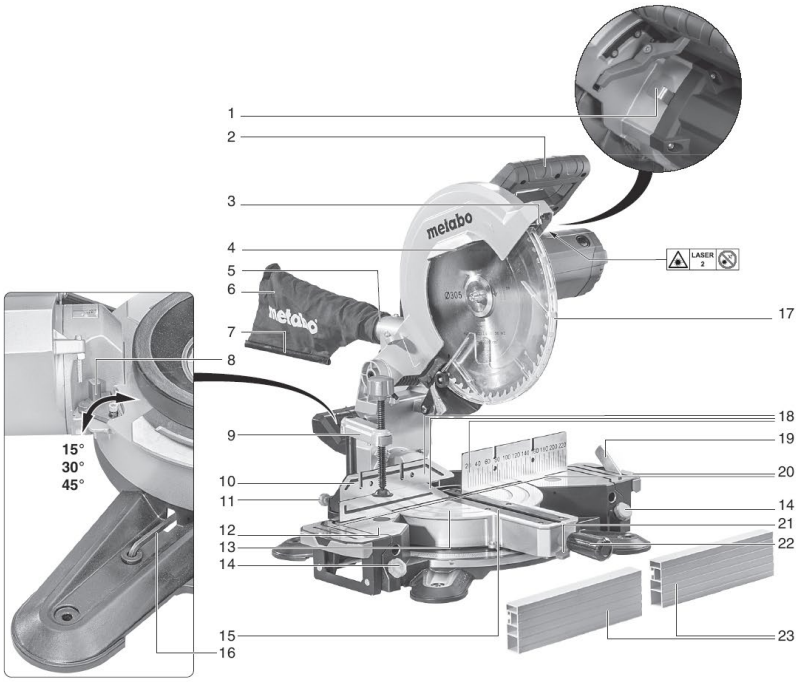
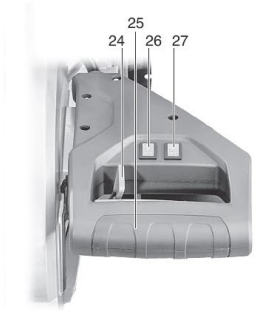
metabo®
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

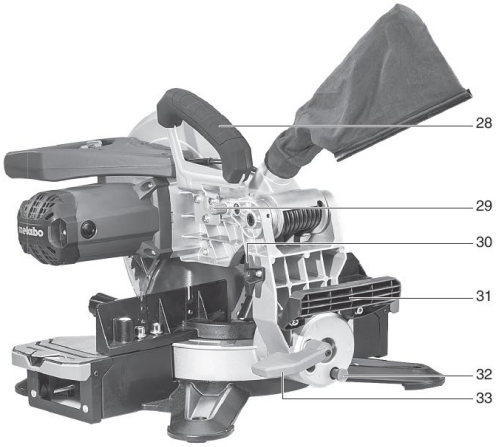
KS 305 M

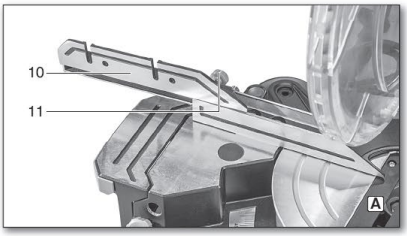
ترجمة التعليمات لأصلية ar

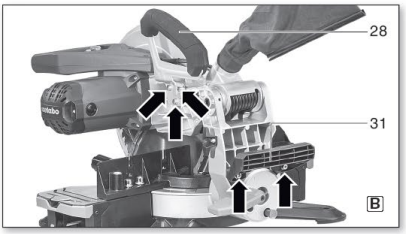
www.metabo.com

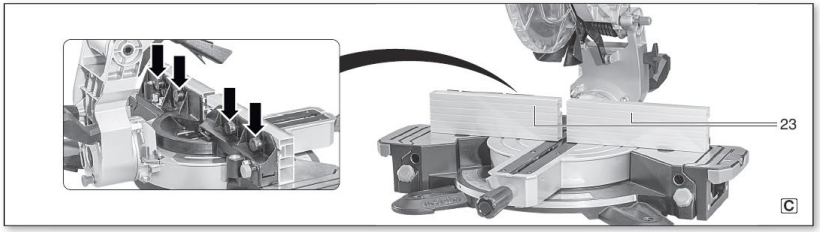

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
14
21
22
23
15°
30°
45°
LASER 2

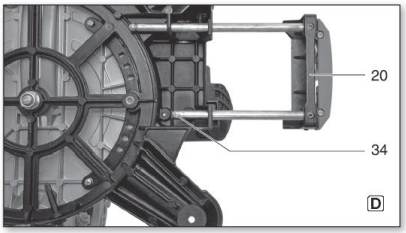

25
24
26
27

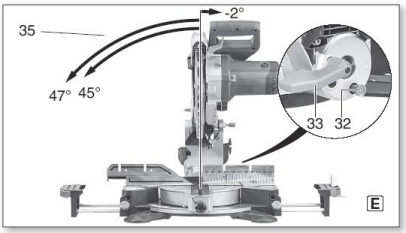

28
29
30
31
32
33

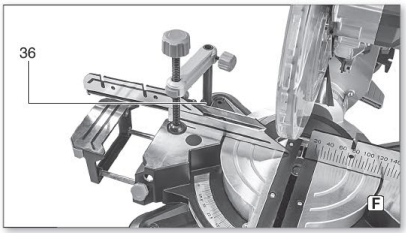

10
11
A

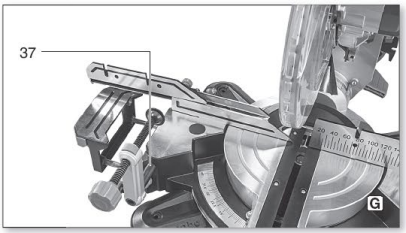

28
31
B


23
C

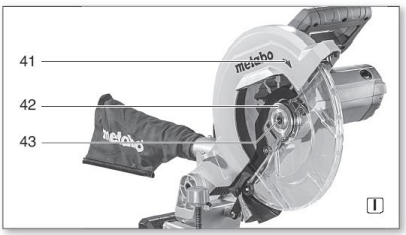

20
34
D

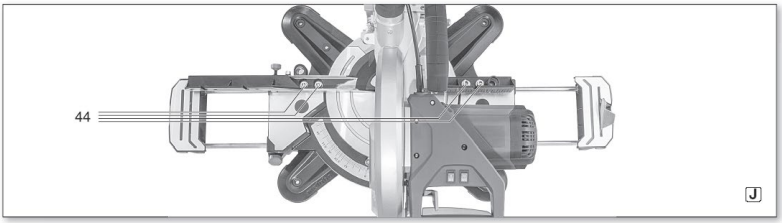

35
-2°
47°
45°
33
32
E

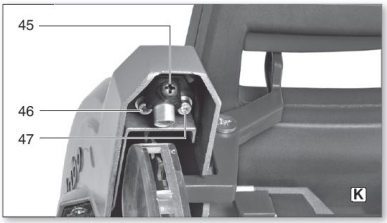

36
F

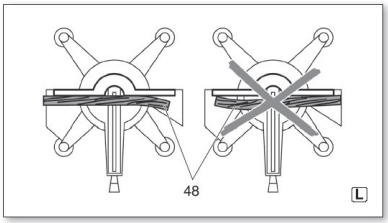

37
G

38
39
40
H

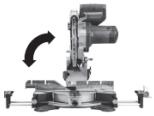

41
42
43
I


44
J

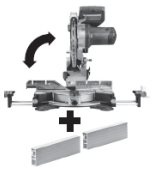

45
46
47
K


48
L

		KS 305 M	
*1) Serial Number		19003..	
U	V	100-120 (1~ 50/60 Hz)	220-240 (1~ 50/60 Hz)
I	A	15,6	7,6
F	A	T 16 A	T 10 A
P_1	kW	1,6 kW (S1) 2,0 kW (S6 20% 5 min)	
IP	-	IP 20	
n_0	/min, rpm	3700	
v_0	m/s	60	
D	mm	305	
d	mm	30	
b	mm	2,4	
A	mm	600 x 600 x 600	
m	kg	17	
D_{1-i}	mm	35	
D_{1-a}	mm	41	
D_2	m^3/h	460	
D_3	Pa	530	
D_4	m/s	20	
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	97 / 3	
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	104 / 3	



b x h	0°	15°	22,5°	30°	45°
0°	200 mm x 80 mm	190 mm x 80 mm	180 mm x 80 mm	170 mm x 80 mm	140 mm x 80 mm
45°	200 mm x 53 mm	190 mm x 53 mm	180 mm x 53 mm	170 mm x 53 mm	130 mm x 53 mm



b x h	0°	15°	22,5°	30°	45°
0°	150 mm x 102 mm	140 mm x 102 mm	135 mm x 102 mm	120 mm x 102 mm	95 mm x 102 mm

CE *2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU
*3) EN 62841-1:2015, FprEN 62841-3-9:2014

2016-07-11، فولكر سيجل
نائب رئيس هندسة وجودة المنتج
*4) شركة ميتابوورك جي ام بي اتش، ميتابو الي 1- 72622 نورتنجن، ألمانيا

التعليمات الأصلية

المحتويات

الاستخدام المحدد
1. تعليمات السلامة العامة
2. تعليمات السلامة الخاصة
3. لمحة عامة
4. الإعداد والنقل
5. الجهاز بالتفصيل
6. التشغيل
7. العمليات
8. العناية والصيانة
9. نصائح وإرشادات
10. الملحقات
11. أعمال التصليح
12. الحماية البيئية
13. استكشاف الأخطاء وإصلاحها
14. المواصفات الفنية

1. بيان المطابقة

نحن كوننا المسؤول الحصري: نحن، والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.
بصفتنا المسؤول الحصري، نعلن بأن
مناشير التسلين والقطع المستعرض هذه، المعرفة بالنوع والرقم المتسلسل *1)، تلبي كافة متطلبات التوجيهات *2) والمعايير *3). وثائق فنية *4) – انظر صفحة 4.

