

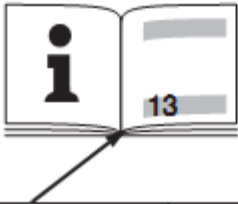
metabo®

Ugaona brusilica

W 680



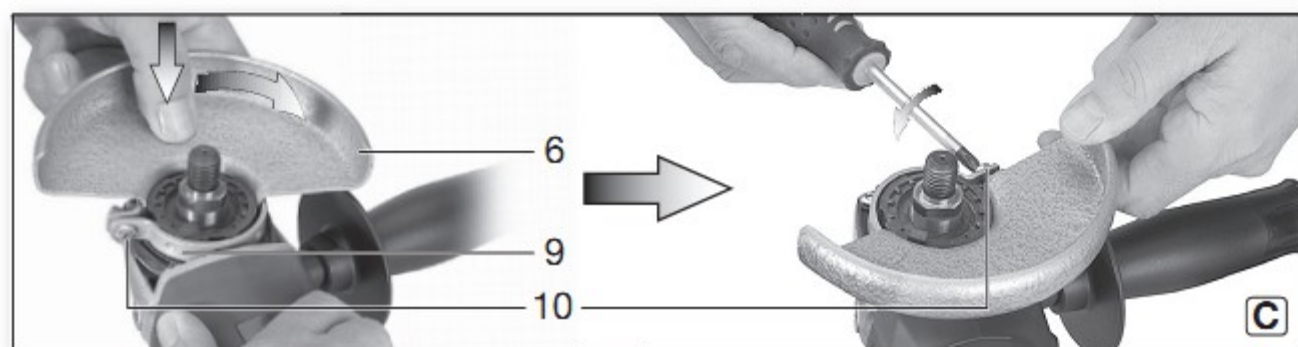
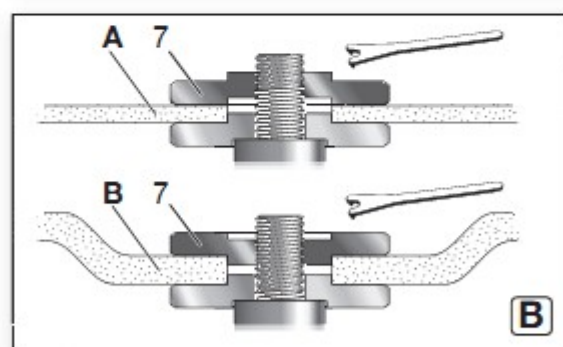
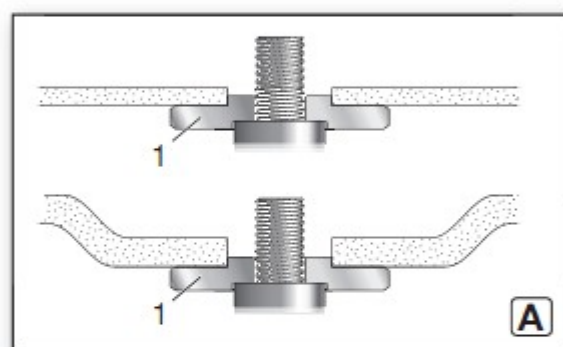
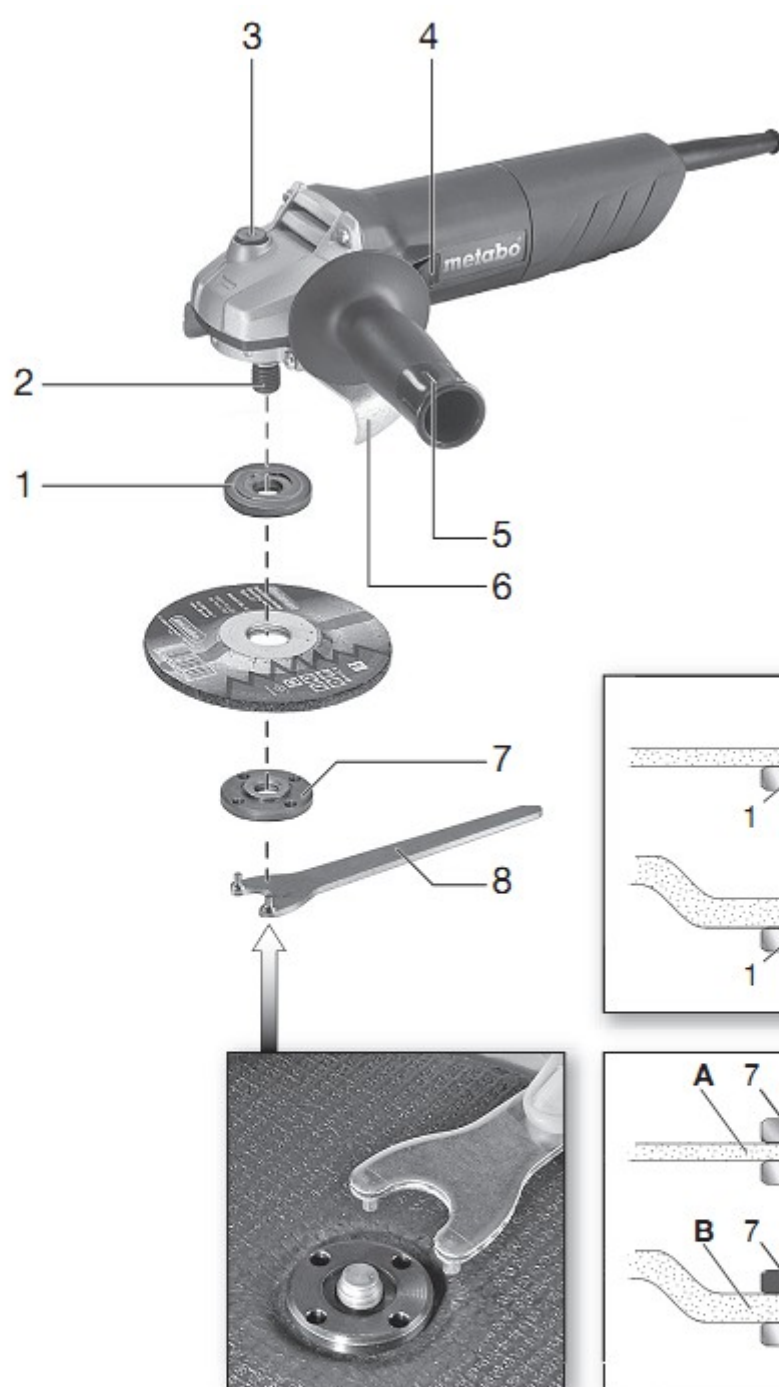
Uputstvo za upotrebu

