

metabo®

Made in Germany

Električna tračna brusilica

Ba E 1075

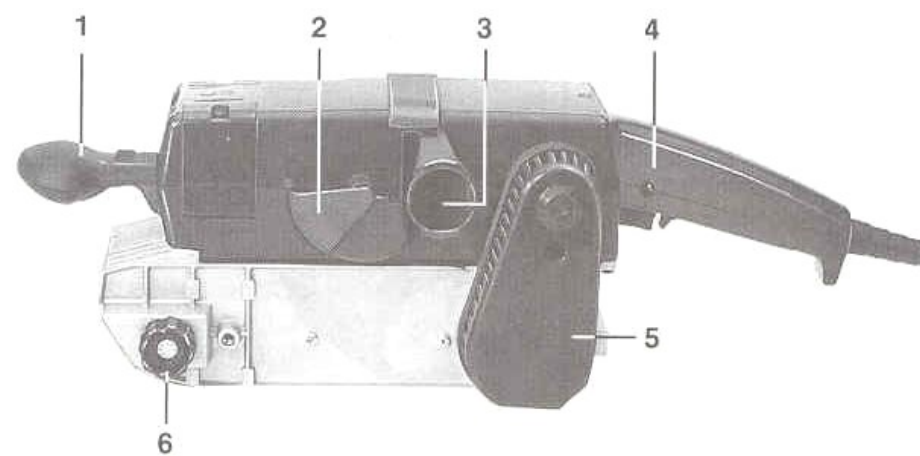


metabo®

Metabowerke GmbH,
72622 Nürtingen, Germany
www.metabo.com

Uputstvo za upotrebu

Beleške:



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Dr. Johannes L.
© 2006 Metab

© 2006 Metabowerke GmbH,
Postfach 1229, 72602 Nürtingen, Germany

- d) **Čuvajte nekorišćen električni alat van domašaja dece.** Nemojte dozvoliti licima koja nisu upućena, ili nisu pročitala ovo uputstvo, da koriste aparat. Električni alati su opasni, kad ih koriste neiskusne osobe.
- e) **Pažljivo održavajte Vaš električni alat.** Proveravajte da li pokretni delovi aparata, besprekorno funkcionišu i ne zapinju, da li su delovi polomljeni ili oštećeni, da li je funkcija aparata umanjena. Popravite oštećene delove pre primene. Mnogi nesrećni slučajevi su prouzrokovani lošim održavanjem električnog alata.
- f) **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati sa oštrim reznim ivicama manje zapinju i lakše se njima upravlja.
- d) **Koristite električne alate, pribor, rezervne alate itd. shodno ovom uputstvu i onako kako je propisano za ovaj specijalan tip aparata. Pri**

tome obratite pažnju na uslove rada i posao koji treba da se obavi. Korišćenje električnog alata za primenu koja nije predviđena može dovesti do opasnih situacija.

5) Pažljivo rukovanje i korišćenje akumulatora

- a) **Uverite se, da je aparat isključen, pre nego što primenite akumulator.** Primena akumulatora

kod električnog alata, ukoliko je uključen može dovesti do nesrećnih slučajeva.

- b) **Punite akumulator samo pomoću punjača, preporučenog od proizvođača.** Za punjač koji je pogodan samo za određene akumulateore, postoji opasnost od zapaljivanja ukoliko se koristi za druge akumulateore.
- c) **Koristite samo predviđene akumulateore za Vaš električni aparat.** Korišćenje drugih akumulatora može dovesti do povreda i opasnosti

od požara.

- d) **Nekorišćene akumulateore udaljite od spajalica, novčića, ključeva, eksera, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati premošćavanje kontakta.** Kratak spoj između akumulatorskih kontakta može da ima za posledicu sagorevanje ili zapaljivanje.
- e) **Kod pogrešne primene može da iscuri tečnost**

iz akumulatora. Sprečite kontakt sa njom. U slučaju nenamernog kontakta oprati vodom. Ukoliko tečnost dospe u oči, obratite se lekaru. Iscurela tečnost može da nadraži kožu i prouzrokuje opekotine.

