

metabo®

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

KS 216 M

KGS 216 M

KGS 254 M

KGS 305 M

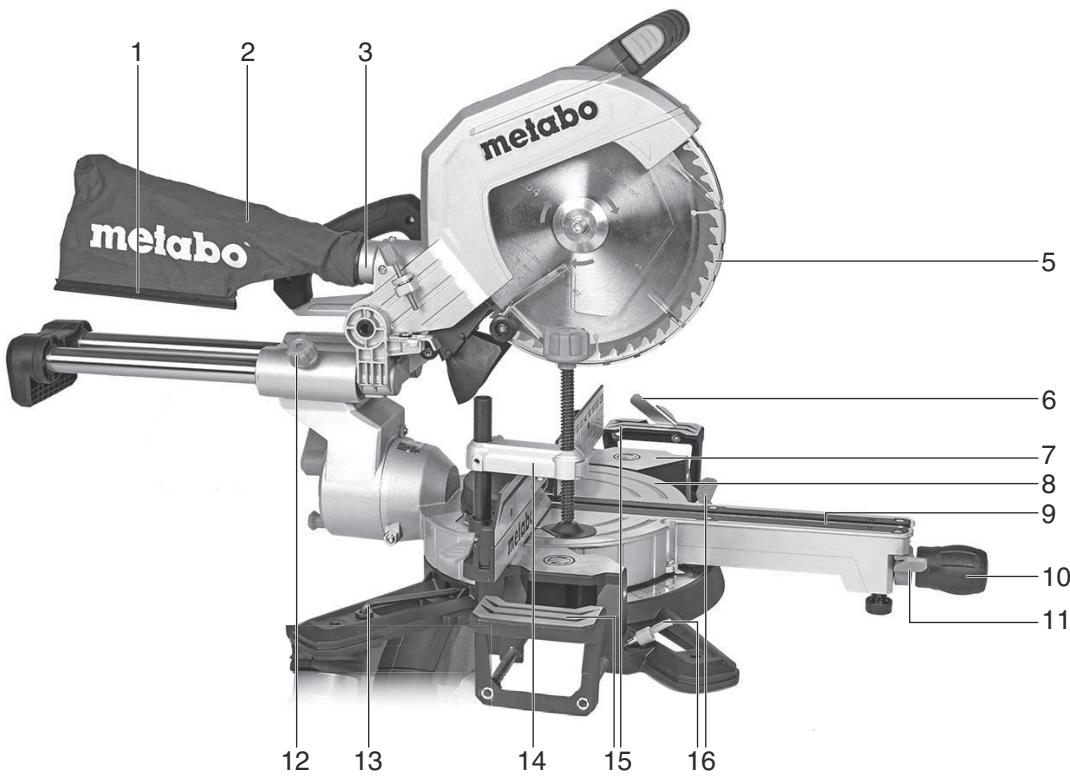
KGS 18 LTX BL 216

KGS 18 LTX BL 254

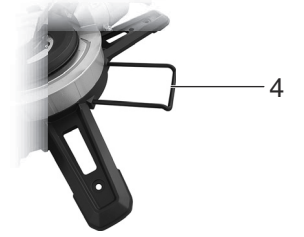
KGS 18 LTX BL 305



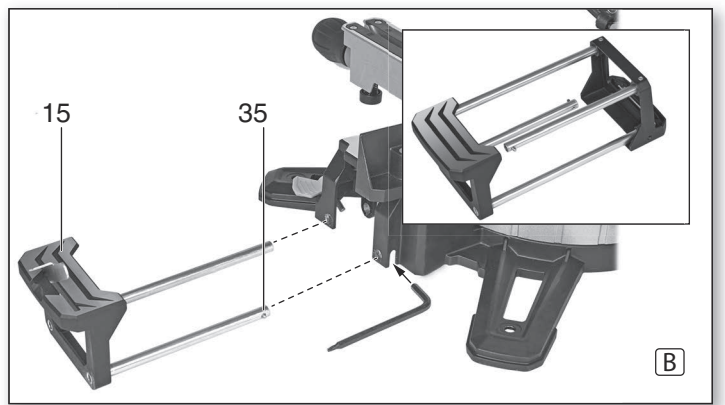
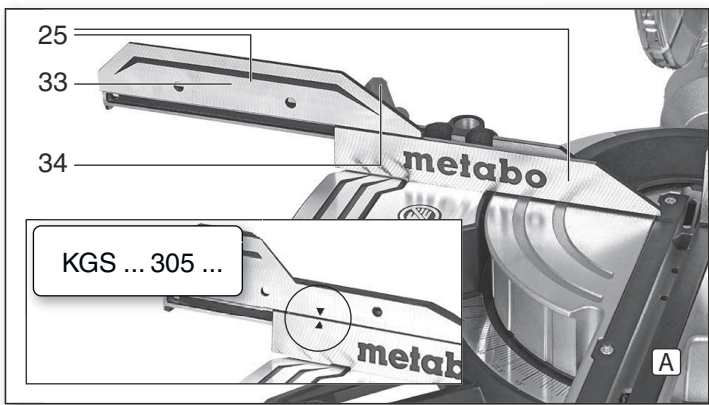
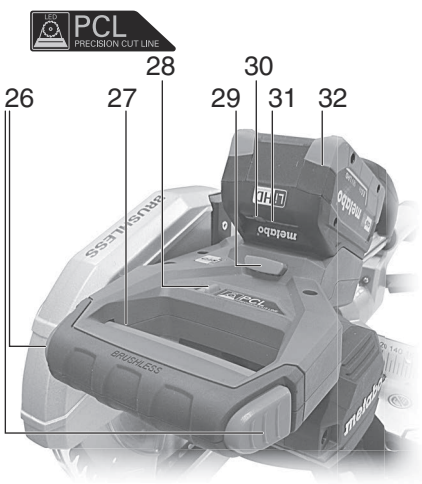
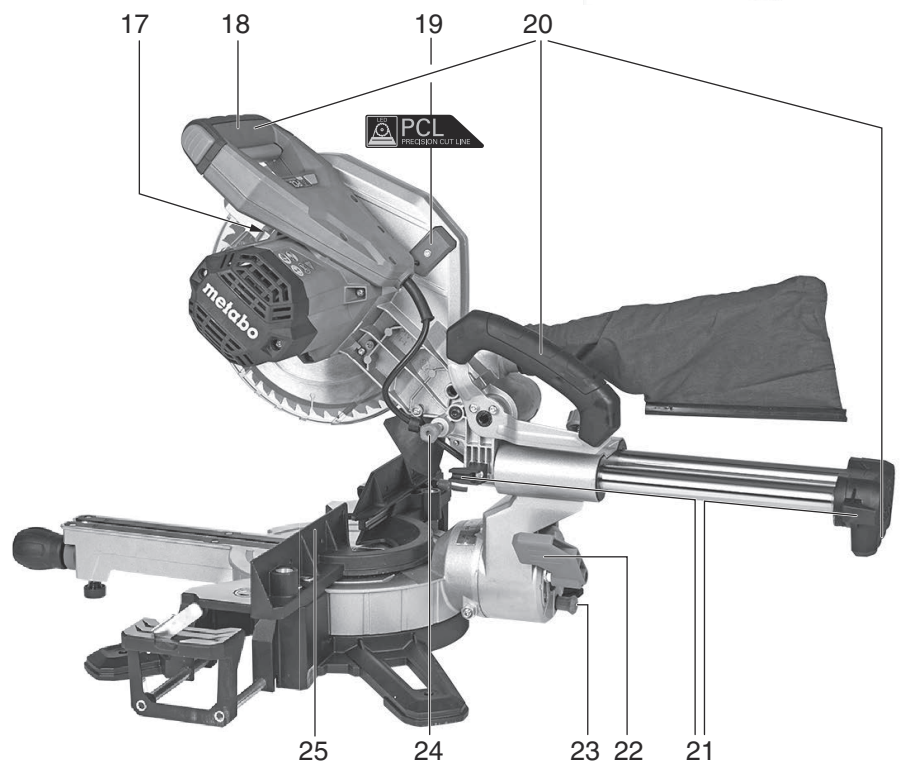
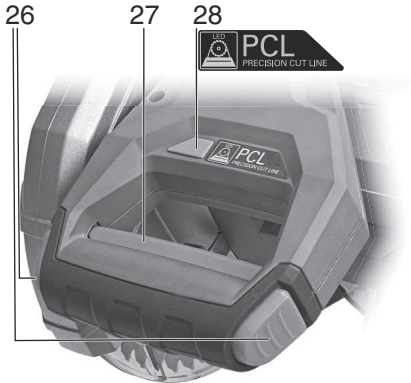
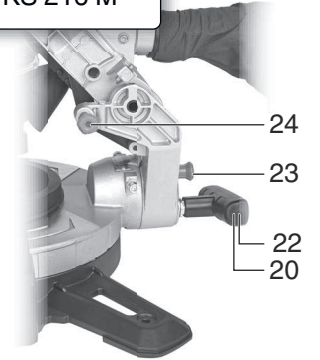
دفترچه راهنمای اصلی 5 fa

