

K zajištění lepší a bezpečnější činnosti udržujte funkční části stroje ostré a v čistém stavu. Dodržujte pokyny pro mazání a výměnu příslušenství. Pravidelně prohlížejte šňůry stroje a pokud jsou poškozeny, nechte je opravit v autorizovaných servisních zařízeních. Pravidelně prohlížejte prodlužovací šňůry a vyměňte je, pokud jsou poškozeny. Držadla strojů udržujte v suchém a čistém stavu bez zbytků oleje a mazacích tuků.

15. Stroje odpojujte ze sítě

Není-li stroj v provozu, před prováděním servisu a při výměně příslušenství jako např. vrtáků, řezacích lišt, sekacích lišt a pod. stroje odpojte.

16. Odstraňte seřizovací klíče

Zvykněte si, že před spuštěním stroje vždy zkontrolujete, zda jsou seřizovací přípravky a klíče odstraněny.

17. Zabraňte nechtěnému spuštění

Nepřenášejte stroj připojený ke zdroji napájení s prstem na spoušti. Přesvědčte se, zda vypínač stroje připojeného ke zdroji napájení je v poloze „OFF“ (vypnuto).

18. Prodlužovací kabely při venkovním užití

Při venkovním užívání stroje používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou pro takový účel určeny a patřičně označeny.

19. Buďte vždy ve střehu

Buďte si vždy vědomi toho co děláte. Používejte zdravý rozum. Nepracujte se strojem, jste-li unaveni.

20. Kontrolujte, zda díly nejsou poškozeny

Před dalším použitím stroje vždy zkontrolujte, zda kryty nebo jiné díly, které jsou poškozeny, budou správně pracovat a plnit svou stanovenou funkci. Zkontrolujte, zda jsou pohyblivé části navzájem správně nastaveny, zda nejsou některé díly prasklé nebo zlomené a zkontrolujte i další podmínky, které by mohly ovlivnit funkci stroje. Poškozené kryty a jiné díly se musí řádně opravit nebo vyměnit v autorizovaném servisním středisku, pokud není stanoveno jinak v „Návodu k obsluze“. Vadné spínače a přepínače nechte opravit v autorizovaném servisním středisku. Nepoužívejte stroj, jehož vypínač správně nezapíná nebo nevypíná.

21. Výstraha

Použití jiného příslušenství nebo přídatného zařízení než toho, které je doporučeno v tomto „Návodu k obsluze“ nebo v katalogu, může vyvolat riziko zranění osob.

22. Nechte stroj opravit odborníkem

Tento elektrický spotřebič odpovídá ustanovením uvedených v příslušných bezpečnostních předpisech. Opravy elektrických spotřebičů smí provádět pouze odborníci. Jinak by mohlo vzniknout vážné nebezpečí pro uživatele.

DODATEČNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

1. Při provádění prací, kdy by se řezný nástroj mohl dostat do styku se živými vodiči nebo s vlastní šňůrou, držte stroj za izolované svěřací plochy. Kontakt s „živým“ vodičem způsobí, že i odkryté kovové části stroje se dostanou pod napětí a ohrozí pracovníka.
2. Používejte pouze frézy určené pro tento stroj.
3. Nikdy nepracujte se strojem se zablokovanou frézou nebo bez krytu frézy bezpečně uchyceného na požadovaném místě.
4. Před zahájením práce se přesvědčte, zda se fréza hladce otáčí.
5. Před zahájením práce zkontrolujte, zda řezací část není prasklá nebo jinak poškozená. Prasklou nebo poškozenou frézu okamžitě vyměňte.
6. Přesvědčte se, zda při montáži fréza lícuje s otvorem upinacího trnu.
7. Před zahájením práce zkontrolujte, zda se na kusu, který se má obrábět, nenachází hřebíky nebo jiné cizí předměty. Pokud se tam nachází, odstraňte je.
8. Umístěte kus, který se má obrábět, na stabilní pracovní lavici.
9. Zabezpečte pracovní kus dokonale svorkou nebo svěrákem.
10. Při práci nepoužívejte rukavice.
11. Držte stroj pevně oběma rukama.
12. Nepřibližujte se rukama nebo jinou částí těla k místu, kde se provádí řezání.
13. Nechejte stroj chvíli běžet a na nikoho nemiřte řezacím listem. Pozorujte vibrace nebo kymácení. Mohlo by to naznačovat vadnou montáž nebo nevyváženost řezacího listu.
14. Nikdy nestrkejte ruce pod obráběný kus v době, kdy se fréza otáčí.
15. Nenechávejte stroj běžet bez dohledu.
16. Před seřizováním frézy nebo při její výměně se vždy přesvědčte, zda je stroj vypnutý a odpojen od zdroje napájení.
17. Nepoužívejte tupé nebo poškozené řezné nástroje.
18. Nepoužívejte stroj s poškozenými kryty.