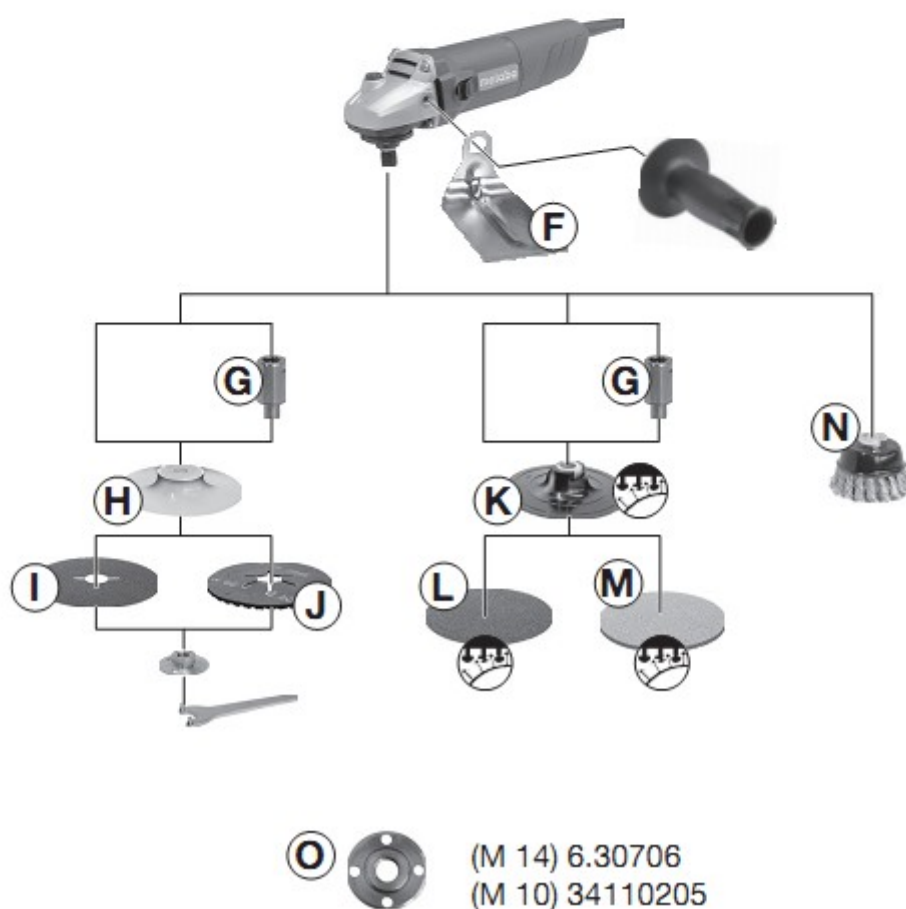
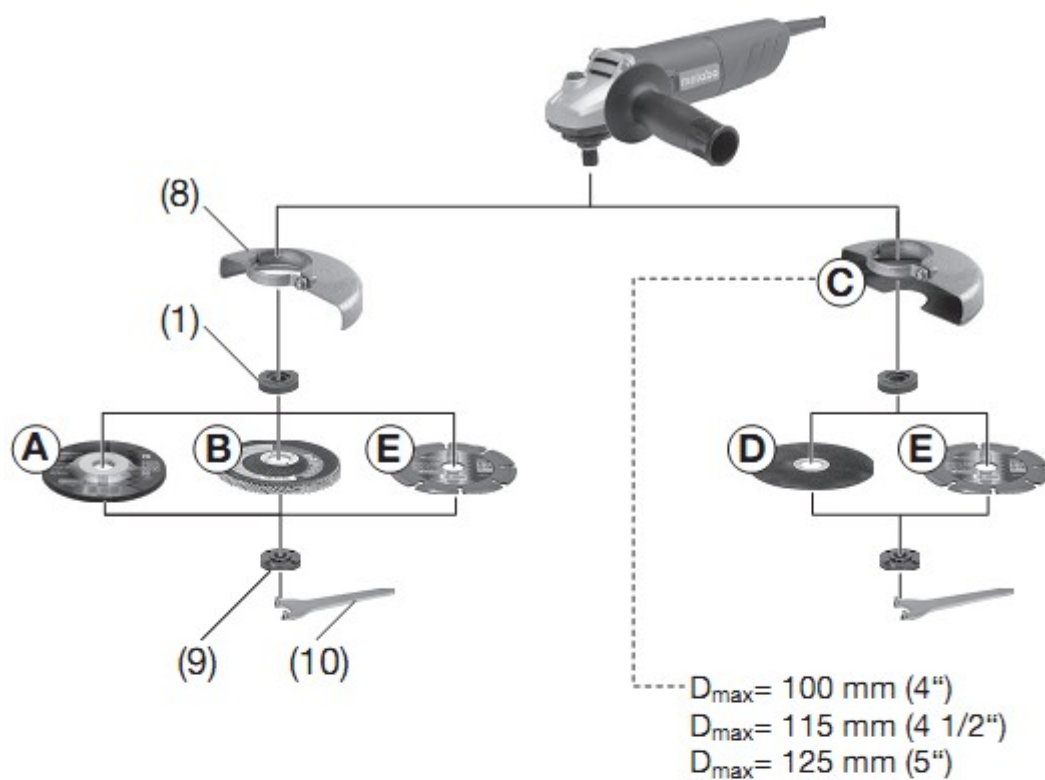
		W 680	W 680	W 680
D_{max}	mm (in)	100 (4)	115 (4 1/2)	125 (5)
t_{max1}; t_{max3}	mm (in)	6 ; 6 (1/4 ; 1/4)	6 ; 6 (1/4 ; 1/4)	6 ; 6 (1/4 ; 1/4)
 M / l	- / mm (in)	M 10 / 16 (5/8)	M 14 / 16 (5/8)	M 14 / 16 (5/8)
n	min ⁻¹ (rpm)	11000	11000	10000
P₁	W	705	705	705
P₂	W	400	400	400
m	kg (lbs)	1,5 (3.3)	1,5 (3.3)	1,6 (3.5)
a_{h,SG}/K_{h,SG}	m/s ²	8 / 1,5	8 / 1,5	8 / 1,5
a_{h,DS}/K_{h,DS}	m/s ²	3 / 1,5	3 / 1,5	3 / 1,5
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	87 / 3	87 / 3	87 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	98 / 3	98 / 3	98 / 3

