370	1520		
m	kg (lbs)	5,0 (11.0)	5,2 (11.5)	5,0 (11.0)		5,2 (11.5)					
$a_{h,SG}/K_{h,SG}$	m/s^2	6,5 / 1,5									
$a_{h,DS}/K_{h,DS}$	m/s^2	< 2,5 / 1,5									
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	89 / 3	90 / 3	89 / 3		90 / 3					
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	100 / 3	101 / 3	100 / 3		101 / 3					



CE *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
*3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014+A13:2015, EN 50581:2012

ppa. B.F

2019/03/18، بيرند فليشمان
(نائب رئيس هندسة وجودة المنتجات)
*4) شركة ميتابوورك جي ام بي اتش، ميتابو الي 1- 72622 نورتنجن، ألمانيا


(7)
(1)
A
B
E
(8)
(9)
C
D
E
D_{max}= 180 mm (7") 6.30356
D_{max}= 230 mm (9") 6.30357
F
E
D_{max}= 180 mm (7") 6.31166
D_{max}= 230 mm (9") 6.31167
G
H
I
J
K
L
230 mm (9") 6.35000
M
(M 14) 6.30706
N
(M 14) 6.30800

1. بيان المطابقة

نعلن على مسؤوليتنا الخاصة: بأن جلاخات الزوايا هذه، المعرفة بالنوع والرقم المتسلسل *1)، تلبي كافة متطلبات التوجيهات المرتبطة *2) والمعايير *3). وثائق فنية *4) – انظر صفحة 3.

2. الاستخدام المحدد

تكون الماكينات المجهزة بالملحقات الأصلية من ميتابو ملائمة لعمليات الجلخ والصنفرة والقطع والعزل والتنظيف بالفرشاة السلكية للمعدن والخرسانة والحجر والمواد المماثلة دون استخدام الماء

يتحمل المستخدم المسؤولية وحده عن أي ضرر ناجم عن الاستخدام غير 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 شانه أن تخفف من مخاطر التعرض لإصابة.

تنبيه يرجى قراءة كافة تنبيهات وتعليمات السلامة. *إن التخلف عن الالتزام بتحذيرات وتعليمات السلامة قد يؤدي إلى التعرض لصدمة كهربائية أو الحريق و/ أو التعرض لإصابة خطرة.*

الرجاء الاحتفاظ بكافة تعليمات ومعلومات السلامة للرجوع إليها مستقبلاً.

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

4. تعليمات السلامة الخاصة

4.1 تحذيرات السلامة العامة للتجليخ والصنفرة أو التنظيف بالفرشاة المعدنية وعمليات القطع:

الاستخدام

و) **الأداة الكهربائية هذه مصممة للعمل كأداة تجليخ أو أداة صنفرة أو فرشاة معدنية أو أداة قص. اقرأ جميع التحذيرات والتعليمات والإيضاحات والمواصفات المزودة مع هذه الآلة الكهربائية.** إن التخلف عن الالتزام بجميع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى التعرض لصدمة كهربائية أو الحريق و/ أو التعرض لإصابة خطرة.

ز) **الأعمال مثل الصقل لا ينصح بتنفيذها بواسطة هذه الأداة الكهربائية.** استخدام الأداة الكهربائية في أعمال غير مصممة لها قد تؤدي إلى تشكيل مخاطرة والتسبب بإصابة شخصية.

ح) **لا تستخدم الملحقات التي لا تكون مصممة تحديداً وموصى بها بواسطة الشركة المصنعة للأداة.** فقط لأن أي أداة ملحقة يمكن تركيبها على الأداة الكهربائية الخاصة فهذا لا يعني ضمان التشغيل الآمن.

ط) **السرعة المقدرة للأدوات الملحقة يجب أن تكون على الأقل مساوية للسرعة القصوى المشار إليها على الأداة الكهربائية.** الملحقات التي تعمل بسرعة أكبر من السرعة المقدر يمكن أن تتكسر وتتطاير.

ي) **يجب أن يكون القطر الخارجي والسمك الخاص بالأداة الملحقة ضمن المقياس المقدر للأداة الكهربائية الخاصة بك.** الملحقات غير المطابقة في الحجم والمقاس لا يمكن حمايتها والسيطرة عليها على نحو كاف.

ك) **يجب أن تتطابق فرزات تثبيت الملقحات مع فرزات عمود دوران الجلاخة. للملحقات التي يتم تثبيتها بواسطة الشفات، يجب أن تكون الفتحة المحورية للأداة الملحقة متوافقة مع نصف القطر المحدد للشفة.** الملحقات التي لا تتطابق مع أجهزة التركيب للأداة الكهربائية سوف تخرج عن التوازن وتهتز بشكل مفرط وربما تؤدي إلى فقدان السيطرة.

