

Návod na prevádzku TS 216 Stolová okružná píla

Vyhlasenie o zhode

Vyhlasujeme s výlučnou zodpovednosťou, že tento výrobok je v súlade s nasledovnými normami* podľa ustanovení smerníc** EG-skúška prototypu*** vykonaná skúšobňou****



*DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-1
**2006/42/EG, 2004/108/EG, 1907/2006
***4811006.12001

**** DEKRA Testing and Certification GmbH, Enderstrasse 92b, 01277 Dresden, Germany, Notified Body No. 2140

20.07.2012 Volker Siegle

Riaditeľ inovácie, výskum a vývoj, osoba zodpovedná za dokumentáciu
Metabowerke GmbH, 72622 Nürtingen, Nemecko

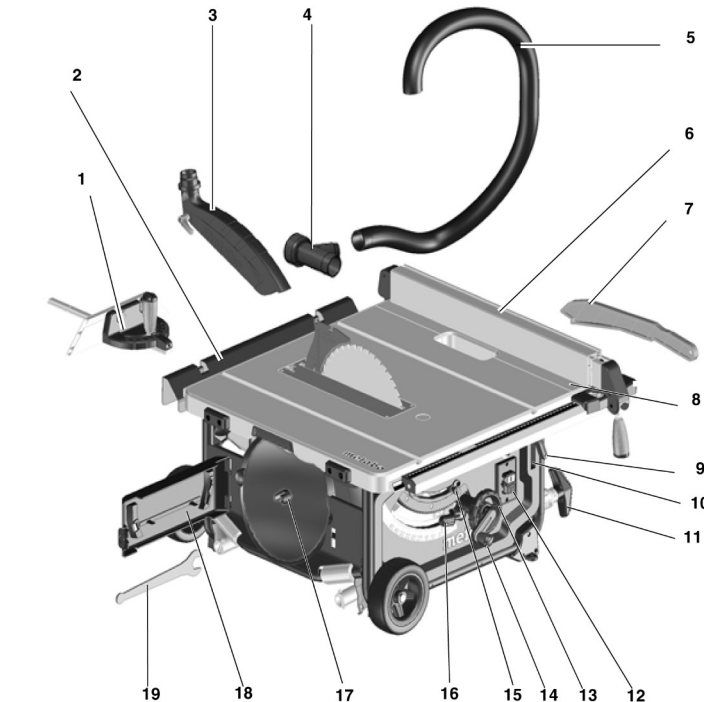
ppa:

Obsah

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Píla v prehľade | 8. Údržba a ošetrovanie |
| 2. Najprv prečítať | 9. Typy a triky |
| 3. Bezpečnosť | 10. Dodávané príslušenstvo |
| 4. Postavenie | 11. Oprava |
| 5. Uvedenie do prevádzky | 12. Likvidácia |
| 6. Obsluha | 13. Problémy a poruchy |
| 7. Preprava | 14. Technické údaje |

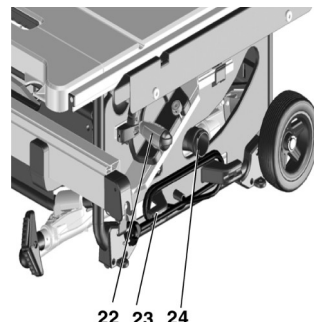
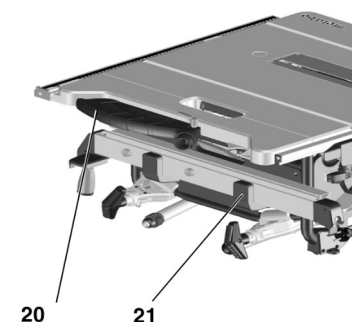
1. Píla v prehľade

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Priechy doraz | 13. Ručné koliesko na prestavenie uhla sklonu |
| 2. Predĺženie stola | 14. Kluka na prestavenie výšky rezu |
| 3. Trieskový kryt | 15. Stop ohraničenia sklonu |
| 4. Odsávací adaptér | 16. Upínacia páka na aretovanie uhla sklonu |
| 5. Odsávací hadica | 17. Držiak pilového listu |
| 6. Paralelný doraz | 18. Uchytenie nástroja |
| 7. Posuvná palička | 19. Otvorený kľúč |
| 8. Rozšírenie stola | 20. Odloženie trieskový kryt |
| 9. Upínacia páka pre rozšírenie stola | 21. Odloženie paralelný doraz |
| 10. Odloženie posuvná palička | 22. Odloženie priechy doraz |
| 11. Podstavec / rukoväť | 23. Držiak kábla |
| 12. Spínač zap / vyp | 24. Vyhadzovanie triesok |



pravá strana

zadná strana



metabo®



2. Najskôr prečítať



Varovanie - Ku zníženiu rizika poranenia si prečítajte návod na prevádzku.

Varovanie - prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a usmernenia.

Zanedbania pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a usmernení, môžu spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar a / alebo ťažké poranenia.

Všetky bezpečnostné pokyny a usmernenia si odložte pre budúcnosť. Elektrický nástroj odovzdajte ďalej len spolu s týmito dokumentmi.

- Tento návod na prevádzku je smerovaný na osoby so základnými technickými znalosťami pri zaobchádzaní s prístrojmi, ako je tu popísaný. Pokým s takýmito prístrojmi nemáte žiadnu skúsenosť, mali by ste sa najprv obrátiť so žiadosťou o pomoc na skúsené osoby.

- Za škody vzniknuté z dôvodu nedodržania tohto návodu na prevádzku, nepreberá výrobca žiadnu zodpovednosť.

Informácie v tomto návode na prevádzku sú označené nasledovne:



Nebezpečenstvo !

Varovanie pred poškodením osôb alebo životného prostredia.



Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom !

Varovanie pred poškodením osôb elektrickým prúdom.



Nebezpečenstvo vtiahnutia !

Varovanie pred poškodením osôb zachytením častí tela alebo kusov odevu.



Pozor !

Varovanie pred vecnými škodami.



Upozornenie:

Doplňujúce informácie.

3. Bezpečnosť

3.1 Použitie v súlade s určením

Prístroj je určený na pozdĺžne a priečne rezanie masívneho dreva, potiahnutého dreva (s vrstvou potahu), trieskových dosák, latových preglejok a podobných materiálov.

Kov sa smie rezať len s nasledovnými obmedzeniami:

- Len s vhodným pilovým listom (pozri "Dodávané príslušenstvo")
- Len neželezné kovy (žiadny tvrdý kov alebo tvrdý kov).

Gulaté obrobky sa smú rezať len s vhodným upevňovacím prípravkom, nakoľko sa môžu rotujúcim pilovým listom pretočiť.

Pri rezaní plochých obrobkov na výšku sa musí použiť vhodný doraz pre bezpečné vedenie.

Prístroj sa nesmie bez vhodného ochranného prípravku použiť na falcovanie a drážkovanie.

Kotúčové píly nepoužívajte na drážkovanie (drážka ukončená v obrobku).

Každé iné použitie sa považuje za také, ktoré je v rozpore s určením a je zakázané. Za škody vzniknuté použitím v rozpore s určením, nepreberá výrobca žiadnu zodpovednosť.

Prestavby na tomto prístroji, alebo použitie dielov, ktoré výrobcom neboli preskúšané a schválené, môžu pri prevádzke viesť k nepredvídateľným škodám.

3.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Pozor ! Pri používaní elektrických nástrojov je k ochrane voči zásahu elektrickým prúdom, poraneniu a nebezpečenstvu požiaru, potrebné dodržiavať nasledovné základné bezpečnostné opatrenia.

- Pri používaní tohto prístroja dbajte na nasledovné bezpečnostné pokyny, aby sa predišlo ohrozeniam osôb alebo vecným škodám.
- Dbajte na špeciálne bezpečnostné pokyny v jednotlivých kapitolách.
- Dodržiavajte prípadné zákonné smernice alebo predpisy o zabraňovaní úrazom pri zaobchádzaní s kotúčovými píliami.



Všeobecné nebezpečenstvá !