CE EN 60745
2006/42/EG, 2004/108/EG

ppac  Volker Siegle

Director Product Engineering & Quality
Responsible Person for Documentation
© 2010 Metabowerke GmbH, 72622 Nürtingen, Germany





Uputstvo za upotrebu

Poštovani kupci,
zahvaljujemo na poverenju, koje ste nam ukazali kupovinom Vašeg novog Metabo-električnog alata. Svaki Metabo električni alat se pažljivo testira i podleže strogoj kontroli Metabo-kavliteta. Međutim, vek trajanja nekog električnog alata u velikoj meri zavisi od Vas. Molimo Vas obratite pažnju na ovo uputstvo za upotrebu i priložena dokumenta. Što pažljivije rukujete sa Vašim Metabo-električnim alatom, to će duže pouzdano obavljati svoj zadatak.

Sadržaj

1. Izjava o konformitetu
2. Namensko korišćenje
3. Opšta bezbednosna uputstva
4. Specijalna bezbednosna uputstva
5. Pregled
6. Puštanje u rad
7. Pričvršćivanje brusne ploče
8. Primena
9. Čišćenje
10. Pribor
11. Popravka
12. Zaštita okoline
13. Tehnički podaci

1 Izjava o konformitetu

Izjavljujemo na svoju odgovornost, da je proizvod usaglašen sa normama i smernicama, navedenim na strani 2.

2 Namensko korišćenje

Mašina, sa originalnim Metabo priborom namenjena je za brušenje, brušenje sa brusnim papirom, rad sa čeličnim četkama i prosecanje metala, betona, kamena i sličnih materijala, bez upotrebe vode.

Za štetu nastalu nenamenskim korišćenjem odgovoran je isključivo korisnik.

Moraju se poštovati opšti propisi o zaštiti od povreda i priložena bezbednosna uputstva.

3 Opšta bezbednosna uputstva



UPOZORENJE - Radi smanjenja opasnosti od povreda, pročitajte uputstvo za upotrebu.



UPOZORENJE – Pročitajte sva bezbednosna uputstva i preporuke, propusti pri izvršavanju bezbednosnih propisa mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Sačuvajte bezbednosna uputstva i uputstva za rad za u buduće. Pre primene električnog alata, pažljivo i u celosti, pročitajte priložena bezbednosna uputstva i uputstvo za upotrebu. Sačuvajte sva priložena dokumenta i samo zajedno sa ovim uputstvom, preosledite Vaš električni alat drugom licu na korišćenje.

