Návod na prevádzku
W 22-180, WX 22-180, W 22-230, WX 22-230, WX 22-230 Quick
W 24-180, WX 24-180, W 24-230, WX 24-230, WX 24-230 Quick
W 26-180, W 26-230, WX 26-230 Quick, WX Partner Edition

Vážený zákazník,
Ďakujeme za dôveru, ktorú ste nám preukázali kúpou Vášho nového prístroja Metabo. Každý elektrický prístroj Metabo je starostlivo testovaný a podlieha prísnym kontrolám kvality na zabezpečenie kvality Metabo. Životnosť Vášho prístroja však vo veľkej miere závisí od Vás. Dbajte prosím na informácie uvedené v tomto návode na prevádzku a v priložených dokumentoch. O čo starostlivejšie budete s Vašim prístrojom Metabo zaobchádzať, o to dlhšie bude spoľahlivo spĺňať svoju službu.

O B S A H

1 Vyhlásenie o zhode
2 Použitie v súlade s určením
3 Všeobecné bezpečnostné pokyny
4 Špeciálne bezpečnostné pokyny
5 Prehľad
6 Zvláštne vlastnosti výrobku
7 Uvedenie do prevádzky
8 Nasadenie brúsneho kotúča
9 Použitie
10 Čistenie
11 Odstraňovanie porúch
12 Príslušenstvo
13 Oprava
14 Ochrana životného prostredia
15 Technické údaje



1 VYHLÁSENIE O ZHODE

Vyhlasujeme s výhradnou zodpovednosťou, že tento produkt je v súlade s normami a smernicami uvedenými na strane 2 strane originálneho návodu.

2 POUŽITIE V SÚLADE S URČENÍM

Stroje sú s originálnym príslušenstvom Metabo vhodné na brúsenie, brúsenie pieskovým papierom, prácu s drôtenými kefami a rozbrusovanie kovu, betónu, kameňa a podobných materiálov bez použitia vody.
Za škody vzniknuté použitím, ktoré je v rozpore s určením, zodpovedá užívateľ sám.
Všeobecne uznávané predpisy o zabraňovaní úrazom a priložené bezpečnostné pokyny sa musia dodržiavať.

3 VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Ikona A **Varovanie –** Ku zníženiu rizika poranenia si prečítajte návod na prevádzku.
Ikona B **Varovanie – Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia.**
Zanedbania pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a upozornení môžu spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar a / alebo ťažké poranenia.
Všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia si odložte pre budúcnosť.
Pred použitím elektrického prístroja si pozorne a v celom rozsahu prečítajte priložené bezpečnostné pokyny a návod na použitie. Všetky priložené dokumenty si odložte a Váš elektrický prístroj odovzdajte ďalej len s touto dokumentáciou.