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

POKYNY PRO PROVOZ

Sáček na prach (obr. 1)

Jakmile se sáček na prach zaplní do poloviny, vypněte stroj a odpojte ho od napájecího zdroje. Odstraňte sáček na prach ze stroje a vytáhněte sponu. Lehkým poklepáním na sáček odstraňte shromážděný prach.

Poznámka: Připojíte-li na drážkovací frézu vysavač Makita, docílíte účinnějšího výkonu a lepší čistoty.

Nastavení hloubky řezu (obr. 2)

Nastavit se dá předem šest různých hloubek řezu. Otáčejte dorazem tak dlouho, až ukazovatel směřuje na příslušnou hodnotu označenou na dorazu. Podle dále uvedené tabulky vyhledejte odpovídající vztah mezi hodnotou označenou na dorazu a hodnotou na kotouči. Jemné nastavení hloubky řezu se provádí otáčením seřizovacího šroubu po uvolnění šestihřanné matice.

Rozměr na zarážce	0	10	20	S	D	MAX
Rozměr na kotouči	0	10	20	–	–	–
Hloubka řezu	8 mm	10 mm	12,3 mm	13 mm	14,7 mm	20 mm

Úhlové vodítko (obr. 3 a 4)

Úhlové vodítko se může pohybovat nahoru a dolů a tak nastavovat polohu frézy vzhledem k horní části obráběného kusu. K nastavení výšky úhlového vodítka uvolněte blokovací páčku a otáčejte šroubem zdvihu tak, až ukazovatel směřuje na požadovanou hodnotu na stupnici označenou na úhlovém vodítku. Pak blokovací páčku utáhněte, čímž se úhlové vodítko zajistí v požadované poloze. Stupnice na úhlovém vodítku označuje vzdálenost od povrchu obráběného kusu až po střed tloušťky řezacího listu.

Doraz (obr. 5 a 6)

Úhel dorazu se dá nastavit v rozsahu 0° až 90° (pozitivní zarážka na 0°, 45° a 90°). K nastavení úhlu uvolněte blokovací páčku a sklopte doraz tak, až ukazovatel směřuje na požadovanou hodnotu označenou na úhlové stupnici. Pak blokovací páčku utáhněte, čímž se doraz zajistí v požadované poloze. Je-li doraz nastaven na 90°, je vzdálenost od středu tloušťky frézy k dorazu a vzdálenost od středu tloušťky frézy ke spodku základny 10 mm.

Krycí destička (obr. 7 a 8)

Při řezání štěrbin (drážek) v tenkém obráběném kusu použijte krycí destičku způsobem znázorněným na obr. 7 a 8.

Zapínání a vypínání (obr. 9)

UPOZORNĚNÍ:

Před připojením stroje ke zdroji napájení vždy zkontrolujte, zda se spínač správně aktivuje a zda se vrací do polohy „OFF“ (vypnuto) při stisknutí strany „OFF“ páčky spínače.

K zapnutí stroje posuňte páčku spínače směrem k poloze „ON“ (zapnuto).

K vypnutí stroje stiskněte stranu „OFF“ páčky spínače.

Bezpečnostní pokyny

Výstraha!

Při používání elektrických strojů je nezbytné dodržovat základní bezpečnostní opatření, aby se snížilo riziko požáru, elektrického úderu, zranění osob, atd.

Před tím než začnete pracovat s tímto strojem, přečtěte si a dodržujte tyto pokyny.

K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNÉHO PROVOZU

1. Udržujte pracoviště v čistotě

Nepořádek na pracovišti a na pracovních stolech může způsobit zranění.

2. Zvažujte pracovní prostředí

Nevystavujte elektrické stroje působení vlivům deště. Nepoužívejte elektrické stroje na vlhkých a mokřích místech. Zajistěte, aby pracovní prostor byl dobře osvětlen. Nepoužívejte elektrické stroje v místech, kde se nachází zápalné tekutiny a plyny.