4 Specijalna bezbednosna uputstva

4.1 Zajednička bezbednosna uputstva za brušenje, brušenje brusnim papirom, rad sa čeličnom četkom i prosecanje:

a) Ovaj električni aparat treba koristiti kao brusilicu sa brusnim papirom, čeličnu četku i mašinu za prosecanje. Obratite pažnju na bezbednosna upozorenja i uputstva, slike i podatke, koje ste dobili sa aparatom. Ukoliko naredna uputstva ne poštujete, može doći do električnog udara, požara i/ili teških povreda.

b) Ovaj električni aparat nije namenjen za poliranje. Primena električnog aparata za nepredviđene namene, mogu prouzrokovati opasnosti i povrede.

c) Nemojte koristiti pribor, koji od proizvođača nije specijalno predviđen i preporučen za ovaj električni alat. Činjenica da možete da pričvrstite pribor na Vaš električni alat, nije garancija da možete bezbedno da ga koristite.

d) Dozvoljen broj obrtaja alata mora da iznosi najmanje koliko i maksimalno dozvoljen broj obrtaja električnog aparata. Pribor koji se obrće brže nego dozvoljeno, može se slomiti i izleteti.

e) Spoljni prečnik i debljina primenjenog alata moraju odgovarati navedenim dimenzijama

Vašeg električnog aparata. Pogrešne dimenzije Primijenjenog alata se ne mogu zaštititi ili kontrolisati.

f) Brusna ploča, prirubnica, brusni tanjir ili drugi pribor, mora tačno da odgovaraju brusnom vretenu Vašeg električnog alata. Primijenjeni alata koji ne naleže tačno na brusno vreteno mašine, obrće se neujednačeno, vibrira jako i može prouzrokovati gubitak kontrole.

g) Nemojte koristiti oštećene alate. Pre svake upotrebe trebe kontrolisati primijenjen alat, kao i oštećenja i pukotine brusne ploče, habanje ili veliku istrošenost, opuštene ili izlomljene žice na čeličnoj četki. Kad mašina ili primijenjen alat ispadnu, proverite da li je oštećen, ili ga zamenite za neoštećen. Kad ste kontrolisali i postavili alat, držite druga lica van ravni rotirajućeg alata i pustite ga da radi nekoliko minuta sa maksimalnim brojem obrtaja. Kod oštećenih alata dolazi najčešće do loma u ovom test-periodu.

h) Nosite ličnu zaštitnu opremu. Koristite u zavisnosti od primene potpunu zaštitu lica, zaštitu očiju ili zaštitne naočare. Ukoliko je potrebno nosite maske za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice i specijalnu keclju, koja Vas štiti od brusnih čestica i čestica materijala. Oči treba zaštititi od lebećih stranih tela, koji nastaju pri različitoj primeni. Maske za prašinu ili prljavštinu, mora da filtriraju vazduh od nastale prašine u toku primene. Ukoliko ste izloženi dugotrajnoj buci možete pretrpeti gubitak sluha.

i) Obratite pažnju na ostala lica, odn. na bezbednu udaljenost od njihovih radnih mesta. Svako ko stupi u radnu oblast, mora da nosi ličnu zaštitnu opremu. Odlomljeni delovi radnog predmeta ili delovi alata, mogu izleteti i izazvati povrede van direktne radne oblasti.

j) Držite aparat samo za izolovane površine za hvatanje, kad obavljate radove gde korišćen alat može da dodirne skrivenu naponsku instalaciju ili sopstveni mrežni kabl. Kontakt sa naponskom mrežom može metalne delove da dovede pod napon i da prouzrokuje strujni udar.

k) Udaljite mrežni kabl od obrtnih alata. Ukoliko izgubite kontrolu nad aparatom, možete preseći ili zamotati mrežni kabl i na taj način privući Vašu šaku ili ruku rotirajućem alatu.

l) Nemojte nikada odložiti električni alat, pre nego što alat ne dovedete u stanje potpunog mirovanja. Alat koji se još obrće može da dođe u kontakt sa površinom odlaganja, što bi moglo da dovede do gubitka kontrole nad električnim alatom.

m) Nemojte nositi alat dok je još uradu. Vaša odeća može slučajno da dođe u kontakt sa rotirajućem alatom, da se zakači i prouzrokuje povrede.

n) Redovno čistite otvore za ventilaciju Vašeg električnog aparata. Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a jako nagomilavanje metalne prašine može da prouzrokuje električnu opasnost.

o) Nemojte koristiti električni alat u blizini zapaljivih materijala. Iskre mogu da zapale ove materijale.

p) Nemojte koristiti alate koji zahtevaju tečna rashladna sredstva. Korišćenje vode ili tečnih rashladnih sredstva može prouzrokovati električni udar.

4.2 Povratni udar i odgovarajuća upozorenja

Povratni udar je trenutna reakcija kao posledica kačenja ili blokiranja rotirajućeg alata, kao brusna ploča, brusni tanjir, čelična četka itd. Kačenje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg alata. Na taj način nekontrolisan alat dobija ubrzanje suprotnog smera obrtanja električnog alata, na mestu blokade.

Kad se npr. brusna ploča zakači ili blokira u radnom predmetu, može se ivica brusne ploče, koja se nalazi u radnom predmetu, zaglaviti i na taj način jedan deo brusne ploče odlomiti, ili prouzrokovati povratni udar. Brusna ploča se tada kreće u pravcu rukovaoca ili suprotno, u zavisnosti od smera obrtanja ploče na mestu blokade. Pri tome, može brusna ploča i da se polomi.

Povratni udar je posledica pogrešne ili nestručne primene električnog aparata. On se može odgovarajućim merama predostrožnosti, kao što je u nastavku opisano, sprečiti.

a) Držite električni alat čvrsto i dovedite svoje telo i ruku u poziciju u kojoj možete da primite eventualne sile povratnog udara.

