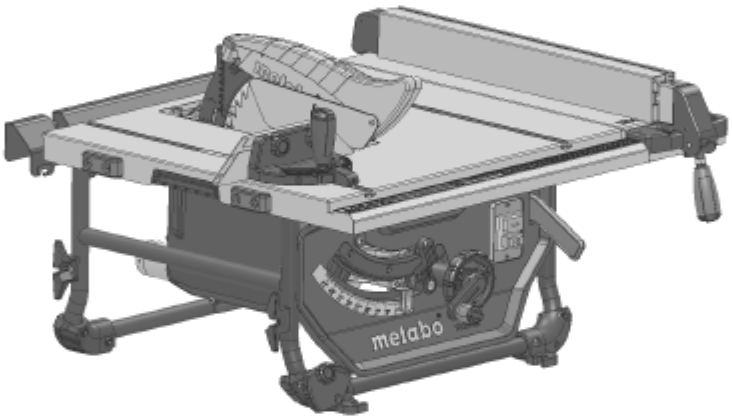
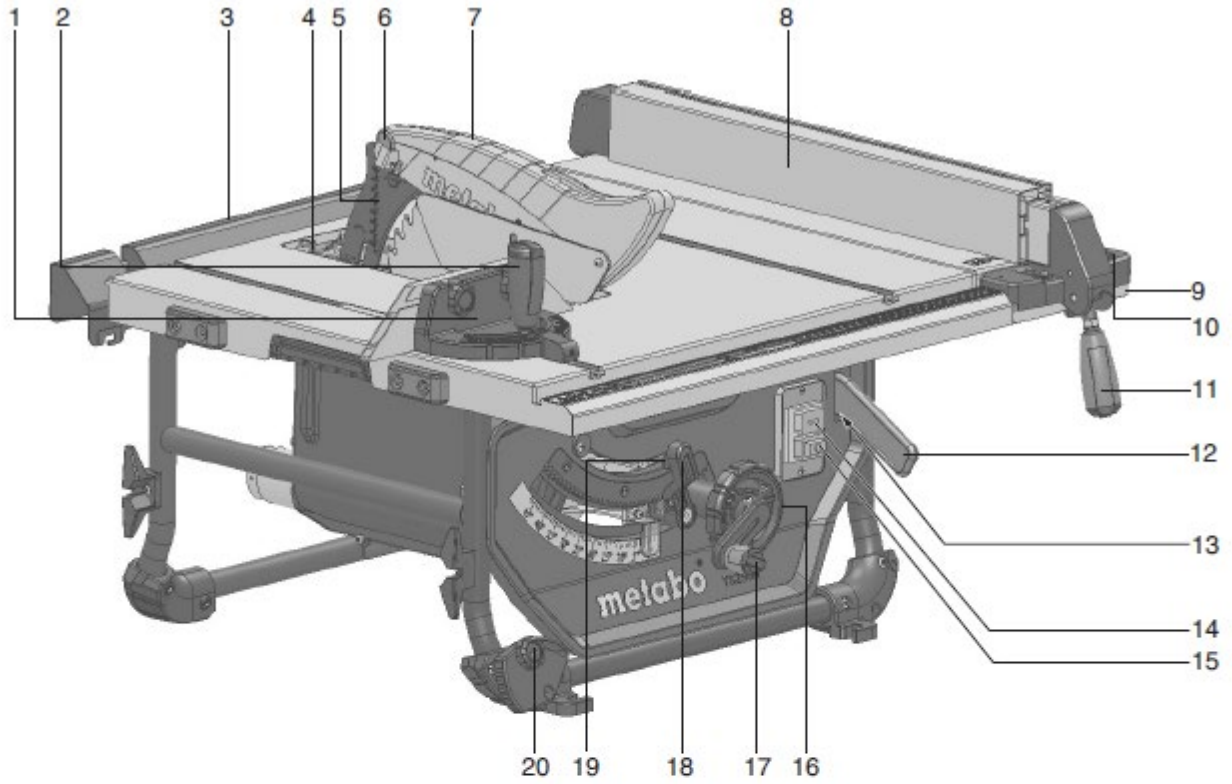
metabo®
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

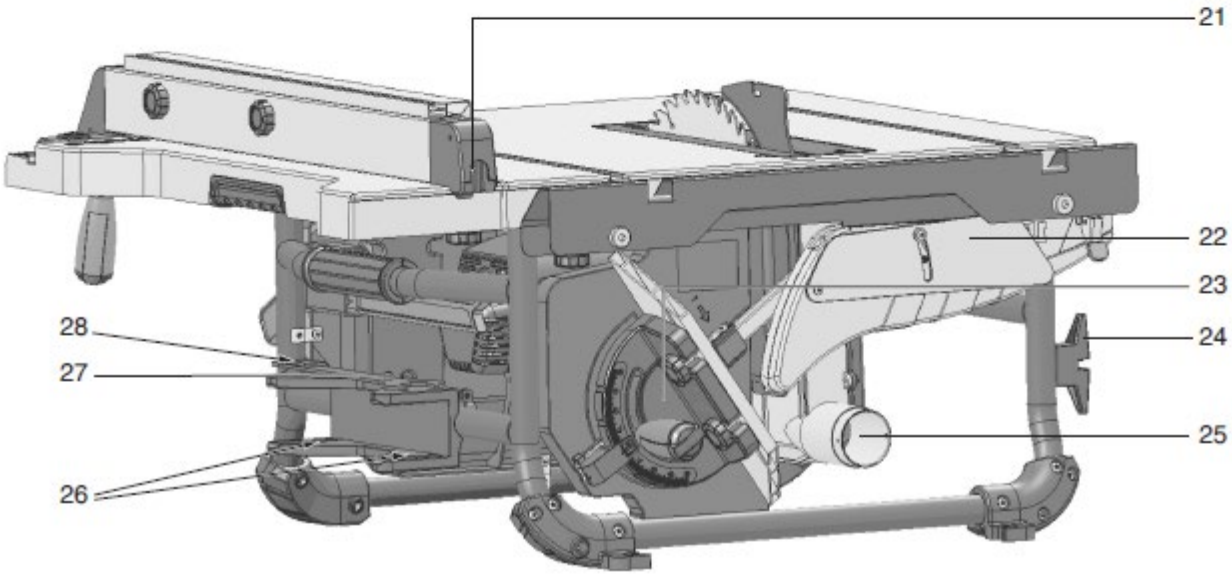
TS 254 M

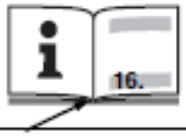


العربية تعليمات التشغيل الأصلية 13

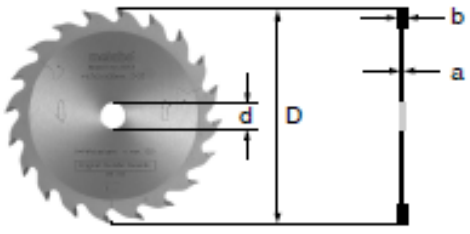
www.metabo.com


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
metabo


21
22
23
24
25
26
27
28



		TS 254 M *1) Serial Number: 10254..
*1) Serial Number		10254..
U	V	220-240 (1~ 50-60 Hz)
P_1	kW	1,5 kW S1 100%
I	A	7,1
F	A	T 16 A
IP	-	IP 20
n_0	/min, rpm	4200
v_0	m/s	56
W	mm	2,3
D	mm (in)	254
d	mm (in)	30
b	mm (in)	2,4
a	mm (in)	1,6
$T_{90°}$	mm	0...80
$T_{45°}$	mm	0...48
$S_{x°}$	°	-1,5...46,5
L_P	mm (in)	520
L_W	mm (in)	195
A_1	mm (in)	669 x 748 x 334
S_L	mm (in)	590 / 790
S_B	mm (in)	588 / 885
m	kg	24,4
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	92 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	105 / 3



CE

(2* 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU
(3* EN 50581:2012, EN 62841-1:2015, EN 62841-3-1:2014+A11:2017, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,
EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 62233:2008, EN 55014-1:2017
(4* M6A 011699 0033 Rev. 00
(5* 0123, TÜV SÜD Product Service GmbH Ridlerstraße 65. D-80339 München Germany

2019/09/30، بيرند فليشمان
نائب رئيس هندسة وجودة المنتج

التعليمات الأصلية

فهرس المحتويات

1. بيان المطابقة
2. شروط الاستخدام المحددة
3. معلومات السلامة العامة
4. تعليمات السلامة الخاصة
5. لمحة عامة
6. التركيب
7. التشغيل الأولي
8. التشغيل
9. النقل
10. العناية والصيانة
11. نصائح وإرشادات
12. دليل استكشاف الأخطاء وإصلاحها
13. الملحقات
14. أعمال التصليح
15. الحماية البيئية
16. المواصفات الفنية

1. بيان المطابقة

نحن، بصفتنا المسؤول الحصري، نعلن بأن المناشير القرصية المنضدية هذه، المعرفة بالنوع والرقم المتسلسل *1)، تلبي كافة متطلبات التوجيهات *2) والمعايير *3). تقرير الاختبار *4)، هيئة إصدار الاختبار *5)، الوثائق الفنية *6) - انظر الصفحة 3.

المنشار القرصي المنضدي مصمم للشق والقطع المستعرض لأخشاب المزارع، والألواح المكسوة، والخشب المضغوط وصفائح لب الخشب الرقائقي والمواد البلاستيكية والمواد المشابهة.

يمكن قطع المعادن وفقاً للقيود التالية فحسب:

2. شروط الاستخدام المحددة

– مع نصلة منشار ملائمة (انظر الفصل 13. "الملحقات")
– المعادة غير الحديدية فقط (لا معادن صلبة او معادن مقساة او مغنيسيوم)

لا تقطع قطع الشغل المستديرة، لأنها يمكن أن تنقلب بسبب نصلة المنشار الدوارة.

عند نشر قطعة شغل رقيقة ممددة على حافتها، يجب استخدام موجه مناسب للإسناد الثابت.

يجب عدم استخدام الأداة لعمل الدرزات والتخديد.

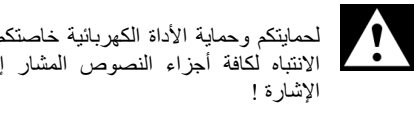
يجب عدم استخدام الأداة للتحزيز (نهاية الأخدود في قطعة الشغل).

يجب عدم استخدام الأداة للقطوع الغاطسة.

يعد أي استخدام آخر مخالفاً للغرض المقصود وغير مسموح به. لا تتحمل الشركة المصنعة أدنى مسؤولية عن أي ضرر ناجم عن عدم الامتثال للاستخدام المحدد.

القيام بأي تعديل على الماكينة أو استخدام قطع غير معتمدة من الشركة المصنعة يمكن أن يؤدي إلى تلف غير متوقع!

3. معلومات السلامة العامة



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

تنبيه – قراءة دليل التشغيل من شأنه أن يخفف من مخاطر التعرض لإصابة.

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

تحذيرات السلامة العامة للأدوات الكهربائية

تنبيه– اقرأ جميع التحذيرات والتعليمات والإيضاحات والمواصفات المزودة مع هذه الأداة الكهربائية. *إن التخلف عن الالتزام بجميع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى التعرض لصدمة كهربائية أو الحريق و/ أو التعرض لإصابة خطرة.*

الرجاء الاحتفاظ بكافة تعليمات ومعلومات السلامة للرجوع إليها مستقبلاً. يشير المصطلح "الأدوات الكهربائية" في التحذيرات إلى الأدوات الكهربائي (السلكية) الخاصة بك أو البطارية التي تعمل بأداة كهربائية (بدون أسلاك).