3. Chraňte se před elektrickým úderem

Zabraňte styku lidského těla s uzemněnými povrchy (tj. potrubím, radiátory, chladničkami).

4. Nedovoľte přístup dětem ke strojům

Nepřipusťte, aby se cizí osoby a zejména děti dostaly do styku se strojem nebo prodlužovací šňůrou. Všechny cizí osoby se musí zdržovat v bezpečné vzdálenosti od pracovního místa.

5. Skladování strojů

Nejsou-li stroje v provozu, musí se skladovat na suchých, výše položených, zamykatelných místech mimo dosah dětí.

6. Nevývíjejte tlak na stroj

Stroj provede práci lépe a bezpečněji, bude-li se používat stanoveným způsobem.

7. Používejte správný stroj

Nesazte se používat malé stroje nebo příslušenství k provádění úkonů určených pro výkonnější stroje. Nepoužívejte stroje k pracem, pro které nejsou určeny, například nepoužívejte kotoučovou pilu k řezání větví nebo kmenů stromů.

8. Správně se oblékejte

Neoblékejte si volný oděv, nenoste šperky nebo bižuterii. Mohly by být zachyceny pohyblivými částmi stroje. Při práci ve venkovním prostředí doporučujeme používat pryžové rukavice a protikluznou obuv. Používejte ochranou pokrývku na dlouhé vlasy.

9. Používejte ochranné brýle a ochranu sluchu

Při řezání v prašném prostředí používejte obličejovou nebo protiprachovou masku.

10. Připojte zařízení na odstraňování prachu

Jsou-li stroje opatřeny zařízením na odstraňování nebo shromažďování prachu, zabezpečte, aby byla připojena a správně používána.

11. Nakládejte se šňůrou šetrně

Nepřenášejte stroj za šňůru nebo za šňůru netahejte při vytahování ze zásuvky. Nepoužívejte šňůru v blízkosti zdroje tepla, v blízkosti oleje nebo ostrých hran.

12. Zabezpečte obráběný kus


K držení obráběného kusu používejte svorky nebo svěrák. Je to bezpečnější než držet obráběný kus v ruce a umožňuje to používat obě ruce k držení stroje.

13. Vždy si zajistěte pevnou půdu pod nohama a udržujte rovnováhu.

14. Věnujte náležitou péči údržbě

Symbyly

Dále jsou uvedeny symbyly, které se používají pro tento stroj. Před použitím stroje si buďte jisti, že rozumíte jejich významu.

 Přečtěte si návod k použití

 Dvojitá izolace

Vysvětlivky k obrázkům

1 Sáček na prach	13 Ukazovatel	25 Páčka spínače
2 Spona	14 Stupnice	26 Blokovací matice
3 Prachová tryska	15 Dolů	27 Fréza
4 Ukazovatel	16 Nahoru	28 Vnitřní příruba
5 Doraz	17 Střed tloušťky listu	29 Kryt frézy
6 Šestihranná matice	18 Doraz	30 Pryžový kryt
7 Seřizovací šroub	19 Blokovací páčka	31 Nůž frézy
8 Uvolnit	20 Úhlová stupnice	32 Upínací šroub
9 Utáhnout	21 Ukazovatel	33 Mezní značka opotřebení
10 Blokovací páčka	22 Základna	34 Víčko držáku kartáče
11 Úhlové vodítko	23 Krycí destička	35 Šroubovák
12 Šroub zdvihu	24 Tloušťka krycí destičky 4 mm	

TECHNICKÉ PODMÍNKY

Model **3901**

Rozměr listu

Nůž frézy (vnější x šířka x upínací trn)	110 x 4 x 22 mm
List kotoučové pily (vnější x upínací trn)	110 x 20 mm

Maximální řezná délka

Nůž frézy	20 mm
List kotoučové pily	25 mm
Otáčky bez zátěže (min-1)	11 000

Celková délka

Čistá hmotnost

Vzhledem k pokračujícímu programu výzkumu a vývoje se technické podmínky zde uvedené mohou měnit bez předběžného oznámení.

Poznámka: Technické podmínky se mohou v různých zemích lišit.

