

# MTF

## UB 1200EB

CZ	NÁVOD K POUŽITÍ	Ruční úhlová bruska
SK	NÁVOD NA POUŽITIE	Ručná uhlová brúska
EN	USER MANUAL	Handheld angle grinder
DE	BEDIENUNGSANLEITUNG	Hand-Winkelschleifer
PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI	Ręczna szlifierka kątowna
HU	HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ	Kézi sarokcsiszoló
IT	MANUALE D'USO	Smerigliatrice angolare manuale
ES	MANUAL DEL USUARIO	Esmeril angular manual

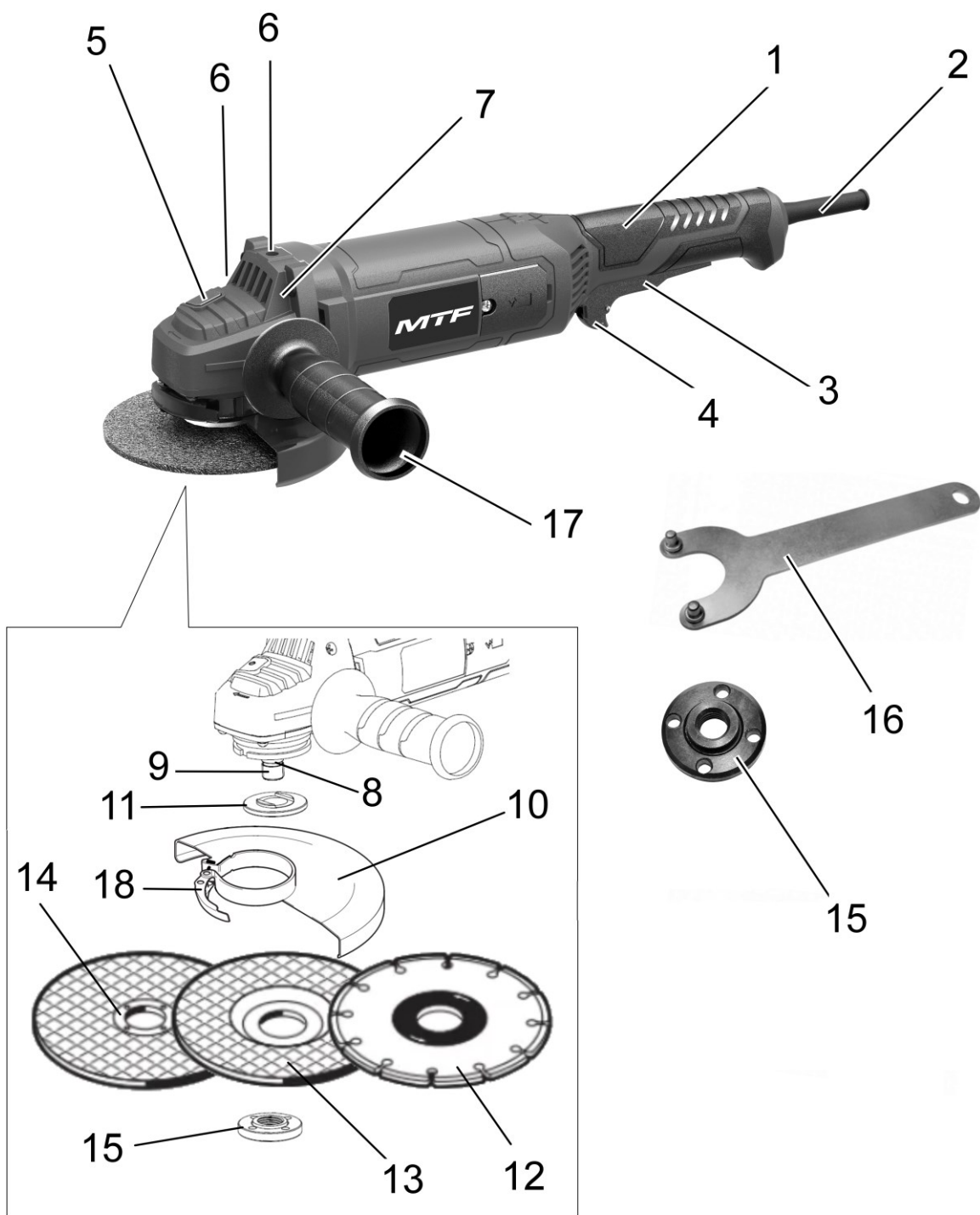


**Mountfield a.s.**  
Mirošovická 697  
CZ - 25164 Mnichovice  
2DSS6033



01/2023 - No: 838A

CZ - OBSAH .....	5
SK - OBSAH .....	14
EN - TABLE OF CONTENTS .....	24
DE - INHALTSVERZEICHNIS .....	33
PL - TREŚĆ .....	43
HU - TARTALOM .....	53
IT - INDICE .....	63
ES - ÍNDICE .....	73



## CZ POPIS ÚHLOVÉ BRUSKY

- |   |                                 |    |                               |
|---|---------------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | Rukojeť                         | 10 | Ochranný kryt                 |
| 2 | Napájecí kabel                  | 11 | Příruba                       |
| 3 | Spínač                          | 12 | Dělicí kotouč (není součástí) |
| 4 | Blokovací tlačítko              | 13 | Brusný kotouč (není součástí) |
| 5 | Blokování hřídele               | 14 | Upínací plocha kotouče        |
| 6 | Závitový otvor pro rukojeť (3x) | 15 | Upínací matice                |
| 7 | Převodová skříň                 | 16 | Klíč                          |
| 8 | Hřídel                          | 17 | Přídavné držadlo              |
| 9 | Závit                           | 18 | Upínací páčka                 |

## SK POPIS UHLOVEJ BRÚSKY

- |   |                                 |    |                                 |
|---|---------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Rukoväť                         | 10 | Ochranný kryt                   |
| 2 | Napájací kábel                  | 11 | Príruba                         |
| 3 | Spínač                          | 12 | Deliaci kotúč (nie je súčasťou) |
| 4 | Blokovacie tlačidlo             | 13 | Brúsny kotúč (nie je súčasťou)  |
| 5 | Blokovanie hriadeľa             | 14 | Upínacia plocha kotúča          |
| 6 | Závitový otvor pre rukoväť (3x) | 15 | Upínacia matica                 |
| 7 | Prevodová skriňa                | 16 | Kľúč                            |
| 8 | Hriadel'                        | 17 | Prídavné držadlo                |
| 9 | Závit                           | 18 | Upínacia páka                   |

## EN CONTROLS AND ACCESSORIES

- |   |                              |    |                                 |
|---|------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Handle                       | 10 | Protective guard                |
| 2 | Power cable                  | 11 | Wheel flange                    |
| 3 | On/Off switch                | 12 | Separating wheel (not included) |
| 4 | Safety lock-out button       | 13 | Grinding wheel (not included)   |
| 5 | Spindle lock button          | 14 | Metal hub of grinding wheel     |
| 6 | Threaded hole for the handle | 15 | Clamping nut                    |
| 7 | Gearbox                      | 16 | Hook wrench                     |
| 8 | Spindle                      | 17 | Auxiliary handle                |
| 9 | Spindle thread               | 18 | Clamping lever                  |

## DE BESCHREIBUNG DES WINKELSCHLEIFERS

- |   |                            |    |                                    |
|---|----------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Griff                      | 10 | Schutzabdeckung                    |
| 2 | Netzkabel                  | 11 | Flansch                            |
| 3 | Schalter                   | 12 | Trennscheibe (kein Lieferumfang)   |
| 4 | Sperrtaste                 | 13 | Schleifscheibe (kein Lieferumfang) |
| 5 | Wellensperre               | 14 | Befestigungsfläche der Scheibe     |
| 6 | Gewindeloch für Griff (3x) | 15 | Befestigungsmutter                 |
| 7 | Getriebe                   | 16 | Schlüssel                          |
| 8 | Welle                      | 17 | Zusatzgriff                        |
| 9 | Gewinde                    | 18 | Spannhebel                         |

## PL OPIS SZLIFIERKI KĄTOWEJ

- |   |                                  |    |   |
|---|----------------------------------|----|---|
| 1 | Rękojeść                         | 10 | Ośłona                                  |
| 2 | Kabel zasilający                 | 11 | Kołnierz                                |
| 3 | Włącznik                         | 12 | Tarcza do cięcia (nie jest załączona)   |
| 4 | Przycisk blokujący               | 13 | Tarcza szlifierska (nie jest załączona) |
| 5 | Blokowanie wału                  | 14 | Powierzchnia mocująca tarczy            |
| 6 | Otwór gwintowy na rękojeści (3x) | 15 | Nakrętka mocująca                       |
| 7 | Przekładnia                      | 16 | Klucz                                   |
| 8 | Wał                              | 17 | Dodatkowa rękojeść boczna               |
| 9 | Gwint                            | 18 | Dźwignia mocująca                       |

## HU A SAROKCSISZOLÓ RÉSZEI

- |   |   |    |                               |
|---|---|----|-------------------------------|
| 1 | Fogantyú  | 10 | Védőburkolat                  |
| 2 | Tápkábel  | 11 | Karima                        |
| 3 | Kapcsoló  | 12 | Vágókorong (nem tartozék)     |
| 4 | Kapcsolóblokkoló gomb                             | 13 | Csiszolókorong (nem tartozék) |
| 5 | Orsó blokkoló gomb                                | 14 | Korong rögzítő felület        |
| 6 | Menetes furatok a fogantyú felszereléséhez (3 db) | 15 | Rögzítő anya                  |
| 7 | Hajtómű   | 16 | Kulcs                         |
| 8 | Orsó  | 17 | Pót markolat                  |
| 9 | Menet   | 18 | Rögzítő kar                   |

## IT DESCRIZIONE DELLA SMERIGLIATRICE ANGOLARE

- |   |                                  |    |                                   |
|---|----------------------------------|----|-----------------------------------|
| 1 | Maniglia                         | 10 | Copertura di protezione           |
| 2 | Cavo di alimentazione            | 11 | Flangia                           |
| 3 | Interruttore                     | 12 | Disco da taglio (non incluso)     |
| 4 | Pulsante di blocco               | 13 | Disco abrasivo (non incluso)      |
| 5 | Blocco dell'albero               | 14 | Superficie di serraggio del disco |
| 6 | Foro filettato per maniglia (3x) | 15 | Dado di serraggio                 |
| 7 | Riduttore                        | 16 | Chiave                            |
| 8 | Albero                           | 17 | Manico aggiuntivo                 |
| 9 | Filettatura                      | 18 | Leva di serraggio                 |

## ES DESCRIPCIÓN DEL ESMERIL ANGULAR

- |   |                                    |    |                                  |
|---|------------------------------------|----|----------------------------------|
| 1 | Mango                              | 10 | Cubierta de protección           |
| 2 | Cable de alimentación              | 11 | Brida                            |
| 3 | Interruptor                        | 12 | Muela de corte (no incluida)     |
| 4 | Botón de bloqueo                   | 13 | Muela abrasiva (no incluido)     |
| 5 | Bloqueo del eje                    | 14 | Superficie de sujeción del disco |
| 6 | Agujero roscado para el mango (3x) | 15 | Tuerca de sujeción               |
| 7 | Caja motor                         | 16 | Clave                            |
| 8 | Eje                                | 17 | Mango adicional                  |
| 9 | Rosca                              | 18 | Palanca de sujeción              |

## CZ – OBSAH

ÚVOD.....	5
POUŽITÍ.....	5
POUŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY.....	6
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY .....	6
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ÚHLOVÉ BRUSKY .....	8
SESTAVENÍ A PŘÍPRAVA .....	10
OBSLUHA .....	11
PÉČE, ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ.....	12
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ.....	12
TECHNICKÉ ÚDAJE .....	13
LIKVIDACE.....	13
ZÁRUČNÍ PODMÍNKY .....	13

## ÚVOD

Děkujeme, že jste se rozhodli pro tuto úhlovou brusku a věříme, že vám bude dobře sloužit. Přístroj splňuje náročné požadavky na elektrické nářadí a jedná se o neocenitelného pomocníka.



Tento návod k použití slouží k poznání elektrického nářadí a jeho vlastností, a popisuje určený způsob použití a nebezpečí spojená s jeho použitím. Návod k obsluze obsahuje důležité informace, jak nářadí odborně a hospodárně využívat, a tím se vyvarovat úrazům, vyhnout se opravám a zvýšit spolehlivost a životnost nářadí.

Návod k použití musí být vždy k dispozici v místě použití nářadí. Uchovávejte tento návod k použití vždy spolu s úhlovou brusku. Brusku půjčujte pouze osobám, které jsou seznámeny s jejím použitím, a současně s brusku předejte také návod k použití. Návod k použití si musí přečíst a dodržovat každá osoba, která pracuje s tímto nářadím.

Poznámka:

Ilustrace a specifikace uvedené v tomto návodu nejsou závazné a mohou se od dodaného výrobku lišit. Zobrazené nebo popsané příslušenství nemusí být součástí dodávky přístroje.

Výrobce si vyhrazuje právo na provádění změn ve smyslu dalšího vývoje bez předchozího upozornění.

## POUŽITÍ

Přístroj je určen k dělení a hrubování kovů, betonu, dlažby, kamene a podobných materiálů bez použití vody. Na řezání kamene a stavebních materiálů je doporučeno použít vodící sáně s odsáváním prachu.

Dodržujte pokyny k typům brusných a dělicích kotoučů. Používejte pouze příslušenství a přídatná zařízení uvedená v návodu k obsluze, resp. taková, jejichž upínání je kompatibilní s vaším přístrojem.

Přístroj je schválen pro soukromé použití v suchých prostorách. Jakékoli jiné použití nebo úprava přístroje představují závažné nebezpečí zranění. Za škody, které vzniknou při použití v rozporu s určením, nenese výrobce odpovědnost.

## POUŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY



Pozor! / Výstraha!



Používejte ochrannou masku proti prachu!



Přečtěte si návod k použití!



Používejte chrániče sluchu!



Používejte pracovní ochranné rukavice!



Používejte ochranné brýle!



Třída II: Dvojitá izolace



Potvrzuje shodu elektrického zařízení s požadavky příslušných směrnic Evropské unie.

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí



**Výstraha! Pročtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Opomenutí při dodržování těchto bezpečnostních upozornění a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru a/nebo k vážnému zranění osob.**

**Uschovejte si všechny pokyny a návod pro budoucí použití.**

V těchto bezpečnostních upozorněních používaný pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovými kabely) a na elektrické nářadí napájené akumulátory (bez síťových kabelů).

### 1) Bezpečnost na pracovišti

- Udržujte svoje pracoviště čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou zapříčinit nehody.
- S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, ve kterém se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- Dbejte na to, aby při práci s elektrickým nářadím byly děti a jiné osoby v bezpečné vzdálenosti.** V případě odvrácení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad prováděnou činností.

### 2) Elektrická bezpečnost

- Vidlice přívodu elektrického nářadí musí konstrukcí odpovídat síťové zásuvce. Vidlici přívodu v žádném případě neupravujte. Nepoužívejte žádné zásuvkové adaptéry společně s nářadím, které má ochranný vodič.** Neupravené vidlice a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Vyhýbejte se tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy jako např. potrubí, tělesa ústředního topení, sporáky a chladničky.** V případě, že je tělo uzemněno, je riziko úrazu elektrickým proudem vyšší.
- Elektrické nářadí nevystavujte dešti nebo mokrému prostředí.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Nepoužívejte přívodní kabel k jiným účelům. Nikdy nenoste ani netahejte elektrické nářadí za přívodní kabel, ani za něj nářadí nezavěšujte. Nevytahujte vidlici ze zásuvky tahem za kabel. Chraňte kabel před vysokými teplotami, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými částmi nářadí.** Poškozené nebo pokroucené kabely zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Pokud s elektrickým nářadím pracujete venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou určeny k použití venku.** Použití kabelu určeného k použití venku snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Pokud se nedá vyhnout použití elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, používejte napájení chráněné proudovým chráničem (RCD).** Používání proudového chrániče snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

### 3) Bezpečnost osob

- a) **Při používání elektrického nářadí buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, přistupujte k práci s elektrickým nářadím s rozvahou. Nepoužívejte elektrické nářadí, jste-li unaveni nebo jste-li pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Chvilce nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může mít za následek vážná zranění.
- b) **Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy noste ochranné pracovní rukavice a ochranu očí.** Používání osobních ochranných prostředků jako je maska proti prachu, protismyková bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo protihlukové ochrany sluchu, vždy podle druhu a použití elektrického nářadí, snižuje riziko zranění.
- c) **Předcházejte náhodnému uvedení nářadí do provozu. Zkontrolujte, zda je elektrické nářadí vypnuté dříve, nežli ho připojíte k síti a/nebo zasunete akumulátor, uchopíte nebo ponese.** Přenášení nářadí s prstem na spínači nebo zapojování vidlice do zásuvky se zapnutým spínačem může být příčinou nehod.
- d) **Před zapnutím nářadí odstraňte z jeho blízkosti všechny seřizovací nástroje nebo klíče.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v rotující části nářadí, může způsobit zranění.
- e) **Pracujte jen tam, kam bezpečně dosáhnete. Vyhýbejte se nezvyklému držení těla. Dbejte na stabilní postoj a vždycky udržujte rovnováhu.** Budete tak elektrické nářadí lépe kontrolovat v nečekaných situacích.
- f) **Noste vhodné oblečení. Nenoste volné oblečení nebo ozdoby. Dbejte, aby vaše vlasy, oděv a rukavice byly v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých dílů.** Volné oblečení, ozdoby nebo dlouhé vlasy se mohou do pohyblivých dílů zachytit.
- g) **Pokud je možné použít zařízení k odsávání prachu a záchytná zařízení, zkontrolujte, zda jsou tato zapojená a správně použita.** Použití zařízení k odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- h) **Obsluha nesmí dopustit, aby se kvůli rutině, která vychází z častého používání nářadí, stala samolibou a začala ignorovat zásady bezpečnosti nářadí.** Neopatrná činnost může ve zlomku vteřiny způsobit závažné poranění.

### 4) Používání a ošetřování elektrického nářadí

- a) **Nářadí nepřetěžujte. Ke své práci používejte vždy k tomu určené elektrické nářadí.** Správně zvolené elektrické nářadí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.
- b) **Nepoužívejte elektrické nářadí, které se nedá zapnout nebo vypnout spínačem.** Elektrické nářadí, které se nedá ovládat spínačem, je nebezpečné a je zapotřebí ho nechat opravit.
- c) **Vytáhněte vidlici ze zásuvky anebo vyjměte akumulátor předtím, než budete provádět nastavení elektrického nářadí, vyměňovat příslušenství nebo nářadí odložíte.** Toto bezpečnostní opatření zabraňuje neúmyslnému spuštění nářadí.
- d) **Nepoužívané elektrické nářadí uchovávejte mimo dosah dětí. Nedovolte pracovat s nářadím osoby, které nejsou s ním seznámené nebo které nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, pokud ho používají nezkušené osoby.
- e) **O nářadí se pečlivě starejte. Kontrolujte, zda pohyblivé části bezchybně fungují a nezasekávají se. Soustředte se na praskliny nebo poškození, které mohou ohrozit bezpečnou funkci elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím nářadí vyměnit.** Mnohé nehody mají svou příčinu v nedostatečně udržovaném elektrickém nářadí.
- f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pozorně ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zasekávají a lehčeji se vedou.
- g) **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, pracovní nástroje atd. podle těchto pokynů a tak, jako je to pro tento speciální typ nářadí předepsané. Přitom zohledněte pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Používání elektrického nářadí na jiné než určené účely může vést k nebezpečným situacím.
- h) **Rukojeti a úchopové povrchy je nutno udržovat suché, čisté a bez mastnot.** Kluzké rukojeti a úchopové povrchy neumožňují v neočekávaných situacích bezpečné držení a kontrolu nářadí.

### 5) Servis

- a) **Opravy svého elektrického nářadí svěřte pouze kvalifikované osobě, která bude používat originální náhradní díly.** Tím zajistíte, že zůstane zachovaná stejná úroveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.

# BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ÚHLOVÉ BRUSKY

Bezpečnostní upozornění společná pro pracovní činnosti broušení, rovinné broušení, nebo abrazivní řezání:

- a) **Toto elektromechanické nářadí je určeno pro použití jako bruska nebo řezací nářadí. Čtěte všechna bezpečnostní varování, instrukce, ilustrace a specifikace dané pro toto elektromechanické nářadí.** Nedodržení všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné zranění.
- b) **Nedoporučuje se provádět tímto nářadím pracovní činnosti jako rovinné broušení, broušení drátěným kartáčem, nebo leštění.** Provádění pracovních činností, pro které není toto nářadí určeno, může vytvořit riziko a způsobit zranění osoby.
- c) **Nepoužívejte příslušenství, které není výslovně navrženo a doporučeno výrobcem nářadí.** Pouhá skutečnost, že příslušenství lze připojit k vašemu nářadí, nezaručuje jeho bezpečný provoz.
- d) **Jmenovité otáčky příslušenství musí být alespoň rovny maximálním otáčkám vyznačeným na nářadí.** Příslušenství, které pracuje při vyšších otáčkách, než jsou jeho jmenovité otáčky, se může rozlomit a rozpadnout.
- e) **Vnější průměr a tloušťka vašeho příslušenství musí být v mezích jmenovitého rozsahu pro vaše elektromechanické nářadí.** Příslušenství nesprávné velikosti nemůže být dostatečně chráněno ani ovládáno.
- f) **Závitový upevňovací prvek příslušenství musí odpovídat závitů na vřetenu brusky. Upínací otvor příslušenství, které se montuje na příruby, musí být vhodný pro vymezení průměru příruby.** Příslušenství, které neodpovídá montážním rozměrům elektromechanického nářadí, bude nevyvážené, může nadměrně vibrovat a může způsobit ztrátu kontroly.
- g) **Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím zkontrolujte příslušenství: u broušících kotoučů odštipnutí a praskliny, u opěrných podložek trhliny, roztržení nebo nadměrné opotřebení, u drátěných kartáčů uvolněné nebo prasklé dráty. Pokud příslušenství nebo nářadí upadlo, zkontrolujte poškození nebo namontujte nepoškozené příslušenství. Po zkontrolování a namontování příslušenství se vy i okolostojící postavte tak, abyste se nacházeli mimo roviny rotujícího příslušenství a nechte nářadí běžet při nejvyšších otáčkách naprázdno po dobu jedné minuty.** Během této zkušební doby se poškozené příslušenství obvykle rozlomí nebo rozpadne.
- h) **Používejte osobní ochranné pomůcky. V závislosti na použití, používejte obličejový štít, bezpečnostní ochranné brýle nebo bezpečnostní brýle. V přiměřeném rozsahu používejte prachovou masku, chrániče uší, rukavice a pracovní zástěru, schopnou zadržet malé úlomky brusiva nebo obrobku.** Ochrana očí musí být schopna zadržet odlétající úlomky vznikající při různých pracovních činnostech. Prachová maska nebo respirátor musí být schopny odfiltrovat částičky vznikající při vaší činnosti. Dlouhotrvající vystavení hluku o vysoké intenzitě může způsobit ztrátu sluchu.
- i) **Udržujte okolostojící v bezpečné vzdálenosti od pracovního prostoru. Každý, kdo vstupuje do pracovního prostoru, musí používat osobní ochranné pomůcky.** Úlomky obrobku nebo poškozené příslušenství mohou odlétnout a způsobit zranění i mimo bezprostřední pracovní prostor.
- j) **Při práci, kdy by se mohl řezací nástroj dotknout skrytého vedení nebo vlastního pohyblivého přívodu, držte nářadí pouze v místech izolovaného uchopovacího povrchu.** Řezací nástroj při dotyku s „živým“ vodičem může způsobit, že přístupné kovové části nářadí se stanou „živými“, a tím dojde k úrazu uživatele elektrickým proudem.
- k) **Umístěte pohyblivý přívod mimo dosah rotujícího nástroje.** Ztratíte-li kontrolu, může dojít k přeříznutí nebo přebroušení pohyblivého přívodu, a vaše ruka nebo paže může být vtlačena do rotujícího nástroje.
- l) **Nikdy nepokládejte elektromechanické nářadí, dokud se nástroj úplně nezastaví.** Rotující nástroj se může zachytit o povrch a vytrhnout nářadí z vaší kontroly.
- m) **Nikdy nespouštějte elektromechanické nářadí během přenášení na vaší straně.** Náhodný dotyk s rotujícím nástrojem může zaseknout váš oděv, přitáhne nástroj k vašemu tělu.
- n) **Pravidelně čistěte větrací otvory nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje prach dovnitř skříňe a nadměrné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrické nebezpečí.
- o) **Nepracujte s elektromechanickým nářadím v blízkosti hořlavých materiálů.** Mohlo by dojít ke vznícení těchto materiálů od jisker.
- p) **Nepoužívejte příslušenství, které vyžaduje chlazení kapalinou.** Použití vody, nebo jiných chladicích kapalin může způsobit úraz nebo usmrcení elektrickým proudem.



### Zpětný vrh a související varování

Zpětný vrh je náhlá reakce na sevření nebo zaseknutí rotujícího kotouče, opěrné desky, kartáče nebo jiného nástroje. Sevření nebo zaseknutí způsobí prudké zastavení rotujícího nástroje, které následovně způsobí, že nekontrolované nářadí se pohybuje ve směru opačném k otáčení nástroje v bodě uváznutí. Například: dojde-li k sevření nebo zaseknutí broušícího kotouče v obrobku, hrana kotouče, která vstupuje do bodu sevření, se může zakousnout do povrchu materiálu a způsobí, že kotouč je vytlačen nahoru nebo odhozen. Kotouč může v závislosti na směru pohybu kotouče v bodě zaseknutí buď vyskočit směrem k uživateli, nebo od něj. Broušící kotouče mohou v těchto případech také prasknout. Zpětný vrh je výsledkem nesprávného používání elektromechanického nářadí a/nebo nesprávných pracovních postupů či podmínek a lze mu zabránit správným dodržáním níže popsaných bezpečnostních opatření.

- a) **Nářadí držte pevně a udržujte správnou polohu vašeho těla a paže tak, abyste byli schopni odolat silám zpětného vrhu. Vždy používejte pomocnou rukojeť, je-li jí nářadí vybaveno, pro maximální kontrolu nad zpětným vrhem nebo reakčním krouticím momentem při uvedení do chodu.** Uživatel je schopen kontrolovat reakční krouticí momenty a síly zpětného vrhu, dodržuje-li správná bezpečnostní opatření.
- b) **Nikdy se nepřibližujte rukou k rotujícímu nástroji.** Nástroj může zpětným vrhem vaši ruku odmrštit.
- c) **Nestůjte v prostoru, kam se může nářadí dostat, dojde-li ke zpětnému vrhu.** Zpětný vrh vrhne nářadí ve směru opačném k pohybu kotouče v bodě zaseknutí.
- d) **Věnujte zvláštní pozornost opracování rohů, ostrých hran apod. Předcházejte poskakování a zaseknutí nástroje.** Rohy, ostré hrany nebo poskakování mají tendenci zaseknout rotující nástroj a způsobit ztrátu kontroly nebo zpětný vrh.
- e) **Nepřipojujte k nářadí pilový řetězový řezbářský kotouč nebo pilový kotouč se zuby.** Tyto kotouče způsobují často zpětný vrh a ztrátu kontroly.

### Bezpečnostní varování specifická pro pracovní činnosti broušení a abrazivní řezání:

- a) **Používejte pouze typy kotoučů, které jsou doporučeny výrobcem a specifický ochranný kryt konstruovaný pro vybraný kotouč.** Kotouče, pro které nebylo elektromechanické nářadí konstruováno, nemohou být kryty odpovídajícím způsobem a jsou nebezpečné.
- b) **Broušící povrch kotoučů, které jsou ve středu snižené, se musí namontovat pod rovinu okraje ochranného krytu.** Nesprávně namontovaný kotouč, který vyčnívá přes rovinu okraje ochranného krytu, nemůže být dostatečně chráněn.
- c) **Ochranný kryt musí být bezpečně připevněn k elektromechanickému nářadí a umístěn do správné polohy pro maximální bezpečnost tak, aby byla odkryta co nejmenší část kotouče ve směru k uživateli.** Ochranný kryt pomáhá chránit uživatele před úlomky kotouče a náhodným dotykem s kotoučem.
- d) **Kotouče se musí používat pouze pro doporučená použití. Například: neprovádějte broušení boční stranou řezacího kotouče.** Abrazivní řezací kotouče jsou určeny pro obvodové řezání, stranové síly působící na tyto kotouče by je mohly roztříštit.
- e) **Vždy používejte nepoškozené příruby kotoučů, které mají správnou velikost a tvar pro vámi zvolený kotouč.** Správné příruby kotouče podepírají kotouč a tím snižují možnost prasknutí kotouče. Příruby pro řezání se mohou lišit od přírub pro broušení.
- f) **Nepoužívejte opotřebené kotouče původně větších rozměrů pro větší elektromechanické nářadí.** Kotouče určené pro větší elektromechanické nářadí nejsou vhodné pro větší otáčky menšího nářadí a mohou prasknout.

### Doplňková bezpečnostní varování specifická pro pracovní činnosti abrazivního řezání:

- a) **Netlačte na řezací kotouč a nepůsobte nadměrným tlakem. Nesnažte se dosáhnout nadměrnou hloubku řezu.** Přetížení kotouče zvyšuje zatížení a náchylnost ke zkroucení nebo zaseknutí kotouče v řezu a možnost zpětného vrhu nebo prasknutí kotouče.
- b) **Nestůjte svým tělem v přímce s a za rotujícím kotoučem.** V okamžiku, když se kotouč v pracovním bodě pohybuje od vašeho těla, možný zpětný vrh může vrhnout protáčející se kotouč a elektromechanické nářadí přímo na vás.
- c) **Pokud se kotouč zasekne nebo je řezání z nějakého důvodu přerušeno, vypněte elektromechanické nářadí a držte jej nehybně, dokud se kotouč úplně nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vyjmout řezací kotouč z řezu, je-li kotouč v pohybu, jinak může dojít ke zpětnému vrhu.** Provéřte situaci a sjednejte nápravu, aby bylo vyloučeno zaseknutí kotouče.

- d) **Nepokračujte v řezání v obrobku. Nechte kotouč dosáhnout plných otáček a opatrně začněte znovu řezat.** Pokud nářadí znovu spustíte s kotoučem v řezu, může dojít k jeho zaseknutí, vytlačení nahoru, nebo ke zpětnému vrhu.
- e) **Podepřete panely a jiné velké kusy obrobků, aby se zmenšilo nebezpečí zaseknutí kotouče a zpětného vrhu.** Velké obrobky mají tendenci se prohýbat vlastní vahou. Podpěry musí být umístěny pod obrobkem poblíž přímký řezu a v blízkosti hran obrobku na obou stranách kotouče.
- f) **Věnujte zvláštní pozornost provádění „řezu do dutiny“ do stávajících zdí nebo jiných slepých prostor.** Pronikající kotouč může proříznout plynové nebo vodní potrubí, elektrické vedení nebo předměty, které mohou způsobit zpětný vrh.

#### **Bezpečnostní varování specifická pro pracovní činnosti rovinného broušení.**

- a) **Nepoužívejte pro broušení talíř nadměrně velký brusný papír.** Při výběru broušicího papíru se řiďte doporučením výrobce. Velký broušicí papír přesahující přes broušicí desku představuje riziko roztržení a může způsobit zaseknutí, roztržení kotouče a zpětný vrh.

#### **Bezpečnostní varování specifická pro pracovní činnosti broušení s drátěným kartáčem.**

- a) **Uvědomte si, že i při běžné činnosti dochází k odhazování drátěných štětín z kartáče. Nepřetěžujte dráty nadměrným zatížením kartáče.** Drátěné štětiny mohou snadno proniknout lehkým oděvem a/nebo kůží.
- b) **Je-li pro broušení drátěným kartáčem doporučeno použití ochranného krytu, zajistěte, aby nedošlo k žádnému dotyku mezi drátěným kotoučem nebo kartáčem a ochranným krytem.** Drátěný kotouč nebo kartáč může při práci vlivem zatížení a odstředivých sil zvětšovat svůj průměr.



**POZOR! Za provozu tento stroj vytváří elektromagnetické pole. Toto pole může za určitých okolností narušit činnost aktivních nebo pasivních zdravotních implantátů. Za účelem snížení rizika život ohrožujícího úrazu doporučujeme osobám se zdravotními implantáty, aby se před použitím tohoto výrobku poradili s lékařem a výrobcem implantátu.**

## **SESTAVENÍ A PŘÍPRAVA**



**Pozor! Nebezpečí zranění. Před prováděním jakékoli operace vytáhněte vidlici přívodního kabelu ze zásuvky!**

### **Přípevnění rukojeti**

Bruska se při práci musí držet oběma rukama a nesmí být používána bez přídatné rukojeti (17). Rukojeť lze lehce šroubovat jejím otáčením.

- Našroubujte rukojeť (17) do jednoho ze třech závitových otvorů (6) na převodové skříni (vlevo, vpravo a nahoře) pro pohodlný úchop.
- Při práci mějte rukojeť vždy dotaženou.

### **Montáž ochranného krytu**

Bruska se smí používat pouze s nasazeným ochranným krytem (10). Tento musí být otočený směrem k uživateli, aby ho chránil před úlomky opracovávaného materiálu a jiskrami.

- Uvolněte upínací páčku (18). Nasadte ochranný kryt (10) na krk převodové skříně. Naváděcí výstupky musíte zavést do drážek na krku převodové skříně.
- Nastavte ochranný kryt (10) do požadované pracovní polohy a pevně stáhněte objímku upínací páčkou (18). Utažením stahovacího šroubu lze nastavit správné stažení objímky tak aby se kryt volně neotáčel, ale bylo jí možné pootočit rukou po překonání odporu.
- Krytem lze otáčet v rozsahu asi +/- 45°.