4 ŠPECIÁLNE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

4.1 Spoločné bezpečnostné pokyny k brúseniu, brúseniu pieskovým papierom, práci s drôtenými kefami a rozbrusovaniu.

a) Tento elektrický nástroj je určený k použitiu ako brúska, brúska s pieskovým papierom, drôtená kefa a rozbrusovací stroj. Dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny, usmernenia, zobrazenia a údaje, ktoré obdržíte so strojom. Ak nasledovné pokyny nedodržíte, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, požiaru a / alebo ťažkým poraneniam.
b) Tento elektrický nástroj nie je vhodný na leštenie. Použitia, na ktoré elektronástroj nie je určený, môžu spôsobiť ohrozenia a poranenia.
c) Nepoužívajte žiadne príslušenstvo, ktoré výrobcom nebolo špeciálne pre tento prístroj uvažované a odporučené. To, že ste príslušenstvo mohli na prístroj upevniť, nezaručuje ešte bezpečné použitie.
d) Prípustný počet otáčok nasadeného nástroja musí byť najmenej tak vysoký, ako je najvyšší počet otáčok uvedený na elektronástroji. Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie ako je prípustné, sa môže rozbiť a rozletieť.
e) Vonkajší priemer a hrúbka nasadeného nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom Vášho prístroja. Nasadzované nástroje nesprávnych rozmerov sa nedajú dostatočne zaštítiť (chrániť) alebo kontrolovať.
f) Brúsne kotúče, príruby, brúsne taniere alebo iné príslušenstvo, musia presne pasovať na brúsne vreteno elektronástroja. Nasadzované nástroje, ktoré nepasujú presne na brúsne vreteno elektronástroja, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi silno vibrujú a môžu viesť ku strate kontroly.
g) Nepoužívajte žiadne poškodené nasadzované nástroje. Pred každým použitím skontrolujte nasadzované nástroje ako sú brúsne kotúče na rozpadávanie a trhlinky, oter alebo silné opotrebovanie, drôtené kefy na voľné alebo polámané drôty. Ak elektrický nástroj alebo nasadzovaný nástroj spadne, skontrolujte, či nie je poškodený, alebo použite iný nepoškodený nasadzovaný nástroj. Ak ste nasadzovaný nástroj skontrolovali a nasadili, vyčkajte až sa osoby nachádzajúce sa v blízkosti dostanú mimo dosahu rotujúceho nasadzovaného nástroja a nechajte prístroj po dobu jednej minúty bežať na vysoké otáčky. Poškodené nasadzované nástroje sa väčšinou zlomia v tomto testovacom čase.
h) Noste osobné ochranné vybavenie. Používajte podľa potreby plnú ochranu tváre, ochranu očí, alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané noste masku proti prachu, chránič sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás ochráni pred malými časticami z brúsenia a materiálu. Oči sa majú chrániť pred poletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznych použitiach. Prachové alebo dýchacie masky musia filtrovať prach vznikajúci pri používaní. Ak ste po dlhú dobu vystavený hlasnému hluku, môžete utrpieť stratu sluchu.
i) Pri iných osobách dbajte na bezpečnú vzdialenosť od Vášho pracovného dosahu. Každý, kto vstúpi do pracovného dosahu, musí mať osobné ochranné vybavenie. Úlomky obrobku alebo zlomeného nasadeného nástroja môžu vyletieť a spôsobiť poranenia aj mimo priameho pracovného dosahu.
j) Prístroj držte len za izolované plochy rukoväte ak vykonávate práce, pri ktorých môže elektrický nástroj naraziť na skryté elektrické vedenia alebo na vlastný sieťový kábel. Kontakt s vedením pod prúdom môže dostať pod prúd aj kovové časti prístroja a viesť k zásahu elektrickým prúdom.
k) Sieťový kábel držte bokom od otáčajúcich sa nasadených nástrojov. Ak stratíte kontrolu nad strojom môže sa sieťový kábel pretrhnúť alebo zachytiť a Vaša ruka alebo rameno sa môžu dostať do rotujúceho nasadeného nástroja.
l) Elektrický nástroj nikdy neodkladajte predtým, než sa nasadený nástroj úplne zastavil. Otáčajúci sa nasadený nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, čím by sa mohla stratiť kontrola nad elektrickým nástrojom.
m) Elektrický nástroj nikdy nenechajte bežať počas jeho prenášania. Váš odev sa môže náhodným kontaktom zachytiť otáčajúcim sa nasadeným nástrojom a nasadený nástroj sa zavŕta do Vášho tela.
n) Pravidelne čistite vetracie štrbiny elektrického nástroja. Ventilátor motora ťahá prach do skrine a silné nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické ohrozenie.
o) Elektrický nástroj nikdy nepoužívajte v blízkosti horľavých materiálov. Iskry môžu tento materiál zapáliť.
p) Nepoužívajte žiadne nasadzovacie nástroje, ktoré vyžadujú tekutý chladiaci prostriedok. Použitie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže viesť k zásahu elektrickým prúdom.

4.2 Spätný úder a zodpovedajúce bezpečnostné pokyny

Spätný úder je náhla reakcia následkom zahákovania alebo zablokovania otáčajúceho sa nasadeného nástroja ako je brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa atď. Zahákovanie alebo blokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho nasadeného nástroja. Tým sa nekontrolovaný elektronástroj oproti smeru otáčania nasadeného nástroja na mieste blokovania zrýchli.
Ak sa napr. brúsny kotúč v obrobku zahákuje alebo zablokuje, môže hrana brúsneho kotúča, ktorá sa vnára do obrobku uviaznuť a tým brúsny kotúč vylomiť alebo spôsobiť spätný úder. Brúsny kotúč sa potom pohne smerom k obsluhe alebo preč od nej vždy podľa smeru otáčania kotúča na mieste zablokovania. Pri tomto sa môžu brúsne kotúče aj zlomiť.
Spätný úder je dôsledkom nesprávneho alebo chybného použitia elektrického nástroja. Zabrániť mu možno vhodnými opatreniami ako je to popísané nasledovne.

a) Elektrický nástroj pevne držte a majte telo a ramená v polohe, v ktorej môžete sily spätného úderu zachytiť. Ak je k dispozícii, vždy použite prídavnú rukoväť, aby ste mali čo najväčšiu kontrolu nad silou spätného úderu alebo reakčným momentom pri rozbehu. Obsluhujúca osoba môže vhodnými bezpečnostnými opatreniami sily spätného úderu a reakcie zvládnuť.
b) Nikdy nedávajte ruky do blízkosti otáčajúceho sa nasadeného nástroja. Nasadzovací nástroj môže pri spätnom údere zasiahnuť Vaše ruky.
c) Vyvarujte sa Vašim telom oblasti, do ktorej sa elektronástroj dostane pri spätnom údere. Spätný úder ženie elektrický nástroj do smeru oproti k pohybu brúsneho kotúča na mieste blokovania.
d) Obzvlášť opatrne pracujte v oblasti rohov (kútov), ostrých hrán atď. Zabráňte tomu, aby sa nasadzované nástroje s obrobkom zrážali a zvierali. Rotujúci nasadený nástroj má pri rohoch, ostrých hranách alebo ak sa odráža, sklon k zovretiu. To spôsobí stratu kontroly alebo spätný úder.
e) Nepoužívajte žiadny reťazový alebo ozubený pílový list. Takéto nasadzovacie nástroje často spôsobia spätný úder alebo stratu kontroly nad elektrickým nástrojom.