2. الاستخدام المحدد

منشار التلسين مناسب للقطوع الطولية والمستعرضة،والقطوع المائلة، وقطوع التلسين، وقطوع التلسين المزدوجة.
يمكن استخدام نصلات المنشار فقط على المواد المخصصة للعمل عليها (للاطلاع على نصلات المنشار المعتمدة انظر الفصل 12 الملحقات).
يجب الالتزام بالأبعاد المسموح بها للأدوات والتجهيزات (انظر الفصل 16. المواصفات الفنية).
قطع الشغل التي تكون بمقطع عرضي مستدير أو عشوائي) مثل حطب الوقود (يجب عدم قطعها، حيث لا يمكن تثبيتها بأمان خلال عملية القطع .عند نشر قطعة شغل رقيقة ممددة على حافتها، يجب استخدام معيار مناسب للإسناد الثابت.
أي استخدام آخر لن يكون متوافقاً مع الغرض المقصود. الاستخدام المحدد، أو القيام بأي تعديل على الجهاز أو استخدام قطع غير مختبرة أو معتمدة من الشركة المصنعة يمكن أن يؤدي إلى تلف غير متوقع!
حيثما أمكن، التزم بالتوجيهات القانونية أو اللوائح التنظيمية للوقاية

من الحوادث.

3. تعليمات السلامة العامة

لحمايتكم وحماية الأداة الكهربائية خاصتكم، الرجاء الانتباه لكافة أجزاء النصوص المشار إليها بهذه الإشارة ! التالفة أو المتشابكة من شأنها أن تزيد **تنبيه** – قراءة دليل التشغيل من شانه من مخاطرة التعرض لصدمة أن تخفف من مخاطر التعرض كهربائية.
لإصابة.
لا تقم بنقل الأداة الكهربائية الخاصة بك إلا مع هذه الوثائق.
تحذيرات السلامة العامة للأدوات الكهربائية

تنبيه يرجى قراءة كافة تنبيهات وتعليمات السلامة. إن التخلف عن الالتزام بجميع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى التعرض لصدمة كهربائية أو الحريق و/ أو التعرض لإصابة خطرة.
الرجاء الاحتفاظ بكافة التحذيرات

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،** *إن الغفلة للحظة أثناء تشغيل الأداة* **مثل وجود أو مواد سائلة قابلة** *الكهربائية ربما تؤدي إلى التعرض* **للاشتعال أو غازات أو غبار.** الأدوات الكهربائية تصدر شرارة، والتي يمكن أن تشعل الغبار أو الأدخنة.
ج) **حافظ على بقاء الأطفال أو واقي العين.** *معدات الوقاية والسلامة* **المارة بعيدا عند تشغيل** أي أداة *مثل كمامة الغبار، وأحذية السلامة* كهربائية. التشتتات والغفلة يمكن أن *غير الزلقة، والقبعة الصلبة أو معدات* يؤدي إلى فقدان السيطرة. *الحماية من الحرارة المستخدمة في*

3.2 السلامة الكهربائية

أ) **يجب أن يتطابق قابس الكهرباء مع المنفذ. لا تقم بأي تعديل على القابس** *من خطر التعرض لإصابات شخصية.* *الأوضاع المناسبة من شأنها أن تقلل*
بأي حال من الأحوال. لا تستخدم أي
ج) **منع التشغيل غير المقصود. تأكد من أن مفتاح التشغيل في موضع محول مقابس مع أي أدوات كهربائية** *الإيقاف قبل التوصيل بمصدر الطاقة* **مؤرثة (مؤرضة).** *عدم تعديل القابس* *و/ أو حزمة البطارية أو التقاط أو* *والمنافذ المطابقة من شأنه أن يخفف* **حمل الأداة.** *حمل الأدوات الكهربائية* *من خطر التعرض لصدمة كهربائية.*
ب) **تجنب ملامسة الهيكل مع الأسطح** *مع وضع الإصباح على مفتاح تشغيل* **الأرضية مثل الأنابيب ولمشعات** *أو تنشيط الأدوات الكهربائية التي* **والثلاجات.** *هناك مخاطرة يكون المفتاح فيها في موضع التشغيل* **والنطاقات** *أكبر بالتعرض لصدمة كهربائية إذا تكون عرضة للحوادث.*
د) **قم بإزالة أي مفتاح تعديل أو** *كان جسدك ملامساً للأرض.*
لا تعرض الأدوات الكهربائية للمطر أو ظروف رطبة. *دخول الماء* **مفتاح ربط قبل تشغيل الأداة الكهربائية.** *إن ترك أي مفتاح أو أي* *إلى أي أداة كهربائية من شأنه أن يزيد* *مفتاح آخر متصلاً بأي قطعة دوارة* *مخاطرة التعرض لصدمة كهربائية.* *من الأداة الكهربائية ربما يؤدي إلى*
لا تستخدم السلك الكهربائي على *التعرض لإصابة شخصية.*
ه) لا تستهتر في التعامل مع الأداة **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.
و) **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.** *استخدام قاطع التيار المتبقي من شأنه أن يقلل من مخاطرة التعرض لصدمة كهربائية.*

3.3 السلامة الشخصية

أ) **كن متأهباً ويقظاً عند العمل واستخدم الحس العام عند تشغيل الأداة الكهربائية. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعبا أو تحت تأثير العقاقير أو الكحول أو الدواء.** *لحظة من عدم الانتباه أثناء تشغيل الأداة* الأدوات *لإصابة شخصية خطرة.*
ب) **قم بارتداء معدات الحماية الشخصية المناسبة. ارتدي دائما** *معدات الوقاية والسلامة* *مثل كمامة الغبار، وأحذية السلامة* *غير الزلقة، والقبعة الصلبة أو معدات* *الحماية من الحرارة المستخدمة في* *الأوضاع المناسبة من شأنها أن تقلل* *من 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 الإصباح على مفتاح تشغيل أو تنشيط الأدوات الكهربائية التي هناك مخاطرة يكون المفتاح فيها في موضع التشغيل أكبر بالتعرض لصدمة كهربائية إذا تكون عرضة للحوادث.*
د) **قم بإزالة أي مفتاح تعديل أو** *كان جسدك ملامساً للأرض.*
مفتاح ربط قبل تشغيل الأداة الكهربائية. *إن ترك أي مفتاح أو أي* *مفتاح آخر متصلاً بأي قطعة دوارة* *من الأداة الكهربائية ربما يؤدي إلى* *التعرض لإصابة شخصية.*
ه) لا تستهتر في التعامل مع الأداة **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.
و) **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.*
ز) **إذا لم يكن بالإمكان تفادي تشغيل أداة كهربائية في مكان مبتل، استخدم أداة تعمل بالتيار المتبقي (RCD) محمية الإمداد.** *استخدام قاطع التيار المتبقي من شأنه أن يقلل من مخاطرة التعرض لصدمة كهربائية.*

الكهربائية. حافظ على مسافة آمنة والملحقات بعناية تحقق من اختلال أو وكن متوازنا في جميع الأوقات. ربط القطع المتحركة، أو كسر القطع هذا يمكنك من التحكم والسيطرة على وأي ظروف أخرى يمكن أن تؤثر نحو أفضل بالأداة الكهربائية في على تشغيل الآلة الكهربائية. إذا الأوضاع غير المتوقعة. تعرضت للتلف، قم بإصلاح الأداة

و) **ارتداء اللباس بشكل صحيح. لا** الكهربائية قبل الاستخدام. *العديد من* **ترتدي ملابس فضفاضة أو** *الحوادث تكون ناجمة عن الصيانة* **مجوهرات. حافظ على شعرك** *الضعيفة للأدوات الكهربائية.* **وملابسك وقفازاتك بعيدة عن القطع** ه) **حافظ على أدوات القطع حادة المتحركة.** *الملابس الفضفاضة أو* **ونظيفة.** *أدوات القطع التي يتم الحفاظ المجوهرات أو الشعر الطويل يمكن عليها بشكل صحيح مع حواف قطع أن تعلق بالقطع المتحركة.* حادة تكون أقل عرضة لإعاقة الحركة