### **Informace ke kotoučům**

Bruska používá výměnné brusné a dělicí kotouče s průměrem 125 mm určené pro typ opracovávaného materiálu. Používejte pouze kotouče, jejichž povolená obvodová rychlost je 80 m/s a vyšší. Obvodová rychlost je uvedena na etiketě kotouče. Vibrující a nevyvážené kotouče nepoužívejte a vyřadte je. Chraňte kotouče před nárazy, údery a mazivy. Brusné a dělicí kotouče mohou při práci dosahovat vysokých teplot, proto buďte opatrní při jejich výměně. Při použití diamantových kotoučů dbejte na

správný směr jejich otáčení, musí souhlasit směr otáčení kotouče (vyznačený šipkou) se směrem otáčení hřídele.

### Montáž / demontáž kotouče

- Očistěte přírubu (11), upínací matici (15) a upínací plochy kotouče (14).
- Nasadte přírubu (11) na hřídel (9), osazením směrem ven.
- Nasadte brusný nebo dělicí kotouč. Osazení příruby (11) musí přesně zapadnout do středového otvoru kotouče (14).
- Našroubujte upínací matici (15) tak, aby při upínání brusného kotouče (13) směřovalo osazení matice ke kotouči a při upínání dělicího kotouče (12) směřovalo od kotouče. Nepoužívejte redukce nebo adaptéry.
- Stiskněte tlačítko blokování hřídele (5) a otáčejte hřídel, dokud se nezamkne. Nasadte klíč (16) na upínací matici (15) a pevně ji dotáhněte. Uvolněte blokování hřídele (5). Tlačítko blokování hřídele používejte pouze když je hřídel v klidu, v opačném případě může dojít k poškození brusky.
- Nový kotouč nechte na zkoušku běžet 1 minutu naprázdno.



**Pozor! Před zapnutím brusky vyzkoušejte, že se kotouč neprotáčí volně mezi upínací maticí (15) a přírubou (11) a nenarazí do ochranného krytu nebo jiných částí brusky.**

### OBSLUHA



**Noste ochranné pracovní pomůcky**

- Noste ochranné pracovní rukavice.
- Používejte ochranné brýle. Odlétávající třísky mohou způsobit zranění.
- Používejte ochranu sluchu proti zvýšenému hluku během práce.
- Používejte prachovou masku proti jemnému prachu.



Zkontrolujte, zda typ vidlice odpovídá typu zásuvky.  
Údaje na štítku přístroje musí souhlasit se skutečným napětím zdroje proudu.



**Pozor! Nebezpečí zranění. Vždy pracujte s nasazeným ochranným krytem!**

### Zapnutí

Zatlačte blokovací tlačítko (4) a podržte jej.

Stiskněte spínač (3), bruska se zapne. Poté, co se bruska rozběhne, můžete blokovací tlačítko opět pustit.

### Vypnutí

Uvolněte spínač (3).

### Práce s bruskou

- Zapněte brusku a nechte kotouč plně rozběhnout předtím, než začnete brousit / řezat.
- Nesnažte se zrychlit práci zvýšeným tlakem na brusku. Kotouče pracují nejlépe při mírném přitlaku.
- Pokud se bruska nebo brusný kotouč během práce nadměrně zahřeje, ochladte je volnoběžným chodem po dobu asi 3 minuty.

### Broušení / hrubování

- Optimální úhel brusného kotouče vůči povrchu je 15-30°.
- Vedte kotouč po obrobku bez zbytečně velkého tlaku, zabráníte tak zbytečnému přehřívání.
- Buďte opatrní při broušení členitých povrchů – bruska se může hůře ovládat.

### Řezání / dělení

- Použijte vodící sáně (nejsou součástí výrobku).
- Řez ved'te mírným přitlakem na dělicí kotouč a vyvarujte se stranových pohybů. Věnujte pozornost směru otáčení kotouče. Obrobek dobře zajistěte proti pohybu.

#### Doporučení pro různé materiály:

- **Kovy:** Pozor na odlétávající jiskry.
- **Měkké kovy:** Kotouč se může zanést, zejména při opracování hliníku. V tom případě vyměňte kotouč.
- **Kamen, dlaždice, střešní tašky:** Použijte diamantové řezné kotouče pro řezání zasucha. Pozor na prach, používejte prachovou masku.

## PÉČE, ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ



**Pozor! Nebezpečí zranění. Před prováděním jakékoli operace při údržbě vytáhněte vidlici přívodního kabelu ze zásuvky.**



**Pozor: Jiné údržbářské a opravářské práce, než uvedené v tomto návodu k použití, smí provádět jen autorizovaný servis výrobce. Při poškození přívodního kabelu tohoto nástroje smí kabel vyměnit pouze autorizovaný servis výrobce. Bezpečnost a provozní spolehlivost lze garantovat pouze při používání originálních náhradních dílů.**

#### Přístroj je téměř bezúdržbový

- Větrací otvory se nesmí ucpat, udržujte přístroj čistý.
- Zabraňte vniknutí vlhkosti dovnitř přístroje při čištění.
- V rámci údržby se provádí pouze výměna opotřebených uhlíků (s požadavkem na výměnu kontaktujte svého prodejce, případně kvalifikovaného elektrikáře).

#### Čištění

- Přístroj čistěte ihned po práci. V případě potřeby odstraňte nečistoty štětcem nebo stlačeným vzduchem.
- Očistěte povrch přístroje navlhčeným hadříkem. Nepoužívejte čističe ani rozpouštědla, protože mohou narušit materiály, ze kterých je přístroj vyroben.

#### Uskladnění

- Přístroj skladujte na suchém, bezpečném místě.

## ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Problém	Možná příčina	Řešení
Bruska nepracuje	Zásuvka není pod napětím	Zkontrolujte zásuvku a jistič/chránič
	Vadný kabel	Zkontrolujte kabel, není-li rozpojený nebo vadný
Příliš silné vibrace	Uvolněné šrouby nebo součásti stroje	Zkontrolujte a dotáhněte všechny šrouby
	Nesprávně nasazený nebo uvolněný kotouč	Zkontrolujte správné usazení kotouče
	Poškozený kotouč	Vyměňte kotouč
Přehřátí motoru	Přetížení přístroje silným tlakem do řezu nebo broušení	Ochlaďte motor volnoběžným chodem po dobu asi 3 minuty

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Úhlová bruska MTF UB 1200EB	
Napájecí napětí	220-240 V
Síťový kmitočet	50 Hz
Jmenovitý příkon	1200 W
Počet otáček naprázdno	12000 / min
Průměr brusného / řezného kotouče	125 mm
Obvodová rychlost	72 m/s
Závit upínacího vřetene	M14
Hmotnost stoje bez příslušenství	2,4 kg
Třída ochrany	II

### Hluk a vibrace

Deklarovaná úroveň vibrací uvedená v technických údajích a v prohlášení o shodě byla měřena v souladu se standardní zkušební metodou předepsanou příslušnými normami a může být použita pro srovnání jednotlivých nářadí mezi sebou. Deklarovaná úroveň vibrací může být také použita k předběžnému stanovení expozice.

**Upozornění!** Hodnota vibrací při aktuálním použití elektrického nářadí se může lišit od deklarované hodnoty v závislosti na způsobu, jakým se nářadí používá. Úroveň vibrací může být vzhledem k uvedené hodnotě vyšší.

Při stanovení doby působení vibrací, z důvodu určení bezpečnostních opatření podle nařízení 2002/44/ES k ochraně osob pravidelně používajících elektrické nářadí v zaměstnání, odhad expozice vibracím, by se měly zvážít, skutečné podmínky použití a způsob, jakým se nářadí se používá, včetně zohlednění všech částí pracovního cyklu, jako je například doba, kdy je nářadí vypnuto a kdy běží naprázdno kromě času spuštění.

Hladina akustického tlaku  $L_{pA} = 95,3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu  $L_{wA} = 106,3 \text{ dB(A)}$

Nejistota měření  $K = 3 \text{ dB (A)}$

Úroveň vibrací hlavní rukojeť  $a_{hAG} = 11,85 \text{ m/s}^2$

Úroveň vibrací pomocná rukojeť  $a_{hAG} = 7,99 \text{ m/s}^2$

Nejistota měření  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### LIKVIDACE



Obal se skládá z materiálů, které lze odevzdat k recyklaci v komunálních sběrných dvorech nebo sběrných nádobách.



**Chraňte životní prostředí! Elektrické zařízení neodhazujte do domovního odpadu!**  
V souladu s evropskou směrnicí č. 2012/19/EU musí být opotřebované elektrické zařízení shromažďováno odděleně a odevzdáno k ekologické recyklaci. Informace o možnostech likvidace vysloužilého zařízení vám podá obecní nebo městská správa.

### ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruční doba je uvedena na prodejním dokladu, nejméně však 24 měsíců, a začíná dnem převzetí výrobku, což je třeba prokázat originálním prodejním dokladem. Záruka se vztahuje na vady, které má výrobek při převzetí, a dále na prokazatelné výrobní vady, které se vyskytnou v záruční době. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení výrobku a jeho dílů a na škody vzniklé v důsledku nedodržování návodu k použití, zanedbání údržby, nesprávného používání, v důsledku úmyslného poškození, neodborného zásahu, úpravy nebo opravy za použití neoriginálních dílů, v důsledku vnějších vlivů (oxidace, koroze, záplavy apod.). Opravy v záruční době směřjí provádět pouze autorizované opravny nebo servis výrobce.

**SK – OBSAH**

ÚVOD.....	14
POUŽITIE.....	14
POUŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ SYMBOLY .....	15
BEZPEČNOSTNÉ POKYNY .....	15
BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE UHLOVÉ BRÚSKY .....	17
ZOSTAVENIE A PRÍPRAVA.....	20
OBSLUHA .....	20
STAROSTLIVOSŤ, ÚDRŽBA A SKLADOVANIE .....	21
ŘIEŠENIE PROBLÉMOV .....	22
TECHNICKÉ ÚDAJE .....	22
LIKVIDÁCIA.....	23
ZÁRUČNÉ PODMIENKY .....	23

**ÚVOD**

Ďakujeme, že ste sa rozhodli pre túto uhlovú brúsku a veríme, že vám bude dobre slúžiť. Zariadenie spĺňa náročné požiadavky na elektrické náradie a jedná sa o neoceniteľného pomocníka.



Tento návod na použitie slúži k spoznaniu elektrického náradia a jeho vlastností, a opisuje určený spôsob použitia a nebezpečenstvá spojené s jeho použitím. Návod na obsluhu obsahuje dôležité informácie, ako náradie odborne a hospodárne využívať, a tým sa vyvarovať úrazom, vyhnúť sa opravám a zvýšiť spoľahlivosť a životnosť náradia.

Návod na použitie musí byť vždy k dispozícii v mieste použitia náradia. Uchovávajte tento návod na použitie vždy spolu s uhlovou brúskou. Brúsku požičiavajte iba osobám, ktoré sú oboznámené s jej použitím, a súčasne s brúskou odovzdajte aj návod na použitie. Návod na použitie si musí prečítať a dodržiavať každá osoba, ktorá pracuje s týmto náradím.

**Poznámka:**

Ilustrácie a špecifikácie uvedené v tomto návode nie sú záväzné a môžu sa od dodaného výrobku líšiť. Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nemusí byť súčasťou dodávky zariadenia. Výrobca si vyhradzuje právo na vykonávanie zmien bez v zmysle ďalšieho vývoja bez predchádzajúceho upozornenia.

**POUŽITIE**

Zariadenie je určené na rezanie a obrusovanie kovov, betónu, dlažby, kameňa a podobných materiálov bez použitia vody. Na rezanie kameňa a stavebných materiálov je odporúčané použiť vodiace sane s odsávaním prachu.

Dodržiavajte pokyny k typom brúsnych a deliacich kotúčov. Používajte len príslušenstvo a doplnkové zariadenia, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu, príp. ktorých uchytenie je kompatibilné so zariadením.

Zariadenie je schválené pre súkromné použitie v suchých priestoroch. Akékoľvek iné použitie alebo úprava zariadenia predstavujú závažné nebezpečenstvo poranenia. Za škody, ktoré vzniknú pri použití v rozpore s určením, nenesie výrobca zodpovednosť.

## POUŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ SYMBOLY



Pozor! / Výstraha!



Prečítajte si návod na použitie!



Používajte pracovné ochranné rukavice!



Trieda II: Dvojitá izolácia



Používajte ochrannú masku proti prachu!



Používajte chrániče sluchu!



Používajte ochranné okuliare!



Potvrďuje zhodu elektrického zariadenia s požiadavkami príslušných smerníc Európskej únie.

## BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

### Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie



**Výstraha! Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania a pokyny. Opomenutie pri dodržiavaní týchto bezpečnostných upozornení a pokynov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom, ku vzniku požiaru a / alebo k vážnemu zraneniu osôb.**

**Uchovajte si všetky pokyny a návod pre budúce použitie.**

V týchto bezpečnostných upozorneniach používaný pojem „elektrické náradie“ sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovými káblami) a na elektrické náradie napájané akumulátormi (bez sieťových káblov).

### 1) Bezpečnosť na pracovisku

- Udržujte svoje pracovisko čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok alebo neosvetlené pracovisko môžu zapríčiniť nehody.
- S elektrickým náradím nepracujte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, v ktorom sa vyskytujú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu prach alebo pary zapáliť.
- Dbajte na to, aby pri práci s elektrickým náradím boli deti a iné osoby v bezpečnej vzdialenosti.** V prípade odvrátenia pozornosti môžete stratiť kontrolu nad vykonávanou činnosťou.

### 2) Elektrická bezpečnosť

- Vidlica prívodu elektrického náradia musí konštrukciou zodpovedať sieťovej zásuvke. Vidlicu prívodu v žiadnom prípade neupravujte. Nepoužívajte žiadne zásuvkové adaptéry spoločne s náradím, ktoré má ochranný vodič.** Neupravené vidlice a zodpovedajúce zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi ako napr. potrubie, telesá ústredného kúrenia, sporáky a chladničky.** V prípade, že je telo uzemnené, je riziko úrazu elektrickým prúdom vyššie.
- Elektrické náradie nevystavujte dažďu alebo mokrému prostrediu.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Nepoužívajte prívodný kábel na iné účely. Nikdy nenoste ani neťahajte elektrické náradie za prívodný kábel, ani za neho náradie nevešajte. Nevyťahujte vidlicu zo zásuvky ťahom za kábel. Chráňte kábel pred vysokými teplotami, olejom, ostrými hranami alebo pohyblivými časťami náradia.** Poškodené alebo pokrútené káble zvyšujú nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Ak s elektrickým náradím pracujete vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú určené na použitie vonku.** Použitie kábla určeného na použitie vonku znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, používajte napájanie chránené prúdovým chráničom (RCD).** Používanie prúdového chrániča znižuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

### 3) Bezpečnosť osôb

- a) **Pri používaní elektrického náradia buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte, pristupujte k práci s elektrickým náradím s rozvahou. Nepoužívajte elektrické náradie, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Chvíľa nepozornosti pri práci s elektrickým náradím môže mať za následok vážne zranenia.
- b) **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy noste ochranné pracovné rukavice a ochranu očí.** Používanie osobných ochranných prostriedkov ako je respirátor, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo protihluková ochrana sluchu, vždy podľa druhu a použitia elektrického náradia, znižuje riziko zranenia.
- c) **Predchádzajte náhodnému uvedeniu náradia do prevádzky. Skontrolujte, či je elektrické náradie vypnuté skôr, než ho pripojíte k sieti a / alebo zasuniete akumulátor, uchopíte alebo poniesiete.** Prenášanie náradia s prstom na spínači alebo zapájanie vidlice do zásuvky so zapnutým spínačom môže byť príčinou nehôd.
- d) **Pred zapnutím náradia odstráňte z jeho blízkosti všetky nastavovacie nástroje alebo kľúče.** Nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti náradia, môže spôsobiť zranenie.
- e) **Pracujte len tam, kam bezpečne dosiahnete. Vyhýbajte sa nezvyčajnému držaniu tela. Dbajte na stabilný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu.** Budete tak elektrické náradie lepšie kontrolovať v nečakaných situáciách.
- f) **Noste vhodné oblečenie. Nenoste voľné oblečenie alebo ozdoby. Dbajte na to, aby vaše vlasy, odev a rukavice boli v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých dielcov.** Voľné oblečenie, ozdoby alebo dlhé vlasy sa môžu do pohyblivých dielcov zachytiť.
- g) **Ak je možné použiť zariadenie na odsávanie prachu a záchytné zariadenie, skontrolujte, či sú tieto zapojené a správne použité.** Použitie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenie prachom.
- h) **Obsluha nesmie dopustiť, aby sa z dôvodu rutiny, ktorá vychádza z častého používania náradia, stala samol'úbou a začala ignorovať zásady bezpečnosti náradia.** Neopatrná činnosť môže v zlomku sekundy spôsobiť závažné poranenie.

### 4) Používanie a ošetrovanie elektrického náradia

- a) **Náradie nepreťažujte. Na svoju prácu používajte vždy na to určené elektrické náradie.** Správne zvolené elektrické náradie bude lepšie a bezpečnejšie vykonávať prácu, na ktorú bolo skonštruované.
- b) **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť spínačom.** Elektrické náradie, ktoré sa nedá ovládať spínačom, je nebezpečné a treba ho nechať opraviť.
- c) **Vytiahnite vidlicu zo zásuvky alebo vyberte akumulátor predtým, ako budete vykonávať nastavenie elektrického náradia, vymieňať príslušenstvo alebo náradie odložíte.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu náradia.
- d) **Nepoužívané elektrické náradie uchovávajte mimo dosahu detí. Nedovoľte pracovať s náradím osobám, ktoré nie sú s ním oboznámené alebo ktoré nečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- e) **O náradie sa starostlivo starajte. Kontrolujte, či pohyblivé časti bezchybne fungujú a nezasekávajú sa. Sústreďte sa na praskliny alebo poškodenia, ktoré môžu ohroziť bezpečnú funkciu elektrického náradia. Poškodené dielce nechajte pred použitím náradia vymeniť.** Mnohé nehody majú svoju príčinu v nedostatočne udržiavanom elektrickom náradí.
- f) **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Pozorne ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.
- g) **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, pracovné nástroje atď. podľa týchto pokynov a tak, ako je to pre tento špeciálny typ náradia predpísané. Pritom zohľadnite pracovné podmienky a činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné ako určené účely môže viesť k nebezpečným situáciám.
- h) **Rukoväte a povrchy na uchopenie je treba udržiavať suché, čisté a bez mastnoty.** Šmyklavé rukoväte a povrchy na uchopenie neumožňujú v neočakávaných situáciách bezpečné držanie a kontrolu náradia.



## 5) Servis

- a) **Svoje elektrické náradie nechajte opravovať iba kvalifikovanej osobe, ktorá bude používať originálne náhradné dielce.** Tým zabezpečíte, že zostane zachovaná úroveň bezpečnosti elektrického náradia ako pred opravou.

## BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE UHLOVÉ BRÚSKY

**Bezpečnostné upozornenia spoločné pre pracovné činnosti brúsenia, rovinné brúsenie, brúsenie drôtenou kefou alebo abrazívne rezanie:**

- a) **Toto elektromechanické náradie je určené pre použitie ako brúska alebo rezacie náradie. Čítajte všetky bezpečnostné varovania, inštrukcie, ilustrácie a špecifikácie dané pre toto elektromechanické náradie.** Nedodržanie všetkých nižšie uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.
- b) **Neodporúča sa vykonávať týmto náradím pracovné činnosti ako je rovinné brúsenie, brúsenie s drôtenou kefou, alebo leštenie.** Vykonávanie pracovných činností, pre ktoré nie je toto náradie určené, môže vytvoriť riziko a spôsobiť zranenie osoby.
- c) **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je výslovne navrhnuté a odporúčené výrobcom náradia.** Skutočnosť, že príslušenstvo je možné pripojiť k vášmu náradiu, nezaručuje jeho bezpečnú prevádzku.
- d) **Menovité otáčky príslušenstva sa musia aspoň rovnať maximálnym otáčkam, ktoré sú vyznačené na náradiu.** Príslušenstvo, ktoré pracuje pri vyšších otáčkach, ako sú jeho menovité otáčky, sa môže rozlomiť a rozpadnúť.
- e) **Vonkajší priemer a hrúbka vášho príslušenstva musí byť v medziach menovitého rozsahu pre vaše elektromechanické náradie.** Príslušenstvo nesprávnej veľkosti nemôže byť dostatočne chránené ani ovládané.
- f) **Závitový upevňovací prvok príslušenstva musí odpovedať závitú vretena náradia. Upínací otvor príslušenstva, ktoré sa montuje na príruby, musí byť vhodný pre vymedzujúci priemer príruby.** Príslušenstvo, ktoré neodpovedá montážnym rozmerom elektromechanického náradia, bude nevyvážené, môže nadmerne vibrovať a môže spôsobiť stratu kontroly.
- g) **Nepoužívajte poškodené príslušenstvo. Pred každým použitím prekontrolujte príslušenstvo: u brúsiacich kotúčov odštiepenie a praskliny, u oporných podložiek trhliny, roztrhnutie alebo nadmerné opotrebenie, u drôtených kief uvoľnené alebo prasknuté drôty. Ak príslušenstvo alebo náradie spadlo, prekontrolujte poškodenie alebo namontujte nepoškodené príslušenstvo. Po prekontrolovaní a namontovaní príslušenstva sa vy aj okolostojaci postavte tak, aby ste sa nachádzali mimo roviny rotujúceho príslušenstva a nechte po dobu jednej minúty náradie bežať pri najvyšších otáčkach naprázdno. V priebehu tejto skúšobnej doby sa poškodené príslušenstvo obvykle rozlomí alebo rozpadne.**
- h) **Používajte osobné ochranné pomôcky. V závislosti od použitia, používajte tvárový štít, bezpečnostné ochranné okuliare alebo bezpečnostné okuliare. V primeranom rozsahu používajte prachovú masku, chrániče uší, rukavice a pracovnú zásteru, schopnú zadržať malé úlomky brusiva alebo obrobku.** Ochrana očí musí byť schopná zadržať odlietavajúce úlomky, ktoré vznikajú pri rôznych pracovných činnostiach. Prachová maska alebo respirátor musí byť schopný odfiltrovať čiastočky, ktoré vznikajú pri vašej činnosti. Dlhotrvalé vystavenie hluku s vysokou intenzitou môže spôsobiť stratu sluchu.
- i) **Udržujte okolostojacích v bezpečnej vzdialenosti od pracovného priestoru. Každý, kto vstupuje do pracovného priestoru, musí používať osobné ochranné pomôcky.** Úlomky obrobku alebo poškodené príslušenstvo môžu odlietnuť a spôsobiť zranenie aj mimo bezprostredný pracovný priestor.
- j) **Pri práci, kedy by sa mohol rezací nástroj dotknúť skrytého vedenia alebo vlastného pohyblivého prívodu, držte náradie iba v miestach izolovaného uchopovacieho povrchu.** Rezací nástroj pri dotyku so „živým“ vodičom môže spôsobiť, že prístupné kovové časti náradia sa stanú „živými“, a tým príde k úrazu užívateľa elektrickým prúdom.

- k) **Umiestnite pohyblivý prívod mimo dosah rotujúceho nástroja.** Ak stratíte kontrolu, môže prísť k prerezaniu alebo prebrúseniu pohyblivého prívodu, a vaša ruka alebo paža môže byť vtiahnutá do rotujúceho nástroja.
- l) **Nikdy nepokladajte elektromechanické náradie, dokiaľ sa nástroj úplne nezastaví.** Rotujúci nástroj sa môže zachytiť o povrch a vytrhnúť náradie z vašej kontroly.
- m) **Nikdy nespúšťajte elektromechanické náradie v priebehu prenášania na vašej strane.** Náhodný dotyk s rotujúcim nástrojom môže zaseknúť váš odev, pritiahne nástroj k vášmu telu.
- n) **Pravidelne čistite vetracie otvory náradia.** Ventilátor motora vŕaha prach dovnútra skrine a nadmerné nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.
- o) **Nepracujte s elektromechanickým náradím v blízkosti horľavých materiálov.** Mohlo by prísť ku vznieteniu týchto materiálov od iskier.
- p) **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré vyžaduje chladenie kvapalinou.** Použitie vody, alebo iných chladiacich kvapalín môže spôsobiť úraz alebo usmrtenie elektrickým prúdom.

### Spätný vrh a súvisiace varovanie

Spätný vrh je náhla reakcia na zovretie alebo zaseknutie rotujúceho kotúča, opornej dosky, kefy alebo iného nástroja. Zovretie alebo zaseknutie spôsobí prudké zastavenie rotujúceho nástroja, ktoré nasledovne spôsobí, že nekontrolované náradie sa pohybuje v smere opačnom k otáčaniu nástroja v bode uviaznutia.

Napríklad: ak príde k zovretiu alebo zaseknutiu brúsiaceho kotúča v obrobku, hrana kotúča, ktorá vstupuje do bodu zovretia, sa môže zahryznúť do povrchu materiálu a spôsobí, že kotúč je vytlačený nahor alebo odhodený. Kotúč môže v závislosti na smere pohybu kotúča v bode zaseknutia buď vyskočiť smerom k užívateľovi alebo od neho. Brúsiace kotúče môžu v týchto prípadoch tiež prasknúť. Spätný vrh je výsledkom nesprávneho používania elektromechanického náradia alebo nesprávnych pracovných postupov či podmienok a je možné mu zabrániť správnym dodržaním nižšie popísaných bezpečnostných opatrení.

- a) **Náradie držte pevne a udržiavajte správnu polohu vášho tela a paže tak, aby ste boli schopní odolať silám spätného vrhu. Vždy používajte pomocnú rukoväť, ak je ňou náradie vybavené, pre maximálnu kontrolu nad spätným vrhom alebo reakčným krútiacim momentom pri uvedení do chodu.** Užívateľ je schopný kontrolovať reakčné krútiace momenty a sily spätného vrhu, ak dodržiava správne bezpečnostné opatrenia.
- b) **Nikdy sa nepribližujte rukou k rotujúcemu nástroju.** Nástroj môže spätným vrhom vašu ruku odmrštiť.
- c) **Nestojte v priestore, kam sa môže náradie dostať, ak príde ku spätnému vrhu.** Spätný vrh vrhne náradie v smere opačnom k pohybu kotúča v bode zaseknutia.
- d) **Venujte zvláštnu pozornosť opracovaniu rohov, ostrých hrán apod. Predchádzajte poskakovaniu a zaseknutiu nástroja.** Rohy, ostré hrany alebo poskakovanie majú tendenciu zaseknúť rotujúci nástroj a spôsobiť stratu kontroly alebo spätný vrh.
- e) **Nepripájajte k náradiu peľový reťazový rezbársky kotúč alebo peľový kotúč so zubami.** Tieto kotúče spôsobujú často spätný vrh a stratu kontroly.

### Bezpečnostné varovania špecifické pre pracovné činnosti brúsenia a abrazívne rezanie:

- a) **Používajte iba typy kotúčov, ktoré sú odporúčené výrobcom a špecifický ochranný kryt konštruovaný pre vybraný kotúč.** Kotúče, pre ktoré nebolo elektromechanické náradie konštruované, nemôžu byť kryté zodpovedajúcim spôsobom a sú nebezpečné.
- b) **Brúsiaci povrch kotúčov, ktoré sú v strede znížené, sa musí namontovať pod rovinu okraja ochranného krytu.** Nesprávne namontovaný kotúč, ktorý vyčnieva cez rovinu okraja ochranného krytu, nemôže byť dostatočne chránený.
- c) **Ochranný kryt musí byť bezpečne pripevnený k elektromechanickému náradiu a umiestnený do správnej polohy pre maximálnu bezpečnosť tak, aby bola odkrytá čo najmenšia časť kotúča v smere k užívateľovi.** Ochranný kryt pomáha chrániť užívateľa pred úločkami kotúča a náhodným dotykom s kotúčom.

- d) **Kotúče sa musia používať iba pre odporučené použitia. Napríklad: nevykonávajú brúsenie bočnou stranou rezacieho kotúča.** Abrázívne rezacie kotúče sú určené pre obvodové rezanie, stranové sily pôsobiace na tieto kotúče by ich mohli roztriešťať.
- e) **Vždy používajte nepoškodené príruby kotúčov, ktoré majú správnu veľkosť a tvar pre vami zvolený kotúč.** Správne príruby kotúča podpierajú kotúč a tým znižujú možnosť prasknutia kotúča. Príruba pre rezanie sa môžu líšiť od prírub pre brúsenie.
- f) **Nepoužívajte opotrebené kotúče pôvodne väčších rozmerov pre väčšie elektromechanické náradie.** Kotúče určené pre väčšie elektromechanické náradie nie sú vhodné pre väčšie otáčky menšieho náradia a môžu prasknúť.

**Doplňkové bezpečnostné varovania špecifické pre pracovné činnosti abrazívneho rezania:**

- a) **Netlačte na rezací kotúč a nepôsobte nadmerným tlakom. Nesnažte sa dosiahnuť nadmernú hĺbku rezu.** Preťaženie kotúča zvyšuje zaťaženie a náchylnosť ku skrúteniu alebo zaseknutiu kotúča v reze a možnosť spätného vrhu alebo prasknutiu kotúča.
- b) **Nestojte svojím telom v priamke s a za rotujúcim kotúčom.** V okamihu, kedy sa kotúč v pracovnom bode pohybuje od vášho tela, možný spätný vrh môže vrhnúť pretáčajúci sa kotúč a elektromechanické náradie priamo na vás.
- c) **Ak sa kotúč zasekne alebo je rezanie z voľajakého dôvodu prerušené, vypnite elektromechanické náradie a držte ho nehybne, dokiaľ sa kotúč úplne nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vyňať rezací kotúč z rezu, ak je kotúč v pohybe, inak môže prísť ku spätnému vrhu.** Preverte situáciu a urobte nápravu, aby bolo vylúčené zaseknutie kotúča.
- d) **Nepokračujte v rezaní v obrobku. Nechajte kotúč dosiahnuť plných otáčok a opatrne začnite znovu rezať.** Ak náradie znova spustíte s kotúčom v reze, môže prísť k jeho zaseknutiu, vytlačeniu nahor alebo ku spätnému vrhu.
- e) **Podprite panely a iné veľké kusy obrobkov, aby sa zmenšilo nebezpečenstvo zaseknutia kotúča a spätného vrhu.** Veľké obrobky majú tendenciu sa prehýbať vlastnou váhou. Podpery musia byť umiestnené pod obrobkom poblíž priamky rezu a v blízkosti hrán obrobku na oboch stranách kotúča.
- f) **Venujte zvláštnu pozornosť vykonávaniu „rezu do dutiny“ do súčasných stien alebo iných slepých priestorov.** Prenikajúci kotúč môže prerezať plynové alebo vodné potrubie, elektrické vedenie alebo predmety, ktoré môžu spôsobiť spätný vrh.

**Bezpečnostné varovania špecifické pre pracovné činnosti rovinného brúsenia.**

- a) **Nepoužívajte pre brúsiaci tanier nadmerne veľký brusný papier.** Pri výbere brúsiaceho papiera sa riadte odporúčením výrobcu. Veľký brúsiaci papier presahujúci cez brúsiacu dosku predstavuje riziko roztrhnutia a môže spôsobiť zaseknutie, roztrhnutie kotúča a spätný vrh.

**Bezpečnostné varovania špecifické pre pracovné činnosti brúsenia s drôtenou kefou.**

- a) **Uvedomte si, že aj pri bežnej činnosti dochádza k odhadzovaniu drôtených štetín z kefy. Nepreťažujte drôty nadmerným zaťažením kefy.** Drôtené štetiny môžu jednoducho preniknúť ľahkým odevom alebo kožou.
- b) **Ak je pre brúsenie drôtenou kefou odporučené použitie ochranného krytu, zabezpečte, aby nedošlo k žiadnemu dotyku medzi drôteným kotúčom alebo kefou a ochranným krytom.** Drôtený kotúč alebo kefa môže pri práci vplyvom zaťaženia a odstredivých síl zväčšovať svoj priemer.



**VAROVANIE!** Tento stroj počas prevádzky generuje elektromagnetické pole. Toto pole môže za určitých okolností rušiť činnosť aktívnych alebo pasívnych zdravotných implantátov. Aby sa znížilo riziko ohrozenia života, odporúčame osobám so zdravotnými implantátmi, aby sa pred použitím tohto výrobku poradili s lekárom a výrobcou implantátu.

## ZOSTAVENIE A PRÍPRAVA



**Pozor! Nebezpečenstvo zranenia. Pred vykonávaním akejkoľvek operácie vytiahnite vidlicu prívodného kábla zo zásuvky!**

### Pripevnenie rukoväte

Brúska sa pri práci musí držať oboma rukami a nesmie byť používaná bez prídavnej rukoväte (17). Rukoväť je možné uvoľniť alebo dotiahnuť jej otáčaním.

- Naskrutkujte rukoväť (17) do jedného z troch závitových otvorov (6) na prevodovej skrini (vľavo, vpravo a hore) pre pohodlný úchop.
- Pri práci majte rukoväť vždy dotiahnutú.

### Montáž ochranného krytu

Brúska sa smie používať iba s nasadeným ochranným krytom (10). Tento musí byť otočený smerom k užívateľovi, aby ho chránil pred úlomkami opracovávaného materiálu a iskrami.