- Udržiavajte pracovisko v poriadku - neporiadok na pracovisku môže mať za následok nehody.
- Buďte pozorný. Sledujte to, čo robíte. K práci pristupujte s rozumom. Ak nie ste sústredený, prístroj nepoužívajte.
- Zohľadňujte vplyvy okolitého prostredia. Postarajte sa o dobré osvetlenie.
- Vylúčte abnormálne držanie tela. Postarajte sa o dobrý postoj a neustále udržiavajte vyrovnanosť.

- Pri dlhých obrobkoch použite vhodné podpery obrobku.
- Elektrické nástroje nepoužívajte tam, kde hrozí nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu.
- Tento prístroj smú uvádzať do prevádzky a používať len osoby, ktoré sú s kotúčovými pilami oboznámené a sú si neustále vedomé nebezpečenstiev pri zaobchádzaní s nimi. Osoby mladšie ako 18 rokov smú tento prístroj používať len v rámci výučby na povolanie pod dohľadom vyučujúceho.
- Nepovolaných, najmä detí, držte bokom od dosahu nebezpečenstva. Nedovoľte aby sa počas prevádzky iné osoby dotýkali prístroja, alebo sieťového kábla.
 - Prístroj nepreťažujte - používajte ho len v rozsahu výkonu uvedeného v Technických podmienkach.



Nebezpečenstvo elektrického prúdu !

- Tento prístroj nevystavujte dažďu. Nepoužívajte ho vo vlhkom alebo mokrom prostredí. Pri práci s prístrojom vylúčte dotyk tela s uzemnenými časťami (napr. vyhrievacie telesá, rúry, sporáky, chladničky).
- Sieťový kábel nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určený.



Nebezpečenstvo poranenia a pomliaždenia na pohyblivých častiach !

- Prístroj neuvádzajte do prevádzky bez namontovaných ochranných zariadení.
- Stále udržiavajte dostatočný odstup od pilového listu. Prípadne použite vhodné privádzacie pomôcky. Počas prevádzky držte dostatočný odstup od poháňaných konštrukčných častí.
- Predtým než budete malé odrezky obrobku, zostatky dreva a pod. odstraňovať z pracovného dosahu, vyčkajte, až sa zastaví pilový list.
- Nebrzdíte dobiehajúci pilový list tlakom z boku.
- Pred udržiavacími prácami zabezpečte, aby bol prístroj odpojený od elektrickej siete.
- Zabezpečte, aby sa pri zapnutí (napr. po údržbe) nenachádzali v stroji žiadne montážne nástroje alebo voľné časti.
- Ak prístroj nepoužívate, vypnite ho.



Nebezpečenstvo porezania aj pri stojacom reznom nástroji!

- Pri výmene rezných nástrojov používajte rukavice.
- Pilové listy uskladnite tak, aby sa na nich nikto nemohol poraniť.



Nebezpečenstvo spätného úderu obrobkov (obrobok je zachytený pilovým listom a vymrštený proti obsluhujúcemu)!

- Pracujte so správne nastaveným rozovieracím klinom.
- Rozovierací klin a použitý pilový list musia k sebe pasovať: Rozovierací klin nesmie byť hrubší ako šírka reznej škáry a nie tenší ako kmeňový list.
- Obrobky nepretáčajte.
- Dbajte na to, aby pilový list bol vhodný pre materiál obrobku.
- Tenké alebo tenkostenné obrobky režete len pilovými listami s jemným ozubením.
- Stále používajte ostré pilové listy.
- V prípade pochybností prezrite obrobky, či sa v nich nenachádzajú cudzie telieska (napr. klince, alebo skrutky).
 - Režete len obrobky s takými rozmermi, ktoré umožňujú bezpečné držanie pri rezaní.
 - Nikdy nerezte viacero obrobkov zároveň - ani žiadne zväzky pozostávajúce z viacerých jednotlivých kusov. Hrozí nebezpečenstvo úrazu, ak sú jednotlivé kusy nekontrolovane zachytené pilovým listom.
- Odstráňte malé odrezky obrobkov, zostatky dreva atď. z pracovného priestoru - pilový list musí pritom stáť.



Nebezpečenstvo vtiachnutia !

- Dbajte na to, aby pri prevádzke žiadne časti tela alebo kusy odevu nemohli byť rotujúcimi konštrukčnými časťami zachytené a vtiachnuté (žiadne kravaty, žiadne rukavice, žiadne kusy odevu so širokými rukávami; pri dlhých vlasoch bezpodmienečne použite sieťku na vlasy).
- Nikdy nerezte obrobky, na ktorých sa nachádzajú, alebo ktoré obsahujú laná, šnúry, pásy, káble, drôty.



Nebezpečenstvo z nedostatočného osobného ochranného vybavenia !

- Noste chránič sluchu.
- Noste ochranné okuliare.
- Noste ochrannú masku proti prachu.
- Noste vhodný pracovný odev.
- Pri práci vonku sa odporúča protišmyková obuv.



Nebezpečenstvo drevného prachu !

- Niektoré druhy drevného prachu (napr. dubové, bukové a jaseňové drevo) môžu pri nadýchaní zapríčiniť rakovinu. Pracujte len s odsávacím zariadením. Odsávacie zariadenie musí spĺňať hodnoty uvedené v Technických údajoch.
- Dbajte na to, aby sa pri práci dostalo do okolitého prostredia čo najmenej drevného prachu:
 - Usadeniny drevného prachu z pracovného priestoru odstráňte (nie vyfúkať);
 - odstráňte netesnosti v odsávacom zariadení;
 - postarajte sa o dobré vetranie.



Nebezpečenstvo z technických zmien alebo použitia dielov, ktoré neboli výrobcom preskúšané a schválené !

- Namontujte tento prístroj presne podľa tohto návodu.
- Použite len výrobcom povolené diely. To sa týka najmä:

- Pilových listov (objednávacie číslo pozri Dodávané príslušenstvo);
- bezpečnostných zariadení (objednávacie číslo pozri Listinu náhradných dielov).



Nebezpečenstvo nedostatkov na prístroji !

- Prístroj ako aj príslušenstvo starostlivo ošetrte. Dbajte na predpisy o údržbe.
- Pred každou prevádzkou skontrolujte prístroj na prípadné poškodenia: Pred ďalším použitím prístroja sa musia bezpečnostné zariadenia, ochranné prvky, alebo ľahko poškodené diely skontrolovať na ich funkčnosť podľa určenia. Skontrolujte, či pohyblivé časti bezchybne fungujú a nezadierajú. Všetky diely musia byť správne namontované a spĺňať všetky podmienky na zaručenie bezchybnej prevádzky prístroja.
- Poškodené ochranné prvky alebo diely sa musia odborné, uznanou odbornou dielňou opraviť alebo vymeniť. Poškodený spínač nechajte vymeniť servisnou dielňou. Prístroj nepoužívajte, ak sa spínač nedá zapnúť alebo vypnúť.
- Rukoväte udržiavajte čisté, nezaolejované a nezamastené.



Nebezpečenstvo hluku !

- Noste chránič sluchu.
- Dbajte na to, aby rozovierací klin nebol zohnutý. Zohnutý rozovierací klin tlačí obrobok bokom proti pilovému listu. To spôsobuje hluk.



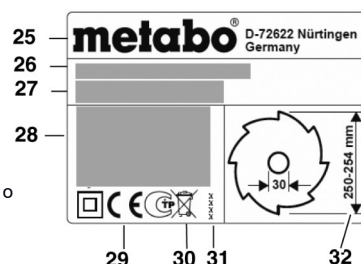
Nebezpečenstvo zablokovaním obrobku alebo častí obrobku !

- Ak dôjde k blokade:
 - Prístroj vypnite,
 - vytiahnite sieťovú zástrčku,
 - noste rukavice,
 - blokádu odstráňte vhodným nástrojom.

3.3 Symboly na prístroji

Údaje na typovom štítku:

- (25) výrobcu
- (26) sériové číslo
- (27) označenie prístroja
- (28) údaje motora
- (29) CE-znak - Tento prístroj spĺňa EU-smernice podľa vyhlásenia o zhode.
- (30) symbol likvidácie - prístroj možno zlikvidovať prostredníctvom výrobcu.
- (31) rok výroby
- (32) rozmery prípustných pilových listov



Bezpečnostné znaky



Nebezpečenstvo!
Zanedbanie nasledovných varovaní môže viesť ku ťažkým poraneniam alebo vecným škodám.