3.1 السلامة في مكان العمل

أ) **الحفاظ على مكان العمل نظيفاً وبإضاءة جيدة.** المناطق المزدحمة أو المعتمة يمكن أن تؤدي وقوع حوادث.

ب) **لا تقم بتشغيل الأدوات الكهربائية في أجواء قابلة للانفجار، مثل وجود أي مواد سائلة قابلة للاشتعال أو غازات أو غبار.** الأدوات الكهربائية تصدر شرارة، والتي يمكن أن تشعل الغبار أو الأدخنة.

ج) **حافظ على بقاء الأطفال أو المارة بعيدا عند تشغيل أي أداة كهربائية.** التشتتات وصرف الانتباه يمكن أن يؤدي إلى فقدان السيطرة.

3.2 السلامة الكهربائية

أ) **يجب أن يتطابق قابس الكهرباء مع المنفذ. لا تقم بأي تعديل على القابس بأي حال من الأحوال.** لا تستخدم أي محول مقابس مع أي أدوات كهربائية مؤرضة (مؤرضة). إن عدم تعديل القابس والمنافذ المطابقة من شأنه أن يخفف من خطر التعرض لصدمة كهربائية.

ب) **تجنب ملامسة الهيكل مع الأسطح الأرضية مثل الأنابيب ولمشعات والنطاقات والثلاجات.** هناك مخاطرة أكبر بالتعرض لصدمة كهربائية إذا كان جسدك ملامساً للأرض.

ج) **لا تعرض الأدوات الكهربائية للمطر أو ظروف رطبة.** دخول الماء إلى أي أداة كهربائية من شأنه أن يزيد مخاطرة التعرض لصدمة كهربائية.

د) **لا تستخدم السلك الكهربائي على نحو سيء. لا تستخدم السلك لحمل أو سحب أو فصل قابس الأداة الكهربائية. حافظ على السلك بعيداً عن الحرارة أو الزيت أو الحواف الحادة أو القطع المتحركة.** الأسلاك التالفة أو المتشابكة من شأنها أن تزيد من مخاطرة التعرض لصدمة كهربائية.

ه) **عند تشغيل الأداة الكهربائية في الخارج، استخدم سلك توصيل مناسب للاستخدام الخارجي.** استخدام سلك مناسب للاستخدام الخارجي من شأنه أن يخفف من مخاطرة التعرض لصدمة كهربائية.

و) **إذا لم يكن بالإمكان تفادي تشغيل أداة كهربائية في مكان مبتل، استخدم أداة تعمل بالتيار المتبقي (RCD) محمية الإمداد.** استخدم أداة تعمل بالتيار المتبقي (**RCD**) للتقليل من خطر التعرض لصعقة كهربائية

3.3 السلامة الشخصية

أ) **كن متأهباً ويقظاً عند العمل واستخدم الحس العام عند تشغيل الأداة الكهربائية. لا تستخدم أداة كهربائية عندما تكون متعبا أو تحت تأثير العقاقير أو الكحول أو الدواء.** إن الغفلة للحظة أثناء تشغيل الأدوات الكهربائية ربما تؤدي إلى التعرض لإصابة شخصية خطرة.

ب) **قم بارتداء معدات الحماية الشخصية المناسبة. ارتدي دائما واقي العين.** معدات الوقاية مثل قناع الغبار، وأحذية السلامة غير الزلقة، وخوذة صلبة أو معدات الحماية من الحرارة المستخدمة في الأوضاع المناسبة من شأنه أن يقلل خطر التعرض لإصابات شخصية.

ج) **منع التشغيل غير المقصود. تأكد من أن مفتاح التشغيل في موضع الإيقاف قبل التوصيل بمصدر الطاقة و/ أو حزمة البطارية أو التقاط أو حمل الأداة.** حمل الأدوات الكهربائية مع وضع الإصبع على مفتاح تشغيل أو تنشيط الأدوات الكهربائية التي يكون المفتاح فيها في موضع التشغيل تكون عرضة للحوادث.

د) **قم بإزالة أي مفتاح تعديل أو مفتاح ربط قبل تشغيل الأداة الكهربائية.** إن ترك أي مفتاح أو أي مفتاح آخر متصلاً بأي قطعة دوارة من الجهاز ربما يؤدي إلى التعرض لإصابة شخصية.

ه) **لا تستهتر في التعامل مع الأداة الكهربائية. حافظ على مسافة آمنة وكن متوازنا في جميع الأوقات.** هذا يمكنك من التحكم والسيطرة على نحو أفضل بالأداة الكهربائية في الأوضاع غير المتوقعة.

و) **ارتداء اللباس بشكل صحيح. لا ترتدي ملابس فضفاضة أو مجوهرات.** حافظ على شعرك وملابسك بعيدة عن القطع المتحركة. يمكن أن تعلق الملابس الفضفاضة أو المجوهرات أو الشعر الطويل بالقطع المتحركة.

ز) **إذا ما تم تزويد أجهزة لربط مرافق استخراج وجمع الغبار، تأكد من أن هذه الأجهزة متصلة وتستخدم على النحو الصحيح.** استخدام أجهزة تجميع الغبار من شأنه أن يؤدي إلى التقليل من المخاطرة المرتبطة بالغبار.

ح) **لا تجعل الدراية التي اكتسبتها من الاستخدام المتكرر للأدوات تدفعك إلى الاستخفاف وتجاهل مبادئ السلامة للأداة.** إن أي تصرف غير حذر يمكن أن يتسبب بوثوع إصابة في غضون كسور من الثانية.

3.4 استخدام الأدوات الكهربائية والعناية

أ) **لا تدفع الأداة الكهربائية بقوة. استخدام الأداة الكهربائية الصحيحة الملائمة لاستخدامك.** الأداة الكهربائية الصحيحة من شأنها أن تؤدي إلى العمل على نحو أفضل وأكثر أمنا بالوتيرة التي صممت لأجلها.

ب) **لا تستخدم الأداة الكهربائية إذا كان المفتاح لا يبدل بين وضع التشغيل وإيقاف التشغيل.** أي أداة كهربائية لا يمكن التحكم بها بواسطة المفتاح تكون خطرة ويجب إصلاحها.

ج) **قم بفصل القابس من مصدر الكهرباء و/ أو حزمة ابطارية ، إن كانت قابلة للفك، من الأداة الكهربائية قبل إجراء أن تعديلات أو تغيير لأي ملحقات أو أدوات تخزين الطاقة.** تدابير السلامة الوقائية هذه من شأنها أن تقلل من خطر التشغيل العرضي للأداة الكهربائية.

د) تحتفظ بالأداة الكهربائية بعيداً عن متناول الأطفال. ولا تسمح للأشخاص غير المعتادين على استخدام الآلة الكهربائية أو هذه التعليمات بتشغيل الأداة الكهربائية. الأدوات الكهربائية تكون خطرة في أيدي المستخدمين غير المدربين.

ه) **حافظ على الأدوات الكهربائية والملحقات بعناية.** تحقق من اختلال أو ربط القطع المتحركة، أو كسر القطع وأي ظروف أخرى يمكن أن تؤثر على تشغيل الآلة الكهربائية. إذا تعرضت للتلف، قم بإصلاح الأداة الكهربائية قبل الاستخدام. العديد من الحوادث تكون ناجمة عن الصيانة الضعيفة للأدوات الكهربائية.

و) **حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة.** أدوات القطع التي يتم الحفاظ عليها بشكل صحيح مع حواف قطع حادة تكون أقل عرضة لإعاقة الحركة ومن السهل التحكم بها.

ز) **استخدم الأداة الكهربائية والملحقات ولقم الأداة إلخ، وفقا لهذه التعليمات.** خذ بعين الاعتبار أوضاع العمل والعمل الذي سيتم انجازه. استخدام الأداة الكهربائية في عمليات مختلفة عن تلك المصممة لها يمكن أن يؤدي إلى التعرض لوضع خطر.

ح) **حافظ على المقابض وأسطح المقابض جافة ونظيفة وخالية من أي زيوت أو شحوم.** تحول المقابض وأسطح المقابض المنزلقة دون التعامل مقدم بخصوص الأمن والتحكم بالأداة في أوضاع غير متوقعة.

3.5 الخدمة والتصليح

أ) **قم بتصليح وصيانة الأداة الكهربائية فقط بواسطة فني صيانة مؤهل باستخدام قطع غيار مطابقة.** هذا من شانه أن يضمن سلامة الأداة الكهربائية.

4. تعليمات السلامة الخاصة

4.1 تعليمات السلامة المتعلقة بأغطية الحماية

أ) **اترك أغطية الحماية في مكانها. يجب أن تكون أغطية الحماية في حالة تشغيل جيدة ومثبتة بصورة صحيحة.** يجب إصلاح أو استبدال إغطية الحماية المرتخية أو التالفة أو التي لا تحمل بصورة صحيحة.

ب) **استخدم دائما غطاء الحماية ووتد الشق للقطوع.** بالنسبة للقطع التي تقطع فيها نصلة المنشار بالكامل خلال سُمك اقطعة الشغل، يقلل غطاء الوقاية وأجهزة السلامة الأخرى من خطر الإصابات.

ج) **بعد الانتهاء من العمل (على سبيل المثال، عمل الدرزات) حيث يلزم إزالة غطاء الحماية ووتد الشق، قم بإعادة تثبيت النظام الواقي على الفور.** يقلل غطاء الحماية ووتد الشق من خطر التعرض لإصابة.

د) **قبل تشغيل الأداة الكهربائية، تأكد من أن نصلة المنشار غير ملامسة لغطاء الحماية، أو وتد الشق أو قطعة الشغل.** أن التلامس غير المقصود لهذه المكونات مع نصلة المنشار من الممكن أن يتسبب بوضع خطر.

ه) **قم بضبط وتد الشق كما هو محدد في دليل التعليمات هذا.** مسافة التباعد، والموضع والمحاذات غير الصحيح هي أسباب محتملة لتعذر وتد الشق من منع الارتداد بصورة فعالة.

و) **وبالتالي لكي يعمل وتد الشق بصورة صحيحة، يجب أن يكون موضعه في فجوة المنشار.** يكون وتد الشق غير فعال عند قص قطع شغل قصيرةل لغاية حيث تتشابك مع وتد الشق. لا يمكن منع ارتداد وتد الشق في هذه الأوضاع.

ز) **استخدم نصلة منشار مناسبة لوتد الشق.** لكي يعمل وتد الشق بشكل صحيح، يجب أن يتطابق قطر نصلة المنشار مع وتد الشق المناسب، ويجب أن يكون هيكل نصلة المنشار أقل سمكًا من وتد الشق، كما يجب أن يكون عرض السن أكبر من سُمك وتد الشق.

4.2 تعليمات السلامة لعمليات النشر

أ) **خطر: ابقي أصابعك ويديك بعيدتين عن منطقة القطع والنصلة.** قد تتسبب لحظة عدم الانتباه أثناء تشغيل الأدوات الكهربائية أو الانزلاق في اقتراب يدك من نصلة المنشار وقد تؤدي إلى حدوث إصابات جسدية خطيرة.

ب) **قم بتلقيم قطعة الشغل على نصلة المنشار فقط عكس اتجاه الدوران.** إن تلقيم قطعة الشغل بنفس اتجاه دوران نصلة المنشار فوق الطاولة قد يؤدي إلى سحب قطعة الشغل ويدك إلى نصلة المنشار.

