

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

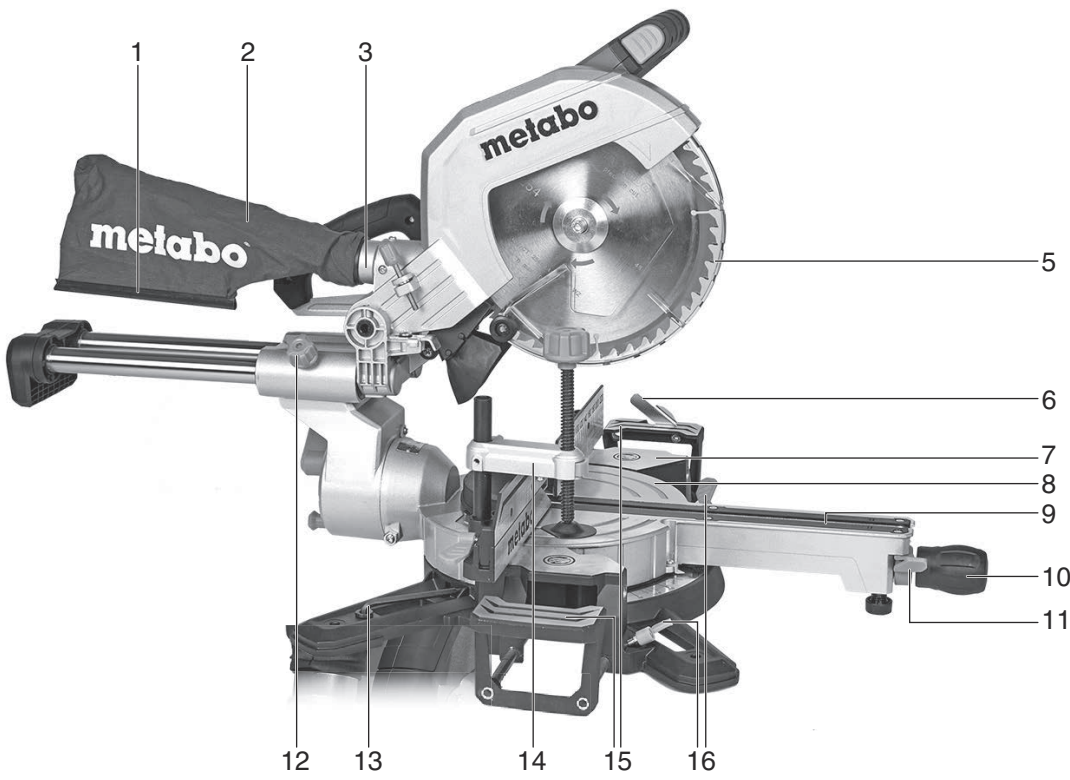


hr Originalne upute za rad 5

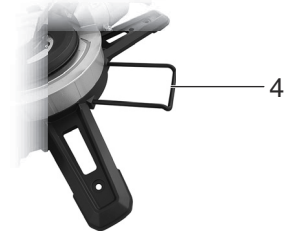
mk Оригинално упатство за работа 12

sq Manuali origjinal i përdorimit 20

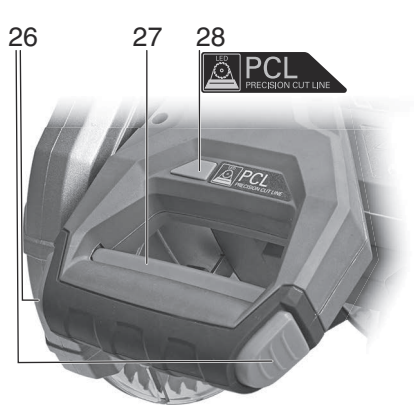
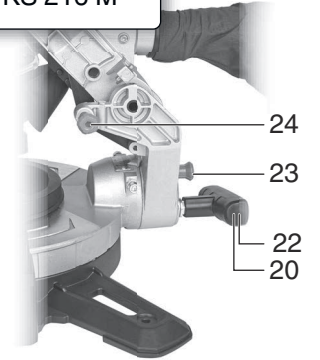
sr Originalno uputstvo za rad 28



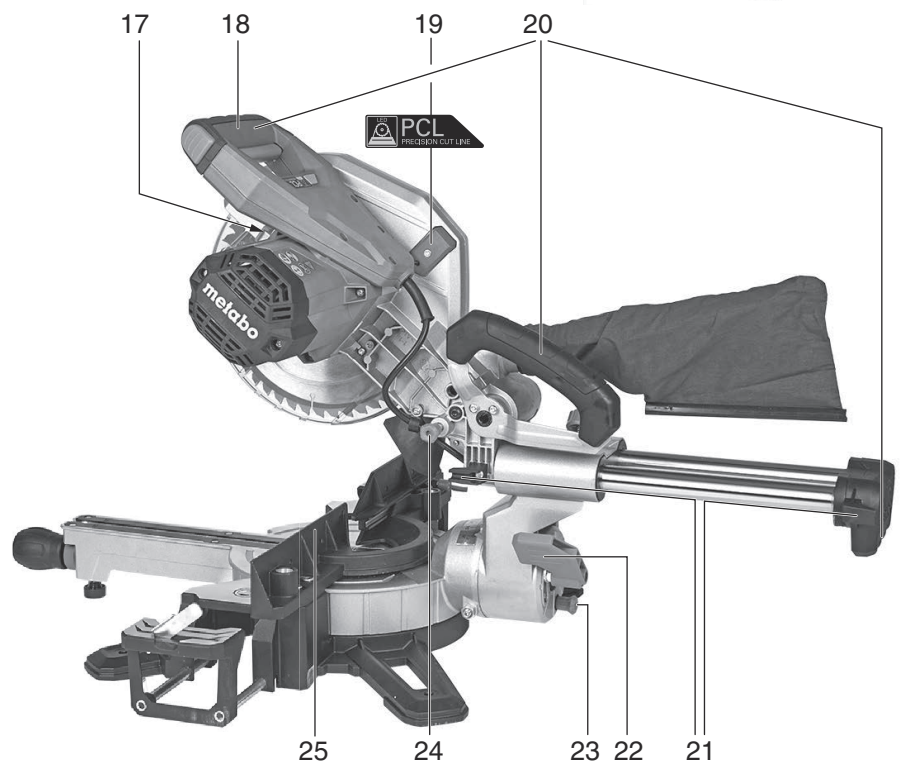
KGS 305 M



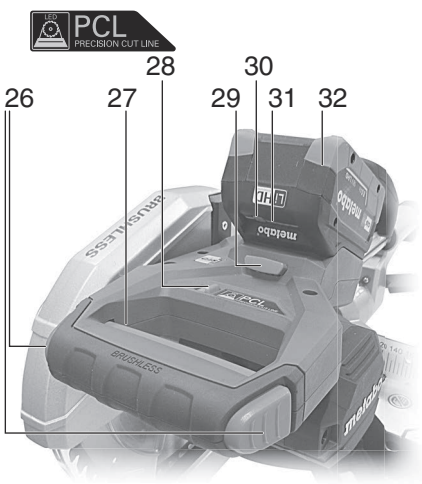
KS 216 M



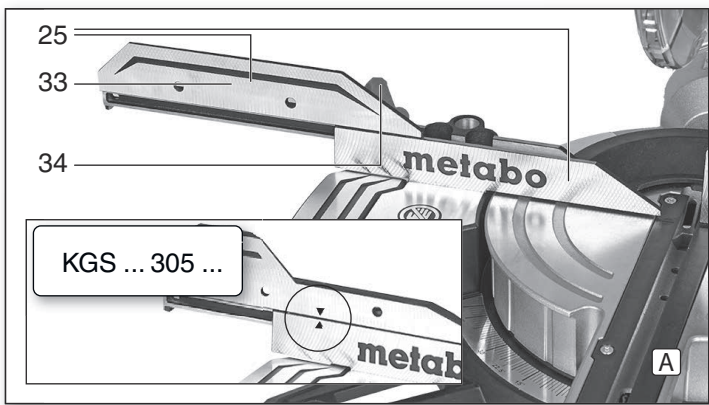
PCL
PRECISION CUT LINE



PCL
PRECISION CUT LINE

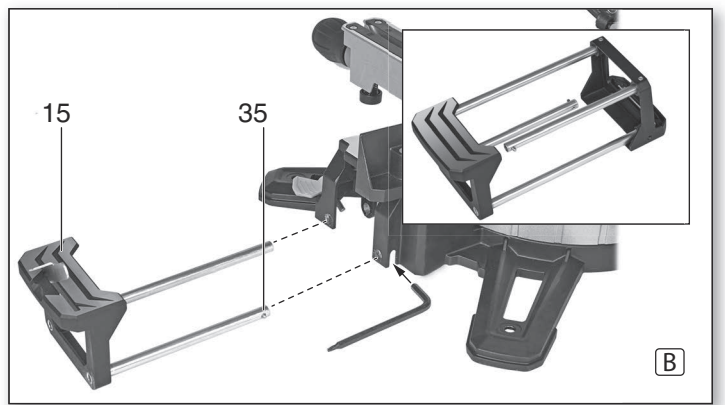


PCL
PRECISION CUT LINE

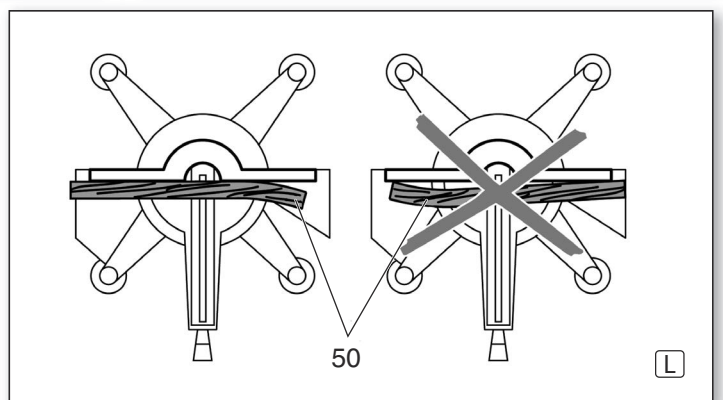
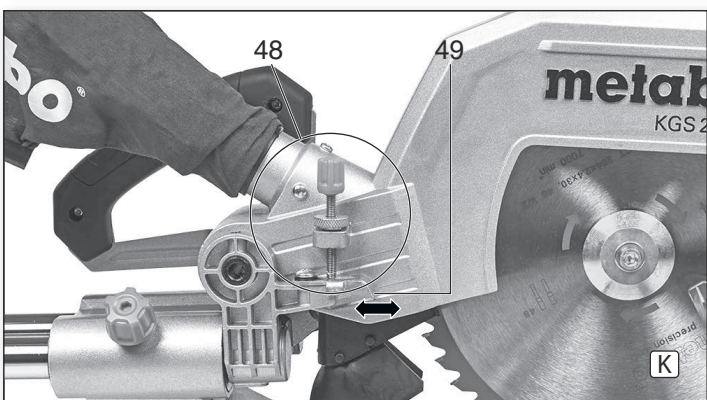
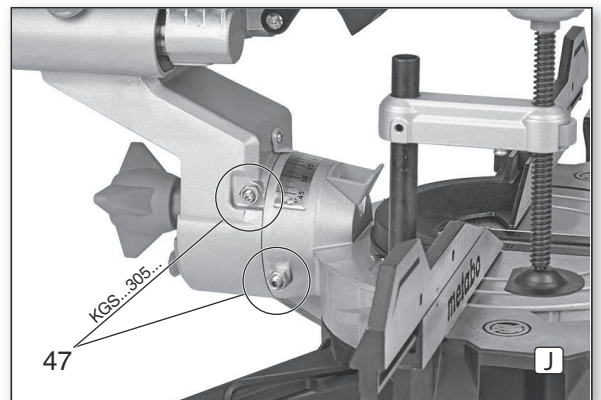
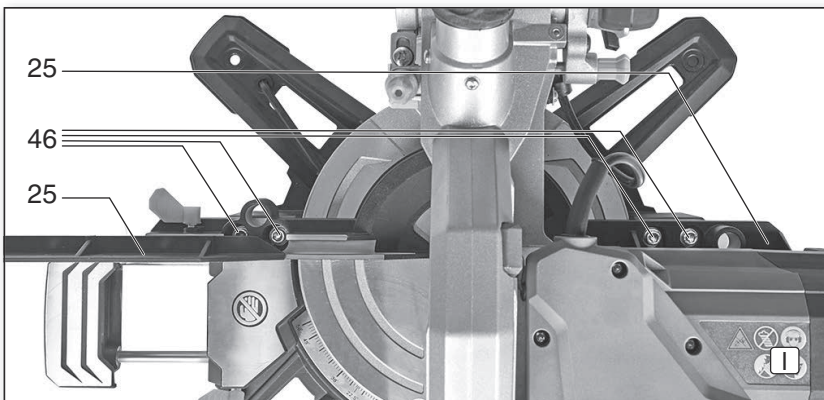
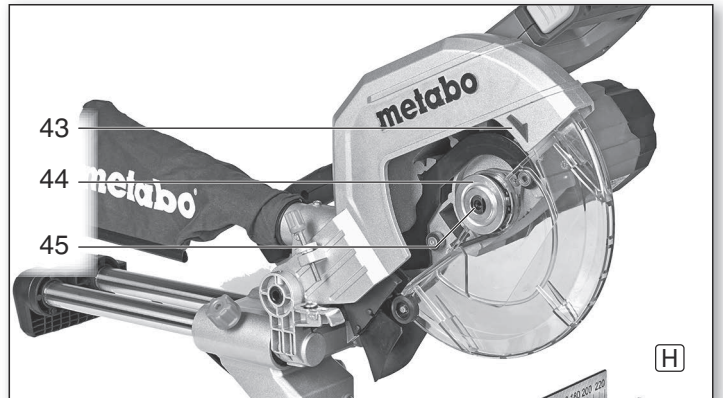
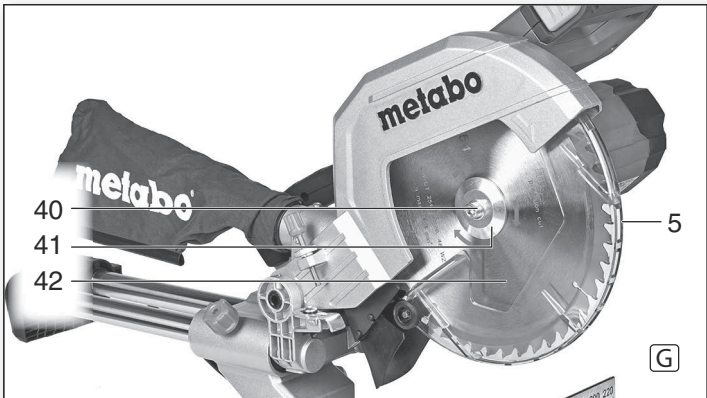
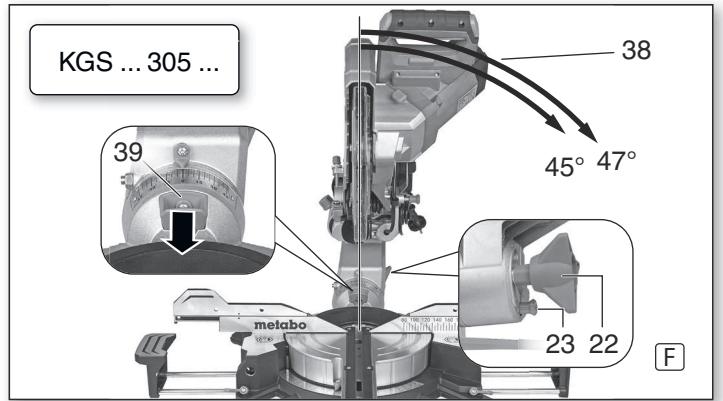
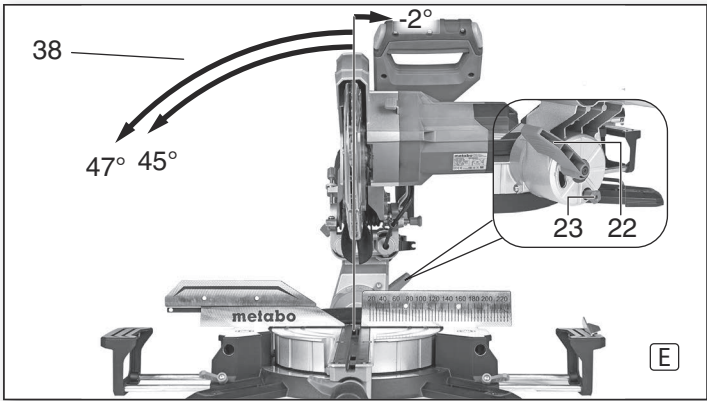
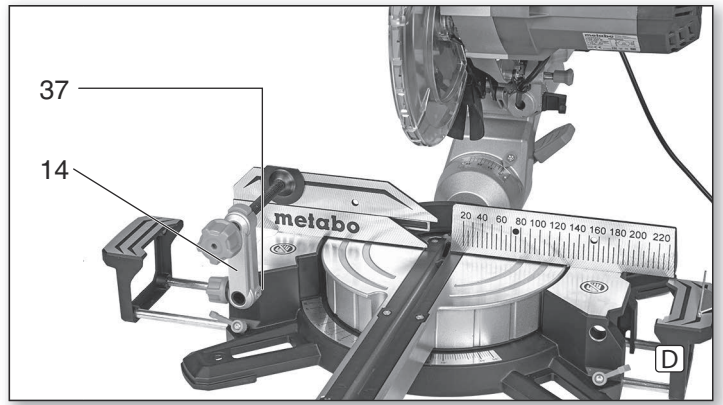
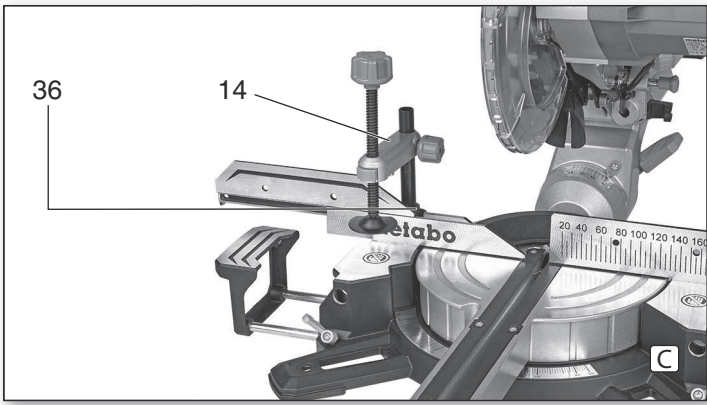



KGS ... 305 ...

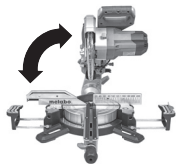
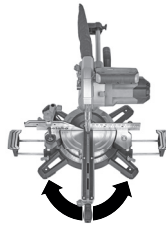
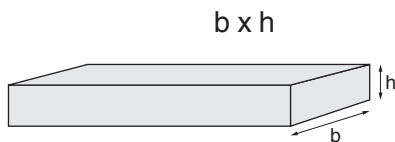
A



B



		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

Originalne upute za rad

Kazalo

1. Izjava o sukladnosti
2. Namjena stroja
3. Opće sigurnosne upute
4. Posebne sigurnosne upute
5. Pregled
6. Sastavljanje i transport
7. Detaljan opis uređaja
8. Početak rada
9. Rukovanje
10. Održavanje i njega
11. Savjeti i trikovi
12. Pribor
13. Popravci
14. Zaštita okoliša
15. Problemi i kvarovi
16. Tehnički podatci

1. Izjava o sukladnosti

U isključivoj odgovornosti izjavljujemo: ove kružne pile za koso rezanje identificirane su prema tipu i serijskom broju *1), u svim zahtjevima odgovaraju jasnim pravilima smjernica *2) i normi *3). Tehnička dokumentacija *4) – pogledajte stranicu 4.

2. Namjena stroja

Preklopna pila namijenjena je za uzdužno i poprečno rezanje, za izradu kosih i dvostrukih kosih rezova. Samo kod KGS... Inače je moguća izrada žiljevova.

Smiju se obrađivati isključivo materijali za koje je prikladan odgovarajući list pile (za odgovarajuće listove pile vidi odjeljak 12. Dodatna oprema.

Obvezno je pridržavanje zadanih dimenzija izradaka (vidi dio 16. Tehnički podaci).

Ovim se uređajem ne smiju rezati izrasci s okruglim ili nepravilnim poprečnim presjekom (npr. drvo za loženje), jer prilikom rezanja nemaju čvrst oslonac. Za rezanje visokih rubova na ravnim izrascima potrebno je koristiti odgovarajući nastavak za sigurno vođenje.

Svaka drugačija uporaba smatra se nepravilnom. Nepravilnom uporabom, preinakama na uređaju ili uporabom dijelova koje nije provjerio i odobrio proizvođač mogu nastati nepredvidive štete.

3. Opće sigurnosne upute



Radi osobne zaštite i zaštite vašeg električnog alata, obratite posebnu pozornost na dijelove teksta uz ovaj simbol!



UPOZORENJE - Za smanjenje rizika od ozljeda pažljivo treba pročitati ove Upute za uporabu.

Svoj električni uređaj predajte samo ovom dokumentacijom.

Opće sigurnosne upute za električni alat

UPOZORENJE – Pročitajte sve sigurnosne upute, naputke, ilustracije i tehničke podatke s kojima je opremljen Vaš električni alat. Propusti prilikom pridržavanja niže navedenih uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve sigurnosne upute i informacije radi budućih potreba! Pojam "električni alat" u ovim upozorenjima se odnosi na Vaš stroj sa mrežnim napajanjem (sa kablom) kao i na akumulatorski (bežični) alat.

3.1 Sigurnost radnog prostora

a) Čuvajte čistoću radnog prostora i dobro osvijetljenost. Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.

b) Nemojte raditi s ovim električnim strojem u eksplozivnoj okolini u kojoj ima zapaljivih

tekućina, plinova ili prašine. Električni alat stvara iskre koje mogu zapaliti prašinu ili paru.

c) Držite djecu i promatrače podalje od ovog stroja u radu. Kod skretanja pažnje možete izgubiti kontrolu nad strojem.

3.2 Električna sigurnost

a) Utikač električnih alata moraju odgovarati mrežnim utičnicama. Nikada nemojte modificirati utikača niti na koji način. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitnom uzemljenim električnim alatom. Originalni utikač i odgovarajuće utičnice uvelike smanjuju rizik od električnog udara.

b) Izbjegavajte kontakt tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci. Postoji povećana opasnost od električnog udara ako Vam je tijelo uzemljeno.

c) Alat držite podalje od kiše ili vlage. Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

d) Ne upotrebljavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja. Oštećeni ili zapleteni priključni kablovi povećavaju opasnost od električnog udara.

e) Ako s električnim alatom radite na otvorenom, rabite isključivo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom. Uporaba produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

f) Ako je pogon električnog alata u vlažnoj okolini neizbježan, koristite zaštitnu sklopku struje kvara. Korištenje zaštitne strujne sklopke smanjuje rizik od električnog udara.

3.3 Osobna sigurnost

a) Budite na oprezu, pazite što radite, razumno i pametno koristite električni alat. Nemojte koristiti električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje tijekom rada sa električnim alatom može prouzrokovati ozbiljne ozljede.

b) Koristite sredstva za osobnu zaštitu i zaštitu za oči. Zaštitna oprema kao što je maska, protuklizne zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili zaštita za uši, kada se koriste u prikladnim uvjetima, smanjuju mogućnost ozljeda

c) Sprječite slučajna pokretanja električnog alata. Provjerite da li je prekidač u isključenom položaju prije priključenja na mrežno napajanje i/ili bateriju, podizanja ili nošenja alata. Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključenje na napajanje dok je prekidač u uključenom položaju, povećavaju opasnost od ozljeda.

d) Prije uključivanja električnog uklonite sve ključeve za podešavanje ili stezanje. Ključevi za podešavanje ili stezanje, ostavljeni na rotirajućim dijelovima električnog alata mogu prouzročiti ozbiljne tjelesne ozljede.

e) Izbjegavajte neprirodan položaj tijela. Pobrinite se uvijek za stabilan položaj i uvijek držite ravnotežu. Ovo će omogućiti bolju kontrolu nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.

f) Nosite prikladan odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova. Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.

g) Ako postoji mogućnost da na stroj priključite vrećice ili kasete s filtrima za prašinu, uvjerite se da su ispravno priključeni i korišteni. Korištenje usisivača za prašinu smanjuje ugrožavanje od prašine.

h) Nemojte lakomisljeno smatrati da ste sigurni i nemojte ignorirati sigurnosna pravila za električne alata čak ni onda kada ste nakon višestruke uporabe upoznati s električnim alatom. Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

3.4 Uporaba i održavanje električnog alata

a) Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat. S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.

b) Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan. Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.

c) Alat prije podešavanja, izmjene opreme i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet akumulatora, ako se vadi iz uređaja. Ovakve mjere predostrožnosti smanjuju opasnost od slučajnog pokretanja stroja.

d) Električni alat spremajte izvan doseg djece. Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute. Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.

e) Redovno održavajte električne alate i dodatnu opremu. Redovno provjerite ispravnu funkciju pokretnih dijelova i da isti nisu zaglavljani, provjerite da li dijelovi puknuti ili toliko oštećeni, da se to negativno odražava na funkciju električnog alata. Ukoliko uočite oštećene dijelove, popravite stroj prije daljnje uporabe. Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.

f) Rezne alate održavajte oštirim i čistim. Pažljivo održavani rezni alati s oštirim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.

g) Električni alat, dodatnu opremu, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti. Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene uporabe može dovesti do opasnih situacija.

h) Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i bez ulja i masti. Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

3.5 Uporaba i održavanje akumulatorskih alata

a) Punite akumulator samo na punjačima koje preporučuje proizvođač. Za punjač koji je namijenjen za određenu vrstu akumulatora, postoji opasnost požara ako se koristi drugi akumulatorski paketi osim namijenjeni.

b) Koristite samo za stroj namijenjene akumulatorske pakete. Upotreba drugih akumulatora može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.

c) Nekorištene akumulator držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata. Kratki spoj između kontakata akumulatora može uzrokovati opekline ili požar.

d) Kod pogrešne primjene iz akumulatora može isticati tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta zahvaćeno mjesto treba isprati vodom. Ako vam tekućina uđe u oči, zatražite pomoć liječnika. Tekućina istekla iz akumulatora može uzrokovati nadraženost kože i opekline.

e) Ne upotrebljavajte oštećene ili izmijenjene akumulator. Oštećeni ili izmijenjeni akumulatori mogu neočekivano reagirati i mogu uzrokovati požar, eksploziju ili ozljede.

f) Držite alat i akumulator dalje od vatre i visokih temperatura. Izlaganje vatri ili temperaturi višoj od 130 °C može uzrokovati eksploziju.

g) Poštujte sve upute za punjenje i akumulator i alat ne punite pri temperaturama izvan vrijednosti koje su propisane i navedene u uputama. Nepravilno punjenje ili izvan dozvoljenog temperaturnog područja može oštetiti akumulator i povećati opasnost od požara.

3.6 Popravci

a) Popravak električnog alata prepustite stručnom osoblju i isključivo ga izvršite s originalnim rezervnim dijelovima. Tako ćete zadržati sigurnost električnog alata.

b) Nikada ne servisirajte oštećene akumulator. Sve radove održavanja akumulatora smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

3.7 Ostale sigurnosne upute

– Ove upute za rad namijenjene su osobama koje posjeduju osnovna tehnička znanja o

rukovanju uređajima poput ovoga. Ako nemate nikakvog iskustva s ovakvim uređajima, potražite pomoć iskusnih osoba.

– Proizvođač nije odgovoran za štete koje nastanu uslijed nepoštivanja ovih uputa.

Informacije u ovim uputama označene su na sljedeći način:



Opasnost!
Upozorenje na opasnost od ozljeđivanja ili po okoliš.



Opasnost od strujnog udara!
Upozorenje na opasnost od ozljeđivanja djelovanjem elektriciteta.



Opasnost od uvlačenja!
Upozorenje na opasnost od ozljeđivanja uslijed zahvaćanja dijelova tijela ili odjeće.



Pažnja!
Upozorenje na materijalne štete.



Napomena:
Dodatne informacije.

4. Posebne sigurnosne upute

a) **Preklopne pile namijenjene su za rezanje u drvetu ili drvenih proizvoda i ne mogu se upotrebljavati za rezanje metalnih predmeta kao što su poluge, šipke, stupovi i sl.** Abrazivna prašina uzrokuje zaglavlivanje pomičnih dijelova kao što je donji štitičnik. Iskre koje nastaju prilikom abrazivnog rezanja spalit će donji štitičnik, umetak s utorima i druge plastične dijelove.

b) **Izradak učvrstite u škripcu kad god je to moguće. Ako izradak pridržavate rukom, ruku u svakom trenutku trebate držati najmanje 100 mm od bilo koje strane lista pile. Nemojte ovu pilu upotrebljavati za rezanje dijelova koji su premaleni za sigurno postavljanje u škripac ili koji se moraju držati u ruci.** Ako ruku postavite preblizu listu pile, postoji velika opasnost od ozljeda uslijed doticaja s listom pile.

c) **Izradak treba biti nepomičan i stegnut u škripac ili ga morate držati uz ogradu ili stol. Ne gurajte izradak na list pile i nikada ne režite „bez oslonca“.** Neučvršćeni ili pokretni izratci mogu frcati u stranu velikom brzinom i uzrokovati ozljede.

d) **Samo kod KGS... Gurnite pilu kroz izradak. Nemojte povlačiti pilu kroz izradak. Za rezanje podignite glavu pile i povucite je preko izratka bez rezanja, zatim pokrenite motor, pritisnite glavu pile prema dolje i gurnite pilu preko izratka.** Pri rezanju povlačenjem pile kroz izradak postoji velika opasnost od podizanja lista pile na vrh izratka i snažnog izbacivanja sklopa lista pile prema osobi koja rukuje pilom.

e) **Nikada nemojte križati ruke iznad predviđene linije rezanja ispred ili iza lista pile.** Pridržavanje izratka s prekrštenim rukama, odnosno držanje izratka desno od lista pile lijevom rukom ili obratno, vrlo je opasno.

f) **Dok se list pile okreće, ne pružajte ruku iza ograde. Nikada nemojte smanjiti sigurnosni razmak od 100 mm između ruke i rotirajućeg lista pile (vrijedi za obje strane lista pile npr. kod uklanjanja strugotina drveta).** Udaljenost ruke od lista pile može se činiti puno veća pa biste se mogli ozbiljno ozlijediti.

g) **Pregledajte izradak prije rezanja. Ako je izradak ispučen ili savinut, učvrstite ga u škripac tako da vanjska strana ispučenog dijela bude okrenuta prema ogradi. Uvijek provjerite da nema razmaka između izratka, ograde i stola duž linije reza.** Savinut ili zaobljen izradak može se kriviti ili pomicati te uzrokovati vrtanje lista pile prilikom rezanja. Na izratku ne smije biti čavala ni drugih stranih tijela.

h) **Prije upotrebe pile sa stola uklonite sav alat, drvene strugotine i sl., sve osim izratka.** Sitne krhotine ili ostaci drveta i drugi predmeti mogu frcati na sve strane velikom brzinom.

i) **Dopušteno je rezanje samo jednog izratka istodobno.** Više izradaka na hrpi ne može se dobro učvrstiti u škripac i mogu se savijati ili pomicati tijekom rezanja.

j) **Preklopnu pilu prije upotrebe uvijek montirajte ili postavite na čvrstu radnu**

površinu. Čvrsta i ravna radna površina smanjuje opasnost od nestabilnosti preklopne pile.

k) **Isplanirajte posao koji morate obaviti. Prilikom svake izmjene kuta ili postavke preklopne pile obavezno namjestite ogradu tako da pravilno pridržava izradak i ne ometa list pile ni zaštitni sustav.** Dok nema izratka na stolu i dok je alat isključen, pomaknite list pile i simulirajte rez kako biste provjerili da nema smetnji i da ne postoji opasnost od zarezivanja ograde.

l) **Osigurajte odgovarajuću potporu u obliku produžetaka stola, građevinskog kozlića itd. za izratke koji su širi ili duži od površine stola.** Izratci koji su duži ili širi od stola preklopne pile mogu se prevrnuti ako nisu dobro učvršćeni. Ako se odrezani komad ili izradak prevrne, može podići donji štitičnik ili ga list pile koji se okreće može izbaciti.

m) **Ne upotrebljavajte pomoć druge osobe umjesto odgovarajućeg produžetka stola za dodatni oslonac.** Nestabilan izradak može prouzročiti uvrtnje lista pile. Ili se može pomicati tijekom rezanja i povući vas ili vašeg pomagača na list pile koji se okreće.

n) **Odrezani dio ni u kojem slučaju nemojte ničime pritiskati uz list pile koji se okreće.** Ako ga pritisnete, primjerice dužinskim graničnicima, odrezani dio mogao bi se uglatiti uz list pile i list pile bi ga mogao naglo izbaciti.

o) **Uvijek upotrebljavajte škripac ili posebno postolje za pravilno učvršćivanje okruglih predmeta kao što su šipke ili cijevi.** Šipke se često okreću tijekom rezanja pa ih list pile mjestimično zarezuje i povlači zajedno s vašim rukama prema listu pile.

p) **Pustite da list pile dosegne punu brzinu prije rezanja izratka.** Tako ćete smanjiti opasnost od izbacivanja izratka.

q) **Ako se izradak ili list pile zaglave, isključite preklopnu pilu. Pričekajte da se svi pomični dijelovi zaustave i isključite priključak iz strujne utičnice i/ili uklonite akumulator.** Tek tada oslobodite zaglavljeni materijal. Nastavak piljenja sa zaglavljenim izratkom može uzrokovati gubitak kontrole ili oštećenje preklopne pile.

r) **Po završetku rezanja pustite prekiđač, spustite glavu pile i prije uklanjanja komada pričekajte da se list zaustavi.** Posezanje rukom prema odrezanom dijelu u blizini lista pile koji se nije zaustavio do kraja je opasno.

s) **Samo kod KGS 254 M, KGS 305 M, KGS 18 LTX BL 216, KGS 18 LTX BL 254, KGS 18 LTX BL 305: Čvrsto primite ručku kada izvodite nepotpuno piljenje ili kada pustite prekiđač prije nego se glava pile spusti u donji položaj.** Kočenjem pile glava pile se iznenadno može povući natrag, što dovodi do rizika od ozljede.

4.1 Ostale sigurnosne upute

- Slijedite posebne sigurnosne naputke iz svakog pojedinačnog odjeljka.
- Također se pridržavajte zakonskih smjernica i propisa u vezi sprječavanja nesreća.



Općenite opasnosti!

- Pazite na utjecaje iz okruženja.
- Kod obrade dugačkih izradaka koristite prikladne oslonce.
- Ovaj stroj smiju puštati u rad i rabiti isključivo osobe koje su upoznate s ovakvim strojevima i koje su cijelo vrijeme svjesne postojećih opasnosti prilikom rukovanja strojem. Osobe mlađe od 18 godina smiju rabiti ovaj stroj isključivo u okviru stručne prakse i uz nadzor mentora.
- Držite osobe koje ne rabe stroj, posebno djecu, podalje od opasnog područja. Dok je stroj u radu, ne dajte drugim osobama da diraju uređaj ili mrežni kabel.
- Izbjegavajte pregrijavanje zubaca pile.
- Prilikom rezanja plastike pazite da se plastika ne otopi.



Opasnost od ozljeda i prignječenja pokretnim dijelovima!

- Ne uključujte uređaj na koji nisu montirane sigurnosne naprave.
- Uvijek budite na dovoljnoj udaljenosti od lista pile. Po potrebi upotrebljavajte odgovarajuća pomagala za postavljanje izradaka. Dok je uređaj uključen, uvijek budite na dovoljnoj udaljenosti od dijelova uređaja u radu.
- Prije uklanjanja manjih dijelova izrezanog izratka, ostataka drva itd. iz radnog područja pričekajte da se list pile zaustavi.
- Režite samo izratke čije dimenzije omogućavaju čvrst oslonac prilikom rezanja.
- Za fiksiranje izratka upotrijebite naprave za zatezanje ili škripac. To je sigurnije nego da ga pridržavate rukom.
- Izlazeći list pile ne zaustavljajte bočnim pritiskom.
- Prije svakog podešavanja, popravka ili održavanja izvucite mrežni utikač ili izvadite pakiranje akumulatora.
- Prije svakog podešavanja, popravka ili održavanja izvucite mrežni utikač ili izvadite akumulatorski paket.



Opasnost od posjekotina postoji i dok rezni alat nije uključen!

- Prilikom mijenjanja reznih alata nosite rukavice.
- Listove pile čuvajte na način da se na njima nitko ne može ozlijediti.



Opasnost uslijed povratnog udarca glave pile (list pile se zaglavi u izratku te glava pile naglo iskoči)!