ل) **لا تستخدم أي ملحقات تالفة. قبل كل استخدام افحص الأدوات الملحقة مثل أقراص التجليخ من وجود أي قصاصات أو تصدعات، وأي تصدع في الرفادات المساندة أو تلف أو بلى مفرط، والفرشاة المعدنية من حيث ارتخاء أو تصدع الأسلاك. إذا سقطت الآلة الكهربائية أو الأداة الملحقة، تحقق من عدم وجود أي تلف أو قم بتثبيت أي أداة ملحقة غير تالفة. بعد فحص وتركيب أي أداة ملحقة، ليكن موقعك وموقع المارة بعيداً عن سطح الأداة الملحقة الدوار وقم بتشغيل الأداة الكهربائية بأقصى سرعة دون تحميل لدقيقة واحدة. الملحقات التالفة عادة تتطاير خلال فترة الاختبار هذه.**

م) **قم بارتداء معدات الحماية الشخصية المناسبة. بناء على طبيعة الاستخدام، استخدم درع الوجه أو نظارات السلامة والحماية. حسب الاقتضاء، ارتدي كمامة الغبار أو واقيات السمع أو القفازات ومريلة ورشة العمل القادرة على إيقاف شظايا قطعة العمل أو التجليخ الصغيرة.** يجب أنت تكون وقاية العين قادرة على إيقاف الشظايا المتطايرة المتولدة عن العمليات المختلفة. يجب أن يكون قناع الوجهة أو كمامة التنفس الاصطناعي قادرة على تصفية الجزيئات المتولدة عن العمل الذي تقوم به. التعرض المطول للضجيج المرتفع للغاية يمكن أن يتسبب في فقدان السمع.

ن) **حافظ على بقاء المارة على مسافة آمنة بعيداً عن منطقة العمل. يجب على أي شخص يدخل إلى منطقة العمل ارتداء معدات الوقاية الشخصية.** يمكن أن تتطاير شظايا قطع الشغل أو الملحقات المكسورة وتتسبب بالتعرض للإصابة ما بعد المنطقة المجاورة للعمل.

س) **قم بإمساك الأداة الكهربائية بواسطة أسطح الإمساك المعزولة عند تنفيذ العملية حيث قد يتلامس ملحق القطع مع الأسلاك الخفية أو السلك الخاص بها.** قد يؤدي تلامس ملحق القطع المتلامس مع سلك كهربائي مكشوف "نشط" إلى تكهرب الأجزاء المعدنية من الأداة الكهربائية وتعرض المشغل للصعقة الكهربائية.

ع) **ضع السلك بعيداً عن الملحق الدوار.** إذا فقدت السيطرة، يمكن أن ينقطع السلك أو يتمزق ويمكن أن يتم سحب يدك أو ذراعك إلى الملحق الدوار.

ع) **لا تضع الأداة الكهربائية على الأرض حتى تصل الأداة الملحقة إلى وضع التوقف الكامل.** يمكن للأداة الملحقة أن تحتك بالسطح وتجعلك تفقد السيطرة على الأداة الكهربائية.

ف) **لا تقم بتشغيل الأداة الكهربائية عندما تحملها على جانبك.** التلامس العرضي مع الملحقات الدوارة يمكن أن يؤدي إلى تمزق ملابسك أو سحب الملحق إلى جسمك.

ص) **قم بتنظيف منافذ الهواء الخاصة بالأداة الكهربائية على نحو منتظم.** سوف تسحب مروحة المحرك الغبار داخل المستودع والتراكم المفرط للمواد المعدنية المسحوقة يمكن أن يتسبب بمخاطرة كهربائية.

ق) **لا تقم بتشغيل الأداة الكهربائية بالقرب من مواد قابلة للاشتعال.** يمكن أن تؤدي الشرارات إلى إشعال هذه المواد.

ر) **لا تستخدم الأدوات الملحقة التي تتطلب مبردات سائلة.** استخدام المواد أو المبردات السائلة الأخرى ربما يؤدي إلى التعرض لخطر الصعق الكهربائي أو صدمة كهربائية.

4.2 الصدمات الارتدادية والتحذيرات المرتبطة

الصدمة الارتدادية هي عبارة عن رد الفعل الفجائي على أثر عدة الشغل الدوارة المتكلبة أو المستعصية، كقرص التجليخ وصحن التجليخ والفرشاة المعدنية وإلخ. يؤدي التكلب أو الاستعصاء إلى توقف الملحق الدوار وبالمقابل التسبب في دفع الأداة الكهربائية التي تم فقدان السيطرة عليها إلى اتجاه معاكس لدوران الملحق في نقطة الربط.

على سبيل المثال، إن استعصى أو تكلب قرص التجليخ في قطعة الشغل، فقد تنقصم حافة قرص التجليخ التي غطست في مادة الشغل مما يؤدي إلى انحراف قرص التجليخ أو إلى حدوث صدمة ارتدادية. يتحرك قرص التجليخ عندئذ إما نحو المستخدم أو مبتعدًا عنه حسب اتجاه دوران القرص عند مكان الاستعصاء.
قد تكسر أقراص التجليخ أيضًا أثناء ذلك.