4.3 Zvláštne bezpečnostné pokyny k brúseniu a rozbrusovaniu

a) Používajte výlučne len brúsne telesá prípustné pre Váš elektrický nástroj a pre tieto brúsne telesá určený ochranný kryt. Brúsne telesá, ktoré nie sú uvažované pre elektrický nástroj, nemôžu byť dostatočne chránené a sú neisté.
b) Ochranný kryt musí byť na elektronástroji umiestnený a nastavený tak, aby bola v najvyššej možnej miere dosiahnutá bezpečnosť, tzn. že čo najmenšia časť brúsneho telesa smeruje otvorená k obsluhujúcemu. Ochranný kryt má chrániť obsluhujúceho pred úlomkami a náhodným kontaktom s brúsnym telesom.
c) Brúsne telesá sa smú použiť len pre odporučené možnosti nasadenia. Napr.: Nikdy nebrúste s bočnou plochou rozbrusovacieho kotúča. Rozbrusovacie kotúče sú určené k úberu materiálu hranou kotúča. Pôsobenie bočnej sily na tieto brúsne telesá ich môže zlomiť.

d) Vždy používajte nepoškodené upínacie príruby správnej veľkosti a tvaru pre Vami zvolený brúsny kotúč. Vhodné príruby podopierajú brúsny kotúč a tak zmenšujú nebezpečenstvo zlomenia brúsneho kotúča. Príruby pre rozbrusovacie kotúče sa môžu od prírub pre iné brúsne kotúče odlišovať.
e) Nepoužívajte žiadne opotrebované brúsne kotúče z väčších elektrických nástrojov. Brúsne kotúče pre väčšie elektrické nástroje nie sú dimenzované na vyššie otáčky menších elektronástrojov a môžu sa zlomiť.

4.4 Ďalšie zvláštne bezpečnostné pokyny k rozbrusovaniu

a) Vylúčte zablokovanie rozbrusovacieho kotúča alebo príliš vysoké pritláčanie. Nevykonávajte neprimerane hlboké rezy. Preťaženie rozbrusovacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť ku spriečeniu alebo blokovaniu a tým možnosť spätného úderu alebo zlomenia brúsneho telesa.
b) Vyvarujte sa oblasti 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.
c) Ak sa rozbrusovací kotúč zasekne, alebo prácu prerušíte, prístroj vypnite a podržte ho v kľude, až sa kotúč zastaví. Nikdy neskúšajte ešte bežiaci rozbrusovací kotúč z rezu vyťahovať, inak dôjde ku spätnému úderu. Zistite a odstráňte príčinu zaseknutia.
d) Elektrický prístroj nezapínajte znova, pokiaľ sa nachádza v obrobku. Predtým než budete v reze opatrne pokračovať, najprv nechajte rozbrusovací kotúč aby dosiahol svoje plné otáčky. V opačnom prípade sa môže kotúč zahákovať, vyskočiť z obrobku alebo spôsobiť spätný úder.
e) Platne alebo veľké obrobky podoprite, aby ste vylúčili riziko spätného úderu zaseknutým rozbrusovacím kotúčom. Veľké obrobky sa môžu pod svojou vlastnou váhou prehnúť. Obrobok sa musí na oboch stranách kotúča podoprieť a to tak v blízkosti oddeľovacieho rezu ako aj na hrane.
f) Obzvlášť opatrný buďte pri „kapsových rezoch" v jestvujúcej stene, alebo iných neprehľadných oblastiach. Vnárajúci sa rozbrusovací kotúč môže pri rezaní v plynových alebo vodovodných vedeniach, elektrických vedeniach alebo iných objektoch spôsobiť spätný úder.

4.5 Zvláštne bezpečnostné pokyny k brúseniu brúsnym papierom

a) Nepoužívajte žiadne predimenzované brúsne listy, ale riaďte sa údajmi výrobcu k veľkosti brúsneho papiera. Brúsne papiere, ktoré vyčnievajú cez brúsny tanier, môžu spôsobiť poranenia ako aj viesť k zablokovaniu, roztrhnutiu brúsnych listov, alebo ku spätnému úderu.

4.6 Zvláštne bezpečnostné pokyny k práci s drôtenými kefami

a) Majte na zreteli, že drôtená kefa aj počas obvyklého používania stráca kúsky drôtu. Nepreťažujte drôty príliš silným pritláčaním. Odletujúce kusy drôtu sa môžu ľahko dostať cez tenký odev a / alebo do pokožky.
b) Ak je odporúčaný ochranný kryt, zabráňte tomu, aby sa ochranný kryt a drôtená kefa mohli dotýkať. Tanierové a hrncové kefy môžu pritláčaním a centrifugálnymi silami svoj priemer zväčšovať.