Prečítať návod na prevádzku.

Nesiahať do bežiacieho pilového listu.

Nosiť ochranné okuliare a chránič sluchu.



Prístroj neprevádzkovať vo vlhkom alebo mokrom prostredí.

3.4 Bezpečnostné zariadenia Rozovierací klin

Rozovierací klin (33) zabráňuje tomu, aby obrobok bol zachytený vystupujúcimi zubmi a vymrštený proti obsluhujúcemu.

Rozovierací klin musí byť počas prevádzky vždy namontovaný.

Trieskový kryt

Trieskový kryt (34) chráni pred mimovoľným dotyk pilového listu a pred okolo lietajúcimi trieskami.

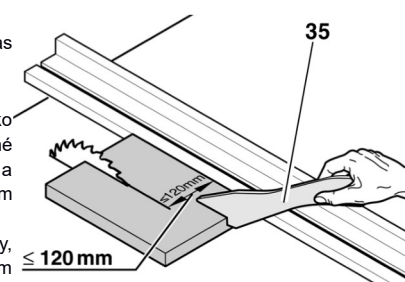
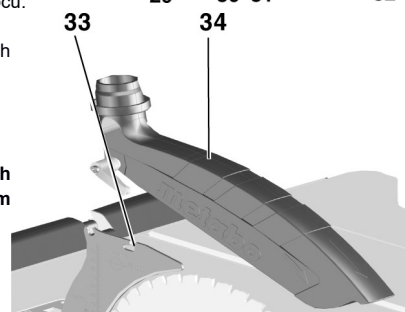
Trieskový kryt musí byť počas prevádzky vždy namontovaný.

Posuvná palička

Posuvná palička (35) slúži ako predĺženie ruky, na bezpečné privedenie obrobku k pilovému listu a chráni pred mimovoľným dotyk pilového listu.

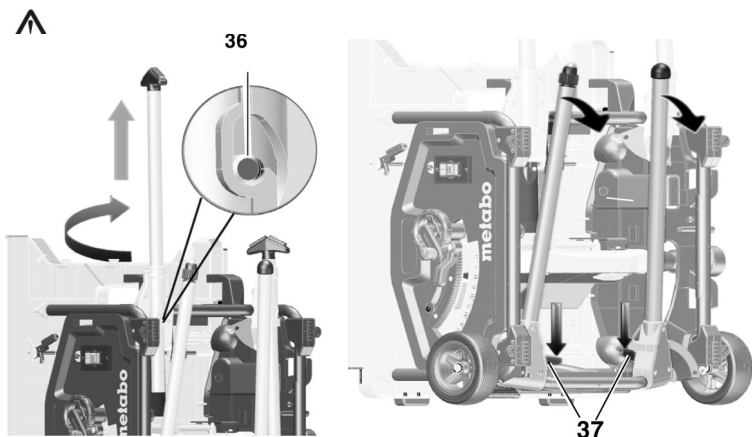
Posuvná palička sa musí použiť vždy, keď je vzdialenosť medzi pilovým listom a paralelným dorazom menšia ako 120 mm.

Posuvná palička musí byť vedená v uhle 20°... 30° k povrchovej ploche stola píly. Ak sa posuvná palička nepoužíva, musí byť uložená spolu so strojom.



Ak sa posuvná palička poškodí, musí sa vymeniť.

4. Postavenie

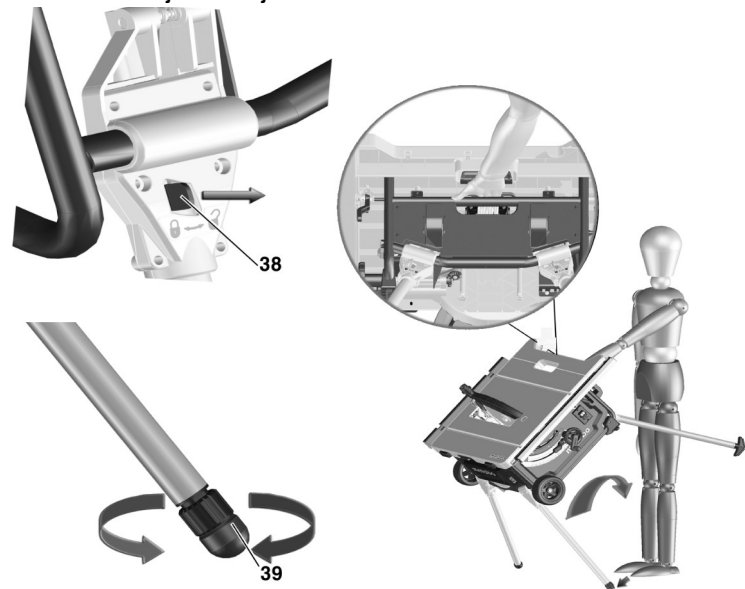


Postarajte sa o bezpečný postoj a stále udržiavajte rovnováhu.

Postavenie bez stojana stroja:

1. Pílu dvoma osobami vybrať z obalu.
2. Pílu položiť na stabilný stôl alebo pracovný stôl.
3. Pílu priskrutkovať na stôl alebo pracovný stôl.

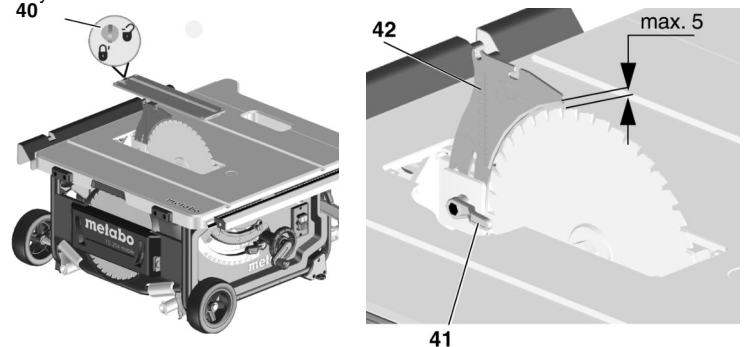
Postavenie so stojanom stroja:



1. Prístroj dvoma osobami vybrať z obalu.
2. Prístroj postaviť na podlahu.
3. Prístroj za rukoväte zdvihnúť a postaviť na výšku.



4. Rukoväte (36) vytiahnuť von, pootočiť a nechať zaskočiť (západka).
5. Obidve dolné nohy stola vyklopiť. K tomu červené vahadlo (37) stlačiť nadol (toto je možné urobiť nohou alebo rukou) a nohy stola natočiť nadol.
6. Prístroj vyklopiť trochu dozadu a obe nohy stola natočiť nadol. Červené vahadlá (37) musia zaskočiť.
7. Obidve horné nohy stola vyklopiť. K tomu červené vahadlá (38) posunúť doprava a nohy stola natočiť nadol. Červené vahadlá musia zaskočiť.



8. Pílu na hornom podstavci rámu stredovo uchytiť. Pílu zdvihnúť hore a postaviť. (Nastavovaciu pátku pridržať nohou, aby sa vylúčilo sklznutie píly pri jej postavení).
9. Nerovnosti podlahy vyrovnáť nastavovacou pátkou (39).

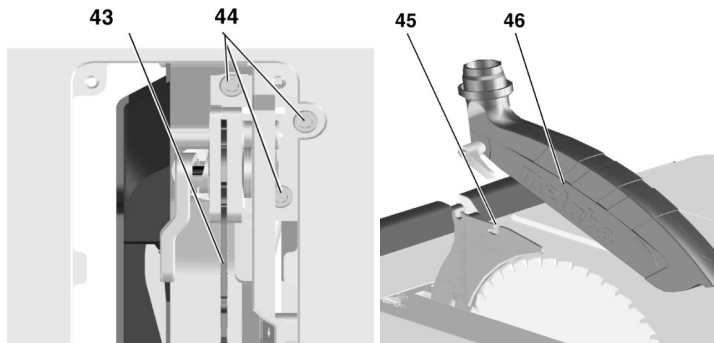
5. Uvedenie do prevádzky

5.1 Montáž

Rozovierací klin

Upozornenie: Rozovierací klin je pri dodaní už správne nastavený. Vyrovnanie pri uvedení do prevádzky je potrebné len vtedy, keď sa rozovierací klin pri preprave prestavil.