Uvek koristite dodatnu ručku, ukoliko je na raspolaganju, kako bi obezbedili maksimalnu moguću kontrolu nad silama povratnog udara ili reakcionom momentu kod najviše brzine rada. Rukovaoc može odgovarajućim merama predostrožnosti da vlada silama povratnog udara i reakcionim silama.

b) Nikad nemojte da pružite ruku u blizinu rotirajućeg alata. Montiran alat se pri povratnom udaru može kretati preko Vaše ruke.

c) Izbegavajte telom oblast rada, kojim se kreće električni alat pri povratnom udaru. Povratni udar gura električni alat u pravcu suprotnom kretanju brusne ploče na mestu blokade.

d) Radite naročito oprezno u oblasti uglova, oštih ivica itd. Izbegavajte da se alat odbija ili zakači za radni predmet. Alat koji rotira, sklon je zaglavljivanju na uglovima, oštrim ivicama ili pri odbijanju. Ovo prouzrokuje gubitak kontrole ili povratni udar.

e) Nemojte koristiti lančane testere ili ozubljene listove testere. Takvi alati često prouzrokuju povratne udare ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

4.3 Specijalna upozorenja za brušenje i prosecanje:

a) Koristite isključivo brusna tela namenjena električnom alatu i predviđene zaštitne haube za brusna tela. Brusna tela koja nisu predviđena za električni alat, ne mogu se u dovoljnoj meri zaštititi i ona su nebezbedna.

b) Zaštitna hauba mora da je bezbedno pričvršćena na električnom alatu i tako podešena da se dostigne maksimalni stepen bezbednosti, dakle da je prema rukovaocu otvoren najmanji moguć deo brusnog tela. Zaštitna hauba treba da štiti rukovaoca od odlomljenih delova ili slučajnog kontakta sa brusnim telom.

c) Brusna tela se mogu koristiti samo za preporučene mogućnosti primene. Na primer: Nikad nemojte brusiti sa bočnom površinom kod rezne ploče. Rezne ploče su namenjeni za skidanje materijala pomoću ivice ploče. Bočno dejstvo sile na brusno telo, može ga slomiti.

d) Koristite uvek neoštećene stezne prirubnice, korektne veličine i oblika za brusnu ploču po Vašem izboru. Odgovarajuća prirubnica podupire brusnu ploču i umanjuje opasnost

loma brusne ploče. Prirubnice za rezne ploče se razlikuju od prirubnica za ostale brusne ploče.

e) Nemojte koristiti pohabane brusne ploče sa većih električnih alata. Brusne ploče za veće električne alate nisu konstruisani za manje električne alate koji imaju veće brojeve obrtaja i mogu da se polome.

4.4 Ostala specijalna uputstva za odsecanje brušenjem:

a) Izbegavajte blokiranje rezne ploče ili suviše visok pritisak naleganja. Nemojte izvoditi suviše duboke rezove. Preopterećenje rezne ploče povećava naprezanje i sklonost ka zakošenju ili blokiranju i na taj način mogućnost povratnog udara ili loma brusnog tela.

b) Izbegavajte oblast ispred i iza rotirajuće rezne ploče. Kad se rezna ploča u radnom predmetu kreće od sebe, može u slučaju povratnog udara, električni alat na kome se nalazi rotirajuća ploča, direktno kretati prema Vama.

c) Ukoliko je rezna ploča zaglavljena ili se rad prekida, isključite aparat i držite ga mirno, dok se brusna ploča ne zaustavi. Nikad nemojte da pokušate da izvučete rotirajuću reznju ploču iz reza, u protivnom može doći do povratnog udara. Utvrdite i uklonite uzrok zaglavljivanja.

d) Nemojte ponovo uključivati električni alat, dok se nalazi u radnom predmetu. Pustite da rezna ploča dostigne maksimalan broj obrtaja, pre nego što pažljivo nastavite rezanje. U suprotnom može ploča da se zaglavi, iskoči iz radnog premeta ili prouzrokuje povratni udar.

e) Oslonite ploče ili velike radne predmete, kako bi izbegli rizik od povratnog udara usled zaglavljivanja rezne ploče. Veliki radni predmeti mogu se saviti usled velike sopstvene težine. Radni predmet se mora osloniti sa obe strane, kako u blizini reza, tako i na ivicama.

f) Budite vrlo pažljivi kod „urezivanja džepova“ u postojeće zidove ili druge nepregledne oblasti. Rezna ploča može pri rezanju da dodirne gasnu- i vodovodnu instalaciju, električnu instalaciju ili druge objekte i da prouzrokuje povratni udar.

4.5 Specijalna upozorenja za brušenje sa brusnim papirom:

a) **Nemojte koristite predimenzionisane brusne listove, već poštujujte podatke proizvođača o veličini brusnog lista.** Brusni listovi, koji prelaze preko brusnog tanjira, mogu prouzrokovati povrede, kao i blokadu, cepanje brusnih listova ili povratni udar.

4.6 Specijalna upozorenja za rad sa čeličnim četkama:

a) **Obratite pažnju, da četka pri uobičajenoj primeni, gubi delove žice. Nemojte preopteretiti žice suviše velikim pritiskom. Izbačeni delovi žice mogu vrlo lako da prodru kroz tanku odeću i/ili da prodru u kožu.**

b) **Ukoliko se preporučuje zaštitna hauba, treba sprečiti dodirivanje zaštitne haube i čelične četke.** Tanjiraste i čašaste četke mogu pritiskom i centrifugalnom silom povećati svoj prečnik..