4.7 Ďalšie bezpečnostné pokyny

Použite elastické medzivložky, ak sú dané k dispozícii s brúsnym prostriedkom a ak sa vyžadujú.
Dbajte na údaje výrobcu nástrojov a príslušenstva ! Kotúče chráňte pred tukom a nárazom (úderom). Brúsne kotúče sa musia starostlivo podľa pokynov výrobcu uskladňovať a s nimi manipulovať.
Nikdy nepoužívajte rozbrusovacie kotúče na hrubovanie brúsením !
Rozbrusovacie kotúče sa nesmú vystavovať žiadnemu bočnému tlaku.
Obrobok musí pevne doliehať a byť zabezpečený proti skĺzaniu, napr. pomocou upínacích prípravkov. Veľké obrobky musia byť dostatočne podopreté.
Ak sa používajú nasadzovacie nástroje so závitovou vložkou, nesmie sa koniec vretena dotýkať dna otvoru brúsneho nástroja. Dbajte na to, aby závit nasadeného nástroja bol dostatočne dlhý pre uchytenie dĺžky vretena. Závit v nasadenom nástroji musí pasovať so závitom na vretene. Dĺžka vretena a závit vretena pozri stranu 2 a kapitolu 15 Technické údaje.
Ikona B Dbajte na týmto symbolom označené miesta v texte k vôli Vašej vlastnej bezpečnosti a ochrane Vášho elektrického nástroja !
Ikona C Stále noste ochranné okuliare.
Obrázok Pri opracovávaní najmä kovov, sa môže vo vnútri stroja usádzať vodivý prach. Tým môže dôjsť k zavedeniu elektrickej energie na skriňu stroja. To môže spôsobiť občasné nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom. Z tohto dôvodu je potrebné pri bežiacom stroji pravidelne, často a dôkladne vyfúkať stroj cez zadné vetracie otvory stlačeným vzduchom. Pritom musí byť stroj bezpečne držaný.
Odporúča sa nasadiť stacionárne odsávacie zariadenie a predradenie ochranného spínača chybového prúdu (FI). Pri vypnutí uhlovej brúsky FI-ochranným spínačom sa musí stroj skontrolovať a vyčistiť. Čistenie motora pozri kapitolu 10 Čistenie. Prachy z materiálov ako sú olovnatý náter, niektoré druhy dreva, minerály a kovy môžu byť zdraviu škodlivé. Dotknutie sa, alebo nadýchanie prachov môže vyvolať alergické reakcie a / alebo ochorenie dýchacích ciest používateľa, alebo osôb nachádzajúcich sa v blízkosti.
Určité prachy ako dubový alebo bukový prach sa považujú za rakovinotvorné, najmä v spojení s prídavnými látkami na ošetrenie dreva (chromat, prostriedky ochrany dreva). Materiál obsahujúci azbest smú opracovávať iba odborníci.
- Pokiaľ možno používajte odsávanie prachu.
- Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska.
- Odporúča sa nosiť ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte predpisy platné vo Vašej krajine pre opracovávané materiály.
Materiály, ktoré pri opracovávaní vytvárajú zdravie ohrozujúce prachy alebo pary (napr. azbest), sa nesmú opracovávať.
Postarajte sa o to, aby pri práci v prašných podmienkach boli vetracie otvory voľné. Ak by bolo potrebné odstrániť prach, najprv odpojte elektrický nástroj od napájacej siete (použite nekovové predmety) a zabráňte poškodeniu vnútorných častí.
Poškodené, neokrúhle príp. vibrujúce nástroje sa nesmú používať.
Vylúčte poškodenia plynových alebo vodovodných potrubí, elektrických vedení a nosných stien (statika). Pri použití stroja vonku: Predradiť FI-ochranný spínač s maximálnym vypínacím prúdom (30 mA) !
Pred každým nastavovaním, prestavovaním alebo údržbou vytiahnite zástrčku zo zásuvky !
Poškodená alebo puknutá prídavná rukoväť sa musí vymeniť. Stroj s chybnou prídavnou rukoväťou nepoužívajte.
Poškodený alebo puknutý ochranný kryt sa musí vymeniť. Stroj s chybným ochranným krytom nepoužívajte.
Stroj nezapínajte, ak časti prístroja alebo ochranné zariadenia chýbajú alebo sú vadné.
Stroje s mäkkým nábehom (označené „X" v typovom označení): Ak stroj pri zapnutí veľmi rýchlo zrýchli na maximálne otáčky, ide o chybu elektroniky. Ďalšie relevantné bezpečnostné funkcie elektroniky už nie sú viac k dispozícii. Stroj nechajte okamžite opraviť (pozri kapitolu 13).