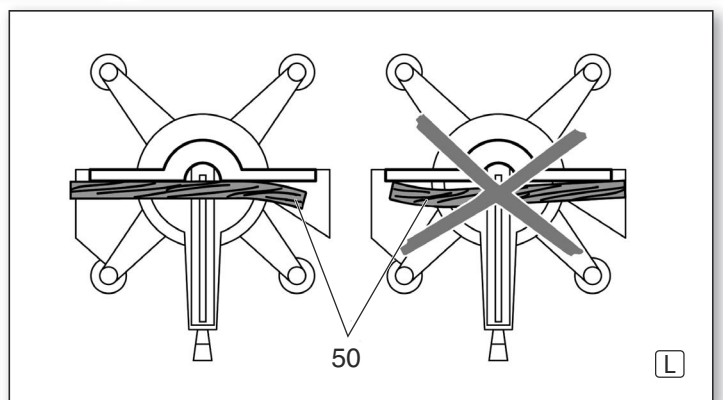
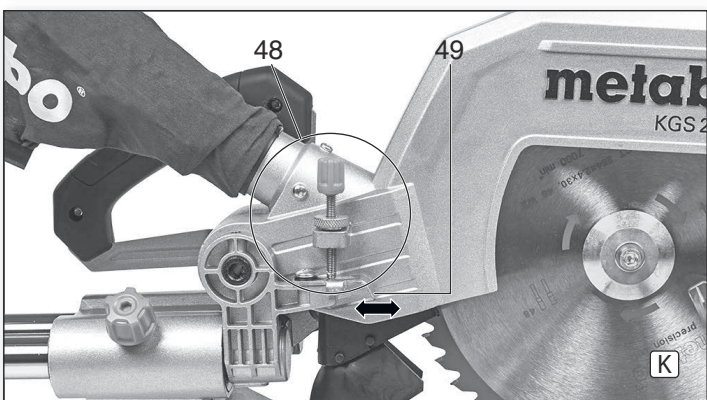
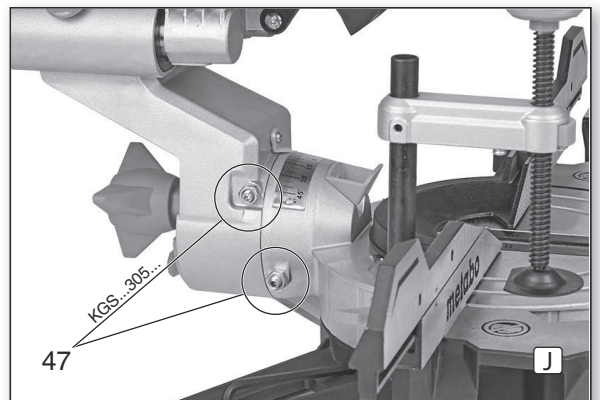
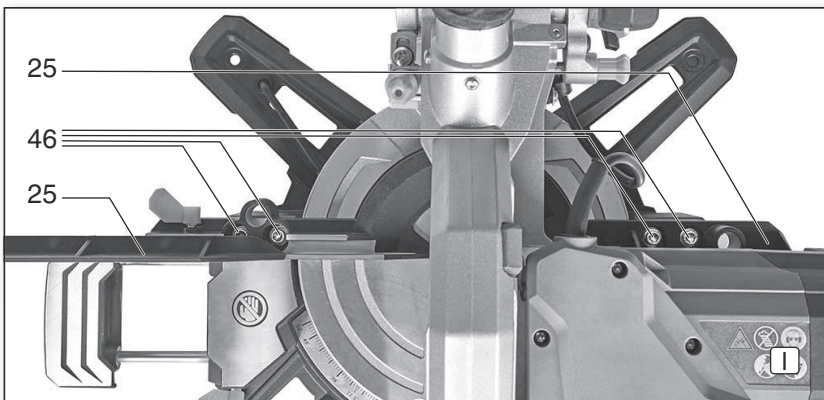
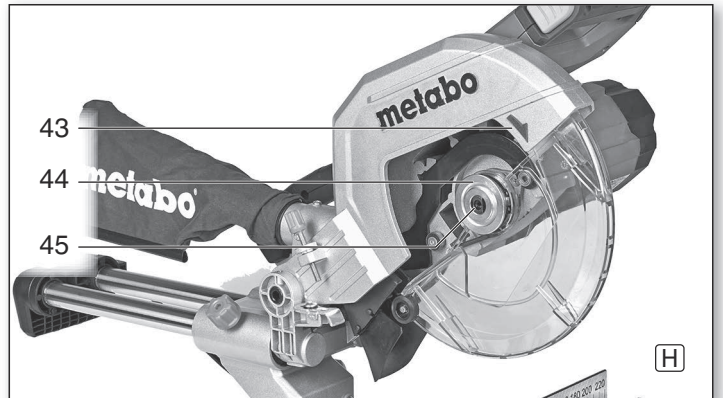
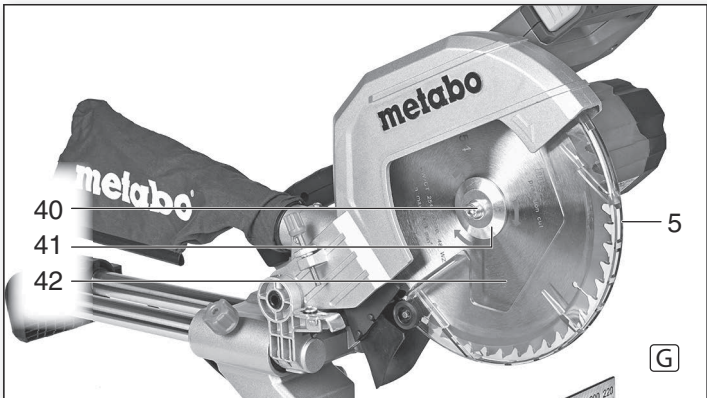
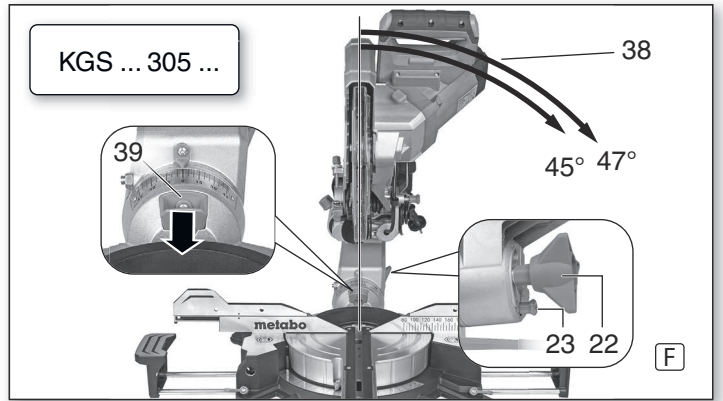
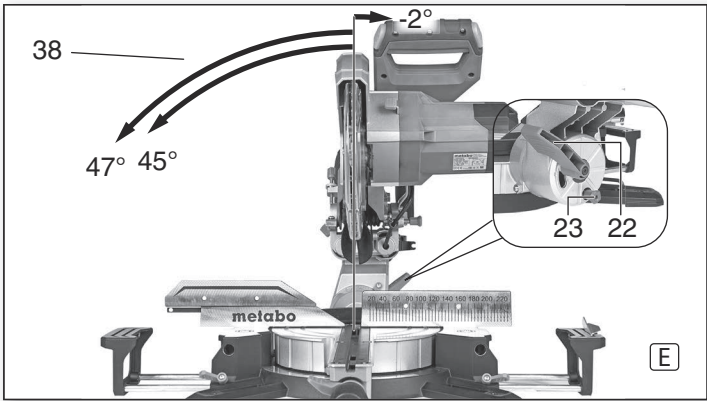
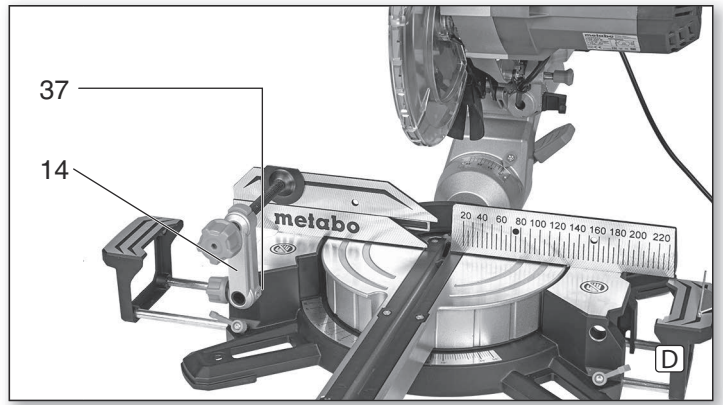
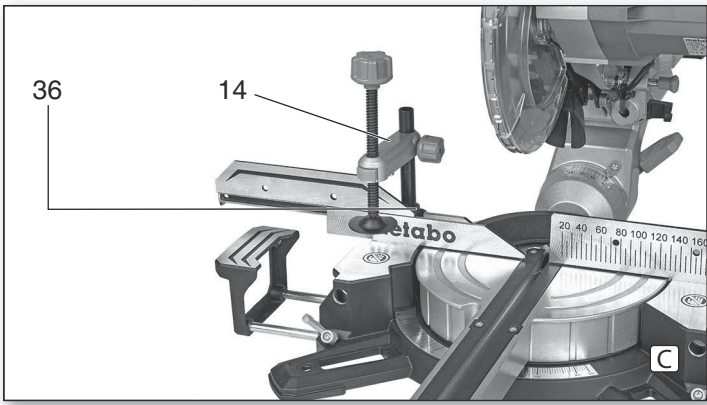



KGS 305 M

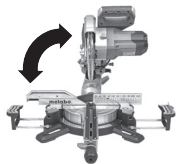
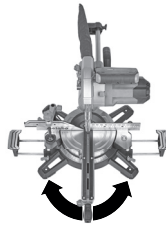
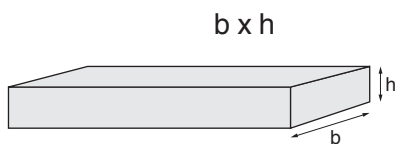


KS 216 M





		KS 216 M		KGS 216 M		KGS 254 M		KGS 305 M		KGS 18 LTX BL 216	KGS 18 LTX BL 254	KGS 18 LTX BL 305
*1) Serial Number		10216..		13216..		13254..		13305...		14216...	14254...	14305...
U	V	220-240V~ (50-60 Hz)	110-120V~ (50-60 Hz)	220-240V~ (50-60 Hz)	110-120V~ (50-60 Hz)	220-240V~ (50-60 Hz)	110-120V~ (50-60 Hz)	220-240V~ (50-60 Hz)	110-120V~ (50-60 Hz)	18 V	18 V	18 V
I	A	5.3	9	5.6	11,6	7,5	13	8,0	15	-	-	-
F	A	T 10 A	T 16 A	T 10 A	T 16 A	T 10 A	T 16 A	T 10 A	T 16 A	-	-	-
P₁	kW	1,1 kW (S1) 1,35 kW (S6 20%)	1,1 kW (S1)	1,2 kW (S1) 1,5 kW (S6 20%)		1,45 kW (S1) 1,8 kW (S6 20%)	1,45 kW (S1)	1,6 kW (S1) 2,0 kW (S6 20%)	1,5 kW (S1)	-	-	-
IP	-	IP 20		IP 20		IP 20		IP 20		-	-	-
n₀	/min, rpm	5000		5000		4500		3700		5000	4000	3700
v₀	m/s	57		57		60		59		57	53	59
D	mm	216		216		254		305		216	254	305
d	mm	30		30		30		30		30	30	30
b	mm	2,4		2,4		2,6		3,0		2,4	2,6	3,0
A	mm	477 x 463 x 490		710 x 476 x 512		726 x 485 x 543		780 x 500 x 657		710 x 476 x 512	726 x 485 x 543	780 x 500 x 657
m	kg	8,4		13,4		16		18,6		12,8	14,8	17,4
D_{1-i}	mm	35		35		35		35		35	35	35
D_{1-a}	mm	41		41		41		41		41	41	41
D₂	m³/h	460		460		460		460		460	460	460
D₃	Pa	530		530		530		530		530	530	530
D₄	m/s	20		20		20		20		20	20	20
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	85,4 / 3		85,5 / 3		86,6 / 3		87,4 / 3		91 / 3	91 / 3	98 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	98,4 / 3		98,5 / 3		99,6 / 3		100,4 / 3		101 / 3	100 / 3	107 / 3



KS 216 M					
b x h (mm)	0°	15°	22,5°	30°	45°
0°	120 x 60	110 x 60	105 x 60	100 x 60	80 x 60
45°	120 x 45	110 x 45	105 x 45	100 x 45	80 x 45

KGS 216 M, KGS 18 LTX BL 216					
b x h (mm)	0°	15°	22,5°	30°	45°
0°	305 x 70	295 x 70	280 x 70	260 x 70	215 x 70
45°	305 x 40	295 x 40	280 x 40	260 x 40	215 x 40

KGS 254 M, KGS 18 LTX BL 254					
b x h (mm)	0°	15°	22,5°	30°	45°
0°	305 x 92	295 x 92	280 x 92	260 x 92	215 x 92
45°	305 x 48	295 x 48	280 x 48	260 x 48	215 x 48

KGS 305 M, KGS 18 LTX BL 305						
b x h (mm)	0°	15°	22,5°	30°	45°	60°
0°	305 x 110	309 x 110	296 x 110	273 x 110	215 x 110	160 x 110
45° L	305 x 55	295 x 55	280 x 67	260 x 67	215 x 67	-----
45° R	305 x 40	295 x 40	280 x 40	260 x 40	215 x 40	160 x 40

CE *2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU
 *3) EN 62841-1:2015, EN 62841-3-9:2021, EN IEC 63000:2018

2022-03-09, Bernd Fleischmann *B.F.*
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
 *4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

دفترچه راهنمای اصلی

فهرست مطالب

1. بیانیه سازگاری
2. کاربرد مناسب
3. هشدار های ایمنی عمومی
4. نکات ایمنی تخصصی
5. نگاه کلی
6. نصب و حمل و نقل
7. دستگاه با جزئیات
8. راه اندازی
9. بکارگیری
10. تعمیر و نگهداری و مراقبت
11. نکات و ترفندها
12. وسایل جانبی
13. تعمیرات
14. محافظت از محیط زیست
15. مشکلات و اختلالات
16. مشخصات فنی

1. بیانیه سازگاری

ما فقط تحت مسئولیت خود اعلام می کنیم: این اره های میت مشخص شده براساس نوع و شماره سریال (1* مطابق با تمامی ضوابط مربوط به دستورالعمل ها (2* و استاندارد های (3* می باشد. برای دیدن مشخصات فنی در مورد (4* به صفحه 4 رجوع کنید.

2. کاربرد مناسب

اره برش میتر برای مقاطع طولی و عرضی، بریدگی های شیبدار، برش های میتر و برش های میترای های دوگانه مناسب است. فقط با KGS...: علاوه بر این، می توان با آن شیرها را نیز ایجاد کرد.



فقط آن دسته از مواد را می توان ماشین کاری کرد که تیغه اهره مربوطه، برای آن مناسب باشد (تیغه های اهره مورد تایید را می توانید در فصل 12. لوازم جانبی ببینید). ابعاد مجاز قطعات کار باید رعایت شود (به فصل 16. داده های فنی مراجعه کنید).

قطعه کار های با سطح مقطع گرد یا غیرمعمول (مانند هیزم) نباید اهره شوند، زیرا نگهداشتن آنها به طور ایمن هنگام اهره کردن امکان پذیر نیست. در هنگام اره کاری لبه قطعه کار مسطح، باید از یک افزونه ای مناسب برای راهنمای ایمن استفاده شود.


هر نوع استفاده دیگر نادرست است. استفاده نادرست، تغییر در دستگاه یا استفاده از قطعاتی که توسط سازنده از ماشین و تایید نشده اند ممکن است منجر به خسارت غیرقابل پیش بینی شود!

3. هشدار های ایمنی عمومی

برای محافظت از خود و نگهداری مناسب از دستگاه به قسمت هایی از متن که با این نشانه مشخص شده اند توجه فرمایید.

هشدار - برای کاهش آسیب های احتمالی، دفترچه راهنما را مطالعه فرمایید.   دستگاه را به همراه دفترچه ی راهنما در اختیار دیگران بگذارید.

نکات ایمنی عمومی برای استفاده از ابزارهای برقی

هشدار - لطفاً همه ی نکات ایمنی، دستورالعمل ها، تصاویر و اطلاعات فنی را که به همراه این ابزار ارائه شده است، مطالعه نمایید. کوتاهی کردن در رعایت نکات ایمنی و دستورالعمل ها ممکن است موجب برق گرفتگی، سوختگی یا جراحات جدی شود. 

از دفترچه ی حاوی نکات ایمنی و دستورالعمل ها مراقبت کنید. اصطلاح "ابزار برقی" که در دستورالعمل های ایمنی مورد استفاده قرار می گیرد، به ابزار هایی اطلاق می شود که به شبکه برق متصل می شود یا دارای باتری بوده و به صورت شارژی مورد استفاده قرار می گیرد.

3.1 ایمنی در محیط کار

محمل کار باید تمیز و به اندازه کافی روشن باشد. بی نظمی یا محیط کار تاریک ممکن است موجب بروز سوانحی شود.