4.7 Ostala bezbednosna uputstva

Koristite distancione podupirače, ukoliko su neophodni i ukoliko imate na raspolaganju brusno sredstvo.

Obratite pažnju na proizvođača alata i pribora! Zaštitite ploču od masnoće i udara!

Brusne ploče se moraju pažljivo čuvati i rukovati, shodno uputstvima proizvođača.

Nikad nemojte da koristite rezne ploče za brušenje! Rezne ploče se nesmeju izlagati bočnim pritiskom.

Radni predmeti moraju čvrsto da naležu na radnu površinu i biti obezbeđeni od klizanja, npr. uz pomoć steznih uređaja. Veliki radni predmeti se moraju podupreti.

Ukoliko se koriste alati sa navojnim nastavkom, ne sme kraj vretena dodirivati dno otvora brusnog alata. Obratite pažnju, da je navoj na alatu dovoljno dugačak da prihvati dužinu vretena. Navoj u montiranom alatu mora da odgovara navoju vretena. Dužinu vretena i navoj vretena vidi na strani 2 i u oblasti 13 „Tehnički podaci“.



Obratite pažnju na mesta u tekstu, označena ovim simbolom, radi sopstvene bezbednosti i zaštite Vašeg električnog alata!



Uvek koristite zaštitne naočare.



Kod obrade pre svega metala, može se u unutrašnjosti mašine nataložiti provodna prašina. Na taj način može doći do premošćavanja električne energije na kućište mašine. Ovo može da izazove trenutnu opasnost od električnog udara. Zato je važno, da se mašina, dok radi, redovno i često temeljno očisti pomoću vazduha pod pritiskom, tako što će se vazduh uduvati kroz zadnji prorez za ventilaciju. Pri tome, treba mašinu čvrsto držati.

Preporučuje se primena stacionarnog uređaja za usisavanje i priključivanje zaštitnog osigurača za struju kvara (FI).

Nakon isključivanja ugaone brusilice pomoću FI-zaštitnog osigurača, mašinu treba kontrolisati i očistiti. Za čišćenje motora -vidi oblast 9 „Čišćenje“.

Prašina od materijala, kao premazi koji sadrže olovo, neke vrste drveta, minerala i metala, mogu biti štetni po zdravlje. Dodir i inhalacija prašine može prouzrokovati alergične reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva korisnika ili lica koja se nalaze u blizini.

Određene prašine kao prašina od hrasta i bukve smatraju se kancerogenim, pre svega u sadejstvu sa aditivima za obradu drveta (Hromat, sredstva za zaštitu drveta). Materijali koji sadrže azbest mogu se obrađivati samo od kvalifikovanih radnika.

- Применит, ukoliko je to moguće usisavanje prašine. - Obezbedite dobru ventilaciju ranog mesta.

- Preporučuje se nošenje zaštitne maske sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na važeće propise u Vašoj zemlji, u vezi materijala koji se obrađuju.

Materijali, čijom obradom nastaju prašine i isparenja, opasna po život (npr. azbest), ne smeju se obrađivati.

Vodite računa o tome, da su pri radu u uslovima sa prašinom, otvori za ventilaciju slobodni. Ukoliko bi bilo potrebno, da se ukloni prašina, električni alat prvo odvojite od mreže napajanja (koristite nemetalne objekte) i sprečite oštećenje unutrašnjih delova.

Nemojte koristiti oštećene, nekoncentrične odn. vibrirajuće alate.

Izbegavajte oštećenja na gasnim-vodovodnim cevima, električnoj instalaciji i nosećim zidovima (statika).

Ukoliko koristite mašinu na otvorenom: priključiti FI –zaštitni osigurač sa maks. strujom aktiviranja od (30mA)!

Izvucite utikač iz utičnice, pre nego što obavljate bilo kakva podešavanja, dogradnju ili održavanje.

Oštećenu ili zasečenu dodatnu ručku treba odmah zameniti. Nemojte koristiti mašinu sa defektnom dodatnom ručkom.

Oštećena ili zasečena zaštitna hauba se mora zameniti. Nemojte koristiti mašinu sa defektnom zaštitnom haubom.

Ovaj električni alat nije predviđen za poliranje. Kod nenamenskog korišćenja gubi se pravo na garanciju! Motor se može pregrejati i električni alat se može oštetiti. Za poliranje preporučujemo našu ugaonu polir-mašinu.

5 Pregled

Molimo pogledajte stranu 3.

- 1 Oslona prirubnica
- 2 Vreteno
- 3 Dugme za fiksiranje vretena
- 4 Klizni prekidač (za uklj./isklj.)
- 5 Dodatna ručka
- 6 Zaštitna hauba
- 7 Stezna navrtka
- 8 Ključ sa dva otvora
- 9 Stezni prsten
- 10 Stezni vijak

6 Puštanje u rad

 **Pre puštanja u rad uporedite da li podaci za napon mreže i frekvenciju sa tipske tablice, odgovaraju podacima Vaše naponske mreže.**

6.1 Pričvršćivanje dodatne ručke

 Radite isključivo sa pričvršćenom dodatnom ručkom (5). Pričvrstite dodatnu ručku sa leve ili desne strane mašine.