- Nasadte ochranný kryt (10) na krk prevodovej skrine (7).
- Uvoľnite upínaciu páku (18). Na hrdlo prevodovky nasadte ochranný kryt (10). Vodiace oká sa musia zasunúť do drážok na hrdle prevodovky.
- Nastavte ochranný kryt (10) do požadovanej pracovnej polohy a pevne utiahnite objímku pomocou upínacej páky (18). Utiahnutím uťahovacej skrutky možno nastaviť správne stiahnutie objímky tak, aby sa kryt neotáčal voľne, ale aby sa dal po prekonaní odporu otáčať rukou.
- Krytom je možné otáčať v rozsahu asi +/- 45°.

### Informácia ku kotúčom

Brúska používa výmenné brúsne a deliace kotúče s priemerom 125 mm určené pre typ opracovávaného materiálu. Používajte iba kotúče, ktorých povolená obvodová rýchlosť je 80 m/s a vyššia. Obvodová rýchlosť je uvedená na etikete kotúča. Vibrujúce a nevyvážené kotúče nepoužívajte a vyradte ich. Chráňte kotúče pred nárazmi, údermi a mazivami. Brúsne a deliace kotúče môžu pri práci dosahovať vysoké teploty, preto buďte opatrní pri ich výmene. Pri použití diamantových kotúčov dbajte na správny smer ich otáčania, musí súhlasiť smer otáčania kotúča (vyznačený šípku) so smerom otáčania hriadeľa.

### Montáž / demontáž kotúča

- Očistite prírubu (11), upínaciu maticu (15) a upínacie plochy kotúča (14).
- Nasadte prírubu (11) na hriadeľ (9), osadením smerom von.
- Nasadte brúsny alebo deliaci kotúč. Osadenie príruby (11) musí presne zapadnúť do stredového otvoru kotúča (14).
- Naskrutkujte upínaciu maticu (15) tak, aby pri upínaní brúsneho kotúča (13) smerovalo osadenie matice ku kotúču a pri upínaní deliaceho kotúča (12) smerovalo od kotúča. Nepoužívajte redukcie alebo adaptéry.
- Stlačte tlačidlo blokovania hriadeľa (5) a otáčajte hriadeľom, dokiaľ sa nezamkne. Nasadte kľúč (16) na upínaciu maticu (15) a pevne ju dotiahnite. Uvoľnite blokovanie hriadeľa (5). Tlačidlo blokovania hriadeľa používajte iba keď je hriadeľ v pokoji, v opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu brúsky.
- Nový kotúč nechajte na skúšku bežať 1 minútu naprázdno.



**Pozor! Pred zapnutím brúsky vyskúšajte, že sa kotúč nepretáča voľne medzi upínacou maticou (15) a prírubou (11) a nenaráža do ochranného krytu alebo iných častí brúsky.**

## OBSLUHA



**Ochranné pracovné pomôcky**

- Noste ochranné pracovné rukavice.
- Používajte ochranné okuliare. Odlietavajúce triesky môžu spôsobiť zranenia.
- Používajte ochranu sluchu proti zvýšenému hluku počas práce.

- Používajte prachovú masku proti jemnému prachu.



Skontrolujte, či typ vidlice zodpovedá typu zásuvky.  
Údaje na štítku zariadenia musia súhlasiť so skutočným napätím zdroja prúdu.



**Pozor! Nebezpečenstvo zranenia. Vždy pracujte s nasadeným ochranným krytom!**

### Zapnutie

Zatlačte blokovacie tlačidlo (4) a podržte ho.

Stlačte spínač (3), brúska sa zapne. Potom, čo sa brúska rozbehne, môžete blokovacie tlačidlo opäť pustiť.

### Vypnutie

Uvoľnite spínač (3).

### Práca s brúskou

- Zapnite brúska a nechajte kotúč naplno rozbehnúť pred tým, než začnete brúsiť / rezať.
- Nesnažte sa urýchliť prácu zvýšeným tlakom na brúska. Kotúče pracujú najlepšie pri miernom prítlaku.
- Ak sa brúska alebo brúsny kotúč počas práce nadmerne zahreje, ochladte ich voľnobežným chodom po dobu asi 3 minúty.

### Brúsenie / hrubovanie

- Optimálny uhol brúsneho kotúča voči povrchu je 15-30°.
- Vedte kotúč po obrobru bez zbytočne veľkého tlaku, zabránite tak zbytočnému prehrievaniu.
- Buďte opatrní pri brúsení členitých povrchov – brúska sa môže horšie ovládať.

### Rezanie / delenie

- Použite vodiace sane (nie sú súčasťou výrobku).
- Rez vedte miernym prítlakom na deliaci kotúč a vyvarujte sa stranových pohybov. Venujte pozornosť smeru otáčania kotúča. Obrobok dobre zaistite proti pohybu.

### Odporúčanie pre rôzne materiály:

- **Kovy:** Pozor na odlietavajúce iskry.
- **Mäkké kovy:** Kotúč sa môže zaniest', najmä pri opracovaní hliníku. V tom prípade vymeňte kotúč.
- **Kameň, dlaždice, strešné tašky:** Použite diamantové rezné kotúče na rezanie za sucha. Pozor na prach, používajte prachovú masku.

## STAROSTLIVOSŤ, ÚDRŽBA A SKLADOVANIE



**Pozor! Nebezpečenstvo zranenia. Pred vykonávaním akejkoľvek operácie vytiahnite vidlicu prívodného kábla zo zásuvky!**



**Pozor:** Iné údržbárske a opravárenské práce, ako sú uvedené v tomto návode na použitie, môže vykonávať len autorizovaný servis výrobcu. Pri poškodení prívodného kábla tohto nástroja smie kábel vymeniť len autorizovaný servis výrobcu. Bezpečnosť a prevádzkovú spoľahlivosť možno garantovať iba pri používaní originálnych náhradných dielcov.

### Zariadenie je takmer bezúdržbové

- Vetracie otvory sa nesmú upchať, udržiavajte zariadenie čisté.
- Zabráňte vniknutiu vlhkosti dovnútra zariadenia pri čistení.
- V rámci údržby sa vykonáva iba výmena opotrebovaných uhlíkov (s požiadavkou na výmenu kontaktujte svojho predajcu, prípadne kvalifikovaného elektrikára).

## Čistenie

- Zariadenie čistite ihneď po práci. V prípade potreby odstráňte nečistoty štetcom alebo stlačeným vzduchom.
- Otrite povrch zariadenia navlhčenou handričkou. Nepoužívajte čističe ani rozpúšťadlá, pretože môžu narušiť materiály, z ktorých je zariadenie vyrobené.

## Uskladnenie

- Zariadenie skladujte na suchom, bezpečnom mieste.

## ŘIEŠENIE PROBLÉMOV

Problém	Možná příčina	Riešenie
Brúska nepracuje	Zásuvka nie je pod napätím	Skontrolujte zásuvku a istič/chránič
	Vadný kábel	Skontrolujte kábel, či nie je rozpojený alebo vadný
Príliš silné vibrácie	Uvoľnené skrutky alebo súčasti zariadenia	Skontrolujte a dotiahnite všetky skrutky
	Nesprávne nasadený alebo uvoľnený kotúč	Skontrolujte správne usadenie kotúča
	Poškodený kotúč	Vymeňte kotúč
Prehriatie motora	Preťaženie stroja silným tlakom do rezu alebo brúsenia	Ochlaďte motor voľnobežným chodom po dobu asi 3 minúty

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Uhlová brúska MTF UB 1200EB	
Napájacie napätie	220-240 V
Sieťový kmitočet	50 Hz
Menovitý príkon	1200 W
Počet otáčok naprázdno	12000 / min
Priemer brúsneho / rezného kotúča	125 mm
Obvodová rýchlosť	72 m/s
Závit upínacieho vretena	M14
Hmotnosť stroja bez príslušenstva	2,4 kg
Trieda ochrany	II

## Hluk a vibrácie

Deklarovaná úroveň vibrácií uvedená v technických údajoch a vo vyhlásení o zhode bola meraná v súlade so štandardnou skúšobnou metódou predpísanou príslušnými normami a môže sa použiť na porovnanie jednotlivých nástrojov. Deklarovaná úroveň vibrácií sa môže použiť aj na predbežné určenie expozície.

**Upozornenie!** Hodnota vibrácií pri aktuálnom použití elektrického náradia sa môže líšiť od deklarovanej hodnoty v závislosti na spôsobe, akým sa náradie používa. Úroveň vibrácií môže byť vzhľadom na uvedenú hodnotu vyššia.

Pri stanovení času pôsobenia vibrácií, z dôvodu určenia bezpečnostných opatrení podľa nariadenia 2002/44/ES na ochranu osôb pravidelne používajúcich elektrické náradie v zamestnaní, odhad expozície vibráciám, by sa mali zväziť, skutočné podmienky použitia a spôsob, akým sa náradie používa, vrátane zohľadnenia všetkých častí pracovného cyklu, ako je napríklad čas, keď je náradie vypnuté a kedy beží naprázdno okrem času spustenia.

Hladina akustického tlaku  $L_{pA} = 95$  dB(A)  
Hladina akustického výkonu  $L_{wA} = 106,3$  dB(A)  
Neistota merania  $K = 3$  dB (A)

Úroveň vibrácií hlavná rukoväť  $a_{hAG} = 11,85$  m/s<sup>2</sup>  
Úroveň vibrácií pomocná rukoväť  $a_{hAG} = 7,99$  m/s<sup>2</sup>  
Neistota merania  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

## LIKVIDÁCIA



Obal sa skladá z materiálov, ktoré je možné odovzdať na recyklovanie v komunálnych zberných dvoroch alebo v zberných nádobách.



**Chráňte životné prostredie! Elektrické zariadenie nezahadzujte do komunálneho odpadu!** V súlade s európskou smernicou č. 2012/19/EU musí byť opotrebované elektrické zariadenie zhromažďované oddelene a odovzdané na ekologickú recykláciu. Informácie o možnostiach likvidácie vyslúženého zariadenia vám podá obecná alebo mestská správa.

## ZÁRUČNÉ PODMIENKY

Záručná doba je uvedená na doklade o kúpe, nie však kratšia ako 24 mesiacov, a začína plynúť od dátumu prevzatia výrobku, čo je potrebné preukázať originálom dokladu o kúpe. Záruka sa vzťahuje na chyby, ktoré sa vyskytli pri prevzatí výrobku, a tiež na preukázateľné výrobné chyby, ktoré sa vyskytli počas záručnej doby. Záruka sa nevzťahuje na bežné opotrebenie výrobku a jeho častí a na škody spôsobené nedodržaním návodu na použitie, zanedbaním údržby, nesprávnym používaním, úmyselným poškodením, neodborným zásahom, úpravou alebo opravou s použitím neoriginálnych dielov, vonkajšími vplyvmi (oxidácia, korózia, zaplavenie atď.). Opravy počas záručnej doby môžu vykonávať len autorizované servisy alebo servis výrobcu.

## EN – TABLE OF CONTENTS

<b>INTRODUCTION</b> .....	24
<b>PROPER USE</b> .....	24
<b>SAFETY SYMBOLS USED</b> .....	25
<b>SAFETY INSTRUCTIONS</b> .....	25
<b>ADDITIONAL SAFETY RULES FOR ANGLE GRINDER</b> .....	26
<b>SETTING UP</b> .....	29
<b>OPERATION</b> .....	30
<b>CARE, MAINTENANCE AND STORAGE</b> .....	30
<b>TROUBLESHOOTING</b> .....	31
<b>TECHNICAL DATA</b> .....	31
<b>DISPOSAL</b> .....	32
<b>WARRANTY CONDITIONS</b> .....	32

## INTRODUCTION

Thank you for choosing this angle grinder. We believe it will serve you well as this is an indispensable assistant. This tool meets demanding requirements for power tools.



This instruction manual is used to gain knowledge of the power tool and its properties, and describes the intended use and the dangers associated with its use. User manual contains important information on how to technically and effectively utilize the tool and thereby avoid injuries, avoid repairs and increase the reliability and service life of the tool.

The user manual must always be available at the site with tools. Keep this manual always together with the grinder. Lend the grinder only to those who are familiar with its use, and pass this instruction manual together with the grinder. Instructions for use must be read and followed by every person working with this tool.

Note:

Illustrations and specifications in this manual are not binding and may differ from the delivered product. Accessories shown or described may not necessarily be part of the tool delivery. The manufacturer reserves the right to make changes in the course of future development without prior notice.

## PROPER USE

The machine is designed for separation and roughing of metals, concrete, tile, stone and similar materials without the use of water. For cutting stone and construction materials, a guiding sledge with dust extraction is recommended.

Observe the information on grinding and cutting wheels. Only use the accessories and additional equipment that are specified in the operating instructions and are compatible with the machine.

The machine is exclusively intended for private use in dry locations. Any other use or modification of the machine is considered improper usage and carries the risk of injury. The manufacturer accepts no responsibility for damage resulting from usage contrary to the instructions specified below.



## SAFETY SYMBOLS USED



Warning! / Danger!



Read the instruction manual.



Wear protective gloves!



Class II: Double insulation



Wear dust mask!



Wear ear defenders!



Wear safety goggles!



Confirms the conformity of electrical equipment with the requirements of the relevant European Union directives.

## SAFETY INSTRUCTIONS

### General safety information for power tools



**Warning! Read all safety-related information and safety instructions! Failure to observe the safety information and instructions may result in electric shock, burns and/or severe injury.**

### Keep the safety information and instructions for future reference.

The term 'power tool' as used in the safety information and instructions includes both mains-operated tools (with power cord) and battery-operated tools (without power cord).

### 1. Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### 2. Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### 3. Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** Careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

#### 4. Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- h) **Keep handle dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

#### 5. Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

## ADDITIONAL SAFETY RULES FOR ANGLE GRINDER

### Collective Safety Warnings for Grinding, Sanding, Wire Brushing and Abrasive Cutting-Off Operations:

- a) **This power tool is intended to function as a grinder and cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all the instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- b) **This power tool is not suitable for sanding, wire brushing and polishing work.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- c) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- d) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- e) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.

- f) **Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- g) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessories such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pads for cracks, tear or excess wear, wire brushes for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- h) **Wear personal protective equipment. Depending on the application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear a dust mask, hearing protectors, gloves and a workshop apron capable of stop-ping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- i) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- j) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and shock the operator.
- k) **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control of the power tool, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- l) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may catch the surface and pull the power tool out of your control.
- m) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- n) **Regularly clean the power tool’s air vents.** The motor’s fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- o) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- p) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

### **Kickback and Related Warnings**

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory’s rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel’s movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use an auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel’s movement at the point of snagging.
- d) **Take special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

### **Safety warnings specific for grinding and cutting-off operations:**

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) **The grinding surface of the centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- c) **Use only the specific guard designed for the selected wheel. The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments and accidental contact with the wheel.
- d) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- f) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheels intended for larger power tools are not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

### **Additional safety instructions for cutting-off operations:**

- a) **Do not “jam” the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kick-back may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- e) **Support panels or any oversized workpiece to minimise the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- f) **Take extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

### **Safety Warnings Specific for Sanding Operations.**

- a) **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

### **Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations.**

- a) **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- b) **If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.



**WARNING!** This electrical equipment creates an electromagnetic field during its operation. Such a field can interfere with active or passive implants under certain circumstances. To reduce the risk of serious or lethal injury, we recommend that persons with implants consult their physician or implant manufacturer and ask whether they can use this equipment.

## SETTING UP



**Warning! Risk of injury! Before performing any operation unplug the power cord from the wall socket.**

### Attaching the handle

The machine may not be operated without a handle (17). Always hold the machine with both hands! The handle can easily be detached by turning it.

- Screw the handle (17) into one of the three corresponding threaded holes (6) left, right or above, according to how you can hold the machine most comfortably.
- Make sure that the handle is completely fastened when working.

### Protective guard mounting

When using the machine, the protective guard (10) must be set so that you are protected from flying splinters or sparks. The protection cover must be turned toward user.

- Release the clamping lever (18). Place the protective cover (10) on the neck of the gearbox. You must insert the guide protrusions into the grooves on the neck of the gearbox.
- Set the protective cover (10) in the desired working position and tighten the sleeve tightly with the clamping lever (18). By tightening the tightening screw, it is possible to set the proper retraction of the sleeve so that the cover does not rotate freely, but it can be turned by hand after overcoming the resistance.
- Adjust the protection cover by simply turning it powerfully. The protection cover can be turned about +/- 45°.

### Information on the wheels

The machine is designed for using replacement grinding and cutting wheels with 125 mm diameter suitable for material being worked on. Only use wheels whose allowable perimeter speed is 80 m/s and higher. Read the perimeter speed on the label of the wheel. Vibrating or unbalanced wheels may not be used and should be discarded.

Protect the wheels from blows, crushes, as well as oil. Grinding and separating wheels may become very hot during operation, handle with care when changing. When using diamond wheels, pay attention to the correct direction of their rotation, the direction of rotation of the wheel (marked by an arrow) must agree with the direction of rotation of the shaft.

### Grinding / cutting wheel mounting

- Clean the wheel flange (11), the clamping nut (15), and the metal clamping surface (14) of the grinding or cutting wheel.
- Attach the wheel flange (11) with the longitudinal slot underneath on the spindle (9).
- Attach the grinding or cutting wheel. The wheel flange (11) must engage exactly in the hub of the wheel (14).
- Screw on the clamping nut (15) so that when clamping the grinding wheel (13), the clamping nut shoulder must be faced towards the wheel and when clamping the cutting wheel (12), the clamping nut shoulder must be faced from the wheel. Do not use adapters or reducers.
- Press the spindle locking device (5) and turn the spindle (10) until the spindle locking device locks. Tighten the clamping nut (15) with the hook wrench (16). Release the spindle lock (5). Use the shaft lock button only when the shaft is at rest, otherwise the grinder may be damaged.
- Test the new separating wheel by running it idle for about one minute.



**Warning! Before starting the grinder, verify that the wheel does not rotate freely between the clamping nut (15) and the wheel flange (11) and does not hit the protective cover or other parts of the grinder.**

## OPERATION



**Wear personal protective equipment**

- Wear protective gloves.
- Wear protective goggles. Flying shavings can cause injury.
- Wear hearing protection for protection from continuous noise in the workplace.
- Wear dust mask for protection from airborne dust.



Check whether the type of the plug corresponds with the type of the socket.  
The data on the nameplate must correspond with the actual power supply voltage.



**Warning! Risk of injury! Always work with mounted protective guard!**

### Switching on

Push the safety lock-out button (4) and keep it pressed.

Press the on-off switch (3) to turn on the grinder. Once the grinder is running you can release the safety lock-out.

### Switching off

Release the on/off switch (3).

### Working with the grinder

- Wait until the machine reaches its full rotation speed. Then you can place the angle-grinder on the workpiece and begin working.
- Do not attempt to increase the working speed of your angle-grinder by putting more pressure on it. The grinding and cutting wheels work more efficiently when only light pressure is applied.
- If the machine or grinding wheel heats up intensely, allow it to run idle for 3 minutes so that the motor or wheel can cool down.

### Grinding / Roughing

- Optimal working angle of the wheel on the workpiece is 15-30°.
- Guide the grinding wheel carefully over the workpiece without exerting great pressure, this will prevent overheating.
- Be careful when working on uneven surfaces with the angle-grinder; the machine can be more difficult to handle in this situation.

### Separating

- Use a special guiding sledge. (This is not included with the product).
- Apply only slight pressure and no side impact on the separating wheels. Pay attention to the rotation direction of the wheel. Prevent any movement of the workpiece.

### Tips for different materials:

- **Metal:** Beware of flying sparks.
- **Soft metals:** Wheels can easily foul when working with i.e. aluminium. In this case, replace the wheel.
- **Stone, tiles, roof tiles:** Use diamond cutting discs for dry cutting. Beware of dust, use a dust mask.

## CARE, MAINTENANCE AND STORAGE



**Warning! Risk of injury! Before performing any operation unplug the power cord from the wall socket.**



**Warning: Other maintenance and repair work than those listed in this manual, must only be performed by an authorized manufacturer's service. When the cable is damaged it may only be replaced by an authorized manufacturer's service. Safety and operational reliability can only be guaranteed when using original spare parts.**

#### The power tool is almost maintenance-free

- Keep the power tool and the air vents clean and unplugged.
- Make sure that no moisture reaches the inside of the power tool during cleaning.
- Service repair consists of replacing worn carbon brushes only (contact your seller or a qualified electrician).

#### Cleaning

- Clean the power tool after every use. Remove dust with a brush or compressed air if necessary.
- Clean the power tool with a wet cloth. Do not use cleaning agents or solutions; these can corrode the plastic parts of the power tool.

#### Storage

- Keep the tool in a dry and safe place.

## TROUBLESHOOTING

Problem	Possible cause	Solution
Grinder does not work	Mains socket is not live	Check mains socket and/or circuit breaker/RCD
	Power cable fault	Check whether power cable is disconnected or damaged
Vibrations are too strong	Screws or parts of the machine are loose	Check and tighten all screws
	Grinding / cutting wheel is loose or not clamped properly	Check and re-fit the wheel properly
	Grinding / cutting wheel is damaged	Replace the wheel
Motor overheated	Overload due to excessive pressure to grind / cut	Allow the motor to cool down by running the tool idle for 3 minutes

## TECHNICAL DATA

Angle grinder MTF UB 1200EB	
Rated voltage	220-240 V
Frequency	50 Hz
Input power	1200 W
No load speed	12000 / min
Grinding / cutting wheel diameter	125 mm
Perimeter speed	72 m/s
Spindle thread	M14
Weight without accessories	2,4 kg
Protection class	II

#### Noise and vibration

The declared vibration level stated in the technical data and in the declaration of conformity has been measured in accordance with the standard test method prescribed by the relevant standards and can be used to compare individual tools with each other. The declared vibration level can also be used to predetermine exposure.

**Warning!** Vibration value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the way the tool is used. The vibration level may increase above the level stated. When assessing vibration exposure to determine safety measures under Regulation 2002/44/EC to protect persons regularly using power tools in employment, exposure to vibration should consider, the actual conditions of use and the way the tool is used, including taking into account all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the start time.

Sound pressure level  $L_{pA} = 95,3 \text{ dB(A)}$

Sound power level  $L_{wA} = 106,3 \text{ dB(A)}$

Uncertainty  $K = 3 \text{ dB (A)}$

Vibration level of the main handle  $a_{hAG} = 11.85 \text{ m/s}^2$

Vibration level auxiliary handle  $a_{hAG} = 7.99 \text{ m/s}^2$

Uncertainty  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## DISPOSAL



The packaging is made of environmentally friendly material and can be disposed of at your local recycling plant.



**Protect the environment! Do not dispose of the electric device in your normal household waste!** In accordance with European Directive 2012/19/EU, worn out electric devices must be collected separately and returned for ecological recycling. For more information on disposal of your device, please contact your local authorities.

## WARRANTY CONDITIONS

The warranty period is stated on the purchasing document, minimum 24 months, beginning from the hand-over of the device which has to be proven by the original purchasing document. The warranty applies to defects that the product has upon receipt and also to demonstrable manufacturing defects that occur during the warranty period. The warranty does not cover normal wear and tear of the product and its parts and damage caused by disregarding the instructions for use, neglecting maintenance, improper use, a result of the intentional damage, unprofessional intervention, modification or repair using non-original parts, as a result of external influences (oxidation, corrosion, flooding, etc.). Repairs during the warranty period may only be carried out by authorized service centres or the manufacturer's service.



**DE – INHALT**

<b>EINLEITUNG</b> .....	33
<b>ANWENDUNG</b> .....	33
<b>ANGEWANDTE SICHERHEITSSYMBOLS</b> .....	34
<b>SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	34
<b>SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE WINKELSCHLEIFER</b> .....	36
<b>ZUSAMMENBAU UND VORBEREITUNG</b> .....	39
<b>BEDIENUNG</b> .....	40
<b>PFLEGE, WARTUNG UND LAGERUNG</b> .....	41
<b>PROBLEMLÖSUNG</b> .....	41
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	41
<b>ENTSORGUNG</b> .....	42
<b>GARANTIEBEDINGUNGEN</b> .....	42

**EINLEITUNG**

Wir bedanken uns bei Ihnen, dass Sie sich für diesen Winkelschleifer entschieden haben und hoffen, dass er Ihnen gut dienen wird. Das Gerät erfüllt die hohen Anforderungen an Elektrowerkzeuge und ist ein unschätzbare Helfer.



Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen helfen, sich mit dem Elektrowerkzeug und seinen Eigenschaften vertraut zu machen; sie beschreibt den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die mit seiner Verwendung verbundenen Gefahren. Die Betriebsanleitung beinhaltet wichtige Informationen, wie man das Gerät fachmännisch und wirtschaftlich nutzen kann, um dadurch Verletzungen zu verhindern, Reparaturen vorzubeugen und die Zuverlässigkeit und Nutzungsdauer des Gerätes zu erhöhen.

Die Bedienungsanleitung muss stets am Einsatzort des Gerätes zur Verfügung stehen. Diese Bedienungsanleitung ist zusammen mit dem Winkelschleifer aufzubewahren. Den Winkelschleifer darf nur an Personen ausgeliehen werden, die mit dessen Verwendung vertraut sind; mit dem Winkelschleifer ist auch diese Bedienungsanleitung zu übergeben. Jede Person, die mit diesem Gerät arbeitet, hat die Bedienungsanleitung zu lesen und zu beachten.

Anmerkung:

Die in dieser Anleitung aufgeführten Abbildungen und technischen Daten sind unverbindlich und können vom gelieferten Produkt abweichen. Das abgebildete oder beschriebene Zubehör muss nicht im Lieferumfang des Gerätes enthalten sein.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen im Sinne einer Weiterentwicklung ohne vorherige Mitteilung vorzunehmen.

**ANWENDUNG**

Das Gerät ist für das Schneiden und Schruppschleifen von Metallen, Beton, Pflaster, Stein und ähnlichen Materialien ohne Wasser vorgesehen. Für das Schneiden von Stein und Baumaterialien wird die Verwendung eines Führungsschlittens mit Staubabsaugung empfohlen.

Befolgen Sie die Anweisungen für die verschiedenen Arten von Schleif- und Trennscheiben. Verwenden Sie nur die in der Bedienungsanleitung aufgeführten Zubehör- und Anbauteile oder solche, deren Aufnahme mit Ihrem Gerät kompatibel ist.

Das Gerät ist für den privaten Gebrauch in trockenem Raum zugelassen. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes stellen eine ernsthafte Verletzungsgefahr dar. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Anwendung entstehen.

## ANGEWANDTE SICHERHEITSSYMBOLLE



Vorsicht! / Warnung!



Tragen Sie eine Staubschutzmaske!



Lesen Sie die Bedienungsanleitung!



Tragen Sie einen Gehörschutz!



Tragen Sie Schutzhandschuhe!



Tragen Sie eine Schutzbrille!



Klasse II: Doppelte Isolierung



Die Übereinstimmung des elektrischen Geräts mit den Anforderungen der einschlägigen EU-Richtlinien wird bestätigt.

## SICHERHEITSHINWEISE

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



**Warnhinweis! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Die Nichtbeachtung aller unten aufgeführten Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.**

### Bewahren Sie alle Anweisungen und Anleitungen zum späteren Nachschlagen auf.

Der in diesen Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeuge“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und batteriebetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

#### 1) Arbeitsplatzsicherheit

- a) **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordentliche und dunkle Bereiche führen leicht zu Unfällen.
- b) **Arbeiten Sie mit Elektrowerkzeugen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, in denen sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dampf entzünden können.
- c) **Achten Sie darauf, dass sich Kinder und andere Personen bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen in einem sicheren Abstand befinden.** Wenn Ihre Aufmerksamkeit abgelenkt wird, können Sie die Kontrolle über die ausgeführte Tätigkeit verlieren.

#### 2) Elektrische Sicherheit

- a) **Netzstecker müssen mit ihrer Ausführung mit der Steckdose übereinstimmen. Passen Sie niemals den Stecker in irgendeiner Weise an. Verwenden Sie keine Steckdosenadapter zusammen mit Werkzeugen, die einen Schutzleiter haben.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen reduzieren das Risiko eines Stromschlags.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohrleitungen, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.** Es besteht das erhöhte Risiko eines Stromschlags, wenn der Körper geerdet ist.
- c) **Setzen Sie Elektrogeräte nicht Regen oder feuchter Umgebung aus.** Wasser, das in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht das Risiko eines Stromschlags.
- d) **Verwenden Sie das Netzkabel nicht für andere Zwecke. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Aufhängen des Elektrowerkzeugs. Ziehen Sie den Stecker nicht durch Ziehen am Kabel aus der Steckdose. Schützen Sie das Kabel vor hohen Temperaturen, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Werkzeugteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen die Gefahr eines Stromschlags.
- e) **Wenn Sie im Freien mit Elektrowerkzeugen arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für die Verwendung im Freien vorgesehen sind.** Die Verwendung eines für den Außeneinsatz geeigneten Kabels reduziert das Risiko eines Stromschlags.
- f) **Wenn der Betrieb eines Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung unvermeidlich ist, verwenden Sie die mit Fehlerstromschutzschalter geschützte Stromversorgung (RCD).** Die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters verringert die Gefahr eines Stromschlags.

### 3) Sicherheit von Personen

- a) **Bleiben Sie wachsam, achten Sie gut darauf, was Sie tun und wenden Sie gesunden Menschenverstand an, wenn Sie ein Elektrowerkzeug bedienen. Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Betrieb von Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.
- b) **Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets Arbeitshandschuhe und einen Augenschutz.** Die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Lärmschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert stets das Verletzungsrisiko.
- c) **Verhindern Sie versehentliches Starten des Elektrowerkzeugs. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an das Stromnetz anschließen und/oder den Akku einstecken, es anfassen oder tragen.** Das Tragen mit dem Finger am Schalter oder das Einstecken von Elektrowerkzeugen mit eingeschaltetem Schalter führt zu Unfällen.
- d) **Entfernen Sie alle Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schraubenschlüssel, der sich im rotierenden Teil des Werkzeugs befindet, kann Verletzungen verursachen.
- e) **Arbeiten Sie nur an Stellen, die Sie sicher erreichen können. Vermeiden Sie ungewöhnliche Körperhaltungen. Achten Sie auf eine stabile Körperhaltung und halten Sie stets das Gleichgewicht.** Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine losen Kleidungsstücke oder Schmuck. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe in sicherer Entfernung von beweglichen Teilen.** Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können in beweglichen Teilen hängen bleiben.
- g) **Wenn Staubabsaug- und Fangeinrichtungen verwendet werden können, prüfen Sie, ob sie korrekt angeschlossen und verwendet werden.** Durch den Einsatz von Staubabsaugeinrichtungen kann die Staubgefahr verringert werden.
- h) **Das Bedienungspersonal darf nicht zulassen, dass es wegen der Routine, die sich aus der häufigen Verwendung von Werkzeugen ergibt, unaufmerksam wird und die Sicherheitsprinzipien für Werkzeuge ignoriert.** Unvorsichtiges Handeln kann in Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

### 4) Gebrauch und Pflege von Elektrowerkzeugen

- a) **Überlasten Sie nicht die Elektrowerkzeuge. Verwenden Sie immer die für Ihre Arbeit vorgesehenen Elektrowerkzeuge.** Das richtig ausgewählte Elektrowerkzeug erledigt besser und sicherer die Arbeit, für die es entwickelt wurde.
- b) **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es nicht durch einen Schalter ein- und ausgeschaltet werden kann.** Elektrowerkzeuge, die nicht mit einem Schalter bedient werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose oder nehmen Sie den Akku heraus, bevor Sie das Elektrowerkzeug einstellen, das Zubehör wechseln oder das Werkzeug ablegen.** Diese Sicherheitsvorkehrung verhindert ein unbeabsichtigtes Starten des Geräts.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Elektrowerkzeuge nicht von Personen bedienen, die mit dem Gerät nicht vertraut sind oder die diese Anleitung nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Ihr Elektrowerkzeug sorgfältig. Prüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen. Konzentrieren Sie sich auf Risse oder Schäden, die den sicheren Betrieb des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen können. Lassen Sie beschädigte Teile ersetzen, bevor Sie das Elektrowerkzeug benutzen.** Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.
- f) **Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Arbeitsgeräte usw. gemäß dieser Anleitung und wie für diesen speziellen Werkzeugtyp vorgeschrieben. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die ausgeübte Tätigkeit.** Die Verwendung von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Zwecke kann zu gefährlichen Situationen führen.

- h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und fettfrei.** Rutschige Griffe und Griffflächen machen es unmöglich, das Werkzeug in unerwarteten Situationen sicher zu halten und zu kontrollieren.

## 5) Service

- a) **Überlassen Sie die Reparatur Ihres Elektrowerkzeugs nur einer qualifizierten Person, die Originalersatzteile verwendet.** Dadurch wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs auf dem gleichen Niveau bleibt wie vor der Reparatur.

## SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE WINKELSCHLEIFER

Allgemeine Sicherheitshinweise für das Schleifen, Flächenschleifen, oder Abrasivschneiden:

- a) **Dieses elektromechanische Werkzeug ist für den Einsatz als Schleifmaschine oder Schneidwerkzeug vorgesehen. Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die für dieses elektromechanische Werkzeug bestimmt sind.** Die Nichtbeachtung aller nachstehenden Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.
- b) **Es wird nicht empfohlen, mit diesem Werkzeug Arbeitstätigkeiten wie Flächenschleifen, Drahtbürsten oder Polieren durchzuführen.** Die Durchführung von Arbeitstätigkeiten, für die dieses Werkzeug nicht ausgelegt ist, kann eine Gefahr darstellen und zu Verletzungen führen.
- c) **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Werkzeughersteller weder entwickelt noch empfohlen wurde.** Allein die Tatsache, dass man das Zubehör an Ihr Gerät anschließen kann, garantiert nicht dessen sicheren Betrieb.
- d) **Die Nenndrehzahl des Zubehörs muss zumindest gleich der am Gerät aufgeführten Höchstdrehzahl Elektrowerkzeugs sein.** Arbeitet das Zubehör mit einer Drehzahl, die höher als dessen Nenndrehzahl ist, kann es zerbersten und zerfallen.
- e) **Der Außendurchmesser und die Dicke Ihres Zubehörs müssen innerhalb der Nennbereichsgrenzen für Ihr elektromechanisches Gerät liegen.** Zubehör in der unrichtigen Größe kann nicht ausreichend geschützt sowie bedient werden.
- f) **Das Gewindefestigungselement des Zubehörs muss mit dem Gewinde der Spindel der Schleifmaschine übereinstimmen. Die Aufnahmebohrung des Zubehörs, das an Flanschen montiert werden soll, muss für den Definitionsdurchmesser des Flansches geeignet sein.** Zubehörteile, die mit den Einbaumaßen des elektromechanischen Werkzeugs nicht übereinstimmen, werden nicht ausgewuchtet, können übermäßig vibrieren und zu Kontrollverlusten führen.
- g) **Verwenden Sie kein beschädigtes Zubehör. Prüfen Sie das Zubehör vor jedem Gebrauch: Absplinterungen und Risse von Schleifscheiben, Risse, Zerreißen oder übermäßige Abnutzung von Stützscheiben, lose oder gerissene Drähte von Drahtbürsten. Wenn ein Zubehörteil oder ein Werkzeug heruntergefallen ist, untersuchen Sie es auf Schäden oder montieren Sie ein unbeschädigtes Zubehörteil. Nachdem Sie das Zubehör überprüft und montiert haben, nehmen Sie sowie die herumumstehenden Personen solche Stellung, dass Sie sich außerhalb der Ebene des rotierenden Zubehörs befinden, und lassen Sie das Werkzeug eine Minute lang mit der höchsten Leerlaufdrehzahl laufen. Während dieser Prüfzeit werden die beschädigten Zubehörteile üblicherweise gebrochen oder zerfallen..**
- h) **Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie je nach Anwendung einen Gesichtsschutz oder eine Schutzbrille. Im angemessenen Umfang tragen Sie eine Staubmaske, einen Gehörschutz, Handschuhe und eine Arbeitsschürze, die gegebenenfalls kleine Splitter des Schleifmittels oder des Werkstücks aufnehmen kann.** Der Augenschutz muss in der Lage sein, die weggeschleuderten Splitter, die bei den unterschiedlichsten Tätigkeiten entstehen, aufzuhalten. Eine Staubmaske oder ein Atemschutzgerät muss in der Lage sein, die bei Ihren Tätigkeiten entstehenden Partikel zu filtrieren. Eine langfristige, hochintensive Lärmexposition kann Hörverlust verursachen.
- i) **Halten Sie die herumumstehenden Personen in einem sicheren Abstand zum Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, hat die persönliche Schutzausrüstung zu tragen.** Werkstücksplitter oder beschädigtes Zubehör könnten weggeschleudert werden und eine Verletzung auch außerhalb des unmittelbaren Arbeitsbereichs verursachen.
- j) **Bei Arbeiten, bei denen das Schneidwerkzeug eine verdeckte Leitung oder die eigene bewegliche Zuleitung berühren könnte, halten Sie das Werkzeug nur dort, wo die Grifffläche isoliert ist.** Ein Schneidwerkzeug, das einen stromführenden Leiter berührt, kann dazu führen,

dass die zugänglichen Metallteile des Werkzeugs unter Spannung stehen, wodurch der Benutzer einen Stromschlag erleiden kann.

- k) **Verlegen Sie die bewegliche Zuleitung außerhalb der Reichweite des rotierenden Werkzeugs.** Wenn Sie die Kontrolle verlieren, kann die bewegliche Zuleitung durchgeschnitten oder durchgeschliffen werden, und Ihre Hand kann in das rotierende Werkzeug gezogen werden.
- l) **Legen Sie das elektromagnetische Werkzeug niemals ab, bevor es nicht vollständig zum Stillstand gekommen ist.** Das rotierende Werkzeug kann sich auf der Oberfläche verfangen und Ihnen die Kontrolle über das Werkzeug entziehen.
- m) **Starten Sie das elektromechanische Werkzeug niemals während des Tragens.** Ein versehentlicher Kontakt mit einem rotierenden Werkzeug kann Ihre Kleidung einklemmen und das Werkzeug gegen Ihren Körper ziehen.
- n) **Reinigen Sie die Lüftungsschlitze des Geräts regelmäßig.** Der Motorventilator saugt Staub ins Gehäuse an und eine übermäßige Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- o) **Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.** Die abfliegenden Funken könnten diese Materialien anzünden.
- p) **Verwenden Sie kein Zubehör, welches eine Flüssigkeitskühlung erfordert.** Das Verwenden von Wasser, oder anderen Kühlflüssigkeiten kann zu Verletzung oder Tod durch Stromschlag führen.

### **Rückschlag und zusammenhängende Warnungen**

Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf das Einklemmen oder Hängenbleiben der rotierenden Scheibe, Stützscheibe, Bürste oder eines anderen Werkzeugs. Durch das Einklemmen oder Hängenbleiben wird das rotierende Werkzeug heftig gestoppt, was wiederum zur Folge hat, dass sich das unkontrollierte Werkzeug in die entgegengesetzte Richtung zur Drehung des Werkzeugs am Klemmpunkt bewegt.

Zum Beispiel: Wenn eine Schleifscheibe im Werkstück eingespannt oder verklemmt wird, kann die Kante der Scheibe, die in die Spannstelle eintritt, in die Oberfläche des Materials gefressen werden, wodurch die Scheibe hochgedrückt oder weggeschleudert wird. Abhängig von der Bewegungsrichtung der Scheibe an der Klemmstelle kann die Scheibe entweder zum Benutzer zu oder von ihm weg springen. Die Schleifscheiben können in solchen Fällen auch zerbersten.

Ein Rückschlag entsteht infolge einer unsachgemäßen Verwendung des elektromechanischen Werkzeugs und/oder fehlerhaften Arbeitsvorgehensweisen oder -bedingungen; er kann durch die richtige Einhaltung der unten beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen verhindert werden.

- a) **Halten Sie das Werkzeug fest und achten Sie auf eine korrekte Körper- und Armhaltung, damit Sie den Rückschlagkräften standhalten können. Verwenden Sie immer den Zusatzhandgriff, falls vorhanden, um Rückschlag oder Reaktionsdrehmoment bei der Inbetriebnahme maximal zu kontrollieren.** Der Benutzer kann die Reaktionsdrehmomente und Rückschlagkräfte kontrollieren, indem er die entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen einhält.
- b) **Halten Sie Ihre Hand niemals in die Nähe des rotierenden Werkzeugs.** Das Werkzeug kann Ihre Hand durch den Rückstoß abwerfen.
- c) **Halten Sie sich nicht in einem Bereich auf, in dem das Werkzeug zurückgeschleudert werden kann, wenn es zum Rückschlag kommt.** Durch den Rückschlag wird das Werkzeug in die entgegengesetzte Richtung zur Bewegung der Scheibe am Klemmpunkt ausgeworfen.
- d) **Achten Sie besonders auf die Bearbeitung von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass das Werkzeug springt und sich verklemmt.** Ecken, scharfe Kanten oder Sprünge neigen dazu, das rotierende Werkzeug zu blockieren und einen Kontrollverlust oder Rückschlag zu verursachen.
- e) **Befestigen Sie kein Kettensägeblatt oder Kreissägeblatt mit Zähnen an dem Gerät.** Diese Sägeblätter verursachen oft einen Rückschlag und Kontrollverlust.

### **Sicherheitshinweise speziell für die Arbeitstätigkeiten Schleifen und Abrasivschneiden:**

- a) **Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Typen von Scheiben und die für die ausgewählte Scheibe vorgesehene Schutzabdeckung.** Scheiben, für die das elektromagnetische Werkzeug nicht ausgelegt ist, können nicht ausreichend geschützt werden und sind gefährlich.
- b) **Die Schleiffläche von Scheiben, die in der Mitte abgesenkt sind, muss unterhalb der Ebene des Schutzabdeckungsrandes montiert werden.** Eine falsch montierte Scheibe, die über die Ebene des Schutzabdeckungsrandes hinausragt, kann nicht ausreichend geschützt werden.

- c) **Die Schutzabdeckung muss sicher am elektromechanischen Werkzeug befestigt und in der richtigen Position eingestellt werden, um maximale Sicherheit zu gewährleisten, so dass der kleinstmögliche Teil der Scheibe für den Benutzer sichtbar ist.** Die Schutzabdeckung schützt den Benutzer vor Splintern von Scheiben und versehentlicher Berührung der Scheibe.
- d) **Die Scheiben dürfen lediglich bestimmungsgemäß verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nicht mit der Flanke der Schneidscheibe.** Abrasive Schneidscheiben sind für das Umfangsschneiden vorgesehen, die auf diese Scheiben einwirkenden Seitenkräfte könnten sie zerbrechen.
- e) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Scheibenflansche, die die richtige Größe und Form für die von Ihnen gewählte Scheibe aufweisen.** Geeignete Scheibenflansche stützen die Scheibe und verringern die Gefahr von Scheibenbruch. Die Schneidflansche können sich von Schleifflanschen unterscheiden.
- f) **Verwenden Sie keine abgenutzten Scheiben mit ursprünglich größeren Abmessungen, die für größere elektromechanische Werkzeuge vorgesehen sind.** Scheiben, die für größere elektromechanische Werkzeuge entwickelt wurden, sind nicht für die höheren Geschwindigkeiten kleinerer Werkzeuge geeignet und können brechen.

#### **Zusätzliche Sicherheitshinweise speziell für das Abrasivschneiden:**

- a) **Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf die Schneidscheibe aus. Versuchen Sie nicht, eine zu große Schnitttiefe zu erreichen.** Eine Überbelastung der Scheibe erhöht die Belastung und Neigung zur Verformung oder Hängenbleiben der Scheibe im Schnitt und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Bruchs der Scheibe.
- b) **Stellen Sie sich nicht so hin, dass Ihr Körper in einer geraden Linie mit und hinter der rotierenden Scheibe steht.** In dem Moment, in dem sich die Scheibe am Arbeitspunkt von Ihrem Körper entfernt, kann der mögliche Rückschlag die sich drehende Scheibe und das elektromechanische Werkzeug direkt auf Sie werfen.
- c) **Wenn die Scheibe klemmt oder das Schneiden aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, schalten Sie das elektromechanische Werkzeug aus und halten Sie es still, bis die Scheibe vollständig zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie niemals, die Schneidscheibe aus dem Schnitt zu entfernen, wenn die Scheibe in Bewegung ist, da es sonst zu einem Rückschlag kommen kann.** Überprüfen Sie die Situation und sorgen Sie für Abhilfe, um ein Verklemmen der Scheibe zu vermeiden.
- d) **Schneiden Sie nicht weiter in das Werkstück. Lassen Sie die Scheibe ihre volle Drehzahl erreichen und beginnen Sie vorsichtig mit dem Schneiden.** Wenn Sie das Werkzeug erneut starten, während sich die Scheibe im Schnitt befindet, kann sie im Werkstück eingeklemmt, nach oben gedrückt oder zurückgeschlagen werden.
- e) **Unterstützen Sie Platten und andere große Werkstücke, um die Gefahr des Verklemmens der Scheibe und des Rückschlags zu verringern.** Große Werkstücke neigen dazu, sich durch das Eigengewicht zu verbiegen. Unterstützen Sie das Werkstück in der Nähe der Schnittlinie und in der Nähe der Werkstückkanten auf beiden Seiten der Scheibe.
- f) **Achten Sie besonders auf „Hohlraumschnitte“ in bestehenden Wänden oder anderen blinden Räumen.** Eine durchdringende Scheibe kann Gas- oder Wasserrohre, Stromleitungen oder Gegenstände durchtrennen, die einen Rückschlag verursachen können.

#### **Sicherheitshinweise speziell für die Arbeitstätigkeiten des Flächenschleifens.**

- a) **Verwenden Sie kein zu großes Schleifpapier für den Schleifteller.** Bei der Auswahl des Schleifpapiers richten Sie sich nach den Empfehlungen des Herstellers. Großes Schleifpapier, das über die Schleifscheibe hinausragt, birgt die Gefahr, dass es reißt und zu Verklemmungen, Scheibenrissen und Rückschlag führen kann.

#### **Sicherheitshinweise speziell für die Arbeitstätigkeiten Schleifen mit mit Drahtbürste.**

- a) **Beachten Sie, dass die Drahtborsten auch bei normalem Betrieb von der Bürste abfallen. Überlasten Sie die Drähte nicht durch übermäßige Belastung der Bürste.** Drahtborsten können leichte Kleidung und/oder Haut leicht durchdringen.
- b) **Wird beim Schleifen mit der Drahtbürste die Verwendung einer Schutzabdeckung empfohlen, so ist darauf zu achten, dass es zu keinem Kontakt zwischen der Drahtscheibe oder der Bürste und der Schutzabdeckung kommt.** Der Durchmesser der Drahtscheibe oder der Bürste kann sich während der Arbeit durch die Belastung und die Zentrifugalkräfte vergrößern.



**ACHTUNG! Diese Maschine erzeugt während des Betriebs elektromagnetische Felder. Dieses Feld kann unter Umständen die Funktion aktiver oder passiver medizinischer Implantate beeinträchtigen. Um das Risiko einer lebensgefährlichen Verletzung zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten, vor der Verwendung dieses Produkts die Rücksprache mit Arzt und Implantathersteller zu nehmen.**

## ZUSAMMENBAU UND VORBEREITUNG



**Vorsicht! Verletzungsgefahr. Ziehen Sie vor der Durchführung von allen Arbeiten den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose!**

### Befestigung des Griffs

Die Schleifmaschine muss bei der Arbeit mit beiden Händen gehalten werden und darf nicht ohne Zusatz-Handgriff verwendet werden (17). Der Griff lässt sich durch Drehen leicht verschrauben.

- Schrauben Sie den Griff (17) in eines der drei Gewindelöcher (6) am Getriebegehäuse (links, rechts und oben), damit Sie ihn gut greifen können.
- Der Griff muss während der Arbeit immer festgezogen sein.

### Montage der Schutzabdeckung

Die Schleifmaschine darf nur mit montierter Schutzabdeckung (10) verwendet werden. Diese muss dem Benutzer zugewandt sein, um ihn vor Splintern des zu bearbeitenden Materials und Funken zu schützen.

- Lösen Sie den Spannhebel (18). Setzen Sie die Schutzabdeckung (10) auf den Getriebestutzen. Die Führungsnasen müssen in die Nuten des Getriebestutzens eingeführt werden.
- Stellen Sie die Schutzabdeckung (10) in die gewünschte Arbeitsposition und ziehen Sie die Hülse mit dem Spannhebel (18) fest an. Durch Anziehen der Spannschraube kann das richtige Anziehen der Hülse eingestellt werden, so dass sich die Abdeckung nicht frei dreht, sondern nach Überwindung des Widerstands von Hand gedreht werden kann.
- Die Schutzabdeckung kann in einem Bereich von etwa +/- 45° gedreht werden.

### Informationen zu den Scheiben

Die Schleifmaschine verwendet austauschbare Schleif- und Trennscheiben mit einem Durchmesser von 125 mm, die für den Typ des zu bearbeitenden Materials ausgelegt sind. Verwenden Sie nur Scheiben mit einer zulässigen Umfangsgeschwindigkeit von 80 m/s oder mehr. Die Umfangsgeschwindigkeit ist am Etikett der Scheibe angegeben. Verwenden Sie keine schwingenden oder unausgewogenen Scheiben und entsorgen Sie diese. Schützen Sie die Scheiben vor Stößen, Schlägen und Schmierstoffen. Schleif- und Trennscheiben können während des Betriebs hohe Temperaturen erreichen, daher ist bei deren Wechsel Vorsicht geboten. Achten Sie bei der Verwendung von Diamantscheiben auf die richtige Drehrichtung, die Drehrichtung der Scheibe (mittels Pfeil gekennzeichnet) muss mit der Drehrichtung der Welle übereinstimmen.

### Montage/Demontage der Scheibe

- Reinigen Sie den Flansch (11), die Befestigungsmutter (15) und die Befestigungsflächen der Scheibe (14).
- Setzen Sie den Flansch (11) auf die Welle (9), mit Absatz nach außen.
- Montieren Sie die Schleif- oder Trennscheibe. Der Absatz des Flansches (11) muss genau in das Mittelloch der Scheibe (14) passen.
- Schrauben Sie die Befestigungsmutter (15) so auf, dass bei Aufnahme der Schleifscheibe (13) der Mutterabsatz zur Scheibe und bei Aufnahme der Trennscheibe (12) von der Scheibe weg zeigt. Verwenden Sie keine Reduzierstücke oder Adapter.
- Drücken Sie die Taste für die Wellensperre (5) und drehen Sie die Welle, bis sie einrastet. Setzen Sie den Schraubenschlüssel (16) auf die Befestigungsmutter (15) und ziehen Sie diese fest an. Lösen Sie die Wellensperre (5). Betätigen Sie die Taste für die Wellensperre nur bei stillstehender Welle, sonst kann die Schleifmaschine beschädigt werden.
- Lassen Sie die neue Scheibe 1 Minute lang probeweise leer laufen.



**Vorsicht! Prüfen Sie vor dem Einschalten der Schleifmaschine, ob sich die Scheibe zwischen der Befestigungsmutter (15) und dem Flansch (11) frei drehen kann und nicht gegen die Schutzabdeckung oder andere Teile der Schleifmaschine stößt.**

## BEDIENUNG



**Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.**

- Tragen Sie Arbeitsschutzhandschuhe.
- Tragen Sie eine Schutzbrille. Abspringende Späne können Verletzungen verursachen.
- Tragen Sie bei der Arbeit einen Gehörschutz gegen erhöhten Lärm.
- Tragen Sie eine Staubmaske gegen Feinstaub.



Prüfen Sie, ob der Steckertyp mit dem Steckdosentyp übereinstimmt.  
Die Angaben auf dem Gerätetypenschild müssen mit der tatsächlichen Spannung der Stromquelle übereinstimmen.



**Vorsicht! Verletzungsgefahr. Arbeiten Sie immer mit aufgesetzter Schutzabdeckung!**

### Einschalten

Drücken und halten Sie die Sperrtaste (4).

Drücken Sie den Schalter (3), die Schleifmaschine wird eingeschaltet. Nachdem die Schleifmaschine gestartet ist, können Sie die Sperrtaste wieder loslassen.

### Ausschalten

Lassen Sie den Schalter (3) los.

### Arbeit mit der Schleifmaschine

- Schalten Sie die Schleifmaschine ein und lassen Sie die Scheibe vollständig laufen, bevor Sie beginnen, zu schleifen / zu schneiden.
- Versuchen Sie nicht, die Arbeit zu beschleunigen, indem Sie den Druck auf die Schleifmaschine erhöhen. Die Scheiben funktionieren am besten mit leichtem Andruck.
- Wenn die Schleifmaschine oder die Schleifscheibe während der Arbeit zu heiß wird, kühlen Sie diese durch den Leerlauf von ca. 3 Minuten.

### Schleifen / Schruppschleifen

- Der optimale Winkel der Schleifscheibe zur Oberfläche beträgt 15-30°.
- Führen Sie die Scheibe ohne unnötigen großen Druck über das Werkstück, so vermeiden Sie eine unnötige Überhitzung.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie gegliederte Oberflächen schleifen - der Schleifer kann schlechter bedient werden.

### Schleifen / Trennen

- Verwenden Sie den Führungsschlitten (nicht im Lieferumfang enthalten).
- Führen Sie den Schnitt mit leichtem Druck auf die Trennscheibe und vermeiden Sie seitliche Bewegungen. Achten Sie auf die Drehrichtung der Scheibe. Sichern Sie das Werkstück gut gegen Bewegungen.

### Empfehlungen für verschiedene Materialien:

- **Metalle:** Achten Sie auf den Funkenflug.
- **Weichmetalle:** Besonders bei der Bearbeitung von Aluminium kann sich die Scheibe verschmieren. In diesem Fall ersetzen Sie die Scheibe.
- **Stein, Fliesen, Dachziegel** Verwenden Sie Diamanttrennscheiben für den Trockenschnitt. Achten Sie auf Staub, tragen Sie eine Staubmaske.



## PFLEGE, WARTUNG UND LAGERUNG



**Vorsicht! Verletzungsgefahr.** Ziehen Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose.



**Achtung: Wartungs- und Reparaturarbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, dürfen nur von einem vom Hersteller autorisierten Servicetechniker durchgeführt werden. Wenn das Netzkabel dieses Geräts beschädigt ist, darf das Kabel nur von einem autorisierten Servicetechniker des Herstellers ersetzt werden. Sicherheit und Betriebssicherheit können nur bei Verwendung von Original-Ersatzteilen gewährleistet werden.**

### Das Gerät ist nahezu wartungsfrei

- Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht verstopft werden, halten Sie das Gerät sauber.
- Verhindern Sie das Eindringen der Feuchtigkeit in das Gerät während der Reinigung.
- Ersetzen Sie verschlissene Kohlen nur im Rahmen der Wartung (wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen qualifizierten Elektroinstallateur, um einen Austausch zu beantragen).

### Reinigung

- Reinigen Sie das Gerät sofort nach der Arbeit.. Bei Bedarf entfernen Sie den Schmutz mit einer Bürste oder Druckluft.
- Die Geräteoberfläche wischen Sie mit einem feuchten Tuch ab. Verwenden Sie weder Reinigungsmittel noch Lösungsmittel, da sie die Materialien, aus denen das Gerät gefertigt ist, beeinträchtigen können.

### Lagerung

- Das Gerät sollte auf einer trockenen, sicheren Stelle gelagert werden.

## PROBLEMLÖSUNG

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Die Schleifmaschine arbeitet nicht	Steckdose nicht unter Spannung	Prüfen Sie die Steckdose und den Leistungsschalter/Schutzschalter
	Defektes Kabel	Prüfen Sie das Kabel auf Unterbrechung oder Defekt
Zu starke Vibrationen	Gelockerte Schrauben oder Maschinenteile	Alle Schrauben prüfen und anziehen
	Scheibe nicht richtig montiert oder gelockert	Schleifscheibe auf korrekten Sitz prüfen
	Scheibe beschädigt	Schleifscheibe wechseln
Überhitzung des Motors	Überlastung der Maschine durch starken Druck in den Schnitt oder beim Schleifen	Kühlen Sie den Motor etwa 3 Minuten lang im Leerlauf ab.

## TECHNISCHE DATEN

Winkelschleifer MTF UB 1200EB	
Versorgungsspannung	220-240 V
Netzfrequenz	50 Hz
Nennleistung	1200 W
Leerlaufdrehzahl	12000 / min
Durchmesser der Schleif-/Schneidscheibe	125 mm
Umfangsgeschwindigkeit	72 m/s
Gewinde der Einspannspindel	M14
Gewicht der Maschine ohne Zubehör	2,4 kg
Schutzklasse	II

## Lärm und Schwingungen

Der in den technischen Daten und in der Konformitätserklärung deklarierte Geräusch- und Schwingungspegel wurde gemäß dem in den einschlägigen Normen vorgeschriebenen Standardprüfverfahren gemessen und kann zum Vergleich einzelner Werkzeuge untereinander herangezogen werden. Der deklarierte Schwingungspegel kann auch zur vorläufigen Ermittlung der Exposition verwendet werden.

**Hinweis!** Der Schwingungswert bei der tatsächlichen Verwendung des Elektrowerkzeugs kann je nach Art der Verwendung von dem deklarierten Wert abweichen. Der Schwingungspegel kann höher sein als der angegebene Wert.

Bei der Ermittlung des Zeitraums der Schwingungsexposition zum Zweck der Festlegung von Sicherheitsmaßnahmen gemäß der Verordnung 2002/44/EG zum Schutz von Personen, die regelmäßig Elektrowerkzeuge bei der Arbeit benutzen, sollte die Abschätzung der Schwingungsexposition die tatsächlichen Einsatzbedingungen und die Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug benutzt wird, berücksichtigen, einschließlich der Berücksichtigung aller Teile des Arbeitszyklus, wie z. B. der Zeit, in der das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist und in der es sich im Leerlauf befindet, zusätzlich zur Anlaufzeit.

Schalldruckpegel  $L_{pA} = 95,3 \text{ dB(A)}$

Schallleistungspegel  $L_{wA} = 106,3 \text{ dB(A)}$

Messunsicherheit  $K = 3 \text{ dB (A)}$

Schwingungspegel Hauptgriff  $a_{hP} = 11,85 \text{ m/s}^2$

Schwingungspegel Zusatzgriff  $a_{hP} = 7,99 \text{ m/s}^2$

Messunsicherheit  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## ENTSORGUNG



Die Verpackung besteht aus Materialien, die man der Wiederverwertung im Wertstoffhof der Gemeinde oder in den Sammelbehältern zuführen kann.



**Schützen Sie die Umwelt! Entsorgen Sie elektrische Geräte nicht im Hausmüll!** In Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie 2012/19/EU müssen die Elektroaltgeräte getrennt gesammelt und der umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Informationen zur Entsorgung Ihres Altgeräts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

## GARANTIEBEDINGUNGEN

Die Gewährleistungsfrist ist im Verkaufsbeleg aufgeführt, beträgt mindestens 24 Monate und sie beginnt mit der Produktübernahme zu laufen; dies ist mit dem Original-Verkaufsbeleg nachzuweisen. Die Garantie erstreckt sich auf Mängel, die das Produkt bei der Übernahme aufweist, sowie auf nachweisbare Herstellungsfehler, die während der Gewährleistungsfrist auftreten. Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf den normalen Verschleiß des Produkts und dessen Teile sowie auf Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung, Vernachlässigung der Wartung, unsachgemäßen Gebrauch, vorsätzliche Beschädigung, unsachgemäße Eingriffe, Änderung oder Reparatur unter Verwendung von Nicht-Originalteilen, äußere Einflüsse (Oxidation, Korrosion, Überschwemmung usw.) verursacht werden. Reparaturen während der Garantiezeit dürfen nur von autorisierten Werkstätten oder der Servicewerkstatt des Herstellers durchgeführt werden.

## PL - SPIS TREŚCI

<b>WSTĘP</b> .....	43
<b>SPOSÓB UŻYCIA</b> .....	43
<b>UŻYTE SYMBOLE OSTRZEGAWCZE</b> .....	44
<b>ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA</b> .....	44
<b>ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRACY ZE SZLIFIERKĄ KĄTOWĄ</b> .....	46
<b>ZESTAWIENIE I PRZYGOTOWANIE</b> .....	48
<b>OBSŁUGA</b> .....	49
<b>PIELĘGNACJA, UTRZYMANIE I PRZECHOWYWANIE</b> .....	50
<b>ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW</b> .....	51
<b>DANE TECHNICZNE</b> .....	51
<b>LIKwidACJA</b> .....	52
<b>WARUNKI GWARANCJI</b> .....	52

### WSTĘP

Dziękujemy za zakupienie tej szlifierki kątovej i wierzymy, że będzie dobrze służyć. Urządzenie spełnia wysokie wymagania dotyczące narzędzi elektrycznych i chodzi o niezastąpionego pomocnika.



Niniejsza instrukcja obsługi służy do zapoznania się z narzędziem elektrycznym i jego właściwościami, oraz opisuje przeznaczenie i zagrożenia związane z jego użyciem. Instrukcja obsługi zawiera ważne informacje, jak fachowo i gospodarnie używać narzędzia, aby uniknąć zranienia, napraw, oraz zapewnić niezawodność i długą żywotność narzędzia.

Instrukcja obsługi musi być zawsze do dyspozycji w miejscu używania narzędzia. Niniejszą instrukcję obsługi należy przechowywać zawsze razem ze szlifierką kątową. Szlifierkę pożyczać wyłącznie osobom, które są zapoznane z jej użyciem, wraz ze szlifierką przekazać również instrukcję obsługi. Instrukcję obsługi musi przeczytać i przestrzegać jej każda osoba, która pracuje z tym narzędziem.

Uwaga:

Ilustracje i specyfikacje podane w niniejszej instrukcji nie są wiążące i mogą się różnić od dostarczonego wyrobu. Wyobrażone lub opisane akcesoria nie muszą wchodzić w zakres dostawy urządzenia. Producent zastrzega sobie prawo do zmian w wyniku dalszego rozwoju bez uprzedzenia.

### SPOSÓB UŻYCIA

Urządzenie jest przeznaczone do dzielenia i zgrubnego szlifowania metali, betonu, bruku, kamienia i podobnych materiałów bez użycia wody. Do cięcia kamienia i materiałów budowlanych zaleca się użycie płóz prowadzących z odsysaniem pyłu.

Należy przestrzegać zaleceń dotyczących typów tarcz szlifierskich i do cięcia. Używać wyłącznie akcesoriów i wyposażenia podanego w instrukcji obsługi, ew. takich, których mocowanie jest kompatybilne z tym urządzeniem.

Urządzenie jest dopuszczone do używania w sektorze prywatnym w suchych pomieszczeniach. Jakikolwiek inne użycie lub przeróbka urządzenia grozi poważnym zranieniem. Producent nie odpowiada za szkody spowodowane użyciem niezgodnie z przeznaczeniem.

## UŻYTE SYMBOLE OSTRZEGAWCZE



Uwaga! / Ostrzeżenie!



Przeczytaj instrukcję obsługi!



Używaj rękawic ochronnych!



Klasa II: Podwójna izolacja



Używać przeciwpyłowej maski ochronnej!



Używaj ochrony słuchu!



Używaj okularów ochronnych!



Potwierdza zgodność urządzenia elektrycznego z wymaganiami odpowiednich dyrektyw Unii Europejskiej.

## ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

### Ogólne ostrzeżenia dotyczące elektronarzędzi



**Ostrzeżenie! Prosimy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i instrukcje. Niezastosowanie się do wszystkich podanych poniżej instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia.**

Załączoną instrukcję ze wskazówkami należy zachować na przyszłość.

Termin „elektronarzędzie” w ostrzeżeniach odnosi się do zasilanego siecią (przewodowo) lub BATERIĄ (beprzewodowo) elektronarzędzia.

### 1) Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Miejsce pracy powinno być utrzymywane w czystości i być dobrze oświetlone.** Nieporządek lub ciemność mogą doprowadzić do wypadku.
- Nie wolno używać elektronarzędzi w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, co może powodować zapalenie się oparów lub pyłu
- Dzieci i inne osoby powinny stać z daleka podczas pracy z elektronarzędziem.** Chwila nieuwagi może spowodować utratę kontroli.

### 2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka zasilania narzędzia elektrycznego musi odpowiadać konstrukcyjnie gniazdku sieciowemu. W żadnym wypadku nie przerabiać wtyczki kabla zasilającego. Nie używać żadnych adapterów do gniazdek wspólnie z narzędziem, które ma przewód ochronny.** Nieprzerobiona wtyczka i odpowiednie gniazdku obniża ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, jak, np rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Jeżeli ciało jest połączone z ziemią, ryzyko porażenia prądem elektrycznym jest wyższe.
- Nie narażać narzędzia na deszcz lub wilgoć.** Dostanie się wody na narzędzia elektrycznego zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Nie używać kabla zasilającego do innych celów. Nigdy nie nosić ani nie ciągnąć narzędzia elektrycznego za kabel zasilający, ani nie wieszać go na nim. Nie wyciągać wtyczki z gniazdka ciągnąc za kabel. Chronić kabel przed wysokimi temperaturami, olejem, ostrymi krawędziami lub poruszającymi się częściami narzędzia.** Uszkodzone lub zaplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- W przypadku pracy z narzędziem elektrycznym na zewnątrz używać tylko przedłużaczy przeznaczonych do używania na zewnątrz.** Użycie kabla przeznaczonego do pracy na zewnątrz obniża ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Jeżeli nie da się uniknąć użycia narzędzia elektrycznego w wilgotnym środowisku, należy użyć ochrony różnicowoprądowej (RCD).** Użycie ochrony różnicowoprądowej obniża ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

### 3) Bezpieczeństwo osób

- a) **Używając narzędzia elektrycznego należy zachować ostrożność, skupić się na wykonywanej czynności, postępować rozważnie. Nie używać narzędzia elektrycznego zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy z narzędziem elektrycznym może być przyczyną poważnego zranienia.
- b) **Należy używać środków ochrony indywidualnej. Zawsze nosić rękawice ochronne i ochronę oczu.** Używanie środków ochrony indywidualnej, takich jak maska przeciwpyłowa, przeciwpoślizgowe bezpieczne obuwie, kask ochronny, lub ochrona słuchu przed hałasem, zawsze według rodzaju i przeznaczenia narzędzia elektrycznego, obniża ryzyko zranienia.
- c) **Zapobiegać przypadkowemu włączeniu narzędzia. Przed podłączeniem narzędzia elektrycznego do sieci i/lub zasunięciem akumulatora, chwyceniem lub przenoszeniem skontrolować, czy jest wyłączone.** Przenoszenie narzędzia z palcem na włączniku lub podłączanie wtyczki do gniazdka z włączonym włącznikiem może być przyczyną wypadku.
- d) **Przed włączeniem narzędzia usunąć z jego pobliża wszystkie narzędzie do nastawiania lub klucze.** Narzędzie lub klucz znajdujący się w rotującej części narzędzia może spowodować zranienie.
- e) **Pracować tylko tam, gdzie da się bezpiecznie dosięgnąć. Unikać niezwyklej pozycji podczas pracy. Dbać o stabilną pozycję i równowagę.** W nieoczekiwanych sytuacjach umożliwi to lepszą kontrolę nad narzędziem.
- f) **Nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży lub ozdób. Dbać o to, aby włosy, odzież i rękawice były w bezpiecznej odległości od poruszających się części.** Luźna odzież, ozdoby lub długie włosy mogą zostać chwycone przez poruszające się części.
- g) **Jeżeli jest możliwe użycie urządzenia do odsysania i wychwytywania pyłu, skontrolować, czy są one podłączone i prawidłowo użyte.** Użycie urządzenia do odsysania pyłu może obniżyć zagrożenie pyłem.
- h) **Obsługa nie może dopuścić do zmniejszenia ostrożności i ignorowania zasad bezpieczeństwa z powodu rutyny, kiedy narzędzie jest używane często.** Nieostrożna praca w ułamku sekundy może być przyczyną poważnego zranienia.