إن الصدمة الارتدادية هي نتيجة الاستخدام الخاطئ و/ أو غير الصحيح للأداة الكهربائية ويمكن تجنبها من خلال إجراءات الاحتياط الملائمة اللاحقة الذكر.

أ) **اقبض على الأداة الكهربائية بإحكام وركز جسدك وذراعيك بوضع يسمح لك بصد قوى الصدمات الارتدادية. استخدم المقبض الإضافي دائمًا إن وجد للتوصل إلى أكبر تحكم ممكن بقوى الصدمات الارتدادية أو عزوم رد الفعل أثناء بدء التشغيل.** يمكن للمستخدم أن يسيطر على قوى الصدمات الارتدادية وعزوم رد الفعل من خلال إجراءات الاحتياط المناسبة.

ب) **لا تقترب بيدك من عدة الشغل الدوارة أبدًا.** تتحرك الأداة الملحقة عبر يدك عند حدوث صدمة ارتدادية.

ج) **تجنب بجسمك المجال الذي ستتحرك به الأداة الكهربائية عند حدوث صدمة ارتدادية.**
تحرك الصدمة الارتدادية الأداة الكهربائية بعكس اتجاه حركة قرص التجليخ عند مكان الاستعصاء.

د) **اشتغل باحتراس خاص في مجال الزوايا والحواف الحادة وإلخ. تجنب ارتداد عدّ الشغل عن قطعة الشغل واستعصائها.** تميل عدة الشغل الدوارة إلى التكلب عند الزوايا والحواف الحادة أو عندما ترتد ويؤدي ذلك إلى فقدان التحكم أو إلى الصدمات الارتدادية.

ه) **لا تستخدم نصال المنشار الجنزيرية أو النصال المسننة.** إن عدد الشغل هذه غالباً ما تؤدي إلى الصدمات الارتدادية أو إلى فقدان السيطرة.

4.3 تحذيرات السلامة الخاصة للتجليخ أو عمليات القطع :

أ) **استخدم فقط أقراص التجليخ المخصصة للأداة الكهربائية هذه وفقط غطاء الوقاية المخصص لأقراص التجليخ هذه.** لا يمكن حجب أقراص التجليخ التي لم تخصص لهذه الأداة الكهربائية بالذات بشكل كاف، فهي غير آمنة.

ب) **يجب أن يتم سطح التجليخ للأقراص المضغوطة المركزية تحت سطح شفة غطاء الحماية.** القرص الذي يتم تركيبه بشكل غير صحيح ويكون بارزا من مستوى شفة غطاء الحماية لا يمكن حمايته بشكل كافي

ج) **ينبغي أن يكون قد تم تركيب غطاء الوقاية على العدة الكهربائية بأمان وأن يكون قد تم ضبطه بحيث يؤمن أكبر قدر ممكن من الأمان من خلال توجيه أصغر جزء ممكن من أداة التجليخ مكشوف نحو المستخدم.** يساعد غطاء الوقاية على حماية المستخدم من الأجزاء المكسورة ومن ملامسة أداة التجليخ صدفة وأيضا من الشرار الذي قد يشعل الثياب.

د) **يجوز استخدام أقراص التجليخ فقط لأعمال الشغل المخصصة لها.**
لا تقم بالتجليخ بواسطة السطح الجانبي لقرص القطع أبداً. إن أقراص القطع مخصصة لإزالة المادة بواسطة حافة القرص. قد يؤدي تأثير القوى على هذه الأقراص من الجانب إلى كسرها.

ه) **استخدم مع قرص التجليخ الذي تختاره دائماً شفّات شدّ سليمة وبالمقاس والشكل الصحيحين.** إن شفّات الشدّ الملائمة تسند قرص التجليخ وتقلل بذلك خطر كسر قرص التجليخ. قد تختلف شفّات أقراص القطع عن شفّات أقراص التجليخ الأخرى.

و) **لا تستخدم أقراص التجليخ المستهلكة من الأدوات الكهربائية الكبيرة.** إن أقراص التجليخ الخاصة بالأداة الكهربائية الكبيرة غير مخصصة لأعداد الدوران العالية بالأدوات الكهربائية الصغيرة وقد تكسر.

4.4 تعليمات تحذير إضافية خاصة للقطع والتجليخ :

أ) **تجنب استعصاء قرص القطع أو فرط ضغط الارتكاز. لا تقم بقطع المقاطع الشديدة العمق.** إن فرط تحميل قرص القطع يزيد استهلاكه واحتمال التكلب أو الاستعصاء وبذلك حدوث الصدمات الارتدادية أو كسر القرص.