ب) از ابزار الکتریکی در مکان هایی که احتمال خطر انفجار وجود دارد استفاده نکنید؛ مکان های خطرناک به معنای جایی است که در آن مایعات، گازها یا ذرات معلق آتشزا وجود دارد. ابزار های برقی باعث ایجاد جرقه هایی می شوند که می توانند گردوغبار یا بخارات را مشتعل کنند.

ج) در حین استفاده از ابزار برقی، کودکان و سایر افراد را از محل کار دور نگه دارید. حواس پرتی ممکن است باعث شود که کنترل دستگاه را از دست بدهید.

3.2 ایمنی برقی

ا) دوشاخه ی اتصال ابزار برقی باید متناسب با پریز برق باشد. دوشاخه تحت هیچ شرایطی نباید تغییر شکل دهد. اگر از آداپتور استفاده می کنید، حین استفاده از دستگاه وسیله ی برقی دیگری با محافظت از به آداپتور متصل نباشد. دوشاخه ی اصلی و پریز متناسب، خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

ب) از تماس بدنی با وسایل روی زمین مانند لوله ها، وسایل گرمایشی، اجاق ها و یخچال ها خودداری کنید. اگر بدن شما با زمین تماس داشته باشد، احتمال برق گرفتگی تا حد زیادی بالا می رود.

ابزار الکتریکی را در معرض باران یا رطوبت قرار ندهید. نفوذ آب در یک ابزار الکتریکی خطر برق گرفتگی را افزایش می دهد.

ت) از سیم کابل دستگاه برای حمل دستگاه، آویزان کردن یا کشیدن دوشاخه از پریز استفاده نکنید. کابل دستگاه را از گرما، روغن، لبه های تیز و برش های متحرک دستگاه دور نگه دارید. کابل های آسیب دیده یا گرم خورده، احتمال خطر برق گرفتگی را افزایش می دهد.

ث) وقتی از ابزار برقی در فضای باز استفاده می کنید، از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط خارج مناسب باشد. کابل های رابط مناسب با محیط خارج خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

ج) وقتی که ناچارید از ابزار برقی در محیط مرطوب استفاده کنید، از یک کلید قطع کننده ی جریان بالای برق استفاده کنید. استفاده از یک کلید قطع کننده ی جریان بالای برق خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

3.3 ایمنی افراد

ا) دقیق باشید، توجه داشته باشید که چه کاری انجام می دهید و هنگام کار با ابزار برقی معقول عمل کنید. وقتی که خسته ای یا مواد مخدر، الکل یا دارو مصرف کرده ای از هیچ وسیله ی برقی استفاده نکنید. هنگام کار با ابزار های برقی ممکن است یک لحظه غفلت منجر به آسیب های جدی شود.

ب) همیشه از تجهیزات حفاظتی شخصی و عینک محافظ استفاده کنید. پوشیدن تجهیزات حفاظتی شخصی مانند ماسک ضدغبار، دستکش های ایمنی ضدلغزش، کلاه ایمنی یا گوشی ضدصدا بنابر نوع و استفاده از ابزار الکتریکی، خطر آسیب های ممکن را کاهش می دهد.

پ) از روشن شدن ناخواسته ی دستگاه جلوگیری کنید. قبل از این که دستگاه را به جریان برق یا باتری شارژی وصل کنید، آن را بردارید یا حمل کنید، مطمئن حاصل کنید که دستگاه خاموش است. اگر هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی کلید باشد یا دستگاه را در حالت روشن به برق متصل کنید، ممکن است باعث ایجاد سوانح کاری شود.

ت) قبل از آنکه ابزار برقی را روشن نمایید، وسایل نظیف یا آچارها را از روی دستگاه بردارید. وقتی که اجاری که روی بخش های چرخان دستگاه قرار دارد ممکن است موجب آسیب دیدگی شود.

ث) از کار کردن در حالت های بدنی غیرطبیعی خودداری کنید. همیشه به فکر فاصله ی مطمئن باشید و در همه حال تعادل خود را حفظ کنید. با رعایت این نکات می توانید ابزار برقی را در موقعیت های غیرمنتظره به خوبی کنترل کنید.

ج) لباس مناسبی بپوشید. از پوشیدن لباس های گشاد یا استفاده از جواهرات خودداری کنید. موها و لباس های خود را از بخش های متحرک دستگاه دور نگه دارید. لباس های شل، جواهرات و موهای بلند ممکن است دور قطعات متحرک دستگاه بپیچد.

ب) در صورتی که تجهیزات استخراج و جمع آوری گردوغبار قابل نصب است، مطمئن حاصل کنید که آنها به طور صحیح وصل شده و به طور صحیح از آنها استفاده شود. استفاده از یک مکنده غبار، خطرات ناشی از غبار را کاهش می دهد.

ح) حتی بعد از کار بسیار با دستگاه برقی و داشتن مهارت در کار با آن، احساس احتیاط کنید و قواعد امنیتی کار با دستگاه را نادیده نگیرید. رفتار بی توجه حتماً در حد کسری از ثانیه ممکن است موجب جراحات جدی شود.

3.4 استفاده و نگهداری از ابزار برقی

ا) پیش از آنچه در توان دستگاه است، از آن کار نکنید. برای کارتان از وسیله ی برقی متناسب استفاده کنید. با ابزار برقی متناسب با موقعیت های کاری مختلف، بهتر و مطمئن تر کار می کنید.

ب) از ابزار برقی که کلید آن خراب است استفاده نکنید. ابزار برقی که روشن یا خاموش نمی شود نیازمند تعمیر است.

پ) قبل از آنکه تنظیمات دستگاه را انجام دهید، وسایل جانبی آن را عوض کنید یا آن را کنار بگذارید، دوشاخه را از پریز بکشید و / یا باتری شارژی دستگاه را خارج کنید. این اقدامات ایمنی از روشن شدن ناخواسته ی ابزار برقی جلوگیری می کند.

ت) هنگامی که از ابزار الکتریکی استفاده نمی کنید، آن را از دسترس کودکان دور نگه دارید. اجازه ندهید که افراد ناشناس با ابزار یا کسای که این دستورالعمل را نخوانده اند از آن استفاده کنند. استفاده از ابزار های برقی برای افراد بی تجربه خطرناک است.

ث) از ابزار برقی و متعلقات آن بابت نگهداری کنید. اگر عملکرد دستگاه مختل شده است، قطعات متحرک دستگاه را کنترل کنید، ببینید رزون بوده و گیر نداشته باشند، شاید قطعات دیده یا آسیب دیده از آن قبیل از استفاده از دستگاه قطعات متحرک را تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری ناشی از تعمیر غلط ابزار برقی است.

ج) ابزارهای برش را تیز و تمیز نگه دارید. ابزارهای برش دارای لبه های تیز که بابت نگهداری شده است کمتر گیر می کنند و کار با آنها آسان تر است.

چ) ابزارهای برقی، متعلقات، قطعات اتصال و... را طبق این دستورالعمل استفاده کنید. در عین حال شرایط و کار محول شده را هم در نظر داشته باشید. استفاده از ابزار برقی در کارهایی که برای دستگاه تعریف نشده است، باعث ایجاد موقعیت های خطرآفرین می شود.

ح) دستگیره و سطح دستگیری دستگاه را خشک، تمیز و عاری از روغن و چربی نگه دارید. دستگیره و سطح دستگیری لغزنده باعث

ناامنی در استفاده از دستگاه شده و در موقعیت های پیش بینی نشده نمی توان انتظار داشت که بتوان دستگاه را کنترل کرد.

3.5 استفاده و نگهداری از دستگاه های شارژی (باتری خور)

ا) باتری ها را تنها با استفاده از شارژرهای پرکنید که تولیدکننده ی دستگاه ارائه داده است. اگر از یک شارژر که برای شارژر یک نوع باتری مناسب است، برای شارژر باتری دیگری استفاده شود، خطر آتش سوزی وجود خواهد داشت.

ب) برای هر ابزار برقی فقط از باتری های که برای آن دستگاه ساخته شده است استفاده نمایید. استفاده از باتری های یک دستگاه برای دستگاه دیگر ممکن است منجر به آسیب و آتش سوزی شود.

پ) باتری هایی که استفاده نمی شوند را دور از گیره های کاغذ، سکه ها، کلیدها، سوزن ها، پیچ ها و دیگر اجسام فلزی قرار دهید، چون ممکن است که باعث اتصال دو قطب باتری به یکدیگر شود. اتصال دو قطب باتری ممکن است باعث ایجاد حرارت و آتش سوزی شود.

ت) استفاده ی غلط از باتری ممکن است باعث خروج مایع از باتری شود. در این صورت از تماس با مایع خودداری کنید. در صورتی که تصادفاً مایع با جایی از بدن تماس پیدا کرد آن را با آب بشویید. اگر مایع خروجی از باتری با چشم تماس پیدا کرد، شارژر آشنیاب یا شارژی استفاده کنید. مایع خروجی از باتری ممکن است باعث تحریک پوستی یا سوختگی شود.

ث) از باتری های آسیب دیده یا باتری هایی که تغییر شکل داده اند، استفاده نکنید. باتری های آسیب دیده یا تغییر شکل داده غیرقابل پیش بینی بوده و ممکن است منجر به آتش سوزی، انفجار یا جراحات شوند.

ج) باتری را در معرض آتش یا حرارت بالا قرار ندهید. آتش یا دمای بالای 130 درجه سانتی گراد ممکن است موجب انفجار باتری شود.

چ) برای شارژر باتری از دستورالعمل های ارائه شده پیروی کنید و از باتری با ابزار شارژی به هیچ وجه در حرارت بالاتر از میزان گفته شده در دفترچه ی راهنما استفاده نکنید. شارژر آشنیاب یا شارژر دمای بالاتر از حد مجاز موجب خرابی باتری شده و احتمال آتش سوزی را بالا می برد.

3.6 سرویس

ا) تعمیر ابزار برقی را فقط به افراد متخصص بسپارید و برای تعمیر آن فقط از قطعات بدیگی اصلی استفاده کنید. با این کار می توانید مطمئن داشته باشید که ابزار برقی همچنان ایمن است.

ب) به هیچ عنوان باتری های آسیب دیده را تعمیر نکنید. تعمیرات کلی باتری ها فقط از سوی تولیدکننده یا نمایندگی های مجاز مشتریان صورت می گیرد.

3.7 سایر هشدارهای ایمنی:

- این دستورالعمل های بهره برداری عملیاتی برای افرادی که دانش فنی پایه در زمینه کار با دستگاه دارند، مانند مواردی که در اینجا شرح داده شده است، در نظر گرفته شده است. اگر تجربه کار با چنین دستگاه هایی ندارید، ابتدا باید از افراد با تجربه کمک بگیرید.

- سازنده هیچ گونه مسئولیتی در قبال خسارت هایی که ناشی از عدم رعایت این دفترچه راهنما است را به عهده نمی گیرد.

اطلاعات موجود در این دفترچه راهنما به شرح زیر مشخص می شود:



خطر!
هشدار آسیب فردی و یا آسیب محیطی.



شوک الکتریکی!
هشدار مربوط به آسیب فردی ناشی از برق.



خطر گیر کردن!
هشدار مربوط به آسیب های فردی ناشی از گیر کردن قسمت های بدن یا لباس.



احتیاط!
هشدار مربوط به آسیب دیدگی ابزار.



هشدار:
اطلاعات تکمیلی.

4. نکات ایمنی تخصصی

ا) اهره برش میتر برای برش چوب یا محصولات چوبی مانند طراحی شده است، از آنها نمی توان برای برش مواد آهنی مانند میله، نوار، پیچ و غیره استفاده کرد. برش گردوغبار ساینده منجر به قفل شدنگی قسمت های متحرک مانند پوشش محافظ پایین می شود. جرقه های ناشی از برش، پوشش محافظ پایین، صفحه نصب و سایر قطعات پلاستیکی را می سوزاند.

ب) در صورت امکان قطعه کار را با گیره ثابت کنید. هنگام نگه داشتن قطعه کار با دست، همیشه باید دست خود را در فاصله حداقل 100 میلی متری از هر طرف تیغه اهره نگه دارید. از این اهره برای برش قطعاتی که برای ایستن یا نگه داشتن آن با دست خیلی کوچک هستند، استفاده نکنید. اگر دست شما به تیغه اهره خیلی نزدیک باشد، احتمال آسیب دیدگی ناشی تماس با تیغه اهره بیشتر می شود.

پ) قطعه کار باید ثابت و غیر متحرک باشد و یا بر روی محل توقف تیغه و میز یا فشار نگه داشته شود. قطعه کار به سمت تیغه اهره هل ندهید و هرگز آن را "بدون دخالت دست" برش نزنید. قطعات شل یا متحرک ممکن است با سرعت زیاد پس زده شوند و باعث آسیب دیدگی شوند.

هنگام کار میزان گردوغبار را کاهش دهید:

- ذراتی که هنگام کار با این دستگاه به وجود می‌آیند، ممکن است حاوی موادی باشند که باعث ایجاد سرطان، حساسیت، بیماری‌های تنفسی، نقص هنگام تولد و سایر اختلالات باروری شوند. برخی از نمونه‌های مواد عبارتند از: سرب (در رنگ سربی)، مواد افزودنی برای عملیات بر روی چوب (کرومات، مواد محافظ چوب)، برخی از انواع چوب (مانند گرد و غبار چوب بلوط یا راش).
- میزان خطر بسته به مدت زمانی است که کاربر یا افراد نزدیک به وی در معرض آن بوده‌اند.
- ننگارید که ذرات وارد بدن شود.