ج) **لا تستخدم مقياس القطع المائل لتلقيم قطعة الشغل مطلقاً للقطوع المستقيمة ولا تستخدم حاجز الشق كمصد للطول.** عند القطع العرضي بواسطة مقياس القطع المائل إن توجيه قطعة الشغل مع حاجز الشق ومقياس القطع المائل في نفس الوقت يزيد من احتمال انحشار نصلة المنشار وارتداداها.

د) **عند إجراء قطوع مستقمية، اجعل قوة تلقيم قطعة الشغل دائما بين الحاجز ونصل المنشار.** استخدم عصا دفع عندما تكون المسافة بين الحاجز ونصلة المنشار أقل من 150 ملم، وكتلة دفع عندما تكون المسافة أقل من 50 ملم. تضمن "أدوات العمل المساعدة" هذه بقاء يديك على مسافة آمنة من نصلة المنشار.

ه) **استخدم عصا الدفع المزودة من الشركة المصنعة فقط.** توفر عصا الدفع مسافة كافية لليد عن نصلة المنشار.

و) **لا تستخدم عصا دفع تالفة أو مقطوعة مطلقاً.** ربما تنكسر عصا الدفع التالفة مما يتسبب بانزالك يديك إلى نصل المنشار.

ز) **لا تقم بأي أعمال "بيدين عاريتين". استخدم دائما حاجز الشق أو مقياس القطع المائل لتحديد الموضع وتوجيه قطعة الشغل.** "بيدين عاريتين" يقصد بها استخدام يديك لإسناد أو توجيه قطعة الشغل بدلاً من حاجز الشق أو مقياس القطع المائل. إن النشر بدون استخدام الأدوات يؤدي إلى سوء المحاذاة والأنحشار والارتداد.

ح) **لا تمد يديك حول أو فوق نصلة المنشار الدوارة.** قد يؤدي مد اليد حول أو فوق قطعة الشغل إلى تلامس عرضي مع نصلة المنشار الدوارة.

ط) **قم بتوفير دعم إضافي لقطعة الشغل على الجوانب الخلفية و/ أو الأمامية لمنضدة المنشار لقطعة الشغل الطويلة و/ أو العريضة للحفاظ على توازنها.** تميل قطع الشغل الطويلة و/ أو القصيرة إلى الدوران على حافة المنضدة، مما يتسبب بفقدان السطيرة وانحشار نصلة المنشار وارتدادها.

ي) **قم بتلقيم قطعة الشغل بسرعة موحدة. لا تقم بثني أو لف قطعة الشغل.** في حالة انحشار نصلة المنشار، قم بإيقاف تشغيل الأداة الكهربائية على الفور، وقم بسحب قابس التيار الكهربائي وتخلص من الانحشار. إذا تسببت قطعة الشغل بانحشار نصلة المنشار، ربما يؤدي ذلك إلى ارتدادا أو توقف المحرك.

ك) **لا تقم بإزالة قطعة من المواد المقطوعة أثناء تشغيل المنشار.** ربما تعلق القطعة بين نصة المنشار والحاجز أو في المقياس وتسحب أصابعك إلى نصلة المنشار. قم بإيقاف تشغيل المنشار وانتظر حتى تتوقف نصلة المنشار قبل إزالة القطعة.

ل) **استخدم حاجز إضافي للقطوع الطويلة في قطع الشغل التي تكون بسماكة أقل من 2 ملم.** ربما تنحشر قطع الشغل تحت الحاجز وتسبب الارتداد.

4.3 الصدمات الارتدادية والتحذيرات المرتبطة

الصدمة الارتدادية هي ردة فعل فجائية لقطعة الشغل بسبب نصلة منشار عالقة أو مستعصية أو منحرفة عن مسار القطع أو عند انحار جزء من قطعة الشغل بين نصلة المنشار والحاجز او شيء ثابت آخر.

أثناء الارتداد، ترتفع قطعة الشغل عن الطاولة بواسطة الجزء الخلفي لنصلة المنشار وتندفع نحو المشغل.

الرتداد هو نتيجة الاستخدام غير الصحيح أو الخاطئ للمنشار القرصي المنضدي. يمكن منع الارتداد إذا تم اتخاذ التدابير الاحتياطية الملائمة كما هو موضح أدناه.

أ) **لا تقف مباشر في مسار نصلة المنشار.** ليكن جسمك دائما في نفس جانب نصلة المنشار من جهة قضيب الحاجز. يقذف الارتداد قطعة الشغل بسرعة عالية باتجاه أي شخص يقف امام نصلة المنشار وبمسارها.

ب) لا تمد يديك فوق أو وراء نصلة المنشار لسحب أو دعم قطعة الشغل.

قد يحدث تلامس غير مقصود مع نصلة المنشار أو ارتداد قد يجر أصابعك إلى نصلة المنشار.

ج) لا تحمل أو تضغط على قطعة الشغل التي يجري قطعها عكس دوران نصلة المنشار. إن الضغط على قطعة الشغل التي يجري قطعها عكس نصلة المنشار من شأنه أن يتسبب بحالة انحشار وارتداد.

د) قم بمحاذاة قضيب الحاجز بحيث يكون موازياً لنصلة المنشار. سيضغط الحاجز المنحرف على قطعة العمل عكس شفرة المنشار ويحدث ارتدادًا.

ه) استخدم لوحة ريس لتوجيه قطعة الشغل مقابل المنضدة وقضيب الحاجز عن عمل قطوع مخفية (على سبيل المثال، عمل درزات). تساعد لوحة الرئيش في التحكم بقطعة الشغل في حال وقوع ارتداد.

و)توخي الحذر تحديداً عند النشر في اماكن قطع الشغل الموصولة التي لا يمكن رؤيتها. يمكن لنصلة المنشار الغاطسة النشر في مواد يمكن ان تسبب الارتداد.

ز) التدعيم بألواح كبيرة للتخفيف من مخاطرة تكلب النصلة والصدمة الارتدادية. قد تنحني الألواح الكبيرة من جراء وزنها الذاتي. يجب أن توضع الدعائم تحت اللوح على كلا الجانبين، بالقرب من خط القطع وقرب حافة اللوح.

ح) توخى الحذر الشديد عند قطع قطعة شغل ملتوية أو بها عقد أو ملفوفة أو ليس بها حافة مستقية لتوجيهها بمقياس قطع مائل أو على طول قضيب الحاجز. ربما تؤدي قطعة تاشغل تاملتوية أو بها عقد أو الملفوفة إلى انحراف الشق بنصلة المنشار والانحشار والارتداد.

ط) ل تقم بقطع أكثر من قطعة شغل واحدة او مكدسة عمودياً أو أفقياً. يمكن ان تتكلب نصلة المنشار بقطعة واحدة أو أكثر وتسبب صدمة ارتدادية.

ي) إذا كنت ترغب بإعادة تشغيل المنشار المنحشر في قطعة الشغل، ضع المنشار في مركز الشق وتأكد من أن سن المنشار متكلب في قطعة الشغل. في حال استعصاء نصلة المنشار ربما تؤدي إلى رفع قطعة الشغل والتسبب بصدمة ارتدادية عند إعادة تشغيل المنشار.

ك) حافظ على نصلات المنشار نظيفة وحادة ومثبتة بصورة جيدة. لا تستخدم أبدًا نصلات المنشار الملتوية أو نصلات المنشار ذات الأسنان المتصدعة أو المكسورة. نصلات المنشار الحادة والمثبتة جيداً يمكنها تقليل الانحشار والتكلب والارتداد.

4.4 تعليمات السلامة لتشغيل المناشير القرصية المنضدية

أ) قم بإيقاف التشغيل تشغيل نصلة المنشار القرصي وفصله من التيار الكهربائي عن إزالة وليجة المنضدة أو تغيير نصلة المنشار أو القيام بتعديلات على وتد الشق، وجهاز منع الارتداد أو غطاء حماية النصلة، وبعد كل عملية قطع مكتملة. تعمل التدابير الاحترازية على تجنب الحوادث.

ب) لا تترك نصلة المنشار القرصي دون مراقبة مطلقاً عندما تكون قيد التشغيل. قم بإيقاف الأداة ولا تتركها حتى تصل إلى التوقف التام. النصلة الدوارة دون رقابة هي بمثابة خطر خارج عن السيطرة.

ج) حدد موقع المنشار القرصي المنضدي في مكان مستوي بإضاءة كافية حيث يمكن الحفاظ على الثبات والتوازن الجيدين. يجب تثبيته في منطقة توفر مساحة كافية للتعامل بسهولة مع أحجام قطع الشغل. المناطق المليئة بالفوضى والمعتمة والأرضية غير المستويى المنزلة تسبب الحوادث.

د) قم بتنظيف وإزالة نشارة الخشب وغبار النشر بانتظام من تحت منضدة المنشار و/ أو وحدة استخراج الغبار. غبار النشر المتراكم قابل للاشتعال وربما يشتعل ذاتياً.

ه) تأمين المنشار القرصي المنضدي. ربما يتحرك أو ينقلب المنشار القرصي المنذدي المثبت بصورة غير صحيحة.

و)قم بإزالة الأدوات والقصاصات الخشبية وما إلى ذلك عن المنشار القرصي المنضدي قبل تشغيله. قد تكون مصادر التشتت أو الانحشارات المحتملة خطيرة.

ز) استخدم دائمًا نصلات بالحجم الصحيح مع فتحة التركيب المناسبة (على سبيل المثال، على شكل نجمة أو مستديرة). ستدور النصلات التي لا تتطابق مع مكونات تثبيت المنشار خارج المركز، مما يؤدي إلى فقدان التحكم.

ح) لا تستخدم مطلقًا وسائل تركيب نصلة المنشار التالفة أو غير الصحيحة مثل الشفات أو فلكات نصلة المنشار أو المسامير أو الصواميل. تم تصميم وسائل التركيب هذه خصيصًا لمنشارك، لضمان التشغيل الآمن والأداء الأمثل.

ط) لا تقف أبدًا على المنشار القرصي المنذدي، ولا تستخدمها ككرسي للتمدّد.

يمكن أن تحدث إصابة خطيرة إذا تم إمالة الأداة أو في حالة ملامسة أداة القطع عن طريق الخطأ.

ي) تأكد من تثبيت نصلة المنشار لتدور في الاتجاه الصحيح. لا تستخدم أقراص التجليخ أو الفراشي السلكية على المنشار القرصي المنضدي. ربما يتسبب التثبت غير الصحيح لنصلة المنشار أو استخدام الملحقات غير الموصى بها بالتعرض لإصابة خطرة.

4.5 تعليمات السلامة الإضافية

–تعليمات التشغيل هذه مخصصة للأشخاص الذين لديهم معرفة فنية أساسية فيما يتعلق بتشغيل ماكينة مثل هذه أو أدوات الطاقة الكهربائية المشابهة. ينصح الأشخاص ممن ليس لديهم الخبرة بشدة بطلب المشورة والتوجيه من شخص ذي خبرة قبل تشغيل هذه الماكينة.

– لا تتحمل الشركة المصنعة أدنى مسؤولية عن أي ضرر ناجم عن عدم الامتثال لتعليمات التشغيل هذه.

المعلومات في هذه التعليمات مصنفة على النحو الآتي:

خطر!

خطر التعرض لإصابة شخصية أو ضرر بيئي.

خطر التعرض لصعقة كهربائية!