1. Pílový list vytočiť úplne nahor.
2. Skrutku (40) otočiť proti smeru hodinových ručičiek, vložku stola nadvihnúť a vybrať von.
3. Blokovaciu páku (41) povoliť (otočiť **proti smeru hodinových ručičiek** !)
4. Rozovierací klin (42) z dolnej prepravnej polohy až po doraz vytiahnuť nahor.



5. Skontrolovať vyrovnanie rozovieracieho klinu:
 - Vzdialenosť medzi vonkajším okrajom pílového listu a rozovieracím klinom musí byť **3 až 5 mm**.

- Rozovierací klin musí byť v jednej osi s pílovým listom.

Nebezpečenstvo! Rozovierací klin patrí k bezpečnostným zariadeniam a pre bezpečnú prevádzku musí byť správne namontovaný.

Len ak je potrebné nové vyrovnanie rozovieracieho klinu:

1. Blokovaciu páku (41) povoliť (otočiť **proti smeru hodinových ručičiek** !).
2. Rozovierací klin (42) vertikálne vyrovnáť: Vzdialenosť medzi vonkajším okrajom pílového listu a rozovieracím klinom musí byť 3 až 5 mm.
3. Blokovaciu páku (41) utiahnuť (otáčať **v smere hodinových ručičiek**).

Nastavenie bočného vyrovnania: Rozovierací klin (43) musí byť presne v jednej osi s pílovým listom.

4. Tri skrutky s vnútorným 6-hranom (44) povoliť.
5. Rozovierací klin (43) vyrovnáť súosovo k pílovému listu
6. Tri skrutky s vnútorným 6-hranom (44) dotiahnuť.
7. Vložku stola upevniť a skrutkou (40) zablokováť.

Namontovanie trieskového krytu

1. Pílový list vytočiť úplne nahor.
2. Trieskový kryt (46) namontovať na prednom uchytení na rozovieracom klinu (45).
3. Trieskový kryt upínacou pákou pevne dotiahnuť.

5.2 Sieťový prípoj



Nebezpečenstvo ! Elektrické napätie.

- Prístroj používajte len v suchom prostredí.
- Prístroj prevádzkujte len na zdroji prúdu, ktorý spĺňa nasledovné požiadavky (pozri aj "Technické údaje"):
 - Zásuvky inštalované podľa predpisu, uzemnené a preskúšané;
 - Sieťové napätie a frekvencia musia byť v súlade s údajmi uvedenými na typovom štítku stroja;
 - Istenie FI-spínačom s chybovým prúdom 30 mA.

Upozornenie: Ak máte otázky, či vaša domová prípojka spĺňa tieto podmienky, obráťte sa na vášho dodávateľa energie, alebo elektroinštalatéra.

- Sieťový kábel položte tak, aby pri práci neprekážal a nemohol sa poškodiť.
- Sieťový kábel chráňte pred horúcou, agresívnymi tekutinami a ostrými hranami.
- Ako predlžovací kábel používajte len gumený kábel s dostatočným prierezom (pozri "Technické údaje").
- Vonku používajte len predlžovací kábel ktorý je pre vonkajšie prostredie prípustný a označený.
- Sieťovú zástrčku neťahajte zo zásuvky za kábel.
- Vylúčte neúmyselný rozbeh: presvedčte sa, či je spínač zap / vyp pri zasúvaní zástrčky do zásuvky vypnutý.

6. Obsluha



Nebezpečenstvo úrazu !

Pílu smie súčasne obsluhovať len jedna osoba. Ďalšie osoby sa smú zdržiavať vzdialené od píly len na privádzanie alebo odoberanie obrobkov.

Pred prácou skontrolujte na bezchybný stav:

- Sieťový kábel a sieťovú zástrčku;
- spínač zap / vyp;
- rozovierací klin;
- trieskový kryt;

- privádzacie pomôcky (posuvná palička, posuvné drevo a držadlo).

Používajte osobné ochranné vybavenie:

- Ochrannú masku proti prachu;
- chránič sluchu;
- ochranné okuliare.

Pri rezaní zaujmite správnu pracovnú polohu:

- Vpredu na strane obsluhovateľa;
- čelom k pile;
- vľavo vedľa smeru pílového listu;
- pri prevádzke s dvoma osobami musí mať druhá osoba dostatočný odstup od pily.

Pri práci používajte vždy podľa potreby:

- Vhodné výlohy obrobku - ak by obrobky po oddelení mohli zo stola padnúť;
- zariadenie odsávania triesok.

Vylúčte typické chyby obsluhy:

- Pílový list nepribrzdíte tlakom z boku. Hrozí nebezpečenstvo spätného úderu;
- pri rezaní stále pritláčajte obrobok na stôl a nepretáčajte ho. Hrozí nebezpečenstvo spätného úderu;
- nikdy nerezte viacero obrobkov súčasne - ani žiadne zväzky pozostávajúce z viacerých jednotlivých kusov. Ak sú jednotlivé kusy nekontrolovane zachytené pílovým listom, hrozí nebezpečenstvo úrazu.

Nebezpečenstvo vťahnutia!

Nikdy nerezte obrobky, na ktorých sa nachádzajú laná, šnúry, pásy, káble alebo drôty, alebo ktoré takéto materiály obsahujú.

6.1 Zariadenie odsávania triesok / univerzálny vysávač

Nebezpečenstvo!

Niektoré druhy dreveného prachu (napr. z buka, duba, jaseňa) môžu pri nadýchaní zapríčiniť rakovinu. V uzatvorených priestoroch pracujte len s vhodným odsávacím zariadením. Odsávacie zariadenie musí spĺňať nasledovné požiadavky:

- Zodpovedať priemeru odsávacieho hrdla (trieskový kryt 38 mm; triesková skriňa 35/44 mm);
- množstvo vzduchu $\geq 460 \text{ m}^3/\text{h}$;
- podtlak na odsávacom hrdle pily $\geq 530 \text{ Pa}$;
- rýchlosť vzduchu na odsávacom hrdle pily $\geq 20 \text{ m/s}$.

Odsávacie hrdlá na odsávanie triesok sa nachádzajú na ochrannej skrini pílového listu a na trieskovom kryte.

Dodržiavajte aj návod na obsluhu zariadenia na odsávanie triesok!

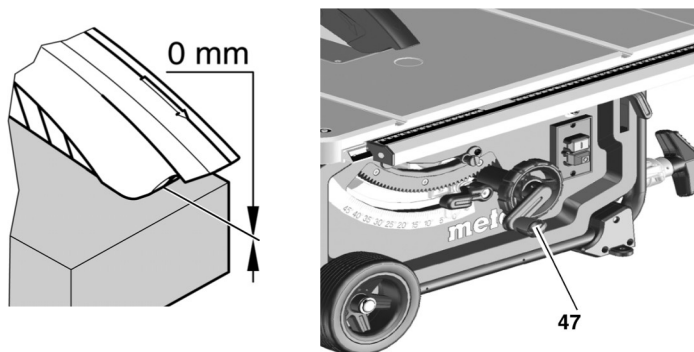
Prevádzka bez zariadenia na odsávanie triesok je možná len vonku.

6.2 Nastavenie výšky rezu

Nebezpečenstvo!

Časti tela alebo predmety, ktoré sa nachádzajú v oblasti prestavovania, môžu byť bežiacim pílovým listom zachytené! Výšku rezu nastavujte len vtedy, keď pílový list stojí!

Výška rezu pílového listu sa musí prispôsobiť výške obrobku: Trieskový kryt musí svojou spodnou prednou hranou priliehať na obrobok.



- Výšku rezu nastavíte otáčaním ručného kolieska (47).

Upozornenie: Pre vyrovnanie prípadnej vôle pri prestavení výšky rezu, vedte pílový list vždy zdola do požadovanej polohy.