ب) **تجنب المجال المتواجد أمام وخلف قرص القطع الدوار.** إن حركت قرص القطع في قطعة الشغل مبعداً إياه عن جسمك، فقد يتمّ قذف الأداة الكهربائية مع القرص الدوار عليك مباشرة في حال حدوث صدمة ارتدادية.

ج) **أطفئ العدة الكهربائية في حال استعصاء قرص القطع أو انقطاعك عن الشغل وامسكها بهدوء إلى أن يتوقف القرص عن الحركة بالكامل. لا تحاول أن تسحب القرص الدوار إلى خارج المقطع أبداً فقد تنتج عن ذلك صدمة ارتدادية.** ابحث عن سبب تكلب القرص واعمل على إزالته.

د) **لا تعاود تشغيل العدة الكهربائية ما دامت غاطسة في قطعة الشغل. اسمح لقرص القطع أن يتوصل إلى عدد دورانه الكامل قبل أن تتابع بإجراء عملية القطع باحتراس.** وإلا فقد يتكلب القرص، فيقفز إلى خارج قطعة الشغل أو قد يسبب صدمة ارتدادية.

ه) **اسند الصفائح أو قطع الشغل الكبيرة لكي تقلل خطر الصدمات الارتدادية الناتجة عن قرص قطع مستعصٍ.**

قد تنحني قطع الشغل الكبيرة من جراء وزنها الذاتي. يجب أن توضع الدعائم تحت قطعة الشغل على كلا الجانبين، بالقرب من خط القطع وقرب حافة قطعة الشغل على كلا جانبي القرص.

و) **احترس بشكل خاص عند إجراء "القطوع الجيبية" في الجدران القديمة أو غيرها من المجالات المحجوبة الرؤية.** قد يؤدي قرص القطع الغاطس إلى حصول صدمة ارتدادية عند قطع خطوط الغاز أو الماء أو الكهرباء أو غيرها من الأغراض.

4.5 تنبيهات السلامة الخاصة بعمليات السنفرة:

أ) لا تستعمل أوراق الصنفرة الكبيرة جدا. **بل اتبع تعليمات المنتج بما يخص حجم ورق الصنفرة.** قد تؤدي أوراق الصنفرة التي تنبذ عن صحن التجليخ إلى حدوث الإصابات وأيضا إلى الاستعصاء أو إلى تمزق ورق الصنفرة أو إلى حدوث الصدمات الارتدادية

4.6 تعليمات تحذير خاصة للشغل بواسطة الفرش المعدنية:

أ) **انتبه إلى أن الفرش المعدنية تفقد القطع المعدنية حتى أثناء الاستعمال الاعتيادي . لا تزيد العبء على أسلاك الفرشاة المعدنية من خلال زيادة ضغطا لارتكاز عليها .** قد تنغرز الأسلاك المتطايرة بالثياب الرقيقة و/أو بالبشرة بسهولة شديدة.

ب) **إن كان من المستحسن استخدام غطاء للوقاية للتنظيف بالفرشاة المعدنية، فامنعه من ملامسة قرص الفرشاة المعدنية أو ملامسة الفرشاة لغطاء الحماية.** قد يكبر قطر الفرش الطبقية والقدحية من خلال ضغط الارتكاز عليها ومن خلال قوى الطرد المركزية.

4.7 تعليمات سلامة إضافية:

تحذير – دائما ارتدي نظارات الوقاية.

لا تقم بتشغيل الماكينة إذا كانت قطع الأداة أو أجهزة الحماية مفقودة أو معيبة.

الماكينات ذاتا لتشغيل الناعم (يشار إليها بـ "WE" في تسمية الموديل): يظهر خطأ إلكتروني إذا تسارعت الماكينة إلى الحد الأقصى للسرعة بوتيرة سريعة جداً عند التشغيل. لا يوجد أي وظائف إلكترونية أخرى متعلقة بالسلامة. قم بتصليح الماكينة على الفور (انظر 12.)

استخدم صفائح توسيد مرنة إذا تم تزويدها مع أداة الجلخ أو القطع إذا لزم الأمر.

يجب مراعاة المواصفات من مصنوع الأداة الكهربائية أو الأداة الملحقة. يجب حماية الأقراص من أي سُحوم أو تأثيرات!

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

لا تستخدم أقراص القطع بالمطلق لأعمال التخشين. لا تضع أي ضغط على جانب أقراص القطع.

يجب أن تكون قطعة الشغل مستوية ومؤمنة ضد الانزلاق، على سبيل المثال استخدم المشابك. يجب أن تكون قطع الشغل مسنودة على نحو كافي.