خطر التعرض لإصابة شخصية جراء صعقة كهربائية.

خطر التشابك!

خطر التعرض لإصابة شخصية لأعضاء الجسم أو الملابس التي يتم جذبها وشدها على نصلة المنشار الدوارة.

إنذار!

مخاطرة الضرر الجسيم.

ملاحظة:

معلومات إضافية.

- الرجاء مراعاة تعليمات السلامة الخاصة في الفصول المحددة.
- اتبع التعليمات أو اللوائح القانونية لمنع الحوادث المتعلقة باستخدام المناشير القرصية، إن أمكن ذلك.

مخاطر عامة!

- مراعاة الظروف البيئية:
- عند العمل على قطعة شغل طويلة استخدام دعامات مناسبة.
- يجب تشغيل المنشار فقط بواسطة شخص معتاد على المناشير القرصية وعلى دراية في جميع الأوقات بالمخاطر المرتبطة بتلك الادوات.

يجوز للأشخاص ما دون 18 سنة استخدام هذه الماكينة فقط في سياق التدريب المهني الخاص بهم، وتحت مراقبة مدرب.

- حافظ على بقاء الأطفال أو المارة بعيدا عن منطقة الخطر. لا تسمح لأي أشخاص آخرين بلمس الماكينة أو كابل الطاقة أثناء التشغيل.
- تجنب السخونة المفرطة لسن المنشار.
- عند نشر المواد البلاستيكية، تجنب انصهار البلاستيك.
- فقط أسفين المنشار مع مصد الحد الإضافي المناسب.

خطر التعرض لصدمة كهربائية!

- لا تعرض الماكينة للمطر.

لا تقم بتشغيل الماكينة في بيئة رطبة أو مبللة.

تجنب ملامسة الجسم للأشياء المؤرضة مثل السخانات والأنابيب ومواقد الطهي والثلاجات عند تشغيل هذه الماكينة.

- لا تستخدم كابل الطاقة لأي غرض غير مصمم له.

خطر التعرض لإصابة شخصية وتكسر الأجزاء المتحركة!

- لا تشغل الماكينة دون تثبيت أغطية الحماية.
- حافظ دائما على مسافة كافية عن نصلة المنشار. استخدام وسائل تلقيم مناسبة إذا لزم الأمر. حافظ على مسافة كافية عن المكونات المتحركة عند تشغيل هذه الماكينة.
- انتظر وصول نصلة المنشار إلى التوقف التام قبل إزالة القصاصات والنشارة وما إلى ذلك من منطقة العمل.

- لا تحاول إيقاف نصلة المنشار بالضغط على جوانب قطعة الشغل.
- تأكد من فصل الجهاز من التيار الكهربائي قبل نقلك للماكينة أو القيام بأي ضبط أو تعديل تحديثي أو صيانة أو تنظيف.
- تأكد من عدم ترك أي أدوات أو أجزاء مفكوكة على الماكينة أو بها عند التشغيل (بعد التصليح مثلاً).

مخاطر القطع، حتى عندما تكون أداة القطع في وضع التوقف التام.

- ارتدي القفازات عند تغيير أدوات القطع.
- قم بتخزين نصلة المنشار على نحو بحيث لا يتعرض أي شخص للأذى.

خطر من ارتداد قطعة الشغل!

- اعمل دائما بوجود وتد الشق المثبت بصورة صحيحة.
- لا تحشر أي قطع شغل.
- تأكد من أن نصلة المنشار ملائمة لمادة قطعة الشغل.
- قطع قطع الشغل الرقيقة أو قطع الشغل رقيقة الجدران يكون فقط بنصلات منشار حادة الأسنان.
- استخدام دائما نصلات منشار حادة.
- إذا كانت لديك شكوك، تحقق من قطعة الشغل من حيث وجود مادة غريبة (على سبيل المثال، مسامير أو براغي).
- قم بقطع قطعة الشغل التي تكون بأبعاد يمكن حملها والسيطرة عليها بأمان أثناء القطع.

خطر التشابك!

- تأكد من عدم تكلب أجزاء الجسم أو الملابس وسحبها بواسطة المكونات الدوارة (بدون أربطة أو قفازات أو ملابس بأكمام واسعة، تحتوي على شعر مع شبكةشعر).
- لا تقم بقطع أي قطع شغل تحتوي على
  - حبال،
  - سلاسل،
  - أسلاك،
  - كوابل،
  - أو مربطة بأي مما ذكر أعلاه.

المخاطر الناتجة عن عدم كفاية معدات الحماية الشخصية!

- ارتدي واقيات السمع.
- ارتدي نظارات السلامة.
- ارتدي كمامة الغبار.
- ارتدي ملابس مناسبة للعمل.
- عند العمل في الخارج، يوصى بارتداء أحذية مانعة للانزلاق.

خطر التعرض لإصابة جراء استنشاق غبار الخشب!

- **يمكن أن يتسبب غبار بعض القطع من الخشب (مثل خشب الزان، والبلوط، والرماد) بالسرطان عند استنشاقه.** اعمل فقط مع جامع الغبار المناسب المثبت بالاداة. يجب أن تتوافق وحدة استخراج الغبار مع القيم المنصوص عليها في الفصل 8.1..

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 تلك المواد هي الرصاص (في الدهانات التي تحتوي على الرصاص)، والمواد المضافة المستخدمة في معالجة الخشب (الكرومات، المواد الحافظة للخشب) وبعض أنواع الخشب (مثل غبار خشب البلوط والزان).
- تعتمد المخاطرة من التعرض على طول الفترة التي يتعرض لها المستخدم أو الأشخاص المجاورون لهذه المواد.
- لا تسمح بدخول الجزيئات إلى الجسم.
- للتقليل من تعرضك لهذه المواد: 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 وحدة تجميع الغبار المزودة ووحدة استخراج مناسبة. بهذه الطريقة، عدد ضئيل من الجزئيات سوف يدخل إلى البيئة في الحالات الخارجة عن السيطرة.
- 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. الكنس أو النفخ يمكن أن يثير الغبار.
  - قم بتنظيف ملابس الوقاية بالشفاط أو غسلها. لا تنفخ أو تنفض أو تستخدم الفرشاة.

المخاطرة الناتجة عن تعديل الماكينة أو استخدام قطع غير مفحوصة ومعتمدة من الشركة المصنعة للمعدات

- قم بتجميع الماكينة بالالتزام التام بهذه التعليمات.
- استخدم فقط القطع المعتمدة بواسطة الشركة المصنعة. هذا ينطبق بشكل خاص على:
  - نصلات المنشار (للاطلاع على أرقام الطلب، ارجع إلى الفصل 13. الملحقات)؛
  - أجهزة السلامة.
- لا تقم بتغيير أي قطع.

المخاطر الناتجة عن أعطال الماكينة!

- حافظ على الماكينة والملحقات في حالة جيدة من الصيانة. التزم بتعليمات الصيانة.
- قبل كل استخدام تحقق من الماكينة من حيث وجود أي تلف ممكن:قبل تشغيل الأداة يجب فحص أجهزة السلامة على الماكينة وأغطية الحماية أو القطع التالفة قليلاً من أجل التشغيل الصحيح كما هو محدد. تحقق لفحص عمل القطع المتحركة جميعها بالشكل الصحيح وعدم تكلبها. يجب تركيب جميع القطع بالشكل الصحيح وتلبية كافة الشروط الضرورية للتشغيل الصحيح للماكينة.
- يجب تصليح أجهزة أو قطع الوقاية التالفة او استبدالها بواسطة القني المختص المؤهل. قم بتغيير المفاتيح التالفة بواسطة مركز خدمة معتمد. لا تشغل الأداة إن كان مفتاح التشغيل/ إيقاف التشغيل به عطل.

خطر التعرض للإصابة جراء الضوضاء!

- ارتدي واقيات السمع.
- تأكد من أن وتد الشق غير مثني. سيؤدي إسفين الشق المثني إلى دفع قطعة الشغل مقابل جانب نصلة المنشار، والتسبب بضوضاء.

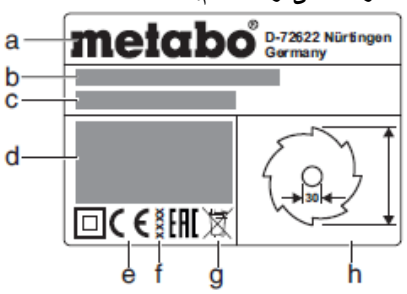
المخاطر الناتجة عن إعاقة قطع الشغل أو أجزاء قطعة الشغل!

في حال وجود إعاقة:

1. قم بإيقاف تشغيل الماكينة
2. قم بسحب كابل التيار من القابس.
3. ارتدي القفازات
4. قم بتنظيف الانسداد باستخدام أداة مناسبة.

4.6 الرموز على الماكينة

معلومات على لوحة الاسم:



أ) الشركة المصنعة:
ب) الرقم التسلسلي
ج) تسمية الجهاز
د) مواصفات المحرك (انظر أيضاً "البيانات الفنية")
ه) علامة CE - تلبي هذه الماكينة توجيهات الاتحاد الأوروبي وفقاً لبيان المطابقة
و) سنة التصنيع
ز) رمز التخلص من النفايات - يمكن التخلص من الماكينة من خلال الشركة المصنعة
ح) أبعاد نصلات المنشار المسموحة

رمز المواد السامة

خطر!
إن الاستخفاف بالتحذيرات التالية قد يؤدي إلى إصابة شخصية أو ضرر مادي.

اقرأ التعليمات.

لا تضع يديك مطلقاً على نصلة المنشار المتحركة.

ارتدي نظارات الوقاية وواقيات الأذن.

لا تقم بتشغيل الأداة في بيئة رطبة أو مبللة.

4.7 اجهزة السلامة إسفين الشق

يمنع إسفين الشق (5) قطعة الشغل من التشارك بالسن المرتفع لنصلة المنشار والانقذاف باتجاه المشغل.

تأكد دائما من تثبيت إسفين الشق أثناء التشغيل.

غطاء حماية النصلة

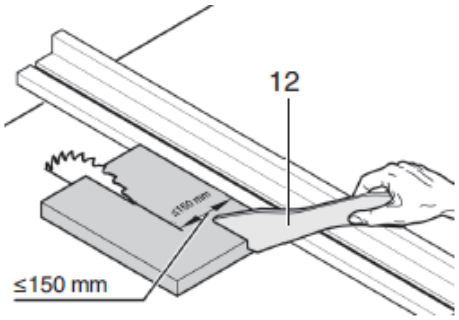
يحمي غطاء (7) حماية النصلة من التلامس غير المقصود مع نصلة المنشار ومن القصاصات المتطايرة.

تأكد دائما من تثبيت غطاء حماية النصلة أثناء التشغيل.

عصا الدفع

تعمل عصا الدفع (7)كامتداد لليد لتوجيه قطعة الشغل بأمان بعد نصلة المنشار، والحماية من التلامس غير المقصود مع نصلة المنشار.

استخدم عصا الدفع دائماً إذ كانت المسافة بين نصلة المنشار وحاجز الشق أقل من 150 ملم.



قم بتوجيه عصار الدفع بزاوية 20 درجة ... 30 درجة مقابل سطح نصل المنشار.

في حال عدم استخدام عصا الدفع، فيجب تخزينها مع الماكينة.

استبدال عصا الدفع إذا تلفت.

5. لمحة عامة

انظر الصفحة 2.