6) Servis

- a) **Dozvolite samo kvalifikovanom stručnom personalu da popravi Vaš aparat i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Na taj način obezbeđujete održavanje bezbednost Vašeg aparata.

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

- Izjava o konformitetu
- Namensko korišćenje
- Radni napon
- Usisna vreća
- Usisavanje prašine pomoću usisnog uređaja (usisivača)
- Dodatna ručka
- Specijalna bezbednosna uputstva za rad sa tračnom brusilicom
- Elektronska regulacija brzine trake
- Fiksiranje prekidača
- Regulacija kretanja trake
- Postupak brušenja
- Zamena brusne trake
- Fiksirana primena
- Brusni ram 31 033
- Podloga-brusne trake
- Održavanje
- Ugljene četkice
- Popravka
- Zaštita okoline
- Tehnički podaci
- Metabo brusne trake

1 Izjava o konformitetu

Izjavljujemo na svoju odgovornost, da je proizvod usaglašen sa normama i smernicama navedenim na strani 4.

2 Namensko korišćenje

Tračna brusilica je namenjena brušenju drveta, materijala slično drvetu, palstike, metala i građevinskog materijala.

Za štetu nastalu nenamenskim korišćenjem odgovoran je isključivo korisnik.

Moraju se poštovati opšta pravila o zaštiti od povreda i priložena „bezbednosna uputstva“, (na kraju brošure).

3 Radni napon

Pre korišćenja tračne brusilice, da napon naveden na tablici nominalnih vrednosti, dogovara naponu mreže.

4 Usisna vreća

Usisna vreća sa priključnim nastavkom postaviti na izduvni nastavak (3) mašine i zavrtnuti do graničnika u smeru kazaljke na satu (bajonet-zatvarač).

5 Usisavanje prašine pomoću usisnog uređaja

Kod dužeg konstantnog brušenja drveta i – profesionalne primene- materijala, kod obrade materijala pri kojoj nastaju prašine koje su opasne po ljudsko zdravlje (npr. drvo bukve i hrasta, premaza boje koje sadrže olovo, metala) mora se na tračnu brusilicu priključiti usisni uređaj.

Primerba: U Nemačkoj se za usisavanje prašine od drveta zahteva usisni uređaj, ispitan po TRGS 553. Za druge materijale, profesionalni korisnik mora da razjasni specijalne zahteve sa nadležnim strukovnim udruženjem.

Za usisavanje brusne prašine pomoću usisnog uređaja, postavlja se isporučen adapter na izduvni nastavak (3) (bajonet-zatvarač).

Na adapter se može priključiti usisna vreća sa priključnim delom Ø 35 mm, npr. crevo nekog Metabo-univerzalnog usisivača (sa redukcijom čaurom Ø 58/35 mm) ili crevo nekog usisivača koji je pogodan za ovakve namene (sa priključnim delom Ø 35 mm).

6 Dodatna ručka

Dodatna ručka (1) može da se pričvrsti na dva načina: (kao na slikama sa strane 2 i 3), na čeonj strani tračne brusilice ili kao što je prikazano (na sledećoj slici dole) na kućište motora.



Kad je dodatna ručka pričvršćena na mašinu kao gore prikazano, tad je mašina pogodna za npr. brušenje uglova, u blizini zida.

7 Specijalna bezbednosna uputstva za rad



Pre bilo kakvih radova na mašini izvučite utikač iz utičnice!

Utikač, **samo pri isključenom motoru**, postaviti u mašinu.

Kod brušenja drveta i sl., koristite isporučenu **usisnu vreću ili mašinu priključiti na usisni uređaj**.

Pri radu sa tračnom brusilicom obratite pažnju, da **priključna instalacija mašine ne dođe u dodir sa pokretnom brusnom trakom**.