- Odaberite za rezni alat odgovarajući list.
- Čvrsto se primite za ručku. U trenutku kada list prođe u izradak je opasnost od povratnog udarca osobito velika.
- Tanke izratke ili izratke s tankim stranicama režite isključivo s listovima s finim nazubljenjem.
- Uvijek koristite oštre listove. Tupe listove odmah zamijenite. Posebno je opasno kada se tupi zubac pile zaglavi na površini izratka.
- Nemojte deformirati rubove izratka.
- Ako sumnjate da u izratku ima stranih tijela (npr. igala ili vijaka), dobro ga pregledajte.
- Nikada ne režite više izradaka istovremeno, kao ni svežnjeve koji se sastoje od više pojedinačnih komada. Ako list pile nekontrolirano zahvati pojedinačne komade, može se dogoditi nesreća.
- Samo kod KGS...: Kod izrade žlijebova ne pritišćite list sa strane – koristite napravu za stezanje.



Opasnost od uvlačenja!

- Pazite da tijekom rada rotirajući dijelovi uređaja ne zahvate dijelove tijela ili komade odjeće (**ne nositi** kravate, rukavice, odjeću sa širokim rukavima, ako imate dugu kosu, obavezno koristiti mrežicu za kosu).
- Nikada ne režite izratke na kojima su užad, vrpce, trake, kabeli ili žice



Opasnost zbog nedostatne osobne zaštitne opreme!

- Nosite zaštitne slušalice.
- Nosite zaštitne naočale.
- Nosite masku za zaštitu od prašine.
- Nosite prikladnu radnu odjeću.
- Nosite obuću koja se ne klize.
- Kod rukovanja listovima ili grubim izratcima nosite rukavice. Nosite listove pile u posudi.

**Opasnost od drvene prašine!**

- Tijekom rada uvijek koristite usisivač za prašinu. Usisivač mora zadovoljavati vrijednosti navedene u poglavlju 16.

Smanjivanje prašine:

- Čestice koje se stvaraju tijekom rada mogu sadržavati tvari koje mogu uzrokovati karcinom, alergijske reakcije, bolesti dišnih putova, urođene mane ili druge reproduktivne štete. Neke od tih tvari sadržavaju: Olovo (u boji koja sadrži olovo), dodatke za tretiranje drva (kromati, zaštita drva), neke vrste drva (hrast, bukva).
- Rizik ovisi o tome koliko dugo vremena su korisnik i osobe u neposrednoj blizini bili izloženi ovakvim tvarima.
- Prašini se ne smije dozvoliti da uđe u tijelo.
- Smanjivanje opterećenja od tih tvari: osigurajte dobru ventilaciju radnog prostora i nosite prikladnu zaštitnu opremu, kao što su respiratori sposobni filtrirati mikroskopski male čestice.
- Pridržavajte se važećih smjernica za materijal, osoblje, slučaj primjene i mjesto uporabe (npr. odredaba za zaštitu na radu, odlaganje u otpad).
- Prikupite čestice gdje nastaju i izbjegavajte njihovo odlaganje u okolini.
- Upotrebljavajte napravu za sakupljanje prašine koja je uključena u isporuku, kao i odgovarajući usisivač prašine. Zbog toga će manja količina čestica nekontrolirano dospjeti u okolinu.
- Smanjite opterećenje prašinom na način:
 - da nastale čestice i izlaznu struju zraka ne usmjeravate ka sebi, osobama u blizini ili mjestu odlaganja prašine,
 - da upotrebljavate usisivač za prašinu i/ili čistač za zrak,
 - da dobro provjetravate radno mjesto i da ga usisavanjem držite čistim. Čišćenje metlom ili puhanje diže prašinu.
 - Usisajte ili operite zaštitnu odjeću. Nemojte ju ispuhivati, istresati ili četkati.

**Opasnost zbog tehničkih preinaka na uređaju ili uporabe dijelova koje nije provjerio i odobrio proizvođač.**

- Montirajte ovaj uređaj točno prema ovim uputama.
- Upotrebljavajte samo dijelove koje je odobrio proizvođač. To se posebice odnosi na:
 - Listove pile (za brojeve narudžbi vidi odjeljak 12. Dodatna oprema).
 - Sigurnosni mehanizmi.
 - Indikator linije rezanja
- Ne radite nikakve preinake na dijelovima.
- Pazite da je maksimalna brzina okretaja navedena na listu barem jednako visoka kao brzina okretaja navedena na pili.

**Opasnost zbog nedostataka na uređaju!**

- Prije svake uporabe provjerite je li uređaj eventualno oštećen. Prije daljnje uporabe uređaja potrebno je temeljito provjeriti ispravnost i funkcionalnost sigurnosnih mehanizama, zaštitnih naprava i manje oštećenih dijelova. Provjerite rade li ispravno pokretni dijelovi, tj. dolazi li do njihovog eventualnog blokiranja. Da bi uređaj radio ispravno, svi dijelovi moraju biti ispravno montirani i zadovoljavati sve propise.
- Ne upotrebljavajte oštećene ili deformirane listove pile.

**Opasnost od buke!**

- Nosite zaštitne slušalice.

**Opasnost od blokirajućih izradaka ili dijelova izradaka!**

U slučaju blokade:

- Isključiti uređaj,
- izvući mrežni utikač ili izvaditi akumulatorski paket,
- nositi zaštitne rukavice,
- otkloniti blokadu pomoću prikladnog alata.

4.2 Opća sigurnosna upozorenja za akumulatorske strojeve:

Izvadite akumulatorski paket iz stroja prije bilo kakvih podešavanja, zamjena priključnog alata, održavanja stroja ili čišćenja.



Zaštitite akumulatorske pakete od vlage!



Zaštitite akumulatorske pakete od vatre!

Ne koristite oštećene ili deformirane akumulatorske pakete!

Ne otvarajte akumulatorske pakete!

Ne dirajte kontakte na akumulatorskim paketima niti pokušajte stvoriti kratki spoj sa njima!

Iz oštećenih Li-Ion-akumulatora može isticati kisela tekućina koja je zapaljiva!



Ako tekućina iz akumulatora dođe u doticaj sa kožom, isperite odmah sa dovoljnom količinom vode. Ako kiselina iz akumulatora uđe u oči, isperite ju odmah sa čistom vodom i potražite hitno liječničku pomoć! Ako je stroj pokvaren, akumulatorski paket izvadite iz stroja.

Transport Li-Ion akumulatorskih paketa:

Slanje Li-Ion akumulatorskih paketa podliježe Zakonu o prijevozu opasnih tvari (UN 3480 i UN 3481). Prilikom transporta Li-Ion akumulatorskih paketa informirajte se o aktualno važećim propisima. U danom slučaju se informirajte kod poduzeća za prijevoz. Od tvrtke Metabo možete dobiti certificiranu ambalažu.

Akumulatorski paket šaljite samo ako je kućište neoštećeno i ako ne isticte tekućina. Za slanje akumulatorski paket izvadite iz stroja. Zaštitite kontakte protiv kratkog spoja (npr. izolirajte sa ljepljivom trakom).

4.3 Simboli na uređaju (ovisno o modelu)

Pročitajte upute za rad.



Ne dodirujte list pile.



Područje opasnosti. Ako je moguće, držite prste, šake i ruke podalje od ovog područja.



Upotrebljavajte zaštitne naočale i zaštitu za uši!



Ne upotrebljavajte uređaj u vlažnim i mokrim uvjetima.



POZOR Ne gledati u upaljenu svjetiljku.

4.4 Sigurnosni mehanizmi Njišući štitičnik (5)

Njišući štitičnik štiti od nehotičnog dodirivanja lista i od raspršene strugotine.

Sigurnosna blokada (26)

Stroj se može uključiti samo ako je pritisnuta sigurnosna blokada (desna ili lijeva).

Graničnik izradaka (25)

Graničnik izradaka sprječava pomicanje izratka prilikom rezanja. Tijekom rada graničnik mora biti stalno namontiran.

Pazite da dodatni profil (33) bude ispravno namješten te da što bolje pridržava izradak, bez da dodiruje list pile i zaštitu. Ugavljanje pomoću fiksacijske poluge (34).

Bez uključivanja stroja i bez izratka na stolu, mora se simulirati potpuno rezo kretanje lista

pile kako bi se osiguralo da nema smetnji ili rizika od rezanja u dodatni profil (33).

Pogrešno namješteni dodatni profil (33) kod izrade kosih rezova i dvostrukih kosih rezova može doći u kontakt s listom pile, što može uzrokovati teške ozljede.

Dodatni profil (33) na graničniku izratka mora se pomaknuti za kose rezove nakon otpuštanja fiksacijske poluge (34).

Samo kod KGS...305... (vidi sliku A): Ovaj stroj ima dodatni profil s lijeve i desne strane (33). Za posebne rezove može biti potrebno uklanjanje dodatnog profila (33). Za uklanjanje pomičite tako da 2 trokuta budu okrenuta jedan prema drugom. U ovom se položaju dodatni profil (33) može ukloniti pomicanjem prema gore. Po završetku rezanja ponovo postavite dodatni profil (33) da se isti ne izgubi.

5. Pregled

Pogledajte stranicu 2.

Slike su primjer za sve uređaje. Zbog toga oprema vašeg uređaja može biti različita nego na slikama.

- Zatvarač vrećice za strugotine
- Vrećica za strugotine
- Cijev za usisavanje strugotina
- Uspravni stremen
- Njišući štitičnik
- Dužinski graničnik
- Stol
- Okretni stol
- Uložak stola
- Fiksacijska ručka za okretni stol
- Blokirna kvaka za ugavljanje okretnog stola *
- Fiksacijski vijak za potezni mehanizam *
- Ključ sa šesterokutnom upuštenom glavom / odlagalište alata za šesterokutni ključ
- Škipac za stezanje izratka
- Proširenje stola
- Fiksacijska poluga za izvlačenje stola
- Namještanje lista pile
- Ručka za piljenje
- Indikator linije rezanja
- Drška / drške za nošenje *
- Kuka za namatanje kabela *
- Fiksacijska poluga za namještanje nagiba
- Blokirni gumb (za proširivanje kuta nagiba za +/- 2 °)
- Fiksiranje za transport
- Graničnik izradaka
- Sigurnosna blokada
- Prekidač za uključivanje/isključivanje pile
- Prekidač za indikator linije rezanja
- Tipka za otpuštanje akumulatorskog paketa *
- Tipka za prikaz kapaciteta *
- Prikaz za kapacitet i signale *
- Komplet baterija *

* ovisno o modelu / opremi

6. Sastavljanje i transport

KS 216 M: Montiranje fiksacijske poluge za namještanje nagiba (22) (Vidi stranicu 2, slika gore desno)

- Zakrenite okretni stol (8) u poziciju 0°.
- Odvrnite pričvrtni vijak iz šesterokutnog klina.
- Nataknite fiksacijsku polugu (22) na šesterokutni klin i okrećite je u smjeru kazaljke na satu.
- Skinite fiksacijsku polugu (22) i vratite je u gotovo vodoravan položaj te je ponovno nataknite na šesterokutni klin i pričvrstite pomoću pričvrtnog vijka.

Namontirajte dršku za nošenje (20) (ako postoji na vašem modelu)

- Pritegnite dršku za nošenje (20) na način kako je prikazano na slici.

Namontirajte proširenje stola (15) (ako postoji na vašem modelu)

- Izvadite iz transportne ambalaže desno i lijevo proširenje stola.
- Umetnite produžetak stola s preklopivim graničnikom (6) s desne strane. Pazite na ispravnu stranu jer je izvlačenje u slučaju zamjene strana teško.

3. Pritisnite gumb (35) i gurnite vodilice produžetaka stola (15) do kraja u nosače. Gumb (35) će kliknuti i produžeci stola su montirani.
4. Postavite željenu širinu stola i zaključajte produžetke stola polugom za zaključavanje (16).
5. Za podupiranje posebno dugih izradaka se oba bočna produžetka stola (15) mogu izvoditi i spojiti (vidi sliku B), kako bi se isti mogli postaviti bilo gdje u prostoriji. Nakon upotrebe obavezno vratite na stroj.



Napomena:

Za uklanjanje produžetka stola (vidi sliku B): Izvucite do graničnika tako da se gumb (35) može pritisnuti kroz otvor na stražnjoj strani (npr. imbus ključem). Izvucite sasvim produžetak stola.

Samo kod KGS... 305: Uspravni stremen po potrebi izvucite

1. Otpustite 2 unutarnja vijka sa šesterobridnom glavom, kojima je stremen (4) na donjoj strani pričvršćen.
2. Uspravni stremen (4) izvucite do graničnika i pričvrstite ga pritezanjem 2 unutarnja vijka sa šesterobridnom glavom.



Pažnja!

Nemojte transportirati pilu na uspravnom stremenu (4).

Postavljanje

Da bi mogao raditi sigurno, uređaj mora biti postavljen na stabilnu podlogu.

- Kao podloga može se koristiti prikladno postolje za pilu za rezanje, fiksna radna ploča ili radni stol.
- Prilikom obrade većih izradaka uređaj mora biti postavljen na siguran način.
- Dugačke izratke treba dodatno poduprijeti prikladnim pomagalom.



Napomena:

U slučaju potrebe za mobilnom uporabom se uređaj može pričvrstiti za šperploču ili stolarsku ploču (500 mm x 500 mm, debljina min. 19 mm). Ploča prilikom uporabe mora biti pričvršćena za radionički stol pomoću vijčane stegače.

1. Pričvrstite uređaj vijcima za podlogu.
2. Deblokirajte blokadu za transport (24): pritisnite glavu pile malo prema dolje i držite ju čvrsto. Izvucite (24) blokadu za transport.
3. Lagano zavrtite glavu pile prema gore.

Transport

1. Zavrtite glavu pile prema dolje i pritisnite blokadu za transport (24).
2. Samo za KGS...: Zaključajte uređaj za povlačenje pomoću fiksacijskog vijka (12) u prednjem položaju.
3. Zakrenite rotirajući stol (8), najbolje za 45° udesno.



Pažnja!

Nemojte transportirati pilu na zaštitnim napravama. Nemojte transportirati pilu na uspravnom stremenu (4).

4. Uređaj podižite i nosite za dršku ili drške za nošenje (20) (ovisno o opremi).

Alternativna mogućnost: oba produžetka stola (15) gurnite do kraja i zaključajte ih polugom za zaključavanje (16). Podignite stroj za oba proširenja (15) i prenesite ga.

7. Detaljan opis uređaja

7.1 Prekidač za uključivanje/isključivanje motora

Uključivanje motora:

1. Pritisnite sigurnosnu bravu (26) (desno ili lijevo) i držite je pritisnutom.
2. Pritisnite i držite prekidač za uključivanje/isključivanje (27).
3. Otpustite sigurnosnu bravu (26).

Isključivanje motora:

- Otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje (27).

7.2 Indikator linije rezanja (19)

Kod sustava "Precision Cut Line System" (PCL), LED dioda postavljena iznad lista pile baca točnu sjenu lista pile na izradak. Kalibracija stoga nije potrebna.

1. Aktivirajte PCL pritiskom na prekidač (28).
2. Spustite list pile na nekoliko centimetara iznad izratka kako biste kreirali točnu liniju rezanja.
3. Poravnajte izradak s indikatorom linije rezanja.

Kod bežičnih uređaja svjetlo se aktivira kratkim pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje (27). Nakon kratke pauze u radu, svjetlo se gasi (sleep mode) i automatski se aktivira kada nastavite s radom. Ako svjetlo nije potrebno, može se isključiti na prekidaču (28) radi uštede energije baterije.



Opasnost!

Ne usmjeravajte zraku svjetlosti u oči ljudi ili životinja.

7.3 Namještanje nagiba

Nakon otpuštanja fiksacijske poluge (22) se pila može slobodno naginjati pod kutom od 0° do 45° ulijevo prema okomitom položaju (38).

Tijekom pomicanja pritisnite blokirajući gumb (23) kako biste namjestili kut do 47° ulijevo prema okomici, odnosno do 2° udesno prema okomitom položaju.

Samo kod KGS...305...se pila može dodatno postaviti **udesno** od okomice: Otpustite blokirnu polugu (22) i povucite gumb (39) prema naprijed. Pila se sada može kontinuirano naginjati između 0° i 45° udesno od okomice (38). Tijekom namještanja pritišćite gumb za zaključavanje (23) kako biste namjestili kut do 47° desno od okomice.



Opasnost!

Da biste onemogućili mijenjanje kuta nagiba tijekom rezanja, mora biti fiksirana fiksacijska poluga (22) na nagibnoj ručci.

Ne kod KGS...305..., KS 216 M: Možete podesiti položaj poluge za zaključavanje prema svojim potrebama: izvucite polugu za zaključavanje, okrenite je i pritisnite i pustite da se uglavi u željenom položaju.

7.4 Okretni stol

Samo s KGS...: Za kose rezove se okretni stol (8) nakon otpuštanja ručke za zaključavanje (10) i aktiviranja blokirne kvake (11) može zakrenuti do željenog kuta. Na taj se način namješta kut rezanja prema rubu nalijeganja izratka.

Samo kod KS...: Za koso rezanje se okretni stol nakon otpuštanja ručke za zaključavanje (10) može okrenuti do željenog kuta. Na taj se način namješta kut rezanja prema rubu nalijeganja izratka.



Opasnost!

Da biste onemogućili mijenjanje kuta nagiba tijekom rezanja, mora biti zategnuta fiksacijska ručica (10) okretnog stola (i u uklopljenim pozicijama!).

7.5 Samo kod KGS...: potezni mehanizam

Zahvaljujući poteznom mehanizmu također je moguće rezati izratke s većim poprečnim presjekom. Potezni mehanizam se može koristiti za sve vrste rezova (ravne, kose, nagnute i dvostruke kose rezove te za žljebove).

Ako vam potezni mehanizam nije potreban, zaključajte ga pomoću fiksacijskog vijka (12) u stražnjoj poziciji.

7.6 Samo s KGS...: Ograničavanje dubine rezanja

Ograničavanje dubine rezanja (48) zajedno s poteznim mehanizmom omogućuje izradu žljebova.

Zavrnite fiksacijski vijak i fiksirajte ga protumaticom. Ograničenje dubine rezanja može se deaktivirati pomicanjem graničnika (49) prema natrag.

8. Početak rada

8.1 Priključivanje vreće / usisavača za strugotine



Opasnost!

Pojedine vrste drvene prašine (npr. od hrasta, bukve i jasena) kod udisanja mogu izazvati rak.

- Radite isključivo s montiranom vrećom za strugotine ili odgovarajućim usisavačem za strugotine.
- Također upotrebljavajte i zaštitnu masku, jer nije moguće usisati, odnosno pokupiti svu prašinu.
- Redovito praznite vrećicu za strugotine. Prilikom praznjenja vreće nosite zaštitnu masku.

Kod uključivanja uređaja s vrećom za strugotine:

- Utaknite vrećicu za strugotine (2) u odgovarajući nastavak za odsisavanje strugotina (3). Pritom pazite da (1) je vrećica za strugotine zatvorena.

Kod priključivanja uređaja na usisivač strugotina:

- Za priključivanje na usisnu cijev upotrijebite odgovarajući adapter (vidi odjeljak 12. „Dodatna oprema“).
- Pazite da usisivač strugotina ispunjava zahtjeve prema odjeljku 16. „Tehnički podaci“.
- Slijedite upute za rad usisavača!

8.2 Montiranje naprave za stezanje izratka

Naprava za stezanje izratka (14) može se montirati u dvije pozicije:

- Za **široke** izratke: Gurnite napravu za stezanje izratka u stražnji provrt (36) na stolu.
- Za **uske** izratke: Gurnite napravu za stezanje izratka u prednji provrt (37) na stolu.

8.3 Posebno za strojeve s priključkom na el. mrežu



Opasnost! Električni napon

Upotrebljavajte isključivo uređaj koji je priključen na izvor struje koji ispunjava sljedeće zahtjeve (vidi također odjeljak 16. "Tehnički podaci"):

- Mrežni napon i frekvencija moraju odgovarati podacima navedenima na tipskoj pločici uređaja;
- Zaštita s FI-sklopkom sa strujom kvara od 30 mA;
- Utičnice instalirane prema propisima, uzemljene i testirane.
- Položite mrežni kabel tako da vam ne smeta prilikom rada i da se ne može oštetiti.
- Kao produžni kabel upotrebljavajte isključivo gumeni kabel dovoljnog velikog poprečnog presjeka (3 × 1,5 mm²).
- Koristite produžni kabel ako radite na otvorenome. Na otvorenome koristite isključivo za to namijenjene i prikladno označene kabele.
- Onemogućite nehotično uključivanje. Prilikom umetanja utikača u utičnicu provjerite je li stroj isključen.

8.4 Posebno za akumulatorske strojeve

- Onemogućite nehotično uključivanje. Prije stavljanja kompleta akumulatora u stroj provjerite je li stroj isključen.

Akumulatorski paket

Napunite komplet akumulatora (32) prije uporabe. Napunite akumulatorski paket kada snaga istog oslabi.

Upute za punjenje akumulatorskog paketa nalaze se u Uputi za uporabu Metabo punjača.

Akumulatorski paketi imaju indikator kapaciteta i signala (31) (ovisno o opremi):

- Pritisnite (30) tipku i iznova će se prikazati stanje napunjenosti LED svjećicama.
- Ako svijetli jedna LED svjećica, komplet akumulatora je gotovo prazan i mora se ponovno napuniti.

Vađenje i umetanje kompleta akumulatora

Vađenje: Pritisnite tioku za deblokiranje akumulatora (29) i izvucite akumulatorski paket (32) prema naprijed.

Umetanje: Gurajte komplet akumulatora (32) dok se ne uklopi.

9. Rukovanje

- Prije početka rada provjerite ispravnost sigurnosnih naprava.
- Prilikom rezanja zauzmite pravilan položaj za rad:
 - sprijeda, na strani rukovatelja;
 - frontalno prema pili;
 - pored slobodnog prostora oko lista pile.



Opasnost!

Uvijek fiksirajte izradak pomoću naprave za fiksiranje izratka (14).



Opasnost od prignječanja!

Prilikom naginjanja ili zakretanja glave pile nikada ne posežite u dio sa šarkama ispod uređaja!

- Prilikom naginjanja se čvrsto primite za glavu pile.
- Tijekom rada upotrebljavajte:
 - oslonce za izratke - kod dugih izradaka koji bi kod odvajanja mogli pasti sa stola;
 - vrećicu / usisavač za strugotine.
- Režite samo izratke čije dimenzije omogućavaju čvrst oslonac prilikom rezanja.
- Tijekom rezanja stalno pritišćite izradak prema stolu i ne nakrivljajte ga. Ne zaustavljajte list pile bočnim pritiskom. Ako se list pile zablokira, može se dogoditi nesreća.

9.1 Ravni rezovi

Izlazni položaj:

- Izvucite (24) blokadu za transport.
- Zakrenite glavu pile prema gore.
- Samo kod KGS...: deaktivirano ograničenje dubine rezanja (49) .
- Okretni stol je u 0°-položaju, fiksacijska ručka (10) za okretni stol je povučena.
- Nagib zakretne ruke prema okomitom položaju 0°, povučena je fiksacijska poluga (22) za podešavanje nagiba.
- Samo kod KGS...: potezni mehanizam sasvim otraga.
- Samo kod KGS...: otpušten je fiksacijski vijak (12) poteznog mehanizma.
- Namještanje (25) graničnika: Otpustite fiksacijsku polugu (34) . Dodatni profil (33) (KGS...305...: dodatni profili) pomičite tako da izradak bude što bolje poduprt, na način da ne dolazi u dodir s listom ili zaštitnim poklopcem. Fiksirajte pomoću fiksacijske poluge (34) .

Rezanje izratka:

1. Pritisnite izradak prema graničniku i stegnite ga pomoću (14) škripca.
2. Samo kod KGS...: Kod širih izradaka: Povucite glavu pile prema naprijed (prema rukovatelju) (potezni mehanizam).
3. Uključite sigurnosnu blokadu (26) te prekidač za uključivanje/isključivanje i držite ga pritisnutim (27) .
4. Polako spuštajte pomoću ručke glavu pile sasvim do kraja, po potrebi je gurnite prema natrag (dalje od rukovatelja). Prilikom rezanja pritišćite glavu pile o izradak toliko jako da broj okretaja motora ne padne previše.
5. Izrežite izradak u jednom radnom procesu.

6. Pustite prekidač za uključivanje/isključivanje (27) te pustite da se glava pile polako vrati u gornji početni položaj.

9.2 Kosi rezovi

Izlazni položaj:

- Izvucite (24) blokadu za transport.
- Zakrenite glavu pile prema gore.
- Samo kod KGS...: deaktivirano ograničenje dubine rezanja (49) .
- Nagib zakretne ruke prema okomitom položaju iznosi 0°, fiksacijska poluga (22) za namještanje nagiba je povučena.
- Samo kod KGS...: potezni mehanizam sasvim otraga.
- Samo kod KGS...: otpušten je fiksacijski vijak (12) poteznog mehanizma.
- Namještanje (25) graničnika: Otpustite fiksacijsku polugu (34) . Dodatni profil (33) (KGS...305...: dodatni profili) pomičite sasvim u smjeru lista pile, tako da izradak bude što bolje podaprt. Fiksirajte pomoću fiksacijske poluge (34) .

Rezanje izratka:

1. Okrenite fiksacijsku ručku (10) okretnog stola i kod KGS...: otpustite blokirnu kvaku (11) .
2. Namjestite željeni kut.
3. Stegnite (10) fiksacijsku ručku za okretni sto.
4. Režite izradak na način kako je opisano pod „Ravni rezovi“.

9.3 Nagnuti rezovi

Izlazni položaj:

- Izvucite (24) blokadu za transport.
- Zakrenite glavu pile prema gore.
- Samo kod KGS...: deaktivirano ograničenje dubine rezanja (49) .
- Okretni stol je u 0°-položaju, fiksacijska ručka (10) za okretni stol je povučena.
- Samo kod KGS...: otpušten je fiksacijski vijak (12) poteznog mehanizma.
- Samo kod KGS...: potezni mehanizam sasvim otraga.
- Namještanje (25) graničnika: Otpustite fiksacijsku polugu (34) . Dodatni profil (33) (KGS...305...: dodatni profili) pomičite tako da izradak bude što bolje poduprt, na način da ne dolazi u dodir s listom ili zaštitnim poklopcem. Fiksirajte pomoću fiksacijske poluge (34) . Samo kod KGS...305...: Za neka namještanja kutova može biti potrebno skidanje dodatnih profila (33) . Za uklanjanje pomičite tako da 2 trokuta budu okrenuta jedan prema drugom. U ovom se položaju dodatni profil (33) može ukloniti pomicanjem prema gore. Po završetku rezanja ponovno postavite dodatni profil (33) da se ne bi izgubio.

Rezanje izratka:

1. Otpustite (22) fiksacijsku polugu za namještanje nagiba na poleđini pile.
2. Polako nagnite nagibnu ruku u željeni položaj. Za detalje vidi Dio 7.3.
3. Stegnite (22) fiksacijsku polugu za namještanje nagiba.
4. Režite izradak na način kako je opisano pod „Ravni rezovi“.

9.4 Dvostruki kosi rezovi



Napomena:

Dvostruki kosi rez je kombinacija kosog i nagnutog reza. To znači da se izradak reže ukoso prema stražnjem rubu nalijeganja i ukoso prema gornjoj strani.



Opasnost!

Kod izrade dvostrukog kosog reza je list pile zbog velikog nagiba dostupniji – , zbog čega je povećana opasnost od ozljeda. Uvijek budite na dovoljnoj udaljenosti od lista pile!

Izlazni položaj:

- Izvucite (24) blokadu za transport.
- Zakrenite glavu pile prema gore.

- Samo kod KGS...: deaktivirano ograničenje

dubine rezanja (49) .

- Uglavite okretni stol u željenom položaju.

- Nagibnu ruku nagnite pod željenim kutom prema površini izratka i uglavite je. Za detalje vidi Dio 7.3.

- Samo kod KGS...: otpušten je fiksacijski vijak (12) poteznog mehanizma.

- Samo kod KGS...: potezni mehanizam sasvim otraga.

- Namještanje (25) graničnika: Otpustite fiksacijsku polugu (34) . Dodatni profil (33) (KGS...305...: dodatni profili) pomičite tako da izradak bude što bolje poduprt, na način da ne dolazi u dodir s listom ili zaštitnim poklopcem. Fiksirajte pomoću fiksacijske poluge (34) . Samo kod KGS...305...: Za neka namještanja kutova može biti potrebno skidanje dodatnih profila (33) . Za uklanjanje pomičite tako da 2 trokuta budu okrenuta jedan prema drugom. U ovom se položaju dodatni profil (33) može ukloniti pomicanjem prema gore. Po završetku rezanja ponovno postavite dodatni profil (33) da se ne bi izgubio.

Rezanje izratka:

- Režite izradak na način kako je opisano pod „Ravni rezovi“.

9.5 Samo kod KGS...: Piljenje žlijebova



Napomena:

Ograničavanje dubine rezanja zajedno s poteznim mehanizmom omogućuje izradu žlijebova. Pritom neće biti napravljen odvajajući rez, nego će se izradak samo zarezati do određene dubine.

Opasnost od povratnog udarca!

Kod izrade žlijebova posebno je važno da ne pritišćete bočno list pile. Inače se može dogoditi da iznenada pukne glava pile! Prilikom izrade žlijebova upotrijebite škripac. Ne pritišćite bočno glavu pile.

Izlazni položaj:

- Izvucite (24) blokadu za transport.
- Zakrenite glavu pile prema gore.
- Nagibnu ruku nagnite pod željenim kutom prema površini izratka i uglavite je. Za detalje vidi Dio 7.3.
- Uglavite okretni stol u željenom položaju.
- Otpustite fiksacijski vijak (12) naprave za stezanje.
- Naprava za stezanje je sasvim otraga.

Rezanje izratka:

1. Ograničenje dubine rezanja (48) postaviti na željenu dubinu rezanja i fiksirati kontra maticom. Gurajte graničnik dubine rezanja (49) prema naprijed.
2. Deblokirajte sigurnosnu blokadu (26) i zakrenite glavu pile prema dolje kako biste provjerili namještenu dubinu rezanja:
3. Napravite probni rez.
4. Po potrebi ponovite korake 1 i 3 dok ne namjestite željenu dubinu reza.
5. Režite izradak na način kako je opisano pod „Ravni rezovi“.

10. Održavanje i njega



Opasnost!

Prije svakog održavanja ili čišćenja izvucite mrežni utikač ili izvadite pakiranje akumulatora. (32) .

- Zahtjevnije zahvate na održavanju ili popravke, koji nisu opisani u ovom odjeljku, prepustite stručnim osobama.

- Oštećene dijelove, posebice sigurnosne naprave, zamijenjujte isključivo originalnim dijelovima. Dijelovi koje nije provjerio i odobrio proizvođač mogu uzrokovati nepredvidive štete.

- Nakon radova na održavanju i čišćenja ponovno namontirajte sve sigurnosne mehanizme i provjerite njihovu ispravnost.

10.1 Zamjena lista pile



Opasnost od opekline!

Kratko nakon rezanja list pile može biti veoma vruć. Pustite vrući list pile da se ohladi. Vrući list pile nemojte čistiti zapaljivim tekućinama.



Opasnost od posjekotina postoji i dok list pile miruje!

Kod stezanja i otpuštanja fiksacijskog vijka (40) njišući štiti mora biti (5) nagnut iznad lista pile. Prilikom mijenjanja lista pile nosite rukavice.

- Izvadite mrežni utikač ili izvadite akumulatorski paket (32).
- Postavite glavu pile u gornji položaj.
- Uglavljivanje lista pile: pritisnite gumb za uglavljivanje (17) te pritom drugom rukom okrećite list pile dok se gumb za uglavljivanje ne uklopi. Držite gumb za uglavljivanje pritisnutim.
- Pomoću šesterokutnog ključa s uvijenom glavom odvrnite stezni vijak s pločicom (40) na osovini lista pile (13) u smjeru kazaljke na satu (lijevi navoj!).
- Gurnite njišuću zaštitu (5) prema gore i zaustavite je.
- Vanjsku prirubnicu (41) i list oprezno skinite s osovine lista i ponovno zatvorite njišuću zaštitu (42).



Opasnost!

Nemojte upotrebljavati sredstva za čišćenje (npr. za uklanjanje ostataka smole) koji mogu doći u kontakt s dijelovima od lakog metala; inače možete ugroziti čvrstoću pile.

- Čišćenje strugotina:
 - Osovina lista pile (45),
 - List pile (42),
 - Vanjska prirubnica (41),
 - Unutarnja prirubnica (44).



Opasnost!

Ispravno postavite unutarnju prirubnicu! U suprotnom se pila može blokirati ili se može otkaçiti list! Unutarnja prirubnica je postavljena ispravno kada je prstenasti žlijeb okrenut prema listu, a ravna strana prema motoru.

- Utaknite (44) unutarnju prirubnicu.
- Gurnite njišuću zaštitu (5) prema gore i zaustavite je.
- Postavite novi list, pazeći pritom na smjer okretanja: gledano s lijeve (otvorene) strane, strelica na listu mora odgovarati strelici (43) na zaštiti lista pile!



Opasnost!

Upotrebljavajte isključivo listove koji ispunjavaju sve zahtjeve i specifikacije u ovim uputama.

Upotrebljavajte isključivo odgovarajuće listove pile koji su konstruirani za maksimalan broj okretaja (vidi „Tehničke podatke“) - u slučaju upotrebe neodgovarajućih ili oštećenih listova može doći do eksplozivnog frcanja dijelova.

Listovi koji su namijenjeni za rezanje drva ili sličnih materijala moraju odgovarati normi EN 847-1.

Ne smiju se upotrebljavati:

- listovi od visokolegiriranog brzoreznog čelika (HSS);
- oštećeni listovi;
- pregradne pločice.



Opasnost!

- Montirajte list samo s originalnim dijelovima.
- Ne upotrebljavajte labave reducirajuće prstenove; U suprotnom se pila može otkaçiti.
- Listovi moraju biti monitorani tako da rade bez debalansa i udaranja i da se tijekom rada ne mogu otkaçiti.

- Ponovno zatvorite (5) njišuću zaštitu.
- Ugurajte vanjsku prirubnicu (41) – ravna strana mora gledati prema motoru!
- Stezni vijak s pločicom (40) navijte suprotno od smjera kazaljke na satu (lijevi navoj) i stegnite ga koliko možete rukom.
- Uglavljivanje lista pile: pritisnite gumb za uglavljivanje (17) te pritom drugom rukom okrećite list pile dok se gumb za uglavljivanje ne uklopi. Držite gumb za uglavljivanje pritisnutim.



Opasnost!

- Ne produžujte šesterokutni ključ.
- Stezni vijak ne stežite udaranjem na šesterokutni ključ.
- Pritegnite stezni vijak (40) pomoću šesterokutnog ključa (13).
- Provjerite ispravan rad. Za provjeru zakrenite glavu pile prema dolje.
 - njišuća zaštita mora zavrtanjem prema dolje osloboditi list pile, bez da pritom dodiruje druge dijelove.
 - Kod sklapanja pile u početni položaj njišuća zaštita mora automatski prekriti list.
 - Rukom okrećite list. List se mora moći okrenuti u svaki položaj namještanja, bez da pritom dodiruje druge dijelove.

10.2 Zamjena uložka stola



Opasnost!

Ako je uložak stola oštećen, (9) postoji opasnost od zaglavljivanja manjih predmeta između umetka i lista pile, zbog čega može doći do blokade lista. Oštećene uloške stola odmah zamijenite.

- Izvadite vijke iz stolnog umetka. Po potrebi okrenite stol i nagnite glavu pile kako biste mogli dohvatiti vijke.
- Izvadite uložak stola.
- Umetnite novi uložak.
- Stegnite vijke na stolnom ulošku.

10.3 Namještanje graničnika

- Otpustite (46) šesterokutne vijke s upuštenom glavom.
- Usmjerite graničnik na način (25) da bude pod pravim kutom prema listu pile kada se okretni stol uklopi u položaj 0°.
- Stegnite (46) šesterokutne vijke s upuštenom glavom.

10.4 Namještanje postavki nagiba

Vijci na namještanje nagiba (47) nalaze se s lijeve i desne strane stroja. Kod KGS 305 također u gornjem području (0°) (vidi sliku J):

KGS/KS...: lijevi vijak = 0°, desni vijak = 45°
KGS 305 M: lijevi vijak = 45° ulijevo, gornji vijak = 0°, desni vijak = 45° udesno

Otpustite šesterokutnu sigurnosnu maticu, lagano namjestite imbus vijak i zatim ga ponovno pričvrstite šesterokutnom sigurnosnom maticom. Provjerite podešavanje nagiba kutom. Po potrebi ponovite postupak.

10.5 Podešavanje stezne poluge

Samo po potrebi: Ako se pomoću poluga (16) i (34) ne može postići dovoljna sila stezanja, poluge se mogu podesiti.

Odvijte Torx vijak u polugu, skinite polugu, malo je okrenite i vratite na šesterokutni klin. Ponovno zategnite torx vijkom.