1. حاجز القطع المائل
2. ذراع تثبيت لتأمين حاجز القطع المائل
3. ملحق طاولة
4. وليجة المنضدة
5. إسفين الشق
6. ذراع تثبيت لتثبيت غطاء حماية النصلة
7. غطاء حماية النصلة
8. حاجز الشق
9. ملحق طاولة
10. صامولة مخرسة للضبط الدقيق لسداد الحد الموازية.
11. ذراع تثبيت لتأمين حاجز الشق
12. عصا الدفع
13. حامل عصا الدفع

14. مفتاح التشغيل
15. مفتاح إيقاف التشغيل
16. عجلة يدوية لضبط زاوية الميل
17. كرنك لضبط عمق القطع
18. ذراع تثبيت لقفل زاوية الميل
19. مصد حد مسطار الزوايا
20. قدم قابلة للتعديل (لموازنة الأسطح غير المستوية)
21. برفي تعديل(تصبيت حاجز الشق)
22. حامل غطاء حماية النصلة
23. حامل حاجز القطع المائل
24. بكرة لف كابل
25. قطعة توصيل المستخرج
26. حامل حاجز القطع
27. مفتاح مفتوح الطرف
28. حمالة أدوات

6. التركيب

تأكد من الثبات وحافظ على مسافة آمنة وكن متوازنا في جميع الأوقات.

1. أخرج الأداة وارفعها من صندوق التغليف بواسطة شخصين.
2. ضع المنشار على طاولة ثابتة أو منضدة عمل.
3. قم بمساواة الاختلافات في الأرضية باستخدام القدم القابلة للتعديل (20): قم بفك البرغي، اضبط القدم، ثم شد البرغي بأحكام.
4. ثبت المنشار بإحكام على الطاولة أو منضدة العمل.

7. التشغيل الأولي

ملاحظة:

ربما تتطاير شظايا مطاطية أثناء التشغيل الأولي. هذا يعتمد على التصميم وغير ضار.

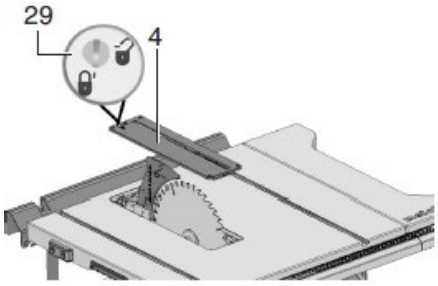
7.1 التجميع

تعديل إسفين الشق (إذا لزم الأمر)

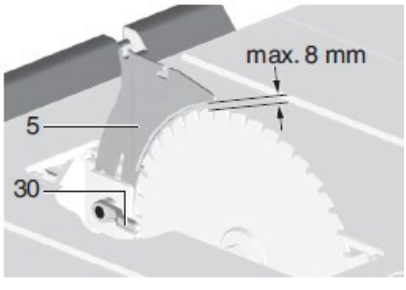
ملاحظة:

يتم ضبط إسفين الشق (5) بصورة صحيحة في المصنع. يلزم إعادة الضبط قبل التشغيل الأولي فقط إذا أصبح إسفين الشق غير مضبوط إثناء النقل.

1. ارفع نصلة المنشار بالكامل.
2. قم بتدوير البرغي (29) عكس عقارب الساعة، ارفع وليجة المنضدة وقم بإزالتها.



3. قم بفك ذراغ القفل (30) (قم بالتدوير عكس عقارب الساعة!).
4. اسحب إسفين الشق (5) خارج موضع النقل السفلي لأعي حتى مسافة التوقف.



5. التحقق من إسفين الشق:

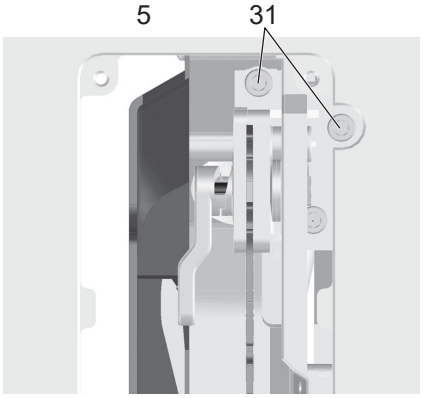
–ينبغي أن تكون المسافة بين الزاوية الخارجية لنصلة المنشار وإسفين الشق 3 إلى 8 ملم.

–ينبغي أن يكون إسفين الشق بمحاذاة نصلة المنشار.

خطر!

إسفين الشق هو احد أجهزة السلامة ويجب تثبيته بصورة صحيحة للتشغيل الآمن.

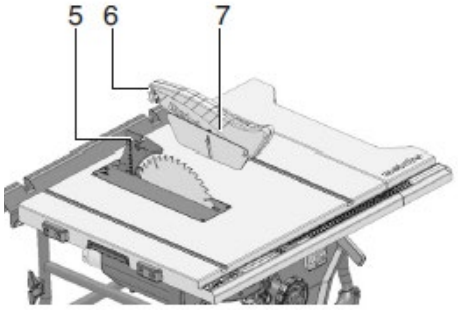
6. قم بشد ذراع الإقفال (30) (التدوير باتجاه عقارب الساعة!).
ضبط المحاذاة الجانبية (إذا لزم الأمر):
يجب أن تكون محاذاة إسفين (5) ونصلة المنشار دقيقة.
7. قم بفك براغي ألين الثلاثة (31).
8. قم بمحاذاة إسفين الشق (5) مع نصلة المنشار.



9. قم بشد براغي ألين الثلاثة (31).
10. قم بشد وليجة المنضدة (4) والقفل بالبرغي (29).

تركيب غطاء حماية النصلة

1. ارفع نصلة المنشار بالكامل.
2. قم بتثبين غطاء حماية النصلة (7) على إسفين الشق (5).
3. قم بشد غطاء حماية النصلة بإحكام بذراع القفل (6).



ضبط الارتفاع لوليجة المنضدة (إذا لزم الأمر)

تكون وليجة المنضدة (4) مضبوطة بصورة صحيحة عند يكما سطحها 0 ملم إلى 0.7 ملم ما دون سطح المنضدة.

هناك 4 براغي قم بتعديلها في زوايا وليجة المنضدة (4) لتعديل الارتفاع.

7.2 التوصيل بالتيار الكهربائي

خطر! جهد عالي

- شغل الجهاز في بيئات محيطة جافة فقط.
- شغل الماكينة فقط على مصادر الطاقة التي تلبي المتطلبات التالية (انظر أيضاً " المواصفات الغنية"):

– تركيب وتأريض واختبار المخارج على النحو الصحيح.

– أن يتوافق جهد التيار الكهربائي وجهد النظام مع الجهد والتردد المبين على ملصق تصنيف الماكينة.

– حماية قاطع التيار بواسطة قاطع دارة التيار المتبقي (**RCCB**)بحساسية 30 مللي أمبير؛

ملاحظة:

تحقق من هيئة الكهرباء المحلية أو فني الكهرباء لديك إن كان لديك شكوك بخصوص تلبية إمدادات الخدمة المنزلية للمتطلبات.

- تأكد من أن كابل وحدة التزويد بالطاقة بعيد عن الطريق، بحيث لا يتداخل مع العمل ولا يشكل خطر التعثر أو يتعرض للتلف.
- قم بحماية كابل مزود الطاقة من الحرارة والزيت والحواف الحادة.
- استخدم فقط كوابل توصيل مغلفة بالمطاط مع مقطع عرضي كافي نحاسي.
- عند العمل في الخارج، استخدم كوابل التمديد المعتمدة في المناطق الخارجية فقط.
- لا تقم بسحب كابل تزويد الطاقة لفصله من المأخذ.
- تجنب التشغيل العرضي غير المقصود للماكينة: تأكد من أن مفتاح التشغيل/ إيقاف التشغيل مطفأ عند إدخال القابس في منفذ التيار.

8. التشغيل

خطر التعرض لإصابة!

يمكن تشغيل المنشار بواسطة شخص واحد في المرة الواحدة. يجب أن يبقي الأشخاص الآخرون على مسافة من المنشار لأغراض التلقيم أو إزالة المخلفات.

قبل البدء بالعمل، تأكد أن ما يلي يعمل حسب نظام العمل الصحيح:

– كابل الطاقة والمقبس
– مفتاح التشغيل/ إيقاف التشغيل
– إسفين الشق
– غطاء حماية النصلة
– مساعدة التلقيم (عصا الدفع، كتلة الدفع والمقبض).

قم بارتداء معدات الحماية الشخصية:

– كمامة واقية من الغبار;
– واقيات الأذن;
– قفازات السلامة.

تقدير وضع التشغيل السليم.

– على مقدمة المنشار
– في مقدمة المنشار
– إلى يسار خط القطع؛
– عند العمل مع شخصين، على الشخص الآخر البقاء على مسافة كافية من المنشار.

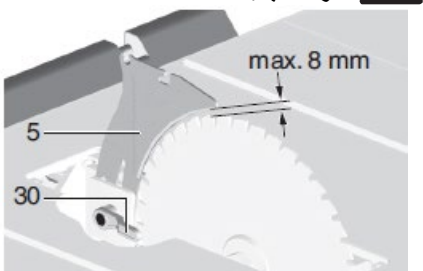
إذا تطلب نوع العمل، استخدم ما يلي-:

– دعائم ملائمة لقطعة الشغل - وإلا فإن قطعة الشغل سوف تسقط عن الطاولة بعد القطع؛
– وحدة جمع الغبار.

تجنب أخطاء المشغل الشائعة:

– لا تحاول إيقاف نصلة المنشار بالضغط على جوانب قطعة الشغل. خطر الارتداد.
– دائما ابقى ضاغطاً على قطعة الشغل على الطاولة ولا تقم بحشرها. خطر الارتداد.
– لا تقم بقطع العديد من قطع الشغل في نفس الوقت - أيضا ولا الحزم تحتوي - على عدد من القطع الفردية. خطر التعرض لإصابة- في حال استعصاء القطع الفردية جراء فقدان السيطرة على نصلة المنشار.

خطر التشابك!



لا تقم بقطع أي قطعة شغل تكون مربوطة بأي حبال أو أسلاك أو سلاسل أو كوابل أو تحتوي على تلك المواد.

1. وحدة استخراج الغبار/ مكنسة كهربائية لجميع الأغراض

خطر!

يمكن أن يتسبب غبار بعض القطع من الخشب (مثل خشب الزان، والبلوط، والرماد) بالسرطان عند استنشاقه.

استخدم وحدة استخراج الغبار المناسبة عن العمل في مساحة مغلقة.

إضافة إلى ذلك، استخدام كمامة غبار، حيث لا يتم جميع أو استخراج جميع غبار المنشار.

يكون التشغيل بدون وحدة جمع الغبار ممكنا فقط في المساحات الخارجية.

ينبغي أن تستوفي وحدة استخراج الغبار المتطلبات التالية:

- ملائمة قطر فوهات الشفط (صندوق الشظايا 44/35 ملم)؛
- حجم تدفق الهواء ≤ 460 م3/ الساعة
- الضغط السفلي على فوهة شفط المنشار ≤ 530 باسكال;
- سرعة الهواء على فوهة شفط المنشار ≤ 20 م/ ثانية.

فوهات الشفط (25) لاستخراج الشظايا موجود على غطاء حماية النصلة.

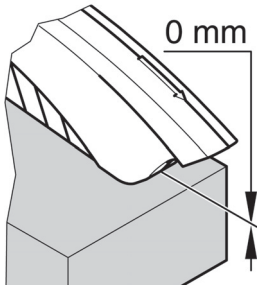
يجب مراعاة التعليمات الخاصة بتشغيل وحدات جمع الغبار أيضاً.