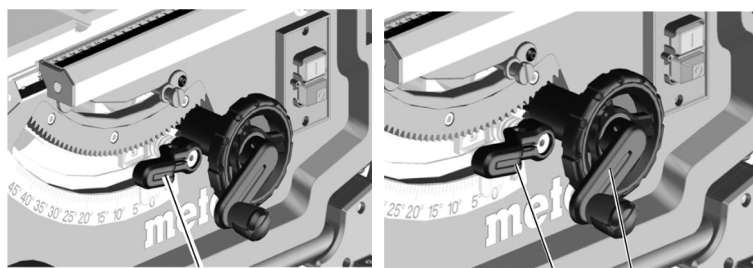
6.3 Nastavenie sklonu pílového listu

Nebezpečenstvo!

Časti tela alebo predmety, ktoré sa nachádzajú v oblasti prestavovania, môžu byť bežiacim pílovým listom zachytené! Sklon pílového listu nastavujte len vtedy, keď pílový list stojí!

Sklon pílového listu možno nastaviť medzi $-1,5^\circ$ a $46,5^\circ$.

1. Zvernú páku (48) uvoľniť.
2. Nastaviť požadovaný sklon pílového listu.
3. Nastavený uhol sklonu spevnením upínacej páky (48) aretovať.



Ručné koliesko na prestavenie výšky rezu

Výšku rezu možno prestaviť otáčaním ručného kolieska (49).

Upínacia páka na prestavenie uhla sklonu

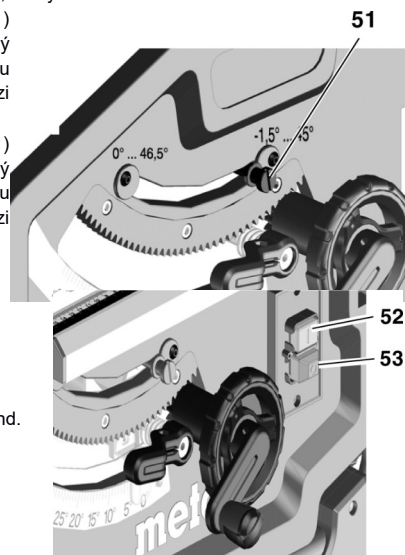
Uvoľnením upínacej páky (50) možno pílový list prestaviť medzi $-1,5^\circ$ a $46,5^\circ$.

Aby sa nastavený uhol sklonu pri rezaní nemenil, musí sa upínacou pákou (50) znova aretovať.

Prepínacia rukoväť pre doraz sklonu

Prestavenie sklonu má pri 0° a pri 45° doraz. Pre špeciálne úkosové rezy (zadný rez) sa môže uhol sklonu v oboch smeroch o $1,5^\circ$ zvýšiť.

- Stop ohraničenia sklonu (51) vytiahnuť a osadiť cez pravý excentrový kotúč = uhol sklonu pílového listu prestaviteľný medzi $-1,5^\circ$ a 45° .
- Stop ohraničenia sklonu (51) vytiahnuť a osadiť cez ľavý excentrový kotúč = uhol sklonu pílového listu prestaviteľný medzi 0° a $46,5^\circ$.



Spínač zap / vyp

- Vypnutie = stlačiť dolný spínač (52)
- Zapnutie = horný spínač (53) stlačiť po dobu 1 až 2 sekúnd.

6.4 Nastavenie paralelného dorazu

Pre paralelný doraz sa použije dlhý dorazový profil (54). Montáž sa vykoná na vodiaci profil na prednej strane pily.

- Paralelný doraz umiestniť vpravo od pílového listu. Značenie v lupe ukazuje nastavenú vzdialenosť paralelného dorazu k pílovému listu na stupnici.

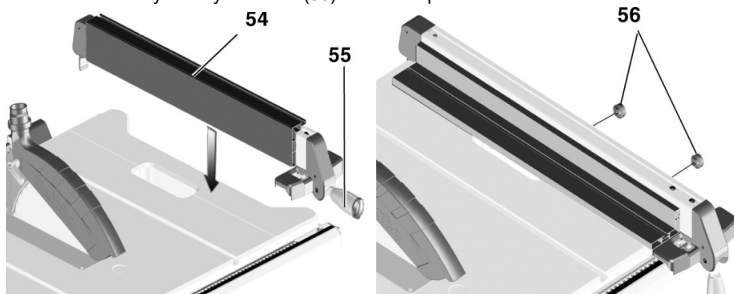
- Upínaciu páku (55) paralelného dorazu uvoľniť a paralelný doraz presunúť, až značenie v lupe ukazuje požadovanú vzdialenosť k pílovému listu.

Upínaciu páku (55) k aretovaniu stlačiť smerom nadol.

- Dorazový profil (54) musí pri rezaní s paralelným dorazom stáť paralelne k pílovému listu a byť upínacou pákou (55) aretovaný.

K tomu upínaciu páku stlačiť nadol.

- Ryhované matice (56) k upevneniu dorazového profilu. Dorazový profil možno po uvoľnení oboch ryhovaných matíc (56) odobrať a presadiť:



Nízka príložná hrana:

- k rezaniu plochých obrobkov;
- keď je pílový list naklonený.

Vysoká príložná hrana:

- k rezaniu vysokých obrobkov (max. 87 mm).

6.5 Justovanie ukazovateľa na paralelnom doraze

1. Paralelný doraz vyrovnať na pílovom liste.
2. Skrutku na ukazovateli paralelného dorazu povoľiť.
3. Ukazovateľ na paralelnom doraze a "0" na pásku škály zosúladiť.
4. Skrutku na ukazovateli paralelného dorazu opätovne utiahnuť.

Upozornenie:

Aby sa vylúčilo zovretie obrobku pri rezaní s paralelným dorazom:

Paralelný doraz presunúť úplne doprava a následne nastaviť na požadovanú šírku rezu.

6.6 Nastavenie priečného dorazu

Priečny doraz (58) sa zasunie spredu do drážky v stole pily.

Pre uhlové rezy možno priečny doraz na obe strany prestaviť o 60° .

Pre uhlové rezy 45° a 90° sú k dispozícii zodpovedajúce dorazy.

K nastaveniu uhla: Upínaciu rukoväť (57) otáčaním proti smeru hodinových ručičiek povoľiť.

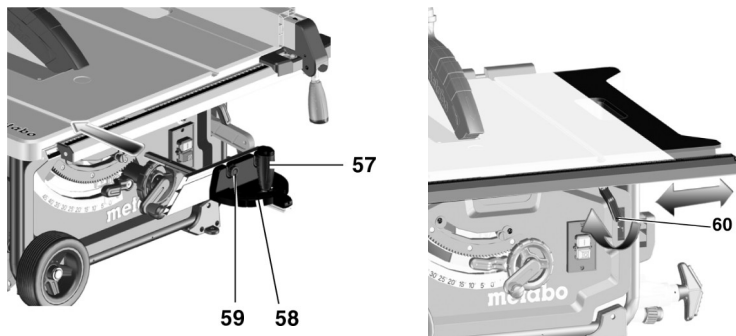
Nebezpečenstvo poranenia!

Upínacia rukoväť musí byť pri rezaní s priečnym dorazom pevne utiahnutá.

Predsadený profil možno povelnením ryhovanej matice (59) presunúť alebo odobrať.

6.7 Nastavenie rozšírenia stola

Rozšírenie stola zväčšuje výložnú plochu, takže aj väčšie obrobky budú držané bezpečne.



- K nastaveniu rozšírenia stola sa musí povoliť upínacia páka (60).

⚠ Nebezpečenstvo poranenia !
Upínacia rukoväť musí byť pri rezaní vždy pevne utiahnutá.

Odčítanie z pásika škály pri práci s paralelným dorazom

Na ktorej škále sa bude odčítavať šírka rezu závisí od toho, ako je dorazový profil namontovaný na paralelnom doraze:

- Vysoká príložná hrana = škála s čiernym písmom na bielom podklade.
- Nízka príložná hrana = škála s bielym písmom na čiernom podklade.

Pri malých šírkach rezu sa rozšírenie stola nevytahuje. Šírka rezu sa odčíta vždy na danej pravej škále na ukazovateli paralelného dorazu:

- Vysoká príložná hrana = možné šírky rezu od 0 po 35 cm.
- Nízka príložná hrana = možné šírky rezu od 0 po 29,5 cm.

