



## NÁVOD K POUŽITÍ ROTAČNÍ RAŠPLE



- Dbejte na technické specifikace provozního elektrického zařízení (výkon, maximální počet otáček a štítek třídy elektrické bezpečnosti).
- Pročtěte návod pro provoz rotační rašple. Nevyhazujte je. Pokud rotační rašpli někomu půjčujete, určité mu kromě nářadí, předejte i tyto návody, aby se před použitím seznámil s podmínkami pro ovládání bezpečným způsobem.
- Rotační rašple je určena pro obrábění měkkých materiálů (dřevo, plasty, gumy, polystyrenu, umělé pryskyřice). Není určena pro obrábění kovů nebo výrobků z betonu.
- Poškozená rotační rašple se nesmí používat a to kvůli nebezpečí úlomků, které v blízkosti činnosti mohou zranit lidi, zvířata nebo způsobit škodu na majetku.
- Pro rovnoměrné opotřebení řezných výrůstků používejte celou pracovní plochu.
- Rotační rašple není určena pro řezání.
- Nepoužívejte opotřebenou nebo poškozenou rotační rašpli.
- Lehčí obrábění a menší opotřebení rotační rašple se dosáhne snížením počtu otáček podle ukázky v tabulce (str. 2).
- Při obrábění se rotační rašpli nesmí tlačit na obráběcí výrobek, protože se tímto zvětšuje opotřebení a teplota na pracovní ploše, nářadí je vystaveno nepotřebně intenzivnímu tlaku a účinek broušení se nemění. Je dostačující jen naklánět řeznou plochu (čelní plochu s práty) bez dalšího tlaku.
- Montáž rotační rašple na vřeteno (viz str. 2):**
  - Proveďte rotační rašpli před montáží. Prasklou nebo jiným způsobem poškozenou, deformovanou rotační rašpli není dovoleno používat.
  - Proveďte že elektrický přístroj není napojen do elektrické sítě.
  - Dejte odpovídající upínací přírubu na vřeteno elektrické úhlové brusky. Položte rotační rašpli na upínací přírubu a vycentrujte ji.
  - Dbejte na správnost pozice s ohledem na zakřivenou plochu rotační rašple. S odpovídající montážní přírubou a z odpovídajícím klíčem stáhněte rotační rašpli do pozice pro provoz.
  - Používejte výhradně originální příruby a nástroje pro stahování.
  - Proveďte upevnění bezpečnostního krytu a dle potřeby jej dodatečně zatáhněte.
  - Nezapínejte elektrické nářadí bez ochranných částí.
  - Rukou proveďte volnost rotace rotační rašple
  - Připojte elektrické nářadí a proveďte zkušební provoz v trvání 30 sekund s maximálně dovoleným počtem otáček. V případě výskytu větších vibrací nebo jiných nesprávností, elektrický nástroj ihned vypněte a najděte možné příčiny vibrací.
- Upozornění správné upevnění rotační rašple k vašemu elektrickému nářadí nezaručuje její bezpečnou aplikaci.

### 12. Bezpečnost na pracovním místě:

- Obrábění materiálu rotační rašpli provádějte na otevřeném místě. Povrch by měl být na rovné ploše s žádnými překážkami, které by znemožnily volné otáčení kolem pracovního místa. Pracovní místo musí být řádně osvětleno.
- Vyhýbejte se práci v blízkosti hořlavých tekutin, plynů nebo práškových materiálů.
- Předmět, který obrábíte upevněte do pozice pro obrábění.
- Odstraňte kovové předměty z předmětu, který obrábíte (hřebíky, šrouby, klíny apod.) Před začátkem obrábění. Také z předmětů očistěte beton, kámen nebo jakékoliv cizí těleso.
- Nedostatečná pozornost při práci může mít za výsledek ztrátu kontroly nad zařízením. Zabraňte přístup dětí, ostatních osob a zvířat v blízkosti pracovního místa během obrábění materiálu rotační rašpli. Oddělené částičky mohou odlétnout a způsobit zranění i mimo pracovní oblast.
- Povinně užívejte ochranné brýle. Používejte i ostatní bezpečnostní prostředky, které souvisí s druhem materiálu, jenž obrábíte, druhu elektrického nářadí, které používáte, umístění pracovního místa a doby trvání obrábění. Ostatní prostředky osobní ochrany jsou: ochranné rukavice, ochranné masky, sluchátka a bezpečnostní protiskluzové boty.
- Vhodné se oblečte pro práci. Široké oblečení, dlouhé vlasy nebo šperky, mohou být uchyceny rotačními částmi stroje a způsobit těžké poranění. Doporučuje se nosit ochranný oděv nebo pracovní oděv, který musí být zapnutý.
- Pokud se mohou namontovat nápravy pro vysávání a chytání oddělených částic, proveďte zdali jsou správně namontována na elektrické nářadí.
- Nepřeceňujte své schopnosti. Zaujměte bezpečnou a stabilní polohu těla a držte v každém okamžiku rovnováhu.
- El. Nářadí držte jen za izolované úchytky. Kvůli nepředvídatelným situacím může dojít k poškození nebo přeseknutí napájecího kabelu.
- Nepřetěžujte provozně elektrický přístroj ani rotační rašpli. Tlakem na materiál, který obrábíte neměňte účinek, ale nesmyslně se zvětšuje zatížení provozního elektrického nářadí a zrychluje opotřebení rotační rašple.
- Nepoužívejte rotační rašpli, pokud jste unaveni, pokud jste pod vlivem omamných látek, alkoholu nebo léků.
- Nepoužívejte opotřebenou nebo poškozenou rotační rašpli.
- Neodkládejte elektrický nástroj předtím než se rotační rašple zastaví. Rotování části nástroje nikdy nezastavujete použitím boční síly.
- Po použití může být rotační rašple horká. Nedotýkejte se jí dokud se neochladí.