2. ضبط عمق القطع

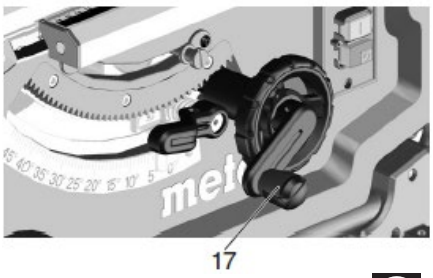
خطر!

يمكن أن تتكلب أجزاء الجسم الأشياء الموجودة في منطقة التعديل بنصلة المنشار الدوار! قم بضبط عمق القطع فقط عندما تكون نصلة المنشار في حالة توقف تام!

ينبغي تكييف عمق نصلة المنشار مع ارتفاع قطعة الشغل: ينبغي أن يمتد غطاء حماية النصلة مع حافته الأمامية على قطعة الشغل.



- قم بضبط عمق القطع بتدوير العجلة اليدوية (17) حسب المطلوب.



ملاحظة:

لموازنة الحركة النهائية في ضبط ارتفاع القطع، حرك نصلة المنشار دائمًا من أسفل إلى الوضع المطلوب.

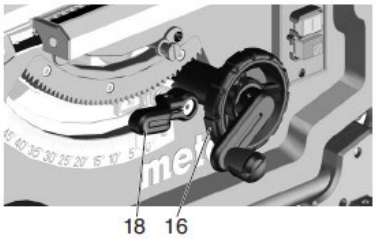
3. ضبط ميلان نصلة المنشار

خطر!

يمكن أن تتكلب أجزاء الجسم وأجزاء الماكينة والأشياء الموجودة في منطقة التعديل بنصلة المنشار الدوارة! قم بضبط عمق القطع فقط عندما تكون نصلة المنشار في حالة توقف تام!

يمكن ضبط زاية مسطار الزوايا للنصلة بين 1.5 درجة و 46.5 درجة.

1. قم بفك ذراع التثبيت (18).
2. قم بضبط ميلان نصلة المنشار المطلوب بدوير العجلة اليدوية (16).

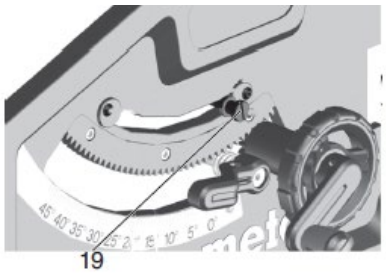


3. أقفل الميلان المحدد بشد ذراع لتثبيت (18) (دوران باتجاه عقارب الساعة).

ضبط القطع السفلي

هناك مصدات طرفية لضبط ميلان النصلة عند 0 درجة و 45 درجة. بالنسبة للقطوع المائلة الخاصة (القطع السفلي) يمكن زيادة زاوية الميلاد بواقع 1.5 درجة في كلا الاتجاهين.

- اسحب مصد حد زاوية مسطار الزوايا (19) وضعه فوق لوحة الكامة اليمنى = زاوية مسطار الزوايا لنصلة المنشار قابلة للضبط بين - 1.5 درجة و 45 درجة.
- اسحب مصد حد زاوية مسطار الزوايا (19) وضعه فوق لوحة الكامة اليسري= زاوية مسطار الزوايا لنصلة المنشار قابلة للضبط بين 0 درجة و 46.5 درجة.



مفتاح التشغيل/ إيقاف التشغيل

- التشغيل = اضغط على المفتوح العلوي (14) لمدة 1 - 2 ثانية.
- إيقاف التشغيل = اضغط على المفتاح السفلي (15)

4. ضبط حاجز الشق

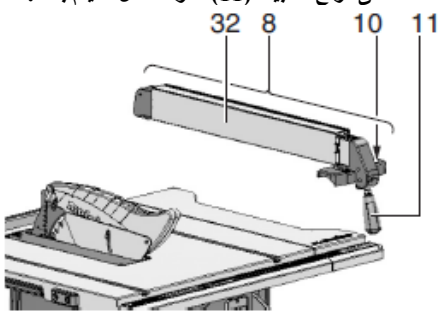
يكون مثبتاً على الجزء البارز من الموجه في مقمة نصلة المنشار.

– حدد موضع حاجز الشق (8) على يمين نصلة المنشار. تُظهر العلامة في العدسة المكبرة المسافة المحددة بين حاجز الشق ونصلة المنشار على المقياس.

– فك بفك ذراع التثبيت (11) لحاجز الشق وقم بتحريك حاجز الشق حتى تشير العلامة في العدسة المكبرة إلى المسافة المطلوبة لنصلة المنشار.

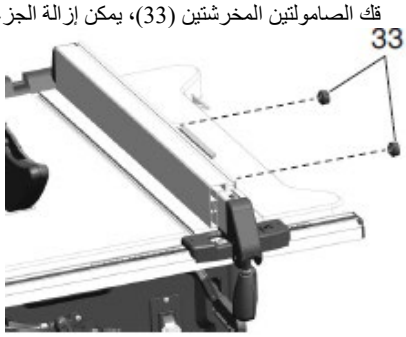
– الإعدادات الدقيقة: من خلال تدوير الصامولة المخرسة (10) (على الجانب الأمامي الأيمن من عنصر التثبيت) يمكن ضبط عمق القطع بدقة.

اضغط على ذراع التثبيت (11) نحو الأسفل للقيام بذلك.



– ينبغي أن يكون الجزء البار من الحاجز (32)، مع حاجز الشق، موازيين لنصلة المنشار ومثبتان في الموضع بواسطة ذراع تثبيت (11) أثناء عملية النشر. اضغط على ذراع التثبيت (11) نحو الأسفل للقيام بذلك.

– صواميل مخرشة (33) لتركيب الجزء البارز من الحاجز. بعد فك الصامولتين المخرشتين (33)، يمكن إزالة الجزء البارز ونقله:



الحافة الصغيرة:

– لقطع المواد الرقيقة؛

– عند إمالة نصلة المنشار. الحافة الواسعة:

– لقطع قطع الشغل المرتفعة.

5. ضبط المؤشر على حاجز الشق

1. قم بمحاذاة حاجز الشق مع نصلة المنشار.
2. قم بفك برغي تثبيت مؤشر حاجز الشق
3. ثم بنثل المؤشر على حاجز الشق و "0" على المقياس في المحاذاة.
4. قم بإعادة شد برغي تثبيت مؤشر حاجز الشق.

ملاحظة:

لتفادي تكلب قطعة الشغل عند القطع مع استخدام حاجز الشق: قم بتمرير حاجز الشق على طول المسافة إلى حافة النصلة اليمنى ثم إرجاعها إلى عمق القطع المطلوب.

ملاحظة:

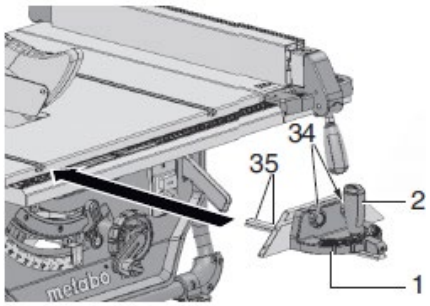
اضبط حاجز الشق (إذا لزم الأمر): لمنع انحشار قطعة الشغل بين المصد الموازي ونصلة المنشار، يجب محاذاة حاجز الشق مع نصلة المنشار، أو التثبيت بحيز 0.3 ملم كحد أقصى من الخلف. لضبطه، قم بفك البراغي الاثنين 2 على الجانب العلوي من المصد الموازي ثم الشد من جديد.

ملاحظة:

قم بضبط قوة التثبيت لحاجز الشق (إذا لزم الأمر): في حال كان يجب أن تتشابك قطعة التثبيت الخلفية قبل أو بعد قطعة التثبيت الأمامية، يمكن ضبط ذلك بتدوير الصامولة (21).
قم بفك الصامولة (21) بحيث تأتي قطعة التثبيت الخلفية لاحقاً. قم شد الصامولة (21) بحيث تأتي قطعة التثبيت الخلفية قبلاً.

5. ضبط حاجز القطع المائل

يتم إدخال حاجز القطع المائل (1) في فتحة المنضدة من الجانب الأمامي للمنضدة.



للقطوع المائلة يدور حاجز القطع المائل إلى 60 درجة في كلا الاتجاهين.

للقطوع المائلة بزاية 45 درجة و 90 درجة يتم تزويد مصدات ثابتة.

لضبط زاوية القطع المائل: قم بفك مقبض القفل (2) بدويرها عكس عقارب الساعس.

خطر التعرض لإصابة!

عند القطع بحاجز القطع المائل يجب شد مقبض القفل بإحكام.

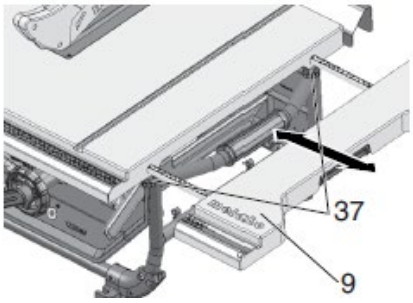
يمكن نزع الجزء البارز من الحاجز المساعد وعكسه بعد فك الصامولة المخرشة (34).

ملاحظة:

إذا لزم الأمر، يمكن ضبط حركة حاجز القطع المائل: قم بفك البراغي (35) على القطعة المنزلة البلاستيكية على قضبان موجه حاجز القطع المائل، وقم بتحريك القطعة المنزلقة البلاستيكية، وشد البراغي مرة أخرى.

6. ضبط ملحق عرض الطاولة

يمدد ملحق عرض الطاولة (9) سطح الإسناد، ويوفر دعماً آمنا لقطع الشغل الأكبر.



1. لسحب ملحق عرض الطاولة للخارج (9)، يجب فك كلا البرغيين المخرشين (37).
2. اسحب ملحق عرض الطاولة (9) وحدد المسافة المطلوبة.
3. قم بإعاد شد البرغيين المخرشين (37)

خطر التعرض لإصابة!

عند القطع بحاجز القطع المائل يجب شد المقبض بإحكام

قراءة المقياس عند استخدام حاجز الشق

يعتمد تحديد مقياس القطع الذي سيتم قراءته على كيفية تثبيت الجزء البارز من الحاجز على حاجز الشق:

– الحافة الواسعة=

مقياس بأرقام باللون الأسود على خلفية بيضاء.

– الحافة الصغيرة=

مقياس بأرقام باللون الأبيض على خلفية سوداء.

لأعمال القطع بعرض صغير لا يتم تمديد الملحق الجانبي للطاولة. يتم قراءة عمق القطوع على المقياس الأيمن المعني على مؤشر جاجز الشق:

– الحافة الواسعة: عمق القطع من 0 إلى 35 سم.

– الحافة الصغير: عمق القطع من إلى 29.5 سم.

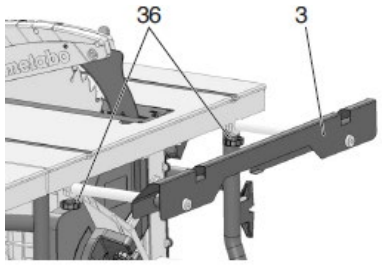
إذا كان هناك حاجة إلى عمل قطوعات في قطع شغل أكبر، فيجب تمديد ملحق عرض الطاولة (9).