Napájení

Stroj se může připojit pouze k takovému zdroji napájení, jehož napětí odpovídá hodnotám uvedeným na štítku stroje a může pracovat pouze v jednofázové soustavě se střídavým napětím. Stroje jsou opatřeny zdvojenou izolací podle evropských norem a proto se mohou napájet přímo ze zásuvky bez zemnicího vodiče.

Jak provádět spoje

1. Usaďte dva obráběné kusy dohromady způsobem, jak budou vypadat v poloze po dokončení spoje. Rohový spoj (obr. 10), spoj tvaru T (obr. 11), pokosový spoj (obr. 12), rámový spoj (obr. 13) a spoj hrany na hranu (obr. 14).
2. Označte střed zamýšlených štěrbin (drážek) na obráběném kusu tužkou.

Poznámka:

Střed drážky musí být alespoň 50 mm od vnějšího okraje obráběného kusu.

Při spojování více pery ponechteje mezi štěrbinami (drážkami) vzdálenost 100 mm – 150 mm.

3. Platí pouze pro rohový spoj a spoj tvaru T (obr. 15).

Uchytěte vertikální obráběný kus k pracovnímu stolu.

Platí pouze pro pokosový spoj, rámový spoj a spoj hrany na hranu (obr. 15).

Uchytěte jeden obráběný kus k pracovnímu stolu.

4. Nastavte hloubku řezu podle použitého rozměru na kotouči.
5. Nastavte výšku úhlového vodítka tak, aby byla fréza sestředěna v tloušťce desky.
6. Sesouhlaste značku středu na základně s čarou provedenou tužkou na obráběném kusu (obr. 16).
7. Zapněte stroj a tlačte ho jemně dopředu tak, aby se fréza dostala do obráběného kusu (obr. 16).
8. Jakmile seřizovací šroub dosáhne na doraz, vraťte jemně stroj do původní polohy.
9. **Platí pouze pro rohový spoj a spoj tvaru T (obr. 15).**
Uchytěte horizontální obráběný kus k pracovnímu stolu.
Platí pouze pro pokosový spoj, rámový spoj a spoj hrany na hranu.
Uchytěte další obráběný kus k pracovnímu stolu.
10. **Platí pouze pro rohový spoj (obr. 17).**
Položte stroj na obráběný kus tak, aby řezací list byl obrácen směrem dolů.
Platí pouze pro spoj tvaru T (obr. 18).
Demontujte ze stroje úhlové vodítko. Položte stroj na obráběný kus tak, aby fréza směřovala dolů.
11. K řezání štěrbin (drážek) v horizontálním nebo ve druhém obráběném kusu, opakujte úkony 6 až 8.

Nepotřebujete-li sestředit řezací list do středu tloušťky desky, postupujte následujícím způsobem:

Pouze pro rohové spoje, pokosový spoj, rámový spoj a spoj hrany na hranu (obr. 19).

1. Demontujte ze stroje úhlové vodítko. Pro provedení rohového spoje, rámového spoje a spoje hrany na hranu nastavte doraz na 90° a pro pokosový spoj na 45°.
2. Postupujte podle úkonů 1 – 11 popsanych výše, mimo úkonů 5 a 10.

Pouze pro spoje tvaru T (obr. 20 a 21)

1. Nastavte dva obráběné kusy dohromady tak, jak budou vypadat po dokončení spoje.
2. Položte vertikální obráběný kus na horizontální. Uchytěte oba obráběné kusy na pracovní stůl.
3. Demontujte ze stroje úhlové vodítko.

4. Postupujte podle úkonů 2, 4, 6, 7, 8 a 11 popsaných výše. Budete-li strojem pohybovat dopředu příliš rychle, bude řez nekvalitní nebo může dojít i k poškození korunky nebo motoru. Při příliš pomalém pohybu může dojít ke spálení nebo jinému poškození řezu. Správná rychlost posuvu závisí na velikosti korunky, druhu obráběného kusu a na hloubce řezu. Před zahájením práce na konkrétním obrobku je vhodné provést zkušební řez na odpadovém, vyřazeném kusu materiálu. To vám přesně ukáže, jak bude skutečný řez vypadat a rovněž vám to umožní zkontrolovat rozměry.

Jak podříznout stěnové nebo stropní panely

Nejdříve odpojte stroj od zdroje napájení. Vyměňte stávající frézu za list kotoučové pily (zvláštní příslušenství) s průměrem 110 mm. Postupujte podle pokynů v odstavci „Demontáž a montáž řezacího listu“ uvedeného dále. Ze základny odstraňte pryžový kryt. Nyní bude maximální hloubka řezu 25 mm (obr. 22 a 23).