ز) **إذا ما تم تزويد أجهزة لربط** *ومن السهل التحكم بها.* **مرافق استخراج وجمع الغبار، تأكد** ز) **استخدام الأداة الكهربائية من أن هذه الأجهزة متصلة وتستخدم** والملحقات ولقم الأداة إلخ، وفقا لهذه **على النحو الصحيح.** استخدام أجهزة **التعليمات. خذ بعين الاعتبار أوضاع** استخراج الغبار من شأنه أن يؤدي **الحمل وطبيعة العمل الذي سيتم** إلى التقليل من المخاطرة المرتبطة **تنفيذه.** *استخدام الأداة الكهربائية في* بالغبار. *عمليات مختلفة عن تلك المصممة لها*

ح) **لا تجعل المعرفة التي حصلت** *يمكن أن يؤدي إلى التعرض لوضع* **عليها من الاستخدام المتكرر للأدوات** *خطر.* **تدفعك إلى التعاون والغفلة عن** ز) **احرص على جفاف المقابض مبادئ السلامة للأداة.** *أي تصرف* **ونظافتها وخولها من الزيت والشحم.** *بإهمال يمكن أن يتسبب بإصابة شديدة تحول المقابض وأسطح المقابض في أقل من جزء من الثانية.* *المنزلقة دون التعامل الأمن والتحكم*

3.4 استخدام الأدوات الكهربائية *بالأداة الكهربائية في أوضاع غير* والعناية *متوقعة.*

أ) **لا تدفع الأداة الكهربائية بقوة.** **3.5 الخدمة**

استخدام الأداة الكهربائية الصحيحة قم بتصليح وصيانة الأداة الكهربائية **الملائمة لاستخدامك.** *الأداة الكهربائية* فقط بواسطة فني صيانة مؤهل *الصحيحة من شأنها أن تؤدي إلى* باستخدام قطع غيار مطابقة. *هذا من* *العمل على نحو أفضل وأكثر أمنا* *شأنه أن يضمن سلامة الأداة* *بالوتيرة التي صممت لأجلها.* *الكهربائية.*

ب) **لا تستخدم الأداة الكهربائية إذا** **4. تعليمات السلامة الخاصة** **كان المفتاح لا يبدل بين وضع** **التشغيل وإيقاف التشغيل.** *أي أداة* أ) مناشير التلسين مخصصة لقطع *كهربائية لا يمكن التحكم بها بواسطة* الخشب أو المنتجات المشابهة *المفتاح تكون خطرة ويجب إصلاحها.* للخشب، ولا يمكن استخدامها لقطع

ج) **قم بفصل القابس من مصدر** المواد الحديدية مثل القضبان **الكهرباء و/ أو حزمة البطاقة من** والأسلاك المعدنية أو المسامير وما **الأداة الكهربائية قبل إجراء أن** إلى ذلك. يمكن أن يؤدي غبار القطع **تعديلات أو تغيير لأي ملحقات أو** إلى إعاقة القطع المتحركة من غطاء **أدوات تخزين الطاقة.** *تدابير السلامة* الحماية السفلي. الشرار الناجم عن *الوقائية هذه من شأنها أن تقلل من* القطع من شأنه أن يحرق غطاء *خطر التشغيل العرضي للأداة* الحماية السفلي، ووليجة قطع المنشار *الكهربائية.* والقطع البلاستيكية الأخرى.

د) حافظ على الأدوات الكهربائية ب) **استخدم المشابك لإسناد قطعة** الخاملة بعيداً عن متناول الأطفال ولا **الشغل حيثما أمكن. في حال إسناد** تسمح للأشخاص غير المعتادين على **قطعة الشغل باليد، عليك دائما الحفاظ** استخدام الآلة الكهربائية أو هذه **على يدك بعيدة بما لا يقل عن 100** التعليمات بتشغيل الأداة الكهربائية. **ملم عن أي طرف من أطراف نصلة** الأدوات الكهربائية تكون خطرة في **المنشار. لا تستخدم هذا المنشار** أيدي المستخدمين غير المدربين. **لقطع قطع تكون صغيرة للغاية لتيم** حافظ على الأدوات الكهربائية **تثبيته بأمان أو إمساكها باليد.** في حال وضعت يدك بالقرب من نصلة المنشار كثيراً، يكون هناك خطر متزايد بالتعرض لإصابة من ملامسة النصلة.

ج) **يجب أن تكون قطعة الشغل ثابتة ومثبتة أو تثبت مقابل الحاجز والطاولة. لا تقم بتلقيم قطعة الشغل في النصلة أو القطع "بحرية" بأي حال من الأحوال.** قطع الشغل غير المثبتة أو المتحركة يمكن أن تقذف بسرعات عالية والتسبب بإصابة.

د) **لا تعكس يدك فوق الخط المقصود للقطع سواء أمام أو خلف نصلة المنشار.** إسناد قطعة الشغل" بتقاطع اليدين "أي حمل قطعة الشغل إلى يمين نصلة المنشار بيدك اليسرى أو العكس خطر جداً.

ه) **لم تمد يد وراء الحاجز عندما تكون نصلة المنشار في حالة دوران. لا تقلل مسافة السلامة 100 ملم بين اليد ونصلة المنشار الدوارة (ينطبق على كلا جانبي نصلة المنشار، على سبيل المثار عند إزالة نشارة الخشب).** اقتراب نصلة المنشار الدوارة من يدك يمكن أن لا يكون واضحاً ويمكن أن تتعرض لإصابة خطيرة.

و) **تحقق من قطعة الشغل قبل القطع. إذا كانت قطعة الشغل منحنية أو مشوهة، قم بتثبيتها بحاجز منحني خارجي نحو الحاجز. دائما تأكد من عدم وجود فجين بين قطعة الشغل والسياج والطاولة على طول خط القطع.** قطع الشغل المحروفة أو المنحنية يمكن أن تؤدي إلى التواء أو تحرك وربما تتسبب باستعصاء نصلة المنشار الدوارة أثناء القطع. لا يجب أن يكون هناك أي مسامير أو شوائب غريبة في قطعة الشغل.

ز) **لا تستخدم الطاولة حتى تكون الطاولة نظيفة من جميع الأدوات ونشارة الخشب وما إلى ذلك، فقط قطعة الشغل.** الحطام الصغير أو القطع المتناثرة من الخشب أو أي أشياء أخرى تلامس النصلة الدوارة يمكن أن يقذف بسرعة عالية.

ح) **اقطع فقط قطعة شغل واحدة كل مرة.** قطع الشغل المتعددة المكدسة فوق بعضاً لا يمكن تثبتيها أو دعمها بشكل كافي ويمكن أن تؤدي إلى استعصاء النصلة أو التحرك خلال القطع.

ط) **تأكد من أن منشار التلسين مثبتة أو موضوع على سطح عمل متين ومستوى قبل الاستخدام.** سطح العمل