5 PREHĽAD

Pozri stranu 3 originálneho návodu (prosím vyklopiť).

1 Quick-upínacia matka*
2 Oporná príruba
3 Vreteno
4 Aretačný gombík vretena
5 Elektronická signálka*
6 Zablokovanie (proti neúmyselnému zapnutiu, príp. k trvalému zapnutiu)*
7 Tlačidlo spínača (zapnutie/vypnutie)
8 Gombík (k pretočeniu hlavnej rukoväte)*
9 Hlavná rukoväť
10 Prídavná rukoväť / prídavná rukoväť s tlmením vibrácie*
11 Ochranný kryt
12 Upínacia matica*
13 Dvojdierový kľúč*
14 Páčka (k beznástrojovému prestaveniu ochranného krytu)

**závisí od vybavenia/nie je v rozsahu dodávky*

6 ZVLÁŠTNE VLASTNOSTI VÝROBKU

- Ohraničenie nábehového prúdu s mäkkým nábehom.
- Metabo „Quick": nástroj – rýchlovýmena.
- Beznástrojová otočná hlavná rukoväť.
- Ochranný kryt bezpečný voči pretočeniu, bleskovo nastaviteľný bez nástroja.
- Metabo Vibra Tech (MVT): Vibráciu redukujúce integrované tlmiace systémy na všetkých oblastiach rukoväte.
- Svetelný signál informuje užívateľa o zvláštnych situáciách napr. vypnutej ochrane opätovného nábehu.
- Metabo S-automatic bezpečnostné vypnutie: Pri zablokovaní kotúča sa prívod prúdu okamžite preruší.
- Metabo bezpečnostný spínač: Blokovanie proti neúmyselnému zapnutiu.
- Funkcia automatu bdelosti: Okamžité vypnutie stroja pri uvoľnení spínača.
- Ochrana opätovného nábehu: Zabraňuje neúmyselnému štartu stroja.
- Ochrana preťaženia proti tepelnému preťaženiu motora.
- Vypínateľné uhlíkové kefky.

(Uvedené zvláštne vlastnosti výrobku sú závislé na vybavení).

7 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Ikona B Pred uvedením do prevádzky porovnajte, či na typovom štítku uvedené sieťové napätie a frekvencia súhlasia s údajmi Vašej elektrickej siete.
Používajte len predlžovací kábel s minimálnym prierezom 1,5 mm^2. Predlžovacie káble musia byť vhodné pre príkon stroja (porovnaj Technické údaje). Pri použití káblového bubna treba kábel vždy úplne odvinúť.

7.1 Nasadenie prídavnej rukoväte

Ikona B Pracujte len s nasadenou prídavnou rukoväťou (10) ! Prídavnú rukoväť pevne rukou naskrutkovať do ľavého, stredného alebo pravého závitového otvoru (vždy podľa potreby).

7.2 **Nasadenie ochranného krytu** (pre práce s brúsnymi kotúčmi)

Ikona B Pre práce s hrubovacími kotúčmi sa musí z bezpečnostných dôvodov použiť ochranný kryt (11).

Ikona B Pre práce s rozbrusovacími kotúčmi sa musí z bezpečnostných dôvodov použiť špeciálny rozbrusovací ochranný kryt (pozri kapitolu 12 Príslušenstvo).
Pozri stranu 3 originálneho návodu, vyobrazenie E.
- Páčku (14) stlačiť a podržať. Ochranný kryt (11) nasadiť do znázornenej polohy.
- Páčku uvoľniť a ochranný kryt pretočiť, až páčka zaskočí.
- Páčku stlačiť a ochranný kryt pretočiť tak, aby voči užívateľovi smerovala uzatvorená oblasť.
- Skontrolovať na bezpečné dosadnutie: Páčka musí byť v západke (zaskočená) a ochranný kryt sa nesmie dať pretočiť.

7.3 Otočná hlavná rukoväť (závisí od vybavenia)
Ikona B Pracujte len so správne nasadenou (zaskočenou) hlavnou rukoväťou (9).
Pozri stranu 3, vyobrazenie B.
- Stlačiť gombík (8).
- Hlavná rukoväť (9) sa teraz dá na obe strany o 90° pretočiť a zaskočiť do západky.
- Skontrolovať na bezpečné dosadnutie: Hlavná rukoväť (9) musí byť zaskočená a nesmie sa dať pretočiť.

7.4 Sieťový prípoj
Sieťové zásuvky musia byť istené zotrvačnými tavnými poistkami alebo ochranným spínačom vedenia.
Stroje s „X" v typovom označení:
(So zabudovaným automatickým ohraničením nábehového prúdu (mäkký nábeh)). Sieťové zásuvky môžu byť istené aj rýchlymi tavnými poistkami alebo ochranným spínačom vedenia.