Nastavte hloubku řezu na hodnotu „MAX“. S využitím podlahy nebo stěny jako vodítka podřízněte stěnové nebo stropní panely. Provádějte posuv ve směru šipek.

Obr. 24: Podřezávání stěnových panelů.

Obr. 25: Podřezávání stropních panelů.

UPOZORNĚNÍ:

Před vlastním podřezáváním panelů zkontrolujte pečlivě stěnu nebo strop, abyste zabránili řezání do elektrických drátů, hřebíků nebo jiných cizích materiálů.

Po podřezání panelů vždy namontujte zpět pryžový kryt. Při řezání drážek do desek bez správně nainstalovaného pryžového krytu, by mohl stroj neočekávaně sklouznout na obráběný kus.

Demontáž a montáž řezacího listu (obr. 26)

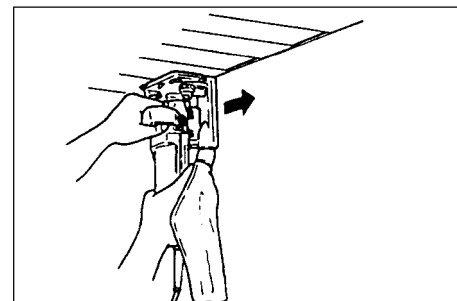
K odstranění frézy uvolněte upínací šroub a otevřete kryt frézy. Zatlačte na blokaci hřídele a uvolněte blokovací matici pomocí klíče na blokovací matici. Při montáži frézy namontujte nejdříve vnitřní přírubu.

UPOZORNĚNÍ:

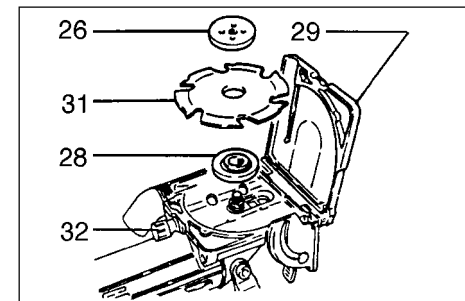
Při instalaci frézy namontujte vnitřní přírubu stranou označenou „22“ tak, aby tato strana směřovala směrem k vám.

Při instalaci listu kotoučové pily namontujte vnitřní přírubu stranou označenou „22“ tak, aby směřovala směrem ke stroji.

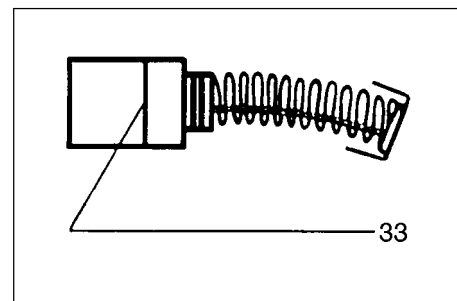
Pak namontujte kotouč a blokovací matici. Pomocí klíče na blokovací matici utáhněte bezpečně tuto blokovací matici. Uzavřete kryt frézy a utáhněte upínací šroub k zabezpečení krytu frézy v požadované poloze.