- Práce s rotační rašpli je povolena osobám, které jsou způsobilé pro práci s elektrickým nářadím a které jsou seznámeny se všemi potenciálními nebezpečími v souvislosti s použitím rotačních brusných ploch a jejich ochranných opatření.
- Práce s rotační rašpli je povolena i osobám, které jsou pod dohledem způsobilých osob v souladu se způsobilostí k práci, za podmínky seznámení se ze všemi bezpečnostními opatřeními.
- Ovládání rotační rašple ze strany handicapovaných (v jakémkoliv smyslu tělesné vady nebo psychické vady) a nezletilých osob, není dovoleno bez dohledu odpovědné osoby.

### 11. Údržba rotační rašple:

- Rotační rašpli uchovávejte na suchém místě.
- Dejte pozor na to, aby ostří nebylo v kontaktu s kovem nebo povrchem.
- Neodkládejte žádné předměty na rotační rašpli. Poškozenou rotační rašpli není dovoleno používat.
- Po skončení používání rotační rašpli potřete olejem pro ochranu před korozi, kterou způsobuje vlhkost vzduchu

### 12. Péče o rotační rašpli:

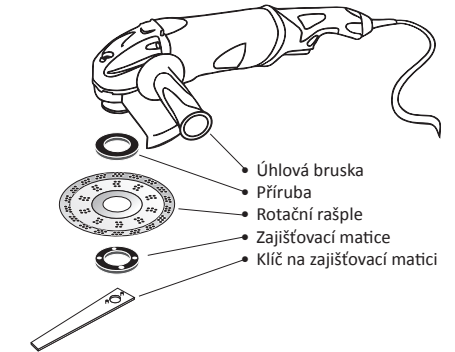
- Rotační rašple je vyrobena z ocelového plechu a z polypropylenové příruby, které se po oddělení mohou recyklovat.
- Není dovoleno odkládání spolu s domácím odpadem, ale v souladu s místními předpisy o odkládání do sběrných dvorů nebo zvláště určených kontejnerů pro odkládání kovu.

Rotační rašple je testována v závodě pro zkoušku kvality na maximální počet otáček ve výši 11 000 otáček/min., což je také standardní počet otáček u malých úhlových brusek, respektive u elektrických úhlových brusek nižší třídy. Z výsledků zkoušek je patrné, že se v závislosti na materiálu může dosáhnout dostatečné opravení i s menším počtem otáček za stejnou dobu a s menším opotřebením rotační rašple.

Doporučené rychlosti pro některé z materiálů jsou uvedeny v tabulce:

	Materiál	Rychlost řezání	Obvodová rychlost	Počet otáček	Maximálně povoleno	
		[m/min.]	[m/sek.]	[ot./min.]	[m/sek.]	[ot./min.]
Měkké dřevo		2 700	45	7 500	70	11 000
		3 000	50	8 500	70	11 000
	Tvrdé dřevo	2 400	40	6 500	70	11 000
		2 700	45	7 500	70	11 000
Umělé pryskyřice		1 800	30	5 000	70	11 000
		2 100	35	6 000	70	11 000
Plast Guma		2 100	35	6 000	70	11 000
		2 400	40	6 500	70	11 000