8 NASADENIE BRÚSNEHO KOTÚČA
Ikona B Pred všetkými prestavovacími prácami: Sieťovú zástrčku vytiahnuť zo zásuvky. Stroj musí byť vypnutý a vreteno musí stáť v kľude.
Ikona B Pri práci s rozbrusovacími kotúčmi z bezpečnostných dôvodov použite rozbrusovací ochranný kryt (pozri kapitolu 12 Príslušenstvo).

8.1 Aretovanie vretena
Ikona B Aretačný gombík vretena (4) stláčajte len pri stojacom vretene.
- Aretačný gombík vretena (4) stlačiť a vreteno (3) rukou otáčať až aretačný gombík vretena zreteľne zaskočí.

8.2 Založenie brúsneho kotúča
Pozri stranu 3, vyobrazenie C.
- Opornú prírubu (2) nasadiť na vreteno. Správne je nasadená vtedy, keď sa na vretene nedá pretočiť.
- Brúsny kotúč ako je zrejmé z vyobrazenia C, priložiť na opornú prírubu (2). Brúsny kotúč musí na prírubu priliehať rovnomerne. Plechová príruba rozbrusovacieho kotúča musí priliehať na opornú prírubu.

8.3 **Upevnenie/uvoľnenie Quick-upínacej matice (závislé od vybavenia)**
Obrázok **Upevnenie Quick-upínacej matice (1):**
Ikona B Ak je nasadený nástroj v časti upnutia hrubší ako 8 mm, Quick-upínacia matica sa nesmie použiť ! Potom použite upínaciu maticu (12) s dvojdierovým kľúčom (13).
- Vreteno aretovať (pozri kapitolu 8.1).
- Quick-upínaciu maticu (1) nasadiť na vreteno (3). Pozri vyobrazenie, strana 3.
- Quick-upínaciu maticu rukou v smere hodinových ručičiek pevne utiahnuť a otáčať ďalej až jej vonkajší krúžok zreteľne zaskočí.
- Silným otáčaním brúsneho kotúča v smere hodinových ručičiek Quick-upínaciu maticu pevne utiahnuť.

Uvoľnenie Quick-upínacej matice (1):
- Vreteno aretovať (pozri kapitolu 8.1).
- Quick-upínaciu maticu (1) proti smeru hodinových ručičiek odskrutkovať.

8.4 Upevnenie/uvoľnenie upínacej matice (závislé od vybavenia)
Obrázok **Upevnenie upínacej matice (12):**
Dve strany upínacej matice sú rôzne. Upínaciu maticu naskrutkujte na vreteno nasledovne:
Pozri stranu 3, vyobrazenie D.

- **A) Pri tenkých brúsnych kotúčoch:**
  Prstenec upínacej matice (12) ukazuje nahor, aby sa tenký brúsny kotúč dal upnúť bezpečne.
- **B) Pri hrubých brúsnych kotúčoch:**
  Prstenec upínacej matice (12) ukazuje nadol, aby sa upínacia matica bezpečne dala nasadiť na vreteno.

Uvoľnenie upínacej matice:
- Vreteno aretovať (pozri kapitolu 8.1). Upínaciu maticu (12) odskrutkovať dvojdierovým kľúčom (13) proti smeru hodinových ručičiek.

9 POUŽITIE
9.1 Zapnutie / vypnutie
Ikona B Stroj vždy veďte oboma rukami.
Ikona B Najprv zapnúť, potom priložiť nasadený nástroj na obrobok.
Ikona B Treba zamedziť tomu, aby stroj nasával prídavný prach a triesky. Pri zapnutí a vypnutí stroj držte bokom od usadeného prachu. Stroj po vypnutí odložte až potom, keď sa motor úplne zastavil.
Ikona B Vylúčte neúmyselný rozbeh: Vždy stroj vypnite keď sa zástrčka vyťahuje zo zásuvky, alebo keď došlo k prerušeniu prúdu.
Ikona B Pri trvalom zapnutí beží stroj ďalej ak sa vytrhne z ruky. Preto stroj vždy pevne držte oboma rukami za rukoväte, zaujmite bezpečný postoj a pracujte skoncentrovane.
Pozri stranu 3, vyobrazenie A.
Momentové zapnutie:
Zapnutie: Blokovanie (6) posunúť v smere šípky a potom stlačiť tlačidlo spínača (7).
Vypnutie: Tlačidlo spínača (7) uvoľniť.
Trvalé zapnutie (závislé od vybavenia):
Zapnutie: Blokovanie (6) posunúť v smere šípky, potom stlačiť tlačidlo spínača (7) a držať stlačené. Stroj je teraz zapnutý. Blokovanie (6) ešte raz posunúť v smere šípky aby sa tlačidlo spínača (7) aretovalo (trvalé zapnutie).
Vypnutie: Tlačidlo spínača (7) stlačiť a uvoľniť.