- برای کاهش آسیب‌های ناشی از این مواد: تهیه مناسبی برای محل کار خود فراهم کنید و از تجهیزات ایمنی مناسب مانند ماسک‌های استفاده کنید که از ورود ریزگردها جلوگیری می‌کند.
- دستورالعمل‌های مربوط به مواد، پرسنل، موارد کاربرد و محل کار را رعایت کنید (مانند قوانین ایمنی کار، دفع مواد زائد).
- بردها و مواد زائد را همان‌جا جمع‌آوری کنید و از انباشته کردن آن‌ها در اطراف خودداری کنید.
- از دستگاه جمع‌آوری گردوغبار و یک سیستم مناسب برای مکش گرد و غبار استفاده نمایید. به این ترتیب ذرات کمتری به صورت کنترل نشده وارد محیط می‌شوند.

- به کمک روش‌های زیر میزان غبار را کاهش کنید:
 - دستگاه را طوری در دست بگیرید که غبار یا هوای خروجی دستگاه به سمت شما، افراد نزدیک به شما یا غبارهای انباشته شده نباشد.
 - از دستگاه‌های مکند غبار و/یا تمیزکننده هوا استفاده نمایید.
 - تهیه مناسبی برای محل کار فراهم کنید و با جاروی برقی آن را تمیز نگه دارید. جارو کردن با دمیدن هوا باعث پخش گرد و غبار در هوا می‌شود.
 - لباس کار خود را تمیز کرده یا بشویید. از تمیز کردن لباس کار با فشار هوا، تکان دادن یا کشیدن برس خودداری کنید.



خطر ناشی از اصلاحات فنی با استفاده از قطعاتی که توسط سازنده آزمایش نشده و مورد تایید قرار نگرفته

- این دستگاه را دقیقاً مطابق با این راهنما نصب کنید.
- فقط از قطعات تایید شده توسط سازنده استفاده کنید. به این مسئله توجه ویژه‌ای داشته باشید:
- تیغه‌ها (شماره سفارشات را می‌توانید در فصل 12. لوازم جانبی ببینید).
- تجهیزات ایمنی.
- نشانگر خط برش
- در قسمت‌ها تعبیری ایجاد نکنید.
- توجه داشته باشید که حداکثر سرعت چرخش نشان داده شده بر روی تیغه‌ها حداقل به اندازه سرعت چرخش مشخص شده در آره باشد.



خطر به دلیل نقص در دستگاه!

- قبل از هر بار استفاده دستگاه را بررسی کنید: قبل از استفاده بعدی از دستگاه، قسمت‌های ایمنی، وسایل محافظتی و یا قطعات کم آسیب دیده را از نظر عملکرد مناسب و مطمئن باید با دقت مورد بررسی قرار گیرند. اطمینان حاصل کنید که قطعات متحرک به درستی کار می‌کنند و گیر نکرده‌اند. برای اطمینان از عملکرد صحیح واحد، کلیه قطعات باید به درستی نصب شده و تمامی شرایط را رعایت کنند.
- از تیغه‌های آسیب دیده یا تغییر شکل داده استفاده نکنید.



خطر سر و صدا!

- از محافظ گوش استفاده کنید.



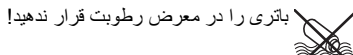
خطر به دلیل انسداد قطعه کار یا اجزای قطعه کار!

اگر انسداد رخ دهد:

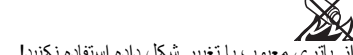
1. دستگاه را خاموش کنید
2. سیم برق را جدا کنید یا بسته باتری قابل جدا شدن را بردارید،
3. دستکش بپوشید،
4. انسداد را با یک ابزار مناسب برطرف کنید.

4.2 دستورالعمل‌های ایمنی ویژه برای ماشین‌های باتری‌دار:

قبل از انجام هرگونه تنظیمات، تبدیل، نگهداری یا تمیز کردن، بسته باتری را از دستگاه خارج کنید.



باتری را در معرض رطوبت قرار ندهید!



از باتری معیوب یا تغییر شکل داده استفاده نکنید! هرگز باتری را نشکافید!

هرگز به پلاستیک‌های منتقل کننده ی برق باتری دست نزنید و آن‌ها را به

- این دستگاه فقط توسط افرادی که با چنین دستگاه‌هایی آشنایی دارند، کنترل و مورد استفاده قرار گیرد و همیشه از خطرات برخورد با آنها آگاه باشید.
- افراد زیر 18 سال فقط می‌توانند از این وسیله به عنوان بخشی از یک دوره آموزش حرفه ای تحت نظارت یک مربی استفاده کنند.
- از نزدیک شدن کودکان به دستگاه و محل کار جلوگیری کنید! رهاگران، به ویژه کودکان، را از منطقه خطر دور نگه دارید.
- از گرم شدن بیش از حد دندان‌های آره خودداری کنید.
- هنگام آره مواد پلاستیک، از زوب پلاستیک خودداری کنید.



خطر آسیب‌دیدگی و خرد کردن قسمت‌های متحرک!

- این دستگاه را بدون نصب وسایل محافظ نصب نکنید.
- همیشه فاصله کافی تا تیغه‌ها را حفظ دارید. در صورت لزوم از وسایل کمکی مناسب استفاده کنید. در حین کار فاصله کافی از مسیر هدایت قطعات را حفظ کنید.
- قبل از خارج کردن قسمت‌های کوچک قطعه کارها، باقیمانده چوب و غیره از محل کار، صبر کنید تا تیغه‌ها به طور کامل بایستند.
- فقط قطعاتی با ابعاد این جنبی را آره کنید که امکان نگهداشتن این‌ها در هنگام آره کردن فراهم می‌کند.
- برای نگهداشتن قطعه کار از گیره یا گیره بپچی استفاده کنید. زیرا این وسیله از حالت نگهداری با دست شما ایمن‌تر است.
- تیغه‌ها شل شده را با فشار جانبی ترمز نکنید.
- قبل از هرگونه تنظیم، تعمیر و نگهداری، سیم برق را بکشید یا بسته باتری قابل جابجایی را بردارید.
- در صورت عدم استفاده، سیم برق را جدا کرده و یا باتری قابل جدا شدن را جدا کنید.



خطر برش حتی وقتی ابزار برش ثابت است!

- هنگام تغییر ابزارهای برش، از دستکش استفاده کنید.
- تیغه‌ها را به گونه‌ای نگه‌داری کنید که به هیچ‌کس آسیبی نرسد.



خطر ضربات سر آره (تیغه آره در قطعه کار گرفتار می‌شود و ناگهان با سر آره برخورد می‌کند)!

- تیغه‌های مناسب برای برش مواد انتخاب کنید.
- دسته را محکم نگه‌دارید. در لحظه‌ای که تیغه‌ها در قطعه کار قرار دارد، خطر پس‌زدن بسیار زیاد است.
- قطعه کارهای نازک یا دیواره نازک را فقط با تیغه‌های آره برقی ریز آره کنید.

همیشه از تیغه‌های تیز استفاده کنید. بلافاصله تیغه‌ها را کند شده را تعویض کنید. هنگامی که یک دندان آره کند در سطح قطعه کار گیر می‌کند، خطر پس‌زدن افزایش خواهد یافت.

قطعه کارها را کج نکنید.

در صورت شک داشتن، قطعه کارها را بر روی اشیاء خارجی (مانند ناخن یا پیچ) بیاویزید.

هرگز چندین قطعه کار را به طور هم‌زمان آره نکنید. همچنین بسته‌هایی که از چندین قطعه جداگانه تشکیل شده‌اند. در صورتی که قطعات جداگانه بدون کنترل در تیغه‌ها گیر کنند، خطر حادثه وجود خواهد داشت.

فقط با KGS... هنگام ساخت شیارها از اعمال فشار جانبی بر روی تیغه آره اجتناب کنید. از یک گیره استفاده کنید.



خطر گیر کردن!

اطمینان حاصل کنید که هیچ قسمت از بدن یا لباس به هیچ‌یک از اجزای قطعات در حال چرخش در تماس و برخورد نباشد (نه از کروات، نه از دستکش، نه از لباس یا استین پهن استفاده کنید، یا اگر موهای بلندی دارید، همیشه از توری موی سر استفاده کنید).

هرگز قطعه کارهایی که دارای طناب، ریسمان، روبان، کابل یا سیم هستند و یا حاوی موادی این‌چنینی هستند را آره کاری نکنید.



خطر به دلیل عدم وجود تجهیزات با حفاظت شخصی کافی!

- از محافظ گوش استفاده کنید.
- از عینک ایمنی استفاده کنید.
- از ماسک محافظ گردوغبار استفاده کنید.

خطر به دلیل خاک آره!

- فقط با سیستم مکش گردوغبار کار کنید. سیستم مکش باید الزامات مشخص شده در فصل 16. را برآورده کند.

ت فقط با KGS... آره را سمت داخل قطعه کار هل دهید. از کشیدن آره از داخل قطعه کار خودداری کنید. برای یک برش، سر آره را بلند کرده و بدون برش آن را روی قطعه کار بکشید. سپس موتور را روشن کنید، سر آره را به پایین بچرخانید و آره را به داخل قطعه کار فشار دهید. اگر برش در کشش انجام شود، این خطر وجود دارد که تیغه‌ها بر روی قطعه کار بالا رود و مجموعه تیغه‌ها به زور به سمت اپراتور پرتاب شود.

ث) هرگز دست خود را بر روی خط برش مورد نظر قرار نکنید، چه در جلو و چه در پشت تیغه‌ها. نگهداری قطعه کار "با دست به صورت ضربدری" یعنی نگه داشتن قطعه کار در سمت راست تیغه‌ها به دست چپ یا بالعکس بسیار خطرناک است.

ج) دست‌ان در هنگامی که تیغه‌ها در حال چرخش است نباید به پشت توقف تیغه برسید. دست‌ان خود هرگز از فاصله ایمنی 100 میلی‌متر بین دست و تیغه‌ها در حال چرخش قرار ندهید (این نکته در مورد هر دو طرف تیغه‌ها مثلاً هنگام برداشتن زباله‌های چوبی صادق است). ممکن است متوجه نزدیکی دست‌ان‌تان به تیغه‌ها در حال چرخش نشوید و این امکان وجود دارد که دست شما آسیب ببیند.

چ) قطعه کار را قبل از برش بررسی کنید. اگر قطعه کار خم شده یا پیچ خورده است، آن را از سمت قسمت خمیده بیرونی آن به سمت توقف گیری بکشید. همیشه مطمئن شوید که در امتداد خط برش هیچ شکافی بین قطعه کار، توقف تیغه و میز نباشد. قطعه کارهای خم‌شده یا پیچ‌خورده ممکن است پیچ خورده یا تغییر جهت پیدا کنند و باعث گیر کردن تیغه در حال چرخش در حین برش شود. در قطعه کار نباید هیچ میخ یا اشیاء خارجی وجود داشته باشد.

ح) از آره فقط در مواقعی استفاده کنید که میز عاری از ابزار، ضایعات چوب و غیره باشد. بایستی فقط قطعه کار روی میز باشد. ضایعات کوچک، قطعات شل چوبی و یا اشیاء دیگر که با تیغه چرخان در تماس هستند ممکن است با سرعت زیاد بیرون پرتاب شوند.

خ) هر بار فقط یک قطعه کار را برش دهید. قطعه کارهای روی هم انباشته شده را نمی‌توان به درستی کشید و یا به درستی نگه داشت و ممکن است باعث گیر کردن و یا لغزش تیغه شود.

د) قبل از استفاده مطمئن شوید که آره برش می‌تواند روی سطح صاف و محکم قرار گرفته است. یک سطح کار صاف و محکم، احتمال خطر ناپایداری آره برش می‌تواند را کاهش می‌دهد.

ذ) کار خود را برنامه ریزی کنید. هر بار که شیب تیغه آره یا زاویه تاشو را تنظیم می‌کنید، مطمئن شوید که توقف تیغه قابل تنظیم به درستی تنظیم شده باشد و بدون تماس با تیغ یا محافظ، قطعه کار نگه‌داشته شود. بدون روشن کردن دستگاه و بدون قطعه کار روی میز، یک حرکت کامل برش تیغه‌ها را شبیه‌سازی کنید تا از گیر نکردن یا خطر برش در توقف تیغه اطمینان حاصل کنید.

ر) برای قطعات کار عریض‌تر و بلندتر از ابعاد میز، از داشتن مهار مناسب اطمینان حاصل کنید، به عنوان مثال از افزونه‌های میز یا بلوک‌های آره استفاده کنید. قطعه کارهایی که از میز آره می‌تواند بلندتر و یا عریض‌تر هستند، ممکن است در صورت مهار نکردن محکم، کج شوند. اگر یک قطعه چوب قطع شده یا قطعه کار خم‌گردد، ممکن است پوشش محافظ پایین را بلند کند یا به صورت غیرقابل کنترل از تیغه در حال چرخش پرتاب شود.

ز) از اشخاص دیگر به عنوان جایگزینی افزونه‌های میز و یا مهار اضافی استفاده نکنید. مهار ناپایدار قطعه کار ممکن است باعث شود گیر کردن تیغه شود. همچنین قطعه کار ممکن است در هنگام برش جابه‌جا شود و شما و فرد کمک‌کننده را به سمت تیغه در حال چرخش بکشد.