6.2 Zaštitna hauba

(za rad sa brusnom pločom)



Za rad sa pločom za grubu obradu, mora se iz bezbednosnih razloga koristiti zaštitna hauba (6).



Za rad sa reznom pločom mora se iz bezbednosnih razloga koristiti specijalna zaštitna hauba vidi oblast 10 „Pribor“).

Vidi sliku, strana 3, slika C.

- Otpustiti stezni vijak (10), kako bi se stezni prsten (9) zaštitne haube dovoljno proširio.
- Postaviti zaštitnu haubu (6) u prikazan položaj.
- Okrenite zaštitnu haubu tako, da se zaštićen deo nalazi do rukovaocu.
- Snažno zategnite stezni vijak (10). Proverite korektno naleganje - zaštitna hauba (6) se ne sme okretati.

7 Pričvršćivanje brusne ploče



Pre svake montaže pribora, izvucite utikač iz utičnice, i uverite se da je ugaona brusilica isključena, a vreteno dovedeno u stanje mirovanja.



Za rad sa reznom pločom iz bezbednosnih razloga koristite specijalnu zaštitnu haubu (vidi oblast 10 „Pribor“).

7.1 Blokiranje vretena

- Pritisnite dugme za fiksiranje vretena (3), i vreteno (2) okrenuti rukom, dok se dugme za fiksiranje vretena ne fiksira.

7.2 Postavljanje brusne ploče

Vidi strana 3, slika A.

- Postaviti oslonu prirubnicu (1) na vreteno. Ona je korektno postavljena kad se vreteno ne može obrtati.
- Brusnu ploču postaviti na oslonu prirubnicu (1) (vidi sliku gore)
Brusna ploča mora ravnomerno da leži na oslonu prirubnici. Metalni oslonac rezne ploče mora da naleže na oslonu prirubnicu.

7.3 Pričvršćivanje/otpuštanje stezne navrtke



Pričvršćivanje stezne navrtke (7):

Dve strane stezne navrtke se razlikuju. Steznu navrtku navrniti na vreteno na sledeći način:

Vidi strana 3, slika B.

- A) Kod tankih brusnih ploča:

Venac stezne navrtke (7) pokazuje na gore, kako bi se tanka brusna ploča sigurno pričvrstila na vreteno.

B) Kod debelih brusnih ploča:

Venac stezne navrtke (7) pokazuje na dole kako bi se stezna navrtka sigurno pričvrstila na vreteno.

- Fiksirati vreteno. Steznu navrtku (7) zategnuti pomoću ključa (8) u smeru kazaljke na satu.

Otpustiti steznu navrtku:

- Vreteno fiksirati (vidi oblast 7.1). Stezna navrtka (7) zavrnuti pomoću ključa (8) u smeru suprotnom od kazaljke na satu.

8 Primena

8.1 Uklj./isključivanje



Mašinu držati uvek sa obe ruke.



Prvo uključiti mašinu, nakon toga pričvrstiti primenjen alat na mašinu.



Treba sprečiti da mašina dodatno usisava prašinu i strugotine. Kod uklj. i isključivanja mašinu udaljiti od naslaga prašine. Mašinu nakon isključivanja spustiti tek kad se motor sasvim zaustavi.

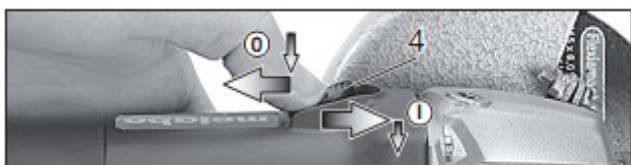


Sprečite slučajno startovanje: mašinu uvek isključite nakon izvlačenja utikača iz utičnice ili prekida u napajanju strujom.



Kod trajnog uključenja, mašina i dalje radi kad se istragne iz ruke. Dakle čvrsto držite mašinu za predviđene ručke, zauzmite stabilan položaj i radite koncentrisano.

Mašina sa kliznim prekidačem:



Uključivanje: Klizni prekidač (4) gurnuti u napred. Za trajno uključenje, pritisnutiga na dole dok se ne zakoči.

Isključivanje: Pritisnuti na zadnji kraj kliznog prekidača (4) i pustiti.

8.2 Uputstvo za rad

Brušenje:

Mašinu sa umerenim pritiskom pomerati preko radne površine gore dole, kako se površina radnog predmeta ne bi suviše zagrejala.

Grubo brušenje: Za dobre rezultate, treb raditi sa podešenim uglom od 30° - 40°.

Prosecanje:



Kod prosecanja uvek radite u suprotnom smeru (vidi sliku). U protivnom postoji opasnost da mašina nekontrolisano iskoči iz reza. Radite sa umerenim

pomakom, prilagođo materijalu. Nemojte mašinu zakositi, pritiskati i oscilirati.

Brušenje brusnim papirom:

Mašinu pritisnite umereno, i prelazite preko površine gore –dole, kako se površina radnog predmeta ne bi suviše zagrejala.

Rad sa četkom:

Mašinu pritisnite umereno.

9 Čišćenje

Čišćenje motora: Mašinu redovno, učestano i temeljno produvati kroz zadnji otvor za ventilaciju. Pri tome treba mašinu čvrsto držati.

10 Pribor

Koristite samo originalni Metabo pribor.