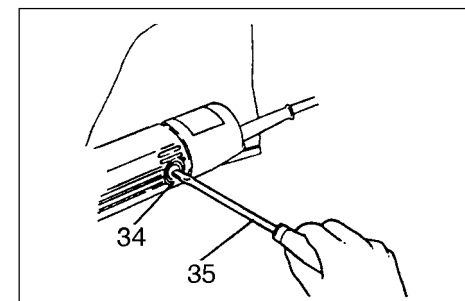
25



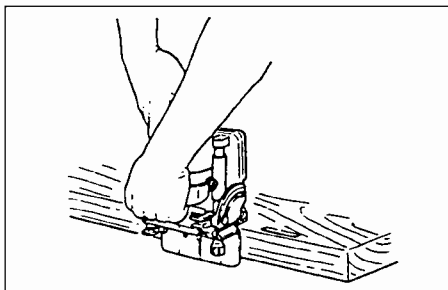
26



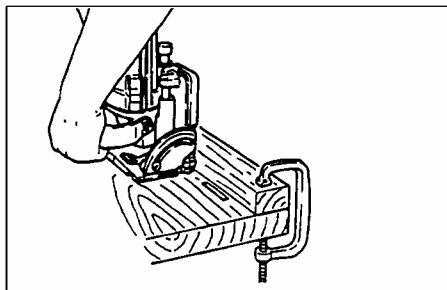
27



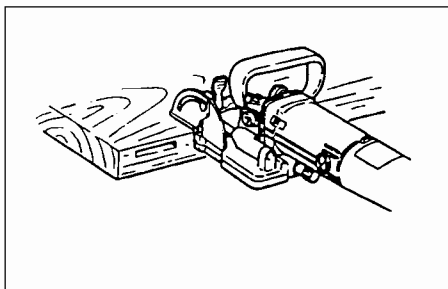
28



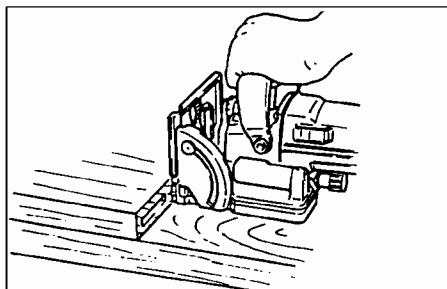
17



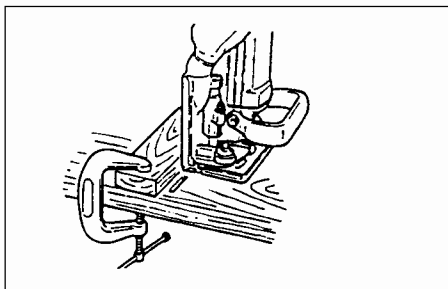
18



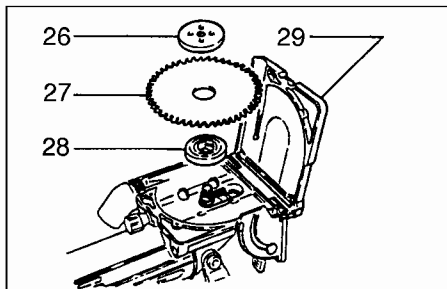
19



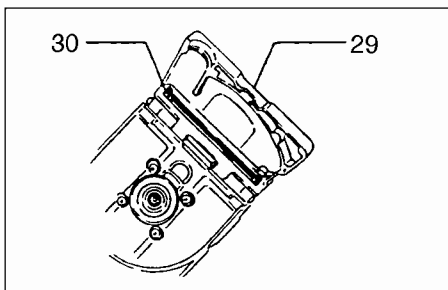
20



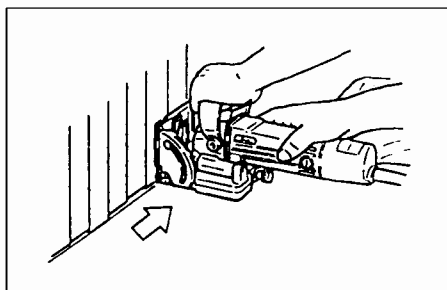
21



22



23



24

ÚDRŽBA

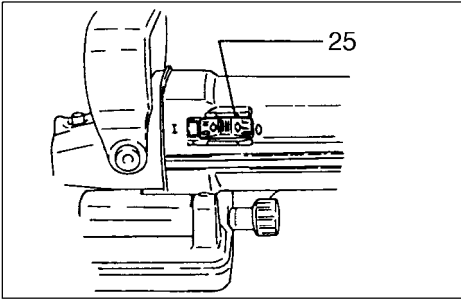
UPOZORNĚNÍ:

Před zahájením jakékoliv práce na stroji se vždy přesvědčte, zda je stroj vypnut a odpojen od zdroje napájení.

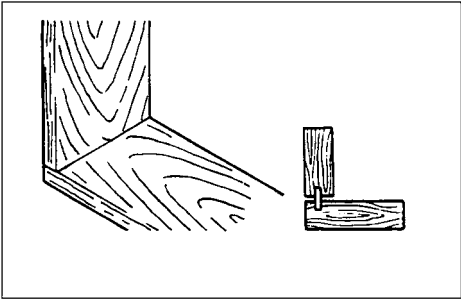
Výměna uhlíkových kartáčů (obr. 27 a 28)

Uhlíkové kartáče vyměňte, jsou-li opotřebené až po mezní značku. Při výměně použijte vždy stejný druh obou kartáčů.