ژ) به قطعه بریده شده نباید روی تیغه آره در حال چرخش فشار وارد شود. اگر فضای محدودی وجود دارد، به عنوان مثال هنگام استفاده از توقف تیغه‌های بلند، قطعه بریده شده می‌تواند با تیغه گوه‌ای شود و به زور به سمت بیرون پرتاب شود.

س) همیشه از یک گیره یا وسیله مناسب برای مهار صحیح اجسام دایروی مانند میله یا نوله استفاده کنید. میله‌ها هنگام برش می‌لغزند و همین امر باعث می‌شود تیغه "گیر کند" و قطعه کار به همراه دست شما به سمت تیغه کشیده شود.

ش) اجازه دهید تیغه قبل از برش دادن به قطعه کار به سرعت کامل برسد این کار باعث می‌شود احتمال خطر پرتاب قطعه کار به سمت بیرون کاهش یابد.

ص) اگر قطعه کار متراکم شد یا تیغ گیر کرد، آره برش می‌تواند خاموش کنید. صبر کنید تا تمام قسمت‌های متحرک متوقف شوند، سپس برق را از برق بکشید و یا باتری را جدا کنید. سپس باقیمانده مواد گیر کرده شده را جدا کنید. اگر شما با وجود مواجهه با چنین انسدادی به از کار ادامه دهید، در این صورت ممکن است کنترل شما بر عملکردی از دست برود و به آسیب دیدن آره برش می‌تواند منجر شود.

ض) پس از اتمام برش، سونویج را رها کنید، سر آره را پایین نگه دارید و صبر کنید تا تیغه قبل از برداشتن قطعه بریده شده متوقف شود. بردن دست‌ان به نزدیکی تیغه شل بسیار خطرناک است.

ق) فقط در KGS 18 LTX, KGS 305 M, KGS 254 M, KGS 18 LTX BL, KGS 18 LTX BL 254, BL 216, KGS 305. اگر در حال انجام یک برش ناقص هستید یا اگر سونویج را قبل از رسیدن سر آره به موقعیت پایین‌تر رها می‌کنید، دسته را کاملاً محکم نگه‌دارید. به علت اثر ترمز آره ممکن است سر آن به ناگهان به پایین کشیده شود و منجر به مصدومیت شود.

4.1 سایر هشدارهای ایمنی:

- هشدارهای ویژه ایمنی را در فصول مربوطه رعایت کنید.
- در صورت لزوم، دستورالعمل‌های قانونی یا آیین‌نامه‌های پیشگیری از حوادث را مورد توجه قرار دهید.



خطرات عمومی!

- تأثیرات محیطی را در نظر بگیرید.
- برای قطعه کار بلند از تکیه‌گاهی با طول مناسب استفاده نمایید.

هم وصل نکنید!

ممکن است از باتری های لیتیوم بونی معیوب مایعی نسبتاً اسیدی و آتش زا خارج شود.



اگر مایع باتری خارج شد و با پوست شما تماس پیدا کرد، بلافاصله محل تماس را با آب فراوان بشویید. چنانچه مایع باتری وارد چشم تان شد، چشم خود را با آب پاکیزه شستشو دهید و بلافاصله به پزشک مراجعه کنید.

در صورتی که ماشین دچار نقص شده است، باتری را از ماشین را خارج نمایید.

انتقال باتری های لیتیوم بونی:

ارسال باتری های لیتیوم بونی مشمول قوانین مواد خطرناک است (UN 3481 و UN 3481). هنگام ارسال باتری های لیتیوم بونی از مقررات مرتبط آگاه باشید. در صورت لزوم از شرکت حمل و نقل مورد نظر اطلاعات کسب کنید. می توانید بسته بندی های مجاز را به شرکت متبوی سفارش دهید.

باتری را صرفاً در صورتی ارسال کنید که بدنه آن سالم و مایعی آن خارج نشده باشد. قبل از ارسال، باتری را از دستگاه خارج نمایید. از ایجاد اتصال بین پلانتین های متصل کننده برق باتری جلوگیری کنید (به عنوان مثال با چسب بیوشانید).

4.3 نمادهای روی دستگاه (بسته به مدل)

دقت رجه راهنما را بخوانید.



چیزی با تیغه‌ها تماس نداشته باشد.



منطقه خطر در صورت امکان انگشتان، دست ها و بازوهای خود را از این ناحیه دور نگه دارید.



از عینک ایمنی و محافظ گوش استفاده کنید.



دستگاه را در محیط مرطوب یا خیس به کار نبرید.



احتیاط به نور سوزان خیره نشوید.



4.4 دستگاه های ایمنی

پوسته محافظ پاندولی (5)

از پوسته محافظ پاندولی در برابر تماس تصادفی با تیغه‌ها و ذرات در حال پرواز محافظت می‌کند.

قفل ایمنی (26)

تنها زمانی می‌توان دستگاه را روشن کرد که قفل ایمنی (راست یا چپ) به داخل فشار داده شود.



توقف قطعه‌کار (25)

توقف قطعه‌کار از حرکت قطعه کار در حین ارکاری جلوگیری می‌کند. توقف قطعه کار همیشه باید در حین کار نصب شده باشد.

اطمینان حاصل کنید که پروفیل اضافی (33) به درستی تنظیم شده است و همچنین بدون نیاز به تماس با تیغه یا محافظ، قطعه کار مهار شده باشد. با اهرم قفل (34) آن را قفل کنید.

بدون روشن کردن دستگاه و بدون قطعه کار روی میز، یک حرکت کامل برش تیغه‌ها را شبیه‌سازی کنید تا از گیر نکردن یا خطر برش پروفیل اضافی (33) اطمینان حاصل کنید.

تنظیم نادرستی پر فیل اضافی (33) می‌تواند در هنگام برش شیبدار و برش دوطرفه یا تیغه اره در تماس باشد و در نتیجه منجر به صدمات جدی شود.

پروفیل اضافی (33) در مورد توقف قطعه کار باید پس از شل کردن اهرم قفل (34)، برای کاهش شیب، تغییر داده شود.

فقط در 305...KGS... (نگاه کنید به شکل A): این دستگاه دارای یک پروفیل اضافی (33) در سمت چپ و راست است. برای برش های خاص ممکن است لازم باشد که یک پروفیل اضافی (33) را بردارید. برای برداشتن، آن را حرکت دهید تا 2 مثلث رو به روی هم قرار گیرند. در این موقعیت، پروفیل اضافی (33) را می‌توان به سمت بالا برداشت. بعد از برش پروفیل اضافی (33) را دوباره وصل کنید تا گم نشود.

5. نگاه کلی

به صفحه 2 رجوع شود.

تصاویر مثالی هستند برای تمامی دستگاه‌ها. بنابراین ممکن است تجهیزات دستگاه شما با تصاویر متفاوت باشد.

- 1 بست کیف براده
- 2 کیسه براده
- 3 نازل مکش براده
- 4 گیره پایه
- 5 پوسته محافظ پاندولی
- 6 نقطه توقف طولی
- 7 میز
- 8 میز چرخان
- 9 بست میز
- 10 دسته قفل برای میز چرخان
- 11 شیطانک برای موقعیت‌های ایستا
- 12 میز چرخان
- 13 میز چرخان
- 14 پیچ قفل برای دستگاه کشش*
- 15 آچار آلن/آچار نگهدارنده برای آچار آلن

14 دستگاه بست قطعه کار

افزونه میز

15 اهرم قفل افزونه میز

16 قفل تیغه‌ها

17 دسته اره

18 نشانگر خط برش

19 دسته (های) حمل *

20 قلاب فاصله انداز کابل *

21 قفل اهرم برای تنظیم شیب

22 دکمه قفل (برای افزایش زاویه شیب به اندازه 4- / 2 درجه)

23 قفل جابه‌جایی

24 توقف قطعه کار

25 قفل ایمنی

26 سونبج روشن / خاموش اره

27 کلید نشانگر خط برش

28 دکمه باز کردن قفل باتری *

29 کلید نشانگر ظرفیت *

30 نمایشگر ظرفیت و سیگنال *

31 بسته باتری *

32 * بسته به مدل/نوع تجهیزات

6. نصب و حمل و نقل

KS 216 M اهرم قفل را برای تنظیم شیب نصب (22) کنید (صفحه 2، شکل بالا سمت راست را ببینید)

1. میز گردان (8) را در موقعیت 0 درجه بچرخانید.
2. پیچ بست را از پیچ شش گوش باز کنید.
3. اهرم قفل (22) را روی پیچ شش ضلعی قرار دهید و آن را در جهت عقربه های ساعت سفت کنید.
4. اهرم قفل (22) را بردارید و دوباره آن را روی پیچ شش ضلعی در وضعیت تقریباً افقی قرار دهید و با پیچ بست آن را سفت کنید.

در صورت نیاز، دسته حمل (20) نصب شود (بسته به مدل)

• دسته حمل (20) را همانطور که نشان داده شده است محکم کنید.

در صورت نیاز، افزونه میز (15) را نصب کنید (بسته به مدل)

1. افزونه سمت راست و چپ میز را از بسته بندی انتقال جدا کنید.
2. افزونه میز را با نقطه توقف طولی تاشو (6) در سمت راست قرار دهید. از درست بودن جهت ها مطمئن شوید، زیرا در صورت اشتباه بودن جهت، درآوردن آن دشوار خواهد بود.
3. دکمه (35) را فشار دهید و ریلهای راهنمای افزونه‌های میز (15) را تا انتها به داخل پایه ها فشار دهید. دکمه (35) در جای خود کلیک می‌کند و افزونه های میز نصب می‌شوند.

4. عرض میز مورد نظر را تنظیم کرده و افزونه‌های میز را با اهرم های قفل (16) قفل کنید.

5. برای نگه داشتن قطعات کار مخصوصا طولانی، می‌توانید دو (15) زبانه جانبی میز را جدا کرده و به هم متصل کنید (شکل B را ببینید) تا آنها را در هر جایی از اتاق قرار دهید. پس از استفاده حتماً آن را دوباره به دستگاه وصل کنید.



هشدار:

برای برداشتن زبانه میز (شکل B را ببینید): آن را تا جایی که ممکن است بیرون بکشید تا بتوان دستگیره (35) را (مثلاً با کلید آلن) از درجه پستی به داخل هل داد. زبانه میز را کاملاً بیرون بکشید.

فقط با 305 ... KGS در صورت لزوم گیره نگهدارنده را بیرون بکشید

1. 2 پیچ آلن که گیره نگهدارنده (4) را به قسمت زیرین متصل می‌کنند باز کنید.
2. گیره نگهدارنده (4) را تا جایی که می‌خواهید بیرون بکشید و با سفت کردن 2 پیچ آلن آن را محکم کنید.



احتیاط!

اره را با گرفتن گیره نگهدارنده (4) جابه جا نکنید.

نصب و راه‌اندازی

برای کار ایمن، دستگاه باید روی یک سطح پایدار نصب شود. یک پایه اره برش مناسب، یک صفحه کار و یا نیتمک کار ثابت را می‌توان به عنوان پایه استفاده کرد.

– دستگاه هنگام کار روی قطعات بزرگتر نیز باید ایمن باشد.

– قطعات جانبی بلند باید علاوه بر این با لوازم جانبی مناسب مهار شوند.



هشدار:

برای استفاده سیار، دستگاه را می‌توان روی تخته سه‌لا یا تخته سنگ (500 × 500 میلی متر، حداقل 19 میلی متر ضخامت) پیچ کرد. در هنگام استفاده، صفحه را باید با بست‌هایی روی میز کار ببندید.

1. دستگاه را روی پایه پیچ کنید.
2. قفل جابه‌جایی (24) را باز کنید: سر اره را کمی به سمت پایین فشار داده و آن را در جای خود نگه دارید. قفل جابه‌جایی (24) را بیرون بکشید.

3. سر اره را به آرامی بچرخانید.

جابه‌جایی

1. سر اره را به سمت پایین بچرخانید و در قفل جابه‌جایی (24) فشار دهید.
2. فقط با KGS...: دستگاه کشش را با پیچ قفل (12) در حالت رو به جلو قفل کنید.
3. میز گردان (8) را در حالت ایده آل 45 درجه به سمت راست بچرخانید.



احتیاط!

اره را توسط دستگاه محافظ جابه جا نکنید. اره را با گرفتن گیره نگهدارنده (4) جابه جا نکنید.

4. دستگاه را با دسته های حمل (20) (بسته به نوع تجهیزات) بلند کنید و آن را حمل کنید.

گزینه جایگزین: هر دو افزونه میز (15) را کاملاً به داخل فشار دهید و با اهرم قفل (16) آنها را قفل کنید. دستگاه را در هر دو افزونه میز (15) بلند کرده و حمل کنید.

7. دستگاه با جزئیات

7.1 سونبج روشن / خاموش موتور

موتور را روشن کنید:

1. قفل ایمنی (26) (راست یا چپ) را فشار دهید و نگه دارید.
2. سونبج روشن/خاموش (27) را فشار داده و نگه دارید.
3. قفل ایمنی (26) را آزاد کنید.

موتور را خاموش کنید:

- سونبج روشن / خاموش (27) را رها کنید.