Ukoliko Vam je potreban pribor, molimo Vas obratite se Vašem distributeru.

Radi izbora tačnog pribora, saopštite Vašem distributeru tačan tip Vašeg električnog alata..

Vidi stranu 4.

A Ploča za grubu obradu (Koristiti samo sa montiranom zaštitnom haubom)

B Lamelna brusna ploča (Koristiti samo sa montiranom zaštitnom haubom)

C Zaštitna hauba za reznju ploču

D Rezna ploča (Koristiti samo sa montiranom zaštitnom haubom)

E Dijamantska-rezna ploča (Koristiti samo sa montiranom zaštitnom haubom)

F Zaštita za ruke (Za pričvršćivanje ispod bočne dodatne ručke)

G Produžni deo (za rad sa oslonim tanjirim<. Povećava razmak između vretena i oslonog tanjira za ca. 35 mm)

- H Osloni tanjir za fiber-brusnu ploču (Pričvrstiti samo sa isporučeno steznom navrtkom za osloni tanjir) (Koristite samo sa pričvršćenom zaštitom za ruke.)
- I Fiber-brusna ploča (Koristite samo sa pričvršćenom zaštitom za ruke.)
- J Polufleksibilni brusni listovi (Za primenu sa elastičnim oslonim tanjirima 6.23279)
- K Brusni tanjir sa čičkom (Koristite samo sa pričvršćenom zaštitom za ruke.)
- L Čičak brusni listovi (Koristite samo sa pričvršćenom zaštitom za ruke.)
- M Čičak brusni flis (Koristite samo sa pričvršćenom zaštitom za ruke.)
- N Čelična četka (Koristite samo sa pričvršćenom zaštitom za ruke.)
- O Stezna navrtka (7)

Kompletan program pribora vidi na www.metabo.com ili u glavnom katalogu.

11 Popravka



Popravke na električnim alatima mogu obavljati samo kvalifikovani električari!

Metabo električni alati kojima je potrebna popravka, mogu se poslati na adrese navedene u listi rezervnih delova.

Molimo Vas pri slanju mašine radi popravke, tačno opišite utvrđenu grešku.

12 Zaštita okoline

Nastala prašina može da sadrži štetne materije: Nemojte je bacati u komunalni otpad, već kako je predviđeno, preko sabirnog mesta za specijalan otpad.

Metabo ambalaža se može 100% reciklirati. Istrošeni električni alati i pribor sadrže veliku količinu vrednih sirovina i plastike, koji se takođe mogu podvrgnuti procesu reciklaže.



Samo za EU-zemlje: Nemojte bacati električni alat u komunalni otpad! Shodno evropskoj smernici 2002/96/EG o

istrošenim električnim i elektronskim uređajima, i njene implementacije u nacionalne propise, istrošeni električni alati se moraju odvojeno sakupljati i podvrgnuti ekološkoj reciklaži.

Ovo uputstvo je štampano na nehlorisanim papiru.

13 Tehnički podaci

Objašnjenje za podatke na strani 2.
Zadržava se pravo na izmene, u smislu tehničkog usavršavanja.

D_{max} = maksimalan prečnik brusne ploče

$t_{max,1}$ = max. dozvoljena debljina primenjenog

alata u oblasti stezanja pri primeni stezne

navrtke (7)

$t_{max,3}$ = brusna ploča za grubu obradu/prosecanje
max. dozvoljena debljina primenjenog
alata

M = navoj vretena

l = dužina brusnog vretena

n = broj obrtaja praznog hoda (max.broj
obrtaja)

P_1 = nominalna primljena snaga

P_2 = korisna snaga

m = težina bez mrežnog kablo

Ukupna vrednost vibracija (vektorski zbir tri
pravca) dobijen shodno EN 60745:

$a_{h,SG}$ = emisiona vrednost vibracija
(brušenje površine)

$a_{h,DS}$ = emisiona vrednost vibracija
(brušenje sa brusnim tanjireom)

$K_{h,SG,DS}$ = kolebanje (vibracije)

Naveden prag vibracija, iz ovog uputstva, izmeren je odgovarajućim normiranim postupkom merenja, shodno EN60745 i može poslužiti za međusobno upoređivanje električnih aparata. On je pogodan i za preliminarnu procenu opterećenja usled vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja uobičajnu primenu električnog alata. Ukoliko se međutim električni alat koristi za neku drugu primenu, ili se koriste neodgovarajući alati ili usled nedovoljnog održavanja, može prag vibracija da odstupa. Ovo može značajno da poveća opterećenje usled vibracija, za ukupan period rada.

Za tačnu procenu opterećenja usled vibracija, treba obratiti pažnju i na vreme kad je električni alat isključen, ili radi ali se ne koristi stvarno. Ovo može značajno da redukuje opterećenje za ukupan period rada.

Utvrđite dodatne mere bezbednosti za zaštitu rukovaoca od dejstva vibracija, kao na primer: održavanje električnog aparata i korišćenih alata, održavanje toplote ruku, organizacija tokova rada.

Tipični procenjen A-zvučni prag:

L_{pA} = prag zvučnog pritiska

L_{WA} = prag zvučne snage

$K_{pA/WA}$ = kolebanje (zvučni prag)



Nosite zaštitu za sluh!

Merne vrednosti su dobijene shodno EN 60745.

Navedeni tehnički podaci zadovoljavaju tolerancije
(shodno važećim standardu)