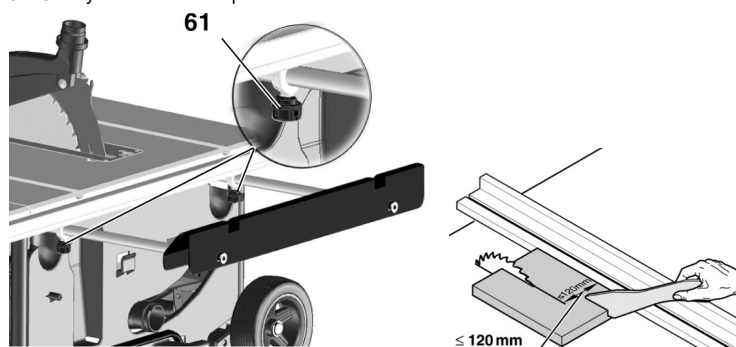
Ak sa majú rezať väčšie obrobky, musí sa vytiahnuť rozšírenie stola.

1. Paralelný doraz presunúť na koncovú polohu škály.
2. Vytiahnuť rozšírenie stola a paralelný doraz nastaviť na požadovanú vzdialenosť. Šírka rezu sa odčíta na danej ľavej škále na ukazovateli pásika škály.

6.8 Nastavenie predĺženia stola

Predĺženie stola zväčšuje výložnú plochu, takže aj dlhšie obrobky budú držané bezpečne.

1. K vytiahnutiu predĺženia stola sa musia povoliť obe ryhované matice (61).
2. Predĺženie stola vytiahnuť a nastaviť na požadovanú vzdialenosť.
3. Obe ryhované matice opätovne utiahnuť.



6.9 Rezanie

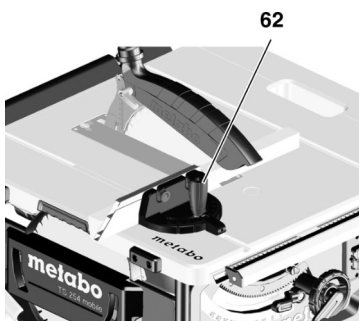
⚠ Nebezpečenstvo !
Posuvná palička sa musí použiť vždy, keď je vzdialenosť medzi pílovým listom a paralelným dorazom menšia ako 120 mm.

Priamy rez

1. Nastaviť a aretovať uhol sklonu.
2. Nastaviť výšku rezu.
3. Nastaviť paralelný doraz.
4. Zapnúť pílu.
5. Obrobok rovnomerne posúvať dozadu a prerezať jedným pracovným úkonom.
6. Prístroj vypnúť, ak sa bezprostredne nemá ďalej pracovať.

Uhlový rez

1. Priechy doraz sa zasunie spredu do drážky v stole píly.
2. Nastaviť požadovaný uhol po povolení upínacej páky (62) na priečnom doraze a upínaciu páku opäť dotiahnuť.
3. Nastaviť bočnú vzdialenosť medzi predsadeným profilom a pílovým listom:
 - Ryhovanú maticu povoliť a predsadený profil presunúť.
 - Ryhovanú maticu dotiahnuť.
4. Obrobok tlačiť proti priečnemu dorazu.
5. Obrobok prerezať posúvaním priečného dorazu dopredu.
6. Prístroj vypnúť, ak sa bezprostredne nemá ďalej pracovať.



7. Preprava

⚠ Nebezpečenstvo! Pred každou prepravou:

- Prístroj vypnúť.
- Vyčkat' až sa pílový list zastaví.

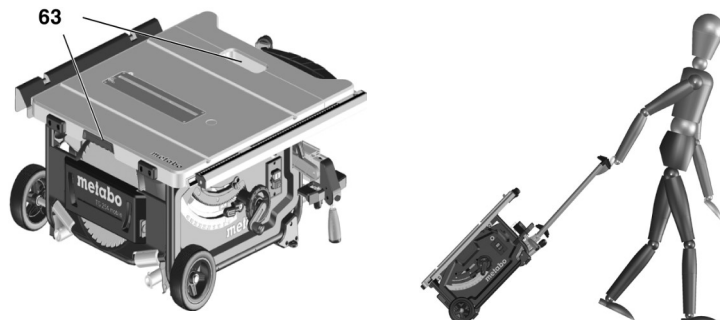
- Vytiahnuť sieťovú zástrčku.
- Pílový list natočiť úplne nadol.
- Uhol sklonu pílového listu nastaviť na 0° a upínacou pákou aretovať.
- Namontované diely (trieskový kryt, odsávanie triesok) odmontovať. Trieskový kryt odložiť na stôl píly.
- Sieťový kábel navinúť na určené miesto.

Len prístroj so stojanom stroja

- Prístroj na rámovom stojane nadvihnúť a natočiť dozadu. Prístroj postaviť na výšku a horné nohy sklopiť. Červené vahadlá musia opäť zaskočiť.
- Prístroj natočiť dozadu a dolné nohy sklopiť. Červené vahadlá musia opäť zaskočiť.
- Rukoväte zasunúť a prístroj odstaviť.

⚠ Nebezpečenstvo zovretia !
Vytiahnuté rozšírenie stola aretujete upínacou pákou.

Na nosenie prístroja použite bočné rukoväte (63) na stole.



Pozor !

Prístroj nenoste za ochranné zariadenia, rozšírenie stola, alebo za obslužné prvky!
Mobilná preprava:

- Rukoväť vytiahnuť, otočiť a nechať zaskočiť.
- Pílu ťahať alebo presúvať za rukoväť.

Pri zasielaní používajte originálny obal.

8. Údržba a ošetrovanie

⚠ Nebezpečenstvo! Pred všetkými udržiavacími a čistiacimi prácami:

1. Prístroj vypnúť.
2. Vyčkat', až sa píla zastaví.
3. Vytiahnuť sieťovú zástrčku.

- Po údržbe a čistení všetky bezpečnostné zariadenia opätovne uviesť do prevádzky a skontrolovať.
- Poškodené časti najmä bezpečnostné zariadenia vymeniť len za originálne diely, pretože diely, ktoré výrobcom neboli preskúšané a schválené, môžu viesť k nepredvídateľným škodám.
- Ďalšie udržiavacie alebo opravárske práce než tie, ktoré sú popísané v tejto kapitole, smú vykonávať len odborníci.

⚠ Nebezpečenstvo!

Pri poškodení vložky stola hrozí nebezpečenstvo, že sa malé predmety medzi vložkou stola a pílovým listom zaseknú a zablokujú pílový list. Poškodené vložky stola okamžite vymeňte!

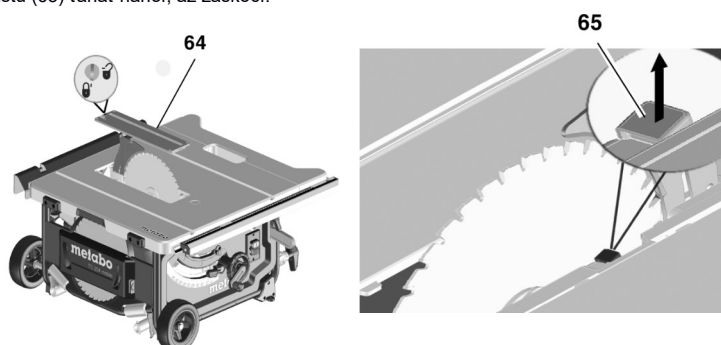
8.1 Výmena pílového listu

⚠ Nebezpečenstvo!

Krátko po rezaní môže byť pílový list veľmi horúci - nebezpečenstvo popálenia ! Horúci pílový list nechajte vychladnúť. Pílový list nečistíte horľavými tekutinami. Nebezpečenstvo poranenia hrozí aj pri stojacom pílovom liste. Pri výmene pílového listu noste rukavice.

Pri zostavovaní bezpodmienečne dbajte na smer otáčania pílového listu !

1. Pílový list vytočiť úplne nahor.
2. Odňať trieskový kryt.
3. Vložku stola (64) uvoľniť a vybrať von.
4. Upínaciu maticu (68) otvoreným kľúčom otočiť a zároveň páku aretovania pílového listu (65) ťahať nahor, až zaskočí.