10.6 Čišćenje uređaja

Četkom i usisavačem uklonite strugotine i prašinu s/iz:

- naprava za namještanje;
- upravljačkih elemenata;
- rashladnog otvora na motoru;
- prostora ispod uložka stola;
- Indikator linije rezanja (skinuti list pile, očistiti krpom ili mekanim kistom).
- Sustav zaštitnih poklopaca

10.7 Čuvanje uređaja



Opasnost!

- Uređaj spremite tako da ga ne mogu uključivati osobe koje to ne bi smjele.
- Pobrinite se da se nitko ne može porezati na isključenom uređaju.



Pažnja!

- Ne odlažite uređaj nezaštićen na otvorenome ili u vlažnom okruženju.

10.8 Održavanje Prije svake uporabe

- Uklonite strugotine usisavačem ili kistom.
 - Provjerite postoje li na mrežnom kabelu i utikaču ili akumulatorskom paketu oštećenja te po potrebi prepustite njihovu zamjenu stručnom električaru.
 - Provjerite sve pokretne dijelove, odnosno mogu li se slobodno kretati po čitavom za to predviđenom području.
- ### Redovito, ovisno o uvjetima uporabe
- Provjerite sve vijčane spojeve te ih po potrebi stegnite.
 - Provjerite funkciju povratka glave pile na početni položaj (glava se djelovanjem opružne sile mora vratiti u gornji početni položaj), po potrebi zamijenite oprugu.
 - Lagano podmažite vodeće elemente.

11. Savjeti i trikovi

- Kod rezanja dugih izradaka upotrijebite prikladne oslonce s lijeve i desne strane pile.
- Kod nagnutih rezova pridržavajte izradak s desne strane lista pile.
- Kod rezanja manjih dijelova koristite dodatni graničnik (može poslužiti npr. odgovarajuća drvena daska koja se pričvrsti vijcima za graničnik uređaja).
- Kod rezanja zaobljene (iskrivljene) daske (50) položite stranicu zaobljenu prema van na graničnik za izratke.
- Ne režite visoke rubove na izratcima, nego ih položite na okretni stol.

12. Dodatna oprema

Isključivo koristite originalne akumulatorske pakete i dodatnu opremu od Metabo ili CAS (Cordless Alliance System).

Upotrebljavajte isključivo opremu koja ispunjava sve zahtjeve i specifikacije u ovim uputama.

A Sprej za njegu i održavanje za uklanjanje ostataka smole i za konzerviranje metalnih površina. 0911018691

B Adapter za usisavanje Multi za priključivanje usisnih crijeva s 44, 58 ili 100 mm priključni komad 0910058010

C Metabo višenamjenski usisavač (vidi Katalog)

D Postolja:
Univerzalni stalak za strojeve UMS 631317000
Mobilno postolje KSU 251 Mobile 629007000
Postolje KSU 251 629005000
Postolje KSU 401 629006000

E Stalak na kotačima:
RS 420 0910053353

F Punjači: ASC 145, etc.

G Kompleti akumulatora s različitim kapacitetima. Kupujte isključivo komplete akumulatora čiji napon odgovara Vašem električnom alatu.
Br.za narudžbu: 625369000 (8,0 Ah, LiHD)
Br.za narudžbu: 625368000 (5,5 Ah, LiHD)
 itd.

Listovi pile za KS 216 M / KGS 216 M:

H List Power Cut Wood - professional 628009000

216 × 2,4 / 1,8 × 30 24 WZ 5° neg
za uzdužne i poprečne rezove u masivnom drvu

I list Precision Cut Classic 628060000
216 × 2,4 / 1,8 × 30 40 WZ 5° neg
za uzdužne i poprečne rezove u masivnom drvu i iverici

J list Multi Cut Classic 628066000
216 x 2,4 / 1,8 x 30 60 FZ/TZ 5° neg
ta uzdužne i poprečne rezove u oplemenjenim
materijalima, laminatu, plastici i alu-profilima

Listovi za KGS 254 M:

K list Precision Cut Classic 628061000
254 x 30 x 2,4/1,8 48 WZ 5° neg
za uzdužne i poprečne rezove u masivnom drvu i
iverici

L List Multi Cut - professional 628223000
254 x 30 x 2,4/1,6 80 FZ/TZ 5° neg
ta uzdužne i poprečne rezove u oplemenjenim
materijalima, laminatu, plastici i alu-profilima

Listovi za KGS 305 M:

M list Precision Cut Classic 628064000
305 x 30 x 2,4/1,8 56 WZ 5° neg
za uzdužne i poprečne rezove u masivnom drvu i
iverici

N list Multi Cut 628091000
305 x 30 x 2,8/2,0 96 FZ/TZ 5° neg,
ta uzdužne i poprečne rezove u oplemenjenim
materijalima, laminatu, plastici i alu-profilima

Listovi za KGS 18 LTX BL 216:

O list Precision Cut Classic 628065000
216 x 1,8 / 1,2 x 30 40 WZ 5°
za uzdužne i poprečne rezove u masivnom drvu i
iverici

Listovi za KGS 18 LTX BL 254:

P List "cordless cut wood - classic"
628690000
254x2,2/1,6x30mm 48 WZ
za uzdužne i poprečne rezove u masivnom drvu i
iverici

Listovi za KGS 18 LTX BL 305:

Q List "cordless cut wood - classic"
628693000
305x2,2/1,6x30mm 56 WZ
za uzdužne i poprečne rezove u masivnom drvu i
iverici

Za kompletan asortiman pribora, pogledajte na
www.metabo.com ili u katalogu.

13. Popravak



Opasnost!

Električni alat smiju popravljati isključivo
električari!

Neispravan vod mrežnog napajanja smije se
zamijeniti samo posebnim vodom mrežnog
napajanja tvrtke Metabo, koji se može kupiti
putem servisa tvrtke Metabo.

Kontaktirajte svog lokalnog distributera ukoliko
trebate popraviti svoj Metabo alat. Adrese
pogledajte na www.metabo.com.

Popis zamjenskih dijelova možete učitati sa
www.metabo.com.

14. Zaštita okoliša

Pridržavajte se tuzemnih propisa za ekološko
odlaganje i reciklažu potrošenih električnih
strojeva, ambalaže i pribora.

Materijali pakiranja moraju se sukladno njihovoj
oznaci zbrinuti u skladu s komunalnim
smjernicama. Dodatne napomene možete pronaći
na www.metabo.com u dijelu Servis.

Samo za EU-zemlje: ne bacajte električni
alat u kućanski otpad. U skladu s
Europskom direktivom 2012/19/EU o
otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi i
provedbi u nacionalnom zakonu, korišteni
električni alati moraju se odvojeno sakupljati i
zbrinjavati na ekološki prihvatljiv način u centrima
za recikliranje.

15. Problemi i kvarovi

U nastavku su opisani problemi i kvarovi koje
možete sami otkloniti. Ako vam ovdje opisane
mjere nisu od pomoći, pogledajte odjeljak 13.
"Popravci".



Opasnost!

Velik broj nesreća se događa upravo vezano za
probleme i kvarove. Stoga pazite na sljedeće:

• Prije svakog otklanjanja kvara izvucite mrežni
utikač ili izvadite akumulatorski paket (32).

• Nakon svakog otklanjanja kvara ponovno
namontirajte sve sigurnosne mehanizme i
provjerite njihovu ispravnost.

Ne radi funkcija odrezivanja

Aktivirana je blokada za transport:

• Izvucite blokadu za transport.

Snaga rezanja preslaba

List je tup (moguće je da na listu sa strane
postoje mrlje od zapaljenja);

List nije prikladan za materijal (vidi poglavlje
12."Dodatna oprema");

List pile je iskrivljen;

• Zamijenite list (vidi odjeljak 10. "Održavanje").

Pila prejako vibrira / list se ne vrti kružno

List pile je iskrivljen;

• Zamijenite list (vidi odjeljak 10. "Održavanje").

List nije ispravno montiran:

• Namontirajte list ispravno (vidi odjeljak 10.
"Održavanje").

• Eventualno lagano zakrenite list prema
unutarnjoj prirubnici na poziciji.

Okretni stol se teško pokreće

Strugotine ispod okretnog stola

• Uklonite strugotine.

Indikator linije rezanja svijetli slabim svjetlom

Kod korištenja drveta bogatog smolom može
doći do onečišćenja LED žaruljica.

• U tom slučaju očistite leću benzinom za pranje.

16. Tehnički podaci

Objašnjenja uz informacije na stranici 4.

Pridržavamo pravo na izmjene koje su u cilju
tehničkog unaprjeđenja.

U = mrežni napon / napon kompleta akumu-
latora

I = nazivna struja

F = min. zaštita

P₁ = nazivna ulazna snaga

IP = vrsta zaštite

n₀ = brzina vrtnje bez opterećenja

v₀ = maks. brzina izratka

D = promjer lista pile (vanjski)

D = provrt lista pile (unutarnji)

b = maks. širina zubaca lista pile

A = dimenzije (DxSxV)

m = težina

Zahtjevi za usisavač strugotina:

D₁ = promjer priključka nastavka za

odsisavanje

D₂ = minimalna količina protoka zraka

D₃ = minimalan podtlak na odsisnom

priključku

D₄ = minimalna brzina zraka na nastavku za

odsisavanje

Za maksimalan poprečni presjek izradaka vidi

tablicu na str. 4

Mjerne vrijednosti određene prema EN 62841.

Dozvoljene prostorne temperature prilikom
pogona:

: -20 °C do 50 °C (ograničeni učinak pri
temperaturama ispod 0 °C). Dozvoljena prostorna
temperatura pri skladištenju: 0 °C do 30 °C.

Preporučena prostorna temperatura pri punjenju:
0 °C do 40 °C.

~ izmjenična struja

--- istosmjerna struja

Stroj razreda zaštite II

Prikazane tehničke specifikacije podliježu
tolerancijama (u skladu s važećim standardima).

Razina emisije

Razina emisije vibracija može se koristiti kao
preliminarna procjena izloženosti i isto tako se
može koristiti za uspoređivanje raznih električnih
alata. Također treba uzeti u obzir način rada te
stanje električnog alata i radne opreme koje može
značajno smanjiti ili povećati stvarno opterećenje.
Kod procjene izloženosti vibracijama treba
također uzeti u obzir vremena kada je stroj
isključen ili kada radi s manjim opterećenjem.
Odredite dodatne mjere sigurnosti koje će zaštititi
rukovatelja strojem od učinaka vibracija:
organizacija rada.

Tipična A-razina buke

(prema EN 62841):

L_{pA} = razina zvučnog pritiska

L_{WA} = razina učina zvuka

K_{0A}, K_{WA} = nesigurnost (razina buke)



Koristite zaštitu za uši!

Оригинално упатство за работа

Содржина

1. Изјава за сообразност
2. Наменета употреба
3. Општи безбедносни упатства
4. Специјални безбедносни упатства
5. Преглед
6. Инсталација и транспорт
7. Уредот во детали
8. Ставање во употреба
9. Работа
10. Одржување и грижа
11. Совети и трикови
12. Додатоци
13. Поправки
14. Заштита на животната средина
15. Проблеми и дефекти
16. Технички податоци

1. Изјава за сообразност

Изјавуваме под сопствена потполна одговорност дека: циркуларните и аголните пили, идентификувани според типот и серискиот број *1), соодветствуваат на сите релевантни одредби на законите *2) и нормите *3). Техничката документација под *4) - види страница 4.

2. Наменета употреба

Аголната циркуларна пила е погодна за надолжно и напречно сечење, наклонето сечење, аголно сечење и двојно аголно сечење.

Само за KGS...: Покрај тоа, може да се прават и жлебови.


Може да се обработуваат само оние материјали за кои сечилото на пилата е наменето (види поглавје за одобрени сечила за пила 12. Додатоци).


Мора да се почитуваат дозволените димензии на работните парчиња (види поглавје 16. Технички податоци).

Работните парчиња со заоблен или неправилен пресек (како што е огревно дрво) не смеат да се сечат, бидејќи тие не се стабилни при сечење. За исправено сечење на рамни парчиња, мора да се користи соодветна помошна водилка за безбедно водење.

Секоја друга употреба е неправилна. Неправилната употреба, промените во уредот или употребата на делови што не се тестирани и одобрени од производителот, може да резултираат со непредвидлива штета!


3. Општи безбедносни упатства

 Внимавајте на текстот означен со овој симбол заради ваша лична заштита и заштита на електричниот алат!

 **ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ** – За да го намалите ризикот за повреда, прочитајте го упатството за употреба.

Кога го давате алатот некому, давајте го само со документацијата заедно.

Општи предупредувања за безбедност на електричните алати

 **ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ** – Прочитајте ги сите безбедносни напомени, упатства, слики и технички податоци предвидени за овој електричен алат. Непридржувањето до следните упатства може да предизвика струен удар, изгореници и/или тешки повреди.

Чувајте ги сите предупредувања и упатства за понатамошно упатување! Поимот „електричен алат“ во безбедносните упатства се однесува на електричниот алат (со кабел за

напојување) и на алатот што работи на батерии (без кабел за напојување).

3.1 Безбедност на работното место

а) **Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен. Несреден и темен простор доведува до несреќи.**

б) **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прав. Електричните алати создаваат искри кои може да го запалат правот или гасовите.**

в) **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат. Одвлекување на вниманието може да предизвика да изгубите контрола.**

3.2 Електрична безбедност

а) **Приклучокот на електричниот алат мора да одговара на штекерот. На никој начин не го менувајте приклучокот. Не користите приклучен адаптер со заземјените електрични алати. Неизменетите приклучоци и соодветните штекери го намалуваат ризикот од струен удар.**

б) **Избегнувајте контакт на телото со забени површини, како што се цевки, грејачи, печки и фрижидери. Постои зголемен ризик од струен удар ако телото е заземјено.**

в) **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови. Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.**

г) **Не постапувајте несоодветно со кабелот. Не го користете кабелот за носење, влечење или исклучување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од оган, масло, остри рабови и подвижни делови. Оштетените или заплетканите кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.**

д) **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба. Користењето на кабел соодветен за надворешна употреба го намалува ризикот од струен удар.**

ѓ) **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD). Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.**

3.3 Безбедност на лица

а) **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дрога, алкохол или лекови. Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.**

б) **Користете лична заштитна опрема и секогаш носете заштита за очи. Заштитната опрема, како на пр., маска за прав, безбедносни чевли кои не се лизгаат, шлем или заштита за уши, кои се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.**

в) **Спречете ненамерно активирање. Проверете дали копчето е на позиција „исклучено“ пред да го вклучите во струја и/или во комплетот со батерии, пред да го земете или носите алатот. Носење на електричните алати со прстот на копчето или вклучување во струја на електричните алати кои имаат вклучено копче доведува до несреќи.**

г) **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат. Алатка или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.**

д) **Не ги пречекорувајте ограничувањата. Одржувајте соодветна положба и рамнотежа цело време. Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во неочекувани ситуации.**

ѓ) **Носете соодветна облека. Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови. Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.**

е) **Ако може да се инсталираат уреди за вадење и собирање прав, уверете се дека се правилно поврзани и користени. Користењето на уред за вадење прав може да ги намали опасностите кои постојат кога има прашина.**

ж) **Немојте лажно да се убедувате дека сте безбедни и не одбегнувајте ги безбедносните правила за електричните алати дури и ако сте запознаени како работат. Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.**

3.4 Употреба и чување на електричните алати

а) **Не го преоптоварувајте електричниот алат. Користете соодветен електричен алат за намената. Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.**

б) **Не користете електричен алат ако со копчето не можете да го вклучите и исклучите. Секој електричен алат кој не може да се контролира со копчето е опасен и мора да се поправи.**

в) **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го комплетот со батерии, пред да правите некакви приспособувања, менувате додатоци или да го складирате електричниот алат. Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.**

г) **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца. Не дозволувајте лицата кои не ракувале со електричниот алат или не се запознати со ова упатство да работат со него. Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.**

д) **Грижливо одржувајте ги електричните алати и дополнителната опрема. Проверете го порамнувањето или прицврстувањето на подвижните делови, спојот на деловите и сите други услови кои може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите. Многу несреќи се предизвикани заради несоодветно одржување на електричните алати.**

ѓ) **Острете ги и чистете ги алатите за сечење. Соодветно одржуваните рабови на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.**

е) **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство. Внимавајте на работните услови и работата која ја вршите. Користењето на електричниот алат за други активности од наменетите може да доведе до опасни ситуации.**

ж) **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени. Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во неочекувани ситуации.**

3.5 Употреба и чување на батериски алат

а) **Полнете ја батеријата само со полнач наведен од производителот. Полнач кој е соодветен за еден тип батерии може да предизвика опасност од пожар ако се користи за друг тип батерии.**

б) **Електричните алати користете ги само со специјално наменети комплети со батерии. Користењето на други комплети со батерии може да предизвика опасност од повреда или пожар.**

в) **Кога не го користите комплетот со батерии, чувајте го подалеку од други метални предмети, како на пр., спојувалки, метални пари, клучеви, шајки, завртки или други помали метални предмети, кои може да предизвикаат спој од еден до друг извор.**

Краток спој на батерииските извори може да предизвика изгореници или пожар.

г) Под непредвидени околности, течноста може да истече од батеријата. Избегнувајте контакт. При случаен допир, измијте се со млаз вода. Ако течноста влезе во очите, побарајте дополнителна медицинска помош. Течност истечена од батеријата може да предизвика иритирање или изгореници.

д) Не употребувајте оштетени или модифицирани батерии. Оштетени или модифицирани батерии може да реагираат непредвидливо и да предизвикаат пожар, експлозија или опасност од повреда.

ѓ) Не изложувајте ги батериите на оган или висока температура. Изложувањето на оган или температура над 130°C може да предизвика експлозија.

е) Следете ги сите инструкции за полнење и не го полнете комплетот со батерии или алатот надвор од температурниот опсег наведен во инструкциите. Следете ги сите инструкции за полнење и не го полнете комплетот со батерии или алатот надвор од температурниот опсег наведен во инструкциите.

3.6 Сервис

а) Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови. Со ова се обезбедува безбедно одржување на електричниот алат.


б) Никогаш не поправајте оштетени батерии. Поправката на комплети со батерии треба да ја врши само производителот или овластен сервис.


3.7 Дополнителни безбедносни упатства


– Овие упатства за работа се наменети за лица со основно техничко знаење при ракување со уреди што се опишани овде. Ако немате искуство со вакви уреди, прво треба да побарате помош од искусни луѓе.


– Производителот не презема никаква одговорност за штета предизвикана од непочитување на овој прирачник за работа.


Информациите во овој прирачник се означени на следниов начин:

 **Опасност!**
Предупредување за лична повреда или оштетување на животната средина.

 **Опасност од струен удар!**
Предупредување за лична повреда од електричната енергија.

 **Опасност од заплеткување!**
Предупредување за лична повреда со заглавување на делови од телото или облека.

 **Внимание!**
Предупредување за материјална штета.

 **Забелешка:**
Дополнителни информации.

4. Специјални безбедносни упатства

а) Аголните циркуларни пили се предвидени за сечење дрво или дрво-како производи, не може, прачки, шрафовите итн се користат за сечење на црни метали како што се прачки. Абразивната прашина ќе ги блокира подвижните делови како што е долниот штитник. Искрите од сечење го горат долниот заштитен капак, плочката за вметнување и другите пластични делови.

б) Ако е можно, фиксирајте го работното парче со стеги. Кога го држите работното парче со рака, секогаш држете ја раката најмалку 100 mm од секоја страна на сечилото на пилата. Не користете ја оваа пила за сечење на парчиња што се премногу мали за стеги или за држење со рака. Ако вашата рака е премногу блиску до сечилото на пилата, постои зголемен ризик од повреда заради можен контакт со сечилото на пилата.

в) Работното парче мора да биде неподвижно и да биде затегнато или притиснато врз водилката и масата. Не туркајте го работното парче во сечилото на пилата и никогаш немојте да го сечете „без раце“. Лабавите или подвижните работни парчиња може да бидат исфрлени со голема брзина и да предизвикаат повреда.

г) Само за KGS...: Лизгајте ја пилата низ работното парче. Избегнувајте повлекување на пилата низ работното парче. За едно сечење, подигнете ја главата на пилата и приближете ја врз работното парче без да го сечете. Потоа вклучете го моторот, спуштете ја главата на пилата надолу и притиснете ја пилата врз работното парче. Кога се сече со повлекување, постои ризик сечилото на пилата да се крене врз работното парче и сечилото на пилата силно да се исфрли кон операторот.

д) Никогаш не ставајте ја раката над предвидената линија за сечење, пред или зад сечилото на пилата. Држење на работното парче „со вкрстени раце“, т.е. држењето на работното парче десно од сечилото на пилата со левата рака или обрратно, е многу опасно.

ѓ) Не посегнувајте зад водилката кога сечилото на пилата се врти. Никогаш не приближувајте се под безбедносно растојание од 100 mm помеѓу раката и сечилото на ротирачката пила (се однесува на двете страни на сечилото на пилата, на пр. при отстранување на остатоци од дрво). Близината на сечилото на ротирачката пила до вашата рака може да не се забележува и може да бидете сериозно повредени.

е) Проверете го работното парче пред сечење. Ако работното парче е свиткано или изобличено, затегнете го со надворешната кривина врз водилката. Секогаш осигурувајте се дека нема празнина помеѓу работното парче, водилката и масата по должината на линијата за сечење. Свитканите или изобличените работни парчиња може да се извртат или да се поместат и да предизвикаат заглавување на ротирачкото сечило за време на сечењето. Во работното парче не смее да има шајки или туѓи предмети.

ж) Користете ја пилата само кога на масата нема алати, отпадоци од дрво, итн; само работното парче смее да биде на масата. Ситен отпад, лабави парчиња дрво или други предмети што доаѓаат во контакт со ротирачкото сечило, може да бидат исфрлени со голема брзина.

з) Сечете само по едно работно парче. Кога се натрупани повеќе работни парчиња тие не може да се прицврстат или држат правилно и може да предизвикаат заглавување или лизгање на сечилото.

с) Уверете се дека аголната циркуларна пила стои на рамна, цврста површина пред употреба. Рамната и цврста работна површина го намалува ризикот од можноста аголната циркуларна пила да стане нестабилна.

и) Планирајте ја вашата работа. Секој пат кога ќе го прилагодите наклонот на сечилото на пилата или аголот на наклонот, проверете дали прилагодливата водилка е правилно прилагодена и го поддржува работното парче без да стапи во контакт со сечилото или штитникот. Без да ја вклучите машината и без работно парче на масата, симулирајте целосно движење на сечењето на пилата за да се осигурате дека не се поклопува и нема ризик да ја пресече водилката.

ј) За работните парчиња што се пошироки или подолги од горниот дел на масата, обезбедете соодветна поддршка, на пр. со продолжетоци за масата или блокови за пила. Работните парчиња што се подолги или пошироки од масата на аголната циркуларна пила може да се навалат ако не се добро поддржани. Ако исечено парче дрво или работно парче се навали, тоа може да го подигне долниот штитник или неконтролирано да се биде исфрлено од ротирачкото сечило.

к) Не користете други лица како замена за продолжетоци на масата или за

дополнителна поддршка. Нестабилната поддршка на работното парче може да предизвика заглавување на сечилото. Исто така, работното парче може да се помести за време на сечењето и да ве привлече вас и помошникот кон ротирачкото сечило.

л) Парчето што се сече не смее да се притиска врз сечилото на ротирачката пила. Ако просторот е ограничен, на пр. при употреба на надолжни водилки, парчето што се сече може да се свитка и силно да се исфрли.

љ) Секогаш користете метален обрач или соодветен уред за правилно да прицврстувате тркалезни парчиња, како што се шипки или цевки. Шипките имаат тенденција да се тркалаат при сечење, што предизвикува сечилото да „заргизе“ и работното парче може да се повлече кон сечилото со вашата рака.

м) Почекајте сечилото да достигне целосна брзина пред да го сечете работното парче. Ова го намалува ризикот дека работното парче ќе биде исфрлено.

н) Ако работното парче се заглави или ножот е блокиран, исклучете ја аголната циркуларна пила. Почекајте целосно да сопрат сите делови, исклучете го приклучокот од штекер и/или извадете ја батеријата. Потоа извадете го заглавениот материјал. Ако продолжите да сечете со таква блокада, може да ја изгубите контролата или да дојде до оштетување на аголната циркуларна пила.

њ) Кога ќе завршите со сечењето, ослободете го прекинувачот, држете ја главата на пилата надолу и почекајте сечилото да запре пред да го извадите исеченото парче. Многу е опасно да ја ставате раката близу до сечилото.


с) Само за KGS 254 M, KGS 305 M, KGS 18 LTX BL 216, KGS 18 LTX BL 254, KGS 18 LTX BL 305: Цврсто држете ја рачката кога правите нецелосно сечење или кога го пуштате прекинувачот пред главата на пилата да ја достигна својата долна положба. Поради ефектот на спирање на пилата, главата на пилата може нагло да се повлече надолу, што доведува до ризик од повреда.

4.1 Дополнителни безбедносни упатства

- Почитувајте ги посебните безбедносни упатства во соодветните поглавја.
- Доколку ги има, почитувајте ги законските упатства или прописите за превенција на несреќи.

 Општи опасности!

- Размислете за влијанијата врз животната средина.
- Користете соодветни потпирачи за долги работни парчиња.
- Оваа машина може да биде управувана и да се користи само од лица кои се запознаени со вакви машини и секогаш се свесни за опасностите од нивното ракување. Лицата под 18-годишна возраст може да го користат овој уред само за време на стручна обука под надзор на инструктор.
- Чувајте ги лицата во близина, особено децата, надвор од зоната на опасност. Не дозволувајте други луѓе да го допираат уредот или кабелот за напојување за време на работа.
- Избегнувајте прегревање на запците на пилата.
- Кога сечете пластика, избегнувајте топење на пластиката.

 Ризик од повреда и згмечување од подвижни делови!

- Не ракувајте со овој уред без инсталирани заштитни уреди.
- Секогаш бидете на безбедно растојание од сечилото на пилата. Доколку е потребно, користете соодветни помагала за насочување на работните парчиња. За

време на работата, бидете на безбедно растојание од електричните компоненти.

- Почекајте ножот на пилата да запре пред да отстранувате какви било мали парчиња, остатоци од дрво, итн. од работната површина.
- Сечете само парчиња со димензии кои овозможуваат безбедно држење при сечење.
- Користете стеги или менгеме за да го држите работното парче. Така е побезбедно отколку да држите со раката.
- Не сопирајте го сечилото на пилата со странично притискање.
- Пред какво било прилагодување, одржување или поправка извадете го приклучокот од штекер или извадете ја отстранливата батерија.
- Кога не го користите уредот, исклучете го кабелот за напојување или извадете ја отстранливата батерија.



Опасност од сечење дури и кога алатката за сечење е неподвижна!

- Носете ракавици кога менувате алати за сечење.
- Чувајте ги сечилата на места каде што нема да повредат никого.



Опасност од повратен удар на главата со пила (сечилото на пилата со фака во работното парче и главата на пилата ненадејно удира)!

- Изберете сечило погодно за материјалот што треба да се сече.
- Цврсто држете ја рачката. Во моментот кога сечилото на пилата навлегува во работното парче, ризикот од повратен удар е особено голем.
- Сечете тенки работни парчиња или со тенки страни само со сечила со мали запци.
- Секогаш користете остри сечила. Веднаш заменете ги сечилата на пилата. Постои зголемен ризик од повратен удар кога тапо сечило почнува да сече по површината на работното парче.
- Не навалувајте ги работните парчиња.
- Ако се сомневате, осигурете се дека нема туѓи делови во работните парчиња (како што се шајки или завртки).
- Никогаш не сечете неколку работни парчиња во исто време - ниту пак снопови што се состојат од неколку поединечни парчиња. Постои опасност од инциденти ако сечилото на пилата неконтролирано зафати поединечни парчиња.
- Само за KGS... Избегнувајте страничен притисок врз сечилото на пилата кога правите жлебови - користете стеги.



Опасност од заплеткување!

- Бидете сигурни дека нема делови од телото или облеката што може бидат фатени и заглавени во ротирачките компоненти при работењето (не носете вратоврски, не носете ракавици, не носете облека со широки ракави, или ако имате долга коса, користете мрежа за коса).
- Никогаш не сечете работни парчиња што содржат јажиња, жици, ленти или слични материјали.



Опасност поради недоволна опрема за лична заштита!

- Носете заштита за уши.
- Носете заштитни очила.
- Носете маска за прашина.
- Носете соодветна работна облека.
- Носете обувки што не се лизгаат.
- Носете ракавици кога факате сечила и работни парчиња. Сечилата носете ги во соодветен контејнер.



Опасност поради прашина од дрво!

- Работете само со систем за вшмукување. Системот за вшмукување мора да ги исполнува спецификациите наведени во поглавјето 16..

Намалување на талозите прав:

- Честичките што настануваат поради работата со оваа машина може да содржат супстанции коишто предизвикуваат рак, алергиски реакции, болести поврзани со дишењето, дефекти кај новороденчиња и други репродуктивни штети. Примери за такви супстанции се: олово (се содржи во боја базирана на олово), адитиви за третирање дрво (хром, заштитно средство за дрва), одредени типови дрво (како прав од даб или бреза).
- Ризикот од овие супстанции зависи од времетраењето за кое корисникот или лицата околу него се изложени на нив.
- Не дозволувајте честичките да ви навлезат во телото.
- За да ја намалите изложеноста на овие честички: Погрижете се да има добро проветрување на работниот простор и носете соодветна заштитна опрема како маска за лице, којашто може да филтрира микроскопски честички.
- Почитувајте ги прописите за материјалите, персоналот, примената и местото на употреба (пр. прописите за работна заштита).
- Собирајте ги честичките веднаш кај што е нивниот извор за да избегнете нивно раширување.
- Користете го испорачаниот уред за собирање прашина и соодветен систем за вшмукување прашина. Така можете да го намалите неконтролираното ширење на честичките во околината.
- Намалете ја изложеноста на прав преку:
 - Не насочувајте ги честичките што произлегуваат или издувните гасови на машината кон или во близина на околните лица,
 - употребувајте правосмукалка и/или прочистувач на воздухот,
 - добро проветрувајте го работното место и одржувајте го чисто со смукање. Изметете ја или издувајте ја насобраната прав.
 - Искукајте или исперете ја заштитната облека. Не ја издувајте, тресете или четкајте.



Опасност од технички модификации или употреба на делови што не се тестирани и одобрени од производителот

- Монтирајте го овој уред точно според овој прирачник.
- Користете само делови одобрени од производителот. Ова особено се однесува на:
 - Сечила на пилата (броеви за нарачки видете во поглавјето 12. Додатоци).
 - Заштитна опрема.
 - Приказ на линија за сечење
- Не правете никакви модификации на деловите.
- Осигурете се дека максималната брзината означена на сечилото на пилата е барем иста како и брзината означена на пилата.



Опасност поради дефекти на уредот!

- Проверете го уредот за каква било штета пред секоја употреба: Пред понатамошна употреба на уредот, мора внимателно да се провери дали безбедносните уреди, заштитните уреди или малку оштетените делови функционираат правилно и без недостатоци. Осигурете се дека подвижните делови работат правилно и не се заглавени. Сите делови мора да бидат правилно инсталирани и да ги исполнуваат сите

услови за да се обезбеди правилно функционирање на единиците.

- Не користете оштетени или деформирани сечила за пила.



Опасност од бучава!

- Носете заштита за уши.



Опасност поради блокирање на работните парчиња или делови на работните парчиња!

Ако се појави блокада:

1. Исклучете го уредот,
2. Исклучете го кабелот за напојување или отстранете ја батеријата,
3. Носете работни ракавици,
4. Поправете ја блокадата со соодветна алатка.

4.2 Специјални безбедносни упатства машини со батерии:

Извадете ја батеријата од пред секоје подесување, конверзија, одржување или чистење на машината.



Заштитете ги батериите од вода!



Не подложувајте ги батериите на топлина!



Не употребувајте дефектни или деформирани батерии!

Не отворајте ги батериите!
Не допирајте ги контактните делови на батеријата ниту пак предизвикувајте краток спој!



Дефектните Li-Ion батерии може да испуштат лесна, запалива киселина!



Доколку истече течноста од батериите и дојде во контакт со кожата, исплакнете го местото на кожата со доволно вода.

Доколку течноста ви протече во очите, исплакнете ги со чиста вода и веднаш побарајте помош од лекар!

Извадете ја батеријата доколку машината е дефектна.

Транспортирање на Li-Ion батерии:

Испорачувањето на Li-Ion батерии подлежи на Законот за опасна стока (UN 3480 и UN 3481). Прочитајте ги важечките прописи пред да ја испорачувате Li-Ion батерија. За транспорт, информирајте се во компанијата во којашто работите. Сертифицираните пакувања се достапни кај Metabo.

Испраќајте ги батериите само кога нивното куќиште не е оштетено и не истекува течност. Извадете ја батеријата од машината за да ја испорачате. Обезбедете ги контактните делови на батеријата од краток спој (пр. изолирајте ги со изолир).

4.3 Символи на уредот (во зависност од моделот)



Прочитајте го упатството за работа.



Не посегнувајте кон сечилото на пилата.



Зона на опасност. Држете ги прстите, дланките и рацете подалеку од оваа област.



Носете заштитни очила и заштитна за уши.



Не ракувајте со уредот во влажна или мокра околина.



ВНИМАНИЕ Не гледајте во светлото.

4.4 Заштитна опрема Штитник на сечило (5)

Штитник на сечилото штити од случаен контакт со сечилото на пилата и разлетани парчиња.

Безбедносно заклучување (26)

Машината може да се вклучи само ако безбедносната брава (десно или лево) е притисната.

Водилка (25)

Водилката за работни парчиња спречува работното парче да се поместува за време кога се сече. Водилката за работни парчиња мора секогаш да се монтира кога се користи машината.

Осигурете се дека дополнителниот профил (33) е правилно прилагоден и го поддржува работното парче колку што е можно подобро, без да стапи во контакт со сечилото или штитникот. Прицврстете со (34) рачката за заклучување.

Без да ја вклучите машината и без работно парче на масата, симулирајте целосно движење на сечењето на пилата за да се осигурате дека не се поклопува и нема ризик од пресекување на дополнителниот профил (33).

Неправилно прилагоден дополнителен профил (33) може да дојде во контакт со сечилото на пилата при аголни сечења и двојни аголни сечења и така да предизвика сериозна повреда.

Дополнителниот профил (33) на водилката за работни парчиња мора да биде поместен за аголно сечење со олабаување на рачката за заклучување (34).

Само за KGS...305...(види слика А): Оваа машина има дополнителен профил (33) лево и десно. За специјални сечења може да биде потребно да се отстрани дополнителниот профил (33). За отстранување, лизгајте така што 2-та триаголници се свртени еден кон друг. Во оваа позиција, дополнителниот профил (33) може да се отстрани нагоре. Повторно поставете го дополнителниот профил (33) по сечењето за да не се изгуби.

5. Преглед

Види страница 2.

Илустрациите се дадени како пример за сите уреди. Опремата на вашиот уред може да се разликува од илустрациите.

- 1 Затворање на вреќата за остатоци
- 2 Вреќа за остатоци
- 3 Цевка за вшмукување на остатоци
- 4 потпирач
- 5 Штитник на сечило
- 6 Граничник за должина
- 7 Маса
- 8 Ротирачка маса
- 9 Парче со отвор за сечилото што се поставува на масата
- 10 Рачка за заклучување на ротирачката маса
- 11 Машински палец за позиции на заклучување на ротирачката маса *
- 12 Завртка за заклучување на уредот за стегање *
- 13 Инбус клуч/футрола за чување на инбус клучот
- 14 Уред за прицврстување на работни парчиња
- 15 Продолжеток за маса
- 16 Рачка за заклучување на продолжетокот за маса
- 17 Заклучување на ножот на пилата
- 18 Рачка на пилата
- 19 Приказ на линија за сечење
- 20 Рачка за носење / Рачки за носење *
- 21 Куки за намотување на кабелот *
- 22 Рачка за заклучување на прилагодување на наклон
- 23 Копче за заклучување (за да се зголеми аголот на наклон за +/- 2°)
- 24 Заклучување за транспорт
- 25 Водилка
- 26 Безбедносно заклучување
- 27 Прекинувач за вклучување/исклучување на пилата
- 28 Прекинувач за линијата за сечење
- 29 Копче за отклучување на батериите *
- 30 Копче на индикаторот за капацитет *
- 31 Индикатор за капацитет и сигнал *
- 32 Батерии *

*во зависност од моделот/опремата

6. Инсталација и транспорт

KS 216 M: Монтирање на рачка за заклучување на прилагодување на наклон (22) (види страница 2, сл. горе десно)

1. Спуштете ја ротирачката маса (8) во позицијата 0°.
2. Одвртете ја завртката за прицврстување од шестоаголната завртка.
3. Турнете ја рачката за заклучување (22) на шестоаголната завртка и затегнете ја во насока на стрелките на часовникот.
4. Извлечете ја рачката за заклучување (22) и вратете ја на шестоаголната завртка во приближно хоризонтална положба и зашрафете ја цврсто со завртката за прицврстување.