Kod brušenja metala **nosite zaštitne naočare i priključite tračnu brusilicu na usisni uređaj**. Ukoliko ste pre toga obrađivali sa mašinom drvo, **uklonite prašinu od drveta** – opasnost od zapalijavanja od varnica koje nastaju pri brušenju metala!

Kod obrade određenih materijala može biti potrebno da se nosi **zaštitna maska protiv prašine**.

Mašinu voditi sa obe ruke na predviđenim ručkama.

Nastala prašina, pri radu, je često štetna po ljudsko zdravlje (npr. obrada hrastovog i bukvinog drveta, kamena, metala, premaza boje, koji mogu da sadrže olovo ili druge štetne materije) i ne sme se

dozvoliti njihovo prodiranje u telo, dakle ne sme se doći u dodir ili udisati. Koristiti usisavanje prašine i koristiti pogodne zaštitne maske. Sakupljenu prašinu temeljno ukloniti, npr. usisavanjem pomoću specijalnog usisivača.

8 Elektronska regulacija brzine trake

Obrtanjem na točkiću za podešavanje (7) može da se reguliše brzina trake i elektronski kontinualno menjati.

Brojevi 1 – 6 na točkiću za podešavanje odgovaraju sledećim brzinama brusne trake, u praznom hodu:

1	200 m/min	4	340 m/min
2	240 m/min	5	360 m/min
3	300 m/min	6	380 m/min

Preporučeno podešavanje brzine trake:

Drvo i materijal sličan drvetu	4-5
Furnirane površine	3-4
Plastika	1-4
Čelik	2-4
Uklanjanje stare boje	1-3

Kad pri radu na mašini – usled preopterećenja- broj obrtaja motora (i na taj način i brzina trake) jako opadnu, mora se na točkiću za podešavanje (7) podesiti veći broj obrtaja (od prethodno izabranog).

9 Fiksiranje prekidača

Kad tračna brusilica mora da je uključena duže vreme, mora se nakon pritiskanja taster-prekidača, pritisnuti dugme za fiksiranje (4).

Za isključivanje pritisnite taster-prekidač (pri čemu dugme za fiksiranje samo iskoči).

10 Regulacija kretanja trake

Pomoću zvezdastog dugmeta (6), se brusna traka – dok mašina radi – može regulisati tako, da se kreće po sredini, grafitom oslojene podloge brusne trake.

Opšta bezbednosna uputstva

PAŽNJA! Ova uputstva treba pažljivo pročitati. Greške prilikom pridržavanja narednih uputstva mogu prouzrokovati električni udar, požar i/ili teške povrede. U nastavku navedeni pojam „električni alat“ odnosi se na električne aparate sa mrežnim napajanjem (sa mrežnim kablom) i na akumulatorski napajane električne alate (bez kabla). **PAŽLJIVO ČUVAJTE OVO UPUTSTVO.**

1) Radno mesto

- Radnu oblast održavajte čistom i sređenom.** Nered i nedovoljna osvetljenost mogu prouzrokovati nesrećni slučaj.
- Nemojte sa aparatom raditi u eksplozivno ugroženoj okolini, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alat stvara varnice, koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- Udaljite decu i druga lica dok koristite električni aparat.** Usled skretanja pažnje možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

2) Električna bezbednost

- Priključni utikač aparata mora da odgovara utičnici. Utikač se ne sme na bilo koj način izmeniti. Nemojte koristiti adaptore zajedno sa**

uzemljenim aparatima. Neizmenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.

- Izbegavajte dodir tela sa uzemljenim površinama, kao što su cevi, grejači, peći ili frižideri.** Postoji povišen rizik od električnog udara, kad je Vaše telo uzemljeno.
- Zaštitite Vaš aparat od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni aparat povećava rizik od električnog udara.
- Nemojte zloupotrebiti kabl da bi aparat nosili,**

zakačili ili da bi izvukli utikač iz utičnice. Udaljite kabl od toplote, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova aparata. Oštećen ili zamršen kabl povećava rizik od električnog udara.