المستوى والمتين من شأنه أن يقلل من التحكم أو ضرراً لمنشار التلسين. مخاطرة عدم استقرار منشار التلسين. ف) **بعد الانتهاء من القطع، أطلق** ي) **ضع خطة لعملك. في كل مرة المفتاح، وابق ضاغطا على رأس تقوم فيها بتغيير مسطار الزوايا أو المنشار وانتظر أن تتوقف النصلة إعدادات زاوية التلسين، تأكد من أن قبل إزالة قطعة القطع.** اقترب يدك حاجز التعديل مضبوط بالشكل من النصلة المتحركة خطر. **الصحيح لدعم قطعة الشغل وأنه لا** ص)عند استخدام معيارات إضافية **يتداخل مع النصلة أو نظام الحماية.** (23)، تأكد دائما من أنها مثبتة أولاً بدون تشغيل الأداة وبدون أن تكون وان براغي الشد الخاصة بها محكمة قطعة الشغل على الطاولة، حرك الشد. نقطة المنشار من خلال قطع محاكي ق) **ضع خطة لعملك. في كل مرة** كامل لضمان عدم وجود أي تداخل أو **تقوم فيها بتغيير مسطار الزوايا أو** خطر بقطع الحاجز. **إعدادات زاوية التلسين، تأكد من أن** ك) **وفر دعما كافيا مثل تمديدات المعيار القابل للتعديل (10) وأن الطاولة، أحصنة النشر، وما إلى ذلك المعيار ات الإضافية (23) (إذا كانت لقطع الشغل التي تكون أعرض أو مثبتة)ة مضبوط بالشكل الصحيح أطول من الطاولة.** قطع الشغل **لدعم قطعة الشغل وأنه لا يتداخل مع** الأطول وأعرض من طاولة منشار **النصلة أو نظام الحماية.** بدون التلسين يمكن أن تنحني إذا لم تسند تشغيل الأداة وبدون أن تكون قطعة بإحكام. إذا انحنت قطعة القطع أو الشغل على الطاولة، حرك نقطة قطعة الشغل، فإنها يمكن أن ترفع المنشار من خلال قطع محاكي كامل غطاء الحماية السفلي أو تقذف لضمان عدم وجود أي تداخل أو خطر بواسطة النصلة الدوارة. بقطع المعيار أو المعيار ات ل) **لا تستخدم أي شخص أو بديل** الإضافية (23). **لملحق الطاولة أو كدعامة إضافية.** **4.1 تعليمات سلامة إضافية** الدعامة غير الثابتة لقطعة الشغل – تعليمات التشغيل هذه موجة يمكن أن يؤدي إلى استعصاء النصلة. للأشخاص ذوي المعرفة الفنية يمكن أن تدور قطعة الشغل أيضا الأساسية في التعامل مع الماكينات خلال عملية القطع لتسحبك أنت كتلك المذكورة هنا. إذا لم يكن لديك والمساعد نحو النصلة الدوارة. الخبرة في التعامل مع الماكينات من م)**يجب أن لا تتكلب قطعة القطع أو** هذا النوع، يتعين على في البداية **الضغط عليه بأي وسيلة مقابل نصلة** العمل تحت إشراف أشخاص لديهم **المنشار الدوار.** إذا تحشرت، على خبرة سابقة. سبيل المثال استخدام محابس الطول، – لا تتحمل الشركة المصنعة أدنى يمكن أن تنحشر قطعة القطع مقابل مسؤولية عن أي ضرر ناجم عن عدم النصلة وتقذف بعنف. الامتثال لهذه التعليمات. ن) **دائما استخدام مشبك تثبيت أو** المعلومات في تعليمات التشغيل هذا **أداة مثبتة لدعم المادة المستديرة** واردة على النحو أدناه: **بالشكل الصحيح مثل القضبان خطر! والأنابيب.** القضبان تميل إلى الدوران **خطر التعرض لإصابة شخصية أو** أثناء القطع، مما يجعل النصلة **ضرر بيني.** "تتكلب" وسحب العمل الذي يديك **خطر التعرض لصدمة كهربائية!** نحو النصلة. **خطر التعرض لإصابة شخصية من** س) **دع النصلة تصل إلى سرعتها صعقة كهربائية.** **الكاملة قبل ملامسة قطعة الشغل.** هذا **مخاطرة الاجتذاب والشد/ التكلب.** من شأنه أن يقلل من مخاطر قذف **خطر التعرض لإصابة شخصي في** قطعة الشغل. **أعضاء الجسم أو الملابس التي يتم** ع) **إذا تكلبت قطعة الشغل أو جذبها وشدها على نصلة المنشار** **النصلة، قم بإيقاف منشار التسلين. الدوارة.** **انتظر توقف جميع القطع المتحرك إنذار!** **وقم بفصل القابس من مصدر الطاقة خطر ضرر جسيم.** **قم اعمل على تحرير المواد** **ملاحظة:** **المتكلبة.** النشر المتواصل بقطعة معلومات إضافية. شغل متكلبة يمكن أن يسبب فقدان

- الرجاء مراعاة تعليمات السلامة الخاصة في الفصول المحددة.
- حيثما أمكن، التزم بالتوجيهات القانونية أو اللوائح التنظيمية للوقاية من الحوادث.

مخاطر عامة!

- مراعاة الظروف البيئية:
- استخدم دعائم قطع شغل مناسبة عند قطع مواد طويلة.
- يجب تشغيل المنشار فقط بواسطة شخص معتاد على المناشير القرصية وعلى دراية في جميع الأوقات بالمخاطر المرتبطة بتلك الأدوات. يجوز للأشخاص ما دون 18 سنة استخدام هذه الأداة فقط في سياق التدريب المهني الخاص بهم، وتحت مراقبة مدرب.
- حافظ على بقاء المارة، وخاصة الأطفال بعيداً عن منطقة الخطر. لا تسمح لأي أشخاص آخرين بلمس الأداة أو كابل الطاقة أثناء التشغيل.
- تجنب السخونة المفرطة لسن المنشار.
- عند نشر المواد البلاستيكية، تجنب انصهار البلاستيك.

خطر التعرض لإصابة شخصية وتكسر الأجزاء المتحركة!

- لا تشغل الأداة 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 الأداة الكهربائية.
- انتظر وصول نصلة المنشار إلى التوقف التام قبل إزالة القصاصات والنشارة وما إلى ذلك من منطقة العمل.
- قم بقطع قطع الشغل التي فقط تسمح أبعادها وبالتثبيت السليم والآمن أثناء القطع.
- استخدم أجهزة تثبيت أو ملزمة لتثبيت قطعة الشغل. يمكن تثبيتها بشكل أكثر أمنا بواسطة هذه الأجهزة بدلاً من اليد.
- لا تحاول إيقاف نصلة المنشار بالضغط على جوانب قطعة الشغل.
- قم بفصل قابس التيار الكهرباء قبل البدء بأي ضبط أو تنظيف أو صيانة أو تصليح.
- قم بفصل قابس التيار في حال عدم الحاجة لاستخدام الأداة.

كفاية معدات الحماية الشخصية!

- ارتدي واقيات السمع
- ارتدي نظارات الوقاية.
- ارتدي كمامة الغبار.
- ارتدي ملابس مناسبة للعمل.
- ارتدي أحذية غير منزلقة.
- ارتدي قفازات عند مناولة نصلات المنشار والأدوات الخشنة. احمل نصلات المنشار في حاوية.

خطر التعرض لإصابة جراء استنشاق غبار الخشب!

- اعمل فقط مع جامع الغبار المناسب المثبت بالأداة. يجب أن تتوافق وحدة استخراج الغبار مع القيم المنصوص عليها في الفصل 16..

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. تشمل بعض من هذه المواد 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.
- 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 وحدة تجميع الغبار المزود 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 النفث للتخلص من الغبار
  - قم بتنظيف ملابس الوقاية بالمكنسة أو بغسلها 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 للمعدات. هذا ينطبق بشكل خاص على:
  - نصلات المنشار (للاطلاع على أرقام الطلب، ارجع إلى الفصل 12. الملحقات).
  - أجهزة السلامة.
  - ليزر القطع
  - إضاءة خط القطع
- لا تقم بتغيير أي قطع.
- تأكد من أن السرعة المشار إليها على نصلة المنشار على الأقل نفس السرعة المشار إليها على المنشار.

المخاطر الناتجة عن أعطال الأداة!

قبل كل استخدام تفقد الأداة حول وجود أي أضرار ظاهرية: قبل الاستمرار في استخدام الأداة، يجب فحص أجهزة السلامة والأجهزة الوقائية أو الأجزاء التالفة قليلاً بعناية من **أجل** تحقق لفحص عمل القطع المتحركة جميعها بالشكل الصحيح وعدم تكليها. يجب تركيب جميع القطع بالشكل الصحيح وتلبية كافة الشروط الضرورية لتضمين التشغيل المثالي للوحدة.

- التشغيل والمناسب.
- لا تستخدم أي نصلات منشار تالفة أو ملتوية.

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

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

خطر الصدمة الارتدادية لرأس المنشار (تعلق نصلة المنشار في قطعة الشغل ويرتد رأس المنشار بشكل مفاجئ)!

- اختر نصلة المنشار المناسبة للمادة المراد قطعها.
- امسك بقوة بالمقبض. عندما تدخل نصلة المنشار في قطعة الشغل، تكون مخاطرة الارتداد مرتفعة بشكل كبير.
- قطع قطعه الشغل الرقيقة أو قطع الشغل رقيقة الجدران يكون فقط بنصلات منشار حادة الأسنان.
- استخدام دائما نصلات منشار حادة. استبدال نصلات المنشار التالفة على الفور. هناك خطر متزايد بالارتداد إذا تكلبت أسنان المنشار غير الحادة في سطح قطعة الشغل.
- لا تجعل قطع الشغل تستعصي.
- إذا كانت لديك شكوك، تحقق من قطعة الشغل من حيث وجود مادة غريبة (على سبيل المثال، مسامير أو براغي).
- لا تقم بقطع العديد من قطع الشغل في نفس الوقت.

– وأيضا لا حزم تحتوي على عدد من القطع الفردية. خطر التعرض لإصابة شخصية في حال استعصاء القطع الفردية جراء فقدان السيطرة على نصلة المنشار.

مخاطرة الاجتذاب والشد/ التكلب.

- تأكد خلال التشغيل من عدم تكلب أجزاء الجسم أو الملابس وسحبها بواسطة الأدوات الدوارة (بدون أربطة أو قفازات أو ملابس بأكمام واسعة، تحتوي على شعر مع شبكة شعر).
- لا تقم بقطع أي قطع شغل تكون مربوطة بأس حبال أو أسلاك أو سلاسل أو كوابل أو تحتوي على تلك المواد.