إذا تم استخدام أدوات ملحقة بمداخل مسننة، ربما لا تلامس نهاية محور الدوران قاعدة الفتحة على أداة التجليخ. تأكد من أن السن في الأداة الملحقة طويل بما فيه الكفاية لاستيعاب الطول الكامل لمحور الدوران. يجب أن يتطابق السن في الأداة الملحقة مع السن على المحور.
انظر الصفحة 3 والصفحة 14.

المواصفات الفنية، من أجل الحصول على معلومات إضافية حول طول المحور والسن.

ينصح باستخدام نظام مستخرج ثابت. دائما استخدم أداة تعمل بالتيار المتبقي (RCD) بتيار كهربائي كحد أقصى 30 ميلي أمبير. إذا تم إيقاف جلاخة الزوايا بواسطة أداة تعمل بالتيار المتبقي ((RCD، يجب فحصها وتنظيفها.
انظر القسم 9. التنظيف.

يجب عدم استخدام أي أدوات تالفة أو شاذة أو هزازة.

تجنب إتلاف أنابيب الغاز أو الماء أو الكوابل الكهربائي أو الجدران الحاملة (الثابتة).

قم بسحب القابس من مأخذ التيار الكهربائي قبل القيام بأي تعديلات أو تغيير لأدوات أو القيام بأي أعمال صيانة أو تصليح للماكينة.

يجب استبدال المقبض الإضافي التالف أو المتصدع. لا تشغل أي ماكينة يكون المقبض الإضافي فيها معيباً.

يجب استبدال غطاء الحماية التالف أو المتصدع. لا تشغل أي ماكينة يكون غطاء الحماية فيها معيباً.

تأمين قطع الشغل الصغيرة. على سبيل المثال، تثبيتها بملزمة.

التخفيف من التعرض للغبار:

جزيئات الغبار المتولدة عند العمل على هذه الماكينة يمكن أن تحتوي على مواد يمكن تسبب السرطان أو مواد مسببة للحساسية أو أمراض الجهاز التنفسي أو عيوب خلقية أو عيوب تناسلية أخرى. تشمل بعض من هذه المواد الرصاص (في مواد الطلاء التي تحتوي على رصاص)، الغبار المعدني (من الطوب والخرسانة وما إلى ذلك)، المواد المضافة المستخدمة في معالجة الخشب (كرومات، والمواد الحافظة الخشب)، بعض أنواع الخشب (مثل غبار خشب الزان أو البلوط)، معادن أو الاسبستوس.
تعتمد على المخاطرة على طول الفترة التي يتعرض لها المستخدم أو الأشخاص المجاورون لهذه المواد.
يجب عدم السماح بدخول هذا الغبار إلى جسمك. قم بما يلي من أجل تخفيف التعرض لهذه المواد: تأكد من التهوية الجيدة لمكان العمل وارتدي معدات الوقاية المناسبة مثل كمامة تنفس قادرة على فلترة الجزيئات البالغة الدقة من الغبار.

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(11، بحيث يتم التقليل من الجزيئات التي تدخل إلى البيئة في الأوضاع الخارجة عن السيطرة.

استخدم وحدة استخراج ملائمة.

التقليل من التعرض للغبار بالتدابير التالية:
- لا توجه الجزئيات 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 شفاط هواء النفث للتخلص من الغبار
- قم بتنظيف ملابس الوقاية بالمكنسة أو بغسلها لا تنفخ أو تنفض أو تستخدم الفرشاة.

1 شفة الإسناد
2 عمود الدوران
3 زر قفل عمود الدوران
4 قفل (لمنع الماكينة من التشغيل غير المقصود، أو للتشغيل المستمر)

5 زناد (للتشغيل و إيقاف التشغيل)
6 مقبض إضافي
7 غطاء الأمان
8 صامولة التثبيت
9 مفك بفتحتين
10 برغي (لضبط وتأمين غطاء الحماية)
* بناء على المعدات/ ليس في نطاق التسليم

6. التشغيل

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

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

دائما استخدم كابل تمديد بقطر أدناه 1.5 ملم2. يجب أن يكون كابل التمديد مناسباً لقدرة التيار الكهربائي للماكينة (انظر المواصفات الفنية). إذا كنت تستخدم بكرة كابل، دائما قم بمد الكابل بالكامل.

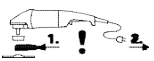
6.1 تركيب المقبض الإضافي

يجب ممارسة العمل دائما مع المقبض المساعد المثبت (6)! قم بشد المقبض الإضافي يدوياً بإحكام في الفتحة المسننة اليسرى أو الوسطى أو اليمنى (بناء على المتطلبات)

6.2 تركيب غطاء الأمان

(للعمل الذي يشمل أقراص تجليخ)

قبل التشغيل: ركب الغطاء الواقي.



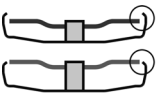
لأغراض السلامة، يجب تركيب غطاء الحماية (7) دائما عند القيام بأعمال التخشين.