- Kad sa aparatom radite na otvorenom prostoru koristite samo produžne kablove, koji su dozvoljeni za primenu na otvorenom prostoru.** Primena predviđenog kabla za primenu na otvorenom prostoru smanjuje rizik od električnog udara.

3) Bezbednost lica

- Budite pažljivi, obratite pažnju na to što radite postupajte razložno pri radu sa električnim alatom. Nemojte koristiti aparat kad ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili**

- Nosite uvek ličnu zaštitnu opremu i zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske protiv prašine, neklizajuće cipele, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, u zavisnosti od vrste i primene električnog alata, smanjuje rizik od povreda.
- Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je prekidač u poziciji AUS (isklj.) pre nego što izvučete utikač iz utičnice.** Ukoliko pri nošenju aparata držite prst na prekidaču ili uključen aparat priključite na napojnu mrežu, može doći do nesrećnog slučaja.
- Uklonite alat za podešavanje ili odvrtać, pre nego što uključite aparat.** Alat ili ključ, koji se nalazi na obrtnom alatu može prouzrokovati povrede.
- Nemojte sebe preceniti. Obezbedite sebi siguran oslonac i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete aparat bolje kontrolisati u neočekivanim situacijama.
- Nosite pogodnu odeću. Nemojte nositi široku odeću ili nakit. Udaljite kosu, odeću i rukavice od pokretnih delova.** Komotna odeća, nakit ili duga kosa mogu biti zahvaćeni pokretnim delovima.
- Ukoliko se mogu montirati usisivači za prašinu ili uređaji za sakupljanje prašine, uverite se da su priključeni i da se korektno koriste.** Korišćenje ovih uređaja smanjuje ugroženost od prašine.

4) Pažljivo rukovanje i primena električnih alata

- Nemojte preopteretiti aparat. Koristite tačno za Vaš rad predviđen električni alat.** Sa odgovarajućim električnim alatom radićete bolje i bezbednije u navedenom intervalu snage.
- Nemojte koristiti električni alat ukoliko je oštećen utikač.** Električni alat koji se ne može uključiti ili isključiti je opasan i mora se popraviti.
- Izvučite utikač iz utičnice, pre nego što vršite podešavanje aparata, menjate pribor ili odlazite aparat.** Ova bezbednosna mera sprečava nenamerno startovanje aparata.

19 Zaštita okoline

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.

Ovo uputstvo je štampano na nehlorisanom.

21 Metabo brusne trake beskonačne, 75 x 533

Sa vezivom od veštačke smole, za drvo i metal,

Za elektronsku- tračnu brusilicu Ba E 1075.

Pakovanje od 3 komada.

lekova. Jedan trenutak nepažnje pri korišćenju aparata, može da prouzrokuje ozbiljne povrede.

11 Postupak brušenja

Uključite mašinu pre postavljanja na površinu koja se obrađuje.

Tračnu busilicu postaviti sa obe ruke – sa brusnom trakom paralelno površini radnog predmeta- na materijal.



Samo za EU-zemlje: Nemojte bacati električni alat u kućni otpad! Shodno evropskoj smernici 2002/96/EG o električnim i elektronskim otpadnim uređajima, proširenim nacionalnim pravom, istrošeni električni alati se moraju odvojeno sakupljati i podvrgnuti ekološkoj reciklaži

20 Tehnički podaci

Širina brušenja	75 mm
Površina naleganja brus.trake	75 x 125 mm
Prijemna snaga	1000 Watt
Predajna snaga	470 Watt
Brzina trake	
- u praznom hodu	200-380 m/min
- pri nominalnom opterećenju	320 m/min

Emisija buke	
-Pritisak zvučnog praga L_{pA}	92 dB(A) ¹⁾
- Kolebanje K_{pA}	3 dB(A)
- Snaga zvučnog praga L_{WA}	103 dB(A) ¹⁾
- Kolebanje K_{WA}	3 dB(A)
Vibracije ruka-šaka (vibracije ubrazanja)	<2,5 m/s ²

Težina mašine	3,8 kg
---------------	--------

¹⁾ Nosite zaštitu za sluh!