Доколку е потребно, инсталирајте рачка за носење (20) (во зависност од моделот)

- Затегнете ја рачката за носење (20) како што е прикажано.

Доколку е потребно, инсталирајте продолжеток за маса (15) (во зависност од моделот)

1. Отстранете ги десниот и левиот продолжеток на масата од пакувањето за транспорт.
2. Вметнете го продолжетокот на масата со водилката што се склопува (6) на десната страна. Обратете внимание на правилната страна, бидејќи е тешко да се отстрани ако страните се измешани.
3. Притиснете го копчето (35) лизгајте ги шините-водилки од продолжетците (15) на масата во жлебовите. Копчето (35) кликува на своето место и продолжетците на масата се монтирани.
4. Поставете ја саканата ширина на масата и заклучете ги продолжетците на масата со рачката за заклучување (16).
5. За поддршка на особено долги работни парчиња, двата странични продолжетци (15) на масата може да се отстранат и да се спојат (види слика Б) за да можат да се постават каде што треба. Задолжително вратете ги на машината по употреба.



Забелешка:

За да го отстраните продолжетокот (види Сл. Б): Извлечете колку што може за да се притисне копчето (35) низ отворот на задната страна (на пр. со инбус клуч). Целосно извлечете го продолжетокот на масата.

Само за KGS ... 305: извлекување потпирач во случај на потреба

1. Разлабавете ги 2-те инбус-завртки со коишто потпирачот (4) е прицврстен од долната страна.
2. Извлечете го потпирачот (4) до крај и прицврстете го со затегнување на 2-те инбус-завртки.



Внимание!

Не носете ја пилата држејќи ја за потпирачот (4).

Инсталација

За да работи безбедно, уредот мора да се монтира на стабилна површина.

– Како основа може да се користи соодветен држач за пила, фиксна работна плоча или работна маса.

– Уредот исто така мора да стои безбедно кога се работи со поголеми работни парчиња.

– Долгите работни парчиња мора да бидат дополнително поддржани со соодветни додатоци.



Забелешка:

За мобилна употреба, уредот може да се навртува на шперплоча или иверка (500 mm x 500 mm, дебелина најмалку 19 mm). Кога се користи, плочата мора да биде прицврстена со стеги на работната површина.

1. Зашрафете го уредот на основата.
2. Ослободете ја бравата за транспорт: (24) Притиснете ја главата на пилата надолу и држете ја. Извадете ја бравата за транспорт (24).
3. Полека подигнете ја главата на пилата нагоре.

Транспорт

1. Спуштете ја главата на пилата надолу и притиснете ја бравата за транспорт (24).
2. Само за KGS...: Заклучете го уредот за стегање со завртката за заклучување (12) во предна положба.
3. Спуштете ја ротационата маса (8) 45° надесно.



Внимание!

Не носете ја пилата држејќи ја за штитниците. Не носете ја пилата држејќи ја за потпирачот (4).

4. Подигнете и носете го уредот со рачката за носење / рачките за носење (20) (во зависност од опремата).

Алтернативна опција: Целосно вметнете ги двата продолжетока за маса (15) и заклучете ги со рачката за заклучување (16). Подигнете и носете ја машината со двата продолжетока за маса (15).

7. Уредот во детали

7.1 Прекинувач за вклучување/исклучување на моторот

Вклучување на моторот:

1. Притиснете го безбедносното заклучување (26) (десно или лево) и држете го притиснато.
2. Притиснете и држете го прекинувачот (27) за вклучување/исклучување.
3. Пуштете го безбедносното заклучување (26).

Исклучување на моторот:

- Пуштете го прекинувачот (27) за вклучување/исклучување.

7.2 Приказ на линија за сечење (19)

Со „Системот за прецизно сечење“ (PCL), ЛЕД светло поставено над сечилото на пилата фрла точна линија за сечилото на пилата врз работното парче. На овој начин не е потребна калибрација.

1. Активирајте го PCL со притискање на прекинувачот (28).
2. Спуштете го ножот на пилата на неколку сантиметри над работното парче за да создадете точна линија за сечење.
3. Порамнете го работното парче со линијата за сечење.

Кај батериските уреди, светлото се активира со кратко притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување (27). Во случај на краток прекин на работата, светлото се гасне (режим на мирување) и автоматски се активира кога треба да работите. Ако светлото не е потребно, може да се деактивира на прекинувачот (28) за да се заштеди енергија од батеријата.



Опасност!

Не насочувајте го светлото кон луѓе или животни.

7.3 Подесување на наклонот

По олабаување на рачката за заклучување (22) пилата може лесно да се навали помеѓу 0° и 45° лево од вертикалата (38).

За време на подесувањето притиснете го копчето за заклучување (23) за подесување на агли до 47° лево од вертикалата или до 2° десно од вертикалата.

Само за KGS...305... пилата може да се намести и на десно од вертикалата: олабавете ја рачката за заклучување (22) и повлечете го копчето (39) напред. Сега пилата може постојано да се навалува помеѓу 0° и 45° десно од вертикалата (38).

Притиснете го копчето за заклучување (23) додека ги прилагодите аглите до 47° десно од вертикалата.



Опасност!

За да не може да се смени аголот на наклон при сечење, мора да се затегне рачката за заклучување (22) на рачката на наклон.

Не важи за KGS...305..., KS 216 M: Позицијата на рачката за заклучување може да ја прилагодите според вашите потреби: извлечете ја рачката за заклучување, свртете ја и турнете ја во саканата позиција и оставете ја да кликне на своето место.

7.4 Ротирачка маса

Само за KGS...: За аголно сечење, по ослободување на рачката за заклучување (10) и притискање на машинскиот палец (11) ротирачката маса (8) може да се заврти во посакуваниот агол. На овој начин, аголот на сечење се прилагодува на контактниот раб на работното парче.

Само кај KS...: За аголно сечење, по ослободување на рачката за заклучување (10) ротирачката маса може да се заврти во посакуваниот агол. На овој начин, аголот на сечење се прилагодува на контактниот раб на работното парче.



Опасност!

За да не може да се смени аголот на сечење, мора да се затегне рачката за заклучување (10) на ротирачката маса (дури и во заклучени позиции!)

7.5 Само за KGS...: Уред за стегање

Со уредот за стегање може да се сечат и работни парчиња со поголем пресек. Уредот за стегање може да се користи за сите типови сечење (право сечење, аголно сечење, наклонето сечење и двојно аголно сечење и сечење на жлебови).

Ако уредот за стегање не е потребен, заклучете го уредот за стегање со завртката за заклучување (12) во задна положба.

7.6 Само за KGS...: Ограничување на длабочината на сечење

Ограничувањето на длабочината на сечење, (48) заедно со уредот за стегање, овозможува правене жлебови.

Свртете ја завртката за заклучување и фиксирајте ја со навртката за заклучување. Ограничувањето на длабочината на сечење може да се деактивира кога водилката (49) се поместува наназад.

8. Ставање во употреба

8.1 Поврзување на вреќата/системот за собирање остатоци



Опасност!

Некои видови прашина од дрво (на пр. даб, бука и јасен) може да предизвикаат рак при вдишување.

– Работете само со монтирана вреќа за остатоци или соодветен систем за собирање остатоци.

– Покрај тоа, користете маска за прашина, бидејќи прашина не се собира целосно.

– Редовно празнете ја вреќата за остатоци. При празнење, носете маска за прашина.

Ако го користите уредот со вклучена вреќа за остатоци:

- Вметнете ја вреќата за остатоци (2) на цевката за вшмукување остатоци (3). Осигурете се дека делот за затворање (1) на вреќата за остатоци е затворен.

Ако го поврзете уредот со систем за собирање остатоци:

- Користете соодветен приклучок за приклучување во цевката за вшмукување остатоци (види поглавје 12. „Додатоци“).

- Осигурете се дека системот за собирање остатоци ги исполнува барањата наведени во поглавјето 16. „Технички податоци“.

- Исто така, почитувајте ги упатствата за работа на системот за собирање остатоци!

8.2 Монтирајте го уредот за прицврстување на работни парчиња

Уредот за стегање на работното парче (14) може да се монтира на две позиции:

- За **широки** работни парчиња: Вметнете го уредот за стегање на работното парче во задниот отвор (36) на масата.
- За **тесни** работни парчиња: Вметнете го уредот за стегање на работното парче во предниот отвор (37) на масата.

8.3 Особено за машини со кабли за напојување



Опасност! Електричен напон

Ракувајте со уредот само со извор на напојување што ги исполнува следниве барања (види и поглавје 16. „Технички податоци“):

- Напонот и фреквенцијата на електричната мрежа мора да бидат исти како оние што се прикажани на налепницата со спедификации;
- Споен со уреди за резидуална струја (RCD) со резидуална струја од 30 mA;
- Правилно инсталирани, заземјени и тестирани штекери.
- Поставете го кабелот за напојување, така што тој не се меша во работата и не може да се оштети.
- Како продолжен кабел користете само гумјени кабли со доволен пресек (3 × 1,5 mm²).
- Користете продолжни кабли за надворешна употреба. Користете само одобрени и соодветно обележани продолжни кабли на отворено.
- Избегнувајте ненамерно стартување. Осигурете се дека прекинувачот е исклучен кога го приклучувате приклучокот во штекерот.

8.4 Особено за машини со батерии

- Избегнувајте ненамерно стартување. Осигурете се дека прекинувачот е исклучен кога ја ставате батеријата.

Батерија

Полнете ја батеријата (32) пред употреба.

Полнете ја батеријата кога машината работи слабо.

Упатство за полнење на батеријата може да најдете во прирачникот за ракување со полначот Metabo.

Батериите имаат индикатор за капацитет и сигнал (31) (во зависност од опремата):

- Притиснете го копчето (30) и статусот на полнењето ќе се покаже со помош на LED сијаличките.
- Доколку некоја LED сијаличка трепка, батеријата е скоро празна и мора повторно да се наполни.

Вадење и поставување на батеријата

Отстранување: Притиснете го копчето за отклучување на батеријата (29) и (32) повлечете ја **кон напред**.

Ставање: Буткајте ја батеријата (32) додека не дојде на место.

9. Работа

- Проверете дали безбедносните уреди се во добра состојба пред да започнете со работа.
- Заземете правилна работна позиција кога сечете:
 - на предната страна за операторот;
 - пред пилата;
 - до сечилото на пилата.



Опасност!

Секогаш фиксирајте го работното парче со уредот за стегање на работни парчиња (14).



Згмечување!

Кога ја навалувате или подигате/спуштате главата на пилата, не посегнувајте кон пределот на шарките или под уредот!

- Кога ја навалувате, цврсто држете ја главата на пилата.

- Користете за време на работа:

– Потпирач за работното парче - за долги работни парчиња, доколку по сечењето би паднале од масата;

– Вреќата за остатоци или систем за собирање остатоци/прашина.

- Сечете само парчиња со димензии кои овозможуваат безбедно држење при сечење.

- Кога сечете, секогаш притиснете го работното парче на масата и не го навалувајте. Исто така, не сопирајте го сечилото на пилата со тоа што ќе го туркате странично. Постои опасност од инциденти ако се блокира сечилото на пилата.

9.1 Право сечење

Почетна положба:

– Извадете ја бравата за транспорт (24).

– Главата на пилата се крева нагоре.

– Само за KGS...: Ограничување на длабочината на сечење (49) деактивирање.

– Ротирачката маса е во позиција 0°, рачката за заклучување (10) на ротирачката маса е затегната.

– Наклонот на рачката на наклон кон вертикалата е 0°, рачката за заклучување (22) за подесување на наклонот е затегната.

– Само за KGS...: Уред за стегање целосно назад.

– Само за KGS...: Завртката за заклучување (12) на уредот за стегање е олабавена.

– Подесување на водилката за работни парчиња (25):

Олабавете ја рачката за заклучување (34). Поместете го дополнителниот профил (33) (KGS...305...: додатните профили) така што работното парче е поддржано, колку што е можно подобро, без да доаѓа во контакт сечилото или штитникот. Фиксирајте со рачката за заклучување (34).

– Само за KGS...: Завртката за заклучување (12) на уредот за стегање е олабавена.

Сечење работно парче:

1. Притиснете го работното парче врз водилката за работни парчиња и стегнете го со уредот за стегање работни парчиња (14).
2. Само за KGS...: За пошироки работни парчиња: Повлечете ја главата на пилата напред (кон операторот) (уред за стегање).
3. Притиснете го безбедносното заклучување (26) и притиснете и држете го прекинувачот за вклучување/исклучување (27).
4. Со рачката полека спуштете ја главата на пилата до дното и повлечете ја наназад (подалеку од операторот). Кога сечете, притиснете ја главата на пилата на работното парче со јачина што нема да предизвика големо намалување на брзината на моторот.
5. Пресечете го работното парче со еден потег.
6. Ослободете го прекинувачот за вклучување/исклучување (27) и полека преместете ја главата на пилата назад кон горната почетна позиција.

9.2 Аголно сечење

Почетна положба:

– Извадете ја бравата за транспорт (24).

– Главата на пилата се крева нагоре.

– Само за KGS...: Ограничување на длабочината на сечење (49) деактивирање.

- Наклонот на раката за наклон кон вертикалата е 0°, раката за заклучување (22) за подесување на наклонот е затегната.
- Само за KGS...: Уред за стегање целосно назад.
- Само за KGS...: Завртката за заклучување (12) на уредот за стегање е олабавена.
- Подесување на водилката за работни парчиња (25): Олабавете ја раката за заклучување (34). Поместете го дополнителниот профил (33) (KGS...305...: дополнителните профили) докрај во правец на сечилото на пилата, така што работното парче е поддржано што е можно подобро. Фиксирајте со раката за заклучување (34).

Сечење работно парче:

1. Олабавете ја раката за заклучување (10) на ротирачката маса и за KGS...: ослободете го машинскиот палец (11).
2. Поставете го посакуваниот агол.
3. Затегнете ја раката за заклучување (10) на ротирачката маса.
4. Сечете го работното парче како што е опишано во „Право сечење“.

9.3 Наклонето сечење

Почетна положба:

- Извадете ја бравата за транспорт (24).
- Главата на пилата се крева нагоре.
- Само за KGS...: Ограничување на длабочината на сечење (49) деактивирање.
- Ротирачката маса е во позиција 0°, раката за заклучување (10) на ротирачката маса е затегната.
- Само за KGS...: Завртката за заклучување (12) на уредот за стегање е олабавена.
- Само за KGS...: Уред за стегање целосно назад.
- Подесување на водилката за работни парчиња (25): Олабавете ја раката за заклучување (34). Поместете го дополнителниот профил (33) (KGS...305...: додатните профили) така што работното парче е поддржано, колку што е можно подобро, без да доаѓа во контакт сечилото или штитникот. Фиксирајте со раката за заклучување (34). Само за KGS...305...: За одредени аголни позиции може да биде потребно да се отстрани еден од дополнителните профили (33). За отстранување, лизгајте така што 2-та триаголници се свртени еден кон друг. Во оваа позиција, дополнителниот профил (33) може да се отстрани нагоре. Повторно поставете го дополнителниот профил (33) по сечењето за да не се изгуби.

Сечење работно парче:

1. Олабавете ја раката за заклучување (22) за прилагодување на наклонот кај задниот дел на пилата.
2. Полека навалувајте ја раката за наклон до саканата позиција. За детали види поглавје 7.3.
3. Затегнете ја раката за заклучување (22) за прилагодување на наклонот.
4. Сечете го работното парче како што е опишано во „Право сечење“.

9.4 Двојно аголно сечење



Забелешка:

Двојното аголно сечење е комбинација на аголно и наклонето сечење. Всушност така работното парче се сече косо на задниот раб и косо на врвот.



Опасност!

Со двојното аголно сечење, сечилото на пилата е подостапно поради стрмниот наклон – ова го зголемува ризикот од повреда. Бидете на безбедно растојание од сечилото на пилата!

Почетна положба:

- Извадете ја бравата за транспорт (24).
- Главата на пилата се крева нагоре.

- Само за KGS...: Ограничување на длабочината на сечење (49) деактивирање.
- Ротирачката маса е заклучена во посакуваната позиција.
- Раката за наклон е навалена на посакуваниот агол кон површината на работното парче и е заклучена. За детали види поглавје 7.3.
- Само за KGS...: Завртката за заклучување (12) на уредот за стегање е олабавена.
- Само за KGS...: Уред за стегање целосно назад.
- Подесување на водилката за работни парчиња (25): Олабавете ја раката за заклучување (34). Поместете го дополнителниот профил (33) (KGS...305...: додатните профили) така што работното парче е поддржано, колку што е можно подобро, без да доаѓа во контакт сечилото или штитникот. Фиксирајте со раката за заклучување (34). Само за KGS...305...: За одредени аголни позиции може да биде потребно да се отстрани еден од дополнителните профили (33). За отстранување, лизгајте така што 2-та триаголници се свртени еден кон друг. Во оваа позиција, дополнителниот профил (33) може да се отстрани нагоре. Повторно поставете го дополнителниот профил (33) по сечењето за да не се изгуби.

Сечење работно парче:

- Сечете го работното парче како што е опишано во „Право сечење“.

9.5 Само за KGS...: Сечење на жлебови.



Забелешка:

Ограничувањето на длабочината на сечење, заедно со уредот за стегање, овозможува правење жлебови. Нема сечење за одвојување, туку работното парче сече само до одредена длабочина.

Опасност од повратен удар!

Кога правите жлебови, особено е важно да не се врши страничен притисок врз сечилото на пилата. Инаку, главата на пилата може одеднаш да отскокне нагоре! Користете стега кога правите жлебови. Избегнувајте страничен притисок врз главата на пилата.

Почетна положба:

- Извадете ја бравата за транспорт (24).
- Главата на пилата се крева нагоре.
- Раката за наклон е навалена на посакуваниот агол кон површината на работното парче и е заклучена. За детали види поглавје 7.3.
- Ротирачката маса е заклучена во посакуваната позиција.
- Завртката за заклучување (12) на уредот за стегање е олабавена.
- Уред за стегање на задниот крај.

Сечење работно парче:

1. Поставете го ограничувањето на длабочината на сечењето (48) на саканата длабочина на сечење и фиксирајте со навртка за заклучување. Турнете го ограничувачот за длабочината на сечењето напред (49).
2. Олабавете го безбедносното заклучување (26) и слуштете ја главата на пилата надолу за да ја проверите поставената длабочина на сечење:
3. Направете пробно сечење.
4. Доколку е потребно, повторете ги чекорите 1 и 3 додека не се постави саканата длабочина на сечење.
5. Сечете го работното парче како што е опишано во „Право сечење“.

10. Одржување и грижа



Опасност!

Пред какво било одржување и чистење, исклучете го кабелот за напојување или извадете ја отстранливата батерија (32).

- Одржување или поправки што не се опишани во ова поглавје смее да ги врши само обучен персонал.
- Оштетените делови, особено безбедносните уреди, заменувајте ги само со оригинални делови. Делови што не се тествирани и одобрени од производителот, може да предизвикаат непредвидлива штета.
- После одржување и чистење, активирајте ги сите безбедносни уреди и проверете ги.

10.1 Промена на сечилото на пилата



Опасност од изгореници!

По сечењето, сечилото на пилата може да биде многу жешко. Дозволете целосно да се излади жешкото сечило. Не чистете го жешко сечило со запаливи течности.



Постои и опасност од исекотини кога сечилото е во мирување.

При олабавување и затегнување на завртката за прицврстување (40) штитникот (5) мора да го покрива сечилото на пилата. Носете ракавици кога го менувате сечилото на пилата.

1. Исклучете го кабелот за напојување или отстранете ја батеријата (32).
2. Поместете ја главата на пилата на горната позиција.
3. Заклучете го сечилото на пилата: притискајте го копчето за заклучување (17) додека со другата рака го вртите сечилото на пилата додека не се заглави копчето за заклучување. Притиснете и држете го копчето за заклучување.
4. Одвртете ја завртката за прицврстување со шајбна (40) од вратилото на сечилото со инбус клуч (13) во насока на стрелките на часовникот (лев навој!).
5. Турнете го нагоре штитникот (5) и држете го.
6. Внимателно извадете ги надворешната прирабница (41) и сечилото на пилата (42) од вратилото на сечилото и повторно затворете го штитникот.



Опасност!

Не користете средства за чистење (на пр. за да отстраните остатоци од смола) што може да ги нападат нагризат лесните метални компоненти; во спротивно, може да биде загрозна јачината на пилата.

7. Чистење на површините за стегање
 - Вратило на сечило (45),
 - Сечило (42),
 - Надворешна прирабница (41),
 - Внатрешна прирабница (44).



Опасност!

Правилно вметнете ги внатрешните прирабници! Во спротивно, пилата може да се блокира или може да се олабави сечилото на пилата! Внатрешната прирабница е правилно поставена кога прстенестата навртка е завртена кон сечилото на пилата, а рамната страна е свртена кон моторот.

8. Прикачете ја внатрешната прирабница (44).
9. Турнете го нагоре штитникот (5) и држете го.
10. Поставете го новото сечило на пилата - набљудувајте ја насоката на вртење: Кога се гледа од левата (отворена) страна, стрелката на сечилото на пилата мора да биде во иста насока со стрелката (43) на штитникот/капакот на сечилото на пилата!



Опасност!

Употребувајте само сечила коишто ги исполнуваат барањата и спецификациите наведени во ова упатство за употреба.

Користете само соодветни сечила за пила, кои се дизајнирани за максимална брзина (види „Технички податоци“) - во случај на несоодветни или оштетени сечила за пила, делови од центрифугалната сила може да предизвикаат силно исфрлање на делови.

Сечилата за пила наменети за сечење дрво или слични материјали мора да бидат во согласност со EN 847-1.

Не е дозволено да се користат:

- Сечила изработени од високо-легурен челик со голема легура (HSS);
- оштетени сечила за пила;
- Дискови за сечење.



Опасност!

- Монтирајте го сечилото на пилата само со оригинални делови.
 - Не користете лабави прстени за забавување; инаку може да се олабави сечилото на пилата.
 - Сечилата за пила мора да се монтираат на таков начин што тие работат без нерамнотежа и удари и не можат да се олабават за време на работата.
11. Повторно затворете го штитникот на сечилото (5).
 12. Наместете ја надворешната прирабница (41) - рамната страна мора да биде свртена кон моторот!
 13. Одрветете ја завртката за прицврстување со шајбна (40) спротивно од стрелките на часовникот (лев навој!) и рачно затегнете ја.
 14. Заклучете го сечилото на пилата: притискајте го копчето за заклучување (17) додека со другата рака го вртите сечилото на пилата додека не се заглави копчето за заклучување. Притиснете и држете го копчето за заклучување.



Опасност!

- Не продолжувајте го инбус клучот со додаток.
 - Не затегнувајте ја завртката за прицврстување со удирање на инбус клучот.
15. Затегнете ја завртката за прицврстување (40) со инбус клуч (13).
 16. Проверете дали функционира нормално. Притоа, спуштете ја главата на пилата надолу:
 - Штитникот треба да го ослободи сечилото на пилата кога се притиска надолу, без да ги допира другите делови.
 - Кога пилата е подигната на почетната позиција, штитникот треба да го покрива сечилото на пилата.
 - Свртете го сечилото на пилата со рака. Сечилото на пилата мора да може да се врти во секоја можна подесена положба без да ги допира другите делови.

10.2 Промена на металното парче со отвор за сечење што се поставува на масата



Опасност!

Ако металното парче со отвор за сечење што се поставува на масата (9) е оштетено, постои опасност од заглавување на мали парчиња помеѓу металното парче и сечилото на пилата што доведува до блокирање на сечилото на пилата. Веднаш заменете го металното парче со отвор што е поставено на масата!

1. Отшрафете ги завртките на металното парче со отвор. Доколку е потребно, свртете ја ротирачката маса и навалете ја главата на пилата за да си овозможите пристап до завртките.
2. Отстранете го металното парче со отвор.
3. Вметнете ново метално парче со отвор.
4. Затегнете ги завртките на металното парче со отвор.

10.3 Подесување на водилката за работни парчиња

1. Олабавете ги инбус завртките (46).
2. Порамнете ја водилката (25) така што е под прав агол во однос на сечилото кога ротирачката маса е поставена на позицијата 0°.
3. Затегнете ги инбус завртките (46).

10.4 Подесување на наклонот

Завртките за прилагодување (47) на наклонот се наоѓаат лево и десно на машината. Кај KGS 305, исто така, во горната област (0°) (види слика J):

KGS/KS...: лева завртка = 0°, десна завртка = 45°

KGS 305 M: лева завртка = 45° налево, горна завртка = 0°, десна завртка = 45° надесно

Олабавете ја шестоаголната контра навртка, лесно наместете ја завртката со имбус и потоа фиксирајте ја повторно со шестоаголната контра навртка. Проверете го наклонот со аголник. Доколку е потребно, повторете ја постапката.

10.5 Прилагодување на рачката за стегање

Само доколку е потребно: Ако рачките (16) и (34) не можат да се користат за да се постигне доволна сила на стегање, рачките може да се прилагодат.

Отшрафете ја торкс завртката во рачката, извадете ја рачката, свртете ја малку и вратете ја на шестоаголната завртка. Повторно цврсто зашрафете со торкс завртката.

10.6 Чистење на уредот

Отстранете ја пилевината и прашинава со четка или правосмукалка од/до:

- Уредите за подесување;
- Контролитите;
- Отворот за ладење на моторот;
- Простор под металното парче со отвор поставено на масата;
- Приказ на линијата за сечење (Отстранете го сечилото на пилата, исчистете го со крпа или мека четка.)
- Штитник за сечило

10.7 Складирање на уредот



Опасност!

- Складирајте го уредот на таков начин што не може да биде вклучен од неовластени лица.
- Осигурете се дека никој не може да се повреди од поставениот уред.



Внимание!

- Не оставајте го уредот незаштитен на отворено или во влажна околина.

10.8 Одржување

Пред секоја употреба

- Отстранете ја пилевината со правосмукалка или четка.
- Осигурете се дека нема оштетувања на кабелот за напојување и приклучокот или на батеријата, доколку е потребно, вклетете квалификуван електричар да ги замени.
- Проверете ги сите подвижни делови за да видите дали слободно се движат низ целиот опсег на движење.

Редовно, во зависност од интензитетот на употреба

- Проверете ги сите завртки, затегнете ги ако е потребно.
- Проверете ја функцијата за враќање на главата на пилата (главата на пилата мора да се враќа на горната почетна позиција со помош на пружината), доколку е потребно, заменете ја пружината.
- Лесно подмачкувајте ги водечките елементи.

11. Совети и трикови

- За долги работни парчиња, користете соодветни потпирачи лево и десно од пилата.
- За наклонети сечења, држете го работното парче десно од сечилото на пилата.
- Кога сечете мали парчиња користете ја дополнителна водилка (на пример, како дополнителна водилка може да се користи соодветна дрвена даска, која е заштрафена цврсто до водилката на уредот).
- Кога сечете искривена (заоблена) плоча (50) свртете ја конвексната страна врз водилката за работни парчиња.
- Не сечете ги работните парчиња исправени, туку поставете ги рамно на ротирачката маса.

12. Додатоци

Користете само оригинални Metabo или CAS (Cordless Alliance System) батерии и додатоци.

Употребувајте само додатоци коишто ги исполнуваат барањата и спецификациите наведени во ова упатство за употреба.

A Спреј за одржување и нега за отстранување на остатоци од смола и зачувување на металните површини. 0911018691

B Адаптер за вшмукување Мулти за приклучување на цевки за вшмукување со конектор од 44, 58 или 100 mm 0910058010

C Метабо вшмукување (види каталог)

D Држачи:
Универзален држач за машини UMS 631317000

Пренослив држач KSU 251 Mobile 629007000
Држач KSU 251 629005000
Држач KSU 401 629006000

E Држач со тркала:
RS 420 0910053353

F Полначи: ASC 145, итн.

G Батерии со различни капацитети. Купувајте само батерии што одговараат на напонот на електричниот алат.
Нарачка бр. 625369000 (8,0 Ah, LiHD)
Нарачка бр. 625368000 (5,5 Ah, LiHD)
итн.

Сечила за пила за KS 216 M / KGS 216 M:

H Сечило за пила Power Cut Wood - professional 628009000

216 x 2,4 / 1,8 x 30 24 WZ 5° neg
за надолжни и напречни пресеци на масивно дрво

I Сечило за пила Precision Cut Classic 628060000

216 x 2,4 / 1,8 x 30 40 WZ 5° neg
за надолжни и напречни пресеци на масивно дрво и иверка

J Сечило за пила Multi Cut Classic 628066000
216 x 2,4 / 1,8 x 30 60 FZ/TZ 5° neg
за надолжни и напречни пресеци во обложени материјали, ламинат, пластика и алуминиумски профили

Сечила за пила за KGS 254 M:

K Сечило за пила Precision Cut Classic 628061000

254 x 30 x 2,4/1,8 48 WZ 5° neg
за надолжни и напречни пресеци на масивно дрво и иверка

L Сечило за пила Multi Cut - professional 628223000

254 x 30 x 2,4/1,6 80 FZ/TZ 5° neg
за надолжни и напречни пресеци во обложени материјали, ламинат, пластика и алуминиумски профили

Сечила за пила за KGS 305 M:

M Сечило за пила Precision Cut Classic 628064000

305 x 30 x 2,4/1,8 56 WZ 5° neg
за надолжни и напречни пресеци на масивно дрво и иверка

N Сечило за пила Multi Cut 628091000
305 x 30 x 2,8/2,0 96 FZ/TZ 5° neg,
за надолжни и напречни пресеци во обложени материјали, ламинат, пластика и алуминиумски профили

Сечила за пила за KGS 18 LTX BL 216:

O Сечило за пила Precision Cut Classic 628065000
216 x 1,8 / 1,2 x 30 40 WZ 5°
за надолжни и напречни пресеци на масивно дрво и иверка

Сечила за пила за KGS 18 LTX BL 254:

P Сечило за пила "cordless cut wood - classic" 628690000
254x2,2/1,6x30mm 48 WZ
за надолжни и напречни пресеци на масивно дрво и иверка

Сечила за пила за KGS 18 LTX BL 305:

Q Сечило за пила "cordless cut wood - classic" 628693000
305x2,2/1,6x30mm 56 WZ
за надолжни и напречни пресеци на масивно дрво и иверка

Комплетната програма на додатоци видете ја на www.metabo.com или во каталогот.

Пилата силно вибрира / сечилото на пилата не е право

Сечилото на пилата е искривено:

- Заменете го сечилото (вид поглавје 10. „Одржување“).

Сечилото на пилата не е правилно монтирано:

- Правилно монтирајте го сечилото на пилата (види поглавје 10. „Одржување“).
- Доколку е потребно, малку свртете го сечилото на пилата кон внатрешната прирабница.

Ротирачката маса заглавува

Остатоци под ротирачката маса:

- Отстранете ги остатоците.

Индикаторот за линијата за сечење е слабо осветлен

Кога користите дрво богато со смола, ЛЕД светлото може да се извалка.

- Во овој случај, исчистете ја леќата со бензин за миеење.

13. Поправки



Опасност!

Поправките на електричните алати може да ги извршуваат само квалификувани електричари!

Неисправен кабел за напојување мора да се замени само со посебен оригинален Метабо кабел за напојување, достапен преку Metabo Service.


За поправка на Metabo електрични алати, упатете се до најблиското претставништво на Metabo. Адресите можете да ги видите на www.metabo.com.

Листата со резервни делови можете да ја симнете од www.metabo.com.

14. Заштита на животната средина

Следете ги националните прописи за фрлање на алатот во отпад и за рециклирање на користени машини, пакувања и додатоци.

Материјалите за пакување мора да се отстранат според локалните упатства и прописи. Повеќе информации можете да најдете на www.metabo.com во областа Service.

 Само за земји од ЕУ. Не фрлајте ги електричните алати со домаќинскиот отпад! Согласно Европската регулатива 2012/19/EU за електрични и електронски стари уреди и согласно прописите во националното право, искористените електронски алати треба да се собираат одвоени и да се фрлат на еколошки начин.

15. Проблеми и дефекти

Подолу се наведени проблемите и неисправностите што може самите да ги поправате. Ако решенијата опишани овде не помагаат, видете го поглавјето 13. „Поправка“.



Опасност!

Многу несреќи се случуваат кога постојат проблеми и нарушувања. Почитувајте го следново:

- Пред какво било решавање проблеми, извадете го приклучокот за напојување или отстранливата батерија (32).

- После отстранување проблеми, активирајте ги сите безбедносни уреди и проверете ги.

Нема функција за навалување

Заклучена брава за транспорт:

- Извадете ја бравата за транспорт.

Премала моќност на пилата

Тапо сечило на пилата (сечилото на пилата може да има знаци на изгореници странично);

Сечилото на пилата е несоодветно за материјалот (види поглавје 12. „Алатки“);

Сечилото на пилата е искривено:

- Заменете го сечилото (вид поглавје 10. „Одржување“).

16. Технички податоци

Објаснувањата за податоците се наоѓаат на страница 4.

Правото на промена во контекст на техничките чекори е задржано.

- U = напон на електричната мрежа / Напон на батеријата
- I = номинална моќност
- F = минимална заштита
- P₁ = номинална влезна моќност
- IP = Степен на заштита
- n₀ = Брзина во мирување
- v₀ = максимална брзина на сечење
- D = Дијаметар на сечилото на пилата (надворешен)

- d = Отвор на сечилото на пилата (внатрешен)
- b = максимална ширина на запци на сечилото на пилата
- A = Димензии (ДxШxВ)
- m = Тежина

- Спецификации за систем за вадење остатоци:
- D₁ = Дијаметар за поврзување на цевката за вшмукување
 - D₂ = Минимален проток на воздух
 - D₃ = Минимален негативен притисок во цевката за вшмукување
 - D₄ = Минимална брзина на воздухот во цевката за вшмукување

Максимален пресек на работното парче, види табела на страница 4.

Мерните вредности се одредуваат според EN 62841.

Дозволена температура на околината за време на работа:
-20 °C bis 50 °C (ограничена моќност на температури под 0 °C). Дозволена температура на околината при складирање: од 0 °C до 30 °C.

Препорачана температура на околината при полнење: од 0 °C до 40 °C.


~ Наизменична струја

--- Директна струја

Машина од заштитна класа II

Дадените технички податоци имаат толеранција (согласно важечките стандарди).

Вредности на штетни емисии

 Овие вредности овозможуваат процена на емисиите на електричниот алат и споредба со различни електрични алати. Во зависност од примената, електричниот алат може да поднесе помала или поголема оптовареност. При проценката имајте ги предвид работните паузи и фазите на оптоварување. Употребувајте соодветни приспособени проценки за да ја одредите заштитната мерка на корисникот пр. организациски мерки.

Типични звучни нивоа оценети како A (според EN 62841):

- L_{pA} = Ниво на звучен притисок
- L_{WA} = Ниво на бучност
- K_{pA}, K_{WA} = Небезбедно

Носете заштита за ушите!

Manuali origjinal i përdorimit

Përmbajtja

1. Deklarata e konformitetit
2. Përdorimi i posaçëm
3. Udhëzime të përgjithshme mbi sigurinë
4. Udhëzime të veçanta për sigurinë
5. Përmbledhje
6. Instalimi dhe transporti
7. Pajisja në detaj
8. Vënia në funksionim
9. Përdorimi
10. Mirëmbajtje dhe kujdes
11. Këshilla dhe truke
12. Aksesorë
13. Riparimi
14. Mbrojtja e mjedisit
15. Probleme dhe avari
16. Të dhëna teknike

1. Deklarata e konformitetit

Nën përgjegjësinë tonë të vetme, ne deklarojmë: Këto sharra me shinë dhe prerje këndore, të identifikuar përmes tipit dhe numrit të serisë *1), përpunohen me të gjitha dispozitat përkatëse të direktivave *2) dhe normave *3). Dokumentacioni teknik nën *4) - shih faqen 4.

2. Përdorimi i posaçëm

Sharra me shinë dhe prerje këndi përshtatet për prerje gjatësore dhe tërthore, prerje të përshtatshme, prerje këndore dhe prerje këndore të dyfishta.

Vetëm te KGS...: Përveç kësaj mund të përgatiten edhe thithat.

Lejohet përpunimi i materialeve, për të cilat disku i sharës është i përshtatshëm (për disqet e sharës shih kapitullin 12. Aksesorët).

Duhet të respektohen dimensionet e lejuara të materialeve të punës (shih kapitullin 16. Të dhëna teknike).

Materialet e punës me prerje të rumbullakët apo të parregullt tërthore (si p. sh. dru për djegie) nuk lejohet të sharrohen, për arsye në gjatë sharrimi nuk mund të mbahen në mënyrë të sigurt. Gjatë sharrimit vertikal të materialeve të sheshta të punës, për drejtimin të sigurt duhet të përdoret një pajisje ndihmëse.