المخاطر الناتجة عن عدم

خطـر التعـرض للإصـابة جـراء الضوضاء!

- ارتدي واقيات السمع

المخـاطر الناتجـة عـن إعاقـة قطـع الشغل أو أجزاء قطعة الشغل!

في حال وجود إعاقة:

1. قم بإيقاف تشغيل الماكينة
2. قـم بسـحب كابـل التيـار مـن القابس.
3. ارتدي القفازات
4. قم بتنظيف الإعاقة أو الانسداد باستخدام أداة مناسبة.

4.2 رموز على الماكينة.

اقرأ تعليمات التشغيل.

لا تضـع يـديك مطلقـاً علـى نصلة المنشار المتحركة.

ارتـدي نظـارات الوقايـة وواقيات الأذن.

لا تقم بتشغيل الأداة في بيئة رطبة أو مبللة.

إشـعاع الليـزر – لا تنظـر إلـى شـعاع الضوء.

ليزر الفئة 2

4.3 أجهزة السلامة.

غطاء حماية النصلة القابل للسحب (17)

يحمي غطـاء حمايـة النصـلة القابـل للسحب من التلامس غير المقصود مع نصلة المنشار ومن القصاصات المتطايرة.

قفل السلامة (24)

يفـتح غطـاء حمايـة النصـلة القابـل للسحب ويمكن تخفيض المنشار فقط عندما يكون قفل السلامة نشطاً.

غطاء الحماية الموازي/ حاجز الشق (18)

يدعم غطاء الحماية المـوازي/ حـاجز الشـق (18) قطعـة الغـل علـى كـلا جانبي قطع المنشار.

يمنع غطاء الحماية المـوازي/ حـاجز الشق (18) حركة قطعة الشغل خلال عملية القطع. خـلال التشـغيل، يجـب تثبيت غطاء الحماية الموازي/ حـاجز الشق دائماً.

يجب إزاحة المعيـار (10) الموجـود علـى المـوج المـوازي/ حـاجز الشـق على غطاء الحماية المـوازي/ حـاجز الشـق للقطوعـات المائلـة بعـد أرخـاء بغرض الضبط (11).

تأكد من أن المعيـار المـوازي (10) مضبوط بالشكل الصحيح لدعم قطعة الشغل وأنه لا يتـداخل مـع النصـلة أو غطاء الحماية. قم بشد برغي الإقفـال (11).

5. لمحة عامة

انظر الصفحة 4.

1 قفل نصلة المنشار
2 مقبض المنشار
3 نقطة خروج شعاع الليزر
4 إضاءة خط القطع
5 فوهة استخراج القصاصات
6 حقيبة قصاصات
7 إغلاق حقيبة القصاصات
8 مقياس لضبط زاوية القطع مسبقاً
9 مشبك قطعة الشغل
10 مقياس قابل للتعديل
11 برغي (للمعيار)
12 طاولة
13 طاولة مستديرة
14 برغـي إقفـال لملحـق عـرض الطاولة
15 وليجة طاولة
16 مفتاح الين/ خزانة لمفتاح ألين.
17 غطـاء حمايـة النصـلة القابـل للسحب
18 المعيار الموازي/ حاجز الشق (كلا الجانبين)
19 معيار طولي (قابل للطي)
20 ملحق طاولة
21 مزلاج الأمان لمواضع التوقف للقرص المستدير
22 مقبض إغلاق (طاولة مستديرة)
23 معيار ات إضافية (كلا الجانبين)
24 قفل السلامة
25 تشغيل/ إيقاف تشغيل المنشار
26 تشـغيل/ إيقـاف تشـغيل ليـزر القطع
27 تشـغيل/ إيقـاف تشـغيل إضـارة ليزر القطع
28 مقبض
29 قفل النقل
30 لفاف كابل
31 مقبض
32 زر الإقفـال (لزيـادة زاويـة الميلان بنسبة +/- 2 درجة)
33 ذراع إقفال لضبط ميل الزاوية
34 براغي على قضبان الموجة لملحق الطاولة
35 ضبط زاوية الميلان
36 مشبك قطعة الشغل: فتحة ثقة خلفية
37 مشبك قطعة الشغل: فتحة ثقة أمامية
38 مسمار تثبيت مع صامولة
39 شفة خارجية
40 نصلة المنشار
41 سهم اتجاه الدوران على غطاء نصلة المنشار
42 شفة داخلية
43 عمود دوران نصلة المنشار
44 تعـديل المعيـار المـوازي/ حـاجز الشق براغي الين
45 تعديل ليزر القطع: برغي أوسط
46 تعديل ليزر القطع: برغي يسار
47 تعديل ليزر القطع: برغي يمين
48 نشر لوح منحني (ملتوي)

6. التجميع والتركيب والنقل

تركيب مقابض الحمل

1. قـم بشد مقـابض الحمـل (28) و (31) باستخدام البراغي المزودة كمـا هو مبين.

تركيب ملحق طاولة (20)

1. إزالـة ملحـق عـرض الطاولـة الأيمن والأيسر من حزمة النقل.
2. إزالـة البراغـي (34) علـى قضـبان الحمايـة لملحـق عـرض الطاولة الأيمن والأيسر.
3. ادخـل قضـبان الحمايـة علـى ملاحق عرض الطاولـة بالكامل في التجـاويف. أدخـل ملحـق عـرض الطاولة مـع قضيب الحماية الطولي القابـل للطـي (19) علـى الجانـب الأيمن.
4. ارفـع الجهـاز علـى الأرجـل الأمامية، قم بإمالته بحذر إلى الخلف وضعه أرضا بحيث لا يسقط.
5. قـم بشـد البراغـي (34) علـى قضبان الحماية مجدداً.
6. أمسك بالأرجل الأمامية للجهاز، وبحذر قم بإمالتها إلى الأمـام وضـعها أرضاً.
7. قـم بضـبط العـرض المطلـوب للطاولة وقم بإقفال ملحقات عرض الطاولة ببراغي الإقفال (14).

التركيب

يجب تثبيت الجهاز على دعامـة ثابتـة للعمل بأمان.

– يمكـن أن تكـون الدعامـة مثبتـة بإحكـام علـى سـطح العمـل أو طاولـة العمل.

– حتـى عنـد العمـل بالماكينـة علـى قطع شغل أكبر يجب أن يكون للجهاز منصة آمنة.

– يجب أن تأخذ قطع الشغل الطويلـة دعماً إضافيا مع ملحقات مناسبة.

ملاحظة:

للاسـتخدام المتنقـل، يمكـن تثبيـت الجهاز على الأبلكاش أو ألواح خشب (500 ملم x 500 ملم) بسمك 19 ملم على الأقل) باستخدام براغي. خـلال الاستعمال، يجب تثبيت اللـوح علـى

طاولة العمل باستخدام مشابك براغي.
1. تثبيت الجهاز على الدعامة باستخدام براغي.
2. إرخاء قفل النقل (29): ادفع رأس المنشار قليلا نحو الأمام واضغط. اسحب قفل النقل (29).
3. قم بتدوير رأس المنشار قليلاً إلى الأعلى.

النقل

إنذار!

لا تحمل المنشار من تركيبات الوقاية خلال النقل. لا تحمل الجهاز من مقبض المنشار (2).
1. قم بتدوير رأس المنشار إلى أسفل وقم بدفع قفل النقل إلى الداخل (29).
2. ارفع الجهاز من مقبض الحمل (28) أو مقبض الحمل (31) واحمله.

7. الجهاز بالتفصيل

7.1 تشغيل/ إيقاف تشغيل المحرك

تشغيل المحرك:
- اضغط على مفتاح تشغيل/ إيقاف التشغيل واستمر بالضغط. إيقاف تشغيل المحرك:
- اترك مفتاح التشغيل/ إيقاف التشغيل.

7.2 تشغيل/ إيقاف تشغيل إضاءة ليزر القطع (27)

تشغيل/ إيقاف تشغيل إضاءة خط القطع

خطر!

لا توجه شعاع النور على عيون الأشخاص والحيوانات.

7.3 تشغيل/ إيقاف تشغيل ليزر القطع (26)

تشغيل/ إيقاف تشغيل ليزر القطع. يحدد ليزر القطع خطاً إلى يسار قطع المنشار. قم بقطع تجريبي لكي تعتاد على الموضع.

خطر!

شعاع الليزر
لا تنظر إلى الشعاع
ليزر الفئة 2
EN 60825-1:2014 P<1mW, Ν=650nm

7.4 ضبط زاوية القطع

بعد إرخاء ذراع الإقفال (33)، يمكن إمالة المنشار بشكل لا متناهي بين 0 درجة و 45 درجة إلى يسار الموضع الرأسي (35).
نتيجة لتوجيه الزاوية المسبقة الضبط للميلان (8)، يبقى ذراع الدوران في الزوايا 15°، 30° و 45°. اختر زاوية الميل المطلوبة بتدوير المعيار (8).
اضغط على زر الإقفال (32) خلال عملية التعديل من أجل ضبط الزوايا أيضاً لغاية 47 درجة إلى اليسار رأسيا/ لغاية 2 درجة إلى اليمين رأسياً.