### 4) Używanie i utrzymanie narzędzia elektrycznego

- a) **Nie przeciążać narzędzia. Do pracy używać zawsze narzędzia elektrycznego do tego przeznaczonego.** Prawidłowo wybrane narzędzie elektryczne będzie lepiej i bezpieczniej wykonywać pracę, do której zostało skonstruowane.
- b) **Nie używać narzędzia elektrycznego, którego nie można włączyć lub wyłączyć wyłącznikiem.** Narzędzie elektryczne, którego nie można obsługiwać włącznikiem, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- c) **Wyjąć wtyczkę z gniazdka lub wyjąć akumulator, jeżeli jest wyjmowany, przed ustawianiem narzędzia elektrycznego, wymianą akcesoriów lub przed jego ułożeniem.** To zapobiegnie przypadkowemu włączeniu narzędzia.
- d) **Nieużywane narzędzie elektryczne przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie pozwalać pracować z narzędziem osobom, które nie są z nim zapoznane, lub które nie czytały niniejszej instrukcji.** Narzędzie elektryczne jest niebezpieczne, jeżeli używają go niedoświadczone osoby.
- e) **O narzędzie należy starannie dbać. Kontrolować, czy poruszające się części działają bezbłędnie i nie zacinają się. Zwrócić uwagę na pęknięcia lub uszkodzenia, które mogą zagrażać bezpieczeństwu działania narzędzia elektrycznego. Zapewnić wymianę uszkodzonych części przed użyciem narzędzia.** Wiele wypadków jest spowodowanych niedostatecznym utrzymaniem narzędzia elektrycznego.
- f) **Narzędzia tnące utrzymywać ostre i czyste.** Starannie utrzymywane narzędzia z ostrymi krawędziami tnącymi mniej się zacinają i łatwiej jest je prowadzić.
- g) **Używać narzędzia elektrycznego, akcesoriów, narzędzi roboczych, itd. zgodnie z niniejszą instrukcją i tak, jak jest przepisane dla tego specjalnego typu narzędzia. Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i wykonywaną czynność.** Używanie narzędzia elektrycznego do innych celów, niż do których jest przeznaczone, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- h) **Rękojeści i powierzchnie do chwytania utrzymywać suche, czyste i niezatłuszczone.** Śliskie rękojeści i powierzchnie do chwytania nie umożliwiają w nieoczekiwanych sytuacjach bezpiecznego trzymania i kontroli nad narzędziem.

## 5) Serwis

- a) **Naprawy narzędzia elektrycznego należy zlecać wykwalifikowanej osobie, która będzie używać oryginalnych części zamiennych.** To zapewni, że będzie zachowany taki sam poziom bezpieczeństwa narzędzia elektrycznego, jak przed naprawą.

## ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRACY ZE SZLIFIERKĄ KĄTOWĄ

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa wspólne dla czynności szlifowania, szlifowania płaskiego lub cięcia ściernego:

- a) **To narzędzie elektromechaniczne jest przeznaczone do użycia jako szlifierka lub narzędzie do cięcia. Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia, instrukcje, ilustracje i specyfikacje tego narzędzia elektromechanicznego.** Nietrzymanie wszystkich podanych poniżej zaleceń może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnego zranienia.
- b) **Nie zaleca się wykonywania tym narzędziem czynności, takich jak szlifowanie płaskie, szlifowanie szczotką drucianą lub polerowanie.** Wykonywanie czynności, do których to narzędzie nie jest przeznaczone, może stwarzać zagrożenie i spowodować zranienie osoby.
- c) **Nie używać akcesoriów, które nie są skonstruowane i zalecane przez producenta narzędzia.** Sam fakt, że akcesoria można podłączyć do danego narzędzia, jeszcze nie zapewnia jego bezpiecznej pracy.
- d) **Obroty znamionowe muszą być minimalnie równe maksymalnym obrotom podanym na narzędziu.** Akcesoria, które pracują na wyższych obrotach, niż ich obroty znamionowe, mogą podlegać destrukcji i rozpaść się.
- e) **Średnica zewnętrzna i grubość akcesoriów musi być w granicach nominalnego zakresu dla danego narzędzia elektrycznego.** Akcesoria nieprawidłowej wielkości nie mogą być dostatecznie chronione ani obsługiwane.
- f) **Gwintowy element mocujący akcesoriów musi odpowiadać gwintowi na wrzecionie szlifierki. Otwór do mocowania akcesoriów montowanych na kołnierze, musi odpowiadać średnicy centrującej śruby.** Akcesoria, które nie odpowiadają wymiarom montażowym narzędzia elektrycznego, będzie niewyważone, może nadmiernie wibrować i może spowodować stratę kontroli nad narzędziem.
- g) **Nie używać uszkodzonych akcesoriów. Przed każdym użyciem skontrolować akcesoria: na tarczach szlifierskich odkruszenia i pęknięcia, na podkładkach oporowych pęknięcia, rozerwanie lub nadmierne zużycie, na szczotkach drucianych poluzowane lub pęknięte druty. Jeżeli akcesorium lub narzędzie spadło, skontrolować uszkodzenie lub zamontować nieuszkodzone akcesorium. Po skontrolovaniu i zamontowaniu akcesoriów obsługa i osoby postronne muszą stać tak, aby znajdowały się poza płaszczyzną rotującego narzędzia, a narzędzie elektryczne włączy się na maksymalne obroty bez obciążenia na czas jednej minuty. W tym czasie próby uszkodzone tarcze zazwyczaj pękają.**
- h) **Należy używać środków ochrony indywidualnej. W zależności od sposobu użycia należy używać przyłbicy, okularów ochronnych. W stosownym zakresie należy użyć maski przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic i fartucha roboczego, które są w stanie zatrzymać małe odłamki ścierniwa lub obrabianego przedmiotu. Ochrona oczu musi być w stanie zatrzymać odlatujące odłamki, które powstają podczas różnych czynności roboczych. Maski przeciwpyłowa lub półmaski filtracyjne muszą być w stanie odfiltrować cząstki powstające podczas pracy. Długotrwałe narażenia na hałas o wysokiej intensywności może być przyczyną straty słuchu.**
- i) **Osoby postronne muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od miejsca pracy. Każdy, kto wstępuje na miejsce pracy, musi używać środków ochrony indywidualnej.** Odłamki obrabianego przedmiotu lub uszkodzonego narzędzia mogą odlatywać i spowodować zranienie również dalej od miejsca pracy.
- j) **Podczas pracy, kiedy narzędzie tnące może dotknąć ukrytego przewodu lub własnego kabla zasilającego, trzymać narzędzie tylko w miejscach izolowanej powierzchni. Narzędzie tnące w razie dotknięcia „żywego“ przewodu może spowodować, że dostępne metalowe części narzędzia staną się „żywymi“ i dojdzie do porażenia użytkownika prądem elektrycznym.**
- k) **Umieścić kabel zasilający poza zasięgiem rotującego narzędzia. W razie straty kontroli nad narzędziem może dojść do przecięcia lub przeszlifowania kabla zasilającego, a ręka obsługującej osoby może zostać wciągnięta do rotującego narzędzia.**

- l) **Nigdy nie odkładać narzędzia elektrycznego, dopóki narzędzie do obróbki nie zatrzyma się całkowicie.** Rotujące narzędzie może dotknąć powierzchni i wyrwać się z rąk.
- m) **Nigdy nie włączać narzędzia elektrycznego podczas przenoszenia skierowanego do siebie.** Przypadkowe dotknięcie rotującego narzędzia może spowodować chwycenie odzieży i przyciągnięcie narzędzia do ciała.
- n) **Regularnie czyścić otwory wentylacyjne narzędzia.** Wentylator silnika wciąga pył do wnętrza skrzyni a nadmierne nagromadzenie metalowego pyłu może spowodować zagrożenie elektryczne.
- o) **Nie pracować z narzędziem elektrycznym w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Mogłoby dojść do wzniesienia tych materiałów od iskier.
- p) **Nie wolno używać narzędzi, które wymagają chłodzenia cieczą.** Użycie wody lub innych cieczy chłodzących może spowodować porażenie lub uśmiercenie prądem elektrycznym.

### **Odbicie narzędzia i związane z tym ostrzeżenia**

Odbicie narzędzia jest to gwałtowna reakcja na zaciśnięcie lub zablokowanie rotującej tarczy, płyty oporowej, szczołki lub innego narzędzia. Zaciśnięcie lub zacięcie spowoduje gwałtowne zatrzymanie rotującego narzędzia, które następnie spowoduje, że niekontrolowane narzędzie porusza się w kierunku przeciwnym do obrotów narzędzia w punkcie zablokowania.

Na przykład: jeżeli dojdzie do zaciśnięcia lub zablokowania tarczy szlifierskiej, krawędź tarczy wchodząca do miejsca zaciśnięcia może wciąć się do powierzchni materiału i spowoduje, że tarcza zostaje wypchnięta w górę lub odrzucona. W zależności od kierunku ruchu tarczy w punkcie zacięcia może ona wyskoczyć w kierunku użytkownika lub od niego. Tarcze szlifierskie mogą w takim przypadku również pęknąć.

Odbicie jest wynikiem nieprawidłowego używania narzędzia elektromechanicznego i/lub nieprawidłowego używania lub warunków i można mu zapobiec należyście dotrzymując odpowiednich środków prewencji, które są podane poniżej.

- a) **Narzędzie trzeba trzymać mocno i stać w prawidłowej pozycji ciała i rąk tak, aby można było opanować siłę odbicia. Zawsze używać pomocniczej rękoności, jeżeli narzędzie ją posiada, dla maksymalnej kontroli nad odbiciem lub momentem reakcji w chwili uruchamiania.** Użytkownik jest w stanie kontrolować moment reakcji i siłę odbicia, jeżeli dotrzymuje prawidłowych środków bezpieczeństwa.
- b) **Nigdy nie zbliżać rąk do rotującego narzędzia.** Narzędzie może w razie odbicia uderzyć w rękę.
- c) **Nie stać w miejscu, do którego narzędzie może się dostać w razie odbicia.** Odbicie odrzuci narzędzie w kierunku przeciwnym do ruchu tarczy w miejscu zablokowania.
- d) **Szczególną ostrożność należy zachować obrabiając rogi, ostre krawędzie, itp. Zapobiegać skakaniu i zacinaniu narzędzia.** Rogi, ostre krawędzie lub skakanie grożą zacięciem rotującego narzędzia i stratą kontroli lub odbiciem.
- e) **Nie podłączać do narzędzia tarczy łańcuchowej do frezowania lub tarczy piły z zębami.** Te tarcze powodują często odbicie i stratę kontroli.

### **Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa specyficzne dla czynności szlifowania i cięcia ściernego:**

- a) **Używać tylko typów tarcz, które są zalecane przez producenta i specjalnej osłony skonstruowanej dla wybranej tarczy.** Tarcze, na które narzędzie elektryczne nie zostało skonstruowane, nie mogą być kryte w odpowiedni sposób i są niebezpieczne.
- b) **Powierzchnia szlifująca tarcz, które mają wgłębienie poźrodku, musi być zamontowana pod płaszczyzną osłony.** Nieprawidłowo zamontowana tarcza, która wystaje nad płaszczyznę krawędzio osłony, nie może być dostatecznie chroniona.
- c) **Osłona musi być bezpiecznie umocowana do narzędzia elektrycznego i umieszczona w prawidłowej pozycji dla maksymalnego bezpieczeństwa tak, aby była odkryta jak najmniejsza część tarczy w kierunku użytkownika.** Osłona pomaga w ochronie obsługi przed odłamkami tarczy i przypadkowym dotknięciem tarczy.
- d) **Tarcz należy używać wyłącznie zgodnie z zalecanym przeznaczeniem. Na przykład: nie wolno szlifować boczną stroną tarczy tnącej.** Ścierne tarcze tnące są przeznaczone do szlifowania obwodowego, siły boczne działające na te tarcze mogą spowodować ich pęknięcie.
- e) **Zawsze używać nieuszkodzonych kołnierzy tarcz o prawidłowej wielkości i kształcie dla wybranej tarczy.** Prawidłowe kołnierze tarczy podpierają tarczę tak, aby ograniczyły możliwość pęknięcia tarczy. Kołnierze do cięcia mogą się różnić od kołnierzy do szlifowania.
- f) **Nie używać zużytych tarcz pierwotnie większych rozmiarów przeznaczonych do większych narzędzi elektrycznych.** Tarcze przeznaczone do większych narzędzi nie są przeznaczone do większych obrotów mniejszego narzędzia i mogą pęknąć.

### **Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa specyficzne dla czynności cięcia ściernego:**

- a) **Nie naciskać nadmiernie na tarczę tnącą. Nie starać się osiągnąć nadmiernej głębokości cięcia.** Przeciążenie tarczy zwiększa obciążenie i skłonność do skręcania się lub zacinania tarczy w materiale, oraz możliwość odbicia lub pęknięcia tarczy.
- b) **Nie stać ciałem w płaszczyźnie rotującej tarczy.** W chwili, kiedy tarcza w punkcie roboczym porusza się od ciała obsługującej osoby, możliwe odbicie może odrzucić obracającą się tarczę i całe narzędzie prosto na obsługę.
- c) **Jeżeli tarcza zatnie się lub cięcie z jakiegoś powodu zostanie przerwane, wyłączyć narzędzie i trzymać je, dopóki tarcza nie zatrzyma się całkowicie. Nigdy nie próbować wyjąć tarczy z miejsca cięcia, dopóki tarcza porusza się, w przeciwnym wypadku może dojść do odbicia.** Skontrolować sytuację i zapewnić naprawę, aby było wykluczone zacięcie tarczy.
- d) **Nie kontynuować cięcia w materiale. Zaczekać na osiągnięcie pełnych obrotów i ostrożnie zacząć ponownie ciąć.** W razie ponownego włączenia narzędzia z tarczą w materiale może dojść do jej zacięcia, wypchnięcia w górę lub odbicia.
- e) **Podprzeć cięte płyty i inne duże przedmioty, aby ograniczyć niebezpieczeństwo zacięcia tarczy i odbicia.** Duże obrabiane przedmioty mają skłonność do uginania się pod własnym ciężarem. Obrabiany przedmiot musi być umieszczony w pobliżu linii cięcia i w pobliżu krawędzi obrabianego przedmiotu na obu stronach tarczy.
- f) **Szczególną ostrożność należy zachować „tnąc do pustej przestrzeni“ w ścianach lub innych pustych przestrzeni.** Przenikająca tarcza może przeciąć rury gazowe lub wodne, przewody elektryczne, lub przedmioty, które mogą spowodować odbicie.

### **Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa pracy podczas szlifowania płaskiego.**

- a) **Nie używać na płytę narzędzia za dużego papieru ściernego.** Wybierając papier ścierny trzeba się kierować zaleceniami producenta. Duży papier ścierny, który przekracza płytę narzędzia, grozi rozerwaniem i może spowodować zablokowania, rozerwanie tarczy lub odbicie.

### **Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa specyficzne dla czynności szlifowania szczotką drucianą.**

- a) **Należy pamiętać, że nawet podczas normalnej pracy dochodzi do odrzucania drucików ze szczotki. Nie przeciążać drutów nadmiernym naciskiem na szczotkę.** Druciki ze szczotki mogą łatwo przenikać lekką odzieżą i/lub przez skórę.
- b) **Jeżeli do szlifowania szczotką drucianą jest zalecane użycie osłony, zapewnić, aby nie doszło do żadnego kontaktu między tarczą lub szczotką drucianą i osłoną.** Tarcza lub szczotka druciana może podczas pracy pod obciążeniem i w wyniku działania siły odśrodkowej zwiększać swoją średnicę.



**UWAGA! Podczas pracy ta maszyna wytwarza pole elektromagnetyczne. To pole może w określonych okolicznościach zakłócać działanie aktywnych lub pasywnych implantów. Dla obniżenia ryzyka zagrożenia dla życia zalecamy osobom z implantami skonsultowanie użycia tego wyrobu z lekarzem i producentem implantu.**

## **ZESTAWIENIE I PRZYGOTOWANIE**



**Uwaga! Niebezpieczeństwo zranienia. Przed przeprowadzeniem jakiejkolwiek operacji wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka!**

### **Umocowanie rękojeści**

Szlifierkę podczas pracy należy trzymać obiema rękami i nie może być używana bez dodatkowej rękojeści (17). Rękojeść można łatwo przykręcać obracając nią.

- Przekręcić rękojeść (17) do jednego z trzech otworów gwintowych (6) na przekładni (lewego, prawego, lub górnego) dla wygodnego trzymania.
- Podczas pracy rękojeść musi być zawsze dokręcona.

### **Montaż osłony**

Szlifierki można używać tylko z założoną osłoną (10). Musi ona być skierowana w stronę użytkownika, aby chroniła go przed odłamkami obrabianego materiału i iskrami.

- Zwolnić dźwignię mocującą (18). Założyć osłonę (10) na kołnierz przekładni. Występy naprowadzające trzeba wprowadzić do rowków na kołnierzu przekładni.



- Ustawić osłonę (10) w żądanej pozycji roboczej i mocno zacisnąć obejmę dźwignią mocującą (18). Dokręcając śrubę zaciskającą można nastawić prawidłowe zaciśnięcie obejmy tak, aby osłona nie obracała się swobodnie, ale było możliwe jej obracanie ręką po pokonaniu oporu.
- Osłonę można obracać w zakresie ok. +/- 45°.

### Informacje dotyczące tarcz

Szlifierka jest na wymienne tarcze szlifierskie i tnące o średnicy 125 mm przeznaczone do danego typu obrabianego materiału. Należy używać tylko tarcz o dopuszczalnej prędkości obwodowej 80 m/s i wyższej. Prędkość obwodowa jest podana na etykiecie tarczy. Nie używać wibrujących i niewyważonych tarcz i wyrzucić je. Chronić tarcze przed uderzeniami i smarami. Tarcze szlifierskie i tnące podczas pracy mogą się nagrzewać na wysoką temperaturę, dlatego należy zachować ostrożność wymieniając je. W razie użycia tarcz diamentowych należy dotrzymać prawidłowego kierunku obrotów, który musi odpowiadać kierunkowi według strzałki na tarczy.

### Montaż / demontaż tarczy

- Oczyszczyć kołnierz (11), nakrętkę mocującą (15) i powierzchnie mocowania tarczy (14).
- Nasadzić kołnierz (11) na wał (9), średnicą centrującą na zewnątrz.
- Nasadzić tarczę szlifierską lub tnącą. Średnica centrująca kołnierza (11) musi dokładnie zapaść do otworu tarczy (14).
- Przykręcić nakrętkę mocującą (15) tak, aby podczas mocowania tarczy szlifierskiej (13) średnica centrująca nakrętki była skierowana do tarczy a w razie mocowania tarczy tnącej (12) była skierowana od tarczy. Nie używać redukcji ani adapterów.
- Nacisnąć przycisk blokowania wału (5) i obracać wałem, dopóki się nie zablokuje. Nasadzić klucz (16) na nakrętkę mocującą (15) i mocno ją dokręcić. Zwolnić blokowanie wału (5). Przycisku blokowania wału używać tylko z zatrzymanym wałem, w przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia szlifierki.
- Włączyć szlifierkę z nową tarczą na 1 minutę bez obciążenia.



**Uwaga! Przed włączeniem szlifierki wypróbować, czy tarcza nie obraca się luźno między nakrętką mocującą (15) i kołnierzem (11) i nie dotyka osłony lub innych części szlifierki.**

### OBSŁUGA



**Stosować środki ochrony indywidualnej**

- Nosić rękawice ochronne.
- Używać okularów ochronnych. Odlatujące wióry mogą spowodować zranienie.
- Używać ochrony słuchu przed hałasem podczas pracy.
- Używać przeciwpyłowej maski ochronnej chroniącej przed drobnym pyłem.



Skontrolować, czy typ wtyczki odpowiada typowi gniazdka.  
Dane na tabliczce urządzenia muszą być zgodne z rzeczywistym napięciem źródła prądu.



**Uwaga! Niebezpieczeństwo zranienia. Zawsze pracować z założoną osłoną!**

### Włączenie

Wcisnąć przycisk blokowania (4) i przytrzymać go.

Nacisnąć włącznik (3), szlifierka włączy się. Po uruchomieniu szlifierki można zwolnić przycisk blokowania włącznika.

### Wyłączenie

Zwolnić włącznik (3).

### Praca z polerką

- Włączyć szlifierkę i poczekać przed rozpoczęciem pracy na osiągnięcie pełnych obrotów.
- Nie starać się przyspieszyć pracy zwiększając nacisk. Tarcze działają najlepiej przy lekkim nacisku.
- Jeżeli szlifierka lub tarcza szlifierska podczas pracy nadmiernie się nagrzeje, ochłodzić ją włączając na ok. 3 minuty bez obciążenia.

### Szlifowanie / obróbka zgrubna

- Optymalny kąt tarczy szlifierskiej w stosunku do powierzchni wynosi 15-30°.
- Prowadzić tarczę po obrabianym przedmiocie bez nadmiernego nacisku, zapobiegnie to niepotrzebnemu przegrzewaniu.
- Zachować ostrożność szlifując złożone powierzchnie – może być trudniejsza kontrola nad szlifierką.

### Cięcie / dzielenie

- Użyć płóz prowadzących (nie są częścią kompletu wyrobu).
- Ciąć prowadząc z lekkim naciskiem na tarczę tnącą i unikać bocznych ruchów. Zwracać uwagę na kierunek obrotów tarczy. Obrabiany przedmiot dobrze umocować.

### Zalecenia dotyczące różnych materiałów:

- **Metale:** Uwaga na odlatujące iskry.
- **Miękkie metale:** Tarcza może się zalepiać, zwłaszcza podczas obróbki aluminium. W takim przypadku wymienić tarczę.
- **Kamień, bruk, dachówki:** Użyć diamentowych tarcz tnących do cięcia na sucho. Uwaga na pył, używać maski przeciwpyłowej.

## PIELĘGNACJA, UTRZYMANIE I PRZECHOWYWANIE



**Uwaga! Niebezpieczeństwo zranienia. Przed przeprowadzeniem jakiegokolwiek operacji w ramach utrzymania wyjąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka.**



**Uwaga: Inne prace związane z utrzymaniem i naprawą, niż podane w niniejszej instrukcji, może przeprowadzać wyłącznie autoryzowany serwis producenta. W razie uszkodzenia kabla zasilającego tego narzędzia kabel może wymienić wyłącznie autoryzowany serwis producenta. Bezpieczeństwo i niezawodność można gwarantować tylko pod warunkiem używania oryginalnych części zamiennych.**

### Urządzenie prawie nie wymaga utrzymania

- Nie mogą zatkać się otwory wentylacyjne, utrzymywać urządzenie w czystości.
- Zapobiegać dostaniu się wilgoci do wnętrza urządzenia podczas czyszczenia.
- W ramach utrzymania przeprowadza się tylko wymianę zużytych szczotek (w celu wymiany należy skontaktować się ze swoim sprzedawcą, ewentualnie wykwalifikowanym elektrykiem).

### Czyszczenie

- Urządzenie czyścić natychmiast po pracy. W razie potrzeby usunąć zanieczyszczenia pędzlem lub sprężonym powietrzem.
- Wytrzeć powierzchnię urządzenia nawilżoną szmatką. Nie używać rozpuszczalników ani środków żrących, ponieważ mogą uszkodzić materiały, z których urządzenie jest wyprodukowane.

### Przechowywanie

- Przechowywać urządzenie w suchym, bezpiecznym miejscu.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Szlifierka nie działa	Gniazdko nie jest pod napięciem	Skontrolować gniazdko i bezpiecznik/
	Uszkodzony kabel	Skontrolować kabel, czy nie jest rozłączony lub uszkodzony
Za silne wibracje	Poluzowane śruby lub części urządzenia	Skontrolować i dokręcić wszystkie śruby
	Nieprawidłowo zainstalowana lub poluzowana tarcza	Skontrolować prawidłową instalację tarczy
	Uszkodzona tarcza	Wymienić tarczę
Przegrzanie silnika	Przeciążenie urządzenia z powodu silnego nacisku podczas cięcia lub szlifowania	Schłodzić silnik pracą bez obciążenia przez czas ok. 3 minut

## DANE TECHNICZNE

Szlifierka kąтова MTF UB 1200EB	
Napięcie zasilania	220-240 V
Częstotliwość sieci	50 Hz
Moc znamionowa	1200 W
Obroty bez obciążenia	12000 / min
Średnica tarczy szlifierskiej / tnącej	125 mm
Prędkość obwodowa	72 m/s
Gwint wrzeciona do mocowania	M14
Masa narzędzia bez akcesoriów	2,4 kg
Klasa ochrony	II

### Hałas i wibracje

Deklarowany poziom wibracji podany w danych technicznych i w deklaracji zgodności był mierzony zgodnie ze standardową metodą testowania przepisaną w odpowiednich normach i może być użyty do wzajemnego porównania poszczególnych narzędzi. Deklarowany poziom wibracji może być też użyty do wstępnego określenia narażenia.

**Uwaga!** Wartość wibracji przy aktualnym użyciu narzędzia elektrycznego może się różnić od deklarowanej wartości w zależności od sposobu używania narzędzia. Poziom wibracji może być wyższy od podanej wartości.

Przy określaniu czasu narażenia na wibracje do celów określenia środków prewencji zgodnie z rozporządzeniem 2002/44/WE w sprawie ochrony osób regularnie używających narzędzi elektrycznych w pracy, oszacowanie narażenia na wibracje, należy rozważyć rzeczywiste warunki użycia i sposób, w jaki narzędzie jest używane, łącznie z uwzględnieniem wszystkich części cyklu roboczego, jak na przykład czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje bez obciążenia oprócz czasu uruchomienia.

Poziom ciśnienia akustycznego  $L_{pA} = 95,3 \text{ dB(A)}$  Poziom wibracji głównej rękojeści  $a_{hAG} = 11,85 \text{ m/s}^2$   
 Poziom mocy akustycznej  $L_{WA} = 106,3 \text{ dB(A)}$  Poziom wibracji pomocniczej rękojeści  $a_{hAG} = 7,99 \text{ m/s}^2$   
 Niepewność pomiaru  $K = 3 \text{ dB (A)}$  Niepewność pomiaru  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## LIKwidACJA



Opakowanie jest z materiałów, które można oddać do recyklingu w komunalnych punktach zbioru odpadu lub wyrzucić do wyznaczonych pojemników.



**Chroń środowisko! Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych do odpadu komunalnego!**  
Zgodnie z dyrektywą europejską nr 2012/19/UE zużyte urządzenia elektryczne muszą być gromadzone oddzielnie i przekazywane do ekologicznego recyklingu. Informacje o możliwościach likwidacji zużytego urządzenia można uzyskać u władz lokalnych.

## WARUNKI GWARANCJI

Okres gwarancji podany na dokumencie sprzedaży, ale minimalnie 24 miesiące, zaczyna się w dniu odbioru wyrobu, co trzeba udokumentować dokumentem sprzedaży. Gwarancja dotyczy wad, które wyrób ma w chwili odbioru, oraz udowodnionych wad produkcyjnych, które wystąpią w okresie gwarancji. Gwarancja nie dotyczy normalnego zużycia wyrobu i jego części, oraz szkód powstałych w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi, zaniedbania utrzymania, nieprawidłowego używania, w wyniku umyślnego uszkodzenia, nieprawidłowej ingerencji, przeróbki lub naprawy z użyciem nieoryginalnych części, w wyniku działania czynników zewnętrznych (oksydacja, korozja, zatopienie, itp.). Naprawy w okresie gwarancji mogą przeprowadzać wyłącznie autoryzowane warsztaty naprawcze lub serwis producenta.

## HU – TARTALOM

<b>BEVEZETŐ</b> .....	53
<b>HASZNÁLAT</b> .....	53
<b>ALKALMAZOTT BIZTONSÁGI JELEK</b> .....	54
<b>BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK</b> .....	54
<b>BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A SAROKCSISZOLÓ HASZNÁLATÁHOZ</b> .....	56
<b>ÖSSZEÁLLÍTÁS ÉS ELŐKÉSZÍTÉS A HASZNÁLATHOZ</b> .....	59
<b>A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA</b> .....	59
<b>ÁPOLÁS, KARBANTARTÁS ÉS TÁROLÁS</b> .....	60
<b>PROBLÉMAMEGOLDÁS</b> .....	61
<b>MŰSZAKI ADATOK</b> .....	61
<b>MEGSEMMISÍTÉS</b> .....	62
<b>GARANCIÁLIS FELTÉTELEK</b> .....	62

## BEVEZETŐ

Köszönjük Önnek, hogy megvásárolta ezt a sarokcsiszolót, és kívánjuk, hogy a készülék hosszú ideig szolgálja Önt. A készülék teljesíti az elektromos készülékekre vonatkozó követelményeket, ez a készülék hasznos segítőtársa lesz a különböző munkákhoz.



Ennek a használati útmutatónak a célja, hogy bemutassa az elektromos készüléket és annak jellemzőit, valamint leírja a rendeltetésszerű használatot és a használatához kapcsolódó veszélyeket. A használati útmutató fontos információkat tartalmaz a készülék szakszerű és költséghatékony használatáról, a balesetek és sérülések, valamint a javítások megelőzéséről, a szerszám megbízható használatáról és a tervezett élettartam megőrzéséről.

A használati útmutatót a készülék közelében kell tárolni. Javasoljuk, hogy az útmutató legyen a készülék közelében elhelyezve. A készülék kölcsönbe adásakor vagy eladásakor a jelen használati útmutatót is adja át. A használati útmutatót mindenkinek el kell olvasnia, aki a készüléket használni kívánja.

Megjegyzés:

A jelen útmutatóban szereplő képek és ábrák csak tájékoztató jellegűek, a valóságban a készülék részei ettől kis mértékben eltérhetnek ettől. Az ábrázolt, vagy leírt tartozékok nem minden esetben részei a készüléknek.

A gyártó fenntartja magának a jogot az útmutató adatainak előzetes bejelentés nélküli megváltoztatására.

## HASZNÁLAT

A készülékkel kő és fém munkadarabok durva és finom csiszolását, drótkefézését, valamint vágását lehet elvégezni, hűtővíz használata nélkül. Kő és egyéb építőanyagok darabolásához javasoljuk párhuzamvezető, vagy vezetőtalp és elszívó használatát.

Tartsa be a csiszoló és vágó korongokhoz kapcsolódó előírásokat. A készülékhez csak a mellékelt tartozékokat, valamint a készülék rögzítési és használati módjával kompatibilis egyéb anyagokat, szerszámokat stb. használjon.

A készülék csak magán használatra készült, a készüléket száraz helyen lehet használni. A készülék rendeltetésétől eltérő használat súlyos sérüléseket okozhat. A gyártó nem vállal felelősséget a termék rendeltetésétől vagy a használati útmutatótól eltérő használata miatt bekövetkező károkért.

## ALKALMAZOTT BIZTONSÁGI JELEK



Figyelem! / Veszély!



Olvassa el a használati útmutatót!



Viseljen megfelelő védőkesztyűt!



II osztály: Kettős szigetelés



Ha munka közben egészségre káros por keletkezik, akkor használjon légszűrő maszkot.



Fülvédő használata kötelező!



Védőszemüveg használata kötelező!



A készülék megfelel az EU vonatkozó rendeleteinek és irányelveinek.

## BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámhoz



**Figyelmeztetés! Olvassa el az összes biztonsági utasítást és figyelmeztetést! Az alábbi biztonsági és használati utasítások be nem tartása áramütéshez, tűzhez és/vagy súlyos személyi sérüléshez vezethet.**

**A használati útmutatót későbbi felhasználásokhoz is őrizze meg.**

A jelen biztonsági utasításokban szereplő „elektromos kéziszerszám” kifejezés a hálózatról táplált (hálózati vezetékkel rendelkező), és az akkumulátorról táplált (vezeték nélküli) elektromos szerszámokra vonatkozik.