### Schéma montáže rotační rašple na vřeteno





# (SK) NÁVOD K POUŽÍVANIU ROTAČNEJ RAŠPLE



- Dbajte na technické špecifikácie prevádzkového elektrického zariadenia (výkon, maximálny počet otáčok a štítok triedy elektrickej bezpečnosti).
- Prečítajte si návod pre prevádzku rotačnej rašple. Nevyhadzujte ho!. Pokiaľ rotačnú rašплю niekomu požičiavate, určite mu okrem náradia odovzdajte aj tieto návody, aby sa pred používaním zoznámil s podmienkami pre ovládanie náradia bezpečným spôsobom.
- Rotačná rašpľa je určená pre obrábanie mäkkých materiálov (drevo, plasty, guma, polystyrén, umelé živice). Nie je určená pre obrábanie kovov alebo výrobkov z betónu.
- Poškodená rotačná rašpľa sa nesmie používať kvôli riziku úlomkov, ktoré v blízkosti činnosti môžu zraniť ľudí, zvieratá prípadne spôsobiť škodu na majetku.
- Pre rovnomerné opotrebovanie rezných výstupkov- používajte celú pracovnú plochu!
- Rotačná rašpľa nie je určená pre rezanie.
- Nepoužívajte opotrebenú alebo poškodenú rotačnú rašплю.
- Lahšie obrábanie a menšie opotrebovanie rotačnej rašple sa dosiahne znížením počtu otáčok podľa tabuľky (str. 4).
- Pri obrábaní s rotačnou rašплю sa nesmie tlačiť na obrábaný výrobok, nakoľko sa týmto zvyšuje opotrebovanie nástroja a teplota na pracovnej ploche, nástroj je vystavený intenzívnemu tlaku a účinok brúsenia sa nemení. Je dostatočné iba nakláňať reznú t.j. čelnú plochu bez väčšieho tlaku.
- 10. Montáž rotačnej rašple na vreteno uhlovej brúsky (str. 4):**
  - Skontrolujte rotačnú rašплю pred montážou. Prasknutú alebo iným spôsobom poškodenú, prípadne deformovanú rotačnú rašплю nie je dovolené používať
  - Overte si, že elektrický nástroj nie je zapojený v elektrickej sieti.
  - Nasadte odpovedajúcu upínaciu prírubu na vreteno uhlovej brúsky. Položte rotačnú rašплю na upínaciu prírubu a vycentrujte ju.
  - Dajte pozor na správnosť pozície s ohľadom na zakrivenú plochu rotačnej rašple. S odpovedajúcou maticou a z príslušným kľúčom dotiahnite rotačnú rašплю do pozície pre prevádzku.
  - Používajte výhradne originálne príruby a nástroje na dotiahovanie.
  - Skontrolujte pripevnenie bezpečnostného krytu uhlovej brúsky, prípadne ho správne nastavte a dôkladne pripevnite.
  - Nezapínajte elektrické náradie bez pripevnených ochranných častí.
  - Preverte, či je vreteno s namontovanou rotačnou rašплю a nasadenými ochrannými časťami voľne pohyblivé.

- Pripojte elektrické náradie k el. sieti a vykonajte skúšobnú prevádzku v dĺžke trvania cca.30 sekúnd s maximálnym dovoleným počtom otáčok vretena. V prípade výskytu väčších vibrácií alebo iných komplikáciách elektrický nástroj okamžite vypnite a zistite príčinu poruchy.
- 11. Upozornenie:** Správne pripevnenie rotačnej rašple k vášmu elektrickému náradu nezaručuje jeho bezpečnú aplikáciu!
  - 12. Bezpečnosť na pracovisku:**
    - Obrábanie materiálu rotačnou rašплю vykonávajte na otvorenom mieste. Materiál by mal byť na rovnej ploche, bez prekážok, ktoré by bránili voľnému otáčaniu okolo pracovného miesta. Pracovné miesto musí byť zároveň riadne osvetlené.
    - Vyhňte sa práci v blízkosti horľavých tekutín, plynov alebo práškových materiálov.
    - Obrábaný predmet riadne pripevnite do pozície pre obrábanie.
    - Odstráňte všetky kovové predmety z obrábaného predmetu ( napr. klnice, skrutky, klíny a pod.) pred začiatkom opracovania. Obrábaný predmet očistite od betónu, kamenia a odstráňte všetky cudzie predmety nachádzajúce sa v obrobrku.
    - Nedostatočná pozornosť pri práci môže mať za následok stratu kontroly nad zariadením. Zabráňte prístupu detí, ostatných osôb, prípadne zvierat do blízkosti pracovného miesta behom práce s rotačnou rašплю. Oddelené častice materiálu môžu spôsobiť zranenie aj mimo pracoviska.
    - Povinne používajte ochranné okuliare a ostatné bezpečnostné prostriedky, ktoré súvisia s druhom materiálu, ktorý obrábate, elektrického náradia, ktoré používate, umiestnením pracovného miesta a dĺžky vlastného obrábania. Ďalšie osobné ochranné prostriedky pri práci s rotačnou rašплю sú: ochranné rukavice, ochranné masky, ochrana sluchu a bezpečnostné protišmykové topánky.
    - Používajte vhodné oblečenie pri práci. Široké oblečenie, dlhé vlasy prípadne šperky môžu byť zachytené rotačnými časťami nástroja a spôsobiť ťažké poranenia. Odporúča sa nosiť ochranné, prípadne pracovné oblečenie, ktoré musí byť zapnuté!
    - Pokiaľ je náradie prispôbené pre vysávanie a odchytávanie oddelených častíc, skontrolujte, či je správne namontované.
    - Neprečunujte svoje schopnosti! Zaujmite bezpečnú a stabilnú polohu a udržiavajte v každom okamžiku rovnováhu.
    - Elektrické náradie držte iba za izolované držadlá. Kvôli nepredvídaným situáciám môže dôjsť k poškodeniu alebo preseknutiu napájacieho kábla.