5. Páku držať a upínaciu maticu v smere hodinových ručičiek odskrutkovať.

6. Upínaciu maticu (68), vonkajšiu prírubu pílového listu (67) a pílový list odobrať z hriadeľa pílového listu.

7. Upínacie plochy príruby pílového listu (66) a (67) a pílový list očistiť.

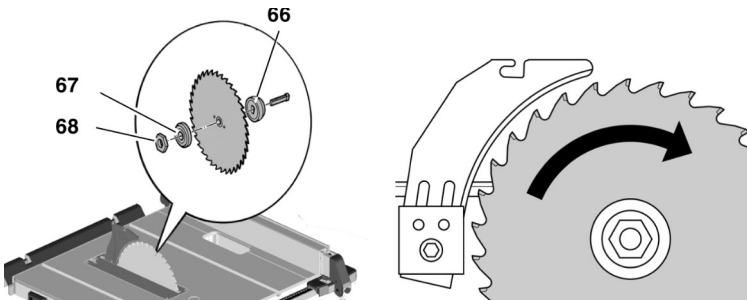


Nebezpečenstvo !

Nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky (napr. k odstraňovaniu zvyškov živice), ktoré by mohli napadnúť konštrukčné časti z ľahkého kovu; inak by sa mohla ovplyvniť pevnosť píly.

8. Vnútrošnú prírubu pílového listu (66) nasunúť na hriadeľ motora.

9. Založiť nový pílový list (pozor na smer otáčania !).



Nebezpečenstvo!

Používajte len pílové listy, ktoré zodpovedajú údajom v Technických dátach a norme EN 847-1 - pri nevhodných alebo poškodených pílových listoch môžu byť časti odstredivou silou výbušným spôsobom vymrštené. Používať sa nesmú:

- Pílové listy, ktorých prípustný najvyšší počet otáčok je pod menovitým počtom otáčok voľnobehu hriadeľa pílového listu (pozri "Technické údaje");
- Pílové listy z vysoko legovanej rýchlobežnej ocele (HS alebo HSS);
- Pílové listy, ktorých rezná šírka je menšia alebo ktorých hrúbka kmeňového listu je väčšia ako hrúbka rozovieracieho klinu;
- Pílové listy s viditeľnými poškodeniami;
- Rozbrusovacie kotúče.



Nebezpečenstvo!

- Pílový list montujte len s originálnymi dielmi.
- Nepoužívajte žiadne voľné redukčné krúžky; inak sa pílový list môže uvoľniť.
- Pílové listy musia byť namontované tak, aby bežali vyvážané a bez udierania a aby sa pri prevádzke nemohli uvoľniť.

10. Nasunúť vonkajšiu prírubu pílového listu (67).

11. Natočiť upínaciu maticu (68) (ľavý závit !). Otáčať otvoreným kľúčom a zároveň páku aretovania pílového listu (65) ťahať nahor, až zaskočí.

12. Páku držať a upínaciu maticu proti smeru hodinových ručičiek **pevne rukou** dotiahnuť.



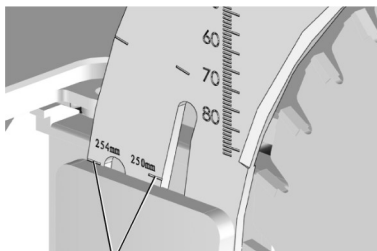
Nebezpečenstvo!

- Nástroj na pevné naskrutkovanie pílového listu nepredlžovať.
- Upínaciu skrutku nepriťahovať udieraním na nástroj.

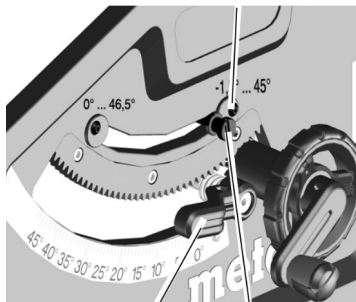
13. Rozovierací klin nastaviť zodpovedajúco k veľkosti pílového listu (69). (Nastavenie rozovieracieho klinu pozri 5.1).

14. Upevniť vložku stola.

15. Upevniť trieskový kryt.



69



70

71

8.2 Nastavenie ohraničenia dorazu

1. Páku ohraničenia dorazu (71) nastaviť pre rozsah uhlov na 0° / 45°.

2. Nastavený uhol sklonu aretovať usadením upínacej páky (70).

3. Skontrolovať uhol sklonu:

- 0° = v pravom uhle ku stolu píly
- 45° = so samostatnou uhlou mierou

Ak sa tieto hodnoty nedosiahnu presne:

4. Skrutku s križovou drážkou (72) vždy na danom excentrickom kotúči povoliť a excentrický kotúč presunúť až sa dosiahne uhol sklonu ku stolu píly v koncových polohách presne 0° (= pravouhlo), prípadne 45°.

5. Skrutku s križovou drážkou na excentrickom kotúči znova dotiahnuť.

6. Po prestavení ohraničenia dorazu, uholový škálu na prednej strane prípadne dojustovať.



Upozornenie:

K nastaveniu ohraničenia sklonu od -1,5° po 46,5° sa páka ohraničenia sklonu musí vytiahnuť von.

8.3 Uskladnenie stroja



Nebezpečenstvo !

Prístroj uskladniť mimo dosahu detí. Odložte ho tak, aby ho nepovolani nemohli dať do chodu a aby sa na ňom nik nemohol poraniť.



Pozor! Prístroj neskladujte nechránený vonku alebo vo vlhkom prostredí.

8.4 Údržba

Čistenie píly

- Piliny a prach odstráňte vysávačom prachu alebo kefou:
 - Vodiace prvky pre prestavenie pílového listu;
 - vetracie drážky motora;
 - ochranná skriňa pílového listu;
 - výškové prestavenie;
 - otočné vedenie.

Pred každým zapnutím

Vizuálna kontrola, či je:

- Vzdialenosť pílový list - rozovierací klin 3 až 5 mm.
- Rozovierací klin súosovo s pílovým listom.

Zraková kontrola, či sú sieťový kábel a sieťová zástrčka nepoškodené; chybné diely prípadne nechať vymeniť elektrotechnickým odborníkom.

1 x za mesiac (pri dennom používaní)

Piliny odstrániť vysávačom prachu alebo štetcom; vodiace prvky ľahko naolejovať:

- Závitový tyč a vodiace tyče pre výškové prestavenie;
- otočné segmenty.

Každých 150 prevádzkových hodín

Skontrolovať všetky skrutkové spojenia, prípadne dotiahnuť.

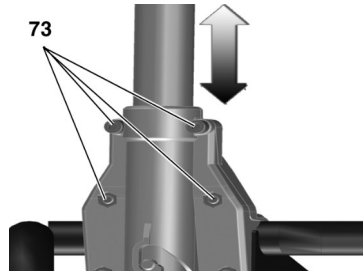
V prípade potreby:

Nastaviť vodiace púzdra nôh stola.

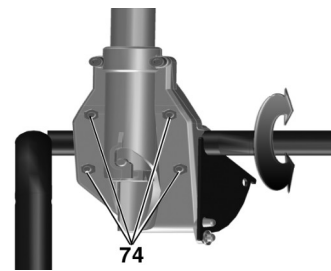
- Skrutky s vnútorným 6-hranom (73) otáčať v smere hodinových ručičiek = vedenie pôjde ťažko.
- Skrutky s vnútorným 6-hranom (73) otáčať proti smeru hodinových ručičiek = vedenie pôjde ľahko.

Nastaviť vodiace púzdra predného držania nôh:

- Skrutky s vnútorným 6-hranom (74) otáčať v smere hodinových ručičiek = vedenie pôjde ťažko.
- Skrutky s vnútorným 6-hranom (74) otáčať proti smeru hodinových ručičiek = vedenie pôjde ľahko.



73

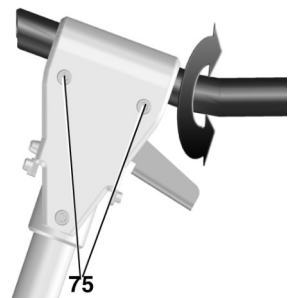


74

Nastaviť vodiace púzdra zadného držania nôh:

- Skrutky s vnútorným 6-hranom (75) otáčať v smere hodinových ručičiek = vedenie pôjde ťažko.
- Skrutky s vnútorným 6-hranom (75) otáčať proti smeru hodinových ručičiek = vedenie pôjde ľahko.