لأغراض السلامة، قم بتركيب غطاء حماية القطع الخاص قبل القيام بعمليات القطع (انظر الفصل 11. الملحقات).

انظر الرسم التوضيحي D في صفحة 2.

- - قم بترخية البرغي (10). ضع غطاء الحماية (7) في الموضع المشار إليه.
- قم بتدوير غطاء الحماية حتى يكون القسم المغلف في مواجهة المشغل.
- قم بشد البرغي (10) بضمان ثبات الجهاز المقاوم للف في الفتحات.
- تأكد من أن غطاء الحماية في موضع الصحيح بأمان - يجب أن لا تكون قادراً على تدوير غطاء الحماية.

5. لمحة عامّة



استخدم فقط الملحقات المغطية بغطاء الحماية بما لا يقل عن 3.4 ملم.انظر الصفحة 2.

6.3 مزود الطاقة

يجب أن تكون مقابس التيار الكهربائي محمية باستخدام قواطع تيار التأخير الزمني أو القواطع الكهربائية.

الماكينة "WE.." في تسمية الموديل: (مع تحديد مدمج وآلي لتيار التشغيل (التشغيل الناعم)). يجب أن تكون مقابس التيار الكهربائي محمية باستخدام قواطع تيار سريعة التفعيل أو القواطع الكهربائية.

7. تثبيت قرص التجليخ

قم بفصل التيار الكهربائي قبل تغيير الأدوات الملحقة. يجب أن تكون الماكينة في وضع إيقاف التشغيل وأن يكون محور الدوران متوقفاً بشكل تام.

لأغراض السلامة، قم بتركيب غطاء حماية القطع قبل القيام بعمليات القطع (انظر الفصل 11. الملحقات).

7.1 إقفال محور الدوران

اضغط على زر إقفال عمود الدوران (3) فقط عندما يكون عمود الدوران ثابتاً.

- اضغط على زر عمود الدوران (3) وقم بتدوير عمود الدوران (2) باليد حتى يشبك زر إقفال عمود الدوران.

7.2 وضع قرص التجليخ في موضعه

انظر الرسم التوضيحي B في صفحة 2.

- تركيب شفة الإسناد (1) على محور الدوران. لا يجب أن تدور الشفة على محور الدوران عند تكون مثبتة بشكل صحيح.
- ضع قرص التجليخ على شفة الإسناد (1) كما هو موضح في الرسم التوضيحي B.

يجب أن يكون قرص التجليخ مستوياً على شفة الإسناد. يجب أن تكون الشفة المعدنية على قرص الجلاخة القاطع ممدودة على شفة الدعم.

7.3 تأمين/ فك صامولة التثبيت

تأمين صامولة التثبيت (8):

يكون جانبا الصامولة ذات الفتحتين مختلفين. قم بشد صامولة الشد على عمود الدوران كالآتي:

انظر الرسم التوضيحي ج في صفحة 2.

- **أ) لأقراص التجليخ الرقيقة:**

تواجه صامولة التثبيت (8) الجوانب العلوية بحيث يتسنى تثبيت قرص التجليخ بإحكام.

ب) لأقراص التجليخ السميكة:

تواجه الصامولة ذات الفتحتين (8) الجوانب السفلية بحيث يتسنى تثبيت قرص التجليخ بإحكام على محور الدوران.

- أقفل محور الدوران. قم بتدوير صامولة التثبيت (8) باتجاه عقارب الساعة باستخدام مفك بفتحتين للشد (9).

فك صامولة الشد:

- إقفال محور الدوران (انظر الفصل 7.1). قم بتدوير صامولة التثبيت (8) بعكس اتجاه عقارب الساعة باستخدام مفك بفتحتين لفك البراغي (9).

8. الاستخدام

8.1 التشغيل وإيقاف التشغيل

دائما تحكم بالماكينة بكلتا يديك.

قم بالتشغيل أولا، ثم توجه بالأداة الملحقة نحو قطعة الشغل.

لا يجب السماح للماكينة بسحب غبار ونشارة إضافيين. عند تشغيل وإيقاف تشغيل الماكينة، حافظ عليها بعيدة عن مستودعات الغبار. بعد إيقاف تشغيل الماكينة، ضعها أرضا عندما يتوقف المحرك تماما عن الدوران.

تجنب عمليات التشغيل غير المقصودة: دائما قم بإيقاف تشغيل الأداة عندما يكون القابس مسحوباً من مأخذ التيار أو إذا كان هناك قطع في التيار الكهربائي.

في حال تشغيل الأداة بشكل متواصل، سوف تبقى الأداة تعمل حتى لو أفلتت من يديك. لذلك، دائما امسك الأداة بكلتا اليدين على المقابض ، وقف بأمان وركز على العمل الذي تقوم به.

انظر التوضيح أ في صفحة 2.

تفعيل العزم

<u>التشغيل:</u> قم بسحب القفل (4) باتجاه السهم واضغط على الزناد (5).