- Nezaťažujte elektrický nástroj ani rotačnú rašплю. Tlakom na materiál, ktorý obrábate, nemeníte účinok, ale zväčšujete prevádzkové zaťaženie elektrického náradia a zrýchľujete opotrebovanie rotačnej rašple.
- Nepoužívajte rotačnú rašплю pokiaľ ste unavený, pod vplyvom alkoholu, omamných látok, prípadne liekov.
- Nepoužívajte poškodenú alebo opotrebenú rotačnú rašплю.
- Neodkladajte elektrický nástroj pred tým ako sa rotačná rašpľa nezastaví. Rotovanie častí nástroja nikdy nezastavujte použitím bočnej sily.
- Po použití môže byť rotačná rašpľa horúca. Nedotýkajte sa jej, pokiaľ sa neochladí.
- S rotačnou rašплю je povolené pracovať iba osobám, ktoré sú spôsobilé pre prácu s elektrickým náradím a sú oboznámené so všetkými potenciálnymi nebezpečenstvami v rámci s použitím rotačných brúsnych plôch a ich ochrannými opatreniami.
- Práca s rotačnou rašплю je povolená aj iným osobám, ktoré sú pod dohľadom osôb spôsobilých ku práci s rotačnou rašплю, za podmienky že sú zoznamené vo všetkých bezpečnostných opatreniach.
- Ovládanie rotačnej rašple handicapovanými (v každom zmysle telesnej, prípadne psychickej vady) a maloletými osobami, nie je prípustné bez dohľadu zodpovednej osoby.

## 11. Údržba rotačnej rašple:

- Rotačnú rašплю uchovávajte na suchom a čistom mieste.
- Dbajte aby ostrie nebolo v kontakte s kovom, prípadne aby neležala na akejkoľvek ploche.
- Neodkladajte žiadne predmety na rotačnú rašплю. Poškodenú rotačnú rašплю nie je dovolené používať
- Po ukončení práce s rotačnou rašплю túto očistite a potrite strojným olejom pre ochranu proti korózii, ktorú spôsobuje vlhkosť vzduchu.

## 12. Starostlivosť o rotačnú rašплю:

- Rotačná rašpľa je vyrobená z oceleového plechu a polypropylenevej príruby, ktoré sa po oddelení môžu recyklovať.

Nie je prípustné vyhadzovať opotrebenú rotačnú rašплю spoločne s domácim odpadom, ale v súlade s miestnymi predpismi odkladať ju do zberných dvorov, prípadne do kontajnerov určených na odkladanie kovov. Rotačná rašpľa je otestovaná v podniku pre skúšku kvality na maximálny počet otáčok vo výške 11 000 ot./min., čo je štandardný počet otáčok pri malých uhlových brúskach, prípadne u elektrických uhlových brúskach nižšej triedy. Z výsledkov skúšok je zrejme, že v závislosti na materiálu sa môže dosiahnuť dostatočné opracovanie aj s menším počtom otáčok za rovnakú dobu a s menším opotrebovaním rotačnej rašple.

## Lahšie obrábanie a menšie opotrebovanie rotačnej rašple sa dosiahne znížením počtu otáčok podľa tabuľky:

	Rýchlosť rezania [m/min.]	Obvodová rýchlosť [m/sek.]	Počet otáčok [ot./min.]	Maximálne povolené	
				[m/sek.]	[ot./min.]
Mäkké drevo	2 700	45	7 500	70	11 000
	3 000	50	8 500	70	11 000
Tvrdé drevo	2 400	40	6 500	70	11 000
	2 700	45	7 500	70	11 000
Umelá živica	1 800	30	5 000	70	11 000
	2 100	35	6 000	70	11 000
Plast Guma	2 100	35	6 000	70	11 000
	2 400	40	6 500	70	11 000

## Montáž rotačnej rašple na vreteno uhlovej brúsky:

