



CZ NÁVOD K OBSLUZE

Multifunkční vrtací souprava

BRÜDER
MANESMANN
WERKZEUGE

Obj. č.: 81 01 28



Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup multifunkční vrtací soupravy Mannesmann. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

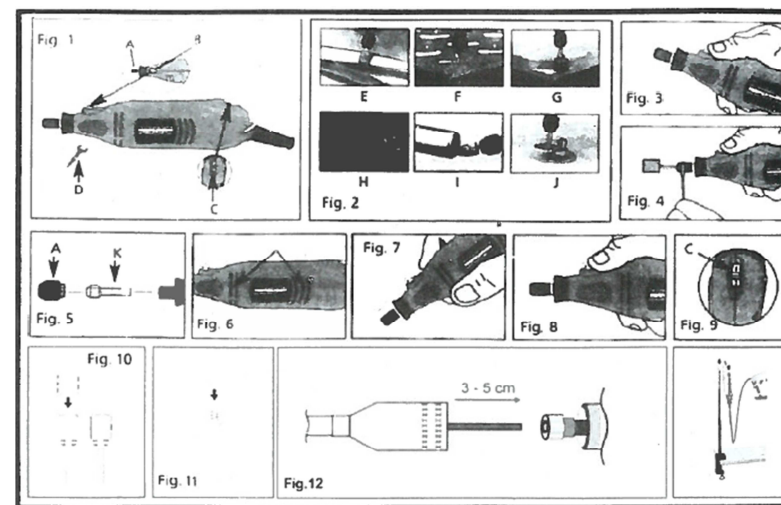
Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Rozsah dodávky

- 1 x vrtačka
- 78 vrtacích, brusných a leštících nástrojů
- 1 x Ohebný hřídel
- 1 x Stojan na stůl
- 1 x Návod k obsluze



Popis výrobku



Obrázek 1

- A. Matice upínacího pouzdra
- B. Tlačítko pro aretaci
- C. Přepínač rychlosti otáček

Obrázek 2, 5:

- E. Brousící nástroje
- F. Jemné vrtání
- G. Řezbářské práce
- H. Broušení
- I. Kovový kartáč
- J. Řezání kovu
- K. Upínací pouzdro 3,2 nebo 2,4 mm

Výměna dílů příslušenství

Předtím, než budete měnit příslušenství, manipulovat s upínacím pouzdem nebo provádět servisní práce na multifunkčním nářadí, vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

- Stiskněte tlačítko pro aretaci vřetene a rukou otáčejte dřívkem až nadoraz. Nikdy se nedotýkejte knoflíku pro aretaci vřetene, když je nářadí v chodu.
- Při stisknutí tlačítka pro aretaci vřetene uvolněte upínací matici, ale nesnímejte ji. Případně použijte sklíčidlo.
- Celý dřív dílu příslušenství zasuňte až na doraz do upínacího pouzdra a poté ho vytáhněte 1,6 mm, aby se mohl roztáhnout, když se zahřeje.
- Při stisknutí tlačítka pro aretaci vřetene rukou přitáhněte upínací matici, až tato matice sevře dřív dílu příslušenství (obr. 4).



Pokud se upínací matice dobře neutáhne, příslušný díl příslušenství se může během provozu uvolnit a způsobit vážné poranění.



Předtím než výrobek připojíte ke zdroji napájení, vždy zkontrolujte, zda je vypínač v poloze „OFF“. V opačném případě může dojít k nechtěnému spuštění nástroje, což může mít za následek vážné poranění.

Výměna upínacího pouzdra

Pokud chcete vyměnit upínací pouzdro, uvolněte upínací matici a sejmete ji. Odstraňte staré pouzdro a nasadte upínací pouzdro požadované velikosti do vřetene a lehce přitáhněte upínací matici. Matici nikdy zcela nedotahujte, když není nasazený žádný díl příslušenství. **Vždy používejte upínací pouzdro, které vyhovuje velikosti násadce příslušenství, které chcete použít.** Nikdy se nesnažte do pouzdra nasadit násadec s větším průměrem. Násadec příslušného dílu by se měl dát hladce zasunout do pouzdra, aby ho bylo možné pevně a bezpečně utáhnout příloženým klíčem.

Vyvážení příslušenství

Pro jemnou a přesnou práci je důležité, aby bylo veškeré příslušenství správně vyváženo. Pro vyvážení příslušenství uvolněte trochu upínací pouzdro a otočte příslušenství nebo pouzdro o 6 mm. Podle zvuku nebo pocitu byste měli poznat, zda se příslušný díl pohybuje rovnoměrně. Nepoužívejte poškozené příslušenství nebo příslušenství, které nelze dobře vyvážit. **Používejte pouze doporučené příslušenství.**



Nepoužívejte brusné kotouče s průměrem větším než 1 palec. Vysoké otáčky nástroje můžou způsobit, že větší kotouč uletí a způsobí vážné poranění.



Při broušení nebo řezání noste ochranné brýle.

Obsluha



Při používání nástroje vždy noste ochranné brýle s postranními kryty. V případě zanedbání vhodné ochrany očí, se můžou do očí dostat hobliny, piliny a volné částice, které můžou způsobit vážné poškození zraku. Pokud pracujete v prašném prostředí, noste také ochrannou masku.



Dejte pozor, abyste nechávali prsty na větracích otvorech (obr. 6).



Točící se matice upínacího pouzdra se zahřívá. Neuvolňujte ji hned poté, když se zastaví.

Prvním krokem při používání tohoto multifunkčního nářadí by mělo být získání určitého citu pro toto nářadí. Nářadí vezměte do ruky, potěžkejte je a seznamte se s tím, kde má těžiště. Všimněte si zúžení pláště přístroje, díky jemuž ho lze držet podobně jako plnicí pero nebo tužku. Když nářadí poprvé uchopíte, držte ho směrem od svého obličeje a zkontrolujte příslušenství. Poškozené díly příslušenství by se mohly při dosažení vysokých otáček za určitých okolností uvolnit, a proto by se neměly používat. Používání poškozených dílů příslušenství může mít za následek vážný úraz. V případě potřeby zabezpečte obrobek nějakým držákem, aby se při práci zabránilo jeho uvolnění a pohybu.



Nezabezpečený obrobek se může během práce vymrstit proti uživateli a způsobit vážná poranění.



Vždy dejte pozor, aby byl pracovní prostor čistý a zbavený hřebíků a dalších překážek.

Nejdříve přístroj otestujte na zbytcích materiálu, abyste získali cit pro to, jak se chová při vysokých otáčkách. Myslete na to, že vaše multifunkční nářadí podává nejlepší výsledky, když používáte vhodné příslušenství při správných otáčkách. Při práci není třeba tlačit. Soustředte se na směřování nástroje, dotýkejte jen lehce povrchu obrobku a nepoužívejte sílu. Díky vysoké rychlosti otáčení stačí, pokud se nářadí jen lehce dotýká povrchu obráběného předmětu. Za normálních okolností dosáhnete lepších výsledků, pokud přejedete nástrojem po povrchu vícekrát, než kdybyste vše provedli v jednom kroku. Při řezání procházejte nástrojem dozadu a dopředu, jakoby jste drželi malý štětec. Každým pohybem nástroje uřežte kousek obrobku, až dokud nedosáhne řez požadovanou hloubku. Ve většině případů je nejlepší používat jen hbité, lehké dotyky. Kromě toho, když při práci netlačíte, máte větší kontrolu nad přístrojem a snižujete tím možnost chyby.

Přesné detaily můžete provést nejlépe tak, že nářadí uchopíte mezi palec a ukazovák, podobně jako tužku (viz obrázky 7). „Golfový“ úchop nástroje používejte při těžších pracích, jako je broušení rovného povrchu nebo při použití brusných kotoučů (obr. 8).



Při používání rydla, brusných kotoučů a smirkového papíru vždy obrobek dobře zabezpečte proti pohybu. Když používáte některý z uvedených dílů příslušenství, nikdy se nesnažte držet obrobek jednou rukou, zatímco držíte nástroj v druhé ruce. Pokud se brusný kotouč přiloží v šikmé poloze, může se zaseknout nebo zablokovat v obráběném předmětu a v důsledku toho může dojít k zpětnému rázu, k ztrátě kontroly a k vážnému úrazu. Druhou ruku byste měli používat k pevnému vedení ruky, ve které držíte nástroj. Když se brusný kotouč zablokuje, obvykle se zastaví. Pokud se v rýze zasekne rydlo, může vyskočit z rýhy a můžete nad ním ztratit kontrolu.

Provozní rychlost a příslušenství

Ovladač pro nastavení rychlosti otáček nastavujte tak, aby rychlost odpovídala prováděné práci. Nejlepších výsledků dosáhnete, když nastavíte správný počet otáček pro konkrétní příslušenství a materiál. Optimální počet otáček zjistíte, když nejprve provedete test na zbytcích materiálu. Vyzkoušejte se různé rychlosti, až poznáte nejlepší rychlost pro konkrétní díl příslušenství a daný druh práce. Toto nářadí pracuje s nastavitelnou rychlostí otáček. Počet otáček se může nastavit v rozsahu od 8 000 do 30 000 ot./min.

Potřeba nízkých otáček

Některé materiály, jako například plasty s nízkou teplotou tavení je třeba kvůli tření opracovávat při nízkých otáčkách. Pomalé rychlosti otáček (15 000 ot./min. a méně) jsou obvykle nejlepší pro leštění s použitím leštícího příslušenství. Hodí se rovněž pro jemné vyřezávání do dřeva a jemné gravírování křehkých plastových částí modelů.

Při veškerých pracích s drátěnými kartáči je vhodné pracovat při nízkých otáčkách pod hranicí 15 000 otáček za minutu.

Vyšší rychlosti se lépe hodí pro řezání, řezbářské práce a tvarování dřeva.

Tvrdé dřevo, kovy a sklo vyžadují práci při vyšších rychlostech, stejně jako vrtání.

Rychlost otáček se nastavuje otočným přepínačem (obr. 9).

Bezpečnostní pokyny

Pojem "elektrické nářadí" používaný v následujícím textu se vztahuje jak na elektrické nářadí napájené ze sítě (síťovým kabelem), tak i na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

1) Pracoviště

- Na pracovišti udržujte čistotu a pořádek. Nepořádek a neosvětlená místa na pracovišti mohou vést k nehodám.
- S přístrojem nepracujte v prostředí, kde hrozí nebezpečím výbuchu a kde se nacházejí hořlavé tekutiny, plyny nebo prach. Elektrické nářadí vytváří jiskry, od kterých se může vznítit prach nebo výpary.
- Elektrické nářadí udržujte a používejte mimo dosah dětí a jiných osob. Nedovoľte, aby se dotýkaly nářadí, nebo napájecího kabelu. Do pracovního prostoru nevpuštějte návštěvy. Při rozptylování pozomosti můžete nad přístrojem ztratit kontrolu.

2) Elektrická bezpečnost

- Připojovací vidlice napájecího kabelu přístroje musí odpovídat síťové zásuvce. Vidlice se nesmí žádným způsobem upravovat. S přístroji, které jsou chráněny zemněním, nepoužívejte vidlice adaptérů. Originální vidlice a odpovídající zásuvka snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- Vyhnete se fyzickému kontaktu s uzemněnou plochou, jakou představuje např. potrubí, topení, kama a chladničky. Pokud je Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- Přístroj chraňte před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do elektrického přístroje zvyšuje riziko zásahu elektrickým proudem.

- d) Nepoužívejte napájecí kabel k nošení přístroje, k jeho zavěšování ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Kabel chraňte před teplem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými se díly přístroje. Poškozený nebo překroucený napájecí kabel zvyšuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- e) Pokud pracujete ve volném prostoru, použijte pouze prodlužovací kabely, které jsou schváleny pro práci ve venkovním prostředí. Použití vhodného prodlužovacího kabelu pro práci ve venkovním prostředí snižuje riziko zasažení elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

- a) Při práci s elektrickým nářadím buďte pozorní, soustřeďte se na prováděnou činnost a postupujte uvážlivě. Nepoužívejte přístroj, pokud jste unaveni nebo jste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Okamžik nepozornosti při použití přístroje může vést k závažným zraněním.
- b) Noste vhodný pracovní oděv. Při práci nemějte na sobě volný oděv nebo šperky. Mohlo by dojít k jejich zachycení pohyblivou částí nářadí. Při práci venku se doporučuje používat gumové rukavice a boty s protiskluzovou podrážkou. Dlouhé vlasy si chraňte ochrannou pokrývkou hlavy.
- c) Používejte ochranné brýle. Pokud se při práci vytváří prach, používejte také masku proti prachu.
- d) Nepoužívané elektrické nářadí uchovávejte mimo dosah dětí. Nedovolte, aby nástroj používaly osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo si nepřčetly tento návod. Elektrické nářadí je nebezpečné, pokud ho používají nezkušené osoby.
- e) Zabraňte neúmyslnému uvedení přístroje do chodu. Předtím, než zasunete vidlici do zásuvky, se přesvědčte, že je spínač v poloze "VYPNUTO". Jestliže máte prst na spínači při přenášení přístroje nebo je k napájení připojován zapnutý přístroj, může dojít k nehodě.
- f) Než přístroj zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo montážní klíče. Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčejícím se dílu přístroje, může způsobit zranění.
- g) Nepřeceňujte své možnosti. Dbejte na bezpečný postoj a neustále udržujte rovnováhu. Takto můžete mít přístroj lépe pod kontrolou i v neočekávaných situacích.
- h) Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte mimo dosah pohyblivých dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými díly.
- i) Pokud je Vaše elektrické nářadí vybaveno odsávacím prachem, nebo příslušenstvím pro zachycování prachu dávejte pozor, aby toto zařízení bylo řádně připojeno a používalo se v souladu s návodem. Používáním takového příslušenství se vyhnete nebezpečí, které vzniká při akumulaci prachu.

4) Obsluha a péče o elektrické nářadí

- a) Nepřetěžujte své elektrické nářadí. Vždy používejte nástroje, které jsou vhodné pro zamýšlený účel. Se správným nástrojem se Vám bude pracovat lépe a bezpečněji.
- b) Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud má vadný vypínač a nelze je zapnout nebo vypnout. Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí být opraveno.
- c) Před seřizováním přístroje, výměnou dílů příslušenství nebo před odložením přístroje vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky. Toto bezpečnostní opatření zabraňuje neočekávanému spuštění přístroje.
- d) Věnujte nářadí patřičnou péči. Udržujte nářadí ostré a čisté, aby se s ním pracovalo lépe a bezpečněji. Dodržujte pokyny pro mazání a výměnu příslušenství. Držadla uchovávejte suché, čisté a bez oleje a mastnoty.
- e) Odstraňte nastavovací a utahovací klíče. Vytvořte si návyk kontrolovat, jestli jsou před zapnutím vrtačky klíče odstraněny.
- f) Věnujte nástroji příslušnou péči. Kontrolujte, zda pohyblivé díly přístroje bezvadně pracují a nepřiči se a zda některé díly nejsou zlomeny nebo poškozeny natolik, že to může nepříznivě ovlivňovat funkci přístroje. Před použitím přístroje poškozené díly opravte. Příčinou řady nehod je elektrické nářadí udržované ve špatném stavu.
- g) Netlačte na vrtačku silou. Vrtáčka udělá svoji práci lépe a bezpečněji, když se používá jen správným způsobem a v rozsahu, pro který je určena.
- h) Pracujte bezpečně. Při práci držte předmět, s kterým pracujete ve svěráku, nebo ve svěrci. Je to bezpečnější, než jej držet prsty a uvolnit se tak ruce pro práci s nářadím.

- i) Zabezpečte vrtačku proti nechtěnému spuštění. Nepřenášejte vrtačku s prstem na spoušti. Při vkládání akumulátoru, nebo nasazování vrtáku dejte pozor, aby byl přepínač ve vypnuté poloze.
- j) Buďte ve střehu. Dívejte se na to, co děláte. Používejte zdravý rozum. Nepoužívejte nástroj, pokud jste unaveni.
- k) Elektrické nářadí, příslušenství, pracovní nástroje apod. používejte v souladu s těmito pokyny a jak je předepsáno pro tento speciální typ přístroje. Vezměte přitom do úvahy pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektrického nářadí k jiným účelům, než pro které je určeno, může vést k nebezpečným situacím.

5) Servis

- a) Opravy nástroje přenechejte kvalifikovaným odborníkům a při výměně používejte jen originální náhradní díly. Zaručí se tím zachování bezpečnosti přístroje.
- b) Kontrolujte možné poškození různých částí. Před dalším použitím pečlivě zkontrolujte jakékoli poškozené části nářadí, abyste zjistili, jestli budou fungovat správně a budou sloužit k účelu, ke kterému jsou určeny. Zkontrolujte všechny podmínky, které mohou mít vliv na správný provoz nářadí, jako nastavení pohyblivých částí, jejich upevnění, namontování atd.
- c) Jakákoli poškozená část se musí vhodným způsobem opravit, nebo vyměnit v servisu. Vadný spínač nechte rovněž vyměnit v autorizovaném servisu. Nepoužívejte nástroj, pokud se nedá přepínačem zapnout a vypnout.



Provoz každého nářadí může mít za následek vytvoření poletujících částic, které se Vám mohou dostat do očí a způsobit vážné poškození zraku. Předtím než začnete pracovat s elektrickým nářadím, si vždy nasadte ochranné pracovní brýle, nebo brýle s postranními kryty a v případě potřeby i celooblíčejevou masku. Na ochranné brýle doporučuje ještě nasadit celooblíčejevou masku s panoramatickým viděním.

Společné pokyny a varování týkající se broušení, broušení pomocí smirkového (brusného) papíru, práce s drátěnými kartáči a leštění.

1. Toto elektronářadí slouží jako **vrtáčka, bruska, bruska pro použití smirkového papíru, drátěný kartáč, leštička a rozbrušovačka**. Dbejte všech varování, návodů, schémat a údajů, které jste obdrželi společně s tímto elektronářadím. Pokud nedbáte na tyto pokyny, může dojít k úderu elektrickým proudem, vzniku požáru nebo těžkému zranění.
2. Nepoužívejte žádné příslušenství, které nebylo výrobcem určeno a doporučeno speciálně pro toto elektronářadí. Pouhý fakt, že lze příslušenství upnout do Vašeho elektronářadí, nezaručuje jeho bezpečné používání.
3. Přípustný počet otáček vyměnitelného nástroje musí být nejméně tak vysoký jako maximální udávané otáčky elektronářadí. Příslušenství, které se točí rychleji, než je přípustné, může být zničeno.
4. Vnější průměr a tloušťka vyměnitelného nástroje musí odpovídat údajům o rozměrech vašeho elektronářadí. Chybně vyměřené vyměnitelné nástroje nelze dostatečně kontrolovat a zajistit ochranu.
5. Brusné kotouče, příruby, brusný talíř a jiné příslušenství musí přesně pasovat na vřeteně Vašeho elektronářadí. Vyměnitelné nástroje, které nepasují přesně na vřeteně elektronářadí, se točí nerovnoměrně, silně vibrují a mohou zapříčinit ztrátu kontroly.
6. Nepoužívejte brusné kotouče s průměrem větším než 25,4 mm.
7. Nepoužívejte žádné poškozené vyměnitelné nástroje. Před každým použitím zkontrolujte vyměnitelné nástroje jako brusné kotouče, zda se nedrolí nebo nemají praskliny, brusné talíře, zda nemají praskliny, nejsou silně opotřebované, a drátěné kartáče, zda nemají uvolněné nebo polámané dráty. Pokud elektronářadí nebo vyměnitelný nástroj upadne na zem, přezkoušejte, jestli není poškozené, nebo použijte nepoškozený vyměnitelný nástroj. Před použitím zkontrolovaného vyměnitelného nástroje zajistěte, aby se osoby vyskytující se v jeho blízkosti nacházely mimo úroveň rotujícího vyměnitelného nástroje a nechte elektronářadí po dobu jedné minuty běžet na maximální otáčky. Při tomto testu se poškozené vyměnitelné nástroje většinou zlomí.
8. Používejte osobní ochranné pomůcky. Podle druhu nářadí použijte chránič obličeje a očí nebo ochranné brýle. Je-li to přiměřené, použijte také protiprachovou masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, které Vás ochrání před malými částicemi broušeného materiálu. Oči byste měli chránit před létajícími cizími částicemi, které vznikají při používání nástroje. Prach vznikající při práci s přístrojem musíte odfiltrovat respirační ochrannou maskou. Jste-li dlouhodobě vystaveni silnému hluku, riskujete ztrátu sluchu.

9. Dbejte na to, aby i ostatní osoby byly v dostatečné vzdálenosti od Vašeho pracoviště. Každý, kdo vstoupí na pracoviště, musí být vybaven osobními ochrannými pomůckami. Úlomky obráběného předmětu nebo zlomených vyměnitelných nástrojů mohou odletnout a způsobit zranění i mimo místo pracoviště.
10. Pokud provádíte práce, při kterých se nástroj může dotknout skrytých elektrických vedení nebo vlastního přívodního kabelu, elektronářadí se dotýkejte pouze na izolovaných úchytech. Kontakt s vedením pod napětím přenáší napětí také na kovové části elektronářadí a způsobuje úder elektrickým proudem.
11. Neponechávejte přívodní kabel v blízkosti rotujících nástrojů. Ztratíte-li kontrolu nad elektronářadím, může dojít k přerušení přívodního kabelu. Také Vaše ruka nebo paže může být zachycena rotujícím nástrojem.
12. Nikdy neodkládejte elektronářadí předtím, než se vyměnitelný nástroj zcela zastaví. Rotující vyměnitelný nástroj by se mohl dostat do kontaktu s odkládací plochou a v důsledku toho byste mohli ztratit kontrolu nad elektronářadím.
13. Nenechávejte elektronářadí běžet, zatímco je přenášíte. Vaše oblečení může být při náhodném kontaktu zachyceno rotujícím nástrojem a ten se může zavrátat do Vašeho těla.
14. Větrací drážky Vašeho elektronářadí pravidelně čistěte. Motor nasává do pláště přístroje prach a silné sedimenty kovového prachu mohou ohrozit elektrickou bezpečnost přístroje.
15. Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry by mohly tyto materiály zapálit.
16. Nepoužívejte žádné vyměnitelné nástroje, které vyžadují kapalné chladicí prostředky. Použití vody nebo kapalných chladicích prostředků může vést k zásahu elektrickým proudem.

Čištění a údržba



V případě servisu používejte jen originální náhradní díly. Použitím jakýchkoliv jiných dílů může vznikat nebezpečí a můžete způsobit poškození výrobku.

Při čištění plastových částí nepoužívejte rozpouštědla. Většina plastů je citlivá na různé typy běžně prodávaných rozpouštědel a může se při jejich používání poškodit. K odstranění znečištění, prachu, atd. používejte čistý hadřík.

Při čištění nepoužívejte elektrické nástroje na čištění sklolaminátu a jiné abrazivní materiály, protože abrazivní materiály vedou k rychlejšímu opotřebování a možnému předčasnému selhání ložisek, kartáčového ústrojí, rotačních přepínačů a jiných částí. Toto nářadí by se nemělo používat pro práci se sklolamináty a abrazivními materiály.

Mazání nástroje

Všechna ložiska tohoto nástroje se za normálního provozu po celou dobu životnosti mažou dostatečným množstvím vysoce kvalitního maziva. Není potřeba žádného dalšího mazání.

Montáž brusného kotouče

1. Otáčením proti směru hodinových ručiček uvolněte šroub.
2. Nasaďte brusný kotouč na vřeteno.
3. Šroub znovu pevně utáhněte ve směru hodinových ručiček.

Montáž listu smirkového papíru (obr. 10)

1. Uvolněte matici držící list.
2. Nasaďte brusný (smirkový) list.
3. Utáhněte matici ve směru hodinových ručiček.

Montáž leštícího kolečka (obr. 11)

Našroubujte vřeteno na leštící kolečko.

Montáž ohebné hřídele (obr. 12)

1. Otáčením proti směru hodinových ručiček odstraňte černý plastový prsteneček na přední straně přístroje.
2. Hřídel upevněte v upínacím pouzdře jako každý jiný díl příslušenství.
3. Ochranný prsteneček nasaďte na závit v krytu a otáčením ve směru hodinových ručiček ho utáhněte.
4. Při utahování nebo uvolňování upínací matice zastrčte do otvoru v držáku přiložený kolíček, aby se hřídel neotáčela.
5. Multifunkční vrtačku můžete pomoci háčku na zadní straně někam zavěsit.

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technické údaje

Napájecí proud:	230 V, 50 Hz
Výkon:	130 W
Rozsah rychlosti otáček:	8 000 až 30 000 ot./min.
Úroveň akustického tlaku (LPA):	76,4 dB (A)
Úroveň akustického výkonu (LWA):	89,4 dB (A)
Úroveň vibrací:	4,5 m/s ² (podle EN 50144/13)



Záruka

Na multifunkční vrtací soupravu Mannesmann poskytujeme **záruku 24 měsíců**.

Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebením, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

Překlad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopíí tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

VAL/4/2016