Çfarëdo gjë përdorimi tjetër bie një kundërshtim me rregulloren. Përmes përdorimeve në kundërshtim me rregulloren, ndryshimeve në pajisje apo përmes përdorimit të pjesëve, të cilat nga janë testuar dhe lejuar për përdorim nga prodhuesi, mund të ndodhin dëme të paparashikuara!

3. Udhëzime të përgjithshme mbi sigurinë



Vini re pasazhet e shënuara në tekst me këtë simbol për mbrojtjen tuaj dhe për mbrojtjen e pajisjes tuaj elektrike!



KUJDES – Për të minimizuar rrezikun e lëndimit, lexoni manualin e përdorimit

Jepeni pajisjen elektrike vetëm të shoqëruar nga këto dokumente.

Informacione të rëndësishme për sigurinë e pajisjeve elektrike



KUJDES – Lexoni të gjitha paralajmërimet, udhëzimet e sigurisë, ilustrimet dhe të dhënat teknike, të ofruara së bashku me këtë pajisje elektrike.

Mosrespektimi i informacioneve dhe udhëzimeve të sigurisë në vijim, mund të ketë për pasojë goditje elektrike, rënie zjarri dhe/ose lëndime të rënda.

Ruajini të gjitha informacionet dhe udhëzimet e sigurisë për të ardhmen! Termi "pajisje elektrike" i përdorur në informacionet mbi sigurinë

i referohet pajisjeve elektrike, të cilat funksionojnë me rrymë elektrike nga rrjeti (me kablo elektrike) ose pajisjeve elektrike me baterie (pa kablo elektrike).

3.1 Siguria në vendin e punës

a) Mbajeni vendin e punës pastër dhe të ndriçuar mirë. Mungesa e rregullit dhe ndriçimit në vendin e punës mund të çojë në aksidente.

b) Mos punoni me pajisjet elektrike në ambiente ku ka rrezik shpërthimi, ku ndodhen lëngje, gazra apo pluhura të ndezshëm. Pajisjet elektrike shkaktojnë shkëndija, të cilat mund të ndezin pluhurin apo avujt.

c) Mbajini larg fëmijët dhe personat e tjerë gjatë përdorimit të pajisjes elektrike. Në rast shpërqendrimit ju mund të humbisni kontrollin mbi pajisjen.

3.2 Siguria elektrike

a) Spina e pajisjes elektrike duhet të përputhet me prizën. Spina nuk duhet të modifikohet në asnjë formë. Mos përdorni adaptues për spinën me pajisjet elektrike që kanë mbrojtje tokëzimi. Përdorimi i spinave të pa modifikuara dhe prizave përkatëse ulin rrezikun e goditjes elektrike.

b) Shmangni kontaktin fizik me sipërfaqet e tokëzuara, si tubacionet, ngrohësit, stufat dhe frigoriferët. Rreziku i goditjes elektrike është më i lartë, nëse trupi juaj është i tokëzuar.

c) Ruajini pajisjet elektrike nga shiu dhe lagështira. Futja e ujit në një pajisje elektrike rrit rrezikun e goditjes elektrike.

d) Mos e keqpërdorni kabllo e elektrike, për të ngritur pajisjen elektrike, për ta varur atë ose për të nxjerrë spinën nga priza. Ruajeni kabllo elektrike nga nxehtësia, vaji, tehe të mprehta ose nga pjesët lëvizëse të pajisjeve. Kabllo elektrike të dëmtuara ose të pështjella rrisin rrezikun e goditjes elektrike.

e) Në qoftë se ju punoni jashtë, në natyrë me pajisjen elektrike, përdorni një kablo zgjatuese, e cila të jetë e përshtatshme për punimet në ambient të hapur. Përdorni i zgjatuesit të përshtatshëm për punimet në ambiente të hapura, zvogëlon rrezikun e goditjes elektrike.

f) Në rast se punimet në mjedis të lagësht me pajisjen elektrike janë të pashmangshme, atëherë përdorni një stakues të rrymës dëmtuese. Vënia në përdorim e një stakuesi të rrymës dëmtuese zvogëlon rrezikun e goditjes elektrike.

3.3 Siguria e personave

a) Jini të vëmendshëm, bëni kujdes ndaj veprimeve tuaja dhe përdorimi me maturi pajisjen elektrike. Mos e përdorni pajisjen elektrike, nëse jeni të lodhur apo jeni nën ndikimin e drogave, alkoolit apo medikamenteve. Një moment pakujdesie gjatë përdorimit të pajisjes elektrike mund të çojë në plagosje të rënda.

b) Vishni pajisje mbrojtëse individuale dhe mbani gjithmonë syze mbrojtëse. Mbrojtja e mjeteve mbrojtëse personale, të tilla si maskë pluhuri, këpucë sigurie jo rrëshqitëse, kaskë mbrojtëse ose mbrojtëse për veshët, në varësi të natyrës dhe funksionit të pajisjes elektrike, zvogëlon rrezikun e plagosjes.

c) Shmangni ndezjen e pavullnetshme. Sigurohuni, që pajisja elektrike të jetë e fikur, përpara se ta vendosni atë në rrymë dhe/ose vendosni baterinë, merrni në dorë apo transportoni. Nëse gjatë transportit të pajisjes elektrike ju keni gishtin të çelësi i pajisjes ose e vendosni pajisjen në rrymë, në pozicion të ndezur, kjo mund të çojë në aksident.

d) Përpara se të ndizni pajisjen elektrike, largoni veglat ose çelësat e vidhosjes. Një vegël apo një çelës, i cili mund të ndodhet në pjesën rrotulluese të pajisjes, mund të çojë në lëndime trupore.

e) Shmangni qëndrimin jonormal të turpit. Kujdesuni të mbani një qëndrim të sigurt dhe ruani në çdo kohë baraspeshën. Kështu, ju mund të kontrolloni më mirë pajisjen elektrike në situata të papritura.

f) Mbani veshje të përshtatshme. Mos mbani veshje të gjera ose bizhuteri. Mbajini flokët

dhe veshjen larg pjesëve të lëvizshme. Veshjet e bollshme, bizhuteritë ose flokët e gjata mund të përfshihen nga pjesët lëvizëse.

g) Në qoftë se mund të montohen pjesë për thithjen e pluhurit, atëherë sigurohuni, që këto pjesë të instalohen dhe përdoren siç duhet. Përdorimi i pjesëve për thithjen e pluhurit zvogëlon rrezikun e shkaktoara nga pluhuri.

h) Mos u gënjoni nga siguria e gabuar, duke injoruar rregullat e sigurisë për përdorimin e pajisjes elektrike, edhe nëse ju e ndjeni veten të sigurt, pas përdorimit të shpeshtë të pajisjes elektrike. Një veprim i pakujdesshëm mund të çojë brenda sekondash në plagosje të rënda.

3.4 Përdorimi dhe trajtimi i pajisjes elektrike

a) Mos e mbingarkoni pajisjen. Përdorni pajisjen elektrike të përshtatshme për punën tuaj. Me pajisjen e duhur elektrike, ju punoni më mirë dhe të sigurt dhe arrini rezultatin e synuar.

b) Mos përdorni pajisje elektrike çelësi i të cilës është defekt. Një pajisje elektrike, e cila nuk mund të ndizet ose të fiket, është e rrezikshme dhe duhet riparuar.

c) Hiqeni spinën nga priza dhe/ose largoni baterinë e lëvizshme përpara se të ndërmerri ndryshime në parametrat e pajisjes, të ndërtoni pjesët e këmbimit ose nëse e depozitoni pajisjen. Kjo masë paraprake shmang ndezjen e pavullnetshme të pajisjes elektrike.

d) Depozitoni veglat eklektike, që nuk janë në përdorim në vende të paarrtshme nga fëmijët. Mos lejoni, që kjo pajisje të përdoret nga persona, të cilët nuk janë të ushtruar me përdorimin e saj ose që nuk kanë lexuar këto udhëzime. Veglat elektrike janë të rrezikshme, në qoftë se përdoren nga persona pa përvojë.

e) Ruajini veglat elektrike dhe pjesët e tyre me kujdes. Që pajisja elektrike të funksionojë siç duhet, sigurohuni, që pjesët e lëvizshme të funksionojnë në mënyrë të duhur dhe të mos bllokohen, si edhe kontrolloni nëse ka pjesë të thyera ose të dëmtuara. Riparoni pjesët e dëmtuara para vënies në përdorim të pajisjes. Shumë aksidente e kanë burimin në mirëmbajtjen e keqe të veglave elektrike.

f) Mbajini veglat prerëse të mprehta dhe të pastra. Veglat prerëse më tehe të mprehta të mbajtura me kujdes, bllokohen më pak dhe janë më të lehta në drejtim.

g) Përdorni pajisjen elektrike, pjesët, mjetet e kështu me radhë në përputhje me këto udhëzime. Merrni këtu në konsideratë kushtet e punës si edhe aktivitetin që do të kryhet. Përdorimi i pajisjeve elektrike për aktivitete, që nuk janë të parashikuara mund të çojë në situata të rrezikshme.

h) Ruajini dorezat dhe pjesët mbajtëse të thata, të pastra, pa vaj dhe pa graso. Dorezat dhe mbajtëset e rrëshqitshme nuk sigurojnë shërbim dhe kontroll të sigurt mbi pajisjen elektrike në situata të papritura.

3.5 Përdorimi dhe trajtimi i pajisjeve të baterive

a) Karikoni bateritë vetëm në pajisjet karikuese, të cilat rekomandohen nga prodhuesi. Përdorimi i një pajisjeje karikuese, e cila është e përshtatshme vetëm për një tip baterie, mund të shkaktojë rrezik zjarri, nëse përdoret me një tip tjetër baterie.

b) Përdorni vetëm bateritë e parashikuara pikërisht për pajisjen elektrike. Përdorimi i baterive të tjera mund të çojë në lëndime dhe rrezik zjarri.

c) Ruajini baterinë e papërdorur larg nga kapeset e dokumenteve, monedhat, çelësat, gozhdët, vidat ose nga objekte të tjera të vogla metalike, të cilat mund të shkaktonin lidhjen e kontakteve. Një qark i shkurtër ndërmjet kontakteve të baterisë mund të ketë për pasojë djegie ose rënie zjarri.

d) Nga përdorimi jo i duhur i baterisë, mund të ketë rrjedhje lëngjesh. Shmangni kontaktin me të. Në rast kontakti, shpëlajeni vendin e kontaktit me ujë. Nëse lëngu bie në kontakt me sytë, merrni edhe ndihmë mjekësore. Lëngjet

që rrjedhin nga bateri mund të shkaktojnë irritime ose djegie të lëkurës.

e) **Mos përdorni bateri të dëmtuara ose të modifikuara.** Bateritë e dëmtuara ose të modifikuara mund të reagojnë në mënyrë të paparashikuar dhe mund të çojnë në rënie zjarri, shpërthim ose rrezik lëndimi.

f) **Mos e ekspozoni baterinë ndaj zjarrit ose temperaturave të larta.** Zjarri ose temperatura mbi 130° C mund të shkaktojnë shpërthim.

g) **Ndihni të gjitha udhëzimet për karrkimin dhe mos e karrkoni kurrë baterinë ose bllokun e baterisë jashtë zonave të temperaturës parashikuara në manualin e përdorimit.** Karrkimi i gabuar ose karrkimi jashtë zonave të lejuara të temperaturës, mund të shkatërroj baterinë dhe të rris rrezikun e zjarrit.

3.6 Shërbimi

a) **Riparoni pajisjen tuaj elektrike vetëm nga specialistë të kualifikuar dhe vetëm me pjesë këmbimi origjinale.** *Kjo garanton ruajtjen e sigurisë së pajisjes elektrike.*

b) **Mos riparoni kurrë bateri të dëmtuara.** Të gjitha veprimet e mirëmbajtjes së baterive duhet të kryen vetëm nga prodhuesi ose në shërbimet e autorizuara për klientët.

3.7 Udhëzime të mëtejme mbi sigurinë

– Ky manual përdorimi i drejtohet personave, të cilët kanë njohuri bazë në përdorimin e pajisjeve, si kjo e përshkruar këtu. Nëse ju nuk keni asnjë lloj përvojë me pajisje të tilla, atëherë duhet së pari të merrni ndihmë nga persona me përvojë.

– Për dëmtimet e shkaktuara si pasojë e mosrespektimit të rregullave të këtij manuali përdorimi, prodhuesi nuk mban asnjë përgjegjësi.

Informacionet në këtë manual përdorimi janë shënuar si më poshtë:



Rrezik!
Paralajmërim ndaj dëmtimeve fizike ose të mjedisit.



Rrezik goditje elektrike!
Paralajmërim ndaj dëmtimeve fizike nga elektriciteti.



Rrezik tërheqje!
Paralajmërim ndaj dëmtimeve fizike si pasojë e përfshirjes së pjesëve të trupit apo të pjesëve të veshjes nga pajisja.



Kujdes!
Paralajmërim ndaj dëmeve materiale.



Shënim:
Informacione plotësuese:

4. Udhëzime të veçanta për sigurinë

a) **Sharrat me shinë dhe prerje këndi, janë projektuar për prerjen e materialeve drusore apo të ngjashme me drurin, ato nuk mund të përdoren për prerjen e materialeve të hekurta si shufra, tuba, vida etj.** Pluhuri abraziv çon në bllokimin e pjesëve të lëvizshme, siç është mburoja e poshtme. Shkëndijat e prerjes djegin mburojën e poshtme, pllakën e vendosjes si edhe pjesët e tjera plastike.

b) **Fiksojeni mirë detalin, sipas mundësisë me morsa.** Nëse ju e mbani detalin shtrenguar me dorë, atëherë dora jua duhet të jetë të paktën 100 mm larg nga të dyja anët e diskut të sharrës. **Mos e përdorni sharrën për prerjen e pjesëve që janë shumë të vogla për t'u fiksuar apo për t'u mbajtur me dorë.** Nëse dora juaj ndodhet shumë afër diskut të sharrës, qëndron rreziku i lëndimit nga kontakti me diskut e sharrës.

c) **Detali duhet të jetë i palëvizshëm dhe të jetë ose i fiksuar mirë ose i mbështetur mirë në skuadër dhe në tavolinë.** **Mos e shtyni kurrë detalin në diskut e sharrës dhe mos prisni kurrë me "duar të lira".** Detalet e liruar ose të lëvizshëm mund dalin dhe të flakëriten me shpejtësi të lartë dhe të shkaktojnë lëndime.

d) **Vetëm të KGS...: Kalojeni sharrën përmes detalit.** Shmangni tërheqjen e sharrës përmes

detalit. **Për të kryer në prerje, ngrini kokën e sharrës dhe tërhiqeni atë mbi detalin, pa prerë.** Pastaj ndizni motorin, kthejeni kokën e sharrës me drejtim poshtë dhe shtyjeni sharrën përmes detalit. Gjatë prerjeve me tërheqje, ekziston rreziku që disku i sharrës të ngrihet mbi detalin dhe disku i sharrës të kërcej me forcë në drejtim të operatorit.

e) **Mos e kryqëzoni kurrë dorën mbi linjën e parashikuar për prerjen dhe as pas diskut të sharrës.** Mbështetja e detalit me "duar të kryqëzuara", d.m.th. mbajtja e detalit djathtas pranë diskut të sharrës me dorën e majtë ose anasjelltas, është shumë e rrezikshme.

f) **Mos prekni pas skuadrave gjatë rrotullimit të diskut të sharrës.** **Mos e nën-kaloni kurrë distancën minimale të sigurisë prej 100 mm ndërmjet dorës dhe diskut të sharrës në rrotullim (vlen për të dyja anë e diskut të sharrës, p. sh. kur largoni të mbetjet e drurit).** Afria e diskut të sharrës në rrotullim me dorën tuaj mund të mos jetë e dallueshme dhe ju mund të lëndoheni rëndë.

g) **Verifikoni mirë detalin përpara prerjes.** Nëse detali është i lakuar apo i shtrembër, atëherë fiksojeni nga jashtë anën e shtrembëruar në skuadër. Gjithmonë sigurohuni, që të mos ketë boshllëk ndërmjet detalit, skuadrës dhe tavolinës përgjatë linjës së prerjes. Detalet e lakura apo të shtrembëruara mund të përdridhen apo të zhvendosen dhe të shkaktojnë ngecjen e diskut të sharrës gjatë prerjes. Detali nuk duhet të përmbyset gjatë prerjes apo trupa të tjerë të huaj.

h) **Përdorni sharrën vetëm pasi tavolina të jetë e boshatisur nga veglat e punës, mbetjet e drurit etj.; vetëm detali i punës lejohet të jetë mbi tavolinë.** Mbeturina të vogla, pjesëza druri apo objekte të tjerë, të cilët mund të bien në kontakt me diskut rrotullues, mund të hidhen tej me shpejtësi të lartë.

i) **Prisni vetëm një detal pas tjetrit.** Detalet të stivuar njëri mbi tjetrin nuk mund të fiksohen apo të mbahen siç duhet dhe gjatë sharrimit mund të ndodh ngecje apo rrëshqitje e diskut.

j) **Kujdesuni, që sharra me shinë dhe prerje këndi përpara vënies në përdorim, të ndodhet në një sipërfaqe pune të sheshtë dhe stabile.** Në sipërfaqe pune e sheshtë dhe stabile, zvogëlon rrezikun që sharra me shinë dhe prerje këndi të dal nga kontrolli.

k) **Planifikoni punën tuaj. Bëni gjithmonë kujdes, në çdo gradim të këndit të diskut të sharrës apo të këndit të prerjes, që skuadra që është e lëvizshme të jetë graduar saktë dhe ta mbështes mirë detalin, pa rënë në kontakt me diskut apo me mburojën.** Pa e ndezur pajisjen dhe pa detalin mbi tavolinë, duhet të kryhet një stimulim i plotë i lëvizjes së prerjes së diskut të sharrës, për të siguruar që nuk do të ketë pengesa apo rrezik të prerjes në skuadër.

l) **Bëni kujdes që detalet, të cilët janë më të gjerë apo më të gjatë se pjesa e sipërme e tavolinës, të jenë të mbështetura mirë, p. sh. përmes zgjatimit të tavolinës apo këmbalecit të sharrës.** Detalet që janë më të gjatë apo më të gjerë se tavolina e sharrës me shinë për prerje këndi, mund të përmbysen nëse nuk janë të mbështetura mirë. Nëse një copë druri apo vet detali përmbysen, kjo mund të ngrejë mburojën e poshtme apo të hidhet tej nga disku në rrotullim e sipër në mënyrë të pakontrolluar.

m) **Mos përdorni persona të tjerë në vend të zgjatimit të tavolinës apo të një mbështetjeje shtesë.** Një mbështetje jo stabile e detalit mund të çojë në ngecjen e diskut të sharrës. Gjithashtu mund të ndodh që detali të zhvendoset gjatë prerjes dhe të tërheqet ju dhe ndihmësin tuaj drejtë diskut në rrotullim e sipër.

n) **Pjesa e prerë nuk duhet të shtyhet në drejtim të diskut të sharrës në rrotullim.** Nëse nuk ka vend, p. sh. gjatë përdorimit të skuadrave gjatësore, mund të ndodh që pjesa e prerë të ngec në diskut e sharrës dhe të kërcej tej dhunshëm.

o) **Përdorni gjithmonë një morskë apo një mekanizëm të përshtatshëm, për të mbështetur siç duhet materiale të rrumbullakosur si shufra apo tuba.** Shufrat kanë tendencën të rrokullisen tej gjatë prerjes, gjë që shkakton "ngulitjen" e diskut dhe detali së bashku me dorën tuaj të tërhiqen në drejtim të diskut të sharrës.

p) **Lëroni diskut të arrijë rrotullimet maksimale, përpara se të vijoni prerjen në detal.** Kjo ul rrezikun që detali të hidhet tej.

q) **Fikeni sharrën me shinë dhe prerje këndi, nëse detali ngec apo disku bllokohet. Prisni derisa të gjitha pjesët e lëvizshme të kenë rënë në qetësi, hiqeni kabllon nga korrenti dhe/ose hiqni baterinë.** **Dhe pas kësaj largoni materialin e ngecur.** Nëse vazhdoni sharrimin pas një bllokimi të tillë, mund të ndodh humbja e kontrollit mbi sharrën me shinë dhe prerje këndi ose dëmtimi i saj.

r) **Lëshoni çelësin pas përfundimit të një prerjeje, mbajeni kokën e sharrës poshtë dhe prisni deri sa disku të arrijë në ndalim të plotë, përpara se të largoni pjesë e prerë.** Është e rrezikshme të afrohesh dorën pranë diskut që është ende duke u rrotulluar.

s) Vetëm të KGS 254 M, KGS 305 M, KGS 18 LTX BL 216, KGS 18 LTX BL 254, KGS 18 LTX BL 305: **Mbajeni dorezën të shtrenguar mirë kur të bëni një prerje me sharë ose kur të lëshoni çelësin, para se koka e sharrës të arrijë shtresën e poshtme.** Për shkak të veprimit të frenimit të sharrës, koka e sharrës mund të tërhiqet mbrapsht poshtë, çka mund të çojë në një rrezik lëndimi.

4.1 Udhëzime të mëtejme mbi sigurinë

- Respektoni udhëzimet e veçanta për sigurinë në secilin kapitull.
- Respektoni gjithashtu, sipas rastit direktivat ligjore apo rregullat për mbrojtjen ndaj aksidenteve.



Rreziqe të përgjithshme!

- Merrni në konsideratë ndikimet mjedisore.
- Për detalet e gjata, përdorni mbështetëset e përshtatshme për to.
- Kjo pajisje lejohet të vihet në përdorim dhe të përdoret vetëm nga persona, të cilët dinë ta përdorin atë dhe janë në çdo moment të ndërgjegjshëm mbi rreziqet që sjell përdorimi saj. Personat nën 18 lejohet ta përdorin një pajisje të tillë vetëm në kornizën e një kualifikimi profesional, nën mbikëqyrjen e instruktorit.
- Mbajeni personat e huaj, sidomos fëmijët, larg zonës së rrezikut. Mos lejoni persona të tjerë, të prekin pajisjen apo kabllon e furnizimit me rrymë gjatë funksionimit të pajisjes.
- Shmangni mbi-nxehjen e dhëmbëve të sharrës.
- Shmangni shkriren e materialit gjatë sharrimit të materialeve plastike.



Rrezik lëndimi dhe shtypjeje nga pjesët lëvizëse!

- Mos e vendosi këtë pajisje në përdorim pa qenë të instaluar mekanizmat mbrojtëse.
- Mbani gjithmonë një distancë të mjaftueshme nga disku i sharrës. Përdorni sipas nevojës shtesa të përshtatshme për ushqimin. Mbani gjithmonë një distancë të mjaftueshme nga komponentët në lëvizje gjatë përdorimit.
- Prisni derisa disku i sharrës të ketë pushuar plotësisht përpara se të largoni prerjet e vogla të detalit, mbetjet e drurit etj. nga zona e punës.
- Sharroni vetëm detalet me përmasa të tilla, të cilat lejojnë mbajtje e sigurt gjatë sharrimit.
- Përdorni mekanizma fiksimi ose një morskë, për të mbajtur të shtrenguar detalin. Në këtë mënyrë ai është i fiksuar në mënyrë të sigurt, sesa me dorë.
- Mos e frenoni diskut e sharrës në ndalim me shtypje anësore.
- Përpara çdo rregullimi, mirëmbajtjeje apo riparimi hiqeni kabllon e ushqimit me rrymë ose baterinë e lëvizshme.
- Në qoftë se pajisja vihet në përdorim, hiqeni kabllon e ushqimit me rrymë ose baterinë e lëvizshme.



Rrezik prerjeje edhe kur veglat që nuk janë në funksionim!

- Mbani doreza gjatë ndërrimit të veglave prerëse.

- Ruani disqet e sharrës në mënyrë të tillë, që akush të mos lëndohet në to.

! Rrezik nga kthimi mbrapsht i kokës së sharrës (disku sharrues ngec në detal dhe koka e sharrës godet befaz lartë)!

- Përzgjidhni diskun e përshtatshëm sharrues për materialin që do pritet.
- Shtrëngoni mirë dorezën e pajisjes. Në momentin kur disku i sharrës depërton në detal, është veçanërisht i lartë rreziku i goditjes mbrapsht.
- Sharroni detale të holla apo me parete të holla, vetëm me disqe me dhëmbëzim të imët.
- Përdorni gjithmonë disqe sharrimi të mprehtë. Ndërroni menjëherë disqet çmprehur. Ekziston rreziku i lartë i goditjes mbrapsht, nëse një dhëmb i çmprehur i sharrës ngec në sipërfaqen e detalit.
- Mos krijoni cepa në detal.
- Në rast dyshimi kontrolloni detalet për pjesë të huaja (për shemb gozhde ose vida).
- Mos sharroni kurrë disa detale njëkohësisht – as tufa, të cilat përbëhen nga shumë copë. Ekziston rrezik aksidentimi, nëse copa të vetme përfshihen në mënyrë të pakontrolluar nga disku sharrues.
- Vetëm të KGS...: Gjatë formimit të thithave shmangni shtypjen anësore në diskun sharrues – përdorni një mekanizëm fiksues.

! Rrezik tërheqje!

- Bëni kujdes, që gjatë kohës së operimit të mos tërhiqeni apo përfshihen nga pjesët rrotulluese pjesë të trupi apo të veshjes (mos përdorni asnjëherë kravata, asnjëherë doreza, asnjëherë veshje me mëngë të gjera; nëse keni flokë të gjatë përdorni gjithnjë një rrjetë flokësh).
- Mos sharroni kurrë detale në të cilat varen, litarë, oshkurë, shirita, kablo apo tela apo të tillë, që përbajnë materiale të tilla.

! Rrezik për shkak të pajimit të pamjaftueshëm personal!

- Mbani mbrojtëse veshësh.
- Mbani veshje të syze mbrojtëse.
- Mbani maskë mbrojtëse ndaj pluhurit.
- Mbani veshje të përshtatshme pune
- Mbani këpucë që nuk rrëshqasin.
- Mbani doreza mbrojtëse gjatë punës me disqeve të sharrës dhe me detalet e ashpra. Mbani disqet sharrues në një enë.

! Rrezik nga pluhuri i drurit!

- Punoni gjithmonë me një pajisje thithëse. Pajisja thithëse duhet të përmbush vlerat e përmendura në kapitullin 16.

Reduktimi i ndotjes shkaktuar nga pluhuri:

- Grimcat, të cilat prodhohen gjatë punës, mund të përmbajnë materiale, të cilat shkaktojnë kancer, reaksione alergjike, sëmundje të rrugëve të frymëmarrjes, defekte të lindura apo dëme të tjera në organet e riprodhimit. Disa shembuj të këtyre materialeve janë: plumbi (që mund të jetë në bojë me përmbajtje plumbi), materiale aditive për trajtimin e drurit (kromat, material për mbrojtjen e drurit), disa lloje druri (si pluhuri i lisit apo ahut).
- Ky rrezik varet nga, sa gjatë përdoruesi ose personat në afërsi i janë ekspozuar ndotjes.
- Mos lejoni që grimcat të bien në kontakt me trupin.
- Për të reduktuar ndotjen me këto materiale: Siguroni ajrosjen e mirë të vendit të punës dhe mbathni veshje të posaçme mbrojtëse, si p.sh. maska frymëmarrjeje, të cilat të jenë në gjendje të filtrojnë edhe grimca të vogla mikroskopike.
- Respektoni direktivat në fuqi për materialin, personelin, rastin e përdorimit dhe vendit ku kryhen punimet (p. sh. dispozitat e mbrojtjes në punë, asgjësimin).

- Mblidhni grimcat e prodhuara në vendin ku ato janë krijuar, evitoni depozitimin e tyre në ambient.
- Përdorni pajisjen për mblendjen e pluhurave që përfshihet në furnizim dhe thithëse të përshtatshme për pluhurat. Në këtë mënyrë do të depozitohen më pak grimca në mjedis.
- Minimizoni ndotjen nga pluhuri duke:
 - mos e drejtuar daljen e grimcave dhe rrymën e daljes së ajrit nga pajisja nga vetja apo nga personat që ndodhen afër apo në nga pluhuri i grumbulluar,
 - përdorur një pajisje thithëse dhe/ose një filtruese ajri,
 - ajrosur bollshëm dhe duke e mbajtur pastër nga pluhurat vendin e punës. Fshirja apo shfryrja krijon vorbulla pluhuri.
 - Thitheni ose lajeni veshjen mbrojtëse. Mos i fryni, shkundni apo furçosni.

! Rrezik përmes ndryshimeve teknike apo nga përdorimi i pjesëve që nuk janë të kontrolluara dhe lejuara nga prodhuesi

- Montoni këtë pajisje ekzakt siç përshkruhet në këtë manual.
- Përdorni vetëm pjesët e lejuara nga prodhuesi. Kjo prek veçanërisht:
 - Disqet e sharrës (numri i porosisë shih kapitullin 12. Aksesorë).
 - Pajisjet mbrojtëse.
 - Treguesi i vijave të prerjes
- Mos kryeni asnjë ndryshim në këto pjesë.
- Bëni kujdes, që numri maksimal i rrotullimeve, i shënuar mbi diskun sharrues të jetë të paktën po aq i lartë, sa edhe numri i rrotullimeve shënuar mbi sharrë.

! Rrezik për shkak të mangësive në pajisje!

- Përpara çdo përdorimi kontrolloni pajisjen për dëmtime të mundshme: Përpara se të vazhdoni me vënie në punë, ju duhet të kontrolloni me imtësi mekanizmat sigurisë, mekanizmat mbrojtës ose pjesët e dëmtuara lehtësisht, për të konstatuar nëse ato funksionojnë në mënyrë korrekte dhe në përputhje me funksionin e tyre. Kontrolloni nëse pjesët e lëvizshme funksionojnë në mënyrë korrekte dhe nuk ngecin. Të gjitha pjesët duhet të jenë të montuara në mënyrë korrekte dhe të përmbushin të gjitha kushtet për të garantuar një funksionim korrekt të pajisjes.
- Mos përdorni disqe sharre të dëmtuar ose të shformuar.

! Rrezik i shkaktuar nga zhurmat!

- Mbani mbrojtëse veshësh.

! Rrezik i shkaktuar nga bllokimi i detalet apo pjesëve të detalit!


Nëse ndodh në bllokim:


1. fikeni pajisjen,
2. hiqni kabllo e karikimit ose hiqni baterinë e lëvizshme,
3. mbani doreza duarsh,
4. riparoni bllokimin me veglën e përshtatshme.


4.2 Udhëzime të veçanta për sigurinë e pajisjeve me bateri:


Hiqni bateritë nga pajisja para kryerjes së çdo lloj rregullimi, ndërrimi, mirëmbajtje apo pastrimi.

Ruajini bateritë nga lagështira!

 Mos e vendosni bllokun e baterisë në zjarr!

 Mos përdorin asnjëherë bateri defekte apo të deformuara!
Mos e hapni bllokun e baterisë!
Mos i prekni ose mos i lidhni në qark të shkurtër kontaktet e bllokut të baterisë!

 Nga bateritë litium-jon të dëmtuara mund të rrjedh një lëng paksa acid dhe i ndezshëm!

 Në rast se bateria rrjedh dhe lëngu bie në kontakt me lëkurën, shpëlaheni lëkurën menjëherë me ujë të bollshëm. Në rast se lëngu i baterisë bie në kontakt me sytë, lajini këta me ujë të pastër dhe shkoni menjëherë për trajtim mjekësor!


Hiqeni bllokun e baterisë nga një pajisje defekte.

Transporti i baterive li-jon:

Transporti i baterive li-jon i nënshtrohet ligjit për mallrat e rrezikshme (UN 3480 dhe UN 3481). Sigurohuni mbi dispozitat aktuale në fuqi për dërgesën e baterive li-jon. Në rast se është e nevojshme, informohuni pranë kompanisë suaj të transportit. Metabo ofron paketim të certifikuar.

Dërgojini bateritë vetëm, nëse kutia e baterisë nuk është e dëmtuar dhe nuk ka rrjedhje lëngjesh. Për ta dërguar, nxirreni baterinë nga pajisja. Siguroni kontaktet nga një qark i shkurtër i mundshëm (p. sh. izoloni me shirit ngjitës).

4.3 Simbolet mbi pajisje (në varësi të modelit)

-  Lexoni manualin e përdorimit.
-  Mos e prekni diskun e sharrës.
-  Zonë rreziku. Mbani sa më larg të jetë e mundur nga kjo zonë gishtat, duart dhe krahët.
-  Mbani syze mbrojtëse dhe mbrojtje për veshët!
-  Kurrë mos punoni në mjedis me lagështi apo të lagësht.
-  VINI RE Mos e drejtoni shikimin në llampën e ndezur.

4.4 Mekanizmat e sigurisë Mbrojtësja e tehut (5)

Mbrojtësja e tehut, mbron nga kontakti i paqëllimshëm me diskun e sharrës, si edhe nga tallashi që kërcen gjithandej.

Mekanizmi bllokimit të diskut (26)

Vetëm pasi është aktivizuar (djathtas ose majtas) mekanizmi i bllokimit mund të ndizet pajisja.

Pengesa e detalit (25)

Pengesa e detalit, nuk lejon që detali të lëviz gjatë sharrimit. Pengesa e detalit duhet të jetë gjithmonë e montuar gjatë operimit.

Bëni kujdes, që profili shtesë (33) të jetë vendosur në mënyrë korrekte dhe të ofroj një mbështetje të mirë për detalin, pa rënë në kontakt me diskun apo me kapakun mbrojtës. Bllokojeni me levën fiksuese (34).

Pa e ndezur pajisjen dhe pa detalin mbi tavolinë, duhet të kryhet një stimulim i plotë i lëvizjes së prerjes së diskut të sharrës, për të siguruar që nuk do të ketë pengesa apo rrezik të prerjes në profilin shtesë (33).

Një profil shtesë (33) i vendosur jo siç duhet, mund të bjerë në kontakt me diskun e sharrës gjatë prerjeve këndore dhe gjatë prerjeve këndore të dyfishta dhe të shkaktoj kështu lëndime të rënda.

Për prerjet këndore, duhet që profili shtesë (33) i pengesës së detalit, të shtyhet pas lirim të levës fiksuese (34).

Vetëm të KGS...305..(shih Fig. A): Kjo pajisje ka majtas dhe djathtas një profil shtesë (33). Për prerje të veçanta mund të jetë e nevojshme që të hiqet një profil shtesë (33) Për ta hequr, shtyjeni në mënyrë të tillë që 2 trekëndëshat të qëndrojnë përballë njëri-tjetrit. Në këtë pozicioni, profili shtesë (33) mund të hiqet lart. Pasi përfundimit të prerjes vendoseni sërish profilin shtesë (33) që të mos humbasë.

5. Përmbledhje

Shih faqen 2.
Ilustrimet vlejné si shembull për të gjitha pajisjet. Për këtë arsye pjesët e pajisjes tuaj mund të devijojnë nga ilustrimet.

- 1 Kapaku i qeses së tallashit
- 2 Qesja e tallashit
- 3 Gryka e thithjes së tallashit
- 4 Hekurin mbështetës
- 5 Mbrojtësja e tehut
- 6 Skuadra gjatësore
- 7 Tavolinë
- 8 Tavolina rrotulluese
- 9 Shtesa e tavolinës
- 10 Dorezë fiksuese për tavolinën rrotulluese
- 11 Bllokues për pozicionet e tavolinës rrotulluese*
- 12 Vidë fiksuese për mekanizmin tërheqës*
- 13 Çelës gjashtëkëndor / depo për ruajtjen e çelësit gjashtëkëndor
- 14 Mekanizmi për fiksimin e detalit
- 15 Zgjerim i tavolinës
- 16 Levë bllokuese për zgjerimin e tavolinës
- 17 Bllokues për diskun e sharrës
- 18 Doreza e sharrës
- 19 Treguesi i vijave të prerjes
- 20 Doreza e mbajtjes/dorezat e mbajtjes*
- 21 Hallka për pëshqjelljen e kabllot*
- 22 Levë për rregullimin e pjerrësisë
- 23 Buton kyçës (zgjerim i këndit të pjerrësisë me +/- 2°)
- 24 Bllokimi për transportin
- 25 Pengesa e detalit
- 26 Mekanizmi bllokimit të diskut
- 27 Butoni ndezje/fikje i sharrës
- 28 Çelësi i treguesit të vijës së prerjes
- 29 Butoni për zhblokimin e bllokut të baterisë*
- 30 Butoni i treguesit të kapacitetit*
- 31 Treguesi i kapacitetit dhe sinjalit*
- 32 Blloku i baterisë*

* në varësi të modelit dhe pjesëve të pajisjes së blerë

6. Instalimi dhe transporti

KS 216 M: Montoni levën për rregullimin e pjerrësisë (22) (shih faqen 2, Fig. djathtas lart)

1. Anoni tavolinën rrotulluese në pozicionin (8) in 0°.
2. Zhvidhosni vidën e fiksimit nga buloni heksagonal.
3. Vendosni levën e rregullimit (22) mbi bulonin heksagonal dhe fiksojeni në drejtim orar.
4. Hiqeni levën e rregullimit (22) dhe të orientuar thuasj horizontalisht vendoseni sërish në bulonin heksagonal dhe fiksojeni me vidën e fiksimit.