Všetky skrutky s vnútorným 6-hranom utiahnuť rovnomerne.



75

9. Tipy a triky

- Pred prirezávaním urobte na vhodných zostatkových kusoch skúšobné rezy.
- Obrobok stále prikladajte na stôl píly tak, aby sa nemohol preklopiť, alebo kývať (napr. pri zaoblenej doske, stranou zaoblenou von nahor).
- K racionálnemu rezaniu rovnako dlhých odrezkov použite pozdĺžny doraz.
- Povrchové plochy výložného stola udržiavajte v čistote.

10. Dodávané príslušenstvo

Používajte len originálne príslušenstvo Metabo.

Používajte len príslušenstvo, ktoré spĺňa požiadavky a charakteristické údaje uvedené v tomto návode na prevádzku.

Kompletný program príslušenstva pozri www.metabo.com alebo Katalóg.

11. Oprava



Nebezpečenstvo !

Opravy elektrických nástrojov smie z bezpečnostných dôvodov vykonávať len elektrotechnický odborník s originálnymi náhradnými dielmi !

S elektrickými nástrojmi Metabo vyžadujúcimi opravu, sa prosím obráťte na Vaše zastúpenie firmy Metabo. Adresy pozri www.metabo.com.

Listiny náhradných dielov si môžete stiahnuť na www.metabo.com.

12. Likvidácia

 Elektrické prístroje nepatria do domového odpadu. Podľa Európskej smernice 2002/96/EG o elektrických a elektronických starých prístrojoch, sa musia opotrebované elektrické prístroje zbierať oddelene a odovzdávať na opätovné zhodnotenie v súlade s ochranou životného prostredia.

O možnostiach likvidácie opotrebovaných prístrojov sa dozviete na Správe Vášho mesta alebo obce.

Obalový materiál prístroja je na 100 % schopný recyklácie.

13. Problémy a poruchy

 **Nebezpečenstvo !**
Pred každým odstraňovaním porúch:

- 1. Prístroj vypnúť.
- 2. Vytiahnuť sieťovú zástrčku.
- 3. Vyčkat' až sa pílový list zastaví.

Po každom odstraňovaní porúch treba všetky bezpečnostné zariadenia opätovne uviesť do prevádzky a preskúšať.

Motor nebeží

Zaučínkovala ochrana opätovného nábehu. Ak sa sieťová zástrčka zasunie pri zapnutom stroji, alebo ak sa prívod prúdu po jeho prerušení opäť obnoví, stroj sa nerozbehne:

- Stroj vypnúť a znova zapnúť.
- Nie je sieťové napätie:
- Skontrolovať kábel, zástrčku, zásuvku a istenie.
- Motor je prehriaty, napr. pri tupom pílovom liste alebo pri upchaní pilinami v skriní:
- Odstrániť príčinu prehriatia, niekoľko minút nechať vychladnúť. Potom prístroj znova zapnúť.

Nedosahuje sa počet otáčok

Ochrana preťaženia: Otáčky pri záťaži SILNO klesajú:

- Teplota motora je príliš vysoká ! Stroj nechajte bežať na voľnobeh až sa ochladí.

Ochrana preťaženia: Otáčky pri záťaži SLABO klesajú:

- Stroj je preťažený. Ďalej pracujte s redukovaným zaťažením.

Udaný najvyšší počet otáčok sa nedosahuje - motor dostáva príliš nízke sieťové napätie:

- Použite kratšie prírodné vedenie alebo prírodné vedenie s väčším prierezom ($\geq 1,5 \text{ mm}^2$).
- Prívod prúdu nechajte skontrolovať elektrotechnickým odborníkom.

Rezný výkon klesá

Pílový list je tupý (pílový list má prípadne na boku spálené škvryny):

- Pílový list vymeniť (pozri kapitolu "Údržba").

Vyhadzovanie triesok je upchané

Nie je napojené odsávacie zariadenie alebo odsávací výkon je slabý:

- Napojiť odsávacie zariadenie, alebo zvýšiť odsávací výkon (rýchlosť vzduchu $\geq 20 \text{ m/sec}$ na rúre vyhadzovania triesok).

14. Technické údaje

Napätie	V	220 - 240 (1~ 50/60 Hz)
Výkon		
príkon P ₁	kW	2,00 kW S6 20%
dodaný výkon P ₂	kW	1,27 kW S6 20%
Spotreba prúdu	A	9
Istenie min.	A	16 (zotrvačné)
Druh ochrany		IP 20
Menovitý počet otáčok voľnobeh (pri 230 V)	min ⁻¹	4200
Rýchlosť rezu (pri 230 V)	m/s	57
Hrúbka rozovieracieho klina	mm	2,3
Pílový list		
priemer pílového listu (vonkajší)	mm	250 - 254
vrtanie pílového listu (vnútorné)	mm	30
šírka rezu	mm	2,4
max. hrúbka základného telesa pílového listu	mm	1,6

Výška rezu	mm	0...87
pri zvislom pílovom liste	mm	0...50
pri 45° sklone pílového listu		
Max. šírka rezu s paralelným dorazom	mm	630
Max. šírka priečného rezu s uhlovým dorazom	mm	200
Rozmery		
bez stojana stroja (d x š x v)	mm	740 x 750 x 355
so stojanom stroja (d x š x v)	mm	790 x 945 x 850
dĺžka stôl stroja	mm	670 / 970
šírka stôl stroja	mm	715 / 995
Hmotnosť stroja so stojanom stroja	kg	33,4
Hodnoty emisií hluku podľa EN 61029*		
A-hladina akustického tlaku L _{PA}	dB(A)	83,6
A-hladina akustického výkonu L _{WA}	dB(A)	97,9
Neistota merania (K _{PA} , K _{WA})	dB(A)	4,0

* Hodnoty emisií

Tieto hodnoty umožňujú posúdenie emisií elektrického nástroja a porovnanie rôznych elektrických nástrojov. Vždy podľa podmienok nasadenia, stavu elektrického nástroja alebo nasadených nástrojov, môže byť skutočné zaťaženie vyššie alebo nižšie. Pri posudzovaní zohľadnite pracovné prestávky a fázy menšieho zaťaženia. Na základe zodpovedajúco prispôbených posudzovaných hodnôt stanovte ochranné opatrenia pre používateľa, napr. organizačné opatrenia.

Dovozca:
STAMET s r.o., Obchodná 18, 902 01 Pezinok, tel: 033 / 640 71 21, fax: 033 / 641 25 22, e-mail: obchod@stamet.sk, www.metabo.sk
Servisné oddelenie: tel: 033 / 640 71 20, fax: 033 / 641 25 22, e-mail: servis@stamet.sk

Pozáručné servisné strediská
B a S Leopoldov, Holubyho 35, 920 41 Leopoldov, tel: 033-734 24 37
B Servis, Poľovnícka 38, 932 01 Veľký Meder, tel: 031-555 37 77
ELPOS s.r.o., Štefánikova 1470/50 C , 905 01 Senica, tel: 034-651 73 77
Elektroservis Zachar, Nám. Slobody 3104/44, 926 01 Sered', tel: 031-789 28 59
LASER - Tibor Laky, Kossúthovo nám. 7, 945 01 Komárno, tel: 035-770 26 88
ELPEZA - Peter Zachar, Dlhá219, 925 51 Šintava, 031-789 45 74
UNI Servis HAMIL, Legionárska 30 , 911 00 Trenčín, tel: 032-652 26 88
ML servis , Sasinková 15, 010 01 Žilina , 041-500 74 52
Servis Narex, Sasinková 15, 010 01 Žilina , tel: 041-562 25 82
JS Servis - Jaroslav Šlepčan, Kostiviarska 43, 974 01 Banská Bystrica, tel: 048-428 54 03
Peter Hurtík – Elektroservis, Husova 2, 984 01 Lučenec, tel: 047-432 30 18
Cezema v.o.s., Južná trieda 52, 040 01 Košice, tel: 055-729 86 41
Jana Sopková – PPS, Werferova 8, 040 01 Košice, tel: 055-625 98 07
Pehaes Prešov a.s., Slovenská 69, 080 01 Prešov, tel: 051-772 51 63