7.2 نشانگر خط برش (19)

در "سیستم خط برش دقیق" (PCL)، یک LED قرار داده شده در بالای تیغه اره، سایه دقیقی از تیغه اره بر روی قطعه کار می‌اندازد. بنابراین کلیه کردن ضروری نیست.

1. PCL را با فشار دادن کلید (28) فعال کنید.
2. تیغه اره را تا چند سانتی متر بالای قطعه کار پایین بیاورید تا یک خط برش دقیق ایجاد شود.
3. قطعه کار را با نشانگر خط برش تراز کنید.

در دستگاه‌های بی‌سیم، جراحی با فشار اندک کلید روشن/خاموش (27) فعال می‌شود. در صورت وقفه کوتاه، لیزر برش خاموش می‌شود (حالت خواب) و با شروع مجدد کار به طور خودکار دوباره فعال می‌شود. در صورت عدم نیاز به نور، برای صرفه جویی در مصرف باتری، می‌توان آن را با استفاده از سونبج (28) غیرفعال کرد.



خطرا!

پرتوی روشنایی در معرض چشم افراد یا حیوانات قرار نگیرد.

7.3 تنظیم شیب

بعد از باز کردن اهرم قفل (22)، اره را می‌توان بصورت کاملاً آزاد بین 0 تا 45 درجه به سمت چپ تا عمودی کج کرد (38).

در حین تنظیم، دکمه قفل (23) را فشار دهید تا زاویه‌ها تا 47 درجه به سمت چپ یا حداکثر 2 درجه از راست نسبت به عمود تنظیم شود.

فقط با 305...KGS... علاوه بر این، اره را می‌توان از راست به سوی حالت عمودی تنظیم کرد: اهرم قفل را رها کنید (22) و دستگیره را (39) به سمت جلو بکشید. اکنون می‌توان اره را آزادانه بین 0 تا 45 درجه به سمت چپ تا (38) عمودی کج کرد. در صورت نیاز، دکمه قفل (23) را فشار دهید تا زاویه‌ها تا حداکثر 47 درجه از راست نسبت به عمود تنظیم شود.



خطرا!

در صورتی که زاویه شیب در هنگام اره را نتوان تغییر داد، باید اهرم قفل بازوی (22) مورب محکم شود.

نه با 305...KGS... KS 216 M: می‌توانید موقعیت اهرم قفل را بر حسب نیاز خود تنظیم کنید: اهرم قفل را بیرون بکشید، آن را بچرخانید و به حالت دلخواه فشار دهید و بگذارید به جای خود بچرخد.

7.4 میز چرخان

فقط با KGS...: برای برش‌های میتر، می (8) توان میز گردان را بعد از اره کردن دسته قفل (10) و وصل کردن شیطانک (11)، به زاویه دلخواه چرخاند. به این ترتیب، زاویه برش بر روی لبه تماس قطعه کار تنظیم می‌شود.

فقط در KS...: برای برش‌های میتر، می‌توان میز گردان را بعد از اره کردن دسته قفل (10) به زاویه دلخواه چرخاند. به این ترتیب، زاویه برش بر روی لبه تماس قطعه کار تنظیم می‌شود.



خطرا!

برای اینکه زاویه میتر در هنگام ارکاری نتواند تغییر کند، باید دسته قفل (10) میز چرخان (حتی در موقعیت های ایستا) محکم شود.

7.5 فقط با KGS... دستگاه کتش

با بست کتشی نیز می‌توان قطعات کار با سطح مقطع بزرگتر را اره کرد. بست کتشی می‌تواند برای انواع برش‌ها (برش مستقیم، برش مینز، برش‌های شیب‌دار و برش‌های دوطرفه و اره‌های برقی) استفاده شود.

اگر بست کتش لازم نیست، بست کتش را با پیچ قفل (12) در حالت عقب قفل کنید.

7.6 فقط با KGS... تعیین حد عمق برش

حد عمق برش (48) به همراه بست کتش امکان ساخت شیار را فراهم می‌کند.

پیچ تنظیم در چرخانده و با مهره قفل ثابت کنید. حد عمق برش می‌تواند هنگامی که توقف (49) به عقب منتقل می‌شود غیرفعال شود.

8. راه اندازی

8.1 کیسه براده/ سیستم مکش براده را وصل کنید



برخی از انواع گرد و غبار چوب (مانند چوب بلوط، راش و چوب خاکستر) هنگام استنشاق می‌توانند باعث بروز سرطان شوند.

همیشه با کیسه براده نصب شده یا یک سیستم مکش مناسب براده کار کنید.

علاوه بر این، از ماسک محافظ در برابر گردوغبار استفاده کنید، زیرا همه خاک اره گیر کرده یا مکش نمی‌شود.

کیسه براده را مرتباً خالی کنید. هنگام خالی کردن، ماسک محافظ در برابر گرد و غبار را بپوشید.

در صورتی که از دستگاه با کیف براده گنجانده شده در آن، استفاده می‌کنید:

- کیسه براده (2) را روی نازل مکش براده (3) قرار دهید. اطمینان حاصل کنید که قفل (1) کیف براده بسته شده است.
- اگر دستگاه را به سیستم مکش براده وصل می‌کنید:
- برای اتصال به نازل استخراج براده از آداپتور مناسب استفاده کنید (به فصل 12. "الوازم جانبی" مراجعه کنید).
- اطمینان حاصل کنید که سیستم مکش براده مطابق با الزامات مندرج در فصل 16. "داده های فنی" باشد.
- همچنین به دفترچه راهنمای سیستم مکش براده توجه کنید!

8.2 بست کتشی بست قطعه کار را نصب کنید

بست کتشی قطعه کار (14) در دو حالت قابل نصب است:

- برای قطعه کار عریض:
- بست کتشی قطعه کار را در حفره عقب (36) میز قرار دهید.
- برای قطعه کارهای پاریکی:
- بست کتشی قطعه کار را در حفره (37) جلوی میز قرار دهید.

8.3 مخصوص ماشین‌های متصل شونده به برق



دستگاه را فقط بر روی منبع جریان راه‌اندازی کنید که شرایط زیر را برآورده سازد (همچنین به بخش 16. "داده های فنی" نیز مراجعه کنید):

- ولتاژ و فرکانس جریان برق باید مانند داده‌های ذکر شده در صفحه برجسب باشد.
- محافظت شده با فیوز RCD با جریان خطای 30 میلی آمپر؛
- سوکت‌ها به درستی نصب، به زمین متصل شده و آزمایش شده اند.
- سیم برق را طوری تنظیم کنید که در کار اختلال ایجاد نکند و آسیب نبیند.
- فقط از کابل‌های لاستیکی با سطح مقطع کافی (3 × 1,5 mm²) به عنوان کابل رابط استفاده کنید.
- برای استفاده در فضای باز از کابل رابط استفاده کنید. در فضای آزاد فقط از کابل رابط تأیید شده و مناسب برای فضای آزاد استفاده کنید.
- از راه‌اندازی ناخواسته خودداری کنید. اطمینان حاصل کنید که سوئیچ هنگام اتصال شاخه به سوکت خاموش باشد.

8.4 مخصوصاً برای ماشین‌های دارای باتری قابل شارژ

- از راه‌اندازی ناخواسته خودداری کنید. اطمینان حاصل کنید که هنگام تعویض باتری، سوئیچ خاموش باشد.

باتری

قبل از استفاده، باتری (32) را شارژ کنید.

وقتی توان دستگاه افت می‌کند، باتری آن را شارژ کنید.

برای اطلاع از نحوه شارژ باتری، لطفاً به راهنمای کاربری Metabo مراجعه فرمایید.

بسته های باتری دارای ظرفیت و نشانگر سیگنال هستند (31) (بسته به تجهیزات):

- دکمه (30) را فشار داده و وضعیت شارژ توسط چراغ‌های LED نشان داده می‌شود.
- اگر یکی از چراغ‌های ال‌ای‌دی چشمک می‌زند، باتری خالی است و باید شارژ شود.

خارج کردن و جازدن باتری

خارج کردن: شامسی ریل کشویی را (29) فشار دهید و باتری را (32) به سمت جلو فشار دهید تا خارج شود.

نصب: باتری (32) فشار دهید تا جایی که در جای خود قرار بگیرد.

9. بکارگیری

• قبل از شروع کار دستگاه های ایمنی را برای شرایط بدون نقص بررسی کنید.

• در هنگام امرکاری در موقعیت کاری صحیحی قرار داشته باشید:

– در مقابل سمت اپراتور؛

– روبه رو به اره؛

– کنار محل گریز تیغه اره.



خطر!

همیشه، قطعه کار را با بست کتشی قطعه (14) کار ثابت کنید.



خطر خرد شدگی!

هنگام کج کردن یا چرخاندن سر اره، آن را به قسمت لولا یا زیر دستگاه نرسانید!

• هنگام کج کردن، سر اره را محکم نگه دارید.

• در محل کار استفاده کنید:

– مهار قطعه کار- برای قطعه کارهای بلند، در صورتی که بعد از برش از میز بیفتند.

– کیسه براده یا سیستم مکش براده.

• فقط قطعاتی با ابعاد این جنبی را اره کنید که امکان نگهداشتن این را در هنگام اره کردن فراهم می‌کند

• هنگام اره کردن، همیشه قطعه کار را روی میز فشار داده و آن را کج نکنید. همچنین توجه داشته باشید که با فشار جانبی، تیغه‌ها متوقف نشود. در صورت مسدود شدن تیغه‌ها خطر حادثه وجود خواهد داشت.

9.1 برش‌های مستقیم

موقعیت شروع:

– قفل جابه‌جایی (24) را بیرون کشید.

– سر اره به سمت بالا بچرخانید.

– فقط با KGS... تعیین حد عمق برش (49) غیرفعال می‌شود.

– میز چرخان در حالت 0° درجه قرار دارد، دستگیره قفل (10) برای میز چرخان محکم می‌شود.

– راستای بازوی گیره 90° درجه عمودی است، اهرم تنظیم (22) برای شیب سفت شده است.

– فقط با KGS... دستگاه کتش در قسمت عقب.

– فقط با KGS... پیچ قفل (12) بست کتش آزاد می‌شود.

– توقف قطعه کار (25) را تنظیم کنید:

اهرم قفل (34) را باز کنید. پروفیل اضافی (33)

(KGS...305...: پروفیل های اضافی) را به گونه ای حرکت دهید که بدون تماس با تیغ یا محافظ، قطعه کار مهار شود. با اهرم قفل (34) آن را قفل کنید.

اره کاری قطعه کار:

1. قطعه کار را بر روی توقف قطعه کار فشار داده و آن را با دستگاه بست قطعه کار (14) گیره کنید.

2. فقط با KGS...: برای قطعه کارهای عریض تر: سر اره را به جلو (به سمت اپراتور) بکشید (دستگاه کتش).

3. قفل ایمنی راه اندازی کنید و کلید روشن/خاموش (26) را فشار (27) داده و آن را در حالت فشرده نگه دارید.

4. سر اره را با دستگیره به آرامی پایین آورده و آن را تا حد ممکن (به دور از اپراتور) فشار دهید. هنگام اره کردن، سر اره را فقط بر روی قطعه کار فشار دهید تا سرعت موتور زیاد کاهش پیدا نکند.

5. قطعه کار را طی یک روند کاری اره کنید.

6. سوئیچ روشن / خاموش (27) را رها کنید و سر اره را به آرامی به سمت موقعیت اولیه فوقانی منتقل کنید.

9.2 برش های میتر

موقعیت شروع:

– قفل جابه‌جایی (24) را بیرون کشید.

– سر اره به سمت بالا بچرخانید.

– فقط با KGS... تعیین حد عمق برش (49) غیرفعال می‌شود.

– راستای بازوی گیره در حالت عمودی به صفر درجه می‌رسد، اهرم قفل (22) برای تنظیم شیب سفت شده است.

– فقط با KGS... دستگاه کتش در قسمت عقب.

– فقط با KGS... پیچ قفل (12) بست کتش آزاد می‌شود.

– توقف قطعه کار (25) را تنظیم کنید:

اهرم قفل (34) را باز کنید. پروفیل اضافی (33)

(KGS...305...: پروفیل های اضافی) را تا انتها در جهت تیغه اره حرکت دهید تا قطعه کار در حد امکان پشتیبانی شود. با اهرم قفل (34) آن را قفل کنید.

اره کاری قطعه کار:

1. دستگیره قفل (10) میز چرخان را شل کنید و در KGS... اتصال شیطانک (11) را باز کنید.

2. زاویه مورد نظر را تنظیم کنید.

3. دستگیره قفل (10) گیره میز چرخان را محکم کنید.

4. قطعه کار را همانطور که برای "برش مستقیم" شرح داده شده، اره کنید.

9.3 برش های شیب دار

موقعیت شروع:

– قفل جابه‌جایی (24) را بیرون کشید.

– سر اره به سمت بالا بچرخانید.

– فقط با KGS... تعیین حد عمق برش (49) غیرفعال می‌شود.

– میز چرخان در حالت 0° درجه قرار دارد، دستگیره قفل (10) برای میز چرخان محکم می‌شود.

– فقط با KGS... پیچ قفل (12) بست کتش آزاد می‌شود.

– فقط با KGS... دستگاه کتش در قسمت عقب.