Navedeni tehnički podaci zadovoljavaju tolerancije (shodno odgovarajućim važećim standardima)

Granulacija	Br.porudž.
P 40	31 001
P 60	31 002
P 80	31 003
P 100	31 004
P 120	31 005
P 180	31 006
P 240	31 007
P 320	31 008

Primer primene:

P 40: Uklanjanje premaza boje, grubo brušenje na drvetu.

P 60 i P 80: Fino brušenje na drvetu, brušenje čelika

P 100 – P 180: Brušenje furniranih površina

Pri brušenju bez isporučenog pribora od. brusnog rama (vidi „brusni ram 31 033“), mašina se mora stalno držati u pokretu, jer u suprotnom može doći do stvaranja udubljenja u materijalu.

Nije potrebno izvršiti pritisak na mašinu pri brušenju. Dovoljno je da se samo usmerava (vodi) i pustiti da radi na osnovu dobro raspoređene težine.

Integrirano usisavanje prašine deluje efikasno samo kad se vreća za prašinu blagovremeno isprazni. Vreća za prašinu se mora isprazniti kad je maksimalno 1/3 napunjena sa brusnom prašinom.

Strujanje rashladnog vazduha motora, se može obrtanjem skretnog lima za vazduh (2), usmeriti u povoljan pravac za rad sa tračnom testerom.

12 Zamena brusne trake



Izducite utikač iz utičnice!

Ručku (9) povući u napred i do graničnika zakrenuti (otklopiti). Na taj način se otpušta brusna traka, koja se posle toga može skinuti sa valjaka.

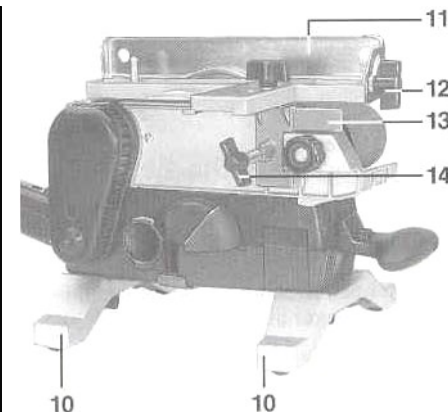
Na kraju uputstva za upotrebu nalazi se lista Metabo - brusnih traka koja su na raspolaganju za tračnu brusilicu.

Novu brusnu traku postaviti tako da naleže na valjke, da se njen smer obrtanja (strelica na unutrašnjoj strani brusne trake) poklapa sa strelicom (8) na kućištu mašine.

Za zatezanje brusne trake ručku (9) ponovo vratiti u polazni položaj.

13 Fiksirana primena

Za primenu mašine kao fiksiranu tračnu brusilicu – sa brusnom trakom na gore – treba, pomoću leptirastih vijaka, pričvrstiti isporučene noge (10) na kućište mašine. Noge pričvrstiti tako da se ravna površina nalazi unutra.



Slika: fiksna montaža sa uzdužnim graničnikom 31 032

Na stacionarno korišćenoj mašini može se pričvrstiti Metabo **uzdužni graničnik 31 032** :

Ugaoni deo (13) isporučen sa uzdužnim graničnikom, pričvrstiti pomoću leptirastih vijaka na uzdužni graničnik i zatim uzdužni graničnik pomoću leptirastih vijaka (14) pričvrstiti za kućište mašine.

Za brušenje kosih površina, može se ploča (11) uzdužnog graničnika, nakon odvrtnja leptirastih navrtki (12) zakrenuti za 45°.