خطر!

من أجل ضمان عدم تغير ميلان الزاوية أثناء القطع، يجب شد ذراع الإقفال (33) للذراع الدوار.

7.5 طاولة مستديرة

بعد أرخاء ذراع الإقفال (22) وتفعيل مزلاج الأمان (21)، يمكن إدارة القرص المستدير 52 درجة إلى اليسار أو 52 درجة إلى اليمين لقطوع التلسين. على هذا النحو يتم تعديل زاوية القطع مع حافة الدعامة لقطعة الشغل.
إذا كان مزلاج الأمان (21) مدفوعاً نحو أقفال الطاولة المستديرة في مستويات الزوايا 31.6، 22.5، 15، 0، 45، و 60 درجة مئوية. إذا كان مزلاج الأمان (21) مدفوعا بالكامل، تكون وظيفة الإقفال معطلة.

خطر!

من أجل ضمان عم تغير زاوية التلسين خلال القطع، يجب شد مقبض الإقفال (22) للقرص المستدير (وأيضا مواضع التوقف!).

7.6 معيار متوازي

يدعم المعيار الموازي/ حاجز الشق (18) قطعة الشغل على كلا جانبي قطع المنشار.
يمنع المعيار الموازي/ حاجز الشق (18) حركة قطعة الشغل خلال عملية القطع. خلال التشغيل، يجب تثبيت المعيار الموازي/ حاجز الشق دائماً.
يجب إزاحة المعيار الموازي (13) على المعيار الموازي/ حاجز الشق للقطوعات المائلة بعد أرخاء بغرض الضبط (11).
تأكد من أن المعيار الموازي (10) مضبوط بالشكل الصحيح لدعم قطعة الشغل وأنه لا يتداخل مع النصلة أو غطاء الحماية. قم بشد برغي الإقفال (11).

7.7 أدوات المعيار الإضافية

عند تركيب أدوات المعيار الإضافية (23) تكون قطعة الشغل أبعد عن المعيار الموازي/ حاجز الشق، ونتيجة لذلك يمكن نشر قطع شغل أعلى ارتفاعاً (ولكن أقل سماكة).
يمكنك الاطلاع على أبعاد قطع الشغل الممكنة (مع وبدون أدوات معيار إضافية) في الجدولين أدناه في الصفحة 5.

التثبيت:

قم بفك براغي تثبيت أدوات المعيار الإضافية (23). قم بتثبيت أدوات المعيار الإضافية (23) على المعيار الموازي/ حاجز الشق الأيمن (18) وعلى المعيار القابل للتعديل (10). قم بتحريكم بحيث لا تلامس نصلة المنشار وغطاء الأمان.
قم بشد براغي تثبيت أدوات المعيار الإضافية .

الضبط:

تأكد من أن المعيار القابل للتعديل (10) وأدوات المعيار الإضافية المثبتة (23) مضبوطة بالشكل الصحيحة ومدعومة قدر الإمكان دون لمس غطاء الأمان.
على الجانب الأيسر: بعد ترخية برغي الإقفال (10)، قم بنقل المعيار القابل للتعديل (23) ومن ثم المعيار الإضافي (11). قم بشد برغي الإقفال مجدداً (11).
على الجانب الأيمن: بعد فك براغي التثبيت، قم بتحريك المعيار الإضافي (23).
قم بإعادة شد البراغي.

8. التشغيل

8.1 توصل كيس القصاصات/ وحدة استخراج القصاصات والغبار

خطر!

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

– استخدم فقط وحدة استخراج مناسبة أو كيس غبار مثبت.
– إضافة إلى ذلك، استخدام كمامة غبار، حيث لا يتم جميع أو استخراج جميع غبار المنشار.
– قم بتفريغ كيس الغبار بانتظام. ارتدي كمامة الغبار أثناء تفريغ الكيس.
إذا قمت بتشغيل الجهاز مع كيس الغبار المزود:
• ثبت كيس الغبار (6) مع فوهة مهايئ استخراج القصاصات (5). تأكد من أن إقفال (7) كيس الغبار مغلق.
إذا قمت بتوصيل الجهاز بوحدة استخراج غبار:
• استخدم مهايئ مناسب لتوصيله بفوهة مهايئ استخراج القصاصات (انظر الفصل 12. "الملحقات").
• تأكد من أن وحدة استخراج الغبار تستوفي المتطلبات المشار إليها في الفصل 16 "المواصفات الفنية".
• يجب مراعاة التعليمات الخاصة بتشغيل وحدات جمع الغبار أيضاً.

8.2 تركيب جهاز تثبيت قطعة الشغل يمكن تثبيت قطعة الشغل (9) في موضعين:
– لقطع الشغل العريضة:
أدخل جهاز تثبيت قطعة الشغل في الثقب الخلفي (36) من الطاولة.
– لقطع الشغل النحيلة:
أدخل جهاز تثبيت قطعة الشغل في الثقب الأمامي (37) من الطاولة.

8.3 توصيل مصدر الطاقة

خطر! فولتية عالية

شغل الماكينة فقط على مصادر الطاقة التي تلبي المتطلبات التالية (انظر الفصل 16 " المواصفات الفنية"):
– يجب أن تتوافق فولتية التيار الكهربائي وفولتية النظام مع الفولتية والتردد المبين على ملصق تصنيف الماكينة.
– حماية قاطع تيار بواسطة جهاز يعمل بالتيار المتبقي (RCD) بقدرة 30 ميلي أمبير.
– تركيب وتأريث وتأريض واختبار المخارج على النحو الصحيح.
• ضع كابل مصدر الطاقة بحيث لا يتداخل مع العمل ولا يتعرض للضرر.
• ستخدم فقط كوابل توصيل مغلفة بالمطاط مع مقطع عرضي كافي نحاسي (3 x 1.5 ملم2).
• استخدم كوابل التمديد للمناطق الخارجية. عند العمل في المناطق الخارجية، استخدم فقط كوابل التمديد المتوافقة المعتمدة لهذا الغرض.
• تجنب التشغيل العرضي غير المقصود للماكينة. تأكد من أن مفتاح التشغيل/ إيقاف التشغيل مطفأ عند إدخال القابس في منفذ التيار.

9. العمليات

• قبل البدء بالعمل، تأكد أم ما يلي يعمل حسب نظام العمل الصحيح.
• تقدير وضع التشغيل السليم.
– على مقدمة المنشار
– في مقدمة المنشار
– بجانب خط القطع.

خطر!
إذا أمكن، قم بتثبيت قطع الشغل بواسطة جهاز تثبيت قطعة الشغل (9).

خطر التكسير!
عند إمالة أو تدوير رأس المنشار، لا تقترب أبداً من منطقة المفصل أو المنطقة السفلية للجهاز!
• ثبت رأس المنشار أثناء تحديد زاوية الميل.
• استخدم أثناء العمل:
– دعامة لقطعة الشغل – لقطع الشغل الطويلة، بخلاف ذلك سوف تقع قطعة الشغل عن الطاولة بعد القطع.
– كيس غبار أو وحدة استخراج غبار.
• قم بقطع قطع الشغل التي فقط تسمح أبعادها وبالتثبيت السليم والآمن أثناء القطع.
• دائما ابقى ضاغطاً على قطعة الشغل على الطاولة ولا تقم بحشرها. لا تحاول إيقاف نصلة المنشار بالضغط على جوانب قطعة الشغل. هناك خطر التعرض لإصابة شخصية في حال استعصاء نصلة المنشار.

9.1 القطوع المستقيمة:
موضع البدء:
– سحب قفل النقل (29).
– تدوير رأس المنشار إلى أعلى.
– - القرص المستدير يكون في الموضع 0 درجة، ويكون زر الإقفال (22) للقرص المستدير مشدوداً (انظر القسم 7.5).
– تكون زاوية ميل ذراع التدوير رأسيا 0 درجة، ويكون موضع ميلان ذراع الإقفال (33) مشدوداً. (انظر القسم 7.4).
– قم بتعديل وإقفال المعيار القابل للتعديل (10) (انظر الفصل 7.6).
– إذا كان مثبتاً: قم بتعديل وإقفال المعيارين الإضافيين (23) (انظر الفصل 7.7).

قطع قطعة الشغل:
1. ادفع قطعة الشغل مقابل المعيار الموازي (18) وقم بالتثبيت بواسطة جهاز تثبيت قطعة الشغل (9).
2. قم بتفعيل قفل الأمان (24)، واضغط على مفتاح تشغيل/ إيقاف التشغيل (25) وأبقه مضغوطاً.
3. قم بتنزيل رأس المنشار ببطء إلى أسفل عن طريق المقبض. خلال عملية النشر اضغط على قطعة الشغل بقدر كافي حتى لا تنخفض سرعة المحرك كثيراً.
4. قم بقطع قطعة الشغل بعملية واحدة.
5. أطلق مفتاح التشغيل/ إيقاف التشغيل (25) ودع رأس المنشار يدور إلى الخلف ببطء إلى موضع البدء العلوي.