1. حرك حاجز الشق إلى الموضع الطرفي على المقياس.
2. اسحب الملحق الجانبي للمنضدة وقم بضبط حاجز الشق على عمق القطع المطلوب. يتم قراءة عمق القطوع على المقياس المعني الأيسر على مؤشر جاجز الشق:

7. ضبط ملحق الطاولة

يمدد ملحق الطول الطاولة (3) سطح الإسناد، ويوفر دعماً آمنا لقطع الشغل الأطول.

1. لسحب ملحق الطول الطاولة للخارج، يجب فك كلا البرغيين المخرشين (36).

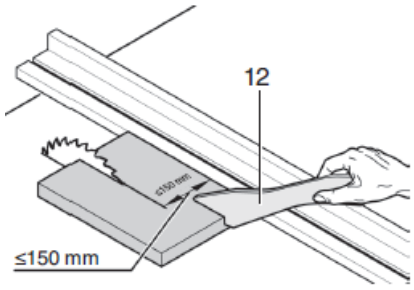


2. اسحب ملحق طول الطاولة وحدد المسافة المطلوبة.
3. قم بإعاد شد البرغيين المخرشين.

النشر

خطر!

استخدم عصا الدفع دائماً إذ كانت المسافة بين نصلة المنشار وحاجز الشق أقل من 150 ملم.

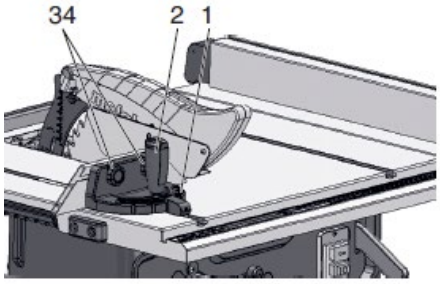


القطع المستقيم

1. اضبط ميلان النصلة ثبته في الموضع.
2. حدد عمق القطع. يجب أن يمتد غطاء حماية النصلة على الحافة الأمامية لقطعة الشغل.
3. بينما تكون نصلة المنشار مائلة، قم بتبييت الموجه الموازي إلى يسار نصلة المنشار واضطبه.
4. أبدا بالنشر.
5. ادفع قطعة الشغل بحركة ثابتة نحو الخلف وقم بالقطع بحركة واحدة.
6. قم بإيقاف تشغيل الماكينة إذا لم تكن بحاجة إلى إجراء قطع آخر مباشرة بعد ذلك.

القطوع المائلة

1. يتم إدخال حاجز القطع المائل (1) في فتحة المنضدة من الجانب الأمامي للمنضدة.
2. قم بضبط الزاوية المطلوبة بعد فك مقبض تثبيت حاجز القطع المائل (2) وإعادة شد مقبض التثبيت.
3. اضبط المسافة الجانبية بين الحاجز المساعد ونصلة المنشار:
   - قم بفك الصامولة المخرشة (34) وحرك الحاجز المساعدة حسب المطلوب.
   - قم بشد الصامولة المخرشة (34).



4. ثبت قطعة الشغل بإحكام مقابل حاجز القطع المائل.
5. قم بإجراء القطع في قطعة الشغل بدفع حاجز القطع المائل إلى الأمام.
6. قم بإيقاف تشغيل الماكينة إذا لم تكن بحاجة إلى إجراء قطع آخر مباشرة بعد ذلك.

9. النقل

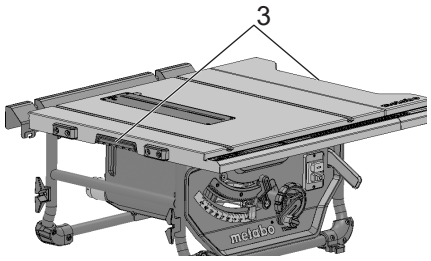
خطر!

قبل كل عملية نقل:

- قم بإيقاف تشغيل الماكينة؛
- انتظر نصلة المنشار حتى تتوقف بالكامل.
- قم بفصل كابل التيار الكهربائي؛
- قم بإزالة أي أجزاء إضافية (غطاء حماية النصلة، وحدة استخراج الغبار). احتفظ بغطاء حماية النصلة في الهيكل.
- اجلب إسفين الشق إلى موضع النقل. واصل كما هو موضح في الفصل 7.1، ثم قم بتمرير إسفين الشق (5) نحو الأسفل حتى التوقف (موضع النقل).
- أخفض نصلة المنشار بالكامل.
- اضبط زاوية ميلان نصلة المنشار إلى 0 درجة وقم بإقفال ذراع التثبيت.
- قم بلف الكابل على بكرة لف الكابل.

ادفع ملحق عرض للمنضدة للداخل بالكامل وقم بإقفال البراغي المخرشة.

استخدم المقابض الجانبية (38) على المنضدة لحمل الماكينة.



إنذار!

لا تحمل الماكينة من أغطية الحماية، أو ملاحق عرض الطاولة الممتدة/ أو غير المقفلة، أو الأجزاء الدوارة!

إنذار!

يجب حمل الماكينة بواسطة شخصين (الوزن)!

10. العناية والصيانة

خطر!

قبل جميع أعمال الخدمة والتصليح:

1. قم بإيقاف تشغيل الماكينة؛
2. انتظر حتى تصل نصلة المنشار إلى التوقف الكامل.
3. قم بفصل كابل التيار الكهربائي؛

– تأكد من أن جميع أجهزة السلامة تعمل بشكل صحيح بعد كل صيانة وتصليح واستخدام.

– استبدال القطع التالفة وخاصة إجهزة السلامة بقطع غيار أصلية. يمكن أن تتسبب القطع غير المفحوصة والمعتمدة من الشركة المصنعة بضرر غير متوقع.

– يجب القيام بأعمال التصليح والصيانة غير الواردة في هذا القسم بواسطة أخصائيين مؤهلين فقط.

خطر!

عندما تكون وليجة الطاولة تالفة يكون هناك خطر استعصاء القطع الصغيرة بين وليجة الطاولة ونصلة المنشار، مما يؤدي إلى حشر نصلة المنشار.

استبدال وليجة الطاولة التالفة على الفور!.

10.1 تغيير نصلة المنشار

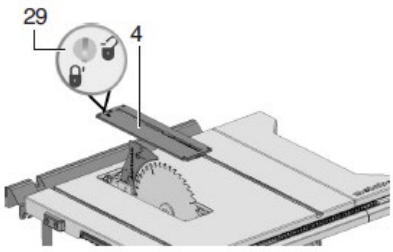
خطر!

يمكن أن تكون نصلة المنشار ساخنة جداً مباشرة بعد القطع - خطر الحرق! دع نصلة المنشار الساخن تبرد. لا تنظف نصلة المنشار بسوائل قابلة للاشتعال.

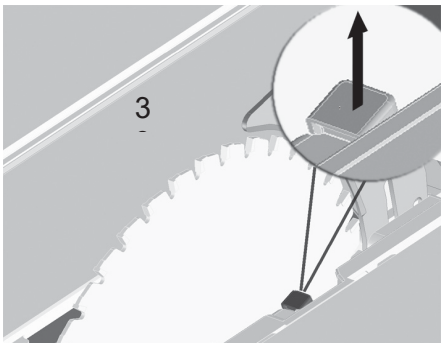
خطر التعرض لإصابة حتى عندما تكون النصلة في حالة توقف.! ارتدي القفازات عند تغيير النصلات.

عند تركيب نصلة للمنشار، انتبه لاتجاه الدوران!

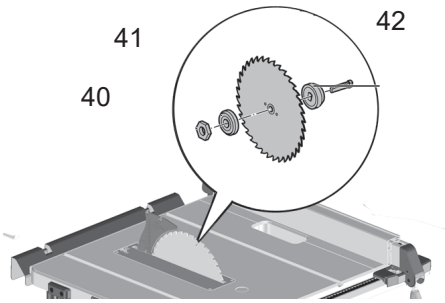
1. ارفع نصلة المنشار بالكامل.
2. قم بإزالة غطاء حماية النصلة (7).
3. قم بتدوير البرغي (29) عكس عقار الساعة، ارفع وليجة المنضدة (4) وقم بإزالتها.



4. قم بتدوير صامولة تثبيت (40) نصلة المنشار باستخدام مفتاح مفتوح الفك (27)، وفي الوقت نفسه، اسحب قفل نصلة المنشار (39) نحو الأعلى، حتى يتشابك.



5. امسك الذراع (39) فإحكام وقم بفك صامولة التثبيت (40) باتجاه عقارب الساعة.
6. قم بإزالة صامولة التثبيت (40)، وشفة المنشار الخارجية (41) ونصلة المنشور من محور دوران المنشار.

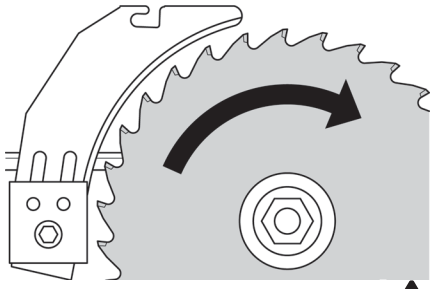


7. نظف أسطح التثبيت لشفة نصلة المنشار (41) و)42) نصلة المنشار.

خطر!

لا تستخدم مواد التنظيف (على سبيل المثال لإزالة بقايا الراتنج) التي يمكن أن تؤدي إلى تآكل المكونات المعدنية الخفيفة المنشار، كما أن استقرار المنشار سوف يتأثر بشكل سلبي.

8. ادفع شفة نصلة المنشار الداخلية (42) إلى داخل محور دوران المحرك.
9. قم بتركيب نصلة جديدة للمنشار (انتبه لاتجاه الدوران!).



خطر!

استخدم فقط نصلات المنشار المصممة للحد الأقصى للسرعة (انظر "المواصفات الفنية") - إذا تم استخدام نصلات منشار غير ملائمة أو تالفة، يمكن أن تقذف القطع بسبب قوة الطرد المركزي على نحو شبيه بالانفجار.

لا تستخدم:

- نصلات المنشار التي تكون السرعة القصوى المسموح بها ما دون السرعة المقدرة بدون تحميع لمحور دوران المنشار (انظر "المواصفات الفنية")؛
- نصلات منشار من سبائك الصلب العالية السرعة (**HS** أو **HSS**).
- لا تستخدم أي نصلات منشار بعرض أقطع أقل أو هيكل نصة منشار أسمك من سمك إسفين الشق.
- نصلات منشار بتلف واضح؛
- نصلات أقراص القطع

خطر!

- قم بتثبيت نصلة المنشار باستخدام قطع أصلية فقط.
- لا تستخدم حلقات تقلل من شد الارتخاء، يمكن أن تعمل نصلة المنشار مرتخية.
- يجب تثبيت تصلات المنشار على نحو بحيث لا تتمايل أو تفقد التوازن ولا يمكنها العمل في وضع مرتخي أثناء التشغيل.

10. حرك نصلة الشفة الخارجية (41).
11. قم بشد صامولة التثبيت (40) (سن أيسر!). قم بتدوير صامولة التثبيت (40) باستخدام مفتاح مفتوح الفك (27)، وفي الوقت نفسه، اسحب قفل نصلة المنشار (39) نحو الأعلى حتى يتشابك.
12. ثبت الذراع (39) بإحكام في المكان وقم بشد صامولة الثبيت **باليد** بالتدوير عكس عقارب الساعة.