<u>إيقاف التشغيل:</u> أطلق الزناد (5).

التشغيل المستمر (يعتمد على مواصفات الماكينة):

<u>التشغيل:</u> قم بسحب القفل (4) باتجاه السهم واضغط على مفتاح الزناد (5) واتركه مضغوطاً. الماكينة تعمل الآن. الآن قم بسحب القفل (4) باتجاه السهم مرة أخرى لقفل على مفتاح الزناد (5) (التشغيل المستمر).

<u>إيقاف التشغيل:</u> اضغط وأطلق مفتاح الزناد (5).

8.2 تعليمات العمل

التجليخ:

اضغط على المكانية بشكل متماثل على السطح و وحرك إلى الخلف والأمامي بحيث لا يصبح سطح قطعة الشغل ساخنا.

التخشين: ضع الماكينة بزاوية 30-40 درجة من أجل نتائج عمل أفضل.

العزل:

دائما اعمل بعكس دوران القرص (انظر الرسم التوضيحي). خلاف ذلك هناك خطر بارتداد الماكينة للخلف لفقدان السيطرة في القطع. قم بتوجيه الماكينة بشكل متماثل بسرعة ملائمة على المادة التي يتم معالجتها. لا تقم بإمالتها أو وضع قوة مفرطة أو التمايل من جانب إلى جانب

الصنفرة:

اضغط على المكانية بشكل متماثل على السطح وحرك إلى الخلف والأمامي بحيث لا يصبح سطح قطعة الشغل ساخنا.

التنظيف بالفرشاة السلكية:

اضغط على الماكينة لأسفل بشكل متماثل.

8.3 تدوير علبة التروس

انظر الرسم التوضيحي E في صفحة 2.

- الفصل من التيار الكهربائي.
- - قم بفك براغي علبة التروس الأربعة (a)

تحذير! لا تقم بإزالة علبة التروس!

- قم بتدوير علبة التروس إلى الموضع المطلوب دون إزالته.
- ثم بشد براغي علبة التروس الأربعة (a) في المسننات الموجودة. عزم الشد = 3.4 نانومتر +/- 0.3 نانومتر

9. التنظيف

من الممكن أن تتراكم جزيئات الغبار داخل الأداة الكهربائية خلال التشغيل. هذا يؤدي إلى ضعف وظيفة التبريد للأداة الكهربائية. زيادة الموصلية يمكن أن يضعف العازل الوقائي للأداة الكهربائية ويتسبب بصدمة كهربائية.

يجب تنظيف الأداة الكهربائية بشكل منظم ومتواصل ودقيق من خلال فتحات التهوية الأمامية والخلفية باستخدام شفاط هواء أو النفخ بهواء جاف. قبل هذه العملية، قم بفصل الأداة الكهربائية من مصدر الطاقة وارتدي النظارات الواقية وكمامة الغبار.

10. استكشاف الأخطاء وإصلاحها

الماكينة التي تحمل "...WE" في تسمية الموديل:

- **حماية ضد إعادة التشغيل: لن تشتغل الماكينة.** حماية إعادة التشغيل نشطة. إذا تم توصيل قابس التيار الكهربائي بالماكينة وكان المفتاح في وضع التشغيل، أو إذا عاد التيار الكهربائي بعد الانقطاع، فلن تعمل الماكينة. قم بإيقاف تشغيل الماكينة وتشغيلها مجدداً.
- **عند التشغيل، تتسارع الماكينة إلى السرعة القصوى بوتيرة سريعة،** أي أن حد تيار التشغيل لا يعمل (التشغيل الناعم). هناك خطأ إلكتروني. لا يوجد أي وظائف إلكترونية أخرى متعلقة بالسلامة. قم بتصليح الماكينة على الفور (انظر 12.)

...W 2000، ...W 2200، WP 2000...، WP 2200...:

- إجراءات عملية التشغيل ينتج عنها تخفيضات في الفولتية لفترة وجيزة. أوضاع الطاقة غير المواتية يمكن أن تكون ضارة بالأجهزة الأخرى. معاوقات الطاقة الكهربائية أقل من 0.2 أوم ليس من شانها أن تتسبب بأي أعطال.

11. الملحقات

استخدم فقط ملحقات ميتابو الأصلية.

استخدم فقط المعدات التي تلبي المتطلبات والمواصفات المدرجة في تعليمات التشغيل هذه.

قم بتثبيت الملحقات بإحكام. قم بتأمين الأداة إذا كانت مشغلة في قوس. من الممكن أن يؤدي فقدان السيطرة إلى التعرض لإصابات.

انظر الصفحة 4.