9.2 Pokyny k práci
Brúsenie:
Obrázok Pri rozbrusovaní vždy pracujte v protismere (pozri obrázok). Inak hrozí nebezpečenstvo, že stroj nekontrolovane vyskočí z rezu. Pracujte s miernym posuvom prispôsobeným opracovávanému materiálu. Nestáčajte, netlačte, nekmitajte.
Brúsenie brúsnym papierom:
Stroj pritláčajte mierne a cez plochu pohybujte sem a tam, aby povrchová plocha obrobku nebola príliš horúca.
Práca s drôtenými kefami:
Stroj pritláčajte len mierne.

10 ČISTENIE
Čistenie motora: Stroj pravidelne, často a dôkladne vyfúkajte stlačeným vzduchom cez zadné vetracie štrbiny. Pritom treba stroj bezpečne držať.
Gombík (8) k nastaveniu rukoväte (závislé na vybavení): Gombík príležitostne vyfúkajte (v stlačenom stave, vo všetkých 3 polohách hlavnej rukoväte).

11 ODSTRAŇOVANIE PORÚCH
Stroje s „X" v typovom označení:
- **Ochrana proti preťaženiu: Signálka elektroniky (5) svieti a otáčky zaťaženia SILNO klesajú.** Teplota stroja je príliš vysoká ! Stroj nechajte bežať na voľnobeh až sa stroj ochladí a signálka elektroniky zhasne.
- **Ochrana proti preťaženiu: Signálka elektroniky (5) svieti a otáčky zaťaženia SLABO klesajú.** Stroj je preťažený. Pracujte s redukovaným zaťažením ďalej až signálka elektroniky zhasne.
- **Metabo S-automatic bezpečnostný vypínač: Signálka elektroniky (5) svieti a stroj sa samočinne VYPOL.** Pri príliš vysokej rýchlosti vzostupu prúdu (napr. pri náhlom zablokovaní alebo spätnom údere) sa stroj vypne.
  Stroj tlačidlom spínača (7) vypnite. Potom znova zapnite a normálne pracujte ďalej. Vylúčte ďalšie zablokovanie. Pozri kapitolu 4.2.
- **Ochrana opätovného nábehu: Signálka elektroniky (5) BLIKÁ a stroj nebeží.** Ochrana opätovného rozbehu zareagovala. Ak je sieťová zástrčka pri zapnutom stroji zasunutá alebo ak je prívod prúdu po prerušení znova obnovený, stroj sa nerozbehne. Stroj vypnite a opäť zapnite.
- **Stroj zrýchľuje pri zapnutí veľmi rýchlo na maximálne otáčky,** tzn. že automatické ohraničenie nábehového prúdu (mäkký rozbeh) nefunguje. Ide o chybu elektroniky, ďalšie funkcie elektroniky relevantné z hľadiska bezpečnosti už nie sú k dispozícii. Stroj nechajte okamžite opraviť (pozri kapitolu 13).

W 24-180, W 24-230, W 26-180, W 26-230:
- Postupy pri zapnutí vykazujú krátkodobé poklesy napätia. Pri nepriaznivých sieťových podmienkach môže dôjsť k ovplyvňovaniu iných prístrojov. Pri sieťových impedanciách menších ako 0,2 Ohm netreba očakávať žiadne poruchy.

12 PRÍSLUŠENSTVO
Používajte len originálne príslušenstvo Metabo. Ak potrebujete príslušenstvo, obráťte sa prosím na Vášho predajcu. K výberu správneho príslušenstva oznámte predajcovi presný typ Vášho elektronástroja. Pozri stranu 4 originálneho návodu.
A Hrubovací kotúč (používať len s namontovaným ochranným krytom).

B Lamelový brúsny tanier (používať len s namontovaným ochranným krytom).
C Rozbrusovací ochranný kryt.
D Rozbrusovací kotúč (používať len s namontovaným rozbrusovacím ochranným krytom).
E Diamantový rozbrusovací kotúč (používať len s namontovaným rozbrusovacím ochranným krytom).
F Ochranný kryt brúsneho hrnca (nasadiť na stroj a upevniť skrutkou (f). Brúsny hrniec upevniť ako je popísané v kapitole 8. Prípadne použiť zalomený dvojdierový kľúč. Ochranný kryt nastaviť krídlovými skrutkami tak, aby brúsny hrniec prečnieval 0,5 cm – 1 cm).
G Brúsne hrnce (používať len s namontovaným ochranným krytom brúsneho hrnca).
H Zalomený dvojdierový kľúč (k upevneniu / uvoľneniu upínacej matice (12) pri brúsnych hrncoch).
I Rozbrusovací ochranný kryt s vodiacimi sánkami (nasadiť na stroj a upevniť skrutkou). (S hrdlom na odsávanie kamenného prachu vznikajúceho pri oddeľovaní kamenných platní, s vhodným odsávacím zariadením).
J Ochrana rúk (k namontovaniu pod bočnú prídavnú rukoväť).
K Predlžovací kus (na prácu s opornými taniermi. Zväčšuje vzdialenosť medzi vretenom a oporným tanierom o asi 35 mm).
L Oporný tanier pre fíbrové brúsne kotúče (namontovať len s dodávanou upínacou maticou oporného taniera). (Používať len s namontovanou ochranou rúk).
M Fíbrové brúsne kotúče (používať len s namontovanou ochranou rúk).
N Oceľová drôtená kefa (používať len s namontovanou ochranou rúk).
O Kovový oddeľovací stojan.
P Upínacia matica (12).
Q Quick-upínacia matica (1).
Kompletný program príslušenstva pozri www.metabo.com, alebo hlavný katalóg.