Montoni dorezën mbajtjes (20) (në varësi të modelit)

- Vidhosni mirë dorezën e mbajtjes (20) siç demonstronhet në figurë.

Montoni zgjerimin e tavolinës (15) (në varësi të modelit)

1. Nxirrini zgjerimin e djathtë dhe të majtë të tavolinës nga paketimi transportit.
2. Vendosni zgjerimin e tavolinës me skuadër gjatësore (6), që paloset sipër, në krahun e djathtë. Vini re anën e duhur, pasi nëse ngatërrohet ana heqja është e mundur vetëm me vështrësi.
3. Shtyni butonin (35) dhe rrëshqitni shinat drejtuese të zgjerimit të tavolinës (15) plotësisht në vend. Butoni (35) futet dhe zgjerimet e tavolinës janë montuar.
4. Rregulloni gjerësinë e dëshiruar të tavolinës dhe bllokoni me levë bllokuese (16) zgjerimin e tavolinës.
5. Për të mbështetur detalet veçanërisht të gjata mund të hiqen dhe të futen së bashku të dyja zgjerimet anësore të tavolinës (15) (shih Fig. B), për t'i vendosur ato të lirë në dhomë. Pas përdorimit vendoseni patjetër sërish në makineri.



Shënim:

Për të çmontuar zgjerimin e tavolinës (shih Fig. B): Hiqeni deri në skuadër, në mënyrë të tillë që butoni (35) të mund të shtypet nëpërmjet vrimës në anën e pasme (p.sh. me çelësin gjashtëkëndor). Hiqeni komplet zgjerimin e tavolinës.

Vetëm te KGS ... 305: Nëse nevojitet hiqeni hekurin mbështetës

1. Lironi 2 vidat gjashtëkëndore të brendshme me të cilat është fiksuar hekuri mbështetës (4) në anën e poshtme.
2. Hiqeni deri në skuadër hekurin mbështetës (4) dhe fiksojeni duke fiksuar 2 vidat gjashtëkëndore të brendshme.



Kujdes!

Mos e transportoni sharën mbi hekurin mbështetës (4).

Instalimi

Për të garantuar punim të sigurt, duhet që pajisja të montohet në një sipërfaqe të qëndrueshme.

– Si sipërfaqe e mundshme mund të shërbejë një bazament i përshtatshëm sharre copëtuese, një pllakë pune e montuar ose një bankë pune.

– Pajisja duhet të qëndrojë stabile edhe gjatë përpunimit të detaleve të mëdha.

– Detale të gjatë duhet të mbështeten gjithashtu nga aksesorë të përshtatshëm.



Shënim:

Për përdorimin mobil, kjo pajisje mund të vidhoset mirë mbi një kompensatë ose mbi një pllakë druri (500 mm x 500 mm, me një trashësi të paktën 19 mm). Gjatë punës pllaka duhet të jetë e fiksuar mirë me kapëse morsë në një bankë pune.

1. Vidhosni pajisjen mirë në bazament.
2. Lëshoni bllokimin për transportin (24): ulni kokën e sharrës paksa poshtë dhe mbajeni atë mirë. Nxirrni bllokimin për transportin (24).
3. Ngrijeni kokën e sharrës me ngadalë sipër.

Transporti

1. Ulni kokën e sharrës poshtë dhe shtypni bllokimin për transportin (24).
2. Vetëm te KGS...: Mekanizmin e tërheqjes bllokoheni me vidën fiksuese (12) në pozicionin e përpamë.
3. Në mënyrë optimale anojeni tavolinën rrotulluese (8) 45° djathtas.



Kujdes!

Mos e transportoni sharën duke e mbajtur nga mekanizmat mbrojtës. Mos e transportoni sharën mbi hekurin mbështetës (4).

4. Transportojeni pajisjen nga doreza e mbajtjes ose nga dorezat e mbajtjes (20) (në varësi të pajisjes).

Mundësi alternative: Rrëshqitni të dy zgjerimet e tavolinës (15) plotësisht dhe bllokoni me levë bllokuese (16). Ngrijeni pajisjen nga të dyja zgjerimet e tavolinës (15) dhe transportojeni.

7. Pajisja në detaj

7.1 Butoni ndezje/fikje i motorit

Ndezja e motorit:

1. Shtypni mekanizmin e bllokimit (26) (djathtas ose majtas) dhe mbajeni të shtypur.
2. Shtypni butonin ndezje/fikje (27) dhe mbajeni të shtypur.
3. Lironi mekanizmin e bllokimit të diskut (26).

Fikja e motorit:

- Lëshojeni butonin ndezje/fikje (27).

7.2 Treguesi i vijave të prerjes (19)

Te "Precision Cut Line System" (PCL) me ndihmën e një LED-i të vendosur mbi diskun e sharrës hidhet një hije ekzakte e diskut të sharrës mbi detal. Për këtë arsye nuk nevojitet kalibrim.

1. Aktivizoni PCL-në duke shtypur çelësin (28).
2. Ulni diskun e sharrës deri në pak centimetra mbi detal për të krijuar një vijë prerjeje ekzakte.
3. Orientoni detalet sipas treguesit të vijës prerëse.

Te pajisjet me bateri drita aktivizohet duke shtypur shkurt çelësin ndezje/fikje (27). Pas një

pushimi të shkurtër, çelësi fiket (modaliteti i çetësisë) dhe riaktivizohet automatikisht me rinisjen e punës. Nëse drita nuk nevojitet, ajo mund të fiket në çelës (28) për të kursyer energjinë e baterisë.



Rrezik!

Mos e drejtoni rrezatimin e dritës në sytë e njerëzve apo të kafshëve.

7.3 Rregullimi pjerrësisë

Pas lëshimit të levës së rregullimit (22) sharra mund të përkulet pa shkallëzim ndërmjet 0° dhe 45° majtas dhe pingul (38).

Gjatë rregullimit shtyni butonin kyçës (23), për të përzgjedhur kënde deri në 47° majtas në pingul apo deri në 2° djathtas në pingul.

Vetëm KGS...305... sharra mund të rregullohet gjithashtu djathtas dhe pingul: Lironi levën e rregullimit (22) DHE tërhiqeni butonin (39) përpara. Sharrat tani mund të përkulen pa shkallëzim ndërmjet 0° dhe 45° djathtas dhe pingul (38). Gjatë rregullimit shtyni butonin kyçës (23), për të përzgjedhur kënde deri në 47° djathtas në pingul.



Rrezik!

Që të mos ndryshoj pjerrësia e këndit gjatë sharrimit, duhet që leva e rregullimit (22) të krahut të përkuljes të jetë shtrënguar mirë.

Jo te KGS...305..., KS 216 M: Ju mund ta përshtatni pozicionin e levës së rregullimit sipas nevojave tuaja: tërhiqeni levën e rregullimit, rrotullojeni, çojeni në pozicionin e dëshiruar dhe fiksojeni.

7.4 Tavolina rrotulluese

Vetëm te KGS...: Për prerje këndore, ju mund të ktheni tavolinën rrotulluese (8) në këndin e dëshiruar pasi të keni lëshuar dorezën fiksuese (10) dhe të keni vënë në punë bllokuesin (11). Në këtë mënyrë rregullohet këndi i prerjes në raport me anën e puthitur të detalit.

Vetëm te KS...: Për prerjet këndore, ju mund të ktheni tavolinën rrotulluese në këndin e dëshiruar, pasi të keni lëshuar dorezën fiksuese (10). Në këtë mënyrë rregullohet këndi i prerjes në raport me anën e puthitur të detalit.



Rrezik!

Që të mos ndryshoj pjerrësia e këndit gjatë sharrimit, duhet që doreza fiksuese (10) e tavolinës rrotulluese (edhe në pozicionet e paracaktuara!) të jetë shtrënguar mirë.

7.5 Vetëm te KGS...: mekanizmi tërheqës

Me mekanizmin tërheqës mund të priten edhe detale me një prerje tërthore më të madhe. Mekanizmi tërheqës të përdoret për të gjitha llojet e prerjeve (prerje të drejta, prerje këndore, prerje të pjerrëta, prerje këndore të dyfishta dhe formimin e thithave).

Nëse mekanizmi i tërheqës, nuk nevojitet më, bllokoheni mekanizmin tërheqës me vidën fiksuese (12) në pozicionin e pasmë.

7.6 Vetëm te KGS...: Kufizimi i thellësisë së prerjes

Kufizimi i thellësisë së prerjes (48) së bashku me mekanizmin tërheqës mundëson formimin e thithave.

Rrotulloni bulonin dhe fiksojeni me dadon. Kufizimi i thellësisë së prerjes mund të deaktivohet nëse skuadra (49) shtyhet pas.

8. Vënia në funksionim

8.1 Instalimi i qeses së tallashit / pajisjes thithëse për tallashin



Rrezik!

Disa lloje pluhurash druri (p. sh. drurit të lirit, ahut dhe frashrit) mund të shkaktojnë kancer nëse hyjnë në trup përmes frymëmarrjes.

sq SHQIP

- Punoni vetëm me qese tallashi të montuar ose me një pajisje tjetër të përshtatshme për thithjen e pluhurit të sharrimit.
- Përdorni gjithashtu një maskë pluhuri ekstra, për arsyen se jo i gjithë pluhuri i sharrimit mund të grumbullohet.
- Zbrazeni qesen rregullisht. Mbani maskë mbrojtëse ndaj pluhurit gjatë zbrazjes.

Kur të vendosni këtë pajisje në përdorim me qesen e tallashit që e shoqëron:

- Vendoseni qesen e tallashit (2) në grykën e thithjes së tallashit (3). Bëni kujdes, kapaku (1) i qeses së tallashit të jetë i mbyllur.

Nëse ju e lidhni këtë pajisje me një pajisje për thithjen e tallashit:

- Përdorni për bashkimin me grykën e thithjes së tallashit një adaptor të përshtatshëm (shih kapitullin 12. "Aksesor").
- Bëni kujdes, që pajisja për thithjen e tallashit të përmbush kriteret e përmendura në kapitullin 16. "Të dhënat teknike".
- Respektoni gjithashtu manualin e përdorimit të grykës së thithjes së tallashit.

8.2 Montimi i mekanizmit fiksues të detalit

Mekanizmi fiksues i detalit (14) mund të montohet në dy pozicione:

- Për detale të gjerë:
Futeni mekanizmin fiksues të detalit, në vrimën e fundit (36) të tavolinës.
- Për detale të ngushtë:
Futeni mekanizmin fiksues të detalit në vrimën e përparme (37) të tavolinës.

8.3 Veçanërisht për pajisjet me furnizim rrjeti



Rrezik! Tensioni elektrik

Përdoreni këtë pajisje vetëm në një burim rryme, e cila të përmbush kriteret e mëposhtme (shih edhe kapitullin 16. "Të dhënat teknike").

- Tensioni dhe frekuenca e duhet të përputhen me të dhënat në tabelën e emërtimit të produktit.
- Të jetë e siguar me dispozitiv diferencial me një diferencë rryme 30 mA;
- Prizat të jenë instaluar, të tokëzuara dhe kontrolluar në përputhje me rregulloret në fuqi.
- Shtrieni kabllo e ushqyese në mënyrë të tillë, që të mos ju pengoj dhe të mos dëmtohet gjatë punës.
- Përdorni si kablo zgjatuese vetëm kablo gome me diametër të mjaftueshëm ($3 \times 1,5 \text{ mm}^2$).
- Për zonat jashtë përdorni kablo zgjatuese. Në ambientet e hapura përdorni vetëm kablo zgjatues që janë të miratuara për këtë dhe mbajnë shënime përkatëse.
- Shmangni ndezjen e pakontrolluar. Sigurohuni që çelësi të jetë në pozicionin fikur, përpara se ta vendosni spinën në prizë.

8.4 Veçanërisht për pajisjet me bateri

- Shmangni ndezjen e pakontrolluar. Sigurohuni që çelësi të jetë në pozicionin fikur, përpara se të vendosni bllokun e baterisë.

Bloku i baterisë

Karikojeni bllokun e baterisë (32) para përdorimit. Në rastin e rënies së fuqisë, karikojeni sërish bllokun e baterisë.

Udhëzimet për karikimin e bllokut të baterisë do t'i gjeni në manualin e përdorimit të pajisjes karikuese Metabo.

Bloqet e baterive kanë një tregues kapaciteti dhe sinjalesh (31) (në varësi të paketës së pajisjes):

- Shtypni butonin (30) dhe do t'ju tregohet statusi i karikimit përmes dritave LED.
- Nëse një dritë LED pulson, blloku i baterisë është thujase bosh dhe duhet të rikarikohet.

Heqja dhe futja e bllokut të baterisë

Heqja: shtypni butonin për shkyçjen e bllokut të baterisë (29) dhe tërhiqeni përpara bllokun e baterisë (32).

Vendosja: rëshqitni bllokun e baterisë (32) deri sa të ketë hyrë mirë.

9. Përdorimi

- Përpara nisjes së punimeve, kontrolloni nëse mekanizmat mbrojtës janë në gjendje shumë të mirë.
- Gjatë sharrimit merrni pozicionin e duhur të punës:
 - përpara në anën e operatorit;
 - frontal me sharrën;
 - në krahë të vijës së prerjes së sharrës.



Rrezik!

Fiksojeni detalin gjithmonë me një mekanizëm fiksues (14).



Rrezik shtypje!

Gjatë animit apo kthimit të kokës së sharrës mos prekni në zonën e menteshave apo poshtë pajisjes!

- Gjatë animit mbajeni fortë kokën e sharrës.
- Përdorni gjatë punës:
 - Mbështetëse – për detalet e gjata, nëse do të rrezoheshin nga tavolina pas prerjes.
 - Qesja së tallashit ose pajisja thithëse për tallashin.
- Sharroni vetëm detale me përmasa të tilla, të cilat lejojnë mbajtje e sigurt gjatë sharrimit.
- Gjatë sharrimit, shtyjeni detalin gjithmonë në drejtim të tavolinës dhe mos e anoni. Mos e frenoni diskun e sharrës duke ushtruar presion anësor. Ekziston rreziku i aksidentit, nëse disku i sharrës bllokohet.

9.1 Prerjet e drejta

Pozicioni fillestar:

- Bllokimi për transportin (24) është i hequr.
- Koka e sharrës është e kthyer sipër.
- Vetëm te KGS...: Kufizimi i thellësisë së prerjes (49) i çaktivizuar.
- Tavolina rrotullues është në pozicionin 0° (10), doreza fiksuese për tavolinën rrotulluese është e shtrënguar.
- Pjerrësia e krahut të përkuljes në raport me pingulen është 0°, leva e rregullimit (22) për rregullimin e pjerrësisë është shtrënguar.
- Vetëm te KGS...: mekanizmi tërheqës plotësisht prapa.
- Vetëm te KGS...: Vida fiksuese (12) e mekanizmit tërheqës është liruar.
- Rregulloni pengesën e detalit (25): Lironi levën fiksuese (34). Bëni kujdes, që profili shtesë (33) (KGS...305...: profilet shtesë) të jetë vendosur në mënyrë të tillë, që të ofroj një mbështetje të mirë për detalin, pa rënë në kontakt me diskun apo me kapakun mbrojtës. Fiksojeni me levën fiksuese (34).

Sharrimi i detalit:

1. Mbërtheni mirë detalin përkundrejt pengesës me mekanizmin fiksues të detalit (14).
2. Vetëm te KGS...: Për detalet e gjera: tërhiqeni (mekanizmi tërheqës) kokën e sharrës para (në drejtim të operatorit)
3. Aktivizoni mekanizmin e bllokimit (26) shtypni butonin ndezje/fikje (27) dhe mbajeni të shtypur.
4. Uleni kokën e sharrës tek doreza krejtësisht poshtë dhe sipas nevojës shtyjeni atë pas (larg operatorit). Gjatë sharrimit, shtyjeni kokën e sharrës me aq forcë, sa numri i rrotullimeve të motorit të mos ulet fare.
5. Sharrojeni detalin në një hap pune.
6. Lëshoni butonin ndezje/fikje (27) dhe kthejeni kokën e sharrës me ngadalë në pozicionin fillestar.

9.2 Prerje këndore

Pozicioni fillestar:

- Bllokimi për transportin (24) është i hequr.
- Koka e sharrës është e kthyer sipër.
- Vetëm te KGS...: Kufizimi i thellësisë së prerjes (49) i çaktivizuar.
- Pjerrësia e krahut të përkuljes në raport me pingulen është 0°, leva e rregullimit (22) për vendosjen e pjerrësisë është shtrënguar.
- Vetëm te KGS...: mekanizmi tërheqës plotësisht prapa.
- Vetëm te KGS...: Vida fiksuese (12) e mekanizmit tërheqës është liruar.
- Rregulloni pengesën e detalit (25): Lironi levën fiksuese (34). Shtyjeni profilin shtesë (33) (KGS...305...: profilet shtesë) plotësisht në drejtimin e diskut të sharrës, në mënyrë të tillë që detali të mbështetet sa më mirë. Fiksojeni me levën fiksuese (34).

Sharrimi i detalit:

1. Lironi dorezën fiksuese (10) të tavolinës rrotulluese dhe te KGS...: lëshoni bllokuesin (11).
2. Zgjidhni këndin e dëshiruar.
3. Shtrëngoni dorezën fiksuese (10) të tavolinës rrotulluese.
4. Sharroni detalin, siç përshkruhet në "Prerjet e drejta".

9.3 Prerjet e pjerrëta

Pozicioni fillestar:

- Bllokimi për transportin (24) është i hequr.
- Koka e sharrës është e kthyer sipër.
- Vetëm te KGS...: Kufizimi i thellësisë së prerjes (49) i çaktivizuar.
- Tavolina rrotullues është në pozicionin 0° (10), doreza fiksuese për tavolinën rrotulluese është e shtrënguar.
- Vetëm te KGS...: Vida fiksuese (12) e mekanizmit tërheqës është liruar.
- Vetëm te KGS...: mekanizmi tërheqës plotësisht prapa.
- Rregulloni pengesën e detalit (25): Lironi levën fiksuese (34). Bëni kujdes, që profili shtesë (33) (KGS...305...: profilet shtesë) të jetë vendosur në mënyrë të tillë, që të ofroj një mbështetje të mirë për detalin, pa rënë në kontakt me diskun apo me kapakun mbrojtës. Fiksojeni me levën fiksuese (34). Vetëm te KGS...305...: Për pozicione të caktuara të këndit mund të jetë e nevojshme që të hiqet një nga profilet shtesë (33). Për ta hequr, shtyjeni në mënyrë të tillë që 2 trekëndëshat të qëndrojnë përballë njëri-tjetrit. Në këtë pozicioni, profili shtesë (33) mund të hiqet lart. Pasi përfundimit të prerjes së sharrës vendoseni sërish profilin shtesë (33) që të mos humbasë.

Sharrimi i detalit:

1. Lironi levën e rregullimit (22) për zgjedhjen e parametrit të pjerrësisë, në pjesën e pasme të sharrës.
2. Uleni krahun përkulës ngadalë, në pozicionin e dëshiruar. Për detaje shih kapitullin 7.3.
3. Shtrëngoni mirë levën e rregullimit (22) për zgjedhjen e pjerrësisë.
4. Sharroni detalin, siç përshkruhet në "Prerjet e drejta".

9.4 Prerje këndore të dyfishta



Shënim:

Prerja këndore e dyfishtë është një kombinim i prerjeve të pjerrëta dhe prerjeve me kënd. Kjo do të thotë, që detali do të sharrohet diagonal në raport me anën puthitjes dhe diagonal me pjesën e sipërme.



Rrezik!

Gjatë prerjes këndore të dyfishtë, për shkak të pjerrësisë së madhe, disku i sharrës është lehtësisht i qasshëm – për këtë arsye, rreziku i lëndimit është i lartë. Ruani distancë të mjaftueshme nga disku i sharrës!

Pozicioni fillestar:

- Bllokimi për transportin (24) është i hequr.
- Koka e sharrës është e kthyer sipër.
- Vetëm te KGS...: Kufizimi i thellësisë së prerjes (49) i çaktivizuar.
- Bllokoni tavolinën rrotulluese në pozicionin e dëshiruar.
- Vendosni krahun përkulës në pjerrësinë dhe këndin e dëshiruar me sipërfaqen e detalit dhe bllokojeni. Për detaje shih kapitullin 7.3.
- Vetëm te KGS...: Vida fiksuese (12) e mekanizmit tërheqës është liruar.
- Vetëm te KGS...: mekanizmi tërheqës plotësisht prapa.
- Rregulloni pengesën e detalit (25): Lironi levën fiksuese (34). Bëni kujdes, që profili shtesë (33) (KGS...305...: profilet shtesë) të jetë vendosur në mënyrë të tillë, që të ofroj një mbështetje të mirë për detalin, pa rënë në kontakt me diskun apo me kapakun mbrojtës. Fiksojeni me levën fiksuese (34). Vetëm te KGS...305...: Për pozicione të caktuara të këndit mund të jetë e nevojshme që të hiqet një nga profilet shtesë (33). Për ta hequr, shtyjeni në mënyrë të tillë që 2 trekëndëshat të qëndrojnë përballë njëri-tjetrit. Në këtë pozicioni, profili shtesë (33) mund të hiqet lart. Pasi përfundimit të prerjes së sharrës vendoseni sërish profilin shtesë (33) që të mos humbasë.

Sharrimi i detalit:

- Sharroni detalin, siç përshkruhet në "Prerjet e drejta".

9.5 Vetëm te KGS...: Sharrimi i kanaleve**Shënim:**

Kufizimi i thellësisë së prerjes së bashku me mekanizmin tërheqës mundëson formimin e thithave. Në këtë rast, nuk ndodh një prerje ndarëse, por detali do sharohet deri në një thellësi të caktuar.

Rrezik i goditjes mbrapsht!

Gjatë formimit të thithave, është veçanërisht e rëndësishme, që të mos ushtrohet asnjë lloj presioni mbi diskun e sharrës. Në të kundërt, koka e sharrës und të kërcej papritmas lartë. Gjatë formimit të thithave përdorni një pajisje fiksuese. Shmangni ushtrimin e presionit anësor në kokën e sharrës.

Pozicioni fillestar:

- Bllokimi për transportin (24) është i hequr.
- Koka e sharrës është e kthyer sipër.
- Vendosni krahun përkulës në pjerrësinë dhe këndin e dëshiruar me sipërfaqen e detalit dhe bllokojeni. Për detaje shih kapitullin 7.3.
- Bllokoni tavolinën rrotulluese në pozicionin e dëshiruar.
- Vida fiksuese (12) e mekanizmit tërheqës është liruar.
- Mekanizmi tërheqës tërësisht pas.

Sharrimi i detalit:

1. Vendosni kufizimin e thellësisë së prerjes (48) në parametrin e dëshiruar dhe fiksojeni me dadon. Shtyjeni skuadrën e kufizimit të thellësisë së prerjes (49) përpara.
2. Lëshoni mekanizmin e bllokimit (26) dhe kthejeni kokën e sharrës poshtë, për të verifikuar thellësinë e përzgjedhur të prerjes:
3. Bëni një prerje provë.
4. Sipas rastit, përsëriti hapa 1 dhe 3 deri sa të keni prazgjedhur thellësinë e duhur për prerjen.
5. Sharroni detalin, siç përshkruhet në "Prerjet e drejta".

10. Mirëmbajtje dhe kujdes**Rrezik!**

Përpara të gjitha punimeve për mirëmbajtjen dhe pastrimin, hiqni së pari kabllon ushqyese apo baterinë (32) e lëvizshme.

– Punimet për mirëmbajtjen dhe pastrimin, të cilat janë më të specializuara se përshkrimet në

këtë kapitull, duhet të kryhen vetëm nga specialistë.

- Pjesët e dëmtuara, veçanërisht mekanizmat mbrojtës, duhet të zëvendësohen vetëm nga pjesë këmbimi origjinale. Pjesët, të cilat nga janë testuar dhe lejuar për përdorim nga prodhuesi, mund të shkaktajnë dëme të paparashikuara.
- Pas punimeve të mirëmbajtjes dhe të pastrimit, vendosini në punë dhe kontrolloni të gjithë mekanizmat mbrojtës.

10.1 Ndërimi i diskut të sharrës**Rrezik djegie!**

Pas sharrimit, disku i sharrës mund të jetë tepër i nxehtë. Lëreni diskun të ftohet. Mos e pastroni diskun e sharrës me lëngje të djegshme.

**Rreziku i lëndimit qëndron edhe kur disku nuk është në lëvizje.**

Gjatë lirimimit dhe shtrëngimit të vidës fiksuese (40), mbrojtësja e tehut duhet (5) të ndodhet mbi diskun e sharrës. Gjatë ndërrimit të diskut mbani doreza duarsht.

1. Hiqni kabllon e ushqimit ose baterinë (32) e lëvizshme.
2. Silleni kokën e sharrës në pozicionin sipër.
3. Bllokimi i diskut: shtypni butonin bllokues (17) dhe rrotulloni njëkohësisht diskun e sharrës me dorën e majtë, deri sa butoni bllokues të kyçet. Mbani shtypur butonin bllokues.
4. Vidhosi vidën fiksuese me unazën (40) në boshtin e diskut të sharrës me çelësin gjashtëkëndor (13) në drejtim orar (vjaska majtas!).
5. Shtyjeni mbrojtësen e tehut (5) sipër dhe mbajeni në këtë pozicion.
6. Nxirreni flaxhën e jashtme (41) dhe diskun e sharrës (42) me kujdes nga boshti i diskut të sharrës dhe mbylleni sërish mbrojtësen e tehut.

**Rrezik!**

Mos përdorni asnjë mjet pastrimi (p. sh. për të pastruar mbejtje të rrëshirës), i cili mund të korrodojë pjesët prej metali të lehtë; në të kundërt fortësia e sharrës mund të dëmtohet.

7. Pastrimi i sipërfaqeve të fiksimit:
 - Boshti i diskut të sharrës (45)
 - Disku i sharrës (42)
 - Flanxa e jashtme (41)
 - Flanxa e brendshme (44)

**Rrezik!**

Si të vendosni saktë flaxhën e brendshme! Sharra mund të bllokohet ose disku i sharrës mund të lirohet. Flanxa e brendshme ka zënë vend mirë, nëse brazda rrethore e diskut të sharrës dhe ana e sheshtë tregojnë në drejtim të motorit.

8. Vendosni flaxhën e brendshme (44).
9. Shtyjeni mbrojtësen e tehut (5) sipër dhe mbajeni në këtë pozicion.
10. Ndërimi i diskut sharrës – Kujdes drejtimin e rrotullimit: Duke nisur nga ana (e hapur) e majtë, shigjeta mbi diskun e sharrës duhet të përputhen me drejtimin e shigjetës (43) mbi kapakun e diskut të sharrës.

**Rrezik!**

Përdorni vetëm disqe sharrues, të cilët përbushin kriteret dhe të dhënat e përmbytura në këtë manual përdorimi.

Përdorni vetëm disqe të përshtatshëm, të cilët janë dizenuar për numër maksimal rrotullimesh (shih "Të dhëna teknike") – disqet e dëmtuar apo të papërshtatshëm mund të shkaktajnë kërcime eksplozive, si pasojë e forcës centrifugale.

Disqet e sharrë, të cilët janë prodhuar për prerjen e lëndëve drusore apo lëndëve të ngjashme, duhet të jenë EN 847-1 konformë.

Nuk lejohen të përdoren:

- disqe sharrues me lidhje të lartë çeliku të shpejtë (HSS);
- disqe sharrues të dëmtuar;
- disqe prerës.

**Rrezik!**

- Montoni diskun sharrues vetëm me pjesë origjinale.
- Mos përdorni unaza reduktimi; disku i sharrës mund të lirohet.
- Disqet sharrues duhet të jenë të montuar në mënyrë të tillë, që të punojnë pa pasur çekuilibrim dhe goditje dhe të mos lirohen gjatë punës.
- 11. Mbylleni sërish mbrojtësen e tehut (5).
- 12. Shtyni flaxhën e brendshme (41) – faqja e sheshtë duhet të tregojë në drejtim të motorit.
- 13. Zhvidhosni vidën fiksuese me unazën (40) në drejtim të kundërt të sensit orar (vjaska majtas!) dhe shtrëngojeni me masë dore.
- 14. Bllokimi i diskut: shtypni butonin bllokues (17) dhe rrotulloni njëkohësisht diskun e sharrës me dorën e majtë, deri sa butoni bllokues të kyçet. Mbani shtypur butonin bllokues.

**Rrezik!**

- Mos e zgjasni çelësin gjashtëkëndor.
- Mos e shtrëngoni vidën fiksuese duke goditur çelësin gjashtëkëndor.
- 15. Shtrëngoni mirë vidën fiksuese (40) me çelësin gjashtëkëndorë (13).
- 16. Verifikoni funksionet. Ulni poshtë kokën e sharrës:
 - Gjatë kthimit poshtë, mbrojtësja duhet ta jap të lirë diskun e sharrës, pa prekur pjesë të tjera.
 - Gjatë kthimit sipër të sharrës, në pozicionin fillestar, mbrojtësja e tehut duhet të mbulojë automatikisht diskun e sharrës.
 - Rrotulloni diskun sharrues me dorë. Disku sharrues duhet të rrotullohet në të gjitha pozicionet e mundshme, pa prekur pjesë të tjera.

10.2 Ndërimi i shtesave të tavolinës**Rrezik!**

Nëse shtesa e tavolinës (9) është e dëmtuar, ekziston rreziku që objekte të vogla të ngecin ndërmjet shtesës së tavolinës dhe diskut të sharrës dhe të bllokojnë diskun. Ndëroni menjëherë disqet e çmprehur!

1. Zhvidhosni vidat në shtesën e tavolinës. Sipas rastit, rrotulloni tavolinën rrotulluese dhe mënjanoni kokën e sharrës, për të arritur vidat.
2. Largoni shtesën e tavolinës.
3. Vendosni shtesën e re të tavolinës.
4. Shtrëngoni vidat në shtesën e tavolinës.

10.3 Kalibrimi i pengesës së detalit:

1. Lironi çelësin gjashtëkëndor (46).
2. Vendosni pengesën e detalit (25) në mënyrë të tillë, që të jetë ekzakt pingul me diskun sharrues, kur tavolina rrotulluese të hyjë në pozicionin 0°.
3. Shtrëngoni çelësin gjashtëkëndor (46).

10.4 Regjistrimi i rregullimit të pjerrësisë

Vidat regjistruese (47) për rregullimin e pjerrësisë gjenden majtas dhe djathtas makinerisë. Te KGS 305 gjithashtu në zonën e sipërm (0°) (shih Fig. J):

KGS/KS...: vida e majtë = 0°, vida e djathtë = 45°
KGS 305 M: vida e majtë = 45° majtas, vida e sipërme = 0°, vida e djathtë = 45° djathtas

Lironi kundërdadon heksagonale, rregulloni pak vidën regjistruese angleze dhe pastaj fiksojeni sërish me kundërdadon heksagonale. Kontrolloni rregullimin e pjerrësisë me një kënd. Nëse nevojitet përsëritni procesin.

10.5 Rregullimi i levës kapëse

Vetëm në rast nevojë: nëse me levat (16) dhe (34) nuk mund të arrihet forcë e mjaftueshme kapëse, përshtatni levat.

Zhvihosni vidën Torx në levë, hiqni levën dhe vendoseni pak të rrotulluar sërish mbi dadon heksagonale. Fiksojeni sërish me vidën Torx.

10.6 Pastrimi i pajisjes:

Pastroni tallashin dhe pluhurin me furçë ose me thithëse pluhurash nga:

- Mekanizmat e parametrave;
- Elementet e operimit;
- Ndarjet e ftohjes së motorit;
- Zonën nën shtesën tavolinës;
- Treguesi i vijës së prerjes (çmontoni diskun e sharrës, pastrojini me një leckë ose furçë të butë.)
- Sistemi i kapakut mbrojtës

10.7 Magazinimi i pajisjes:**Rrezik!**

- Ruajeni pajisjen në mënyrë të tillë që, të mos vihet në punë nga persona të paautorizuar.
- Sigurohuni që të mos dëmtohet askush në pajisjen e magazinuar.

**Kujdes!**

- Mos e ruani pajisjen të pambrojtur përjashta ose në ambient të lagësht.

10.8 Mirëmbajtja**Përpara çdo përdorimi**

- Largoni tallashin ose pluhurin me furçë.
 - Kontrolloni kabllo dhe ushqimit dhe spinën apo bllokun e baterisë për dëmtime dhe nëse është e nevojshme, zëvendësojini nga një specialist.
 - Kontrolloni të gjitha pjesët e lëvizshme, nëse janë të lëvizshme në të gjithë aspektet e mundshëm.
- Regullisht, sipas vënies në përdorim**
- Kontrolloni rregullisht dhe sipas nevojës shtrëngoni të gjitha lidhjet me vida.
 - Kontrolloni funksionin e rikthimit në pozicion të kokës së sharrës (me anë të mekanizmit të sustave, koka e sharrës duhet të rikthehet sipër, në pozicionin fillestar), nëse është e nevojshme, ndërroni sustat.
 - Vajisni elementët drejtues.

11. Këshilla dhe truke

- Për detalet e gjata, përdorni mbështetëse të përshtatshme majtas dhe djathtas sharrës.
- Gjatë prerjeve të përshtatshme, mbajeni detalin mirë në krahë të djathtë të diskut sharrues.
- Gjatë prerjeve të seksioneve të vogla, përdorni pengesa shtesë (si pengesë shtesë mund të shërbejë p. sh., një copë dërrasë, e cila mund të vidhohet në skuadrën e pajisjes).
- Gjatë prerjeve të një dërrase (50) të mysët (shformuar), fiksoni anën e mysët në pengesën e detalit.
- Mos kryeni sharrim vertikal në detal, por shtrijeni atë në tavolinën rrotulluese.

12. Aksesorët

Përdorni vetëm blloqet e baterive dhe aksesorët Metabo ose CAS (Cordless Alliance System).

Përdorni vetëm aksesorë, të cilët përmbushin kërkesat dhe të dhënat e përmbajtura në këtë manual përdorimi.

A Sprej mirëmbajtje dhe përkujdesjeje, për heqjen e mbetjeve drusore dhe për ruajtjen e sipërfaqeve metalike. 0911018691

B Adaptor Multi për thithjen për bashkimin në tubat e thithjes me pjesë bashkuese 44, 58 ose 100 mm 0910058010

C Gjithçka-thithësi Metabo (shih katalogun)

D Bazamente:
Universal-Maschinenständer UMS 631317000
Bazament mobil KSU 251 Mobile 629007000

Bazament KSU 251 629005000
Bazament KSU 401 629006000

E Stendë me rrota:
RS 420 0910053353

F Pajisje karikuese: ASC 145, etj.

G Blloqe baterish me kapacitete të ndryshme.
Blini vetëm blloqe baterish, me tension të përshtatshëm me pajisjet tuaja elektrike.
Por.-Nr.: 625369000 (8,0 Ah, LiHD)
Por.-Nr.: 625368000 (5,5 Ah, LiHD)
etj.

Disqe sharrues për KS 216 M / KGS 216 M:

H Disk sharrues Power Cut Wood - professional 628009000

216 x 2,4 / 1,8 x 30 24 WZ 5° neg
për prerje gjatësore dhe tërthore në dru masiv

I Disk sharrues Precision Cut Classic 628060000

216 x 2,4 / 1,8 x 30 40 WZ 5° neg
Për prerje gjatësore dhe tërthore në dru masiv dhe kompensatë

J Disk sharrues Multi Cut Classic 628066000

216 x 2,4 / 1,8 x 30 60 FZ/TZ 5° neg
për prerje gjatësore dhe tërthore në materiale veshura, laminatë, material plastik, dhe folie alumini

Disqe sharrues për KGS 254 M:

K Disk sharrues Precision Cut Classic 628061000

254 x 30 x 2,4/1,8 48 WZ 5° neg
Për prerje gjatësore dhe tërthore në dru masiv dhe kompensatë

L Disk sharrues Multi Cut - professional 628223000

254 x 30 x 2,4/1,6 80 FZ/TZ 5° neg
për prerje gjatësore dhe tërthore në materiale veshura, laminatë, material plastik, dhe folie alumini

Disqe sharrues për KGS 305 M:

M Disk sharrues Precision Cut Classic 628064000

305 x 30 x 2,4/1,8 56 WZ 5° neg
Për prerje gjatësore dhe tërthore në dru masiv dhe kompensatë

N Disk sharrues Multi Cut 628091000

305 x 30 x 2,8/2,0 96 FZ/TZ 5° neg,
për prerje gjatësore dhe tërthore në materiale veshura, laminatë, material plastik, dhe folie alumini

Disqe sharrues për KGS 18 LTX BL 216:

O Disk sharrues Precision Cut Classic 628065000

216 x 1,8 / 1,2 x 30 40 WZ 5°
Për prerje gjatësore dhe tërthore në dru masiv dhe kompensatë

Disqe sharrues për KGS 18 LTX BL 254:

P Disk sharrues "cordless cut wood - classic" 628690000

254x2,2/1,6x30mm 48 WZ
Për prerje gjatësore dhe tërthore në dru masiv dhe kompensatë

Disqe sharrues për KGS 18 LTX BL 305:

Q Disk sharrues "cordless cut wood - classic" 628693000

305x2,2/1,6x30mm 56 WZ
Për prerje gjatësore dhe tërthore në dru masiv dhe kompensatë

Për programin e plotë të aksesoreve shiko www.metabo.com ose Katalog.