– توقف قطعه کار (25) را تنظیم کنید:

اهرم قفل (34) را باز کنید. پروفیل اضافی (33)

(KGS...305...: پروفیل های اضافی) را به گونه ای حرکت دهید که بدون تماس با تیغ یا محافظ، قطعه کار مهار شود. با اهرم قفل (34) آن را قفل کنید.

قطر در KGS...305...: برای موقعیت‌های زاویه‌ای خاص ممکن است لازم باشد یکی از پروفیل‌های اضافی (33) حذف شود. برای برداشتن، آن را حرکت دهید تا 2 مثلث رو به روی هم قرار گیرند. در این موقعیت، پروفیل اضافی (33) را می‌توان به سمت بالا برداشت. بعد از برش اره پروفیل اضافی (33) را دوباره وصل کنید تا گم نشود.

اره کاری قطعه کار:

1. اهرم قفل (22) را برایتظیم شیب را در قسمت پشت اره باز کنید.

2. بازوی تورب را به آرامی تا به موقعیت مورد نظر کج کنید. جزئیات بیشتر (به فصل 7.3 مراجعه کنید).

3. اهرم قفل (22) را برای تنظیم شیب محکم کنید.

4. قطعه کار را همانطور که برای "برش مستقیم" شرح داده شد، اره کنید.

9.4 برش های میتر دوتایی



هشدار:

برش میتر دوتایی ترکیبی از برش میتر و برش شیب دار است. یعنی قطعه کار که به صورت مورب به لبه عقب و مورب به سمت بالا اره شده است.



خطر!

در برش دوتایی، تیغه‌ها به دلیل شیب تند قابل دسترسی تر است - این خطر آسیب دیدگی را افزایش می‌دهد. فاصله کافی تا تیغه‌ها را حفظ کنید!

موقعیت شروع:

– قفل جابه‌جایی (24) را بیرون کشید.

– سر اره به سمت بالا بچرخانید.

– فقط با KGS... تعیین حد عمق برش (49) غیرفعال می‌شود.

– میز چرخان در موقعیت مورد نظر قفل شده است.

– بازوی تورب در زاویه مورد نظر به سطح قطعه کار کج شده و قفل می‌شود. جزئیات بیشتر (به فصل 7.3 مراجعه کنید).

– فقط با KGS... پیچ قفل (12) بست کتش آزاد می‌شود.

– فقط با KGS... دستگاه کتش در قسمت عقب.

– توقف قطعه کار (25) را تنظیم کنید:

اهرم قفل (34) را باز کنید. پروفیل اضافی (33)

(KGS...305...: پروفیل های اضافی) را به گونه ای حرکت دهید که بدون تماس با تیغ یا محافظ، قطعه کار مهار شود. با اهرم قفل (34) آن را قفل کنید.

قطر در KGS...305...: برای موقعیت‌های زاویه‌ای خاص ممکن است لازم باشد یکی از پروفیل‌های اضافی (33) حذف شود. برای برداشتن، آن را حرکت دهید تا 2 مثلث رو به روی هم قرار گیرند. در این موقعیت، پروفیل اضافی (33) را می‌توان به سمت بالا برداشت. بعد از برش اره پروفیل اضافی (33) را دوباره وصل کنید تا گم نشود.

اره کاری قطعه کار:

• قطعه کار را همانطور که برای "برش مستقیم" شرح داده شده، اره کنید.

9.5 فقط با KGS... شیارهای اره



هشدار:

حد عمق برش به همراه دستگاه کتش امکان ایجاد شیار را فراهم می‌کند. هیچ برش جداکننده ای وجود ندارد، اما قطعه کار فقط تا یک عمق مشخص اهراس شده است.

خطر پس‌زدن!

هنگام ساخت شیارها، بسیار مهم است که هیچ گونه فشار جانبی روی تیغه‌ها اعمال نشود. در غیر این صورت، سر اره می‌تواند

ناگهان به سمت بیرون پرتاب شود! هنگام ساختن شیارها از دستگاه کشش استفاده کنید. از فشار جانبی بر روی سر اهرم اجتناب کنید.

موقعیت شروع:

- قفل جابه‌جایی (24) را بیرون کنید.
- سر اهرم به سمت بالا بچرخانید.

- بازوی کج شده و در زاویه مورد نظر به سطح قطعه کار تنظیم و قفل می‌شود. جزئیات بیشتر (به فصل 7.3 مراجعه کنید).

- میز چرخان در موقعیت مورد نظر قفل شده است.

- پیچ قفل (12) بست کشش آزاد می‌شود.

- بست کششی کاملاً در حال عقب قرار داشته باشد.

اره کاری قطعه کار:

1. حد عمق برش (48) را روی عمق برش مورد نظر تنظیم کرده و با مهره قفل آن را ثابت کنید. توقف حد عمق برش را (49) به جلو فشار دهید.
2. قفل ایمنی (26) را باز کنید و سر اهرم را به پایین بچرخانید تا عمق تنظیم برش را بررسی کنید.
3. یک برش آزمایشی انجام دهید.
4. اگر لازم باشد، مراحل 1 و 3 را تکرار کنید تا عمق برش مورد نظر تنظیم شود.
5. قطعه کار را همانطور که برای "برش مستقیم" شرح داده شده، اهرم کنید.

10. نگهداری و مراقبت



خطر!

قبل از هرگونه کار تعمیر و نگهداری، سیم برق را از برق جدا کرده و یا بسته باتری قابل جدا شدن (32) را جدا کنید.

- کارهای اضافی برای تعمیر و نگهداری یا غیر از کارهایی که در این فصل توضیح داده شده است، فقط توسط افراد متخصص انجام می‌شود.

- قطعات آسیب دیده بخصوص وسایل ایمنی فقط با قطعات اصلی جایگزین می‌شوند. قطعاتی که توسط سازنده آزمایش نشده و تأیید نشده‌اند می‌توانند صدمات غیرقابل پیش بینی ای ایجاد کنند.

- بعد از انجام کارهای تعمیر و نگهداری و تمیزکاری، کلیه دستگاه‌های ایمنی را دوباره راه اندازی و بازرسی کنید.

10.1 تعویض تیغه‌اره



خطر سوختگی!

اندکی بعد از اهرم کردن، تیغه‌اره بسیار گرم می‌شود. بگذارید تیغه‌اره داغ خنک شود. تیغه‌اره داغ را با مایعات قابل اشتعال تمیز نکنید.



خطر برش در تیغه‌اره ثابت نیز وجود دارد!

هنگام باز و بستن پیچ گیره (40)، باید پوشش محافظ پاندولی (5) را روی تیغه‌اره بگردانید. هنگام تغییر تیغه‌اره، دستکش بپوشید.

1. سیم اتصال برق را از برق جدا کرده یا باتری قابل جدا شدن (32) را جدا کنید.
2. سر اهرم را به حالت بالا منتقل کنید.
3. قفل کردن تیغه‌اره: دکمه قفل (17) را فشار دهید و در همین حین تیغه‌اره را با دست دیگر بچرخانید تا دکمه قفل درگیر شود. دکمه قفل را فشار داده و نگه دارید.
4. پیچ گیره را به همراه واشر (40) بر روی شفت تیغه‌اره با آچار آلن در جهت عقربه (13) های ساعت (رزوه به سمت چپ!) باز کنید.
5. پوسته محافظ پاندولی (5) را به سمت بالا فشار داده و نگه دارید.
6. فلنج خارجی (41) و تیغه‌اره (42) را از روی شاخه اهرم برداشته و دوباره پوسته محافظ پاندولی را ببندید.



خطر!

از مواد تمیز کننده‌ای استفاده نکنید (به عنوان مثال برای پاک کردن باقیمانده رزین) که می‌تواند به اجزای فلز سبک نفوذ کند. در غیر این صورت استحکام اهرم ممکن است به خطر بیفتد.

7. تمیز کردن سطوح بست:

- شفت تیغه‌اره (45)،
- تیغه‌اره (42)،
- فلنج بیرونی (41)،
- فلنج داخلی (44).



خطر!

فلنج داخلی را به درستی قرار دهید! در غیر این صورت ممکن است اهرم مسدود شود یا تیغه‌اره باز شود! فلنج داخلی وقتی به درستی در جای خود قرار گیرد، شیار حلقه با تیغه‌اره و قسمت صاف با موتور روبرو خواهد شد.

8. فلنج داخلی (44) را وصل کنید.
9. پوسته محافظ پاندولی (5) را به سمت بالا فشار داده و نگه دارید.

10. تیغه‌اره جدید را وصل کنید- جهت چرخش را رعایت کنید: وقتی از سمت چپ (باز شده) مشاهده می‌شود، فلش روی تیغه‌اره باید با جهت فلش (43) روی جلد تیغه‌اره مطابقت داشته باشد!



خطر!

فقط از تیغه‌اره‌ای استفاده کنید که شرایط و مشخصات مندرج در این کتابچه راهنمای کاربری را برآورده می‌کنند.

فقط از پره های اهرای مناسب استفاده کنید که برای حداکثر سرعت طراحی شده‌اند (به "داده‌های فنی" مراجعه کنید) - در مورد تیغه‌اره‌های نامناسب یا آسیب دیده می‌توانند به صورت انفجاری ناشی از نیروی گریز از مرکز قطعات به صورت انفجاری به سمت بیرون پرتاب شوند.

تیغه‌اره‌هایی که برای برش چوب یا مواد مشابه در نظر گرفته شده است باید مطابق با EN 847-1 باشد.

برای موارد زیر مجاز به استفاده نیستند:

- تیغه‌اره‌هایی از جنس فولاد با سرعت و آلیاژ بالا (HSS)؛

- تیغه‌اره های آسیب دیده؛

- دیسک های برش.



خطر!

- تیغه‌اره را فقط با قطعات اصلی مونتاژ کنید.

از حلقه‌های کاهنده نرم استفاده نکنید. تیغه‌اره ممکن است در غیر این صورت باز شود.

- تیغه‌اره باید به گونه ای نصب شوند که بدون عدم تعادل و ضربه راه اندازی شوند و در هنگام کار باز نشوند.

11. پوسته محافظ پاندولی (5) را دوباره ببندید.

12. فلنج بیرونی (41) را فشار دهید - سمت تخت باید به سمت موتور باشد!

13. پیچ گیره (40) را با واشر در خلاف جهت عقربه های ساعت (رزوه سمت چپ!) باز کرده و سفت کنید.

14. قفل کردن تیغه‌اره: دکمه قفل (17) را فشار دهید و در همین حین تیغه‌اره را با دست دیگر بچرخانید تا دکمه قفل درگیر شود. دکمه قفل را فشار داده و نگه دارید.



خطر!

- طول آچار آلن را افزایش ندهید.

- پیچ گیره را با ضربه زدن به آچار آلن سفت نکنید.

15. پیچ گیره (40) را با آچار آلن (13) محکم کنید.

16. عملکرد را بررسی کنید. برای این کار سر اهرم را به سمت پایین بچرخانید:

- پوسته محافظ پاندولی باید در هنگام چرخش، تیغه‌اره را آزاد کند، بدون اینکه با دیگر قسمت‌ها در تماس باشد.

- هنگامی که اهرم تا موقعیت شروع بالا آمد، پوسته محافظ پاندولی باید به طور خودکار تیغه‌اره را ببوشاند.

- تیغه‌اره را با دست بچرخانید. تیغه‌اره باید بتواند در هر موقعیت تنظیم ممکن بدون چرخاندن سایر قسمت ها بچرخد.

10.2 تغییر بست نصب میز



خطر!

اگر بست نصب میز دچار اشکال شده باشد (9) خطر این وجود خواهد داشت که اشیاء کوچک در بین بست نصب میز و تیغه‌اره قرار گیرد و مانع حرکت تیغه‌اره شود. بست نصب میز آسیب دیده را فوراً تعویض کنید!

1. پیچ های جدا شده را روی در نصب میز را کامل باز کنید. اگر لازم باشد، میز چرخان را بچرخانید و سر اهرم را کمی شیب دهید تا به پیچ برسید.
2. بست نصب میز را بردارید.
3. بست نصب میز را تعویض کنید.
4. پیچ‌های روی میز را محکم کنید.

10.3 توقف قطعه کار را تنظیم کنید

1. پیچ‌های آلن را شل (46) کنید.
2. توقف قطعه کار (25) به گونه ای باشد که دقیقاً عمود بر تیغه‌اره باشد تا میز چرخان در موقعیت 0 درجه قرار گیرد.
3. پیچ های آلن (46) را محکم کنید.

10.4 تنظیم شیب را تغییر دهید

پیچ های تنظیم (47) برای تنظیم شیب در سمت چپ و راست دستگاه قرار دارند. با 305 KGS همچین در بخش بالایی (0°) (شکل ل را ببینید):

KGS/KS...: پیچ چپ = 0 درجه، پیچ راست = 45 درجه
KGS 305 M: پیچ چپ = 45 درجه به چپ، پیچ بالا = 0 درجه، پیچ راست = 45 درجه به سمت راست

مهره قفل شش ضلعی را باز کنید، پیچ تنظیم آلن را اندکی تنظیم کنید و سپس دوباره با مهره قفل شش ضلعی آن را ثابت کنید. تنظیم شیب را با یک زاویه بررسی کنید. در صورت لزوم، روند را تکرار کنید.