13 OPRAVA

Ikona B **Opravy elektrických nástrojov smie vykonávať len elektrotechnický odborník !**
Elektrické nástroje Metabo vyžadujúce opravu, môžete zaslať na adresy uvedené v listine náhradných dielov. Pri zaslaní do opravy popíšte prosím zistenú chybu.

14 OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Prach vznikajúci z brúsenia môže obsahovať škodlivé látky: Zlikvidujte nie do domáceho odpadu, ale odovzdajte do zberného miesta určeného pre zvláštny odpad.
Obaly Metabo sú na 100 % schopné recyklácie. Elektrické nástroje a príslušenstvo, ktoré doslúžili, obsahujú veľké množstvá hodnotných surovín a umelých hmôt, ktoré tiež možno odovzdať do recyklačného procesu.
Ikona Len pre krajiny EÚ: Elektrické nástroje nezahadzujte do domového odpadu ! Podľa európskej smernice 2002/96/EG o elektrických a elektronických použitých prístrojoch a začlenení do národného práva, sa musia opotrebované elektrické nástroje zbierať oddelene a odovzdať na opätovné zhodnotenie v súlade s ochranou životného prostredia.
Tento návod na použitie je vytlačený na bezchlórovom bielenom papieri.

15 TECHNICKÉ ÚDAJE

Poznámky k údajom na strane 2 originálneho návodu:
Zmeny v zmysle technického pokroku sú vyhradené.
D_{max} = maximálny priemer brúsneho kotúča
$t_{max,1}$ = max. prípustná hrúbka nasadeného nástroja v oblasti upnutia pri použití upínacej matice (12)
$t_{max,2}$ = max. prípustná hrúbka nasadeného nástroja v oblasti upnutia pri použití Quick-upínacej matice (1)
$t_{max,3}$ = max. prípustná hrúbka nasadeného nástroja
M = závit vretena
l = dĺžka brúsneho vretena
n = počet otáčok pri chode naprázdno (najvyšší počet otáčok)
P_1 = menovitý príkon
P_2 = odovzdaný výkon
m = hmotnosť bez sieťového kábla
Celková hodnota kmitania (vektorová suma troch smerov) sprostredkovaná podľa EN 60745:
$a_{h, SG}$ = Emisná hodnota kmitania (brúsenie povrchových plôch)
$a_{h, DS}$ = Emisná hodnota kmitania (brúsenie s brúsnym tanierom)
$K_{h, SG/DS}$ = Neistota (kmitanie)
V týchto inštrukciách uvedená hladina kmitania zodpovedá meraciemu postupu normovanému v EN 60745 a môže sa použiť pre vzájomné porovnanie elektrických nástrojov.
Hodí sa aj na predbežné zhodnotenie zaťaženia kmitaním.
Uvedená hladina kmitania reprezentuje hlavné použitia elektrického nástroja. Pokiaľ sa elektrický nástroj nasadí pre iné použitia, s odlišnými nasadzovanými nástrojmi, alebo nedostatočnou údržbou, môže sa hladina kmitania odchyľovať. To môže zaťaženie kmitaním počas celej doby práce výrazne zvyšovať.
Pre presné zhodnotenie zaťaženia kmitaním by sa mali zohľadniť aj časy, v ktorých je prístroj vypnutý alebo síce beží, ale v skutočnosti nie je nasadený. Toto môže zaťaženie kmitaním počas celej doby práce výrazne redukovať.
Určite doplnkové bezpečnostné opatrenia k ochrane obsluhy pred účinkom kmitania, ako napríklad: Údržba elektrického nástroja a nasadzovaných nástrojov, udržiavanie teploty rúk, organizácia priebehu práce.
Typická A-hodnotená hladina zvuku:
L_{pA} = hladina akustického tlaku
L_{WA} = hladina akustického výkonu
$K_{pA}/_{WA}$ = neistota (hladina zvuku)

Ikona B **Noste chránič sluchu !**
Merané hodnoty sprostredkované podľa EN 60745. Uvedené technické údaje sú zaťažené toleranciou (zodpovedajúco vždy platným štandardom).

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 Sereď, 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 Slepčan, 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, L. Novomeského 11, 040 01 Košice, tel: 055-625 98 07
Pehaes Prešov a.s., Slovenská 69, 080 01 Prešov, tel: 051-772 51 63