### 1) Biztonságos munkahely

- A munkahelyet tartsa tisztán, és biztosítsa a megfelelő világítást.** A rendetlen és helytelenül megvilágított munkahely balesetek okozója lehet.
- Az elektromos kéziszerszámmal ne dolgozzon robbanásveszélyes helyen (gyúlékony folyadékok és gázok közelében, vagy poros levegőjű helyen).** Az elektromos szikrák a port, vagy az éghető anyagokat berobbanthatják.
- Az elektromos szerszám használata közben a gyerekeket és az illetéktelen személyeket tartsa távol a munkahelytől.** Ha megzavarják a munkájában, akkor elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

### 2) Elektromos biztonság

- A csatlakozódugót csak a dugónak megfelelő hálózati aljzathoz csatlakoztassa. A csatlakozódugót átalakítani tilos. A földelések csatlakozódugót csak közvetlenül a földelések aljzathoz szabad csatlakoztatni (elágazó használata tilos).** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- Ügyeljen arra, hogy a teste ne érjen hozzá földelt tárgyakhoz (fűtés-csővekhez, radiátorhoz, tűzhelyhez, hűtőszekrényhez stb.).** Amennyiben a teste le van földelve, nagyobb az áramütés kockázata.
- Az elektromos kéziszerszámot ne tegye ki eső vagy nedvesség hatásának.** A szerszámba kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.
- A hálózati vezeték ne használja a rendeltetésétől eltérő célokra. Az elektromos kéziszerszámot ne húzza és ne mozgassa, valamint ne szállítsa a hálózati vezetéknel megfogva. A csatlakozódugót a vezetéknel fogva a konnektorból kihúzni tilos. A hálózati vezeték tartsa kellő távolságra a forró alkatrészekről, olajos tárgyaktól és éles sarkoktól, valamint a gép mozgó részeitől.** A sérült vagy összetekeredett hálózati vezeték halálos áramütést okozhat.
- A szabadban végzett munkákhoz csak hibátlan, és a szabadban való munkákra alkalmas hosszabbítót használjon az elektromos kéziszerszámhoz.** A szabadtéri használatra készült hosszabbító alkalmazásával csökkentheti az áramütés kockázatát.

- f) **Amennyiben az elektromos készüléket nedves, vizes helyen használja, akkor azt áramvédő-kapcsolóval (RCD) védett hálózati aljzathoz csatlakoztassa.** Az áramvédő-kapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

### 3) Munkavédelem

- a) **Az elektromos kéziszerszám használata közben legyen figyelmes, és jól gondolja át mit fog csinálni. Az elektromos készüléket ne használja ha fáradt, alkoholt vagy kábítószer fogyasztott, vagy gyógyszerek hatása alatt áll.** A pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos baleseteket okozhat.
- b) **Használja a munkavédelmi eszközöket. Munka közben viseljen védőkesztyűt és védőszemüveget.** Az elektromos gép jellegétől függő munkavédelmi eszközök (például respirátor, csúszásmentes védőcipő, fejtámasz sisak, fülvédő stb.) használatával csökkentheti a baleseti kockázatokat.
- c) **Kerülje el a véletlen gépindításokat. Az elektromos kéziszerszám hálózathoz csatlakoztatása, vagy az akkumulátor behelyezése, illetve a készülék megfogása, hordozása előtt, győződjön meg arról, hogy a készülék főkapcsolója ki van-e kapcsolva.** Ha az elektromos kéziszerszám mozgásakor az ujjja a főkapcsolón marad, akkor a gép véletlenül elindulhat, aminek súlyos sérülés lehet a következménye.
- d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt abból távolítsa el a beállításhoz szükséges szerszámokat és kulcsokat.** A véletlenül megforgatott és elrepülő kulcs vagy szerszám súlyos sérüléseket okozhat.
- e) **Csak biztonságosan elérhető távolságban dolgozzon a géppel. Kerülje az olyan testtartásokat, amelyek az egyensúly elvesztését okozhatják. Munka közben álljon stabilan és biztonságosan a lábán.** Így jobban oda tud figyelni a szerszámmal végzett munkára a váratlan helyzetekben is.
- f) **Viseljen megfelelő munkaruhát. Ne hordjon lengő és szabad ruhát és ékszereket. Ügyeljen arra, hogy a haja, a ruhája, vagy a kesztyűje ne kerüljön a forgó alkatrészek közelébe.** A laza ruhát, a lógó ékszereket, vagy a hosszú haját a gép forgó alkatrészei elkapathatják.
- g) **Amennyiben a géphez lehet forgácsgyűjtőt, vagy porelszívót csatlakoztatni, akkor ezt megfelelően csatlakoztassa az elektromos kéziszerszámhoz.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.
- h) **A készülék gyakori használata nem jelenti azt, hogy elhanyagolhatja a biztonságos használat előírásait, a rutinszerű és figyelmetlen munka súlyos balesetek előidézője lehet. A figyelmetlenség egy pillanat alatt is okozhat súlyos balesetet.**

### 4) Az elektromos kéziszerszám használata és karbantartása

- a) **A szerszámot és a gépet ne terhelje túl. A munkának megfelelő elektromos kéziszerszámot használjon.** A megfelelően kiválasztott elektromos kéziszerszám biztosítja a rendeltetésének megfelelő biztonságot és hatékonyságot.
- b) **A meghibásodott főkapcsolójú elektromos kéziszerszámot ne használja.** A hibás főkapcsolóval rendelkező elektromos kéziszerszám használata veszélyes, a készüléket meg kell javítani.
- c) **Beállítás, tartozékcseré, karbantartás, vagy a gép lehelyezése előtt, a gép csatlakozódugóját húzza ki az elektromos aljzathoz, vagy az akkumulátort szerelje ki a készülékből (ha az akkumulátor kiszerezhető).** Ezzel megelőzheti a véletlen gépindításokat.
- d) **Használaton kívül az elektromos szerszámot gyerekektől elzárt helyen tárolja. Ne engedje, hogy a készüléket olyan személy használja, akik nem ismeri a gép használatát és a jelen útmutatót nem olvasta el.** A gyakorlatlan személy által használt elektromos szerszám balesetveszélyes eszközzé válhat.
- e) **A készüléket ápolja és tartsa karban. Ellenőrizze le a mozgó alkatrészek beállítását és akadálytalan mozgását. A repedések vagy nagyobb sérülések veszélyeztetik az elektromos kéziszerszám biztonságos használatát. A sérült alkatrészeket cseréltesse ki, vagy javíttassa meg.** Sok baleset származik az elektromos szerszámok gondozásának az elmulasztása miatt.
- f) **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** A megfelelően élezett megmunkáló szerszámok könnyebben vezethetők, és ritkábban szorulnak be.
- g) **A gépet, és tartozékait, valamint a fűrészárcsákat stb. az alábbi használati utasítás szerint, valamint az adott géptípushoz kapcsolódó előírások szerint használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** A rendeltetéstől eltérő géphasználat, veszélyes és váratlan helyzeteket hozhat létre.

- h) **A kéziszerszám fogantyúit és markolatait tartsa tiszta, száraz, zsír- és olajmentes állapotban.** Ha a kéziszerszámot nem tudja biztonságosan és csúszásmentesen fogni, akkor váratlan helyzetekben elveszítheti az uralmát a gép felett.

## 5) Szerviz

- a) **Az elektromos kéziszerszám javítását bízza márka- vagy szakszervizre, a javításhoz csak eredeti alkatrészeket szabad felhasználni.** Csak így biztosítható az elektromos kéziszerszám biztonságának az eredeti módon való helyreállítása.

## BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A SAROKCSISZOLÓ HASZNÁLATÁHOZ

Közös biztonsági előírások csiszolás, síkköszörülés, vagy abrazív vágás jellegű megmunkálásokhoz.

- a) **Ez az elektromos kéziszerszám felületek csiszolásához és különböző anyagok vágásához használható. A készülék használatba vétele előtt figyelmesen olvassa el az összes utasítást, nézze meg az ábrákat, és ismerkedjék meg a gép specifikációjával.** Az alábbi biztonsági és használati utasítások be nem tartása áramütéshez, tűzhez és/vagy súlyos sérüléshez vezethet.
- b) **A készüléket nem javasoljuk a következő tevékenységek használatához: drótkéfécsiszolás vagy polírozás.** A rendeltetéstől eltérő használat különböző kockázatokat rejt magában, és súlyos személyi sérülésekhez is vezethet.
- c) **Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez az elektromos kéziszerszámhoz nem irányzott elő és nem javasolt.** A tartozék felszerelhetősége még nem jelenti azt, hogy az biztonságosan üzemeltethető a gépen.
- d) **A betétszerszám megengedett fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám.** A megengedettnél gyorsabban forgó betétszerszámok széttörhetnek és szétrepülhetnek.
- e) **A tárcsa külső átmérője és vastagsága nem lehet nagyobb, mint a műszaki adatok között megadott tárcsaméret.** A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően eltakarni vagy irányítani.
- f) **A gépbe csak az orsómenetnek megfelelő menettel rendelkező egyéb betétszerszámot szabad befogni. Eltérő menettel rendelkező betétszerszám nem rögzíthető a gép orsójára (például adapter segítségével).** Az olyan betétszerszámok és tartozékok, amelyek nem illenek az elektromos kéziszerszám orsójára, egyenetlenül forognak, erősen berezegnek, és a gép feletti uralom elvesztéshez vezethetnek.
- g) **Ne használjon megrongálódott betétszerszámokat. Minden használatba vétel előtt ellenőrizze le, hogy nem pattogzott-e le és nem repedt-e meg a csiszolókorong, nincs-e eltörve, megrepedve vagy nagy mértékben elhasználódva a csiszoló tányér, nincsenek-e a drótkéfécsiszolásból kilazult vagy eltört drótok.** Ha az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesik, vizsgálja felül, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan betétszerszámot. Miután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a betétszerszámot, tartózkodjon Ön és minden más közelben található személy is a forgó betétszerszám síkján kívül, és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámmal. A megrongálódott betétszerszámok a próbaüzemeltetés alatt általában már széttörnek.
- h) **Használjon egyéni védőfelszereléseket. Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőálarcot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védőkesztyűt vagy munkakötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészecskéket.** A szemvédőnek biztonsággal kell védeni a szemet a megmunkálás közben keletkező szemcsékkel szemben. A porszűrő maszk (vagy respirátor) legyen képes kiszűrni a levegőből a megmunkálás közben keletkező szemcséket. Ha hosszú ideig erős zaj hatásának van kitéve, akkor halláskárosodás érheti.
- i) **A többi személyt tartsa biztonságos távolságban a munkahelytől. Minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie.** A munkadarab letört részei vagy a széttört betétszerszámok kirepülhetnek, és a közvetlen munkaterületen kívül is személyi sérülést okozhatnak.
- j) **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogja meg, ha olyan munkákat végez, amelyek során a betétszerszám kívülről nem látható, feszültség alatt álló vezetékeket, vagy a saját hálózati vezetékeit is átvághatja.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhöz ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülnek, ami áramütést okozhat.



- k) **Tartsa távol a hálózati csatlakozó kábelt a forgó betétszerszámoktól.** Ha elveszíti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, az átvághatja, vagy bekaphatja a hálózati csatlakozó kábelt, és az Ön keze vagy karja is a forgó betétszerszámhoz érhet.
- l) **Sohase tegye le az elektromos kéziszerszámot, mielőtt a betétszerszám teljesen leállna.** A forgásban lévő betétszerszám megérintheti a támasztó felületet, és Ön ennek következtében könnyen elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- m) **Ne járassa az elektromos kéziszerszámot, miközben azt a kezében tartja.** A forgó betétszerszám egy véletlen érintkezés során bekaphatja a ruháját és a betétszerszám belefűrődhet a testébe.
- n) **Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílásait.** A motorventilátor beszívja a levegőben található port, és amennyiben az sok fémport tartalmaz, akkor a lerakódások zárlatot okozhatnak.
- o) **Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében.** A szikrák ezeket az anyagokat meggyújthatják.
- p) **Ne használjon olyan betétszerszámokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség.** Víz vagy más hűtőfolyadék használata balesethez vagy akár halálos áramütéshez is vezethet.

### **A visszarúgás és az ehhez kapcsolódó figyelmeztetések**

A visszarúgás a beékelődő vagy leblokkoló forgó betétszerszám, például csiszolótárcsa, csiszolótányér, drótkefe vagy más szerszám hirtelen reakciója. A beékelődés vagy leblokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállításához vezet. Ez az irányítatlan elektromos kéziszerszámot a betétszerszámnak a leblokkolási ponton fennálló forgási irányával szembeni irányban felgyorsítja.

Például: ha egy csiszolótárcsa beékelődik vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolótárcsának a munkadarabra bemerülő éle leáll, és így a csiszolókorong kiugorhat vagy egy visszarúgást okozhat. A vágótárcsa ekkor a tárcsának a leblokkolási pontban fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozog. A beszorulás a tárcsa elrepedését is okozhatja.

Egy visszarúgás az elektromos kéziszerszám hibás és/vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban felsorolt megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni:

- a) **Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot, és hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben fel tudja venni a visszaütő erőket. Használja mindig a pótfogantyút (amennyiben ilyen van a kéziszerszámon), hogy a lehető legjobban tudjon uralkodni a visszarúgási erők, illetve felfutáskor a reakciós nyomaték felett.** A kezelő személy megfelelő óvatossági intézkedésekkel uralkodni tud a visszarúgási és reakcióerők felett.
- b) **Sohase tegye a kezét a forgó betétszerszám közelébe.** A betétszerszám egy visszarúgás esetén a kezéhez érhet.
- c) **Kerülje el a testével azt a tartományt, ahová egy visszarúgás az elektromos kéziszerszámot mozgatja.** A visszarúgás az elektromos kéziszerszámot a csiszolótárcsának a leblokkolási pontban fennálló forgásirányával ellentétes irányba hajítja.
- d) **A sarkok és élek közelében különösen óvatosan dolgozzon. Előzze meg, hogy a betétszerszám lepattanjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a munkadarabra.** A forgó betétszerszám a sarkoknál és éleknél, valamint lepattanás esetén könnyen beékelődik. Ez a kéziszerszám feletti uralom elvesztéséhez vagy visszarúgáshoz vezethet.
- e) **A csiszolóra fáfűrészelt fűrészeltárcsát, vagy fogazott fűrészeltárcsákat ne erősítsen fel.** Az ilyen betétszerszámok alkalmazása visszarúgáshoz vezetnek, vagy a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

### **Biztonsági utasítások csiszoláshoz és vágótárcsával való daraboláshoz**

- a) **Csak a gyártó által ajánlott tárcsatípusokat, és az adott tárcsatípushoz kifejlesztett védőburkolatot használja a csiszológépen.** Amennyiben olyan tárcsát szerel fel a kéziszerszámra, amelynek a használatára a gép a tervezése folyamán nem lett alkalmassá téve, a gépéhez tartozó védőburkolatok nem nyújtanak kellő védelmet, az ilyen tárcsák alkalmazása veszélyes lehet.
- b) **A csiszoló tárcsákat úgy kell felszerelni, hogy a teljes magasság a védőburkolat széle alatt legyen.** A védőburkolat síkjából kiálló tárcsákat a védőburkolat nem védi.
- c) **A védőburkolatot biztonságosan kell felszerelni az elektromos kéziszerszámra, és azt úgy kell beállítani, hogy az a lehető legnagyobb biztonságot nyújtsa, vagyis a csiszolótárcsának**

- csak a lehető legkisebb része mutasson a kezelő felé.** A védőburkolatnak meg kell óvnia a gépkezelőt a letörött és kirepülő tárcsadaraboktól, és a tárcsa véletlen megérintésétől.
- d) **A tárcsák csak a rendeltetésüknek megfelelő célokra használhatók. A vágókorong oldalrészét csiszolásra nem szabad használni.** A vágókorongok arra vannak méretezve, hogy az anyagot a korong élével lemunkálják, a korongra ható oldalirányú erők hatására a korong széttörhet.
  - e) **Használjon mindig hibátlan, az Ön által választott csiszolótárcsának megfelelő méretű és alakú karimás alátétet.** A megfelelő karimás alátét megtámasztja a csiszolótárcsát, és így csökkenti a csiszolótárcsa eltörésének a veszélyét. A vágókorongokhoz és a csiszolótárcsákhoz alkalmazott karimás alátétek eltérhetnek egymástól.
  - f) **Ne használjon nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz tartozó, elhasználadott csiszolótárcsákat.** A nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz készült csiszolótárcsák nincsenek a kisebb elektromos kéziszerszámok magasabb fordulatszámához méretezve, ezért használat közben széttörhetnek.

#### **Kiegészítő biztonsági utasítások abrazív vágási munkákhoz**

- a) **A köszörülő vagy vágószerszámot ne nyomja nagy erővel. Ne vágjon túl nagy mélységben.** A vágótárcsa nagy erővel való nyomása, vagy erőltetése a tárcsa beszorulását, elrepedését, vagy szétrobbanását, illetve a gép visszarúgását okozhatja.
- b) **Ne álljon a vágótárcsa forgási és vágási síkjában.** Amennyiben a vágótárcsa véletlenül beszorul a vágási hézagba, akkor az elektromechanikus kéziszerszám visszarúgása a vágási síkban történik.
- c) **Amennyiben a tárcsa beszorul, vagy elakad, akkor a gépet azonnal kapcsolja ki, és azt tartsa erősen abban a helyzetben, ahogy a gép elakadt, és addig ne mozdítsa el más irányba, amíg a tárcsa teljesen le nem fékeződik. Elakadáskor a gépet ne próbálja kihúzni a vágási nyílásból, mert amíg a tárcsa mozgásban van, a tárcsa beszorulhat, és a gép visszarúgását okozhatja.** Derítse ki, hogy miért akadt el a tárcsa, és tegyen intézkedéseket a tárcsa elakadása ellen.
- d) **Ne folytassa a darab vágását. Várja meg, amíg a készülék eléri az üresjárat fordulatát és a tárcsát mártsa a vágási hézagba, folytassa a vágást.** Amennyiben a lefékeződött tárcsát a vágási hézagban indítja el, akkor a tárcsa valószínűleg elakad, és a kéziszerszámot ellenkező irányban kilöki a munkadarabból.
- e) **A nagyméretű lapokat a vágás megkezdése előtt megfelelő módon támassza alá és fogja be.** A nagy lapok a saját súlyuk hatására meghajolnak (meggömbülnek). A nagyobb lapokat és lemezeket a vágási él közelében, vagy a megmunkálási élek és szélek mellett, lehetőleg két oldalról kell megtámasztani és rögzíteni.
- f) **Ha olyan helyen végez vágási munkát, ahol nem tudja mi van a felület alatt, akkor legyen nagyon óvatos.** A tárcsa elvághatja a gáz- és vízvezetékét, valamint az elektromos kábeleket, továbbá az elakadó tárcsa a kéziszerszámot kilöki a vágási élből.

#### **Biztonsági utasítások a síkcsiszolási munkákhoz**

- a) **Ne használjon túl nagy méretű csiszolópapírokat a csiszoló tányérokon.** A csiszolópapír kiválasztásához vegye figyelembe a gyártó előírásait. A csiszoló tányéron túlnyúló nagy méretű csiszolópapír elakadhat, elszakadhat, és a gép kilökődését is okozhatja.

#### **Biztonsági utasítások drótkéfével történő csiszolási munkákhoz**

- a) **Vegye tekintetbe, hogy a drótkéféből a normális használat közben is kirepülnek a drótdarabok. Ne terhelje túl a gépre gyakorolt nagy nyomással a drótokat.** A kirepülő drótdarabok könnyedén áthatolnak a vékonyabb ruhán és/vagy az emberi bőrön.
- b) **Amennyiben a drótkefe alkalmazásakor ajánlott a védőburkolat használata is, akkor ügyeljen arra, hogy a drótkefe száalai ne érjenek hozzá a védőburkolathoz.** A drótkefe külső átmérője a gépre gyakorolt nagyobb nyomás, valamint a centrifugális erők hatására megnövekedhet.



**FIGYELMEZTETÉS!** A működése közben ez a gép elektromágneses teret hoz létre. A készülék által létrehozott elektromágneses mező negatívan befolyásolhatja az aktív vagy passzív orvosi implantátumok (pl. szívritmus szabályozó készülék) működését. Ha ilyen készüléket használ, akkor a gép használatba vétele előtt konzultáljon a kezelőorvosával vagy az implantátum gyártójával (forgalmazójával).

# ÖSSZEÁLLÍTÁS ÉS ELŐKÉSZÍTÉS A HASZNÁLATHOZ



**Figyelem! Balesetveszély! A készüléken végzett bármilyen munka megkezdése előtt a csatlakozódugót húzza ki az elektromos aljzatból.**

## A fogantyú felszerelése

A készüléket munka közben két kézzel kell fogni, ezért a kiegészítő fogantyút (17) mindig fel kell szerelni. A fogantyút csavarozással kell rögzíteni a menetes furatba.

- A fogantyút (17) csavarozza a három menetes furat (6) valamelyikébe a hajtóműházon (balra, jobbra, vagy fent).
- A fogantyú legyen jól meghúzva.

## A védőburkolat felszerelése

A sarokcsiszolót csak felszerelt védőburkolattal (10) szabad használni. A védőburkolatot úgy állítsa be, hogy az minél jobban védje a gép használatát az elrepülő szikráktól és a leválasztott anyagoktól, tehát minél kisebb rész legyen látható a felhasználó felé álló védtelen társcsából.

- Lazítsa meg a rögzítő kart (18). Tegye a védőburkolatot (10) a hajtómű nyakára (7). A bordák a hajtómű ház nyakán található hornyokba kerüljen
- Állítsa be a védőburkolatot (10) a munkavégzésnek megfelelő helyzetbe és a bilincset húzza meg a rögzítőkar (18) benyomásával. Az összehúzó csavar meghúzásával be lehet állítani a bilincset megfelelő rögzítését, hogy a védőburkolat ne forogjon le, de kézzel be lehessen állítani a kívánt helyzetbe.
- A védőburkolatot kb. +/- 45°-ban lehet elforgatni.

## Információk a korongokhoz (társcsákhoz)

A készülékbe max. 125 mm átmérőjű, a munkadarab anyagának megfelelő vágó és csiszoló korongokat lehet befogni. Csak olyan korongokat használjon, amelyeknek a megengedett kerületi sebessége legalább 80 m/s. A kerületi sebesség értékét a korong címkéjén találja meg. Kiegyensúlyozatlan és rezgéskeltő korongokat ne használjon. Védje a korongokat ütéstől, leeséstől, és kenőzsíroktól. A vágó és csiszoló korongok a munka közben erősen felmelegedhetnek, ezért ezeket csak védőkesztyűben fogja meg (pl. csere során). Gyémánt korongok használata esetén ügyeljen arra, hogy a korongon megadott forgásirány (nyíl iránya) megfelelően a készülék forgásirányának.

## A korongok fel- és leszerelése

- Tisztítsa meg a karimát (11), a rögzítő anyát (15), valamint a korong felfekvő felületét (14).
- A karimát (11) húzza az orsóra (9), kiemelkedő résszel kifelé.
- Helyezze rá a vágó vagy csiszoló korongot. A karima (11) kiálló pereme pontosan illeszkedjen a tárcsa (14) középső furatába.
- A rögzítő anyát (15) úgy csavarozza fel, hogy csiszoló korong (13) felszerelése esetén az anya kiemelkedő része a korong felé nézzen, vágó korong (12) használata esetén kifelé nézzen. Ne használjon adaptert, vagy más gyűrűt a korongok befogásához.
- Nyomja be az orsóblokkoló (5) gombot és addig forgassa az orsót, amíg az le nem blokkol. A kulcsot (16) tegye az anyára (15) és az anyát jól húzza meg. Engedje el a blokkoló gombot (5). Az orsóblokkoló gombot csak akkor szabad megnyomni, ha az orsó áll. Ellenkező esetben a készülék meghibásodhat.
- Az új korongot futtassa legalább 1 percig üresjáratú fordulatszámra.



**Figyelem! A készülék bekapcsolása előtt ellenőrizze le, hogy a korong nem forog-e szabadon a rögzítő anya (15) és a karima (11) között, illetve a korong nem ér-e hozzá a védőburkolathoz vagy a készülék más részéhez.**

## A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA



**Viselje az előírt munkavédelmi eszközöket.**

- Viseljen védőkesztyűt.
- Viseljen védőszemüveget. Az elrepülő forgácsok és szikrák személyi sérülést okozhatnak.

- Munka közben használjon fülvédőt.
- Viseljen légzésvédő maszkot a finom por elleni védelemhez.



A csatlakozódugót csak azonos típusú aljzathoz szabad csatlakoztatni.  
A készüléket csak a gépcímkén feltüntetett hálózati feszültséghez szabad csatlakoztatni.



**Figyelem! Balesetveszély! A készüléket csak felszerelt védőburkolattal együtt használja.**

### Bekapcsolás

Nyomja be a kapcsolórögzítő gombot (4) és tartsa benyomva.

Nyomja be a kapcsolót (3), a sarokcsiszoló bekapcsol. A korong forgásba hozása után a kapcsolórögzítő gombot elengedheti.

### Kikapcsolás

Engedje el a kapcsolót (3).

### A csiszoló használata

- Kapcsolja be a készüléket és hagyja a fordulatszámot felfutni a csiszoláshoz vagy vágáshoz.
- Ne próbálja gyorsítani a munkát a betétszerszám felületre nyomásával. A korongokat csak kis erővel kell nyomni a hatékony munkához.
- Ha munka közben a korong erősen felmelegszik, akkor tartson munkaszünetet és a korongot üresjáratú fordulatszámom 3 percig hűtse.

### Csiszolás / durva csiszolás

- A csiszolás optimális szöge a felülethez képest 15-30°.
- A korongot ne nyomja erősen a felületnek, ellenkező esetben a korong erősen felmelegszik.
- Az egyenetlen (dimbes-dombos) felületen a korongot nehezebben lehet ellenőrzés alatt tartani.

### Vágás / darabolás

- Vágáshoz a készüléket javasoljuk vágóállványba fogni (nem tartozék).
- A korongot csak finoman nyomja az anyagba, és előzze meg az oldalirányú erőket. Figyeljen a korong forgási irányára. A munkadarabot fogja be, vagy rögzítse le.

### Ajánlások különböző anyagokhoz:

- **Fémek:** Figyeljen az elrepülő szikrákra.
- **Puha fémek:** A korongot eltömíthetik a puha fémek (pl. az alumínium). Ilyen esetben cserélje ki a korongot.
- **Kő, csempe, járólapp, cserép:** Használjon gyémánt korongot (száraz vágáshoz). Figyelem! Jelentős mennyiségű por keletkezik, viseljen légzésvédő maszkot.

## ÁPOLÁS, KARBANTARTÁS ÉS TÁROLÁS



**Figyelem! Balesetveszély! A készüléken végzett bármilyen munka megkezdése előtt a csatlakozódugót húzza ki az elektromos aljzathból.**



**Figyelem! A csiszolón a jelen használati utasításban leírt karbantartásokról és javításokról eltérő egyéb karbantartást és javítást csak szakszerviz végezhet. A sérült hálózati vezeték cseréjét a márkaszerviznél rendelje meg. A készülék biztonsága és megbízható működése csak eredeti alkatrészekkel biztosítható.**

### A készülék szinte nem igényel karbantartást.

- A szellőzőnyílásokat tartsa tiszta állapotban.
- Ügyeljen arra, hogy a készülékbe ne kerüljön víz a tisztítás közben.
- A szénkefe elkopása esetén a szénkeféket ki kell cserélni (forduljon a márkaszervizhez vagy villanyszerelő szakemberhez).

## Tisztítás

- A készüléket a munka befejezése után azonnal tisztítsa meg. A szennyeződések ecsettel vagy sűrített levegővel távolítsa el.
- A készüléket enyhén benedvesített ruhával törölje meg. A tisztításhoz csiszoló anyagokat, hígító- vagy oldószereket tartalmazó tisztítóanyagokat használni tilos. Ezek a felületén maradandó sérüléseket okozhatnak.

## Tárolás

- A készüléket száraz és jól szellőző, valamint biztonságos helyen tárolja.

## PROBLÉMAMEGOLDÁS

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
A készülék nem működik	A készülék nincs csatlakoztatva a tápfeszültséghez	Ellenőrizze le a kismegszakítót, dugja be a csatlakozót az aljzatba.
	Rossz kábel.	A kábelt cseréltesse ki.
Túl erős vibrálás.	Valamilyen csavar vagy alkatrész meglazult.	Húzza meg a csavarokat és rögzítse az alkatrészeket.
	Rosszul felszerelt és rögzített korong.	Ellenőrizze le a korong felszerelését.
	A korong sérült.	Cserélje ki a korongot.
Motor túlmelegedés	Túl erősen nyomta a betétszerszámot a felületnek.	A motort üresjáratnál 3 percig hűtse.

## MŰSZAKI ADATOK

Sarokcsiszoló MTF UB 1200EB	
Tápfeszültség	220-240 V
Hálózati frekvencia	50 Hz
Névleges teljesítményfelvétel	1200 W
Üresjárat fordulatszám	12000 f / p
Csiszoló / vágó korong átmérő	125 mm
Kerületi sebesség	72 m/s
Rögzítő menet	M14
Tömeg (tartozékok nélkül)	2,4 kg
Védelmi osztály	II

## Zajszint és rezgési értékek

A feltüntetett rezgésérték a vonatkozó szabványok szerinti módszerekkel lett megmérve, és felhasználható az adott elektromos kéziszerszám más kéziszerszámokkal való összehasonlításához. A feltüntetett rezgésértéket fel lehet használni a géppel való munkavégzés okozta kézterhelések meghatározásához.

**Figyelmeztetés!** Az elektromos szerszám használata során a tényleges rezgésérték eltérhet a feltüntetett értéktől, mert a rezgés mértéke a kéziszerszám használatától nagy mértékben függ. A rezgésérték nagyobb lehet a feltüntetett értékénél.

A felhasználó személy védelme, illetve a rezgésterhelés meghatározása érdekében (a 2002/44/EK rendelet értelmében) esetleg biztonsági méréseket kell végrehajtani a tényleges terhelések meghatározásához az adott feltételek között, és figyelembe kell venni azokat az időket is, amikor a készülék ki van kapcsolva, vagy amikor be van kapcsolva, de nincs használva.

Zajnyomás szintje  $L_{pA} = 95,3 \text{ dB(A)}$

Zajtjeljesítmény szintje  $L_{WA} = 106,3 \text{ dB(A)}$

Mérési pontatlanság  $K = 3 \text{ dB (A)}$

Rezgésérték a fő fogantyún  $a_{hAG} = 11,85 \text{ m/s}^2$

Rezgésérték a kiegészítő fogantyún  $a_{hAG} = 7,99 \text{ m/s}^2$

Mérési pontatlanság  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## MEGSEMMISÍTÉS



A készülék csomagolását az anyagának megfelelő konténerbe dobja ki.



**Védje a környezetünket! Elektromos termékeket a háztartási hulladékok közé kidobni tilos!** Az elektromos és elektronikus hulladékokról szóló 2012/19/EU számú európai irányelv szerint az elektromos hulladékokat gyűjtőhelyen kell leadni, és a környezetünket nem károsító módon kell újrahasznosítani. Az elhasználdott elektromos készülékek gyűjtőhelyéről az önkormányzat illetékes osztálya ad tájékoztatást.

## GARANCIÁLIS FELTÉTELEK

A jótállási idő (legalább 24 hónap) az eladási bizonylaton van feltüntetve, és a termék átvételének az időpontjától kezdődik (ezt az eredeti eladási bizonylattal kell igazolni). A garancia a termék átvételkor meglévő hibákra, valamint a garanciaidő alatt felmerülő, bizonyítható gyártási hibákra terjed ki. A garancia nem terjed ki a termék és alkatrészeinek a normál elhasználódására, valamint a használati utasítás be nem tartása, a karbantartás elhanyagolása, a nem rendeltetésszerű használat, a szándékos rongálás, a szakszerűtlen beavatkozás, a módosítás vagy javítás miatt keletkezett károkra. A garanciális javításokat csak márkaszerviz, vagy szerződéses szervizpartnerek hajthatják végre.

## IT – INDICE

INTRODUZIONE .....	63
USO .....	63
SIMBOLI DI SICUREZZA UTILIZZATI .....	64
ISTRUZIONI DI SICUREZZA .....	64
ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LE SMERIGLIATRICI ANGOLARI .....	66
MONTAGGIO E PREPARAZIONE .....	68
FUNZIONAMENTO .....	69
CURA, MANUTENZIONE E STOCCAGGIO .....	70
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....	71
DATI TECNICI.....	71
LIQUIDAZIONE.....	72
CONDIZIONI DI GARANZIA .....	72

## INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto questa smerigliatrice angolare, siamo sicuri che vi sarà utile. Il dispositivo soddisfa i requisiti più severi per gli utensili elettrici e costituisce un prezioso aiuto.



Le presenti istruzioni per l'uso hanno lo scopo di familiarizzarvi con l'utensile elettrico e le sue caratteristiche, e descrivono l'uso previsto e i pericoli associati al suo utilizzo. Le istruzioni per l'uso contengono importanti informazioni su come utilizzare il dispositivo in modo professionale ed economico, evitando così incidenti, riparazioni e aumentando l'affidabilità e la vita utile dell'utensile.

Le istruzioni per l'uso devono essere sempre disponibili sul luogo di utilizzo del dispositivo. Conservare sempre il presente manuale di istruzioni insieme alla smerigliatrice angolare. Prestare la smerigliatrice solo a persone che ne conoscono l'uso e consegnare le istruzioni per l'uso insieme a questa. Le istruzioni per l'uso devono essere lette e seguite da ogni persona che lavora con questo dispositivo.

Nota:

Le illustrazioni e le specifiche contenute nelle presenti istruzioni per l'uso non sono vincolanti e possono differire dal prodotto fornito. Gli accessori illustrati o descritti potrebbero non essere inclusi nella consegna del dispositivo.

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche nel senso di un ulteriore sviluppo senza preavviso.

## USO

La macchina è progettata per tagliare e sgrossare metalli, calcestruzzo, pavimentazione, pietra e materiali simili senza l'uso di acqua. Per il taglio di pietra e materiali da costruzione si consiglia di utilizzare una slitta di guida con aspirazione della polvere.

Seguire le istruzioni per i tipi di dischi abrasivi e da taglio. Utilizzare esclusivamente gli accessori e i dispositivi aggiuntivi elencati nelle istruzioni per l'uso o quelli il cui sistema di fissazione è compatibile con l'apparecchio.

L'apparecchio è approvato per l'uso privato in aree asciutte. Qualsiasi altro utilizzo o modifica del dispositivo comporta un grave rischio di lesioni. Il produttore non è responsabile di eventuali danni causati da un uso contrario a quello previsto.