13. Riparimi**Rrezik!**

Riparimi i pajisjeve elektrike duhet të kryhet vetëm nga një specialist kualifikuar!

Nëse kablloja e furnizimit me energji është defekt, ajo duhet të zëvendësohet vetëm nga një kabllo speciale, origjinale Metabo, e cila ofrohet nga Metabo Service.

Me pajisjet elektrike Metabo, të cilat kanë nevojë për riparim, ju lutemi të drejtoheni te përfaqësuesi juaj i Metabo-s. Për adresat shiko www.metabo.com.

Listat për pjesët e këmbimit mund t'i shkarkoni këtu www.metabo.com.

14. Mbrojtja e mjedisit

Për asgjësimin në mënyrë miqësore me mjedisin dhe për riciklimin e pajisjeve, paketimeve dhe aksesoreve të përdorura, ndiqni rregulloret kombëtare.

Materialet e ambalazhit duhet të asgjësohen sipas direktivave komunale në përputhje me specifikimin e tyre. Udhëzime të tjera do të gjeni në www.metabo.com në rubrikën Service.



Vetëm për vendet e BE-së: Mos hidhni pajisjet elektrike në mbeturinat shtëpiake! Në përputhje me direktivat e 2012/19/BE mbi mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike dhe zbatimin e tij në legjislacionin nacional duhet që pajisjet e përdorura elektrike të grumbullohen veçmas dhe t'i nënshtrohen riciklimit në përputhje me respektimin e mjedisit.

15. Probleme dhe avari

Në vijim do të përshkruhen probleme dhe avari, të cilat ju mund të riparohen nga vet ju. Në rast se, përshkrimet e masave të marra këtu, nuk ju ndihmojnë më tej, shih kapitullin 13. "Riparime".

**Rrezik!**

Në kontekst të përbashkët me problemet dhe avaritë, ndodhin edhe shumë aksidente. Për këtë arsye, të vini re:

- Përpara çdo lloj riparimi, hiqni kabllo dhe ushqimit ose baterinë (32) e lëvizshme.
- Pas punimeve të riparimit, vendosini në punë dhe kontrolloni të gjithë mekanizmat mbrojtës të pajisjes.

Asnjë funksion prerjeje

Blokimi për transportin është aktiv:

- Hiqni bllokimin për transportin.

Eficiencia e sharruese është e ulët

Disku sharrues është çmprehur (apo sipas rastit, disku sharrues ka shenja djegie anash);

Disku sharrues dhe materiali për prerje nuk përputhen (shih kapitullin 12. "Aksesorët");

Disku sharrues i shtrembëruar:

- Ndërroni diskun sharrues (shih kapitullin 10. "Mirëmbajtje").

Sharra dridhet fort/disku sharrues lëviz në mënyrë jorëthore

Disku sharrues i shtrembëruar:

- Ndërroni diskun sharrues (shih kapitullin 10. "Mirëmbajtje").

Disku sharrues nuk është montuar saktë:

- Montimi i saktë i diskut sharrues (shih kapitullin 10. "Mirëmbajtje").

- Nëse nevojitet, rrotulloni lehtë diskun sharrues në flanaxhën e brendshme në pozicion.

Tavolina rrotulluese është e ngadaltë

Tallash nën tavolinën rrotulluese:

- Largoni tallashin.

Treguesi i vijës së prerjes ndriçon vetëm dobët

Përdorimi me dru me shumë rrëshirë mund të çojë në ndotjen e LED-it.

- Pastroni lentet, në këtë rast, me benzinë larjeje.

16. Të dhëna teknike

Shpjegime mbi të dhënat në faqen 4.

Ndryshimet për shkak të progresit teknik, janë të rezervuara.

U	= Tensioni i rrjetit / Tensioni i bllokut të baterisë
I	= Rryma nominale
F	= Siguria min.
P ₁	= Energjia në hyrje
IP	= Lloji i mbrojtjes
n ₀	= Numri i rrotullimeve bosh
v ₀	= Shpejtësia maks. e prerjes
D	= Diametri i diskut sharrues (jashtë)
d	= Vrima diskut sharrues (brenda)
b	= gjerësia maks. e dhëmbit të diskut sharrues
A	= Matjet (GjxGjxL)
m	= Peshë

Kriteret që duhet të përmbush pajisja e thithjes së tallashit:

- D_1 = Diametri bashkimit të grykës së thithjes
 D_2 = Norma minimale e daljes së ajrit
 D_3 = Presioni minimal i ajrit në grykën e thithjes
 D_4 = Shpejtësia minimale e ajrit në grykën e thithjes

Për diametrin maksimal të detalit shih tabelën në faqen 4.

Vlerat matëse sipas EN 62841.

Temperatura e lejuar në ambientin gjatë punës: -20 °C deri 50 °C (kufizim i fuqisë nën temperaturën 0 °C). Temperatura e lejuar në ambientet për magazinimin: 0 °C bis 30 °C.

Temperatura e rekomanduar në ambientin gjatë karikimit: 0 °C bis 40 °C.

~ Rrymë alternative

--- Rrymë e vazhduar

Pajisje e klasës II të mbrojtjes

Vlerat e dhëna teknike janë varësi të tolerancave (sipas standardeve përkatëse të aplikueshme).

Vlerat e emetimeve

Këto vlera bëjnë të mundur llogaritjen e emetimeve të pajisjes elektrike dhe krahasimin e pajisjeve elektrike të ndryshme. Në varësi të kushteve të përdorimit, gjendjes së pajisjes apo pajisjeve elektrike, ndotja mund të jetë më e madhe ose më e vogël. Për vlerësimin merrni parasysh edhe pushimet e punës dhe fazat me ngarkesë të ulët. Në bazë të përvojës, vlerave të përshtatura, vendosni masa mbrojtëse fikse për përdoruesin, si për shembull masa organizative.

Niveli tipik i tingullit në ponderim A

(sipas EN 62841):

L_{pA} = presioni akustik

L_{WA} = niveli i fuqisë akustike

K_{pA} , K_{WA} = i pasigurt (niveli tingullit)

 **Mbani mbrojtje për veshët!**

Originalno uputstvo za rad

Sadržaj

1. Deklaracija o usaglašenosti
2. Namenska upotreba
3. Opšte sigurnosne napomene
4. Posebne sigurnosne napomene
5. Pregled
6. Instalacija i transport
7. Uređaj detaljno
8. Puštanje u rad
9. Rukovanje
10. Održavanje i nega
11. Saveti
12. Dodatna oprema
13. Popravka
14. Zaštita životne sredine
15. Problemi i smetnje
16. Tehnički podaci

1. Deklaracija o usaglašenosti

Izjavljujemo pod potpunom odgovornošću: Ove kružne i ugaone testere, identifikovane pomoću tipa i serijskog broja *1), odgovaraju svim relevantnim odredbama smernica *2) i standarda *3). Tehnička dokumentacija kod *4) - vidi stranu 4.

2. Namenska upotreba

Kružna ugaona testera je pogodna za uzdužno i poprečno rezanje, rezanje pod nagibom, ugaone rezove i dvostruke ugaone rezove. Samo kod KGS...: Takođe se mogu izrađivati žlebovi.

Smeju se obrađivati samo materijali za koje je pogodan list testere (dozvoljeni listovi testere vidi poglavlje 12. Dodatna oprema).

Moraju se poštovati dozvoljene dimenzije radnog materijala (vidi poglavlje 16. Tehnički podaci).

Radni materijali sa okruglim ili nepravilnim poprečnim presekom (kao na primer drvo za ogrev) ne smeju se rezati, zato što se ona prilikom rezanja ne mogu bezbedno držati. Prilikom vertikalnog rezanja ravnih radnih materijala mora se koristiti pogodan pomoćni graničnik za bezbedno vođenje.

Svaka druga upotreba nije u skladu sa namenom. Usled nenamenske upotrebe, promena na uređaju ili upotrebom delova koje nije proverio i odobrio proizvođač mogu nastati nepredviđene štete!

3. Opšte sigurnosne napomene



Obratite pažnju na delove teksta koji su označeni ovim simbolima radi Vaše zaštite i zaštite vašeg električnog alata!



UPOZORENJE – U cilju smanjenja rizika od povreda pročitati uputstvo za upotrebu.

Vaš električni alat prosledite drugima samo zajedno s ovom dokumentacijom.

Opšta sigurnosna upozorenja za električni alat



UPOZORENJE– Pročitajte sve sigurnosne napomene, uputstva, ilustracije i tehničke podatke za ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju sledećih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Sačuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu. Termin „električni alat“ u sigurnosnim napomenama odnosi se na električni alat s pogonom na struju (s kablom) i na električni alat s akumulatorskim pogonom (bez kabla).

3.1 Bezbednost na radnom mestu

a) **Održavajte svoje radno mesto čistim i dobro osvetljenim.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu dovesti do nesreća.

b) **Ne koristite električni alat u okruženju u kome postoji opasnost od eksplozije, u kome se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi i prašine.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.

c) **Prilikom korišćenja električnog alata držite podalje decu i posmatrača, Stvari koje Vam odvlačaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.**

3.2 Električna bezbednost

a) **Utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač ne sme biti ni na koji način promenjen. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno s uzemljenim električnim alatima. Smanjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.**

b) **Izbegavajte kontakt telom s uzemljenim površinama kao što su cevi, grejači, šporeti i frižideri. Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.**

c) **Ne izlažite električni alat kiši ili vlažnim uslovima. Prodiranje vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.**

d) **Ne zloupotrebljavajte kabl. Nikada nemojte koristiti kabl za nošenje i vučenje električnog alata ili za izvlačenje iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova. Oštećeni ili umotani priključni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.**

e) **Prilikom korišćenja električnog alata na otvorenom, upotrebljavajte samo produžni kabl koji je pogodan za upotrebu na otvorenom. Upotreba produžnog kabla pogodnog za upotrebu na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.**

f) **Ukoliko je korišćenje električnog alata u vlažnoj sredini neizbežno, koristite zaštitni uređaj diferencijalne struje (RCD). Upotreba zaštitnog uređaja diferencijalne struje smanjuje rizik od električnog udara.**

3.3 Bezbednost osoba

a) **Budite oprezni, pazite na to šta radite i razumno pristupajte radu s električnim alatom. Ne koristite nijedan električni alat kada ste umorni ili pod uticajem narkotika, alkohola ili lekova. Momenat nepažnje prilikom upotrebe električnog alata može dovesti do ozbiljnih povreda.**

b) **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek nosite zaštitne naočare. Nošenje zaštitne opreme, kao što su maske za prašinu, sigurnosne cipele koje se ne klizaju, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, u zavisnosti od vrste i primene električnog uređaja smanjuje rizik od povreda.**

c) **Sprečite nenamerno puštanje u rad. Pre priključivanja na struju i/ili na akumulatorsku bateriju, podizanja ili nošenja alata uverite se da je prekidač električnog alata isključen. Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata može dovesti do nesreće.**

d) **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat. Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačene na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.**

e) **Izbegavajte neadekvatan položaj tela. Sve vreme održavajte ravnotežu i obezbedite siguran položaj. Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.**

f) **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova. Široku odeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pokretni delovi.**

g) **Ukoliko se mogu montirati uređaji za usisavanje i sakupljanje prašine, uverite se da su priključeni i da se pravilno koriste. Upotreba usisavanja može smanjiti opasnosti izazvane prašinom.**

h) **Nemojte se uzdati u prividnu bezbednost i nemojte kršiti sigurnosna pravila za električne alate, čak i ako ste upoznati s mnogostrukom upotrebom električnog alata. Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.**

3.4 Upotreba i rukovanje električnim alatima

a) **Ne preopterećujte električni alat. Koristite električni alat koji odgovara Vašoj primeni. Odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom opsegu učinka.**

b) **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan. Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem, je opasan i mora se popraviti.**

c) **Izvučite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju, ukoliko je to moguće, iz električnog alata pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja uređaja, zamenu pribora ili pre nego što uskladištite uređaj. Ove mere predostrožnosti smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.**

d) **Čuvajte električne alate koje ne koristite izvan domašaja dece. Ne dozvoljavajte osobama, koje nisu upoznate sa ovim električnim alatom ili sa ovim uputstvima, da rukuju električnim alatom. U rukama neobučanih korisnika električni alati postaju opasni.**

e) **Sa pažnjom održavajte električni alat i pribor. Proverite da li pokretni delovi besprekorno funkcionišu i da li se ne zaglavljaju, da nije došlo do lomljenja ili oštećenja delova koje može negativno uticati na rad električnog alata. Ukoliko je oštećen, odnesite električni alat na popravku pre korišćenja. Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.**

f) **Održavajte alate za sečenje oštrim i čistim. Brižljivo održavani alati za sečenje s oštrim sečivima se manje zaglavljaju i njima se lakše upravlja.**

g) **Upotrebljavajte električni alat, pribor i alat za umetanje itd. u skladu sa ovim uputstvima. Pritom vodite računa o uslovima rada i radovima koje treba izvesti. Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih, može rezultirati opasnim situacijama.**

h) **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće. Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.**

3.5 Upotreba i rukovanje alatom na akumulatorski pogon

a) **Punite samo sa punjačem koji je naznačio proizvođač. Za punjač koji je pogodan za jednu vrstu akumulatorske baterije može postojati rizik od požara ako se koristi za druge akumulatorske baterije.**

b) **Upotrebljavajte električne alate samo sa jasno istaknutim akumulatorskim baterijama. Upotreba bilo kojih drugih akumulatorskih baterija može stvoriti rizik od povrede ili požara.**

c) **Kada akumulatorska baterija nije u upotrebi, držite je podalje od ostalih metalnih objekata, poput spajalica, novčića, eksera ili drugih sitnih metalnih objekata, koji mogu dovesti do prespajanja terminala. Kratak spoj između terminala može prouzrokovati opekotine ili požar.**

d) **Prilikom zloupotrebe, tečnost može iscuriti iz akumulatora. Izbegavajte kontakt. Ukoliko dođe do slučajnog kontakta, isperite vodom. Ukoliko tečnost dođe u kontakt sa očima, dodatno potražite lekarsku pomoć. Tečnost iz akumulatora može prouzrokovati iritaciju ili opekotine.**

e) **Ne koristite akumulator koji je oštećen ili modifikovan. Oštećeni ili modifikovani akumulatori se mogu ponašati nepredviđeno što može rezultirati požarom, eksplozijom ili povredom.**

f) **Ne izlažite akumulator vatri ili visokim temperaturama. Vatra ili temperature iznad 130 °C (265 °F) mogu prouzrokovati eksploziju.**

g) **Pridržavajte se svih uputstava u vezi sa punjenjem i ne punite akumulatorsku bateriju ili alat izvan temperaturnog opsega naznačenog u uputstvima. Nepropisno punjenje ili punjenje izvan naznačenog temperaturnog opsega može oštetiti akumulator i povećati rizik od požara.**

3.6 Servis

- a) **Vaš električni alat dajte na popravku samo kvalifikovanom osoblju i pritom koristite samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.
- b) **Nikada ne servisirajte oštećene akumulatorske baterije.** Održavanje akumulatorskih baterija treba da vrši isključivo proizvođač ili ovlašćeni serviseri.

3.7 Dalje sigurnosne napomene

– Ovo uputstvo za upotrebu je upućeno osobama sa osnovnim tehničkim znanjima koje rukuju uređajima kao što je ovde opisano. Ukoliko nemate nikakvog iskustva sa takvim uređajima, trebalo bi najpre potražiti pomoć iskusnih osoba.

– Za štete koje nastanu usled nepoštovanja ovog uputstva proizvođač ne preuzima odgovornost.

Informacije u ovom uputstvu za upotrebu su označene na sledeći način:



Opasnost!

Opasnost od povređivanja osoba ili šteta po životnu okolinu.



Opasnost od strujnog udara!

Opasnost od povređivanja osoba usled elektriciteta.



Opasnost od uvlačenja!

Opasnost od povređivanja osoba zahvatanjem delova tela ili delova garderobe.



Pažnja!

Opasnost od materijalnih šteta!



Napomena:

Dopunske informacije.

4. Posebne sigurnosne napomene

a) **Kružne ugaone testere su namenjene za rezanje drveta ili proizvoda sličnih drvetu, ne mogu se koristiti za rezanje materijala od gvožđa kao što su šipke, poluge, vijci itd.** Abrazivna prašina dovodi do blokiranja pokretnih delova kao što je donja zaštitna hauba. Varnice od rezanja gore donju zaštitnu haubu, ploču za umetanje i druge plastične delove.

b) **Fiksirajte radni materijal po mogućstvu stegama.** Kada držite radni materijal rukom, morate odvojiti ruku sa svake strane lista testere uvek najmanje 100 mm. Nemojte koristiti ovu testeru za sečenje komada koji su premali da bi se fiksirali stegom ili držali rukom. Ako je Vaša ruka preblizu listu testere, postoji povećan rizik od povređivanja usled kontakta sa listom testere.

c) **Radni materijal mora biti nepokretan i mora se ili fiksirati stegom ili pritisnuti na graničnik i sto.** Nikada ne gurajte radni materijal u list testere i nikada ne secite bez držanja. Slobodni ili pokretni delovi bi mogli velikom brzinom biti izbačeni i dovesti do oštećenja.

d) Samo kod KGS...: **Gurnite testeru kroz radni materijal.** Izbegavajte da vučete testeru kroz radni materijal. Za rezanje podignite glavu testere i povucite je preko radnog materijala bez sečenja. Zatim uključite motor, pomerite glavu testere nadole i pritisnite testeru kroz radni materijal. Pri povlačenju reza postoji opasnost da se list testere podigne na radnom materijalu i da se jedinica lista testere snažno izbacila ka korisniku.

e) **Nemojte nikada isporučiti ruku preko predviđene linije rezanja ni ispred ni iza lista rezanja.** Podupiranje radnog materijala pruženim rukama tj. držanje radnog materijala desno pored lista testere levom rukom ili obrnuto je voma opasno.

f) **Kada se list testere rotira ne hvatajte iza distancera.** Nikada ne prekoračujte bezbedno rastojanje od 100 mm između ruke i rotirajućeg lista testere (važi sa obe strane lista testere, na primer kod uklanjanja otpadaka od drveta). Blizina rotirajućeg lista testere vašoj ruci možda nije uočljiva i možete biti teško povređeni.

g) **Proverite radni materijal pre sečenja.** Ako je radni materijal savijen ili deformisan,

fiksirajte ga stranom koja je iskrivljena ka spolja do graničnika. Uvek se pobrinite da duž linije rezanja nema razmaka između radnog materijala, graničnika i stola. Savijeni ili deformisani radni materijali mogu se uvrnuti ili pomeriti i uzrokovati uklještenje rotirajućeg lista testere prilikom rezanja. U radnom materijalu ne sme biti eksera i stranih tela.

h) **Upotrebite testeru tek kada na stolu nema alata, otpadaka od drveta itd.; na stolu se sme nalaziti samo radni materijal.** Mali otpaci, slobodni komadi drveta ili drugi predmeti koji dolaze u kontakt sa rotirajućim listom, mogu biti izbačeni velikom brzinom.

i) **Režite uvek samo jedan radni materijal.** Više radnih materijala se ne može pravilno fiksirati ili držati i mogu prilikom rezanja dovesti do zaglavljivanja lista ili do proklizavanja.

j) **Pobrinite se za to da kružna ugaona testera pre upotrebe stoji na ravnoj stabilnoj radnoj površini.** Ravna i stabilna radna površina smanjuje opasnost od nestabilnosti kružne ugaone testere.

k) **Planirajte Vaš rad.** Prilikom svakog podešavanja nagiba lista testere ili ugla nagiba vodite računa o tome da je **podesivi graničnik pravilno podešen i da pridržava radni materijal, a da pritom ne dolazi u kontakt sa listom ili zaštitnim poklopcem.** Bez podešavanja mašine i bez materijala na stolu treba simulirati potpuni pokret rezanja lista testere kako bi se utvrdilo da nema prepreka ili opasnosti od rezanja graničnika.

l) **Kod radnih materijala koji su širi ili duži od gornje površine stola pobrinite se za prikladan oslanjanje npr. pomoću produžetaka za sto ili nogara za sečenje.** Radni materijali koji su duži ili širi od stola kružne ugaone testere mogu se nagnuti kada nisu čvrsto oslonjeni. Kada se odrezani komad drveta ili radni materijal nagne, on može da podigne donji zaštitni poklopac ili da se nekontrolisano izbacila sa rotirajućeg lista.

m) **Kao zamena za produžetke stola ili kao dodatni oslonac ne smeju se angažovati osobe.** Nestabilno oslanjanje radnog materijala može dovesti do zaglavljivanja lista. Radni materijal može i da se pomeri u toku rezanja i da Vas i Vašeg pomoćnika povuče u rotirajući list.

n) **Odreznani komad se ne sme pritiskati na rotirajući list testere.** Kada ima malo mesta npr. kod upotrebe uzdužnih graničnika, odsećeni komad se može zaglaviti sa listom i snažno izbaciti.

o) **Uvek upotrebljavajte stegu ili neki prikladan uređaj kako bi pravilno oslonili okrugli materijal kao što su poluge i cevi.** Poluge prilikom rezanja mogu da se otkotrljaju usled čega se list može zariti i radni materijal može povući sa Vašom rukom u list.

p) **Pustite da list dostigne pun broj obrtaja pre nego što započnete rezanje radnog materijala.** Ovo smanjuje rizik da će radni materijal biti izbačen.

q) **Kada se radni materijal priklešti ili list blokira, isključite kružnu ugaonu testeru.** Sačekajte dok se ne zaustave svi pokretni delovi, izvucite mrežni utikač i/ili izvadite akumulator. Uklonite zatim uklješteni materijal. Ukoliko pri takvoj blokadi nastavite sa rezanjem, može doći do gubitka kontrole ili do oštećenja kružne ugaone testere.

r) **Nakon završenog reanja otpustite prekidač, držite glavu testere dole i sačekajte zaustavljanje lista, pre nego što uklonite rezani komad.** Veoma je opasno pružati ruku blizu lista.

s) Samo kod KGS 254 M, KGS 305 M, KGS 18 LTX BL 216, KGS 18 LTX BL 254, KGS 18 LTX BL 305: **Čvrsto držite ruku kada izvodite nepotpuno rezanje testerom ili kada puštate prekidač, pre nego što glava testere dođe u donji položaj.** Usled kočenja testere glava testere može se povući unazad nadole, što može dovesti do rizika od povređivanja.

4.1 Dalje sigurnosne napomene

- Pridržavajte se specijalnih sigurnosnih napomena u relevantnim poglavljima.
- Pridržavajte se eventualno zakonskih smernica ili propisa za prevenciju nesreća.



Opšte opasnosti!

- Uzmite u obzir uticaj sredine.
- Kod dugačkih radnih materijala upotrebite odgovarajuće podloge za radni materijal.
- Ovu mašinu sme da stavlja u pogon i koristi samo lice koje je upoznato sa ovakvim mašinama i koje je u svakom trenutku svesno opasnosti prilikom upotrebe. Lica mlađa od 18 godina smeju da koriste ovaj uređaj samo u okviru prakse pod nadzorom mentora.
- Lica koja ne učestvuju u upotrebi, a naročito decu, držite van područja opasnosti. U toku rada ne dozvoljavajte da druge osobe dodiruju mrežni kabl.
- Izbegavajte pregrevanje zubaca testere.
- Izbegavajte prilikom rezanja plastike da se plastika topi.



Opasnost od povreda i nagnječenja na pokretnim delovima!

- Nemojte stavljati ovaj uređaj u pogon bez montirane zaštitne opreme.
- Uvek držite dovoljno odstojanje od lista testere. Upotrebite eventualno prikladna pomagala za dovod. Držite dovoljno odstojanje od pogonjenih delova u toku rada.
- Sačekajte dok se list za rezanje ne zaustavi, pre nego što uklonite male delove materijala, ostatke drveta itd. iz radnog područja.
- Režite radne materijale sa dimenzijama koje omogućavaju bezbedno držanje prilikom rezanja.
- Upotrebite uređaje za fiksiranje ili stegu da biste fiksirali radni materijal. Tako se sigurnije fiksira nego rukom.
- Ne kočite list testere u pokretu bočnim pritiskom.
- Pre bilo kakvog podešavanja, održavanja ili popravke izvucite mrežni utikač ili uklonite odvojivi akumulatorski paket.
- Kada se aparat ne koristi, izvucite mrežni utikač ili uklonite odvojivi akumulatorski paket.



Opasnost od posekotina i pri uspravnom alatu za sečenje!

- Prilikom zamene alata za sečenje nosite rukavice.
- Listove testere čuvajte tako da se niko ne može povrediti.



Opasnost od povratnog udara glave testere (List testere se zariva u radni materijal i glava testere iznenada izbija gore)!

- Izaberite list testere koji je prikladan za rezanje radnog materijala.
- Čvrsto držite ruku. U momentu kada list testere uroni u radni materijal opasnost od povratnog udara je izuzetno visoka.
- Režite tanke radne materijale ili tankih zidova samo pomoću fino nazubljenih listova testere.
- Upotrebite uvek oštre listove testere. Odmah zamenite tupe listove testere. Postoji opasnost od povratnog udara kada se tupi zub testere zarije u površinu radnog materijala.
- Ne blokirajte radni materijal.
- U slučaju sumnje pregledajte radni materijal od stranih tela (na primer eksera ili vijaka).
- Ne režite nikada više radnih materijala istovremeno – ni pakete koji se sastoje od više pojedinačnih delova. Postoji opasnost od nezgoda kada se pojedini delovi nekontrolisano zahvate listom testere.
- Samo kod KGS...: Prilikom izrade žlebova izbegavajte bočni pritisak na list testere – koristite uređaj za fiksiranje.



Opasnost od uvlačenja!

- Vodite računa o tome da u toku rada delovi tela ili delovi odeće mogu biti zahvaćeni i povučeni rotirajućim delovima (**ne nositi kravate, ne nositi**

rukavice, **ne** nositi garderobu sa širokim rukavima; ako je kosa dugačka, obavezno nositi mrežu za kosu).

- Nikada ne rezati radne materijale na kojima se nalaze sajle, trake, kablovi ili žice ili one koji sadrže takve materijale.

Opasnost zbog nedovoljne lične zaštitne opreme!

- Nosite zaštitu za sluh.
- Nosite zaštitne naočare.
- Nosite zaštitnu masku za prašinu.
- Nosite pogodnu radnu odeću.
- Nosite obuću koja se ne kliza.
- Nosite rukavice kod rukovanja listovima testere i grubim radnim materijalom. Nosite listove za rezanje u kontejneru.

Opasnost od drvene prašine!

- Radite samo sa uređajem za usisavanje. Uređaj za usisavanje mora da ispunjava vrednosti navedene u poglavlju 16..

Redukovati prašinu:

- Čestice koje nastaju usled izvođenja radova ovom mašinom mogu sadržati materije koje mogu izazvati rak, alergijske reakcije, oboljenja disajnih puteva, kongenitalne defekte i druge reproduktivne probleme. Neki primeri ovih materija su: olovo (u farbama koje sadrže olovo), aditivi za obradu drveta (hromat, sredstvo za zaštitu drveta), neke vrste drveta (prašina hrasta ili bukve).
- Rizik zavisi od toga koliko su dugo korisnik ili osobe koje se nalaze u blizini izloženi zagađenju.
- Ne dozvolite da čestice dospu u telo.
- Kako biste redukovali zagađenje ovim materijama: pobrinite se za dobro provetranje radnog prostora i nosite odgovarajuću zaštitnu opremu kao npr. maske za disanje, koje su u stanju da filtriraju mikroskopski male čestice.
- Poštujte važeće smernice za materijal koji obrađujete, primenu i mesto obrade (npr. odredbe o zaštiti na radu, odlaganju)
- Pokupite čestice koje nastaju na mestu nastanka i ne dozvolite da se talože u okruženju.
- Upotrebljavajte isporučeni uređaj za prikupljanje prašine i odgovarajuće usisavanje prašine. Tako će manje čestica nekontrolisano dospeti u okolinu.
- Smanjite zagađenje prašinom tako što:
 - nastale čestice i izduvni vazduh mašine nećete usmeravati na sebe ili osobe koje se nalaze u blizini ili na nataloženu prašinu,
 - ćete primeniti uređaj za usisavanje i/ili uređaj za prečišćavanje vazduha,
 - ćete rani prosto dobro provetravati i usisavanjem održavati u čistom stanju. Metlanje ili duvanje podiže prašinu.
 - Usisavajte ili perite zaštitnu odeću. Nemojte prođavati, tresti ili četkati.

Opasnost usled tehničkih promena na uređaju ili upotrebom delova koje nije proverio i odobrio proizvođač

- Montirajte ovaj uređaj precizno u skladu sa ovim uputstvom.
- Koristite samo delove koje je odobrio proizvođač. Ovo naročito važi za:
 - Listove testere (Broj artikla vidi poglavlje 12. Dodatna oprema).
 - Sigurnosna oprema.
 - Indikator linije rezanja
- Na delovima ne vršite nikakve promene.
- Vodite računa o tome da je maks. broj obrtaja, naveden na listu testere, najmanje isti kao broj obrtaja naveden na testeri.



Opasnost usled greške na uređaju!

- Proverite uređaj pre svakog rada od eventualnih oštećenja: Pre dalje upotrebe uređaja sigurnosni uređaji, sigurnosna oprema ili lako oštećeni delovi moraju se pažljivo proveriti da li besprekorno funkcionišu u skladu sa namenom. Proveriti da li pokretni delovi besprekorno funkcionišu i ne zaglavljaju se. Svi delovi moraju biti pravilno montirani i moraju ispunjavati sve uslove kako bi obezbedili besprekoran rad.
- Ne koristite oštećene ili deformisane listove testere.



Opasnost od buke!

- Nosite zaštitu za sluh.



Opasnost od blokirajućih radnih materijala ili delova materijala!

Kada dođe do blokade:

1. Isključiti uređaj,
2. Izvući mrežni utikač ili ukloniti odvojivi akumulatorski paket,
3. Nositi rukavice,
4. Blokadu otkloniti prikladnim alatom.

4.2 Specijalne sigurnosne napomene za akumulatorske mašine:

Akumulatorski paket izvaditi iz mašine pre nego što se vrši bilo kakvo podešavanje, modifikovanje, održavanje ili čišćenje.



Zaštitite akumulatorski paket od vlage!



Akumulatorske pakete ne izlažite vatri!

Ne koristiti neispravne ili deformisane akumulatorske pakete!

Akumulatorske pakete ne otvarati!

Kontakte akumulatorskog paketa nemojte dodirivati i nemojte kratko spojati!



Iz neispravnih litijum-jonskih akumulatorskih paketa može iscuriti blago kisela zapaljiva tečnost!



Ukoliko iscuri tečnost iz akumulatora i dođe u kontakt s kožom odmah obilno isperite vodom. Ukoliko tečnost iz akumulatora dospe u Vaše oči, isperite oči čistom vodom i bez odlaganja zatražite lekarsku pomoć!

U slučaju neispravne mašine, akumulatorski paket izvaditi iz mašine.

Transport litijum-jonskih akumulatorskih paketa:

Slanje litijum-jonskih akumulatorskih paketa podleže Zakonu o slanju opasne robe (UN 3480 i UN 3481). Prilikom slanja litijum-jonskih akumulatorskih paketa razjasnite aktuelne važeće propise. Eventualno se informišite kod vašeg transportnog preduzeća. Sertifikovana pakovanja se mogu nabaviti od firme Metabo.

Akumulatorske pakete šalite samo kad je kućište neoštećeno i ne curi tečnost. Prilikom slanja, akumulatorski paket izvaditi iz mašine. Osigurajte kontakte protiv kratkih spojeva (npr. izolujte trakom).

4.3 Simboli na uređaju (u zavisnosti od modela)



Pročitati uputstvo za upotrebu.



Ne hvatati za list testere.



Zona opasnosti. Ukoliko je moguće, prste, šake i ruke držite izvan zone opasnosti.



Nositi zaštitu za sluh i zaštitne naočare.



Ne koristiti uređaj u vlažnoj ili mokroj sredini.



PAŽNJA ne gledati u lampicu koja svetli.

4.4 Sigurnosna oprema

Viseća zaštitna hauba (5)

Viseća zaštitna hauba štiti od slučajnog kontakta sa listom testere i od iverice.

Sigurnosno zabavljanje (26)

Mašina može da se uključi samo kada je sigurnosno zabavljanje pritisnuto (desno ili levo).

Graničnik radnog materijala (25)

Graničnik radnog materijala sprečava da se radni materijal pokreće prilikom rezanja. Graničnik radnog materijala uvek mora biti montiran u toku rada.

Vodite računa o tome, da je dodatni profil (33) pravilno podešen i da je radni materijal što je moguće bolje oslonjen, a da pritom ne dolazi u kontakt sa listom ili zaštitnom haubom. Fiksirati pomoću poluge za fiksiranje (34).

Bez uključivanja mašine i bez radnog materijala na stolu treba simulirati potpuni pokret rezanja lista testere kako bi se utvrdilo da nema prepreka ili opasnosti od rezanja u dodatni profil (33).

Pogrešno podešen dodatni profil (33) može prilikom rezova pod nagibom i prilikom dvostrukih ugaonih rezova doći u kontakt sa listom testere i time dovesti do teških posledica.

Dodatni profil (33) na graničniku radnog materijala mora da se pomeri za rezove sa nagibom nakon otpuštanja poluge za fiksiranje (34).

Samo kod KGS...305... (vidi sliku A): Ova mašina ima levo i desno dodatni profil (33). Za specijalne rezove može da bude neophodno da se skine jedan dodatni profil (33). Da biste ga skinuli, pomerite ga tako da 2 trougla stoje jedan nasuprot drugom. U ovom položaju dodatni profil (33) može da se skine nagore. Nakon završenog rezanja ponovo postaviti dodatni profil (33) da se ne bi izgubio.

5. Pregled

Vidi stranu 2

Slike važe kao primer za sve uređaje. Oprema Vašeg uređaja može da odstupa od slika.

- 1 Zatvarač vreće za piljevinu
- 2 Vreća za piljevinu
- 3 Spojnica za usisavanje piljevine
- 4 Uspravni stremen
- 5 Viseća zaštitna hauba
- 6 Graničnik po dužini
- 7 Sto
- 8 Obrtni sto
- 9 Ploča stola
- 10 Ručka za fiksiranje za okretni sto
- 11 Zaporna spojka za položaje zabavljanja obrtnog stola *
- 12 Vijak za fiksiranje za uređaj za povlačenje *
- 13 Imbus-ključ / depo alata za imbus-ključ
- 14 Uređaj za fiksiranje radnog materijala
- 15 Proširenje stola
- 16 Poluga za blokadu proširenja stola
- 17 Blokada lista testere
- 18 Ručka testere
- 19 Indikator linije rezanja
- 20 Ručka za nošenje / ručke za nošenje *
- 21 Kuka za namotavanje kabla *
- 22 Poluga za fiksiranje za podešavanje nagiba.
- 23 Dugme za blokadu (za proširivanje ugla nagiba za +/- 2°)
- 24 Transport-aretiranje
- 25 Graničnik radnog materijala
- 26 Sigurnosno zabavljanje
- 27 Prekidač za uključivanje i isključivanje testere
- 28 Prekidač indikatora linije rezanja
- 29 Taster za otključavanje akumulatorskog paketa *
- 30 Taster prikaza kapaciteta *
- 31 Prikaz kapaciteta i signala *
- 32 Akumulatorski paket *

* u zavisnosti od modela / opreme

6. Instalacija i transport

KS 216 M: Montaža poluge za fiksiranje za podešavanje nagiba (22) (vidi stranu 2, slika desno gore)

1. Zakrenuti okretni sto (8) u položaj na 0°.

- Odviti pričvrstni vijak sa šestougaonog svornjaka.
- Polugu za fiksiranje (22) nataknuti na šestougaoni svornjak i pritegnuti u smeru kretanja kazaljke na satu.
- Polugu za fiksiranje (22) skinuti i u otprilike vodoravno poravnom položaju ponovo nataknuti na šestougaoni svornjak i pričvrstiti pričvrstnim vijkom.

Po potrebi montirati ručku za nošenje (20) (u zavisnosti od modela)

- Ručku za nošenje (20) pritegnuti kao što je prikazano.