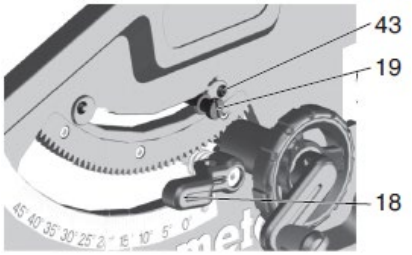
خطر!

- لا تقم بتمديد مفتاح الرنش لشد المسمار المعرش.
- لا تقم بشد مفتاح الرنش بالضرب بمفتاح الرنش.

13. قم بضبط إسفين الشق وفقاً لحجم نصلة المنشار. (لضبط إسفين الشق، انظر 7.1)
14. قم بشد وليجة المنضدة (4) والقفل بالبرغي (29).
15. قم بتركيب غطاء حماية النصلة (7).

10.2 ضبط مصد ميلان النصلة

1. اضبط ذراع مصد ميلان النصلة (19) لنطاق الزاوية إلى 0 درجة / 45 درجة.



2. أقفل زاوية الميلان المحددة بشد ذراعا لتثبيت (18).
3. التحقق من زاوية الميلان:
   - 0 درجة - على الزاويا من جهة اليمين لنصلة المنشار
   - 45 درجة مع مربع قطع مائل منفصل.

إذا م يتم ضبط هذه الزوايا بالضبط:

4. قم بفك البرغي المصلب الرأس (43) على قرص الكامة المناسب واضبط لوح الكامة حتى تصبح زاوية مسطار الزوايا للنصلة بالنسبة إلى منضدة المنشار 0 درجة بالضبط، أو (= الزوايا اليمنى)، أو 45 درجة، في المواضع الطرفية.
5. قم بشد البرغي المصلب الرأس مجدداً على لوح الكامة.
6. بعد ضبط حد المصد، قم بضبط مقياس الزاوية مجدداً في الجانب الأمامي إذا لزم الأمر.

ملاحظة:

لضبط حد زاوية مسطار الزوايا عند -1.5 درجة إلى 46.5 درجة، يجب سحب ذراع مصد ميلان النصلة للخارج.

أ. تخزين الماكينة

خطر!

احتفظ بالماكينة بعيداً عن متناول الأطفال. قم بتخزين الماكينة بحيث لا يمكن تشغيلها بواسطة أشخاص غير مصرح لهم بذلك بحيث لا يمكن أن تتسبب الماكينة الثابتة في حدوث إصابة.

إنذار!

لا تحفظ المنشار في الخارج في مواقع غير محمية أو في أماكن رطبة أو مبللة.

ب. صيانة وتنظيف المنشار

- قم بإزالة القصاصات وغبار المنشار باستخدام شفاط هواء أو فرشاة:
  - من أجزاء موجه ضبط نصلة المنشار؛
  - من فتحات تهوية المحرك
  - صندوق الشظايا.
  - تعديل الارتفاع
  - موجه الدوران

قبل التشغيل:

تحقق بالنظر لمعرفة إذا

- كانت المسافة بين نصلة المنشار وسكينة الشق 3 إلى 8 ملم.
- أن إسفين الشق في بمحاذاة نصلة المنشار.

تحقق بالنظر من كابل الطاقة وقابس كابل الطاقة من حيث وجود أي تلف: إذا لزم الأمر قم باستبدال القطع التالفة بواسطة فني صيانة مؤهل.

في كل مرة يتم فيها إيقاف تشغيل الماكينة تحقق مما إذا كان دوران مصلة المنشار يتجاوز 10 ثوانٍ؛ وإذا كانت الدوران أطول أطول من ذلك، فاستبدل الموتور بواسطة فني كهربائي مؤهل.

شهريا (في الاستخدام اليومي)

تخلص من غبار وشظايا المنشار بواسطة شفاط أو فرشاة، وضع طبقة خفيفة من الزيد لتوجيه الأجزاء:

- القضيب المسنن وقضبان التوجيه لآلية رفع وإنزال النصلة؛
- الأجزاء الدوارة؛

كل 150 ساعة تشغيل

تحقق من كل المفاصل المثبتة بالبراغي، وقم بإعادة شدها إذا لزم الأمر.

11. نصائح وإرشادات

- قبل قطع أي قطعة شغل بالحجم المطلوب قم بقطوع تجريبية على قطع من الخردة.
- دائما ضع قطعة الشغلة على نصلة المنشار بحيث لا يمكن أن تميل أو تتأرجح (ضع لوح منحني مثلاً على المنضدة محدب من الجانب).
- للقطع الكافي للقطوع بنفس الأطول، استخدم مصد الطول.
- حافظ على نظافة سطح المنضدة.

12. دليل استكشاف الأخطاء وإصلاحها

خطر!

قبل القيام بأي عملية تصليح لعطل أو صيانة، عليك دائماً:

1. إيقاف تشغيل الماكينة؛
2. فصل كابل التيار الكهربائي؛
3. انتظر نصلة المنشار حتى تتوقف بالكامل.

التحقق من التشغيل الصحيح لجميع أجهزة السلامة بعد تصليح كل عطل.

المحرك لا يعمل

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.

لا يوجد جهد كهربائي

- تحقق من الكوابل والمأخذ وقاطع التيار الكهربائي.

تسخين زائد للمحرك، على سبيل المثال نصلة المنشار بادحة أو تراكم الشظايا في الهيكل:

- تخلص من سبب التسخين العالي، اتركه ليبرد لبضعة دقائق. ثم شغل الماكينة مجدداً.

تعذر الوصول إلى السرعة

حماية التحميل العالي: هناك انخفاض كبير في سرعة التحميل.

- درجة حرارة المحرك مرتفعة جداً! اسمح بتشغيل الماكينة بسرعة الخمول حتى تبرد.

حماية التحميل العالي: هناك انخفاض طفيف في سرعة التحميل.

- الماكينة في وضع تحميل عالي. قم بتخفيض الحمل قبل الاستمرار في العمل.

لم يتم الوصول إلى الحد الأقصى المحدد للسرعة بدون تحميل - المحرك لا يتلقى الجهد الكهربائي الكافي:

- استخدم سلك أو كابل تغذية أقصر بمقطع عرضي أكبر (≥1.5 ملم).
- تحقق من إمدادات الطاقة بواسطة فني كهرباء مؤهل.

ضعف أداء القطع
نصلة المنشار غير حادة (من المحتمل وجود علامة تلدين على هيكل النصلة).
• استبدل نصلة المنشار (انظر الفصل 10. الصيانة).
وحدة إخراج الشظايا مسدودة
لا يوجد وحدة تجميع غبار متصلة أو قدرة الشفط غير كافية:
• قم بتوصيل نظام الاستخراج أو زيادة قدرة الشفط (سرعة الهواء ≥20 م/ الثانية في أنبوب إخراج الشظايا).

13.الملحقات

T
استخدام فقط معدات ميتابو الأصلية.
استخدم فقط المعدات التي تلبي المتطلبات والمواصفات المدرجة في تعليمات التشغيل هذه.
القطع الآلي بنصلة المنشار
رقم الطلب: 6.28025
- للقطوع الخشنة والمتوسطة - الدقيقة بحرطة سرعة ومتطلبات طاقة محدودة
- نتائج قطع جيدة للقطوع الطولية في الخشب الصلب
القطع الدقيق بنصلة المنشار
رقم الطلب: 6.28059
- نطاق واسع للغاية من التطبيقات في معالجة الخشب
- للحصول على نتائج قطع جيدة ونظيفة للغاية للقطوع المستقيمة والعرضية في الخشب الرقيق والصلب.
- ملائم تماماً للخشب الصلب والرقائقي، وألواح الخشب غير المعالجة، والمطلية والورنيش، وخشب MDF، والمواد المركبة
الطقع المتعد بنصلة المنشار القرصي
رقم الطلب: 6.28093
- استخدام شامل لمواد صعبة
- عند الحاجة إلى قطع عالي الجودة، مثل، الصفائح الرقيقة، واللدائن، والألمنيوم الرقيق الجدران، والنحاس والجوانب النحاسية
- ملائم بصورة مثالية للعديد من الستخداما في البناء الداخلي
- نتائج قطع مثالية أيضاً للقطوع المستعرضة في الخسب الصلب وغير المطلي والمطي والورنيس والألواح الرقيقة وخشب MDF.
عصا الدفع (كبديل)
رقم الطلب: 343433180
للحصول على مجموعة كاملة من الملحقات، يمكنكم الدخول إلى الموقع الإلكتروني www.metabo.com أو مشاهدة الكتالوج.

14. أعمال التصليح

خطر!
لأسباب تتعلق بالسلامة، يجب القيام بأعمال التصليح والصيانة للأدوات الكهربائية بواسطة فنيين كهربائيين مؤهلين فقط وباستخدام قطع غيار أصلية!
يجب استبدال كبل التيار الكهربائي المعيب بكابل تيار أصلي خاص من ميتابو، وهو متوفر من خدمة ميتابو.
يرجى الاتصال بمركز خدمة ميتابو إذا كان لديك أجهزة ميتابو تحتاج إلى أعمال تصليح.

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

15. الحماية البيئية

يجب مراعاة القوانين المحلية بشأن ممارسات التخلص وإعادة التدوير المتوافقة مع البيئة للأدوات غير المستخدمة والتغليف والملحقات.
لدول الاتحاد الأوروبي فقط: لا تقم بالتخلص من الأدوات الكهربائي في النفايات المنزلية خاصتك.
وفقا للتوجيه الأوروبي EU/19/2012 بشأن المخلفات من الكهربائية والمعدات الإلكترونية وتنفيذها في الأنظمة القانونية المحلية، يجب تجميع الأدوات الكهربائية المستعملة بشكل منفصل وتسلم لإعادة تدويرها على نحو يراعي الاعتبارات البيئية.

16. المواصفات الفنية

ملاحظات توضيحية بشأن الخصائص تجدونها في الصفحة 3.

يخضع للتغيرات وفقا لتقدم التقني.

U	= جهد التيار الكهربائي (~ تيار متردد)
P1	= طاقة الإدخال التقديرية
I	= التيار المقدر
F	= الحد الأدنى لحماية قاطع التيار
IP	= فئة الحماية
n0	= سرعة بدون تحميل
v0	= سرعة الحد الأقصى للقطع
W	= سمك إسفين الشق
D	= قطر نصلة المنشار (الخارجي)
d	= فتحة نصلة المنشار (الداخلية)
B	= عمق القطع
A	= الحد الأقصى لسمك نصلة المنشار
T90°	= ارتفاع القطع بنصلة منشار عمودية
T45°	= ارتفاع القطاع بميلان نصلة المنشار 45 درجة
Sx°	= نطاق تذبذب نصلة المنشار
Lp	= الحد الأقصى لعمق القطع بحاجز الشق
LW	= الحد الأقصى للمقطع المستعرض لموجه الزاوية
A1	= الأبعاد بدون حامل الماكينة (lxwxh)
SL	= طول منضدة المنشار
SB	= عرض منضدة المنشار
M	= وزن الماكينة

القيم المقاسة محددة وفقاً لـ EN 62841.
~ طاقة التيار المتردد
المواصفات الفنية المعروضة خاضعة للتفاوت (وفقاً للمعايير السارية 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، قد يكون الحمل الفعلي 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.
المستوى النموذجي A – مستويات الصوت الفاعلة المنظورة:

L_{pa}	= مستوى ضغط الصوت
L_{WA}	= مستوى الطاقة الصوتية
K_{pA}, K_{WA}	= التفاوت

ارتدي واقيات الأذن!