9.2 قطوع التسلين:
موضع البدء:
– سحب قفل النقل (29).
– تدوير رأس المنشار إلى أعلى.
– تكون زاوية ميل ذراع التدوير رأسيا 0 درجة، ويكون موضع ميلان ذراع الإقفال (33) مشدوداً. (انظر القسم 7.4).
– قم بتعديل وإقفال المعيار القابل للتعديل (10) (انظر الفصل 7.6).
– إذا كان مثبتاً: قم بتعديل وإقفال المعيارين الإضافيين (23) (انظر الفصل 7.7).
قطع قطعة الشغل:
1. ترخية ذاع الإقفال (22) للقرص المستدير وترخية مزلاج الأمان (21).
2. قم بضبط الزاوية المطلوبة (انظر الفصل 7.5).
3. قم بشد زر الإقفال (22) للقرص

المستدير.
4. قطع قطعة الشغل كما هو مبين في "القطوع المستقيمة".

9.3 القطوع المائلة:
موضع البدء:
– سحب قفل النقل (29).
– تدوير رأس المنشار إلى أعلى.
– القرص المستدير يكون في الموضع 0 درجة، ويكون زر الإقفال (22) للقرص المستدير مشدوداً (انظر القسم 7.5).
– قم بتعديل وإقفال المعيار القابل للتعديل (10) (انظر الفصل 7.6).
– إذا كان مثبتاً: قم بتعديل وإقفال المعيارين الإضافيين (23) (انظر الفصل 7.7).
قطع قطعة الشغل:
• قطع قطعة الشغل كما هو مبين في "القطوع المستقيمة".

10. العناية والصيانة

خطر!
قم بفصل الماكينة من التيار الكهربائي قبل القيا بأي أعمال صيانة أو تنظيف.
– يجب القيام بأعمال التصليح والصيانة غير الواردة في هذا القسم بواسطة أخصائيين مؤهلين فقط.
– استبدال القطع التالفة، خاصة تركيبات الأمان والسلامة بقطع أصلية فقط. القطع غير المعتمدة من الشركة المصنعة للمعدات يمكن أن تسبب ضرراً غير متوقع.
– تأكد من أن جميع أجهزة السلامة تعمل بشكل صحيح بعد كل صيانة وتصليح واستخدام.

10.1 تغيير نصلة المنشار

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

خطر!
خطر التعرض لإصابة حتى عندما تكون النصلة في حالة توقف.! عن فك وشد براغي الشد (38) يجب تدوير غطاء النصلة القابل للسحب (17) حول نصلة المنشار. ارتدي القفازات عند تغيير النصلات.
1. افصل الأداة من التيار الكهربائي!
2. ضع رأس المنشار في الموضع العلوي.
3. إقفال نصلة المنشار: اضغط على زر الإقفال (1) وقم بتدوير نصلة المنشار باليد الأخرى حتى يشبك زر الإقفال (1). اضغط على زر الإقفال (1).
4. قم بإزالة برغي الشد بحلقة – قم بتعديل وإقفال المعيار القابل للتعديل (10) (انظر الفصل 7.6).
– إذا كان مثبتاً: قم بتعديل وإقفال المعيارين الإضافيين (23) (انظر الفصل 7.7).
قطع قطعة الشغل:
• قطع قطعة الشغل كما هو مبين في "القطوع المستقيمة".

9.4 قطوع التلسين المزدوجة

ملاحظة:
قطوع التلسين المزدوجة هي مزيج من قطع التلسين والقطع المائل. هذا يعني بأن قطعة الشغل تقطع بزاوية من حافة الاتصال الخلفية وزاوية علوية.

خطر!
عند قطع التلسين المزدوج، تكون إمكانية ملامسة نصلة المنشار أكثر سهولة بسبب الميل المنحدر – هذا يؤدي إلى مخاطرة أعلى بالتعرض لإصابة. حافظ دائما على مسافة كافية عن نصلة المنشار.
موضع البدء:
– سحب قفل النقل (29).
– تدوير رأس المنشار إلى أعلى.
– قم بضبط الطاولة المستديرة في الموضع المطلوب (انظر الفصل 7.5).
– - قم بتدوير الذراع المائل عند الزاوية المطلوبة لسطح قطعة الشغل وقم بإقفالها (انظر القسم 7.4).
1. إرخاء ذراع الإقفال (33) لضبط زاوية الميلان على الجانب الخلفي من المنشار.
2. قم بتدوير الذراع الدوار ببطء في الموضع المطلوب (انظر القسم 7.4).
3. قم بشد ذراع الإقفال (33) لإعدادات زاوية الميلاد.
4. قطع قطعة الشغل كما هو مبين في "القطوع المستقيمة".

(38) على عمود دوران نصلة المنشار بمفتاح الين (16) باتجاه عقارب الساعة (سن على الجانب الأيسر).
5. قم بإرخاء قفل الأمان (24) وقم بدفع غطاء حماية النصلة القابلة للسحب (17) إلى أعلى واضغط.
6. قم بإزالة الشفة الخارجية بحذر (39) ونصل المنشار من عمود دوران نصلة المنشار (40) وقم بإغلاق غطاء حماية النصلة القابلة للسحب مرة أخرى.

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.
7. تنظيف أسطح التثبيت
– عمود دوران نصلة المنشار (43).
– نصلة المنشار (40)
– الشفة الخارجية (39)
– الشفة الداخلية (42).

خطر!
ضع الشفة الداخلية على النحو الصحيح! في حال عدم القيام بذلك، يمكن أن ينحشر المنشار أو يمكن أن تعمل نصلة المنشار برخاوة. تكون الشفة الداخلية في الموضع الصحيح إذا كان المسنن الدائري يشير نحو نصلة المنشار والجانب المسطح من المحرك.
8. ضع الشفة الداخلية (42).
9. قم بإرخاء قفل الأمان (24) وقم بدفع غطاء حماية النصلة القابلة للسحب (17) إلى أعلى واضغط.
10. ضع نصلة منشار جديدة - انتبه لاتجاه الدوران. بالنظر من الجانب الأيسر (المفتوح)، يجب أن يتطابق السهم على نصلة المنشار مع اتجاه السهم (41) على غطاء نصلة المنشار.

خطر!
استخدم فقط نصلات المنشار التي تلبي المتطلبات والمواصفات المدرجة في تعليمات التشغيل هذه.
استخدم فقط نصلات المنشار المصممة للحد الأقصى للسر

(انظر "المواصفات الفنية") - إذا تم استخدام نصلات منشار غير ملائمة أو تالفة، يمكن أن تقذف القطع بسبب قوة الطرد المركزي على نوح شبيه بالانفجار.
يجب أن تتوافق نصلات المنشار لقطع الخشب أو المواد المماثلة مع المعيار EN 847-1.
لا تستخدم:
– نصلات منشار من سبائك الصلب العالية السرعة (HSS).
– نصلات المنشار التالفة
– 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 نصلات المنشار على نحو بحيث لا تتمايل أو تفقد التوازن ولا يمكنها العمل في وضع مرتخي أثناء التشغيل.
11. أغلق غطاء النصلة القابلة للسحب مجدداً (17). قم بسحب الشفة الخارجية (39) – يجب أن يشير الجانب المسطح نحو المحرك!
13.ضع برغي الشد مع الرنديلة (38) بعكس اتجاه عقارب الساعة (السن من جهة اليسار) وقم بشده باليد.
14.إقفال نصلة المنشار: اضغط على زر الإقفال (1) وقم بتدوير نصلة المنشار باليد الأخرى حتى يشبك زر الإقفال. اضغط على زر الإقفال.

خطر!
– لا تقم بتمديد مفتاح الرنش السداسي.
– لا تقم بشد برغي الشد بالضرب على مفتاح الرنش السداسي.
15. قم بشد برغي الشد بإحكام (38) باستخدام مفتاح الرنش السداسي (16).
16. فحص وظيفة التشغيل. إرخاء برغي الأمان (24).
وثني المنشار نحو الأسفل:
– عند ثني المنشار إلى أعلى إلى موضع البدء، يقوم غطاء حماية نصلة المنشار القابلة للسحب بتغطية نصلة المنشار تلقائيا.
– قد بتدوير نصلة المنشار يدوياً.
يجب أن تكون قادراً على تدوير نصلة المنشار إلى أي اتجاه ممكن دون لمس قطع أخرى.