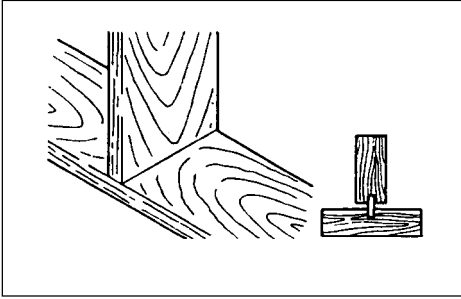
Aby se zajistily bezpečné a spolehlivé opravy, údržba nebo seřízení, musí se tyto úkony provádět v autorizovaných servisních střediscích Makita.



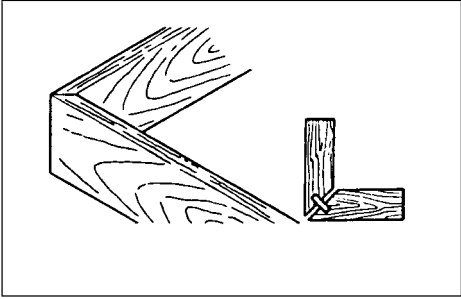
9



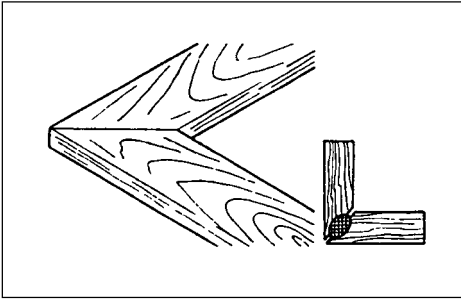
10



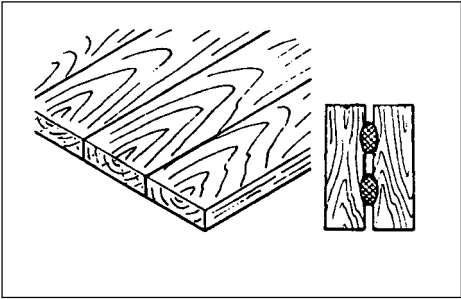
11



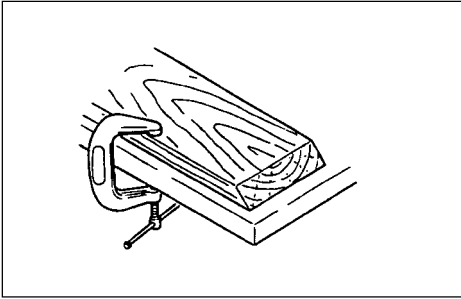
12



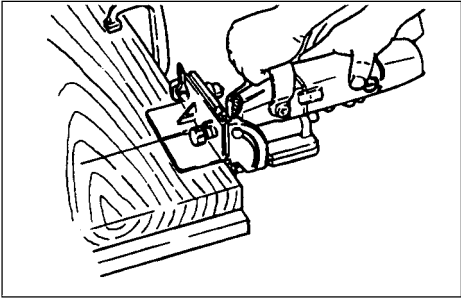
13



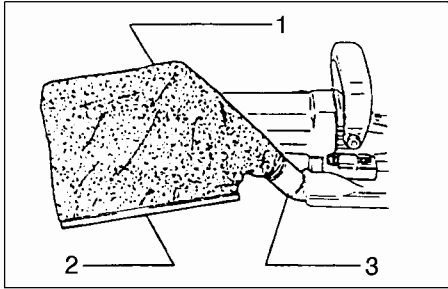
14



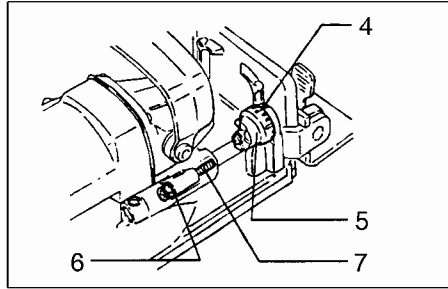
15



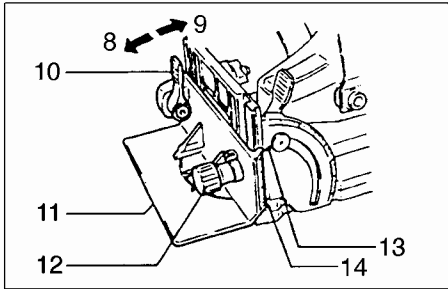
16



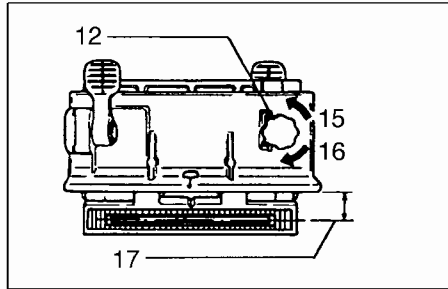
1



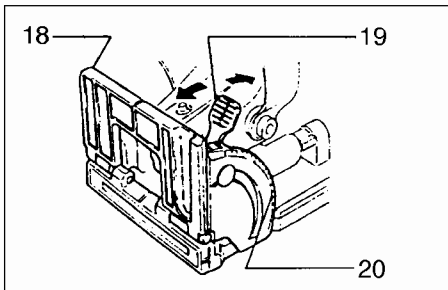
2



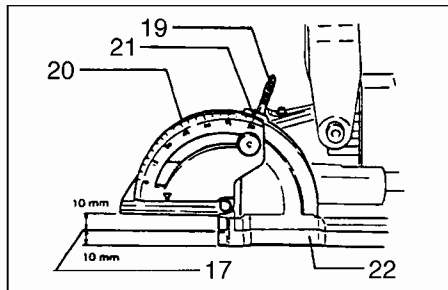
3



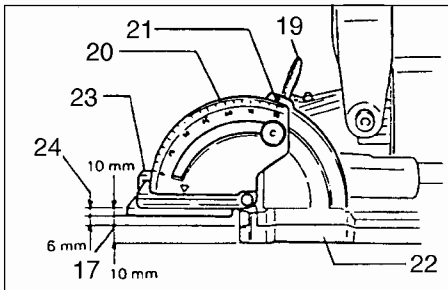
4



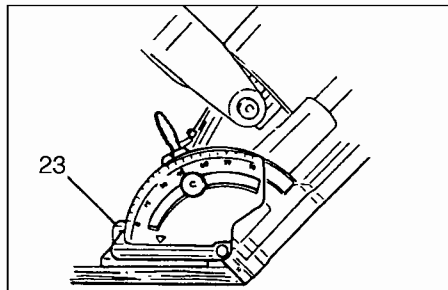
5



6



7



8

PROHLÁŠENÍ O SOULADU S EC