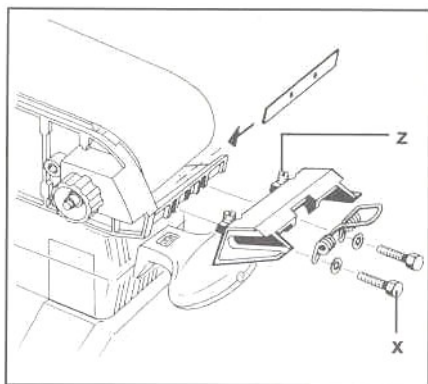
14 Brusni ram 31 033

Za pričvršćivanje brusnog rama, tračnu brusilicu (uz korišćenje noga 10) – sa brusnom površinom na gore – postaviti na radni sto.

Izducite utikač iz utičnice!

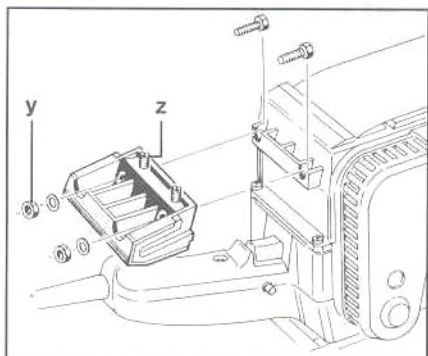
Brusnu traku skinuti i ručku (9) ostaviti u zakrenutom položaju.

Prednji vodeći nosač (oslonac), kao na slici 5, pričvrstiti na mašinu. Prvo zavrnite vijke » x «.

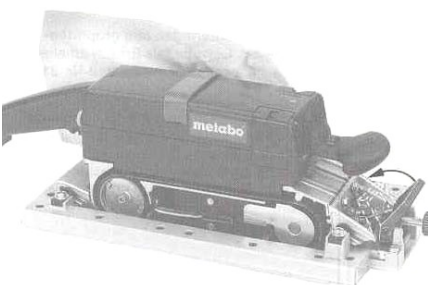


Slika 5

Pričvršćivanje zadnjeg vodećeg nosača (oslonca) kao na slici 6. Prvo zategnuti šestostranu navrtku » y «.



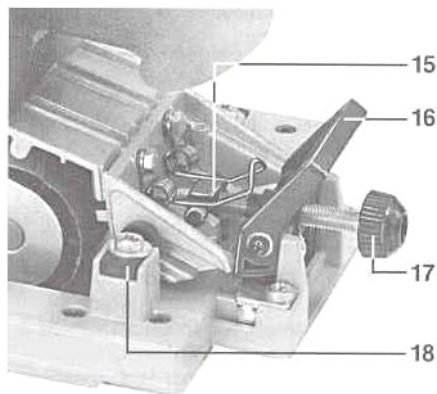
Slika 6



Slika 7
Mašina sa brusnim ramom 31 033



Pažnja! Navojne čivije označene crvenim lakom (z) su fabrički podešene. Ove **navojne čivije se ne smeju podešavati** (izuzev ukoliko je potrebno naknadno podešavanje brusnog rama).



Slika 8

Brusni ram sa rukavcem vodećih delova (18) postaviti u vodeće žljebove prednjeg i zadnjeg vodećeg nosača (oslonca).

Brusnu traku ponovo postaviti i zategnuti pomoću ručke (9).

Zatim tračnu brusilicu sa brusnim ramom postaviti na sto i mašinu – u žljebove vodećeg nosača (oslonca) – pomeriti na dole, dok zglobovi deo (15) sa svojim rukavcem nalegne na, za tu svrhu predviđene, obe brazde prednjeg vodećeg nosača (oslonca).

Tračnu brusilicu preko nareckanog vijka (17) podesiti tako da brusna traka pri postavljanju mašine na materijal, ne dolazi do zahvata.

Da bi brusna traka izvršila zahvat, mora se vijak (17) okrenuti u smeru suprotnom kazaljki na satu. Jedan obrtaj vijka odgovara promeni dubine zahvata za 0,4 mm.