10.2 تغيير وليجة طاولة

خطر!
عندما تكون وليجة الطاولة تالفة (15) يكون هناك خطر استعصاء القطع الصغيرة بين وليجة الطاولة ونصلة المنشار، مما يؤدي إلى حشر نصلة المنشار. استبدال وليجة الطاولة التالفة على الفور!.
1. قم بإزالة البراغي عن وليجة الطاولة. إذا لزم الأمر، قم بتدوير القرص المستدير وإمالة رأس المنشار ليكون للتمكن من الوصول إلى البراغي.
2. قم بإزالة وليجة الطاولة.
3. أدخل وليجة طاولة جديدة.
4. قم بشد البراغي على وليجة الطاولة.

10.3 تعديل المعيار الموازي/ حاجز الشق

1. ترخية براغي ألين (44).
2. قم بتعديل المعيار الموازي/ حاجز الشق (18) على نحو متعامد تماماً مع نصلة المنشار عندما يشبك القرص المستدير عند الموضع 0 درجة.
3. قم بشد براغي ألين (44).

10.4 تعديل ليزر القطع:

موائمة الليزر بشكل متعامد
– إرخاء برغي الوسط (45). تدوير الليزر. شد برغي الوسط (45).
موائمة الليزر بشكل أفقي
– قم بإرخاء البرغي الأيمن (47) والأيسر (46). قم بتدوير الليزر بشكل أفقي. قم بشد البرغي الأيمن (47) والأيسر (46).

10.5 تنظيف الجهاز

- قم بإزالة القصاصات وغبار المنشار باستخدام شفاط هواء أو فرشاة من:
– تركيبات التعديل
– أجهزة التحكم.
– فتحات تهوية المحرك
– المساحة تحت وليجة الطاولة.
– ليزر القطع
– إضاءة خط القطع

10.6 تخزين الجهاز

خطر!
• قم بتخزين الجهاز على نحو لا يمكن فيه تشغيل الجهاز بواسطة أشخاص غير مفوضين.
• تأكد من أن الجهاز الثابت لا يمكن أن يتسبب بأي إصابة.

إنذار!
• لا تخزن الأداة في المناطق المفتوحة أو في أجواي رطبة دون حماية.

10.7 الصيانة

قبل كل استخدام
• قم بإزالة قصاصات النشر أو النشار باستخدام شفاط هواء أو فرشاة.
• تحقق من كابل الطاقة وقابس كابل الطاقة من حيث وجود أي تلف؛ إذا لزم الأمر قم باستبدال القطع التالفة بواسطة فني صيانة مؤهل.
• تحقق من جميع القطع المتحركة فيما إذا كانت تتحرك بحرية في نطاق الحركة الكامل.
بانتظام، بناء على ظروف الاستخدام
• تحقق من كل المفاصل المثبتة بالبراغي، وقم بإعادة شدها إذا لزم الأمر.
• تحقق من وظيفة إعادة التهيئة لرأس المنشار (يجب أن يدور رأس المنشار إلى موضع البدء العلوي بواسطة قوة النابض)، إذا تطلب الأمر استبدال النابض.
• ضع قليلاً من الزيت على عناصر معيار الوجيه.

11. نصائح وإرشادات

– استخدم دعامات مناسبة على الجانب الأيمن والأيسر من المنشار لقطع الشغل الطويلة.
– ثبت قطعة الشغل على يمين نصلة المنشار للحصول على قطوعات مناسبة.
– عند قطع قطعة شغل صغيرة، استخدام غطاء إضافي (لوحة خشبي ملائم مثبت ببراغي على غطاء

حمايـة الجهـاز، يمكـن اسـتخدامه كغطاء حماية إضافي).
– عند قطع لوح منحني (ملتوي) (48) ضع الجانب المحدب على المعيار الموازي/ سياج الشق.
– لا تقم بقطع قطعة الشغل إلى أعلى، بل بشكل مسطح على القرص المستديرة.

12. ملحقات

استخدام فقط ملحقات ميتابو الأصلية.
استخدم فقط المعدات التي تلبي المتطلبات والمواصفات المدرجة في تعليمات التشغيل هذه.
أ رذاذ للصيانة والرعاية لإزالة بقايا الراتنجات والحفاظ على السطوح المعدنية.
ب مهايئ استخراج "متعدد" لتوصيل فوهات الاستخراج مع مهايئ 44، 58 و 100 ملم.
0910058010
ج شفاط هواء متعدد الاستعمالات من ميتابو (انظر الكتالوج).

د منصات:
منصة ماكينة شاملة UMS

منصة متنقلة MobileKSU 251
منصة متنقلة KSU 401
ه منصة دوارة :RS 420

و نصلة منشار للقطع الدقيق الكلاسيكي
للقطوع الطويلة والمستعرضة في الخشب الصلب والمضغوط
ز نصلة منشار قطع متعدد
للقطوع الطويلة والمستعرضة في المواد المطلية، والخشب الرقائقي، والبلاستيك وحواف الألمنيوم
للحصول على مجموعة كاملة من الملحقات، يمكنكم الدخول إلى الموقع الإلكتروني www.metabo.com أو مشاهدة الكتالوج.

13. أعمال التصليح

خطر!
يجب أن تتم أعمال التصليح للأدوات الكهربائية بواسطة فنيين كهربائيين مختصين فقط.
إذا كان لديك أي من أدوات ميتابو الكهربائية بحاجة إلى تصليح، الرجاء الاتصال بمركز خدمة ميتابو.
للعناوين يمكن الاطلاع عليها على الموقع الإلكتروني www.metabo.com.
يمكنك تحمل قائمة بقطع الغيار من الموقع الإلكتروني www.metabo.com.

14. الحماية البيئية

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 2002/96/EC 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.

15. استكشاف الأخطاء وإصلاحها

فيما يلي سوف تجد وصفا لمشاكل وأعطال يمكنك معالجتها بنفسك؟ في حال ظهور قراءات التصحيحية الوارد ذكرها تكن مساعدة، من فضلك ارجع إلى الفصل 13. "أعمال التصليح"

خطر!
هناك العديد من الحوادث الخاصة فيما يتعلق بالمشاكل والأعطال. لذلك يجب الأخذ بعين الاعتبار:
• قم بفصل التيار الكهربائي قبل تصليح أي عطل.
• · تأكد من أن جميع أجهزة السلامة تعمل بشكل صحيح بعد كل صيانة وتصليح للعطل.
وظيفة التشذيب غير موجودة
قفل النقل مفعل:
• · اسحب قفل النقل. قفل الأمان مفعل:
• · إرخاء قفل الأمان.
قوة القطع ضعيفة جداً
نصلة المنشار غير حادة (من المحتمل وجود علامة تلدين على هيكل النصلة).
نصلة المنشار غير مناسبة للمادة (انظر الفصل 12. "الملحقات").
نصل المنشار ملتوية:
• استبدال نصلة المنشار (انظر الفصل 10 "الصيانة").

المنشار يهتز كثيراً
نصل المنشار ملتوية:
• استبدال نصلة المنشار (انظر الفصل 10 "الصيانة").
نصلة المنشار غير مثبتة بشكل صحيح:
• ثبت نصلة المنشار بالشكل الصحيح (انظر الفصل 10 "الصيانة").
القرص المستدير يدور بصعوبة
هناك قصاصات تحت القرص المستدير:
• قم بإزالة القصاصات.

16. المواصفات الفنية

ملاحظات توضيحية بشأن الخصائص تجدونها في الصفحة 3.
يخضع للتغيرات مع التقدم التقني.
U= فولتية التيار
I= الطاقة المقدرة
F= الحد الأدنى لحماية قاطع التيار
P1= طاقة الإدخال التقديرية
S1 = حماية دائمة
S6 = تشغيل مستمر مع تحميل متقطع، متوافق مع التشغيل/ إيقاف التشغيل العادي لمناشير التلسين والقطع)
IP= فئة الحماية
n0= سرعة بدون تحميل
v0= الحد الأقصى لسرعة القطع
W= عرض نصلة المنشار
= فتحة نصلة المنشار (الداخلية)
b= الحد الأقصى لعرض نصلة المنشار
A= الأبعاد
(الطول*العرض*الارتفاع)
m= الوزن
متطلبات وحدة استخراج القصاصات والغبار:
D1= قطر التوصيل لفوهة الاستخراج
D2= الحد الأقصى لكمية الهواء
D3= الحد الأقصى للضغط السالب على فوهة الاستخراج
D4= الحد الأدنى للضغط السالب على فوهة الاستخراج
الحد الأقصى للمقطع العرضي لقطعة الشغل، انظر الجدول في صفحة 4.
~ طاقة التيار المتردد
التيار المباشر
الأداة في فئة الحماية II
المواصفات الفنية معروضة خاضعة

0911018690
6.29005
6.29006
0910053353
305 × 30 × 2.4 /1.8 /2.0 /2.8 x 30 x 305 mm, FZ/TZ 5° neg

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

المستوى النموذجي A – مستويات الصوت

الصوت الفاعلة المنظورة:

L_{pA} = مستوى ضغط الصوت

L_{WA}= مستوى الطاقة الصوتية

K_{pA}, K_{WA} = التفاوت

ارتدي واقيات الأذن!