## SIMBOLI DI SICUREZZA UTILIZZATI



Attenzione! / Avvertenza!



Indossare una maschera antipolvere!



Leggere le istruzioni per l'uso!



Indossare le protezioni per l'udito!



Indossare guanti di protezione!



Indossare gli occhiali di sicurezza!



Classe II: Doppio isolamento



Conferma la conformità del materiale elettrico ai requisiti delle direttive dell'Unione Europea in materia.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA

### Istruzioni generali di sicurezza per utensili elettrici



**Attenzione! Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni di sicurezza. La mancata osservanza di queste avvertenze e istruzioni di sicurezza può causare lesioni da scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.**

**Conservare tutte le istruzioni e il manuale per riferimenti futuri.**

In queste avvertenze di sicurezza, il termine "utensili elettrici" si riferisce agli utensili alimentati a rete (con cavi di rete) e agli utensili alimentati a batteria (senza cavi di rete).

### 1) Sicurezza sul posto di lavoro

- a) **Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato.** Un luogo di lavoro disordinato o non illuminato può causare incidenti.
- b) **Non lavorare con gli utensili elettrici in prossimità di pericoli di esplosioni ed in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici producono scintille che possono incendiare la polvere o il vapore.
- c) **Assicurarsi che i bambini e le altre persone siano tenuti a distanza di sicurezza quando si lavora con utensili elettrici.** In caso di distrazione, si può perdere il controllo dell'attività che si sta svolgendo.

### 2) Sicurezza elettrica

- a) **La spina dell'alimentazione elettrica deve essere progettata in modo da corrispondere alla presa di corrente. Non modificare in nessun caso la spina di alimentazione. Non utilizzare mai adattatori di prese con utensili dotati di conduttore di protezione.** Spine non modificate e prese corrispondenti riducono il rischio di lesioni da scosse elettriche.
- b) **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra, come tubi, unità di riscaldamento centrale, fornelli e frigoriferi.** Se il corpo è collegato a terra, il rischio di scosse elettriche è maggiore.
- c) **Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia o ad ambienti umidi.** L'ingresso di acqua nell'utensile elettrico aumenta il rischio di lesioni da scosse elettriche.
- d) **Non utilizzare il cavo di alimentazione per altri scopi. Non trasportare o tirare l'utensile elettrico dal cavo di alimentazione e non appenderlo mai per il cavo di alimentazione. Non estrarre la spina dalla presa tirando il cavo. Proteggere il cavo da temperature elevate, olio, bordi taglienti o parti mobili dell'utensile.** Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di lesioni da scosse elettriche.
- e) **Se si lavora all'aperto con utensili elettrici, utilizzare prolunghe progettate per l'uso esterno.** L'utilizzo di un cavo progettato per uso esterno riduce il rischio lesioni da scosse elettriche.
- f) **Se non è possibile evitare l'uso di utensili elettrici in ambienti umidi, utilizzare un'alimentazione protetta da un dispositivo di corrente residua (RCD).** L'uso di RCD riduce il rischio di lesioni da scosse elettriche.



### 3) Sicurezza personale

- a) **Prestare sempre attenzione a ciò che si sta facendo quando si usano utensili elettrici, e farne uso con zelo. Non utilizzare gli utensili elettrici se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.** Un momento di disattenzione quando si lavora con gli utensili elettrici può causare gravi lesioni.
- b) **Indossare i dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre guanti di protezione e protezioni per gli occhi.** L'uso di dispositivi di protezione individuale, quali maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di sicurezza o protezione acustica, sempre a seconda del tipo e dell'uso dell'utensile elettrico, riduce il rischio di lesioni.
- c) **Evitare di mettere involontariamente in funzione l'utensile. Assicurarsi che l'utensile elettrico sia spento prima di collegarlo alla rete elettrica e/o di inserire la batteria, di impugnarlo o trasportarlo.** Portare gli utensili con il dito sull'interruttore o inserire una spina in una presa con l'interruttore acceso può causare incidenti.
- d) **Prima di accendere l'utensile, rimuovere eventuali strumenti o chiavi di regolazione dalle sue vicinanze.** Uno strumento o una chiave che si trova nella parte rotante dell'utensile può causare lesioni.
- e) **Lavorare solo in aree raggiungibili in sicurezza. Evitare posture insolite. Mantenere una postura stabile e mantenere l'equilibrio.** In questo modo, è possibile controllare meglio gli utensili elettrici anche in situazioni impreviste.
- f) **Indossare un abbigliamento adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti a distanza di sicurezza dalle parti in movimento.** Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- g) **Se è possibile utilizzare dispositivi di aspirazione e cattura della polvere, verificare che siano collegati e utilizzati correttamente.** L'uso di dispositivi per l'aspirazione della polvere può ridurre i rischi causati dalla polvere.
- h) **L'operatore non può permettere che la routine derivante dall'uso frequente degli utensili faccia diminuire la prudenza e si inizi a ignorare i principi della sicurezza degli stessi.** Azioni incaute possono causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

### 4) Uso e cura degli utensili elettrici

- a) **Non sovraccaricare l'utensile. Utilizzare sempre gli utensili elettrici previsti per il proprio lavoro.** Un utensile elettrico selezionato giudiziosamente svolge il lavoro per cui è stato progettato in modo migliore e più sicuro.
- b) **Non utilizzare utensili elettrici che non possono essere accesi o spenti con un interruttore.** Gli utensili elettrici che non possono essere azionati da un interruttore sono pericolosi e devono essere riparati.
- c) **Scollegare la spina dalla presa o rimuovere la batteria prima di regolare l'utensile elettrico, cambiare gli accessori o riporre l'utensile.** Questa precauzione di sicurezza impedisce l'avvio involontario dell'utensile.
- d) **Tenere l'apparato elettrico fuori dalla portata dei bambini quando non in uso. Non consentire l'uso dell'utensile a persone che non hanno familiarità con esso che non hanno letto le presenti istruzioni per l'uso.** Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- e) **Prendersi cura sempre dei propri utensili elettrici. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente e non si inceppino. Controllare la presenza di crepe o danni che possono compromettere il funzionamento sicuro dell'utensile elettrico. Far sostituire le parti danneggiate prima di utilizzare l'utensile.** Molti incidenti sono causati da una cattiva manutenzione degli utensili elettrici.
- f) **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio maneggiati con cura e con bordi affilati si inceppano meno e sono più facili da utilizzare.
- g) **Utilizzare gli utensili elettrici, gli accessori, gli strumenti di lavoro, ecc. secondo le presenti istruzioni e come prescritto per questo particolare tipo di utensile. Tenere conto delle condizioni di lavoro e dell'attività svolta.** L'uso di utensili elettrici per scopi diversi da quelli previsti può portare a situazioni pericolose.
- h) **Le impugnature e le superfici di presa devono essere mantenute asciutte, pulite e prive di grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose rendono impossibile la presa e il controllo sicuro dell'utensile in situazioni impreviste.

## 5) Servizio

- a) **Far riparare l'utensile elettrico solo da un tecnico qualificato che utilizzerà ricambi originali.** In questo modo si garantisce che l'utensile elettrico mantenga lo stesso livello di sicurezza che aveva prima della riparazione.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LE SMERIGLIATRICI ANGOLARI

Avvertenze di sicurezza comuni alle operazioni di smerigliatura, rettifica dei piani o taglio abrasivo:

- a) **Questo utensile elettromeccanico è progettato per essere utilizzato come smerigliatrice o strumento per il taglio. Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite per questo utensile elettromeccanico.** La mancata osservanza di tutte le istruzioni riportate di seguito può provocare lesioni da scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.
- b) **Si sconsiglia di eseguire attività di lavoro quali rettifica dei piani, spazzolatura a filo o lucidatura con questo apparecchio.** L'esecuzione di attività lavorative per le quali questo apparecchio non è stato progettato può creare rischi e causare lesioni personali.
- c) **Non utilizzare accessori non specificamente progettati e raccomandati dal produttore dell'utensile.** Il semplice fatto che un accessorio possa essere collegato all'utensile non ne garantisce il funzionamento sicuro.
- d) **La velocità nominale dell'accessorio deve essere almeno pari alla velocità massima indicata sull'apparecchio.** Gli accessori che funzionano a una velocità superiore a quella nominale possono rompersi e disintegrarsi.
- e) **Il diametro esterno e lo spessore degli accessori devono rientrare nell'intervallo nominale del vostro utensile elettromeccanico.** Gli accessori di dimensioni sbagliate non possono essere maneggiati o controllati adeguatamente.
- f) **Il fissaggio filettato dell'accessorio deve corrispondere alla filettatura del mandrino della rettificatrice. Il foro di fissaggio degli accessori da montare sulle flange deve essere adatto al diametro di definizione della flangia.** Gli accessori non conformi alle dimensioni di montaggio dell'utensile elettromeccanico saranno sbilanciati, potrebbero vibrare eccessivamente e causare la perdita di controllo.
- g) **Non utilizzare accessori danneggiati. Controllare gli accessori prima di ogni utilizzo: scheggiature e crepe sui dischi della rettificatrice, crepe o usura eccessiva sulle rondelle di sostegno, fili allentati o rotti sulle spazzole. Se un accessorio o un utensile è caduto, verificare che non sia danneggiato o installare un accessorio non danneggiato. Dopo aver controllato e montato l'accessorio, posizionare sé stessi e le persone che si trovino intorno in modo da essere fuori dal piano dell'accessorio rotante e lasciare che l'attrezzo funzioni per un minuto al regime minimo.** Durante questo periodo di prova, gli accessori danneggiati di solito si rompono o si disgregano.
- h) **Indossare i dispositivi di protezione individuale. A seconda dell'applicazione, indossare una protezione facciale, occhiali di sicurezza o occhiali di protezione. In misura ragionevole, indossare una maschera antipolvere, protezioni per le orecchie, guanti e un grembiule da lavoro in grado di trattenere piccoli frammenti di abrasivo o di pezzo.** Le protezioni per gli occhi devono essere in grado di contenere i detriti volanti prodotti durante le varie attività lavorative. La maschera antipolvere o il respiratore devono essere in grado di filtrare le particelle generate dalle vostre attività. L'esposizione prolungata a rumori di elevata intensità può causare la perdita dell'udito.
- i) **Tenere le persone intorno a voi a distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Chiunque entri nell'area di lavoro deve utilizzare dispositivi di protezione personale.** Frammenti di pezzi o accessori danneggiati possono volare e causare lesioni anche al di fuori dell'area di lavoro.
- j) **Quando si lavora in un punto in cui l'utensile potrebbe tagliare una linea nascosta o la propria alimentazione mobile, tenere l'utensile solo sulla superficie di presa isolata.** Un utensile da taglio a contatto con un conduttore "sotto tensione" può causare che le parti metalliche accessibili dell'utensile diventino "sotto tensione", causando lesioni da scosse elettriche all'utente.
- k) **Posizionare la linea di alimentazione mobile fuori dalla portata dell'utensile rotante.** Se si perde il controllo, la linea di alimentazione mobile può essere tagliata o riaffilata e la mano o il braccio possono essere trascinati nell'utensile rotante.
- l) **Non depositare mai l'utensile elettromeccanico finché non si è fermato completamente.** L'utensile rotante può impigliarsi nella superficie e sfuggire al controllo.

- m) **Non mettere mai in funzione l'utensile elettromeccanico mentre lo si trasporta sul fianco.** Il contatto accidentale con una parte rotante può far impigliare gli indumenti, tirando l'utensile contro il corpo.
- n) **Pulire regolarmente le bocchette degli utensili.** La bocchetta del motore aspira la polvere nel riduttore e un accumulo eccessivo di polvere metallica può causare un rischio elettrico.
- o) **Non lavorare con utensili elettromeccanici in prossimità di materiali infiammabili.** Questi materiali potrebbero incendiarsi a causa di scintille.
- p) **Non utilizzare accessori che richiedono l'uso di raffreddamento liquido.** L'uso di acqua o di altri refrigeranti può causare lesioni o morte da elettrocuzione.

### **Contraccolpi e relative avvertenze**

Il contraccolpo è una reazione improvvisa alla pressione o all'inceppamento di un disco rotante, di una rondella di supporto, di una spazzola o di un altro utensile. Il bloccaggio o l'inceppamento provoca un brusco arresto dell'utensile in rotazione, che a sua volta provoca il movimento incontrollato dell'utensile nella direzione opposta alla rotazione dell'utensile nel punto di inceppamento.

Ad esempio, se il disco è bloccato o inceppato nel pezzo, il bordo del disco che entra nel punto di bloccaggio può impigliarsi alla superficie del materiale e causare la spinta del disco verso l'alto o il suo distacco. A seconda della direzione di movimento del disco nel punto di inceppamento, il disco può saltare verso o allontanarsi dall'utente. Anche i dischi abrasivi possono rompersi in questi casi.

Il contraccolpo è il risultato di un uso improprio degli utensili elettromeccanici e/o di pratiche o condizioni di lavoro inadeguate e può essere evitato osservando correttamente le precauzioni di sicurezza descritte di seguito.

- a) **Impugnare saldamente l'apparecchio e mantenere la corretta posizione del corpo e del braccio in modo da poter resistere alle forze del contraccolpo. Utilizzare sempre la maniglia ausiliaria, se in dotazione, per controllare al massimo il contraccolpo o la coppia di reazione quando si mette in funzione l'utensile.** L'utente è in grado di controllare le coppie di reazione e le forze di contraccolpo seguendo le corrette precauzioni di sicurezza.
- b) **Non avvicinare mai la mano a un utensile rotante.** L'utensile può spingere indietro la mano con il contraccolpo.
- c) **Non sostare in un'area in cui l'utensile possa impigliarsi in caso di contraccolpo.** Il contraccolpo lancia l'utensile in direzione opposta al movimento del disco nel punto di inceppamento.
- d) **Prestare particolare attenzione al trattamento di angoli, spigoli acuti, ecc. Evitare che l'utensile si muova a saltelli o si inceppi.** Angoli, spigoli acuti o saltelli tendono a bloccare l'utensile rotante e a causare la perdita di controllo o il contraccolpo.
- e) **Non collegare all'utensile dischi diamantati o lame dentate.** Questi dischi causano spesso un contraccolpo e una perdita di controllo.

### **Avvertenze di sicurezza specifiche per le attività di smerigliatura o taglio abrasivo:**

- a) **Utilizzare solo i tipi di dischi raccomandati dal produttore e la copertura di protezione specifica per il disco selezionato.** I dischi per i quali l'utensile elettromeccanico non è stato progettato non possono essere coperti adeguatamente e sono pericolosi.
- b) **La superficie abrasiva dei dischi abbassati al centro deve essere montata sotto il piano del bordo della copertura di protezione.** Un disco montato in modo errato che sporge oltre il piano del bordo della protezione non può essere adeguatamente protetto.
- c) **La copertura di protezione deve essere fissata saldamente all'utensile elettromeccanico e collocata nella posizione corretta per la massima sicurezza, in modo che il disco sia esposto il meno possibile verso l'utente.** La copertura di protezione aiuta a proteggere l'utente dai frammenti del disco e dal contatto accidentale con questo.
- d) **I dischi devono essere utilizzati solo per le applicazioni raccomandate. Ad esempio: non smerigliare con il lato del disco da taglio.** I dischi abrasivi sono progettati per il taglio circonferenziale, le forze laterali che agiscono su questi dischi potrebbero frantumarli.
- e) **Utilizzare sempre flange del disco non danneggiate e di forma e dimensioni corrette per il disco scelto.** Un'adeguata flangia del disco supporta il disco e riduce la possibilità di rottura dello stesso. Le flange per il taglio possono essere diverse da quelle per la smerigliatura.
- f) **Non utilizzare dischi usurati di dimensioni originariamente maggiori per utensili elettromeccanici più grandi.** I dischi progettati per utensili più grandi non sono adatti alle velocità più elevate degli utensili più piccoli e possono rompersi.

### Ulteriori avvertenze di sicurezza specifiche per le attività di taglio abrasivo:

- a) **Non esercitare pressione sul disco da taglio e non esercitare una pressione eccessiva. Non cercare di ottenere una profondità di taglio eccessiva.** Il sovraccarico del disco aumenta il carico e la predisposizione alla torsione o all'inceppamento del disco nel taglio e la possibilità di un contraccolpo o di rottura del disco.
- b) **Non stare in piedi con il corpo in linea retta con e dietro il disco rotante.** Nel momento in cui il disco si allontana dal corpo nel punto di lavoro, il possibile contraccolpo può scagliare il disco in rotazione e l'utensile elettromeccanico direttamente contro di voi.
- c) **Se la lama si blocca o il taglio viene interrotto per qualsiasi motivo, spegnere l'utensile elettromeccanico e tenerlo fermo finché il disco non si arresta completamente. Non tentare mai di rimuovere il disco da taglio dal taglio quando è in movimento, altrimenti si potrebbe verificare un contraccolpo.** Controllare la situazione e trovare un rimedio per evitare che il disco si inceppi.
- d) **Non continuare a tagliare nel pezzo. Lasciare che il disco raggiunga la massima velocità e ricominciare a tagliare con cautela.** Se si riavviasse l'apparecchio con il disco in fase di taglio, questo potrebbe incepparsi, spingere verso l'alto o portare ad un contraccolpo.
- e) **Supportare pannelli e altri pezzi di grandi dimensioni per ridurre il rischio di inceppamento del disco e di contraccolpo.** I pezzi di grandi dimensioni tendono a piegarsi sotto il loro stesso peso. I supporti devono essere posizionati sotto il pezzo in lavorazione vicino alla linea di taglio e presso i bordi del pezzo su entrambi i lati del disco.
- f) **Prestare particolare attenzione alla realizzazione di tagli "a cavità" in pareti esistenti o in altri spazi ciechi.** Al penetrare, il disco può tagliare tubi del gas o dell'acqua, linee elettriche o oggetti che possono causare un contraccolpo.

### Avvertenze di sicurezza specifiche per le attività di rettifica dei piani.

- a) **Non utilizzare carta abrasiva troppo grande per i dischi di rettifica.** Per la scelta della carta abrasiva, attenersi alle raccomandazioni del produttore. La carta abrasiva di grandi dimensioni che si estende oltre il disco di rettifica comporta il rischio di strappi e può causare l'inceppamento, la rottura del disco e il contraccolpo.

### Avvertenze di sicurezza specifiche per le attività di smerigliatura con spazzola metallica:

- a) **Tenere presente che, anche durante il normale funzionamento, le setole metalliche vengono espulse dalla spazzola. Non sovraccaricare i filamenti sovraccaricando la spazzola.** Le setole metalliche possono penetrare facilmente negli indumenti leggeri e/o nella pelle.
- b) **Se per la smerigliatura con spazzole metalliche si raccomanda l'uso di copertura di protezione, assicurarsi che non vi sia contatto tra il disco metallico o la spazzola e la copertura stessa.** Un disco o una spazzola metallica può aumentare di diametro durante il lavoro a causa del carico e delle forze centrifughe.



**ATTENZIONE!** Quando è in funzione, questo apparecchio genera un campo elettromagnetico. In determinate circostanze, questo campo può interferire con il funzionamento di impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il rischio di lesioni potenzialmente letali, si consiglia alle persone con impianti medici di consultare un medico e il produttore dell'impianto prima di utilizzare questo prodotto.

## MONTAGGIO E PREPARAZIONE



**Attenzione! Pericolo di lesioni. Prima di eseguire qualsiasi operazione, estrarre la spina del cavo di alimentazione dalla presa di corrente!**

### Fissaggio della maniglia

La smerigliatrice deve essere tenuta con entrambe le mani e non deve essere utilizzata senza una maniglia supplementare (17). La maniglia può essere facilmente avvitata ruotandola.

- Avvitare la maniglia (17) in uno dei tre fori filettati (6) sul riduttore (a sinistra, a destra e in alto) per una presa confortevole.
- Tenere sempre stretta la maniglia durante il lavoro.

## Installazione della copertura di protezione

La smerigliatrice può essere utilizzata solo con una copertura di protezione (10) inserita. Questa deve essere rivolta verso l'utente per proteggerlo da frammenti di pezzi e scintille.

- Rilasciare la leva di serraggio (18). Posizionare la copertura di protezione (10) sul collo del riduttore (7). Le alette della guida devono essere inserite nelle scanalature del collo del riduttore.
- Regolare il coperchio di protezione (10) nella posizione di lavoro desiderata e stringere saldamente il manicotto con la leva di serraggio (18). Stringendo la vite di serraggio, è possibile impostare il serraggio corretto del manicotto in modo che il coperchio non ruoti liberamente, ma possa essere ruotato a mano dopo aver superato la resistenza.
- La copertura può essere ruotata di circa +/- 45°.

## Informazioni sui dischi

La smerigliatrice utilizza dischi abrasivi e da taglio intercambiabili con un diametro di 125 mm, progettati per il tipo di materiale da lavorare. Utilizzare solo dischi con una velocità circonferenziale approvata di 80 m/s o più. La velocità circonferenziale è indicata sull'etichetta del disco. Non utilizzare dischi vibranti e sbilanciati e scartarli. Proteggere i dischi da urti, colpi e lubrificanti. I dischi abrasivi e da taglio possono raggiungere temperature elevate durante il funzionamento; quindi, è necessario prestare attenzione quando si sostituiscono. Quando si utilizzano i dischi diamantati, prestare attenzione al corretto senso di rotazione; il senso di rotazione del disco (contrassegnato da una freccia) deve corrispondere al senso di rotazione dell'albero.

## Montaggio / smontaggio del disco

- Pulire la flangia (11), il dado di serraggio (15) e le superfici di serraggio del disco (14).
- Montare la flangia (11) sull'albero (9) in modo che sia fissata verso l'esterno.
- Montare il disco abrasivo o da taglio. La flangia (11) con deve inserirsi esattamente nel foro centrale del disco (14).
- Avvitare il dado di serraggio (15) in modo che quando si fissa il disco abrasivo (13) il dado sia rivolto verso il disco e quando si fissa il disco da taglio (12) sia rivolto in direzione opposta al disco. Non utilizzare riduzioni o adattatori.
- Premere il pulsante di blocco dell'albero (5) e ruotarlo fino a bloccarlo. Posizionare la chiave (16) sul dado di serraggio (15) e serrarlo saldamente. Rilasciare il blocco dell'albero (5). Utilizzare il pulsante di blocco dell'albero solo quando l'albero è fermo, altrimenti si possono verificare danni alla smerigliatrice.
- Far girare il nuovo disco per 1 minuto a vuoto per una prova.



**Attenzione! Prima di accendere la smerigliatrice, verificare che il disco non ruoti liberamente tra il dado di serraggio (15) e la flangia (11) e non urti la copertura di protezione o altre parti della smerigliatrice.**

## FUNZIONAMENTO



**Indossare dispositivi di protezione personale**

- Indossare guanti protettivi.
- Indossare occhiali di sicurezza. Le schegge volanti possono causare lesioni.
- Indossare protezioni per l'udito contro l'aumento del rumore durante il lavoro.
- Utilizzare una maschera antipolvere contro le polveri sottili.



Verificare che il tipo di spina corrisponda al tipo di presa.

I dati riportati sull'etichetta del dispositivo devono corrispondere alla tensione effettiva della fonte di alimentazione.



**Attenzione! Pericolo di lesioni. Lavorare sempre con la copertura di protezione inserita!**

## Accensione

Tenere premuto il pulsante di blocco (4).

Premere l'interruttore (3), la smerigliatrice si accende. Dopo l'avvio della smerigliatrice, è possibile rilasciare nuovamente il pulsante di blocco.

## Spegnimento

Rilasciare l'interruttore (3).

## Lavorare con una smerigliatrice

- Accendere la smerigliatrice e far girare completamente il disco prima di iniziare a smerigliare/tagliare.
- Non cercare di accelerare il lavoro aumentando la pressione sulla smerigliatrice. I dischi funzionano al meglio con una leggera pressione.
- Se la smerigliatrice o il disco abrasivo si surriscaldano eccessivamente durante il funzionamento, raffreddarli facendoli girare al minimo per circa 3 minuti.

## Smerigliatura / sgrossatura

- L'angolo ottimale del disco abrasivo rispetto alla superficie è di 15-30°.
- Guidare il disco sul pezzo da lavorare senza pressioni eccessive, evitando così un inutile surriscaldamento.
- Fare attenzione quando si smerigliano superfici ruvide: la smerigliatrice potrebbe essere più difficile da controllare.

## Taglio / divisione

- Utilizzare la slitta di guida (non inclusa).
- Guidare il taglio con una leggera pressione sul disco da taglio ed evitare movimenti laterali. Prestare attenzione al senso di rotazione del disco. Fissare bene il pezzo da lavorare per evitare che si muova.

## Raccomandazioni per i diversi materiali:

- **Metalli:** Attenzione alle scintille che volano.
- **Metalli morbidi:** Il disco può bloccarsi, soprattutto nella lavorazione dell'alluminio. In questo caso, sostituire il disco.
- **Pietra, piastrelle, tegole:** Utilizzare dischi diamantati per il taglio a secco. Fare attenzione alla polvere, utilizzare una maschera antipolvere.

## CURA, MANUTENZIONE E STOCCAGGIO



**Attenzione! Pericolo di lesioni. Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione, estrarre la spina del cavo di alimentazione dalla presa di corrente.**



**Attenzione: Gli interventi di manutenzione e riparazione diversi da quelli specificati nelle presenti istruzioni per l'uso possono essere eseguiti solo da un centro di assistenza autorizzato dal produttore. Se il cavo di alimentazione dell'utensile è danneggiato, può essere sostituito solo da un centro di assistenza autorizzato dal produttore. La sicurezza e l'affidabilità operativa possono essere garantite solo utilizzando ricambi originali.**

## Il dispositivo è praticamente esente da manutenzione

- Le prese d'aria non devono essere ostruite, mantenere il dispositivo pulito.
- Evitare che l'umidità penetri nell'utensile durante la pulizia.
- La sola sostituzione dei carboncini usurati viene effettuata nell'ambito della manutenzione (rivolgersi al rivenditore o a un elettricista qualificato per richiedere la sostituzione).

## Pulizia

- Pulire il dispositivo subito dopo il lavoro. Se necessario, rimuovere lo sporco con una spazzola o con aria compressa.
- Pulire la superficie del dispositivo con un panno umido. Non utilizzare detergenti o solventi, poiché potrebbero danneggiare i materiali di cui è composto il dispositivo.

## Stoccaggio

- Conservare il dispositivo in un luogo asciutto e sicuro.

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibile causa	Soluzione
La smerigliatrice non funziona	La presa non è attiva	Controllare la presa di corrente e l'interruttore/salvavita
	Cavo difettoso	Controllare che il cavo non sia scollegato o difettoso
Vibrazione troppo forte	Viti o parti dell'apparecchio allentate	Controllare e serrare tutte le viti
	Carta abrasiva montata male o disco allentato	Verificare il corretto posizionamento del disco
	Disco danneggiato	Sostituire il disco
Surriscaldamento del motore	Sovraccarico del dispositivo con forte pressione nel taglio o nella smerigliatura	Raffreddare il motore al regime minimo per circa 3 minuti.

## DATI TECNICI

Smerigliatrice angolare MTF UB 1200EB	
Tensione di alimentazione	220-240 V
Frequenza di rete	50 Hz
Potenza nominale	1200 W
Velocità al minimo	12000 / min
Diametro del disco abrasivo / da taglio	125 mm
Velocità circonferenziale	72 m/s
Filettatura del mandrino di serraggio	M14
Peso dell'utensile senza accessori	2,4 kg
Classe di protezione	II

## Rumore e vibrazioni

Il livello di vibrazioni dichiarato nei dati tecnici e nella dichiarazione di conformità è stato misurato secondo il metodo di prova standard previsto dalle norme pertinenti e può essere utilizzato per il confronto tra i singoli attrezzi. Il livello di vibrazione dichiarato può essere utilizzato anche per la determinazione preliminare dell'esposizione.

**Attenzione!** Il valore delle vibrazioni dell'attrezzo elettrico durante il suo uso effettivo può differire dal valore dichiarato a seconda del metodo d'uso dell'attrezzo. Il livello di vibrazione può essere superiore a questo valore.

Nel determinare la durata dell'esposizione alle vibrazioni, ai fini della determinazione delle misure di sicurezza ai sensi del Regolamento 2002/44/CE per la protezione delle persone che utilizzano regolarmente attrezzi elettrici sul lavoro, la stima dell'esposizione alle vibrazioni deve considerare le condizioni effettive di utilizzo e il modo in cui l'attrezzo viene utilizzato, tenendo conto anche di tutte le parti del ciclo di lavoro, come il tempo in cui l'attrezzo è spento e quando è in stand-by, oltre al tempo di avvio.

Livello di pressione sonora  $L_{pA} = 95,3 \text{ dB(A)}$   
Livello di potenza acustica  $L_{WA} = 106,3 \text{ dB(A)}$   
Incertezza di misura  $K = 3 \text{ dB (A)}$

Livello di vibrazione maniglia principale  $a_{hAG} = 11,85 \text{ m/s}^2$   
Livello di vibrazione maniglia ausiliaria  $a_{hAG} = 7,99 \text{ m/s}^2$   
Incertezza di misura  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## LIQUIDAZIONE



Gli imballaggi sono costituiti da materiali che possono essere riciclati nei centri di raccolta o nei cassonetti comunali.



### **Proteggete l'ambiente! Non smaltire l'apparecchio elettrico nei rifiuti domestici!**

In conformità alla direttiva europea 2012/19/UE, gli apparecchi elettrici usurati devono essere raccolti separatamente e avviati a un riciclaggio ecologico. L'amministrazione comunale o cittadina vi fornirà informazioni su come smaltire i vostri apparecchi a fine vita.

## CONDIZIONI DI GARANZIA

Il periodo di garanzia è indicato sul documento di vendita, ma non inferiore a 24 mesi, e decorre dalla data di ricevimento del prodotto, che deve essere comprovata dallo scontrino fiscale originale. La garanzia copre i difetti che il prodotto presenta al momento del ricevimento così come i difetti di fabbricazione dimostrabili che si verificano durante il periodo di garanzia. La garanzia non copre la normale usura del prodotto e delle sue parti e i danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso, dalla negligenza nella manutenzione, dall'uso improprio, dal danneggiamento intenzionale, da interventi non professionali, dalla modifica o dalla riparazione con parti non originali, da altri fattori esterni (ossidazione, corrosione, allagamento, ecc.). Le riparazioni durante il periodo di garanzia possono essere effettuate solo da un centro servizi autorizzato o dal servizio di assistenza del produttore.



## ES – ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	73
USO .....	73
SÍMBOLOS DE SEGURIDAD UTILIZADOS .....	74
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD .....	74
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA ESMERILES ANGULARES .....	76
MONTAJE Y PREPARACIÓN .....	78
OPERACIÓN.....	79
CUIDADO, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO .....	80
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS .....	81
DATOS TÉCNICOS .....	81
LIQUIDACIÓN.....	82
CONDICIONES DE LA GARANTÍA.....	82

## INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir este esmeril angular, estamos seguros de que le será útil. El dispositivo cumple los requisitos más estrictos para las herramientas eléctricas y es una valiosa ayuda.



Estas instrucciones de uso tienen por objeto familiarizarle con la herramienta eléctrica y sus características, así como describir su uso previsto y los peligros asociados a su utilización. Las instrucciones de uso contienen información importante sobre cómo utilizar el dispositivo de forma profesional y económica, evitando así accidentes, reparaciones y aumentando la fiabilidad y la vida útil de la herramienta.

Las instrucciones de uso deben estar siempre disponibles en el lugar donde se utiliza el dispositivo. Guarde siempre este manual de instrucciones junto con el esmeril angular. Preste el esmeril sólo a personas familiarizadas con su uso y entregue las instrucciones de uso junto con ello. Todas las personas que trabajen con este dispositivo deben leer y seguir las instrucciones de uso.

Nota:

Las ilustraciones y especificaciones de estas instrucciones de uso no son vinculantes y pueden diferir del producto suministrado. Los accesorios ilustrados o descritos pueden no estar incluidos en la entrega del dispositivo.

El fabricante se reserva el derecho a realizar cambios en el sentido de un mayor desarrollo sin previo aviso.

## USO

La máquina está diseñada para cortar y desbastar metal, hormigón, pavimentos, piedra y materiales similares sin utilizar agua. Se recomienda un carro guía con aspiración de polvo para cortar piedra y materiales de construcción.

Siga las instrucciones de los tipos de muelas abrasivas y de corte. Utilice únicamente los accesorios y dispositivos adicionales indicados en las instrucciones de uso o aquellos cuyo sistema de fijación sea compatible con el aparato.

El aparato está aprobado para uso privado en zonas secas. Cualquier otro uso o modificación del aparato implica un grave riesgo de lesiones. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por un uso contrario al previsto.

## SÍMBOLOS DE SEGURIDAD UTILIZADOS



¡Atención! / ¡Advertencia!



¡Lleve una máscara antipolvo!



¡Lea las instrucciones de uso!



¡Use protección auditiva!



¡Utilice guantes de protección!



¡Utilice gafas de seguridad!



Clase II: Doble aislamiento



Confirma la conformidad del material eléctrico con los requisitos de las directivas pertinentes de la Unión Europea.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

### Instrucciones generales de seguridad para las herramientas eléctricas



**¡Atención! Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. El incumplimiento de estas advertencias e instrucciones de seguridad puede provocar lesiones por descarga eléctrica, incendio y/o lesiones personales graves.**

### Conserve todas las instrucciones y el manual para futuras consultas.

En estas instrucciones de seguridad, el término "herramientas eléctricas" se refiere a las herramientas alimentadas por la red eléctrica (con cables de alimentación) y a las herramientas alimentadas por batería (sin cables de alimentación).