Níže podepsaný Yasuhiko Kanzaki, pověřený společností Makita, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446-8502 Japonsko, prohlašuje, že tento výrobek

(sériové číslo: sériová výroba)

vyráběný společností Makita v Japonsku je v souladu s dále uvedenými normami a normalizovanými dokumenty

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

podle Směrnic výboru, 73/23/EEC, 89/336/EEC a 98/37/EC

Yasuhiko Kanzaki CE 2001

ředitel

Hlučnost a vibrace modelu 1923A

Typické A-vážené hladiny tlaku jsou:

- hladina zvukového tlaku: 86 dB (A)
- hladina zvukového tlaku: 99 dB (A)
- Použijte ochranné pomůcky pro ochranu sluchu –

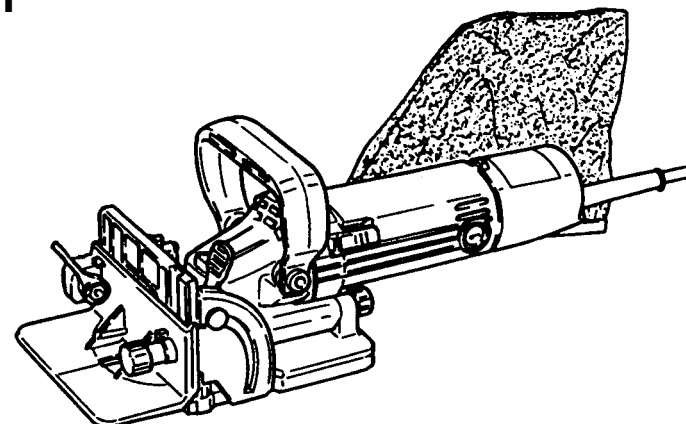
Typická vážená efektivní hodnota zrychlení je více než 2,5 m/s²



Drážkovací šterbinová fréza

Návod k obsluze

3901



MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks, MK15 8JD, Anglie



DVOJITÁ
IZOLACE