10.5 اهرم گیره را دوباره تنظیم کنید

فقط در صورت لزوم! اگر با اهرم‌ها نمی‌توان به نیروی گیره‌ای کافی دست یافت (16) و (34) می‌توان اهرم‌ها را تنظیم کرد.

پیچ تورکس اهرم را باز کنید، اهرم را بردارید و با کمی پیچاندن آن را دوباره روی پیچ شش ضلعی قرار دهید. دوباره آن را با پیچ Torx محکم کنید.

10.6 تمیز کردن دستگاه

خاکاره و گروغبار را با برس یا مکنده غبار از قطعات زیر بردارید:

- تجهیزات تنظیم.

- المان‌های کنترلی؛

- حفره خنک‌کاری موتور؛

- فضای زیر بست میز؛

- (تیغه‌اره را بردارید، با یک پارچه یا برس نرم تمیز کنید).

- سیستم پوسته محافظ

10.7 نگهداری و انبارداری دستگاه



خطر!

- دستگاه را به گونه‌ای انبار کنید که توسط افراد غیرمجاز امکان راه اندازی آن وجود نداشته باشد.
- اطمینان حاصل کنید که کسی ناشی از دستگاه در حالت ایستاد صدمه ببیند.



احتیاط!

- دستگاه را در فضای بیرون و یا در محیط مرطوب بدون حفاظ رها نکنید.

10.8 نگهداری

قبل از هر بار استفاده

- خاک اهرم را با مکنده غبار یا برس پاک کنید.
- در صورت لزوم، کابل برق و پریش برق و یا بسته باتری را به منظور نشان دادن آسیب بررسی کنید، در صورت لزوم آن را توسط یک متخصص برق واجد شرایط تعویض کنید.

- تمام قسمت‌های متحرک را بررسی کنید تا ببینید که آیا آنها در کل محدوده حرکت آزاد هستند.

به طور منظم بسته به شرایط استفاده

- تمام اتصالات پیچ را بررسی کنید، در صورت لزوم آنها سفت کنید.
- عملکرد برگشتی سر اهرم را بررسی کنید (در صورت لزوم باید سر اهرم با نیروی فنر به موقعیت شروع فوقانی برگردد) در صورت لزوم، فنر را تعویض کنید.
- المان‌های راهنمای را با روغن روانکاری کنید.

11. نکات و ترفندها

- برای قطعه‌کارهای بلند، از تکیه‌گاه‌های مناسب در سمت چپ و راست اهرم استفاده کنید.

- برای برش‌های شیب دار، قطعه کار را در سمت راست تیغه‌اره نگه دارید.

- هنگام اهرم کردن قسمت های کوچک، از توقف های اضافی استفاده کنید (به عنوان یک توقف اضافی، به عنوان مثال می‌توان از تخته چوبی متناسب استفاده کرد که در توقف دستگاه با پیچ سفت شده است).

- هنگام اهرم کردن تخته خمیده (پیچ خورده) (50) قسمت محدب را در مقابل توقف قطعه کار قرار دهید.

- قطعات کار را به صورت عمودی اهرم کنید بلکه آنها را بر روی سطح بر روی میز چرخان قرار دهید.

12. وسایل جانبی

فقط از متابو اورجینال و یا کاس (سیستم بی سیم الیانس) آکوپاکس و متعلقات آن استفاده کنید.

تنها از آن دسته وسایل جانبی استفاده کنید که منطبق با شرایط لازم و مشخصات اعلام شده در این دفترچه راهنما هستند.

- اسپری نگهداری و مراقبت جهت از بین بردن باقیمانده‌های رزین و حفظ سطوح فلزی. 0911018691
- آداپتور مکش مولتی برای اتصال شیلنگ‌های مکش با اتصالات 44، 58 یا 100 میلی متر 0910058010
- مکنده غبار Metabo (مشاهده کاتالوگ)

ت چارچوب پایه:

- پایه ماشین برنیورسال UMS 631317000
- پایه سیار KSU 251 Mobile 629007000
- چارچوب پایه KSU 251 629005000
- چارچوب پایه KSU 401 629006000

ث پایه غلطان:

40 RS 0910053353

ج شارژرها: ASC 145 و غیره

چ بسته باتری با ظرفیت های مختلف. فقط باتری هایی را خریداری کنید که با ابزار برقی شما ولتاژ سازگار دارند.

شماره سفارش: (Ah, LiHD 8,0) 625369000

شماره سفارش: (Ah, LiHD 5,5) 625368000
غیره

تیغه‌اره برای KS 216 M / KGS 216 M:

ح تیغه اره برش چوب قدرتی - حرفه ای

628009000

WZ 5° neg 24 30 × 1,8 / 2,4 × 216
برای برش‌های طولی و مقطعی در چوب حجیم

خ تیغه‌اره دقت برش کلاسیک 628060000
WZ 5° neg 40 30 × 1,8 / 2,4 × 216

برای برش‌های طولی و مقطعی در چوب حجیم و نئوپان

د تیغه‌اره برش چندتایی کلاسیک 628066000
FZ/TZ 5° neg 60 30 × 1,8 / 2,4 × 216

برای برش‌های طولی و مقطعی در مواد روکش دار، ورقه‌ای، پلاستیک و پروفیل آلومینیوم

تیغه‌اره برای KGS 254 M:

د تیغه اره دقت برش کلاسیک 628061000
x 30 x 2,4/1,8 48 WZ 5° neg 254

برای برش‌های طولی و مقطعی در چوب حجیم و نئوپان

ر تیغه اره برش چندتایی - حرفه ای 628223000
x 30 x 2,4/1,6 80 FZ/TZ 5° neg 254

برای برش‌های طولی و مقطعی در مواد روکش دار، ورقه‌ای، پلاستیک و پروفیل آلومینیوم

تیغه‌اره برای KGS 305 M:

ز تیغه اره دقت برش کلاسیک 628064000
x 30 x 2,4/1,8 56 WZ 5° neg 305

برای برش‌های طولی و مقطعی در چوب حجیم و نئوپان

ژ تیغه‌اره برش چندتایی 628091000
x 30 x 2,8/2,0 96 FZ/TZ 5° neg 305

برای برش‌های طولی و مقطعی در مواد روکش دار، ورقه‌ای، پلاستیک و پروفیل آلومینیوم

تیغه اره برای KGS 18 LTX BL 216:

س تیغه اره دقت برش کلاسیک 628065000
WZ 5° 40 30 × 1,2 / 1,8 × 216

برای برش‌های طولی و مقطعی در چوب حجیم و نئوپان

تیغه اره برای KGS 18 LTX BL 254:

ش تیغه اره «چوب بر - کلاسیک»

628690000

254x2,2/1,6x30mm 48 WZ
برای برش‌های طولی و مقطعی در چوب حجیم و نئوپان

تیغه اره برای KGS 18 LTX BL 305:

ص تیغه اره «چوب بر - کلاسیک»

628693000

305x2,2/1,6x30mm 56 WZ
برای برش‌های طولی و مقطعی در چوب حجیم و نئوپان

برای دیدن مجموعه کاملی از لوازم جانبی به کاتالوگ و یا آدرس اینترنتی www.metabo.com مراجعه کنید.

13. تعمیرات



خطرا!

تعمیرات ابزارهای برقی فقط توسط متخصصین برق واجد شرایط انجام شود!

سیم برق معیوب فقط باید با یک سیم برق اصلی ساخت متابو که از طریق خدمات متابو ارائه می شود، تعویض گردد.

برای تعمیر ابزارهای الکتریکی متابو، با نماینده محلی متابو تماس بگیرید. آدرس‌ها در سایت www.metabo.com موجود هستند.

لیست قطعات یدکی را می‌توانید از سایت www.metabo.com دانلود نمایید.

14. محافظت از محیط زیست

از قوانین مربوط به کشور خود پیرامون دفع مواد زائد به صورت سازگار با محیط زیست، بازیافت دستگاه‌های غیر قابل استفاده، بسته بندی و وسایل جانبی پیروی کنید.

بسته‌بندی‌ها باید مطابق با دستورالعمل‌های محلی و با توجه به اطلاعات روی برچسب‌شان دور انداخته شوند. برای اطلاعات بیشتر، به قسمت «خدمات» (Service) در سایت www.metabo.com مراجعه کنید.

فقط برای کشورهای عضو اتحادیه‌ی اروپا: از انداختن وسایل الکتریکی در زباله‌های خانگی خودداری کنید! مطابق با آیین‌نامه‌ی 19/2012/اتحادیه‌ی اروپا درباره‌ی وسایل الکتریکی و الکترونیکی اسقاطی و اجرای قانون ملی، وسایل الکتریکی استفاده شده باید به صورت جداگانه جمع‌آوری و به مراکز بازیافت مطابق با محیط زیست ارسال داده شوند.

15. مشکلات و اختلالات

در زیر مشکلات و نقص‌هایی که خود مجاز به تصحیح آن هستید، توضیح داده شده است. اگر اقدامات تعمیراتی که در اینجا توضیح داده شده به شما کمک نمی‌کند، به فصل 13. "تعمیر" مراجعه کنید.



خطرا!

بسیاری از حوادث در ارتباط با مشکلات و نقص‌ها رخ می‌دهد. لطفا توجه داشته باشید:

• قبل از هرگونه عیب‌یابی سیم برق را جدا کرده و یا بسته باتری قابل جدا شدن (32) را جدا کنید.

• بعد از هرگونه رفع عیب، مجدداً تمام دستگاه‌های ایمنی را راندازی و بازرسی کنید.

عملکرد بدون درپوش

قفل جابه‌جایی قفل شده است:

• قفل جابه‌جایی را بیرون بکشید.

توان اره را خیلی کم کنید

تیغه اره کند (تیغه اره ممکن است دارای علائم سوختگی در طرفین باشد)؛

تیغه‌اره برای مواد مناسب نیست (به فصل 12. "لوازم جانبی" مراجعه کنید).

تیغه‌اره تاب برداشته:

• تیغه‌اره را تعویض کنید (به فصل 10. "تعمیر و نگهداری" مراجعه کنید).

اره به شدت ارتعاش می‌کند/تیغه اره صاف نمی چرخد

تیغه‌اره تاب برداشته:

• تیغه‌اره را تعویض کنید (به فصل 10. "تعمیر و نگهداری" مراجعه کنید).

تیغه‌اره به درستی نصب نشده است:

• تیغه‌اره را به درستی سوار کنید (به فصل 10. "تعمیر و نگهداری" مراجعه کنید).

• در صورت لزوم، تیغه اره را کمی به سمت فلنج داخلی در موقعیت خود بچرخانید.

سفت محکم

براده های زیر میز چرخان:

• براده ها را حذف کنید.

نشاتگر خط برش فقط با نور ضعیفی روشن می شود

هنگام استفاده از چوب داری رزین زیاد، LED ممکن است کثیف شود.

• در این مورد، لنز را با بنزین تمیز کنید.

16. مشخصات فنی

توضیحات مربوط به مشخصات را در صفحه 4 پیدا کنید.
حق هر گونه تغییر درباره مشخصات فنی محفوظ است.

U = ولتاژ / ولتاژ اصلی باتری

I = جریان نامی

F = حداقل ایمنی

P₁ = توان مورد نیاز

IP = نوع حفاظت

N₀ = دور آرام

V₀ = حداکثر سرعت برش

d = قطر تیغه اره (خارجی)

d = سوراخ اره (داخلی)

b = حداکثر عرض دندان تیغه اره

A = ابعاد (LxBxH)

m = وزن

الزامات سیستم مکش براده:

D₁ = قطر اتصال نازل مکش

D₂ = حداقل نرخ جریان هوا

D₃ = حداقل خلأ در نازل مکش

D₄ = حداقل سرعت هوا در نازل مکش

حداکثر سطح مقطع قطعه کار بخش میز را در صفحه 4 مشاهده کنید.

مقادیر اندازه گیری حسب استاندارد EN 62841 معین گردیده اند.
دمای مجاز در حین کار:

20- C° تا 50 C° (عملکرد محدود در دمای کمتر از 0 درجه سانتی‌گراد). دمای مجاز محیط در انبار: 0 تا 30 درجه سانتی‌گراد

دمای توصیه‌شده محیط حین شارژ: 0 تا 40 درجه سانتی‌گراد.

~ جریان متناوب

== جریان مستقیم

☐ دستگاه در رده محافظتی II

مشخصات فنی اعلام شده ممکن است تolerانس‌هایی نیز داشته باشند. (بر حسب هر یک از استانداردهای معتبر).

میزان آلایندگی

این مقادیر امکان تخمین آلایندگی محصول و مقایسه آن با دیگر محصولات را فراهم می‌سازند. میزان آلایندگی واقعی می‌تواند بر حسب شرایط استفاده، وضعیت دستگاه و یا لوازم جانبی کمتر و یا بیشتر باشد. هنگام تخمین زدن، وقفه‌های میان کار و زمان‌هایی که به دستگاه فشار کمتری وارد می‌آید را در نظر بگیرید. به علت تخمینی بودن مقادیر، اقدامات ایمنی لازم برای کاربران را تعیین کنید، مانند اقدامات سازمانی.

نمونه‌های ویژه از شدت صدا در سطح A

(طبق استاندارد EN 62841)

L_{pa} = سطح فشار صدا

L_{WA} = سطح قدرت صوت

K_{pa}·K_{WA} = عدم اطمینان

از ابزار مخصوص حفاظت از گوش استفاده کنید!





Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS