

M E T A B O

G 400, GP 400

Originálny návod na prevádzku

1. Vyhlásenie o zhode

Vyhlasujeme s výlučnou zodpovednosťou: Tieto priame brúsky, identifikované typom a sériovým číslom *1), zodpovedajú všetkým príslušným ustanoveniam Smerníc *2), a Noriem *3). Technické podklady pri *4), pozri stranu 3.

2. Použitie v súlade s určením

Priame brúsky sú určené

- ... Na jemné brúsenie s brúsnymi kolíkmi na kovoch,
- ... jemné rozbrusovacie práce s malými rozbrusovacími kotúčmi na kovoch,
- ... frézovanie so stopkovými frézami NE-kovov, umelých hmôt, tvrdého dreva atď. ,
- ... práce s kefovým drôtom a kruhovými drôtenými kefami,
- ... práce s tvarovými leštiacimi telieskami,
- ... práce s filcovými leštiacimi telieskami,
- ... práce s lamelovými brúsnymi kolieskami.

Nie sú určené na práce s leštiacimi zvonmi. Len na suché opracovávanie.

Za škody vzniknuté použitím, ktoré je v rozpore s určením, zodpovedá používateľ sám.

Všeobecne uznávané predpisy o zabraňovaní úrazom a priložené bezpečnostné pokyny, sa musia dodržiavať.

3. Všeobecné bezpečnostné pokyny

Ikona Dbajte na týmto symbolom označené miesta v texte v záujme Vašej vlastnej ochrany a ochrany Vášho elektrického nástroja !

Ikona **VAROVANIE** – k zamedzeniu vzniku rizika poranenia, si prečítajte návod na prevádzku.

Ikona **VAROVANIE** – **prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny, usmernenia, vyobrazenia a technické údaje, ktorými je tento elektrický nástroj opatrený.** Opomenutia 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 ďalej odovzdajte len spolu s týmito dokumentmi.

4. Špeciálne bezpečnostné pokyny

4.1 Spoločné bezpečnostné pokyny pre brúsenie, brúsenie pieskovým papierom, prácu s drôtenými kefami, leštenie, frézovanie a ako rozbrusovací stroj. Použitie:

a) Tento elektrický nástroj je určený na použitie ako brúska, brúska s pieskovým papierom,

drôtená kefa, leštenie a rozbrusovací stroj. Dbajte na všetky bezpečnostné pokyny, usmernenia, zobrazenia a údaje, ktoré ste obdržali s prístrojom. Pokým nedodržíte nasledovné pokyny, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, požiaru a / alebo ťažkým

poraneniach.

- b) **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom špeciálne pre tento elektrický nástroj uvažované a odporúčané.** Len to, že môžete príslušenstvo na Váš nástroj upevniť, nezaručuje bezpečné použitie.
- c) **Prípustný počet otáčok nasadeného nástroja musí byť najmenej tak vysoký, ako je najvyšší počet otáčok uvedený na elektrickom nástroji.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie ako je prípustné, sa môže rozbiť a lietať navôkol.
- d) **Vonkajší priemer a hrúbka nasadeného nástroja musia zodpovedať údajom Vášho elektrického nástroja.** Nesprávne merané nasadené nástroje sa nedajú dostatočne zaštitíť alebo kontrolovať.
- e) **Brúsne kotúče, brúsne valce, alebo iné príslušenstvo, musia presne pasovať na závit brúsneho vretena, alebo upínaciu klieštinu Vášho elektrického nástroja.** Nasadené nástroje, ktoré nie sú presne upevnené na elektrickom nástroji, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi silno vibrujú a môžu viesť ku strate kontroly.
- f) **Na trň namontované kotúče, brúsne valce, rezné nástroje alebo iné príslušenstvo, musia byť riadne nasadené do upínacej klieštiny, alebo upínacieho púzdra. „Presah“, príp. voľne ležiaca časť trňa medzi brúsnym telesom a upínacou klieštinou alebo upínacím púzdrom, musí byť minimálny.** Ak trň nie je dostatočne upnutý, alebo od brúsneho telesa príliš vyčnieva, môže sa nasadený nástroj uvoľniť a vysokou rýchlosťou vymrštiť.
- g) **Nepoužívajte žiadne poškodené nasadzované nástroje.** Pred každým použitím skontrolujte nasadzovaný nástroj ako sú brúsne kotúče na odštiepenia a trhliny, obrus alebo silné opotrebenie, drôtené kefy na voľné alebo polámané drôty. Ak elektrický nástroj alebo nasadený nástroj spadne, skontrolujte či nie je poškodený, alebo použite nepoškodený nasadený nástroj. Keď ste nasadený nástroj skontrolovali a nasadili, držte teraz na blízku stojace osoby mimo roviny rotujúceho nasadeného nástroja a nechajte prístroj jednu minútu bežať na najvyššie otáčky. Poškodené nasadené nástroje sa zlomia väčšinou v tomto testovacom čase.
- h) **Noste osobné ochranné vybavenie. Vždy podľa potreby použite plnú ochranu tváre, ochranu očí, alebo ochranné okuliare. Ak je to primerané, noste protiprachovú masku, chránič sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá zachytí častice materiálu z brúsenia.** Oči sa majú chrániť pred lietajúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznych použitíach. Prachové alebo dýchacie masky musia filtrovať vznikajúci prach. Pokiaľ ste dlhodobo vystavený silnému hluku, môžete utrpieť stratu sluchu.
- i) **Pri iných osobách dbajte na zabezpečenie dostatočného odstupu od Vášho pracovného priestoru. Každý, kto vstúpi do pracovného priestoru, musí nosiť osobné ochranné vybavenie.** Úlomky obrobku alebo zlomené nasadené nástroje môžu odlietaním zapríčiniť poranenia aj mimo priameho pracovného priestoru.
- j) **Prístroj držte len za izolované plochy rukoväte ak vykonávate práce, pri ktorých môžete naraziť na skryté elektrické vedenia.** Kontakt s vedením, ktoré je pod napätím, môže viesť pod napätie aj kovové časti prístroja a viesť k zásahu elektrickým prúdom.

- k) **Pri štartovaní elektrický nástroj vždy pevne držte.** Pri nábehu na plné otáčky môže reakčný moment motora viesť k tomu, že sa elektrický nástroj pretočí.
- l) **Ak je to možné, používajte kliešte, aby ste obrobok fixovali. Nikdy nedržte malý obrobok v jednej ruke a elektrický nástroj v druhej ruke, pokiaľ ho používate.** Upnutím malého obrobku máte obe ruky k lepšej kontrole elektrického nástroja, voľné. Pri oddeľovaní guľatých obrobkov ako sú drevené hmoždinky, tyčový materiál alebo trubky, tieto majú sklon k odkotúľaniu čím sa nasadený nástroj zovrie a môže byť na Vás vymrštený.
- m) **Sieťový kábel držte stranou od točiacich sa nasadených nástrojov.** Ak stratíte kontrolu nad prístrojom, môže sa sieťový kábel roztrhnúť alebo zachytiť a vaše ruky alebo ramená sa dostanú do nasadeného nástroja.
- n) **Elektrický nástroj nikdy neodkladajte predtým, než sa úplne zastavil.** Rotujúci nasadený nástroj môže dôjsť do kontaktu s odkladacou plochou, čím sa stratí kontrola nad nástrojom.
- o) **Po výmene nasadených nástrojov alebo nastaveniach na prístroji, pevne dotiahnite matku upínacích klieští, upínacie púzdro alebo iné upevňovacie prvky.** Voľné upevňovacie prvky sa môžu nečakane prestaviť a viesť ku strate kontroly; neupevnené, rotujúce komponenty, sa násilne vymršťia.
- p) **Elektrický nástroj nenechajte bežať ak ho prenášate.** Váš odev sa môže náhodným kontaktom s rotujúcim nasadeným nástrojom zachytiť, a nástroj sa zavŕta do Vášho tela.
- q) **Pravidelne čistite vetracie drážky Vášho nástroja.** Vetrák motora ťahá do púzdra prach a nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť nebezpečenstvo z elektriny.
- r) **Elektrický nástroj nepoužívajte v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry môžu tieto materiály zapáliť.
- s) **Nepoužívajte nasadzované nástroje vyžadujúce tekutý chladiaci prostriedok.** Použitie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov, môže viesť k zásahu elektrickým prúdom.

4.2 Spätný úder a príslušné bezpečnostné pokyny

Spätný úder je náhla reakcia v dôsledku zaseknutého alebo zablokovaného rotujúceho nasadeného nástroja, ako sú brúsne kotúče, brúsne taniere, drôtené kefy atď. Zaháknutie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho nasadeného nástroja. Tým sa nekontrolovaný elektrický nástroj na mieste zablokovania zrýchli proti smeru otáčania nasadeného nástroja.

Ak sa napr. brúsny kotúč v obrobku zahákuje alebo zablokuje, môže sa hrana brúsneho kotúča ponorená do obrobku zachytiť a tým brúsny kotúč vylomiť alebo spôsobiť spätný úder. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhujúcej osobe alebo od nej vždy podľa smeru otáčania kotúča na mieste zablokovania. Spätný úder je následkom nesprávneho alebo chybného použitia elektrického nástroja. Zabrániť mu možno vhodnými bezpečnostnými opatreniami, ako je uvedené v ďalšom.

- a) **Elektrický nástroj pevne držte a Vaše telo a ramená majte v polohe, v ktorej dokázate sily spätného úderu zachytiť. Vždy použite prídavnú rukoväť pokiaľ je k dispozícii, aby ste mali čo najväčšiu možnú kontrolu nad silami spätného úderu alebo reakčného**

momentu pri nabiehaní. Obsluhujúca osoba môže vhodnými bezpečnostnými opatreniami sily spätného úderu a reakcie, ovládnuť.

- b) Obzvlášť opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod. Vylúčte, aby sa nasadené nástroje od obrobku odrážali a zasekávali.** Rotujúci nasadený nástroj má sklon pri rohoch, ostrých hranách alebo ak sa odrazí k tomu, aby sa zasekol. To spôsobí stratu kontroly alebo spätný úder.
- c) Nepoužívajte žiadny reťazový alebo ozubený pílový list.** Takéto nasadené nástroje často zapríčinia spätný úder alebo stratu kontroly nad elektrickým nástrojom.
- d) Nasadený nástroj vždy vedte do materiálu v rovnakom smere, v akom rezná hrana materiál opúšťa (zodpovedá rovnakému smeru, v akom je vyhadzovaná trieska).** Vedenie elektrického nástroja do nesprávneho smeru spôsobí utečenie reznej hrany nasadeného nástroja z obrobku, čím je elektrický nástroj ťahaný do tohto smeru posuvu.
- e) Pri použití rotačných pilníkov, vysokorýchlostných frézovacích nástrojov, alebo tvrdokovových frézovacích nástrojov, obrobok pevne upnite.** Aj pri miernom pretočení v drážke sa tieto nasadené nástroje vzpričia a môžu spôsobiť spätný úder. Obvykle sa toto porušuje pri zahákovaní rozbrusovacieho kotúča. Pri zahákovaní rotačných pilníkov, vysokorýchlostných frézovacích nástrojov, alebo tvrdokovových frézovacích nástrojov, môže násadka nástroja vyskočiť z drážky a viesť ku strate kontroly nad elektrickým nástrojom.

4.3 Zvláštne bezpečnostné pokyny k brúseniu a rozbrusovaniu:

- a) Používajte výlučne pre Váš elektrický nástroj prípustné brúsne telesá a pre odporúčané možnosti nasadenia. Príklad: Nikdy nebrúste s bočnou plochou rozbrusovacieho kotúča.** Rozbrusovacie kotúče sú určené na uberanie materiálu hranou kotúča. Bočné pôsobenie sily na tieto brúsne telesá ich môže roztrhnúť.
- b) Pre kónické a rovné brúsne kolíky so závitom, použite len nepoškodené trné správnej veľkosti a dĺžky, bez podrezania na ramene.** Vhodné trné vylúčia možnosť zlomenia.
- c) Vylúčte zablokovanie brúsneho kotúča alebo príliš silné pritláčanie. Nerobte žiadne nadmerne hlboké rezy.** Preťažovanie rozbrusovacieho kotúča zvyšuje jeho nároky a sklon k pretočeniu alebo blokovaniu a tým možnosť spätného úderu alebo roztrhnutia brúsneho telesa.
- d) Nesiahajte svojimi rukami do priestoru pred a za rotujúcim rozbrusovacím kotúčom.** Ak rozbrusovacím kotúčom v obrobku pohybujete smerom od seba, môže byť v prípade spätného úderu elektrický nástroj s otáčajúcim sa kotúčom, vymrštený priamo na Vás.
- e) Ak sa rozbrusovací kotúč zasekne alebo ak prerušíte prácu, prístroj vypnite a podržte ho v klúde, až sa kotúč úplne zastaví. Nikdy neskúšajte ešte bežiaci rozbrusovací kotúč vyťahovať z rezu, inak môže nasledovať spätný úder.** Zistite a odstráňte príčinu zaseknutia.
- f) Elektrický nástroj znova nezapínajte pokým sa nachádza v obrobku. Predtým, než budete opatrne pokračovať v reze, nechajte rozbrusovací kotúč najprv dosiahnuť plný počet otáčok.** V opačnom prípade sa kotúč môže zaháковаť, vyskočiť z obrobku alebo spôsobiť spätný úder.

- g) **Platne, alebo veľké obrobky podprite, aby ste vylúčili riziko spätného úderu zaseknutým rozbrusovacím kotúčom.** Veľké obrobky sa môžu pod svojou vlastnou váhou prehnúť. Obrobok musí byť na oboch stranách kotúča podopretý a to tak v blízkosti rozbrusovacieho rezu, ako aj na hrane.
- h) **Obzvlášť opatrný buďte pri „taškových rezoch“ do jestvujúcej steny alebo iných neviditeľných oblastí.** Vnárajúci sa rozbrusovací kotúč môže pri zarezaní do plynových alebo vodovodných vedení, elektrických rozvodov alebo iných objektov, spôsobiť spätný úder.

4.4 Zvláštne bezpečnostné pokyny k práci s drôtenými kefami:

- a) **Uvedomte si, že drôtené kefy aj pri obvyklom používaní strácajú kusy drôtov. Drôty nepreťažujte silným pritláčaním.** Odletujúce kusy drôtu môžu veľmi ľahko vniknúť cez tenký odev a / alebo do pokožky.
- b) **Pred nasadením nechajte kefy najmenej jednu minútu bežať na pracovnú rýchlosť. Dbajte na to, aby sa v tomto čase žiadna iná osoba nenachádzala v rovnakej línii s kefou.** Počas zábehu môžu odletovať kusy drôtov.
- c) **Rotujúcu drôtenú kefu smerujte smerom od seba.** Pri práci s týmito kefami môžu malé častice a drobné kúsky drôtu veľkou rýchlosťou vyletovať a vniknúť do kože.

4.5 Ďalšie bezpečnostné pokyny:

Ikona **VAROVANIE** – Vždy noste ochranné okuliare.

Použite elastické medzivložky ak boli dané k dispozícii s brúsnym prostriedkom a ak sa vyžadujú.

Dodržiavajte údaje výrobcu nástroja alebo príslušenstva ! Kotúče chráňte pred masťou a údermi !

Brúsne kotúče sa musia starostlivo podľa pokynov výrobcu skladovať a s nimi manipulovať.

Nikdy nepoužívajte rozbrusovacie kotúče na hrubé brúsenie !

Rozbrusovacie kotúče nesmú byť vystavované žiadnemu bočnému tlaku !

Obrobok musí pevne priliehať a byť zabezpečený voči posunutiu, napr. za pomoci upínacích prípravkov. Veľké obrobky sa musia dostatočne podoprieť.

Nesiahať na otáčajúci sa nástroj ! Triesky a pod. odstraňujete len pri stojacom stroji.

Postarajte sa o to, aby bol brúsny prostriedok pred použitím správne nasadený a upevnený a nechajte nástroj v bezpečnej polohe bežať na voľnobeh 60 sekúnd, okamžite zastavte pokiaľ dôjde ku značnému kmitaniu, alebo ak zistíte iné nedostatky. Ak dôjde k tomuto stavu, skontrolujte stroj a zistite príčinu.

Postarajte sa , aby pri používaní vznikajúce iskry nespôsobili nebezpečenstvo, napr. netrafili používateľa alebo iné osoby, alebo aby nezapálili horľavé substancie. Ohrozené oblasti treba chrániť ťažko zápalným prekrytím. V ohrozených priestoroch majte pripravený vhodný hasiaci prostriedok.

Postarajte sa, aby pri práci v prašných podmienkach boli vetracie otvory voľné. Ak je to potrebné, prach odstráňte, najprv oddel'te elektrický nástroj od prívodu elektrického prúdu (použite nekovové objekty) a vylúčte poškodenie vnútorných častí.

Poškodené, nekruhové, príp. vibrujúce nástroje sa nesmú používať.

Z bezpečnostných dôvodov vždy pracujte s nasadenou gumovou manžetou (4).

Pred každým nastavovaním, prestavovaním, údržbou alebo čistením, vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Obrázok Pri opracovávaní, najmä kovov, môže sa vo vnútri stroja usádzať vodivý prach. Tým môže dôjsť k prevedeniu elektrickej energie na skriňu stroja. To môže byť dôvod na dočasné nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom. Preto je dôležité pri bežiacom stroji pravidelne, často a dôkladne vyfúkať stroj cez zadné vetracie drážky stlačeným vzduchom. Stroj sa pri tom musí bezpečne držať. Odporúča sa nasadiť stacionárne odsávacie zariadenie a predradiť ochranný spínač chybového prúdu (FI). Pri vypnutí stroja ochranným spínačom sa stroj musí skontrolovať a vyčistiť. Čistenie stroja pozri kapitolu 8. Čistenie.

Redukovanie záťaže prachom:

Ikona **VAROVANIE** – niektoré prachy, ktoré sa vytvárajú šmirgľovaním, rezaním, brúsením, vŕtaním a inými prácami, obsahujú chemikálie o ktorých je známe že zapríčiňujú rakovinu, vrodené chyby alebo iné poškodenia reprodukcie. Niektoré príklady týchto chemikálií sú:

- Olovo z olovnatého náteru,
- Mineralický prach z muriva, cement a iné murovacie materiály a
- Arzén a chróm z chemicky ošetreného dreva.

Vaše riziko z tohto zaťaženia variuje, vždy podľa toho, ako často vykonávate tento druh práce. Aby sa záťaž týmito chemikáliami redukovala: Pracujte v dobre vetranom prostredí a s príslušným ochranným vybavením, ako napr. s takou protiprachovou maskou, ktorá bola špeciálne vyvinutá na odfiltrovanie mikroskopicky malých častíc.

To rovnako platí pre prachy z ďalších materiálov ako sú napr. niektoré druhy dreva (dubový alebo bukový prach), kovy, azbest. Ďalšie známe ochorenia sú napr. alergické reakcie, ochorenia dýchacích ciest. Nedovoľte, aby sa prach dostal do tela.

Dbajte na platné smernice a národné predpisy platné pre Váš materiál, personál prípad použitia a miesto nasadenia (napr. ustanovenia o ochrane práce, likvidácia).

Vznikajúce častice zachytávajúte na mieste ich vzniku, vylúčte usádzanie v okolí.

Na špeciálne práce použite vhodné príslušenstvo. Tým sa dostane nekontrolovane menej častíc do okolia.

Použite vhodné odsávanie prachu.

Znižujte záťaž prachom pričom:

- Vystupujúce častice a výfukový prúd vzduchu zo stroja nesmerujte na seba, alebo na osoby nachádzajúce sa v blízkosti, alebo na usadený prach,
- Nasadte odsávacie zariadenie a / alebo čistič vzduchu,
- Pracovisko dobre vetrajte a vysávaním udržiavajte v čistote,
- Ochranný odev vysávajúte alebo vyperte. Nie vyfukovať, vyprášiť alebo vykefovať.

5. Prehľad

Pozri stranu 2.

- 1 Upínacia klieština
- 2 Matka upínacej klieštiny
- 3 Vretno
- 4 Gumená manžeta *

- 5 Posuvný spínač *
- 6 Hlavná rukoväť
- 7 Tlačidlo spínača *
- 8 Blokovanie zapnutia *

*závislé na vybavení

6. Uvedenie do prevádzky

Ikona Pred uvedením do prevádzky porovnajte , či na typovom štítku uvedené sieťové napätie a sieťová frekvencia súhlasia s údajmi Vašej elektrickej siete.

Ikona Vždy predradte FI-ochranný spínač chybového prúdu (RCD), s maximálnym vypínacím prúdom 30 mA.

7. Použitie

7.1 Upínacie klieštiny

Ikona Priemer stopky nástroja musí presne zodpovedať upínaciemu otvoru upínacej klieštiny (1) ! K dispozícii sú upínacie klieštiny pre rôzne priemery stopiek. Pozri kapitolu Príslušenstvo.

7.2 Vloženie nástroja

Ikona Sieťovú zástrčku vytiahnite zo zásuvky !

Ikona Používajte len nástroje, ktoré sú vhodné pre počet otáčok voľnobehu Vášho stroja ! Pozri Technické údaje.

Ikona Priemer stopky nástroja musí presne zodpovedať upínaciemu otvoru upínacej klieštiny (1) !

Ikona Pri brúsnych kolíkoch alebo trňoch, sa nesmie výrobcom udaná maximálne prípustná otvorená dĺžka stopky l_0 , príp. maximálne prípustná dĺžka, prekročiť.

Obrázok

Maximálne prípustná dĺžka stopky, je suma l_0 a maximálnej hĺbky zasunutia L_{max} (pozri kapitlu 12.). Nástroj s celou dĺžkou stopky sa vloží do upínacej klieštiny (1).

Vreteno (3) podržte dodaným 13 mm otvoreným kľúčom.

Matku upínacej klieštiny (2) pevne utiahnite 19 mm otvoreným kľúčom.

Ikona Ak nie je do upínacej klieštiny vložený žiadny nástroj, upínaciu klieštinu neutahujte kľúčom, ale iba rukou.

7.3 Odobratie nástroja

Vreteno (3) podržte 13 mm otvoreným kľúčom.

Matku upínacej klieštiny (2) povoľte 19 mm otvoreným kľúčom.

Nástroj odoberte.

7.4 Zapnutie / vypnutie

Ikona Stroj vždy ved'te oboma rukami.

Ikona Najprv zapnúť, potom nasadiť nástroj na obrobok.

Ikona Vylúčte neúmyselný rozbeh: ak je zástrčka vytiahnutá zo zásuvky alebo ak došlo k prerušeniu prívodu prúdu, stroj vždy vypnite.

Ikona Pri trvalom zapnutí beží stroj naďalej, ak bol vytrhnutý z ruky. Preto vždy pevne držte stroj oboma rukami za určené rukoväte (4), (6), zaujmite bezpečný postoj a pracujte sústredene.

Stroje s posuvným spínačom.

Obrázok

Zapnutie: Posuvný spínač (5) posunúť dopredu. K trvalému zapnutiu potom preklopiť nadol až zaskočí.

Vypnutie: Zatláčiť na zadný koniec posuvného spínača (5) a uvoľniť.

Stroje s bezpečnostným spínačom (s funkciou „mŕtvy muž“):

(stroje s označením WP...)

Obrázok

Zapnutie: Blokovanie zapnutia (8) posunúť v smere šípky a stlačiť tlačidlo spínača (7).

Vypnutie: Tlačidlo spínača (7) uvoľniť.

7.5 Pokyny k práci

Brúsenie, brúsenie pieskovým papierom, práca s drôtenými kefami, leštenie: Stroj mierne pritláčať a cez plochu pohybovať sem a tam.

Frézovanie: Stroj mierne pritláčať.

Rozbrusovanie:

Obrázok

Pri rozbrusovaní vždy pracujte v protismere (pozri obrázok). Inak hrozí nebezpečenstvo, že stroj nekontrolovane vyskočí z rezu. Pracujte s miernym, opracovávanému materiálu prispôsobeným posuvom. Nepretáčajte, netlačte, nekmitajte.

8. Čistenie

8.1 Čistenie motora

Elektrický nástroj pravidelne, často a dôkladne cez všetky predné a zadné vetracie otvory povysávajújte, alebo vyfúkajte suchým vzduchom. Pritom treba stroj bezpečne držať.

9. Príslušenstvo

Používajte len originálne príslušenstvo Metabo.

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

Príslušenstvo nasadzte bezpečne. Ak sa stroj prevádzkuje v stojane: bezpečne ho upevnite. Strata kontroly môže viesť k poraneniám.

A Upínacie klieštiny (vrátane matiek)

Ø 3 mm = 6.31947

Ø 1/8" = 6.31948

Ø 6 mm = 6.31945

Ø 1/4" = 6.31949

Ø 8 mm = 6.31946

B Upínací rám 6.28329 k upnutiu pri práci s ohýbacím hriadeľom, k tomu:

- C Upínací strmeň 6.27107 k bezpečnému upevneniu na pracovný stôl (upínaciu skrutku pevne utiahnuť).
 - D Brúsne kolíky pre jemné brúsne práce na kovoch.
 - E Malé rozbrusovacie kotúče pre jemné rozbrusovacie práce na kovoch.
- Kompletný program Príslušenstvo pozri www.metabo.com.

10. Oprava

Ikona Opravy elektrických nástrojov smie vykonávať len elektrotechnický odborník !

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.

11. Ochrana životného prostredia

Dodržiavajte národné predpisy o likvidácii a recyklácii strojov a obalov, ktoré už doslúžili, v súlade s ochranou životného prostredia.

Obalové materiály sa musia likvidovať v súlade s ich označením podľa komunálnych smerníc.

Ďalšie pokyny nájdete na www.metabo.com v časti Servis.

Ikona Len pre krajiny EU: Elektrické nástroje nevyhadzujte do domového odpadu ! Podľa Európskej smernice 2012/19/EU o elektrických a elektronických starých prístrojoch a prenesení do národného práva, sa musia opotrebované elektrické nástroje zbierať oddelene a odovzdať na znovuzhodnotenie v súlade s ochranou životného prostredia.

12. Technické údaje

Poznámky k údajom na strane 3. Zmeny v zmysle technického pokroku sú vyhradené.

n = počet otáčok pri behu naprázdno (najvyšší počet otáčok)

n_1 = počet otáčok pri zaťažení

P_1 = menovitý príkon

P_2 = výstupný výkon

D_{max} = maximálny priemer nasadeného nástroja

T_{max} = max. hrúbka viazaných brúsnych kotúčov

d = upínací otvor upínacej klieštiny

m = hmotnosť

L_{max} = maximálna hĺbka zasunutia

Merané hodnoty sprostredkované podľa EN 60745

☉ Stroj triedy ochrany II

~ Striedavý prúd

Uvedené technické údaje sú zaťažené toleranciou (zodpovedajúco vždy platným štandardom).

Ikona Hodnoty emisií

Tieto hodnoty umožňujú posúdenie emisií elektrického nástroja a porovnanie rôznych elektrických nástrojov. Vždy podľa podmienok nasadenia, stavu elektrického nástroja, alebo

nasadzovaných nástrojov, môže byť skutočné zaťaženie vyššie alebo nižšie. K posúdeniu zohľadnite pracovné prestávky a fázy nižšieho zaťaženia. Na základe zodpovedajúco prispôsobených hodnôt stanovte ochranné opatrenia pre používateľa, napr. organizačné opatrenia.

Celková hodnota kmitania (vektorová suma troch smerov) sprostredkovaná podľa EN 60745:

$a_{h,SG}$ = emisná hodnota kmitania

$K_{h,SG}$ = neistota (kmitanie)

U_M = nevyváženosť

Typická A-hodnotená hladina zvuku:

L_{pA} = hladina akustického tlaku

L_{WA} = hladina akustického výkonu

K_{pA} / K_{WA} = neistota

Pri práci môže hladina hluku prekročiť 80 dB(A).

Ikona **Noste chránič sluchu !**