أ قرص تخشين (استخدمه دائما مع تثبيت غطاء الحماية)
ب قرص الكوات (استخدمه دائما مع تثبيت غطاء الحماية)
ج غطاء السلامة في القطع

د قرص القطع (استخدمه دائما مع تثبيت غطاء الحماية)
ه أقراص ماسية (استخدمه دائما مع غطاء الحماية أو غطاء حماية القطع)
و غطاء حماية القطع مع فتحة دليلية (ركبها على الماكينة وثبتها بالبراغي). (مع مهايئ للتوصيل بمستخرج الغبار المناسب للغبار الحجري المتولد عن قطع الألواح الحجرية.)
ز غطاء حماية اليد (تركيب غطاء حماية اليد تحت المقبض الجانب الإضافي المثبت).
ح قطعة التوصيل (للعمل مع أقراص الدعم). زيادة المسافة بين عمود الدوران وقرص الدعم بما يقارب 35 ملم)
ط قرص الدعم لأقراص الألياف (دائما ثبته باستخدام صامولة مشبك أقراص الدعم المزودة). (دائما استخدم غطاء حماية اليد المثبت).
ي أقراص الألياف (دائما استخدم غطاء حماية اليد المثبت).
ك الفراشي السلكية المعدنية (دائما استخدم غطاء حماية اليد المثبت).
ل منصة ملزمة قطع
م م) صامولة التعديل (8)
ن صامولة الشد السريع*
للحصول على مجموعة كاملة من الملحقات، يمكنكم الدخول إلى الموقع الإلكتروني www.metabo.com أو مشاهدة الكتالوج.

12. أعمال التصليح

يجب أن تتم أعمال التصليح للأدوات الكهربائية بواسطة فنيين كهربائيين مختصين فقط!

إذا كان كابل توصيل الطاقة لهذه الأداة تالفاً، يجب استبداله بواسطة المصنع، أو وكيل الصيانة والتصليح أو أشخاص مماثلين مؤهلين من أجل تجنب الخطر.

اتصل على ممثل ميتابو المحلي في منطقتك إذا كان لديك أجهزة كهربائية بحاجة إلى أعمال تصليح. للعناوين انظر www.metabo.com.

يمكنك تحمل قائمة بقطع الغيار من الموقع الإلكتروني www.metabo.com.

13. الحماية البيئية

غبار الصنفرة المتولد ربما يحتوي على مواد خطرة: لا تتخلص منه مع النفايات المنزلية، بل في نقاط الجمع الخاصة للنفايات الخطرة.

يجب مراعاة اللوائح التنظيمية المحلية بشأن التجميع والتدوير المنعزل للماكينات غير المستعلمة، والتغليف والملحقات. فقط لدول الاتحاد الأوروبي: لا تقم بالتخلص من الأدوات الكهربائي في النفايات المنزلية خاصتك. وفقا للتوجيه الأوروبي 2012/19/EU بشأن الإلكترونيات المستعملة والمعدات الكهربائية وتنفيذها في الأنظمة القانونية المحلية، يجب تجميع الأدوات الكهربائية المستخدم بشكل منفصل وتسلم لإعادة تدويرها على نحو يتوافق مع البيئة.

14. المواصفات الفنية

توضيح التفاصيل في الصفحة 3. يخضع للتغيرات مع التقدم التقني.
Ø = الحد الأقصى لقطر الأداة الملحقة
$t_{max,1}$ = الحد الأقصى للسمك المسموح به لساق التثبيت على الأداة الملحقة عند استخدام صامولة تثبيت (8)
$t_{max,2}$ = الحد الأقصى للسمك المسموح به لساق التثبيت على الأداة الملحقة عند استخدام صامولة تثبيت "Quick" .
$t_{max,3}$ = قرص التخشين/ قرص القطع:
الحد الأقصى المسموح به لسمك الأداة الملحقة
M = سن عمود الدوران
l = طول عمود دوران التجليخ
n =سرعة بدون تحميل (السرعة القصوى)
P_1 = إدخال الطاقة الاقتراضي
P_2 = مخرج الطاقة
m = الوزن بدون كوابل الكهرباء
القيم المقاسة محددة وفقاً للمعيار EN 60745.
⧈ الأداة في فئة الحماية II
~ تيار متردد
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.

حددت القيمة الإجمالية للاهتزاز (مجموع الكميات الموجهة للاتجاهات الثلاثة) وفقاً للمعيار EN 60745 كما يلي:
$a_{h,SG}$ = قيمة ابتعاث الاهتزاز (تجليخ الأسطح)
$a_{h,DS}$ = قيمة ابتعاث الاهتزاز (مع لوح صنفرة)
$K_{h,SG/DS}$ = التفاوت (الاهتزاز)
المستوى النموذجي A – مستويات الصوت الفاعلة المنظورة:
L_{pA} = مستوى ضغط الصوت
L_{WA} = مستوى الطاقة الصوتية
K_{pA}, K_{WA} = التفاوت (مستوى الضجيج)

ارتدي واقيات الأذن!