### 1) Seguridad en el lugar de trabajo

- a) **Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado.** Un lugar de trabajo desordenado o sin iluminación puede provocar accidentes.
- b) **No utilice las herramientas eléctricas cerca de riesgos de explosión y en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender el polvo o el vapor.
- c) **Asegúrese de que los niños y otras personas se mantengan a una distancia segura cuando trabajen con herramientas eléctricas.** Si se le molesta, puede perder el control de la actividad que está realizando.

### 2) Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe debe estar diseñado para adaptarse a la toma de corriente. No modifique el enchufe bajo ninguna circunstancia. No utilice nunca adaptadores de enchufe con herramientas equipadas con un conductor de protección.** Los enchufes no modificados y las tomas de corriente correspondientes reducen el riesgo de lesiones por descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, unidades de calefacción central, fuegos de cocina y refrigeradores.** Si el cuerpo está conectado a tierra, el riesgo de descarga eléctrica es mayor.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a ambientes húmedos.** La entrada de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de lesiones por descarga eléctrica.
- d) **No utilice el cable de alimentación para otros fines. No transporte ni tire de la herramienta eléctrica del cable de alimentación y nunca la cuelgue por el cable de alimentación. No saque el enchufe de la toma tirando del cable. Proteja el cable de las altas temperaturas, la grasa, los bordes afilados o las partes móviles de la herramienta.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de lesiones por descarga eléctrica.
- e) **Si trabaja al aire libre con herramientas eléctricas, utilice alargadores diseñados para uso en exteriores.** El uso de un cable diseñado para su uso en exteriores reduce el riesgo de lesiones por descarga eléctrica.
- f) **Si no se puede evitar el uso de herramientas eléctricas en entornos húmedos, utilice una fuente de alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de dispositivos de corriente residual reduce el riesgo de lesiones por descarga eléctrica.

### 3) Seguridad personal

- a) **Preste siempre atención a lo que está haciendo cuando utilice herramientas eléctricas, y úselas con celo. No utilice herramientas eléctricas si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de falta de atención al trabajar con herramientas eléctricas puede causar lesiones graves.
- b) **Utilice el equipo de protección personal. Utilice siempre guantes de protección y protección ocular.** El uso de equipos de protección personal, como una máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco de seguridad o protección auditiva, también en función del tipo y el uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de lesiones.
- c) **Evite la puesta en marcha involuntaria de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de conectarla a la red eléctrica y/o introducir la batería, manipularla o transportarla.** Mover las herramientas con el dedo en el interruptor o introducir un enchufe en una toma de corriente con el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- d) **Antes de encender la herramienta, retire cualquier herramienta o llave de ajuste de su proximidad.** Una herramienta o una llave en la parte giratoria de la herramienta puede causar lesiones.
- e) **Trabaje sólo en áreas que pueda alcanzar con seguridad. Evite las posturas inusuales. Mantenga una postura estable y mantenga el equilibrio.** De este modo, las herramientas eléctricas pueden controlarse mejor incluso en situaciones imprevistas.
- f) **Lleve siempre ropa adecuada. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes a una distancia segura de las piezas en movimiento.** La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las partes móviles.
- g) **Si se pueden utilizar dispositivos de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que están conectados y se utilizan correctamente.** El uso de dispositivos de extracción de polvo puede reducir los riesgos causados por el polvo.
- h) **No deje que la rutina resultante del uso frecuente de las herramientas le haga perder la precaución y comience a ignorar los principios de seguridad de las herramientas.** Los descuidos pueden causar lesiones graves en una fracción de segundo.

### 4) Uso y cuidado de las herramientas eléctricas

- a) **No sobrecargue la herramienta. Utilice siempre las herramientas eléctricas previstas para su trabajo.** Una herramienta eléctrica bien seleccionada realiza mejor y con mayor seguridad el trabajo para el que ha sido diseñada.
- b) **No utilice herramientas eléctricas que no puedan encenderse o apagarse con un interruptor.** Las herramientas eléctricas que no pueden ser controladas por un interruptor son peligrosas y deben ser reparadas.
- c) **Desconecte el enchufe de la toma de corriente o retire la batería antes de ajustar la herramienta eléctrica, cambiar los accesorios o guardarla.** Esta medida de seguridad evita que la herramienta se ponga en marcha de forma involuntaria.
- d) **Mantenga el aparato eléctrico fuera del alcance de los niños cuando no lo utilice. No permita que la herramienta sea utilizada por personas no familiarizadas con ella que no hayan leído estas instrucciones de uso.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas inexpertas.
- e) **Cuide siempre sus herramientas eléctricas. Compruebe que las piezas móviles funcionan perfectamente y no se atascan. Compruebe si hay grietas o daños que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la herramienta eléctrica. Haga sustituir las piezas dañadas antes de utilizar la herramienta.** Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte manejadas con cuidado y con bordes afilados se atascan menos y son más fáciles de usar.
- g) **Utilice las herramientas eléctricas, los accesorios, las herramientas de trabajo, etc. de acuerdo con estas instrucciones y según lo prescrito para este tipo de herramienta en particular. Tener en cuenta las condiciones de trabajo y la actividad realizada.** El uso de herramientas eléctricas para fines distintos a los previstos puede dar lugar a situaciones peligrosas.
- h) **Los mangos y las superficies de agarre deben mantenerse secos, limpios y sin grasa.** Mangos y superficies de agarre resbaladizas hacen imposible agarrar y controlar la herramienta con seguridad en situaciones inesperadas.

## 5) Servicio

- a) **Encargue sólo a un técnico cualificado la reparación de la herramienta eléctrica, ya que éste utilizará piezas de recambio originales.** Esto garantiza que la herramienta eléctrica conserve el mismo nivel de seguridad que tenía antes de la reparación.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA ESMERILES ANGULARES

Instrucciones de seguridad comunes a las operaciones de esmerilado, rectificado de planos o corte abrasivo:

- a) **Esta herramienta electromecánica está diseñada para ser utilizada como esmeril o herramienta de corte. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas para esta herramienta electromecánica.** Si no se siguen todas las instrucciones que se indican a continuación, pueden producirse lesiones por descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.
- b) **No se recomienda realizar actividades de trabajo como el rectificado de planos, el cepillado de alambre o el pulido con este aparato.** La realización de actividades laborales para las que este aparato no ha sido diseñado puede crear peligros y causar lesiones personales.
- c) **No utilice accesorios que no estén específicamente diseñados y recomendados por el fabricante de la herramienta.** El mero hecho de que un accesorio pueda conectarse a la herramienta no garantiza su funcionamiento seguro.
- d) **La velocidad nominal del accesorio debe ser al menos tan alta como la velocidad máxima indicada en el aparato.** Los accesorios que funcionan a una velocidad superior a la nominal pueden romperse y desintegrarse.
- e) **El diámetro exterior y el grosor de los accesorios deben estar dentro del rango nominal de su herramienta electromecánica.** Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden manipularse ni controlarse adecuadamente.
- f) **La rosca del accesorio debe coincidir con la del husillo de la rectificadora. El orificio de fijación de los accesorios a montar en las bridas debe ser adecuado al diámetro de definición de la brida.** Los accesorios que no se ajustan a las dimensiones de montaje de la herramienta electromecánica se desequilibran, pueden vibrar excesivamente y provocar la pérdida de control.
- g) **No utilice accesorios dañados. Compruebe los accesorios antes de cada uso: astillas y grietas en los discos de la rectificadora, grietas o desgaste excesivo en las arandelas de soporte, roscas sueltas o rotas en los cepillos. Si se cae un accesorio o una herramienta, compruebe si está dañado o instale un accesorio que no esté dañado. Después de comprobar y montar el accesorio, colóquese y coloque a las personas a su alrededor de manera que estén fuera del plano del accesorio giratorio y deje que el accesorio funcione durante un minuto en el régimen mínimo.** Durante este período de prueba, los accesorios dañados suelen romperse o desintegrarse.
- h) **Utilice el equipo de protección personal. Dependiendo de la aplicación, use protección para la cara, gafas de seguridad o gafas protectoras. En la medida de lo posible, utilice una máscara antipolvo, protección para los oídos, guantes y un delantal de trabajo capaz de retener pequeños fragmentos de abrasivo o pieza.** La protección ocular debe ser capaz de contener los restos que salen despedidos durante las distintas actividades de trabajo. La máscara antipolvo o el respirador deben ser capaces de filtrar las partículas generadas por sus actividades. La exposición prolongada a ruidos fuertes puede provocar una pérdida de audición.
- i) **Mantenga a las personas a su alrededor a una distancia segura de la zona de trabajo. Cualquier persona que entre en la zona de trabajo debe utilizar el equipo de protección personal.** Las piezas o accesorios dañados pueden volar y causar lesiones incluso fuera del área de trabajo.
- j) **Cuando trabaje en un lugar donde la herramienta pueda cortar una línea oculta o su propio avance en movimiento, sujete la herramienta sólo por la superficie de agarre aislada.** Una herramienta de corte en contacto con un conductor "vivo" puede hacer que las partes metálicas accesibles de la herramienta se conviertan en "vivas", causando lesiones por descarga eléctrica al usuario.
- k) **Coloque la línea de alimentación móvil fuera del alcance de la herramienta giratoria.** Si se pierde el control, la línea de alimentación en movimiento puede cortarse o reafilarse y la mano o el brazo pueden ser arrastrados hacia la herramienta giratoria.
- l) **No deje nunca la herramienta electromecánica hasta que se haya detenido por completo.** La herramienta giratoria puede engancharse en la superficie y quedar fuera de control.

- m) **No utilice nunca la herramienta electromecánica si la lleva de lado.** El contacto accidental con una pieza giratoria puede enredar la ropa, tirando de la herramienta contra el cuerpo.
- n) **Limpie regularmente las boquillas de las herramientas.** La boquilla del motor aspira el polvo en la caja de cambios y una acumulación excesiva de polvo metálico puede causar un peligro eléctrico.
- o) **No trabaje con herramientas electromecánicas en las proximidades de materiales inflamables.** Estos materiales podrían inflamarse debido a las chispas.
- p) **No utilice accesorios que requieran refrigeración líquida.** El uso de agua u otros refrigerantes puede causar lesiones o la muerte por electrocución.

### **Retrocesos y advertencias relacionadas**

El retroceso es una reacción repentina a la presión o al atasco de una muela giratoria, una arandela de soporte, un cepillo u otra herramienta. El bloqueo o atasco hace que la herramienta giratoria se detenga bruscamente, lo que a su vez provoca un movimiento incontrolado de la herramienta en sentido contrario al de la rotación de la herramienta en el punto de atasco.

Por ejemplo, si la muela se atasca o se bloquea en la pieza, el borde de la muela que entra en el punto de sujeción puede engancharse en la superficie del material y hacer que la muela sea empujada hacia arriba o se desprenda. Dependiendo de la dirección del movimiento de la muela en el punto de atasco, la muela puede saltar hacia el usuario o alejarse de él. Incluso las muelas abrasivas pueden romperse en estos casos.

El retroceso es el resultado de un uso inadecuado de las herramientas electromecánicas y/o de prácticas o condiciones de trabajo inapropiadas y puede evitarse observando correctamente las precauciones de seguridad que se describen a continuación.

- a) **Sujete el aparato con firmeza y mantenga la posición correcta del cuerpo y de los brazos para poder soportar las fuerzas de retroceso. Utilice siempre el mango auxiliar, si está incluido, para controlar el retroceso o el par de reacción cuando utilice la herramienta.** El usuario puede controlar los pares de reacción y las fuerzas de retroceso siguiendo las precauciones de seguridad correctas.
- b) **Nunca ponga la mano cerca de una herramienta giratoria.** La herramienta puede empujar la mano hacia atrás con el retroceso.
- c) **No se sitúe en una zona en la que la herramienta pueda quedar atrapada en caso de retroceso.** El retroceso lanza la herramienta en la dirección opuesta al movimiento de la muela en el punto de atasco.
- d) **Preste especial atención al tratar las esquinas, los bordes afilados, etc. Evitar que la herramienta salte o se atasque.** Las esquinas, los bordes afilados o los saltos tienden a bloquear la herramienta giratoria y provocar la pérdida de control o el retroceso.
- e) **No coloque muelas diamantadas o cuchillas dentadas en la herramienta.** Estas muelas suelen provocar un retroceso y una pérdida de control.

### **Instrucciones de seguridad específicas para las actividades de esmerilado o corte abrasivo:**

- a) **Utilice únicamente los tipos de muelas recomendados por el fabricante y la cubierta de protección específica para la muela seleccionada.** Las muelas para las que la herramienta electromecánica no está diseñada no pueden cubrirse correctamente y son peligrosas.
- b) **La superficie abrasiva de las muelas abrasivas bajadas en el centro debe montarse por debajo del plano del borde de la cubierta de protección.** Una muela mal montada que sobresale del plano del borde de la cubierta de protección no puede ser protegida adecuadamente.
- c) **La cubierta de protección debe estar bien sujeta a la herramienta electromecánica y colocada en la posición correcta para lograr la máxima seguridad, de modo que la muela quede lo menos expuesta posible para el usuario.** La cubierta de protección ayuda a proteger al usuario de los fragmentos de la muela y del contacto accidental con la misma.
- d) **Las muelas sólo deben utilizarse para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no esmerilar con el lado de la muela de corte.** Las muelas abrasivas están diseñadas para el corte circunferencial, las fuerzas laterales que actúan sobre estas muelas podrían destrozarlas.
- e) **Utilice siempre bridas de muelas no dañadas y de la forma y tamaño correctos para la muela elegida.** Una brida de muela adecuada sostiene la muela y reduce la posibilidad de que se rompa. Las bridas para el corte pueden ser diferentes a las del esmerilado.
- f) **No utilice muelas desgastadas originalmente más grandes para las herramientas electromecánicas más grandes.** Las muelas diseñadas para herramientas más grandes no son

adecuadas para las velocidades más altas de las herramientas más pequeñas y pueden romperse.

#### **Advertencias de seguridad adicionales específicas para las actividades de corte abrasivo:**

- a) **No presione la muela de corte y no aplique una presión excesiva. No intente conseguir una profundidad de corte excesiva.** La sobrecarga de la muela aumenta la carga y la susceptibilidad de la muela a torcerse o atascarse en el corte y la posibilidad de un contragolpe o rotura de la muela.
- b) **No se coloque con el cuerpo en línea recta con y detrás de la muela giratoria.** Cuando la muela se aleja del cuerpo en el punto de operación, el posible retroceso puede lanzar la muela giratoria y la herramienta electromecánica directamente hacia usted.
- c) **Si la muela se bloquea o el corte se interrumpe por cualquier motivo, desconecte la herramienta electromecánica y sujétela firmemente hasta que la muela se detenga por completo. Nunca intente retirar la muela de corte cuando esté en movimiento, ya que de lo contrario podría producirse un retroceso.** Compruebe la situación y encuentre un remedio para evitar que la muela se atasque.
- d) **No seguir cortando la pieza. Deje que la muela alcance la velocidad máxima y comience a cortar de nuevo con cuidado.** Si el aparato se vuelve a poner en marcha con la muela cortando, puede atascarse, empujar hacia arriba o provocar un retroceso.
- e) **Apoye los paneles y otras piezas de gran tamaño para reducir el riesgo de atasco y retroceso de la muela.** Las piezas grandes tienden a doblarse por su propio peso. Los soportes deben colocarse debajo de la pieza cerca de la línea de corte y cerca de los bordes de la pieza en ambos lados de la muela.
- f) **Hay que tener especial cuidado al realizar cortes de "cavidad" en paredes existentes u otros espacios ciegos.** Al penetrar, la muela puede cortar tuberías de gas o agua, líneas eléctricas u objetos que puedan provocar un retroceso.

#### **Instrucciones de seguridad específicas para las actividades de rectificación de superficies planas:**

- a) **No utilice papel de lija demasiado grande para las muelas abrasivas.** Al elegir el papel de lija, siga las recomendaciones del fabricante. El papel de lija de gran tamaño que se extiende más allá de la muela abrasiva supone un riesgo de desgarro y puede provocar atascos, rotura de la muela y retroceso.

#### **Instrucciones de seguridad específicas para las actividades de esmerilado con cepillo de alambre:**

- a) **Tenga en cuenta que, incluso durante el funcionamiento normal, las cerdas metálicas son expulsadas del cepillo. No sobrecargue los filamentos sobrecargando el cepillo.** Las cerdas metálicas pueden penetrar fácilmente la ropa ligera y/o la piel.
- b) **Si se recomienda una cubierta de protección para el esmerilado con cepillos de alambre, asegúrese de que no haya contacto entre la muela de alambre o el cepillo y la cubierta.** Una muela o cepillo de alambre puede aumentar su diámetro durante el funcionamiento debido a la carga y a las fuerzas centrífugas.



**¡ATENCIÓN!** Cuando está en funcionamiento, este aparato genera un campo electromagnético. En determinadas circunstancias, este campo puede interferir con el funcionamiento de implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones mortales, se aconseja a las personas con implantes médicos que consulten a un médico y al fabricante del implante antes de utilizar este producto.

## **MONTAJE Y PREPARACIÓN**



**¡Atención!** Peligro de lesiones. Antes de realizar cualquier trabajo, ¡desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente!

### **Fijación del mango**

El esmeril debe sujetarse con ambas manos y no debe utilizarse sin un mango adicional (17). El mango se puede atornillar fácilmente girándolo.

- Atornille el mango (17) en uno de los tres agujeros roscados (6) de la caja motor (izquierda, derecha y arriba) para que el agarre sea cómodo.
- Sujete siempre el mango con fuerza mientras trabaja.

### Instalación de la cubierta de protección

El esmeril sólo puede utilizarse con la cubierta de protección (10) puesta. Ésta debe estar orientada hacia el usuario para protegerlo de los fragmentos y las chispas.

- Suelte la palanca de sujeción (18). Coloque la cubierta de protección(10) en el cuello de la caja motor (7). Las aletas guía deben introducirse en las ranuras del cuello de la caja motor.
- Ajuste la cubierta de protección (10) a la posición de trabajo deseada y apriete firmemente el manguito con la palanca de sujeción (18). Apretando el tornillo de sujeción, se puede ajustar el apriete correcto del manguito de manera que la cubierta no gire libremente, pero que se siga pudiendo girar a mano tras vencer la resistencia.
- La cubierta puede girar aproximadamente +/- 45°.

### Información sobre las muelas

El esmeril utiliza muelas abrasivas y de corte intercambiables de 125 mm de diámetro, diseñadas para el tipo de material a procesar. Utilice únicamente muelas con una velocidad circunferencial aprobada de 80 m/s o más. La velocidad circunferencial se indica en la etiqueta de la muela. No utilice muelas que vibren o estén desequilibradas y deséchelas. Proteja las muelas de golpes, impactos y lubricantes. Las muelas abrasivas y de corte pueden alcanzar altas temperaturas durante su funcionamiento, por lo que hay que tener cuidado al sustituirlas. Cuando utilice muelas diamantadas, preste atención al sentido de giro correcto; el sentido de giro de la muela (marcado con una flecha) debe corresponder al sentido de giro del eje.

### Montaje / desmontaje de la muela

- Limpie la brida (11), la tuerca de sujeción (15) y las superficies de sujeción de la muela (14).
- Monte la brida (11) en el eje (9) de forma que quede fijada hacia fuera.
- Monte la muela abrasiva o de corte. La brida (11) debe encajar exactamente en el agujero central de la muela (14).
- Apriete la tuerca de sujeción (15) de manera que al fijar la muela abrasiva (13) la tuerca quede orientada hacia la muela y al fijar la muela de corte (12) quede orientada en sentido contrario a la muela. No utilice reducciones ni adaptadores.
- Pulse el botón de bloqueo del eje (5) y gírelo hasta que se bloquee. Coloque la llave (16) en la tuerca de sujeción (15) y apriétela bien. Suelte el bloqueo del eje (5). Utilice el botón de bloqueo del eje sólo cuando el eje esté parado, ya que de lo contrario se pueden producir daños en el esmeril.
- Haga girar la nueva muela durante 1 minuto sin carga para realizar una prueba.



**¡Atención! Antes de encender el esmeril, compruebe que la muela no gira libremente entre la tuerca de sujeción (15) y la brida (11) y que no golpea la cubierta de protección u otras partes del esmeril.**

## OPERACIÓN



**Utilizar equipo de protección personal**

- Use guantes de protección.
- Utilice gafas de seguridad. Las astillas que vuelan pueden causar lesiones.
- Utilice protección auditiva contra el aumento de ruido durante el trabajo.
- Utilice una máscara contra el polvo fino.



Compruebe que el tipo de enchufe coincide con el tipo de toma de corriente. Los datos de la etiqueta del dispositivo deben corresponder a la tensión real de la fuente de alimentación.



**¡Atención! Peligro de lesiones. ¡Trabaje siempre con la cubierta de protección puesta!**

### **Arranque**

Mantenga pulsado el botón de bloqueo (4).

Presione el interruptor (3), el esmeril se enciende. Después de poner en marcha el esmeril, el botón de bloqueo se puede volver a soltar.

### **Apagado**

Suelte el interruptor (3).

### **Trabajar con un esmeril**

- Encienda el esmeril y haga girar la muela completamente antes de empezar a esmerilar/cortar.
- No intente acelerar el trabajo aumentando la presión. Las muelas funcionan mejor con una ligera presión.
- Si el esmeril o la muela abrasiva se calientan excesivamente durante el funcionamiento, enfríelo haciéndolo funcionar al régimen mínimo durante unos 3 minutos.

### **Esmerilado / desbaste**

- El ángulo óptimo de la muela abrasiva con respecto a la superficie es de 15-30°.
- Guiar la muela sobre la pieza sin una presión excesiva, evitando así un sobrecalentamiento innecesario.
- Tenga cuidado al esmerilar superficies rugosas: el esmeril puede ser más difícil de controlar.

### **Corte / división**

- Utilice el carro guía (no incluido).
- Guíe el corte con una ligera presión sobre la muela de corte y evite los movimientos laterales. Preste atención al sentido de giro de la muela. Asegure bien la pieza para evitar que se mueva.

### **Recomendaciones para diferentes materiales:**

- **Metales:** Cuidado con las chispas que saltan.
- **Metales blandos:** La muela puede atascarse, especialmente cuando se trabaja el aluminio. En este caso, sustituya la muela.
- **Piedra, azulejos, tejas:** Utilice muelas diamantadas para el corte en seco. Cuidado con el polvo, utilice una máscara antipolvo.

## **CUIDADO, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO**



**¡Atención! Peligro de lesiones. Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.**



**Atención: Los trabajos de mantenimiento y reparación distintos a los especificados en estas instrucciones de uso sólo pueden ser realizados por un centro de servicio autorizado por el fabricante. Si el cable de alimentación de la herramienta está dañado, sólo puede ser sustituido por un centro de servicio autorizado por el fabricante. La seguridad y la fiabilidad del funcionamiento sólo pueden garantizarse utilizando piezas de recambio originales.**

### **El dispositivo prácticamente no necesita mantenimiento**

- Las entradas de aire no deben estar obstruidas, mantenga el dispositivo limpio.
- Evite que la humedad penetre en la herramienta durante la limpieza.
- La sustitución de los carbones desgastados sólo se realiza en el marco del mantenimiento (póngase en contacto con su distribuidor o con un electricista cualificado para solicitar la sustitución).

### **Limpieza**

- Limpie el dispositivo inmediatamente después del trabajo. Si es necesario, elimine la suciedad con un cepillo o con aire comprimido.



- Limpie la superficie del dispositivo con un paño húmedo. No utilice detergentes ni disolventes, ya que podrían dañar los materiales con los que está fabricado el dispositivo.

### Almacenamiento

- Guarde el dispositivo en un lugar seco y seguro.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posible causa	Solución
El esmeril no funciona	La toma de corriente no está activa	Comprobar la toma de corriente y el interruptor/dispositivo diferencial residual
	Cable defectuoso	Compruebe que el cable no está desconectado o defectuoso
Vibración demasiado fuerte	Tornillos o piezas del aparato sueltas	Compruebe y apriete todos los tornillos
	Papel de lija mal montado o muela suelta	Compruebe la posición correcta de la muela
	Muela dañada	Sustituir la muela
Sobrecalentamiento del motor	Sobrecarga del dispositivo con alta presión durante el corte o el esmerilado	Enfríe el motor en régimen mínimo durante unos 3 minutos.

## DATOS TÉCNICOS

Esmeril angular MTF UB 1200EB	
Tensión de alimentación	220-240 V
Frecuencia de la red	50 Hz
Potencia nominal	1200 W
Velocidad en régimen mínimo	12000 / min
Diámetro del disco abrasivo / de corte	125 mm
Velocidad circunferencial	72 m/s
Rosca del husillo de sujeción	M14
Peso de la herramienta sin accesorios	2,4 kg
Clase de protección	II

### Ruido y vibraciones

El nivel de vibración declarado en los datos técnicos y en la declaración de conformidad se ha medido según el método de prueba estándar estipulado en las normas correspondientes y puede utilizarse para comparar las distintas herramientas. El nivel de vibración declarado también puede utilizarse para determinar la exposición preliminar.

**¡Atención!** El valor de las vibraciones de la herramienta eléctrica durante su uso real puede diferir del valor declarado en función del método de uso de la herramienta. El nivel de vibración puede ser superior a este valor.

A la hora de determinar la duración de la exposición a las vibraciones, con el fin de determinar las medidas de seguridad según el Reglamento 2002/44/CE para la protección de las personas que utilizan habitualmente herramientas eléctricas en el trabajo, la estimación de la exposición a las vibraciones debe tener en cuenta las condiciones reales de uso y la forma en que se utiliza la herramienta, teniendo en cuenta también todas las partes del ciclo de trabajo, como el tiempo en que la herramienta está apagada y en espera, así como el tiempo de puesta en marcha.

Nivel de presión sonora  $L_{pA} = 95,3 \text{ dB(A)}$

Nivel de potencia sonora  $L_{wA} = 106,3 \text{ dB(A)}$

Incertidumbre de medición  $K = 3 \text{ dB (A)}$

Nivel de vibración del mango principal  $a_{hAG} = 11,85 \text{ m/s}^2$

Nivel de vibración del mango auxiliar  $a_{hAG} = 7,99 \text{ m/s}^2$

Incertidumbre de medición  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## LIQUIDACIÓN



Los embalajes se componen de materiales que pueden reciclarse en los puntos de recogida o en los contenedores municipales.



**¡Proteja el medio ambiente! ¡No liquide el aparato eléctrico junto con la basura doméstica!** De acuerdo con la directiva europea 2012/19/UE, los aparatos eléctricos desgastados deben recogerse por separado y enviarse para su reciclaje ecológico. La administración municipal o de la ciudad le proporcionará información sobre cómo deshacerse de sus aparatos al final de su vida útil.

## CONDICIONES DE LA GARANTÍA

El período de garantía se indica en el documento de venta, pero no es inferior a 24 meses, y comienza en la fecha de recepción del producto, que debe probarse con el recibo de compra original. La garantía cubre los defectos del producto en el momento de su recepción, así como los defectos de fabricación demostrables que se produzcan durante el periodo de garantía. La garantía no cubre el desgaste normal del producto y de sus piezas, ni los daños causados por la inobservancia de las instrucciones de uso, la negligencia en el mantenimiento, el uso indebido, los daños intencionados, la intervención no profesional, la modificación o reparación con piezas no originales, otros factores externos (oxidación, corrosión, inundación, etc.). Las reparaciones durante el periodo de garantía sólo pueden ser realizadas por un centro de servicio autorizado o por el servicio técnico del fabricante.

**CZ ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**  
**SK ES VYHLÁSENIE O ZHODE**  
**EN EC DECLARATION OF CONFORMITY**  
**DE EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

My, níže podepsaný | My, dolu podpísaný | We, the undersigned, | Wir, der Unterzeichende im Namen der  
**Mountfield a. s., Mirošovická 697, CZ-25164 Mnichovice**

tímto na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že výrobek | týmto na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že  
výrobok | hereby declare under our sole responsibility that the product | erklären hiermit in unserer  
eigenen Verantwortung, daß das Produkt

Popis výrobku: | Popis produktu: |  
Description of the product: |  
Produktbezeichnung:

**Ruční úhlová bruska MTF**  
**Ručná uhlová brúska MTF**  
**Handheld angle grinder MTF**  
**Hand-Winkelschleifer MTF**

Typ výrobku: | Typ výrobku: | Product type: | Produkttyp

**UB 1200EB**

Model: | Model: | Model: | Modell:

**S1M-ZP84-125**

Výrobní číslo: | Výrobné číslo: | Serial number: | Seriennummer:

**UB0-XXXX-0001 - UB0-XXXX-9999\***

\* XXXX rok a měsíc výroby | rok a mesiac výroby | year and month of manufacture | Jahr und Monat der Herstellung

na který se toto prohlášení vztahuje, je v souladu s bezpečnostními a zdravotními požadavky směrnic /  
nařízení, v platném znění: | na ktorý sa toto prehlásenie vzťahuje, je v súlade s bezpečnostnými a  
zdravotnými požiadavkami smerníc / nariadení, v platnom znení: | covered by this declaration complies  
with the relevant safety and health requirements of the Directives / Regulations, and subsequent  
amendments or additions: | auf das sich diese Erklärung bezieht, in Übereinstimmung mit den Sicherheits-  
und Gesundheitsanforderungen der folgenden Richtlinien / Verordnung sowie ihren Zusätzen ist, in der  
geltenden Fassung:

**2006/42/EC; 2014/30/EC; 2011/65/EU**

Odpovídá požadavkům následujících harmonizovaných norem: | Odpovedá požiadavkám nasledujúcich  
harmonizovaných noriem: | Conforms with the provisions of the following harmonised standards: | Ist  
konform mit den Bestimmungen der folgenden harmonisierten Normen:

**EN 60745-1:2009+A11:2010**

**EN 60745-2-3:2011+A13:2015**

**EN 55014-1:2017+A11:2020**

**EN 55014-2:2015**

**EN IEC 61000-3-2:2019**

**EN 61000-3-3:2013+A1:2019**

Technická dokumentace uložena v: | Technická dokumentácia je uložena v: | Technical documentation  
available by: | Am Technische Dokumentation hinterlegte:

Technický odbor | Technický odbor | Technical Dept. | Technische Leitung  
Mountfield a.s., Všechnomy 56, 251 63 Strančice, Česká republika

Vydáno v / Dne: | Vydané v / Dňa: | Made at / Date: | Aufgesetzt in / Datum:

**Mnichovice, 14.10.2022**



**Mgr. Michal Pobežal**

generální ředitel | generálny riaditeľ | General  
Director | Generaldirektor

Mountfield a. s.

**PL DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE**  
**HU EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**  
**IT DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**  
**ES DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE**

My, nižej podpisana, | A alulírot, | Noi, il sottoscritto, | Nosotros, el abajo firmante,

**Mountfield a. s., Mirošovická 697, CZ-25164 Mnichovice**

niniejszym na własną odpowiedzialność oświadczamy, że wyrób | saját felelőssége tudatában kijelenti, hogy az | dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto | declaramos por la presente, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto

Opis produktu: | A termék leírása: | **Ręczna szlifierka kątowa MTF**  
Descrizione del prodotto: | **Kézi sarokcsiszoló MTF**  
Descripción del producto: | **Smerigliatrice angolare manuale MTF**  
**Esmeril angular manual MTF**

Typ produktu: | Terméktípus: | Tipo adi prodotto: | Tipo de producto: **UB 1200EB**  
Model: | Modell: | Modello: | Modelo: **S1M-ZP84-125**  
Numer fabryczny: | Gyártási szám: | Numero di serie: | Número de serie: **UB0-XXXX-0001 - UB0-XXXX-9999\***

\* XXXX Rok i miesiąc produkcji | A gyártás éve és hónapja | Anno e mese di produzione | Año y mes de producción

którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodna z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny według dyrektyw/ rozporządzenia, wraz z późniejszymi zmianami lub uzupełnieniam: | készülékre az alábbi irányelvek / jogszabály és műszaki vonatkozna, és amelyeknek a fenti készülék minden szempontból megfelel, és ezek kiegészítései: | a cui si riferisce la dichiarazione, è conforme ai requisiti di sicurezza e di salute previste dalle direttive / Regolamento, e successive modifiche o integrazioni: | al que se aplica esta declaración cumple con los requisitos relevantes de seguridad y salud de las directivas / el Reglamento, y sucesivas modificaciones o integraciones:

**2006/42/EC; 2014/30/EC; 2011/65/EU**

Jest zgodne z wymogami następujących zharmonizowanych norm: | A megfelel a következő irányelv előírásainak: | É conforme alle disposizioni delle seguenti norme armonizzate: | Cumple las siguientes normas armonizadas:

**EN 60745-1:2009+A11:2010**  
**EN 60745-2-3:2011+A13:2015**  
**EN 55014-1:2017+A11:2020**  
**EN 55014-2:2015**  
**EN IEC 61000-3-2:2019**  
**EN 61000-3-3:2013+A1:2019**

Dokumentacja techniczna złożona w: | A műszaki dokumentáció megtalálható a: | Documentazione tecnica depositata in: | Documentación técnica depositada en:

Dyrekcja techniczna | Műszaki Igazgatóság | Dipartimento tecnico | Departamento técnico  
Mountfield a.s., Všechnomy 56, 251 63 Strančice, Česká republika

Datum: | Wykonano w / Data: | Kelt / Dátum: | Fatto a / Data | Hecho en / Fecha:

**Mnichovice, 14.10.2022**



**Mgr. Michal Pobežal**

dyrektor generalny | vezérigazgató |  
Direttore Generale | Director General  
Mountfield a. s.