Za probno brušenje:

- Tračnu brusilicu preko vijka (17) podesiti tako da brusna traka, prema četkicama brusnog rama zaostaje.
- Mašinu sa brusnim ramom postaviti na ravnu ploču, na kojoj se može dobro uočiti slika (kvalitet) brušenja (npr. ploča od tvrdih vlakna).

- Dok motor radi, tračnu brusilicu spustiti na materijal, dok brusna traka ne zahvata ravno površinu. Pri tome, mašinu ne pomerati bočno.

- Tračnu brusilicu voditi vertikalno na gore i posmatrati sliku (kvalitet) brušenja.

Kad je brusni ram pravilno podešen (kao fabrički isporučen), mora da se vidi cela površina brušenja (od 75 x 130 mm).

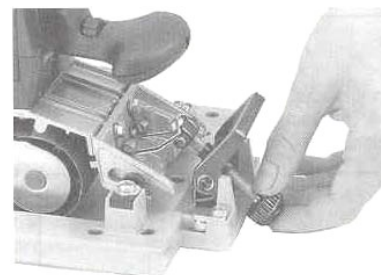
Ukoliko to nije slučaj, možete **brusni ram na sledeći način podesiti:**

- Postaviti pravu drvenu letvu u oblast površine brušenja preko četkica brusnog rama.
- Brusni ram podesiti na što manji razmak između letve i brusne trake.
- Odvrtiti stezne vijke na prednjem vodećem osloncu i šestostranu navrtku zadnjeg vodećeg oslonca.
- Brusni ram uz pomoć navojnih čivija (z) na vodećim osloncima podesiti tako, da u svakom položaju drvene letve (u uzdužnom pravcu brusnog rama i-na različitim mestima- poprečno) postoji jednak razmak između brusnih traka i letve.
- Vijci (navrtke) vodećih oslonca ponovo čvrsto zategnuti (prvo vijak » x « i šestostranu navrtku » y «).

Promenjeno podešavanje brusnog rama proveriti probnim brušenjem.

Kod prekida u radu i nakon završetka brušenja luk (16) dovesti do graničnika u pravcu strele na slici 7. Mašina se na taj način iz radnog položaja podiže u položaj mirovanja. (Kod vraćanja luka u radni položaj, ponovo se postiže prethodno podešena količina skidanja materijala).

Za skidanje brusog rama vijke (17) pritisnuti na dole, dok zglobovi deo (15) ne iskoči iz opružnog zatvarača, i tračnu brusilicu izvući, u nazad, iz brusnog rama.



Slika 9

15 Podloge brusnih traka

Kad je garfitni sloj na podlozi brusne trake istrošen, podloga se mora zameniti.

Radi toga: **izvucite utikač iz utičnice**, skinite brusnu traku i odvrnite stezne vijke podloge.

Podloge brusne trake od prediva oslojenim grafitom (kao zamena) možete dobiti u specijalizovanim trgovinama pod br.porudž. **31 034** (set = 2 kom.)

Za grubo brušenje sa velikim abrazivnim učinkom može se grafitna podloga zameniti sa **podlogom brusne trake koja se sastoji od opružnog lima i sloja plute**, br.porudž. **31 037**.

15 Održavanje

Kad se duže vreme radi sa tračnom brusilicom, treba povremeno, pomoću vazduha pod pritiskom, izduvati otvore za ventilaciju ispod poklopca klinastog remena (5) (ispod skretnih limova za vazduh 2), kako bi se izbeglo zatavranje otvora sa brusnom prašinom.

16 Ugljene četkice

Kad su ugljene četkice tračne brusilice istrošene, automatika isključivanja prekida dovod struje, i mašina se zaustavlja.

Ugljene četkice treba zameniti u fabričkoj radionici ili nekom odgovarajuće opremljenom, kvalifikovanom servisu. Istovremeno se tračna brusilica može pregledati a motor očistiti.

18 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.