Po potrebi montirati ručku za nošenje (15) (u zavisnosti od modela)

- Ukloniti desno i levo proširenje stola iz transportnog pakovanja.
- Proširenje stola sa uzdužnim graničnikom koji se podiže (6) postaviti sa desne strane. Voditi računa o ispravnoj strani, zato što je u slučaju zamene strana vađenje samo otežano moguće.
- Pritisnuti dugme (35) i šine vodice proširenja stola (15) potpuno gurnuti u prihvate. Dugme (35) će da usadne i proširenja stola su montirana.
- Podesiti željenu širinu stola i blokirati proširenja stola polugom za blokiranje (16).
- Radi oslanjanja naročito dugačkog radnog materijala mogu da se skinu i sklope oba bočna proširenja stola (15) (vidi sliku B), da bi se isti slobodno postavio u prostoru. Nakon upotrebe obavezno ponovo postaviti na mašinu.



Napomena:

Za demontažu proširenja stola (vidi sliku B): Izvući do graničnika tako da dugme (35) može da se pritisne kroz otvor sa zadnje strane (npr. pomoću imbus-ključa). Potpuno izvući proširenje stola.

Samo kod KGS... 305: Uspravni stremen po potrebi izvucite

- Popustite 2 imbus zavrtnja, kojima je uspravni stremen (4) pričvršćen na donjoj strani.
- Uspravni stremen (4) izvucite do graničnika i pričvrstite ga pritezanjem 2 imbus zavrtnja.



Pažnja!

Nemojte da transportujete testeru na uspravnom stremenu (4).

Instalacija

Za bezbedan rad uređaj mora biti pričvršćen na stabilnoj podlozi.

- Kao podloga može da služi pogodna potkonstrukcija kružne ugaone testere, čvrsto montirana radna ploča ili radni sto.
- Uređaj mora biti bezbedan i prilikom obrade većih radnih materijala.
- Dugački radni materijali moraju biti dodatno poduprti odgovarajućom dodatnom opremom.



Napomena:

Za mobilne intervencije uređaj se može vijcima pričvrstiti na šper-ploču (500 mm x 500 mm, najmanje 19 mm debljine). Prilikom upotrebe ploča mora biti pričvršćena stegom za radni sto.

- Vijcima pričvrstiti uređaj za podlogu.
- Otpustiti blokadu za transport (24): Glavu testere pritisnuti malo nadole i držati. Izvući blokadu za transport (24).
- Glavu testere lagano pomeriti nagore.

Transport

- Glavu testere pomeriti nadole i pritisnuti blokadu za transport (24).
- Samo kod KGS...: Uređaj za povlačenje sa vijkom za fiksiranje (12) blokirati u prednjem položaju.
- Okretni sto (8) u optimalnom slučaju zakrenuti za 45° udesno.



Pažnja!

Nemojte da transportujete testeru na sigurnosnim uređajima. Nemojte da transportujete testeru na uspravnom stremenu (4).

- Uređaj podići za ručku za nošenje (20) (u zavisnosti od opreme) i nositi.

Alternativna mogućnost: Oba proširenja stola (15) potpuno uvući i blokirati pomoću poluge za blokadu (16). Mašinu podići za oba proširenja stola (15) i nositi.

7. Uređaj detaljno

7.1 Prekidač za uključivanje i isključivanje motora

Uključiti motor:

- Pritisnuti sigurnosno zabavljanje (26) (desno ili levo) i držati pritisnuto.
- Pritisnuti dugme za uključivanje i isključivanje (27) i držati ga pritisnuto.
- Pustiti sigurnosno zabavljanje (26).

Isključiti motor:

- Pustiti prekidač za uključivanje i isključivanje (27).

7.2 Indikator linije rezanja (19)

Kod „Precision Cut Line System“ (PCL) se pomoću LED lampice, koja je postavljena iznad lista testere, baca precizna senka lista testere na radni materijal. Usled toga kalibracija nije neophodna.

- Aktivirati PCL uključivanjem prekidača (28).
- List testere spustiti do nekoliko centimetara iznad radnog materijala da bi se postigla precizna linija rezanja.
- Radni materijal pozicionirati na indikatoru linije rezanja.

Kod akumulatorskih uređaja se svetlo aktivira kratkim uključivanjem prekidača za uključivanje i isključivanje (27). Nakon kratke pauze u radu gasi se svetlo (režim mirovanja) i automatski se aktivira kada se nastavi sa radom. Kada svetlo više nije potrebno, može da se deaktivira pomoću prekidača (28), radi uštede struje iz akumulatora.



Opasnost!

Svetlosni zrak ne usmeravati u oči osoba ili životinja.

7.3 Podešavanje nagiba

Nakon otpuštanja poluge za fiksiranje (22) testera se može kontinualno nagnuti između 0° i 45° ulevo prema vertikali (38).

U toku podešavanja pritisnite dugme za blokadu (23), da biste podesili ugao do 47° ulevo prema vertikali odnosno do 2° udesno prema vertikali.

Samo kod KGS...305... testera može dodatno da se podesi udesno prema vertikali: Otpustite polugu za fiksiranje (22) i povucite dugme (39) unapred. Testera se sada može kontinualno nagnuti između 0° i 45° udesno prema vertikali (38). U toku podešavanja pritisnite dugme za blokadu (23), da biste podesili ugao do 47° udesno prema vertikali.



Opasnost!

Da se ugao nagiba prilikom rezanja ne bi mogao promeniti, mora se povući poluga za fiksiranje (22) ručke za naganjanje.

Ne kod KGS...305..., KS 216 M: Položaj poluge za fiksiranje možete prilagoditi Vašim potrebama: Izvući polugu za fiksiranje, uvrnuti i pritisnuti u željeni položaj i fiksirati.

7.4 Obrtni sto

Samo kod KGS...: Za ugaone rezove okretni sto (8) može nakon otpuštanja ručke za fiksiranje (10) i aktiviranja zaporne spojke (11) da se okrene na željeni ugao. Na ovaj način se podešava ugao rezanja sa kontaktnom ivicom radnog materijala.

Samo kod KS...: Za ugaone rezove okretni sto može nakon otpuštanja ručke za fiksiranje (10) da se okrene na željeni ugao. Na ovaj način se

podešava ugao rezanja sa kontaktnom ivicom radnog materijala.



Opasnost!

Da se ugao nagiba prilikom rezanja ne bi mogao promeniti, mora se zategnuti ručka za fiksiranje (10) okretnog stola (i u položajima zabavljanja!).

7.5 Samo kod KGS...: Uređaj za povlačenje

Sa uređajem za povlačenje mogu se rezati i radni materijali većeg poprečnog preseka. Uređaj za povlačenje može se primeniti za sve vrste rezanja (pravo rezanje, ugaono rezanje, rezanje pod nagibom i dvostruko ugaono rezanje i rezanje žlebova).

Kada uređaj za povlačenje nije potreban, vijkom za fiksiranje (12) blokirati uređaj za povlačenje u zadnji položaj.

7.6 Samo kod KGS...: Ograničenje dubine rezanja

Ograničenje dubine rezanja (48) omogućava zajedno sa uređajem za povlačenje izradu žlebova.

Uvrnuti vijak za podešavanje i fiksirati pomoću kontra navrtke. Ograničenje dubine rezanja može da se deaktivira kada se graničnik (49) pomeri unazad.

8. Puštanje u rad

8.1 Priključiti vreću za opiljke / uređaj za usisavanje opiljaka



Opasnost!

Neke vrste drvene prašine (npr. od hrasta, bukve i jasena) prilikom udisanja mogu izazvati rak.

- Radite samo sa montiranim vrećom za opiljke i prikladnim uređajem za usisavanje prašine.
- Upotrebite dodatno zaštitnu masku za prašinu, pošto se ne može uhvatiti tj. usisati sva prašina od rezanja.
- Redovno praznite vreću za opiljke. Nosite zaštitnu masku za prašinu prilikom pražnjenja.

Kada stavljate ovaj uređaj u pogon sa isporučenom vrećom za opiljke:

- Postavite vreću za piljevinu (2) na mlaznice za usisavanje opiljaka (3). Vodite računa o tome da je zatvarač (1) vreće za piljevinu zatvoren.

Kada priključujete uređaj za usisavanje piljevine:

- Upotrebite za priključak na mlaznice za usisavanje strugotine odgovarajući adapter (vidi poglavlje 12. „Dodatna oprema“).
- Vodite računa o tome da uređaj za usisavanje piljevine koji je opisan u poglavlju 16. „Tehnički podaci“ ispunjava navedene zahteve.
- Pridržavajte se uputstva za upotrebu uređaja za usisavanje piljevine!

8.2 Montirati uređaj za fiksiranje radnog materijala

Uređaj za fiksiranje radnog materijala (14) može se montirati u dva položaja:

- Za široke radne materijale: Uređaj za fiksiranje radnog materijala gurnuti u zadnji otvor (36) stola.
- Za uske radne materijale: Uređaj za fiksiranje radnog materijala gurnuti u prednji otvor (37) stola.

8.3 Specijalno za mrežne mašine



Opasnost! Električni napon

Priključite uređaj samo na izvor električne energije koji ispunjava sledeće uslove (vidi i poglavlje 16. "Tehnički podaci"):

- Mrežni napon i mrežna frekvencija moraju se podudarati sa podacima navedenim na tipskoj tablici uređaja.
- Osigurač sa FI-prekidačem sa strujom greške od 30 mA;

- Utičnice instalirane u skladu sa propisima, uzemljene i proverene.
- Postavite mrežni kabl tako da prilikom radova ne smetaju i da se ne oštećuju.
- Kao produžne kablove koristite samo gumene kablove odgovarajućeg poprečnog preseka ($3 \times 1,5 \text{ mm}^2$).
- Koristite produžni kabl za upotrebu na otvorenom. Na otvorenom koristite samo za to odobrene i odgovarajuće naznačene produžne kablove.
- Izbegavajte startovanje bez nadzora. Uverite se da je prekidač prilikom stavljanja utikača u utičnicu isključen.

8.4 Specijalno za akumulatorske mašine

- Izbegavajte startovanje bez nadzora. Uverite se da je prekidač isključen prilikom umetanja akumulatorskog paketa.

Akumulatorski paket

Pre upotrebe napuniti akumulatorski paket (32). Napunite ponovo akumulatorski paket u slučaju slabljenja performansi.

Uputstva za punjenje akumulatora naći ćete u Uputstvu za upotrebu Metabo punjača.

Akumulatorski paketi imaju prikaz kapaciteta i signala (31) (zavisno od opreme):

- Pritisnuti taster (30) i nivo napunjenosti se prikazuje pomoću LED-lampica.
- Ako treperi LED lampica, akumulatorski paket je skoro prazan i mora ponovo da se napuni.

Vađenje i umetanje akumulatorskog paketa

Vađenje: Pritisnuti taster za deblokiranje akumulatorskog paketa (29) i akumulatorski paket (32) izvući unapred.

Umetanje: Akumulatorski paket (32) gurnuti dok ne usedne.

9. Rukovanje

- Proverite pre radova da li su sigurnosni uređaji u besprekornom stanju.
- Zauzmite prilikom rezanja ispravan radni položaj:
 - spreda na strani za rukovanje;
 - frontalno prema pili;
 - pored zaklona lista testere.



Opasnost!

Fiksirajte radni materijal uvek uređajem za fiksiranje radnog materijala (14).



Opasnost od nagnječenja!

Prilikom nagnjanja ili pomeranja glave testere ne hvatajte za područje šarki ili ispod uređaja!

- Prilikom nagnjanja čvrsto držite glavu testere.
- Koristite prilikom radova:
 - Podlogu radnog materijala – kod dugačkih radnih materijala, kada bi oni prilikom razdvajanja pali sa stola;
 - Vreća za opiljke ili uređaj za usisavanje opiljaka.
- Režite radne materijale sa dimenzijama koje omogućavaju bezbedno držanje prilikom rezanja.
- Pritiskajte uvek radni materijal na sto i ne blokirajte ga. Ne kočite list testere u pokretu bočnim pritiskom. Postoji opasnost od nezgoda kada se list testere blokira.

9.1 Pravo rezanje

Početni položaj:

- Izvučena blokada za transport (24).
- Glava testere pomerena nagore.
- Samo kod KGS...: Ograničenje dubine rezanja (49) deaktivirano.
- Okretni sto stoji u položaju na 0° , ručka za fiksiranje (10) okretnog stola je povučena.
- Nagib ručke za nagnjanje prema vertikali iznosi 0° , poluga za fiksiranje (22) za podešavanje nagiba je povučena.

- Samo kod KGS...: Uređaj za povlačenje potpuno nazad.
- Samo kod KGS...: Vijak za fiksiranje (12) uređaja za povlačenje je odvijen.
- Podesiti graničnik radnog materijala (25): Otpustiti polugu za fiksiranje (34). Pomerite dodatni profil (33) (KGS...305...: dodatni profili) tako da radni materijal bude što je moguće bolje oslonjen, a da pritom ne dolazi u kontakt sa listom ili zaštitnom haubom. Fiksirati pomoću poluge za fiksiranje (34).

Rezanje radnog materijala:

1. Radni materijal pritisnuti na graničnik radnog materijala i zategnuti pomoću uređaja za fiksiranje radnog materijala (14).
2. Samo kod KGS...: Kod širih radnih materijala: povući glavu testere unapred (ka rukovaocu) (uređaj za povlačenje).
3. Aktivirati sigurnosno završavanje (26) i prekidač za uključivanje i isključivanje (27) pritisnuti i držati pritisnut.
4. Glavu testere ručkom lagano spustiti sasvim nadole i po potrebi gurnuti unazad (od rukovaoca). Prilikom rezanja glavu testere pritisnuti na radni materijal tako da se broj obrtaja motora ne smanji previše.
5. Radni materijal izrezati u jednom potezu.
6. Pustiti prekidač za uključivanje i isključivanje (27) i glavu testere polako pomeriti u gornji početni položaj.

9.2 Ugaoni rezovi

Početni položaj:

- Izvučena blokada za transport (24).
- Glava testere pomerena nagore.
- Samo kod KGS...: Ograničenje dubine rezanja (49) deaktivirano.
- Nagib ručke za nagnjanje prema vertikali iznosi 0° , poluga za fiksiranje (22) za podešavanje nagiba je povučena.
- Samo kod KGS...: Uređaj za povlačenje potpuno nazad.
- Samo kod KGS...: Vijak za fiksiranje (12) uređaja za povlačenje je odvijen.
- Podesiti graničnik radnog materijala (25): Otpustiti polugu za fiksiranje (34). Pomerite dodatni profil (33) (KGS...305...: dodatni profili) potpuno u smeru lista testere, tako da radni materijal bude što je moguće bolje oslonjen. Fiksirati pomoću poluge za fiksiranje (34).

Rezanje radnog materijala:

1. Ručku za fiksiranje (10) okretnog stola okrenuti i osloboditi, i kod KGS...: Otpustiti zapornu spojku (11).
2. Podesiti željeni ugao.
3. Povući ručku za fiksiranje (10) okretnog stola.
4. Režati radni materijal ko što je opisano u "Pravo rezanje".

9.3 Nagnuto rezanje

Početni položaj:

- Izvučena blokada za transport (24).
- Glava testere pomerena nagore.
- Samo kod KGS...: Ograničenje dubine rezanja (49) deaktivirano.
- Okretni sto stoji u položaju na 0° , ručka za fiksiranje (10) okretnog stola je povučena.
- Samo kod KGS...: Vijak za fiksiranje (12) uređaja za povlačenje je odvijen.
- Samo kod KGS...: Uređaj za povlačenje potpuno nazad.
- Podesiti graničnik radnog materijala (25): Otpustiti polugu za fiksiranje (34). Pomerite dodatni profil (33) (KGS...305...: dodatni profili) tako da radni materijal bude što je moguće bolje oslonjen, a da pritom ne dolazi u kontakt sa listom ili zaštitnom haubom. Fiksirati pomoću poluge za fiksiranje (34). Samo kod KGS...305...: Za određene ugaone položaje može da bude neophodno da se skine jedan dodatni profil (33). Da biste ga skinuli, pomerite ga tako da 2 trougla stoje jedan nasuprot drugom. U ovom položaju dodatni profil (33) može da se skine nagore. Nakon završenog rezanja ponovo postaviti dodatni profil (33) da se ne bi izgubio.

Rezanje radnog materijala:

1. Otpustiti polugu za fiksiranje (22) za podešavanje nagiba na zadnjoj strani testere otpustiti.
2. Ručku za nagnjanje polako nagnuti u željeni položaj. Za detalje vidi poglavlje 7.3.
3. Zategnuti polugu za fiksiranje (22) za podešavanje nagiba.
4. Režati radni materijal kao što je opisano u "Pravo rezanje".

9.4 Dvostruki ugaoni rez



Napomena:

Dvostruki ugaoni rez je kombinacija ugaonog reza i reza pod nagibom. To znači, radni materijal se reže koso ka zadnjoj kontaktnoj ivici i koso ka gornjoj strani.



Opasnost!

Kod dvostrukog ugaonog reza list testere je zbog jakog nagiba lakše pristupačan – usled toga postoji i povećana opasnost od povređivanja. Uvek držite dovoljno odstojanje od lista testere!

Početni položaj:

- Izvučena blokada za transport (24).
- Glava testere pomerena nagore.
- Samo kod KGS...: Ograničenje dubine rezanja (49) deaktivirano.
- Fiksirajte okretni sto u željeni položaj.
- Ručka za nagnjanje je pod željenim uglom u odnosu na površinu radnog materijal nagnuta i fiksirana. Za detalje vidi poglavlje 7.3.
- Samo kod KGS...: Vijak za fiksiranje (12) uređaja za povlačenje je odvijen.
- Samo kod KGS...: Uređaj za povlačenje potpuno nazad.
- Podesiti graničnik radnog materijala (25): Otpustiti polugu za fiksiranje (34). Pomerite dodatni profil (33) (KGS...305...: dodatni profili) tako da radni materijal bude što je moguće bolje oslonjen, a da pritom ne dolazi u kontakt sa listom ili zaštitnom haubom. Fiksirati pomoću poluge za fiksiranje (34). Samo kod KGS...305...: Za određene ugaone položaje može da bude neophodno da se skine jedan dodatni profil (33). Da biste ga skinuli, pomerite ga tako da 2 trougla stoje jedan nasuprot drugom. U ovom položaju dodatni profil (33) može da se skine nagore. Nakon završenog rezanja ponovo postaviti dodatni profil (33) da se ne bi izgubio.

Rezanje radnog materijala:

- Režati radni materijal kao što je opisano u "Pravo rezanje".

9.5 Samo kod KGS...: Sečenje žlebova



Napomena:

Ograničenje dubine rezanja omogućava zajedno sa uređajem za povlačenje izradu žlebova. Tom prilikom ne nastaje odvojivi rez, već se radni materijal reže do određene dubine.

Opasnost od povratnog udara!

Prilikom izrade žlebova naročito je važno da se na list testere ne vrši bočni pritisak. Glava testere u suprotnom može odjednom da udari nagore! Prilikom izrade žlebova koristite uređaj za fiksiranje. Izbegavajte bočni pritisak na glavu testere.

Početni položaj:

- Izvučena blokada za transport (24).
- Glava testere pomerena nagore.
- Ručka za nagnjanje je pod željenim uglom u odnosu na površinu radnog materijal nagnuta i fiksirana. Za detalje vidi poglavlje 7.3.
- Fiksirajte okretni sto u željeni položaj.
- Vijak za fiksiranje (12) uređaja za povlačenje je odvijen.
- Uređaj za povlačenje potpuno nazad.

Rezanje radnog materijala:

1. Ograničenje dubine rezanja (48) podesiti na željenu dubinu rezanja i fiksirati kontra

navrtkom. Graničnik ograničenja dubine rezanja (49) gurnuti unapred.

- Otpustiti sigurnosno zabravljivanje (26) i glavu testere pomeriti nadole, da biste proverili podešenu dubinu rezanja:
- Izvršiti probno rezanje.
- Po potrebi ponoviti korake 1 i 3, dok se ne podesi željena dubina rezanja.
- Rezati radni materijal kao što je opisano u "Pravo rezanje".

10. Održavanje i nega



Opasnost!

Pre svih radova na održavanju ili čišćenju izvuci mrežni utikač ili ukloniti odvojivi akumulatorski paket (32).

- Radove na održavanju ili popravkama koji nisu opisani u ovom poglavlju smeju da sprovode samo stručna lica.
- Oštećene delove, posebno sigurnosne uređaje zamenite isključivo originalnim delovima. Delovi koje nije proverio i odobrio proizvođač mogu izazvati nepredviđene štete!
- Nakon radova na održavanju i čišćenju sve sigurnosne uređaje ponovo pustiti u rad i proveriti.

10.1 Zamena lista testere



Opasnost od opekotina!

Kratko nakon rezanja list testere može biti veoma vreo. Ostavite list testere da se ohladi. Ne čistite vreli list testere zapaljivim tečnostima.



Opasnost od posekotina i kod lista testere u mirovanju!

Kod otpuštanja i zatezanja steznog vijaka (40) viseća zaštitna hauba (5) mora biti nagnuta preko lista testere. Prilikom zamene lista testere nosite rukavice.

- Izvuci mrežni utikač ili ukloniti odvojivi akumulatorski paket (32).
- Dovesti glavu testere u gornji položaj.
- Fiksirati list testere: pritisnite dugme za fiksiranje (17) i pritom list testere okrenite drugom rukom dok dugme za fiksiranje ne uskoči. Držati pritisnuto dugme za fiksiranje.
- Stezni vijak sa podloškom (40) na vratilo lista testere odviti pomoću imbus-ključa (13) u smeru kretanja kazaljke na satu (levi navoj!).
- Viseću zaštitnu haubu (5) gurnuti nagore i držati.
- Spoljnu prirubnicu (41) i list testere (42) oprezno skinuti sa vratila lista testere i ponovo zatvoriti viseću zaštitnu haubu.



Opasnost!

Nemojte koristiti sredstva za čišćenje (npr. za uklanjanje ostataka smole) koja bi mogla da nagriza metal, u suprotnom može biti smanjena čvrstoća testere.

- Očistiti površinu za fiksiranje:
 - Vratilo lista (45),
 - List testere (42),
 - Spoljna prirubnica (41),
 - Unutrašnja prirubnica (44).



Opasnost!

Pravilno postaviti unutrašnju prirubnicu. Testera može u suprotnom da se blokira ili list testere može da se otpusti! Unutrašnja prirubnica pravilno naleže kada prstenasti žleb pokazuje na list testere a ravna strana na motor.

- Nataknuti unutrašnju prirubnicu (44).
- Viseću zaštitnu haubu (5) gurnuti nagore i držati.
- Postaviti novi list testere – voditi računa o smeru okretanja: Posmatrano sa leve (otvorene) strane, strelica na listu testere mora

da odgovara smeru strelice (43) na poklopcu lista testere!



Opasnost!

Koristite samo listove testere koji ispunjavaju zahteve i specifikacije navedene u ovom uputstvu za upotrebu.

Upotrebljavajte samo odgovarajuće listove testere koji su dizajnirani za maksimalni broj obrtaja (vidi "Tehnička uputstva") – kod neodgovarajućih ili oštećenih listova testere usled centrifugalne sile delovi mogu biti snažno izbačeni.

Listovi testere koji su predviđeni za rezanje drveta ili sličnih radnih materijal moraju biti u skladu sa EN 847-1.

Ne smeju se upotrebljavati:

- Listovi testere od visoko legiranog čelika velike brzine (HSS);
- Oštećeni listovi testere;
- Rezne ploče.



Opasnost!

- Montirajte list testere samo sa originalnim delovima.
 - Nemojte koristiti labave redukcione prstenove; u suprotnom list testere može da se otpusti.
 - Listovi testere moraju biti montirani tako, da se pokreću bez poremećaja ravnoteže i udara i da ne mogu da se otpuste u toku rada.
- Viseću zaštitnu haubu (5) ponovo zatvoriti.
 - Spoljnu prirubnicu (41) gurnuti – Ravna strana mora da pokazuje na motor!
 - Stezni vijak sa podloškom (40) zategnuti u smeru suprotnom od kazaljke na satu (levi navoj!) snagom ruke.
 - Fiksirati list testere: pritisnite dugme za fiksiranje (17) i pritom list testere okrenite drugom rukom dok dugme za fiksiranje ne uskoči. Držati pritisnuto dugme za fiksiranje.



Opasnost!

- Ne produžavati imbus-ključ.
 - Stezni vijak ne pritezati udarcima u imbus-ključ.
- Stezni vijak (40) pritegnuti pomoću imbus-ključa (13).
 - Proveriti funkciju. U tu svrhu glavu testere pomeriti nadole:
 - Viseća zaštitna hauba mora da oslobodi list testere prilikom pomeranja nadole, a da pritom ne dođe u kontakt sa drugim delovima.
 - Kod podizanja testere nagore u početni položaj viseća zaštitna hauba mora automatski da prekrije list testere.
 - List testere okrenite rukom. List testere mora biti moguće okrenuti u svaki mogući položaj, a da pritom ne dođe u kontakt sa drugim delovima.

10.2 Zamena ploče stola



Opasnost!

U slučaju oštećene ploče stola (9) postoji opasnost, da se mali predmeti zaglave između ploče stola i lista testere i da blokiraju list testere. Odmah zamenite oštećene ploče stola.

- Odviti vijke na ploči stola. Po potrebi okrenite okretni sto i nagnite glavu testere kako biste dohvatili vijke.
- Skinuti ploču stola.
- Postaviti novu ploču stola.
- Zategnuti vijke na ploči stola.

10.3 Podesiti graničnik radnog materijala:

- Odviti imbus-vijke (46).
- Graničnik radnog materijala (25) podesiti tako da gradi tačno pravi ugao sa listom testere, kada se okretni sto zakoči u položaju na 0°.
- Pritegnuti imbus-vijke (46).

10.4 Fino podešavanje nagiba

Vijci za justiranje (47) za podešavanje nagiba se nalaze levo i desno na mašini. Kod KGS 305 dodatno u gornjem području (0°) (vidi sliku J):

KGS/KS...: levi vijak = 0°, desni vijak = 45°
KGS 305 M: levi vijak = 45° ulevo, gornji vijak = 0°, desni vijak = 45° udesno

Odviti šestougaonu kontramaticu, lagano justirati imbus-vijak za podešavanje i zatim ponovo fiksirati šestougaonom kontramaticom. Podešavanje nagiba proveriti ugaonikom. Po potrebi ponoviti postupak.

10.5 Justiranje stezne poluge

Samo po potrebi: Ako polugama (16) i (34) ne može da se postigne dovoljna sila ukleštenja, dajte da se prilagode poluge.

Odviti torx vijak u poluzi, skinuti polugu i malo okrenutu ponovo nataknuti na šestougaoni svornjak. Ponovo pritegnuti torx vijcima.

10.6 Očistiti uređaj

Piljevinu i prašinu ukloniti pomoću četke ili usisivača sa/iz:

- Uređaj za podešavanje;
- Elementi za rukovanje;
- Otvor za hlađenje motora;
- Prostor ispod ploče stola;
- Indikator linije rezanja (demonirati list testere, očistiti krpom ili mekom četkicom.)
- Sistem zaštitnih hauba

10.7 Čuvanje uređaja



Opasnost!

- Čuvajte uređaj tako da ne može doći do neovlašćenog stavljanja u pogon.
- Uverite se da se niko ne može povrediti na uređaju u mirovanju.



Pažnja!

- Ne čuvati uređaj bez zaštite na otvorenom ili u vlažnoj sredini.

10.8 Održavanje Pre svake upotrebe

- Ukloniti piljevinu pomoću usisivača ili četkice.
- Proveriti mrežni kabl i mrežni utikač ili akumulatorski paket na oštećenja, po potrebi kvalifikovani električar treba da ih zameni.
- Proveriti da li su svi pokretni delovi slobodno pokretljivi u celom području za kretanje.

Redovno, u zavisnosti od uslova upotrebe

- Proveriti sve vijčane veze, po potrebi zategnuti vijke.
- Funkcija za resetovanje glave testere (glava testere se mora vratiti u gomji početni položaj opružnom silom), po potrebi zameniti oprugu.
- Vodeće elemente blago nauljiti.

11. Saveti

- Kod dugačkih radnih materijala levo i desno od testere upotrebiti odgovarajuće podloge.
- Kod nagnutog rezanja radni materijal držati desno od lista testere.
- Kod rezanja malih delova koristiti dodatni graničnik (kao dodatni graničnik može poslužiti odgovarajuća drvena daska koju treba vijcima pričvrstiti na graničnik uređaja).
- Kod rezanja iskrivljene (deformisane) daske (50) stranu koja je iskrivljena ka spolja postaviti na graničnik radnog materijala.
- Radni materijal ne rezati uspravno, već položiti ravno na okretni sto.

12. Dodatna oprema

Koristite samo originalne akumulatorske pakete i dodatnu opremu firme Metabo ili CAS (Cordless Alliance System).

Koristite samo dodatnu opremu koja ispunjava zahteve i specifikacije navedene u ovom uputstvu za upotrebu.

A Sprej za održavanje i negu za uklanjanje ostataka smole i za konzerviranje metalnih površina. 0911018691

B Adapter za usisavanje Multi za priključak creva za usisavanje sa 44, 58 ili 100 mm konektorom 0910058010

C Metabo usisivač (vidi katalog)

D Potkonstrukcija:
Univerzalno postolje za mašinu UMS 631317000
Mobilna potkonstrukcija KSU 251 mobilno 629007000

Potkonstrukcija KSU 251 629005000
Potkonstrukcija KSU 401 629006000

E Stalak sa točkicama:
RS 420 0910053353

F Punjači: ASC 145, itd.

G Akumulatorski paketi različitih kapaciteta.
Kupujte samo akumulatorske pakete koji imaju napon koji odgovara Vašem električnom alatu.
Broj za poručivanje: 625369000 (8,0 Ah, LiHD)
Broj za poručivanje: 625368000 (5,5 Ah, LiHD) itd.

Listovi testere za KS 216 M / KGS 216 M:

H List testere Power Cut Wood - professional 628009000

216 x 2,4 / 1,8 x 30 24 WZ 5° neg
za uzdužno i poprečno rezanje masivnog drveta

I List testere Precision Cut Classic 628060000

216 x 2,4 / 1,8 x 30 40 WZ 5° neg
za uzdužno i poprečno rezanje masivnog drveta i iverice

J List testere Multi Cut Classic 628066000

216 x 2,4 / 1,8 x 30 60 FZ/TZ 5° neg
za uzdužno i poprečno rezanje obloženih materija, laminata, plastike i aluminijumskih profila

Listovi testere za KGS 254 M:

K List testere Precision Cut Classic 628061000
254 x 30 x 2,4/1,8 48 WZ 5° neg
za uzdužno i poprečno rezanje masivnog drveta i iverice

L List testere Multi Cut - professional 628223000
254 x 30 x 2,4/1,6 80 FZ/TZ 5° neg
za uzdužno i poprečno rezanje obloženih materija, laminata, plastike i aluminijumskih profila

Listovi testere za KGS 305 M:

M List testere Precision Cut Classic 628064000
305 x 30 x 2,4/1,8 56 WZ 5° neg
za uzdužno i poprečno rezanje masivnog drveta i iverice

N List testere Multi Cut 628091000
305 x 30 x 2,8/2,0 96 FZ/TZ 5° neg,
za uzdužno i poprečno rezanje obloženih materija, laminata, plastike i aluminijumskih profila

Listovi testere za KGS 18 LTX BL 216:

O List testere Precision Cut Classic 628065000
216 x 1,8 / 1,2 x 30 40 WZ 5°
za uzdužno i poprečno rezanje masivnog drveta i iverice

Listovi testere za KGS 18 LTX BL 254:

P List testere "cordless cut wood - classic" 628690000
254x2,2/1,6x30 mm 48 WZ
za uzdužno i poprečno rezanje masivnog drveta i iverice

Listovi testere za KGS 18 LTX BL 305:

Q List testere "cordless cut wood - classic" 628693000
305x2,2/1,6x30 mm 56 WZ
za uzdužno i poprečno rezanje masivnog drveta i iverice

Za kompletan program dodatne opreme vidi www.metabo.com ili katalog.

13. Popravka



Opasnost!

Popravke na električnim alatima sme da sprovodi samo električar!

Neispravan mrežni priključni kabl sme da se zameni samo specijalnim, originalnim mrežnim priključnim kablom firme Metabo, koji se može nabaviti preko servisa firme Metabo.

Molimo Vas da se s Vašim Metabo električnim uređajem za popravku obratite Vašem Metabo zastupništvu. Adresu možete naći na www.metabo.com.

Liste rezervnih delova možete preuzeti na www.metabo.com.

14. Zaštita životne sredine

Sledite nacionalne propise za odlaganje na ekološki prihvatljiv način i za recikliranje dotrajalih mašina, ambalaže i dodatne opreme.

Ambalažni materijali moraju se prema njihovoj oznaci odložiti u skladu sa komunalnim smernicama. Dodatne napomene možete da pronađete na www.metabo.com u delu Servis.

Samo za EU države: Nemojte bacati električne uređaje u kućno smeće! U skladu s evropskom smernicom 2012/19/EU o električnim i elektronskim dotrajanim uređajima i primenom u nacionalnom pravu dotrajali električni uređaji se moraju odvojeno sakupljati i isporučiti na reciklažu u skladu sa zaštitom životne sredine.

15. Problemi i smetnje

Dalje su opisani problemi i smetnje koje smete samostalno da otklanjate. Ukoliko Vam ovde opisane mere nisu od pomoći, vidi poglavlje 13. "Popravka".



Opasnost!

U vezi sa problemima i smetnjama događa se naročito puno nezgoda. Zato imajte u vidu:

- Pre svakog otklanjanja smetnji izvući mrežni utikač ili ukloniti odvojivi akumulatorski paket (32).

- Nakon svakog otklanjanja smetnji sve sigurnosne uređaje ponovo pustiti u rad i proveriti.

Bez funkcije nagiba

Zabravljena blokada za transport:

- Izvući blokadu za transport.

Učinak rezanja premali

List testere tup (list testere bočno ima eventualno fleke od gorenja);

List testere nije prikladan za materijal (vidi poglavlje 12. "Pribor");

List testere deformisan

- Zameniti list testere (vidi poglavlje 10. "Održavanje").

Testera jako vibrira / list testere se okreće ekscentrično

List testere deformisan

- Zameniti list testere (vidi poglavlje 10. "Održavanje").

List testere nije pravilno montiran:

- Pravilno montirati list testere (vidi poglavlje 10. "Održavanje").

- Po potrebi list testere blago uvrnuti u položaju prema unutrašnjoj prirubnici.

Okretni sto se teško pomera

Opiljci ispod okretnog stola

- Ukloniti opiljke.

Indikator linije rezanja svetli slabo

Kod upotrebe drveta bogatog smolom može da dođe do zaprljanja LED lampice.

- Očistite sočivo, u ovom slučaju, benzinom za čišćenje.

16. Tehnički podaci

Objašnjenja u vezi podataka na strani 4.

Zadržano pravo na promene u smislu tehničkog unapređenja.

U = Mrežni napon/ Napon akumulatorskog paketa

I = Nominalna struja

F = min. osigurač

P₁ = nominalna ulazna snaga

IP = Vrsta zaštite

n₀ = Broj obrtaja u praznom hodu

v₀ = maks. brzina rezanja

D = Prečnik lista testere (spolja)

D = Otvor lista testere (unutra)

b = maks. širina zubaca lista testere

A = Dimenzije (DxSxV)

M = Težina

Zahtevi za uređaj za usisavanje piljevine:

D₁ = Prečnik priključka mlaznice za usisavanje

D₂ = Minimalni protok vazduha

D₃ = Minimalni negativni pritisak na mlaznicama za usisavanje

D₄ = Minimalna brzina vazduha na mlaznicama za usisavanje

Maksimalni poprečni presek radnog materijala vidi tabelu na strani 4

Merne vrednosti određene shodno EN 62841.

Dozvoljena temperatura okruženja u toku rada: -20 °C do 50 °C (ograničeni kapacitet na temperaturama manjim od 0 °C). Dozvoljena prostorna temperatura prilikom skladištenja: 0 °C do 30 °C.

Preporučena prostorna temperatura prilikom punjenja: 0 °C do 40 °C

~ naizmenična struja

⇄ Jednosmerna struja

Mašina zaštitne klase II

Navedeni tehnički podaci imaju toleranciju (prema odgovarajućim važećim standardima).

Emisione vrednosti

Ove vrednosti omogućavaju procenu emisije električnog uređaja i upoređivanje različitih električnih uređaja. U zavisnosti od uslova upotrebe, stanja električnog uređaja ili upotrebjenih alata stvarno opterećenje može biti više ili niže. Prilikom procene obračunajte pauze i faze niskog opterećenja. Na osnovu prilagođenih vrednosti za procenu ustanovite zaštitne mere za korisnika npr. organizatorske mere.

Tipični nivo zvučne snage ocenjen sa A (shodno EN 62841):

L_{pA} = Nivo zvuka

L_{WA} = Nivo jačine zvuka

K_{pA}, K_{WA} = Nesigurnost

Nositi zaštitu za sluh!



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

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS