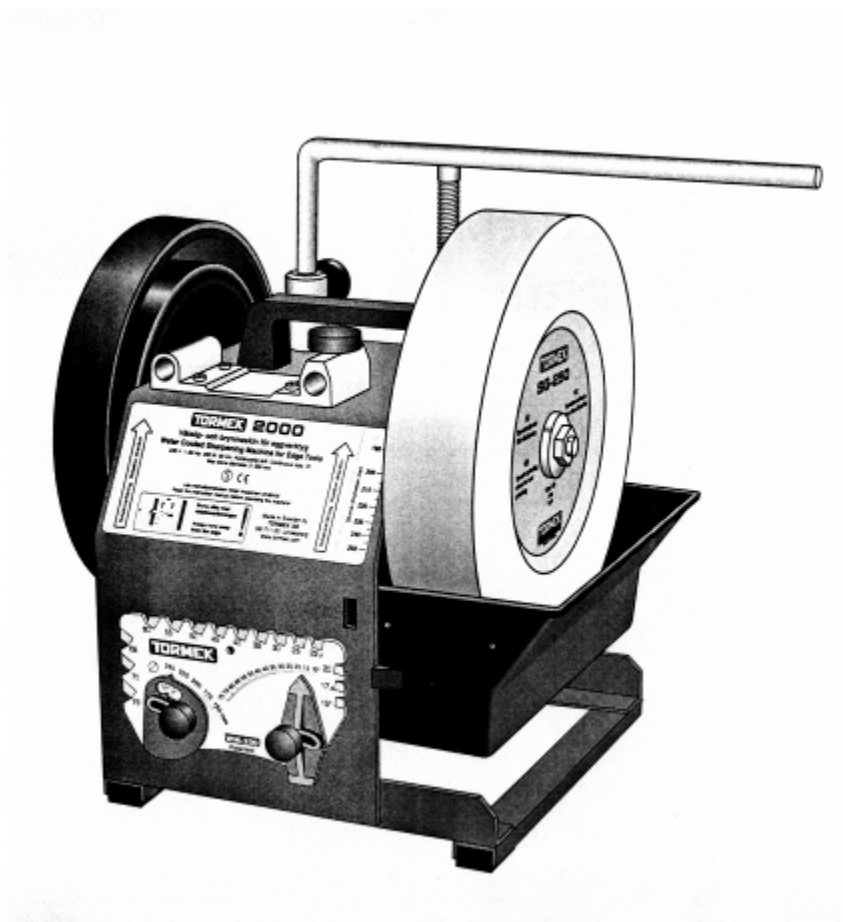


Vodou chlazená bruska nástrojů **TORMEK S 2006** **S 1206**

Návod k používání



Stroj dodává:
Oblastní průmyslový podnik
Polička a.s., PSČ 572 15

tel./fax: 461 725 257
tel.: 461 722 130
e-mail: opp@opp.cz



MADE IN SWEDEN

TORMEK - systém broušení 2006

	Bruska TORMEK 2006		14.5 kg 32 lbs
	SVH-60 Přípravek na rovná dláta	určeno pro želízka do hoblíků a rovná dláta	0.20 kg 0.44 lbs
	WM-200 Měrka úhlů	Pro nastavení a měření libovolného úhlu od 10° do 75°. Pro libovolný průměr kotouče od Ø 150 mm do Ø 250 mm.	0.063 kg 0.14 lbs
	PA-70 Brusná pasta	Určeno pro použití na koženém obtahovacím kotouči	0.09 kg 0.20 lbs
	HB-10 Příručka	Příručka - vodou chlazené broušení a ostření řezných nástrojů	0.26 kg 0.58 lbs
	DVD-1 DVD TORMEK	TORMEK - ostření řezných nástrojů	0.09 kg 0.19 lbs

TORMEK - systém broušení 1206

	Bruska TORMEK 1206		7.4 kg 16.3 lbs
	SVH-60 Přípravek na rovná dláta	určeno pro želízka do hoblíků a rovná dláta	0.20 kg 0.44 lbs
	WM-200 Měrka úhlů	Pro nastavení a měření libovolného úhlu od 10° do 75°. Pro libovolný průměr kotouče od Ø 150 mm do Ø 250 mm.	0.063 kg 0.14 lbs
	PA-70 Brusná pasta	Určeno pro použití na koženém obtahovacím kotouči	0.09 kg 0.20 lbs
	HB-10 Příručka	Příručka - vodou chlazené broušení a ostření řezných nástrojů	0.26 kg 0.58 lbs
	DVD-1 DVD TORMEK	TORMEK - ostření řezných nástrojů	0.09 kg 0.19 lbs

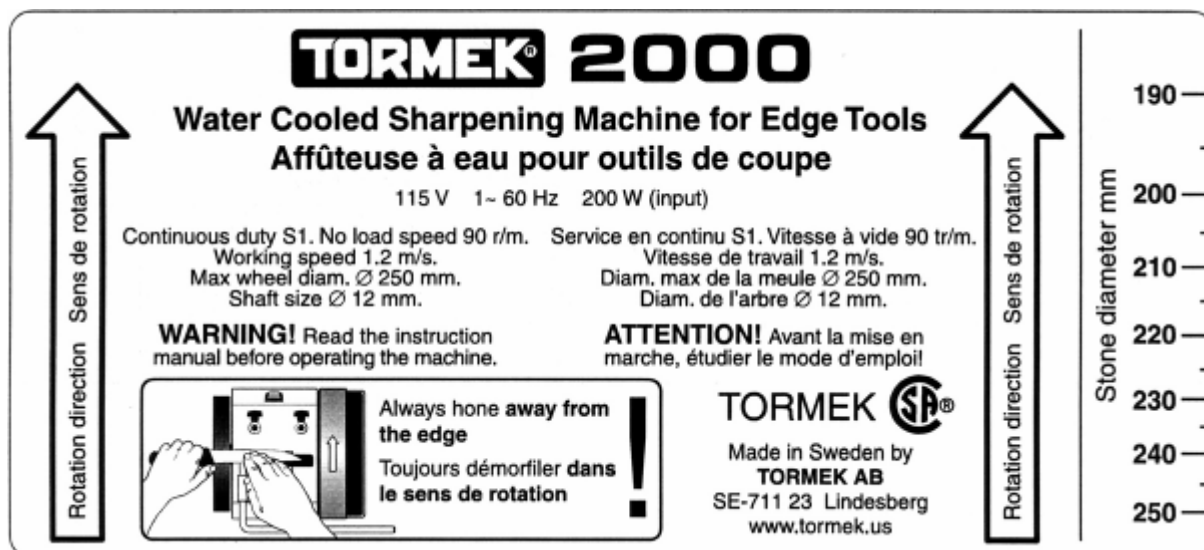
Bezpečnostní upozornění

Vodou chlazené brusky TORMEK pracují ve vodní lázni při nízkých otáčkách a jsou konstruovány pro zajištění maximální bezpečnosti. Přesto je třeba – jako u všech strojů – dodržovat základní pravidla aby se snížilo riziko poranění, vzniku požáru a úrazu elektrickým proudem na minimum. Dříve než začnete pracovat se strojem přečtěte si pozorně následující instrukce.

Typový štítek - provedení 230V



Typový štítek - provedení 115 V



Stav stroje

- Před použitím důkladně zkontrolujte správnou funkci stroje. Zkontrolujte zda není stroj poškozen. Nepoužívejte stroj v případě poškození vypínače.
- Pravidelně kontrolujte stav přívodního kabelu. V případě poškození smí jeho výměnu provést pouze kvalifikovaná osoba. Toto platí i pro prodlužovací kabel pokud je použit.
- Poškozený brusný kámen ihned vyměňte
- Před výměnou brusného kamene, nebo obtahovacího koženého kola odpojte stroj od elektrické sítě.
- Používejte výhradně originální brusný kámen firmy TORMEK. Pro model S-2006: průměr 250 mm a šířka 50 mm, pro model S-1206: průměr 200 mm a šířka 40 mm. Průměr upínacího otvoru je 12 mm.
- Netahejte za kabel při odpojování od elektrického zdroje. Zamezte styku kabelu s ostrými hranami, olejem a tepelnými zdroji.
- Minimální průměr brusného kamene je 200 mm pro model S-2006 a 150 mm pro model S-1206.

Pracovní místo

- Stroj připojte k uzemněnému zdroji energie, jehož hodnoty odpovídají hodnotám na výrobním štítku stroje.
- Při použití stroje venku a při použití prodlužovacího kabelu musí být tento kabel určen pro venkovní použití.
- Nepoužívejte stroj v blízkosti vznětlivých plynů nebo kapalin a v nebezpečném prostředí např. ve vlhkém prostředí. Nevystavujte stroj dešti.
- Dříve než zapnete stroj, přezkontrolujte, že na stroji nezůstali položené žádné nástroje (např. montážní klíče).
- Stroj ustavte na rovnou, stabilní a dobře osvětlenou podložku. Udržujte pracovní prostředí v čistotě.
- Zamezte pohybu dětí a nepovolaných osob v blízkosti stroje.

Broušení a ostření

- Používejte stroj pouze k účelům, ke kterým je určen. Používejte správný přípravek pro každý nástroj. Dodržujte instrukce v příručce.
- Dejte pozor, aby Vaše ruce byly vždy suché, čisté a zbavené mastnoty a olejů.
- Stroj nepřenášejte za univerzální držák, může se uvolnit z objímek.
- Před připojením stroje k elektrické síti se ujistěte, že je vypínač v poloze vypnuto.
- Při výpadku elektrické energie vypněte stroj, tak aby se automaticky nerozběhnul při obnovení dodávky elektrické energie.
- Při práci se strojem nenoste volné oblečení, rukavice, kravatu, prsteny, náramky apod., které by se mohli uchytit do pohyblivých částí stroje.
- Dlouhé vlasy mějte přikryty nebo svázané. Používejte boty s protiskluzovou podrážkou.
- Při práci se strojem udržujte rovnováhu, pracujte ve stoje nebo v sedě.
- Vyhněte se tělesnému kontaktu s uzemněnými předměty např.: potrubí, radiátory, ledničky, sporáky.
- Používejte pouze TORMEK originální přípravky a příslušenství. Používání jiných než originálních přípravků může být nebezpečné.

- Přípravky používejte pouze tak, jak je popsáno v návodu. Ujistěte se, že Vaše ruce a prsty nejsou v blízkosti prostoru mezi brusným kamenem a univerzálním držákem.
- TORMEK originální přípravky a příslušenství jsou určeny pro použití pouze na bruskách TORMEK. Nejsou určeny pro jiné brusky.
- Při broušení udržujte broušený nástroj na kotouči. Nikdy ho nenechte úplně sklouznout mimo pracovní plochu kotouče.
- Tlačte nástroj na kotouč pouze takovou silou, aby jste vždy měli plnou kontrolu při broušení.
- Mějte vždy plnou kontrolu nad Vaší prací. Používejte přirozený cit a nikdy nepoužívejte stroj když jste unaveni

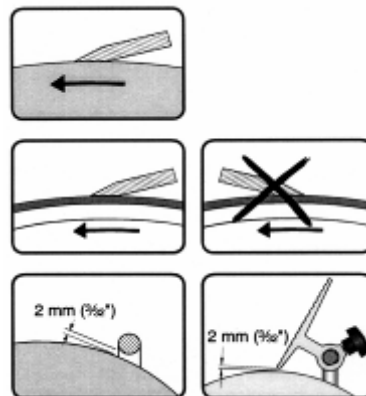
- **Směr broušení**

Při broušení v rukou brousíme vždy ve směru otáčení kotouče.

- **Směr obtahování**

Obtahování provádějte vždy po směru otáčení obtahovacího kola.

- Při použití opěrné desky s Torlockem SVD-100, nebo při použití univerzálního držáku jako podpěry, musí zůstat mezi opěrnou deskou (univerzální podpěrrou) a brusným kamenem mezera min. 2 mm.



Po ukončení práce s bruskou

- nikdy neponechávejte spuštěný stroj bez dozoru
- nikdy nenechávejte vlhký brusný kámen v teplotě pod bodem mrazu
- skladujte stroj v uzamknutém pokoji z dosahu dětí a nepovolaných osob

Náhradní díly a opravy

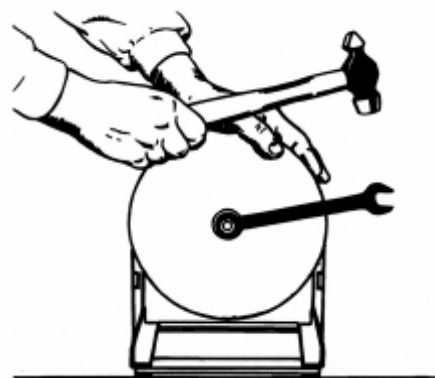
Stroj splňuje platné bezpečnostní předpisy. Veškeré opravy smí provádět pouze odborně způsobilá osoba za použití originálních náhradních dílů. Chybně provedená oprava může vážně poškodit uživatele.

V případě, že není odborně způsobilá osoba k dispozici, kontaktujte distributora TORMEK ve Vaší vlasti. Seznam distributorů TORMEK naleznete na stránkách www.tormek.com.

Montáž brusného kamene

Aby se předešlo poškození, není brusný kámen během dopravy namontován na stroji.

Odstraňte černou vymežovací trubičku z hlavní hřídele. Nasadte brusný kámen a lehce dotáhněte 19 mm klíčem. Matici utáhněte několika údery kladivem na klíč 19 mm. Nedotahujte matici tlakem na klíč, mohlo by dojít k vyosení hřídele.



Protože má bruska nízké otáčky, můžete zaznamenat mírné vychylování brusného kamene do boku. Toto je normální a nemá to vliv na kvalitu broušení.

Příprava před broušením

Pracovní výška:

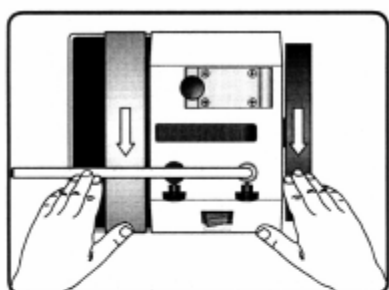
Umístěte stroj na stabilní podložku a ve vhodné výšce. Ta je závislá na druhu broušení a také na Vaší tělesné výšce. Pro broušení nožů by měla být výška podložky 550 – 650 mm. Při některých operacích (broušení nůžek) je možno sedět.

Osvětlení:

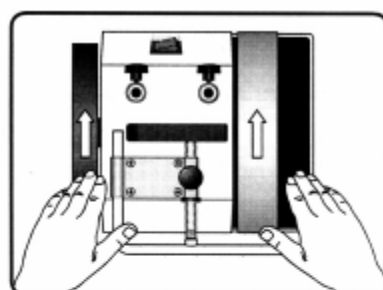
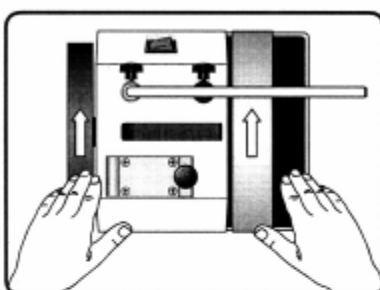
Zajistěte dostatečné osvětlení, tak aby mohl být proces broušení plně kontrolován. Důkladné osvětlení je nezbytné při broušení malých a jemných řezbářských dlát.

Pozice stroje

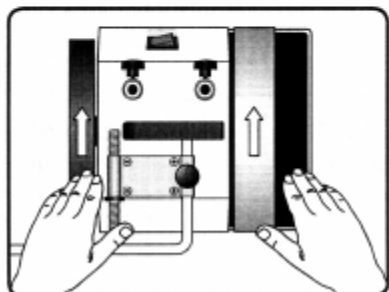
Stroj je uzpůsoben k použití z obou stran. Záleží pouze na druhu prováděné operace.



Broušení proti směru otáčení kotouče



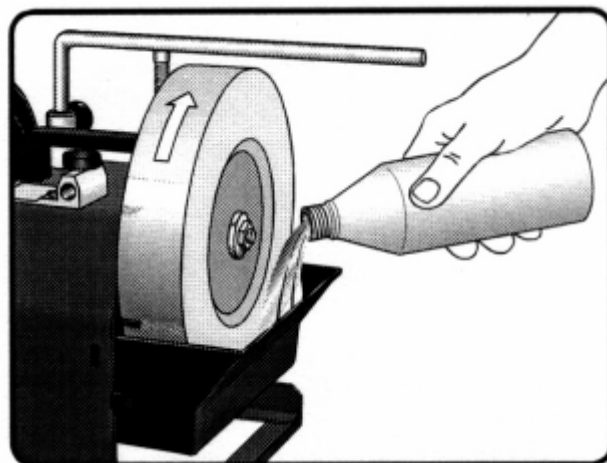
Broušení po směru otáčení kotouče



Obtahování po směru kotouče

Naplnění nádoby na vodu

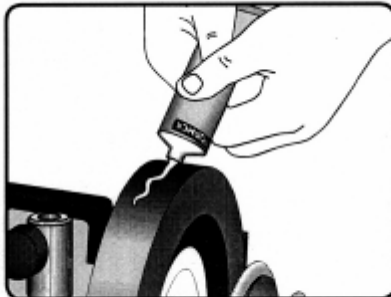
Vaničku na vodu doplňujte při spuštění stroji. Vodu doplňujte do hranice MAX WATER LEVEL dokud brusný kámen nepřestane vodu absorbovat (tj. cca 1,2 L)
Při broušení musí být brusný kámen vždy ponořen.



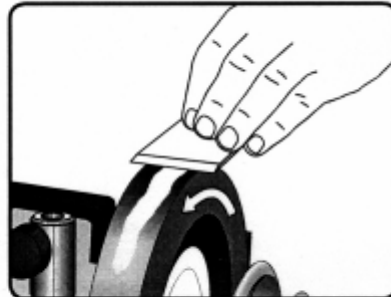
Příprava obtahovacího kola



Nové obtahovací kolo napustěte strojním olejem. To změkčí kůži a umožní lépe absorbovat brusnou pastu



Aplikujte slabou vrstvu brusné pasty před spuštěním stroje. Obtahovací kolo otáčejte rukou.



Spustěte stroj a rozetřete brusnou pastu jemným tlakem nástroje na obtahovací kolo. Nechte brusnou pastu prostoupit do kůže.

Jedna aplikace vydrží na 5 – 10 nástrojů. Poté opět napustěte obtahovací kolo několika kapkami strojního oleje a aplikujte brusnou pastu, kterou rozetřete pomocí nástroje. Nenechte brusnou pastu vyschnout, v případě potřeby aplikujte olej.

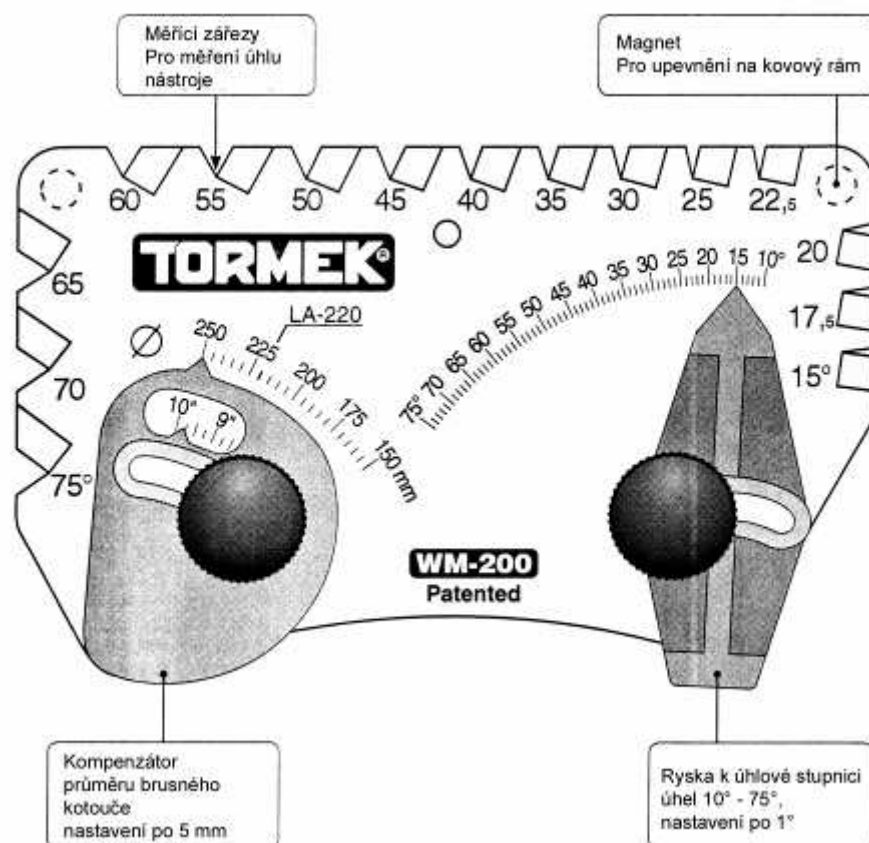
Měrka úhlů WM-200

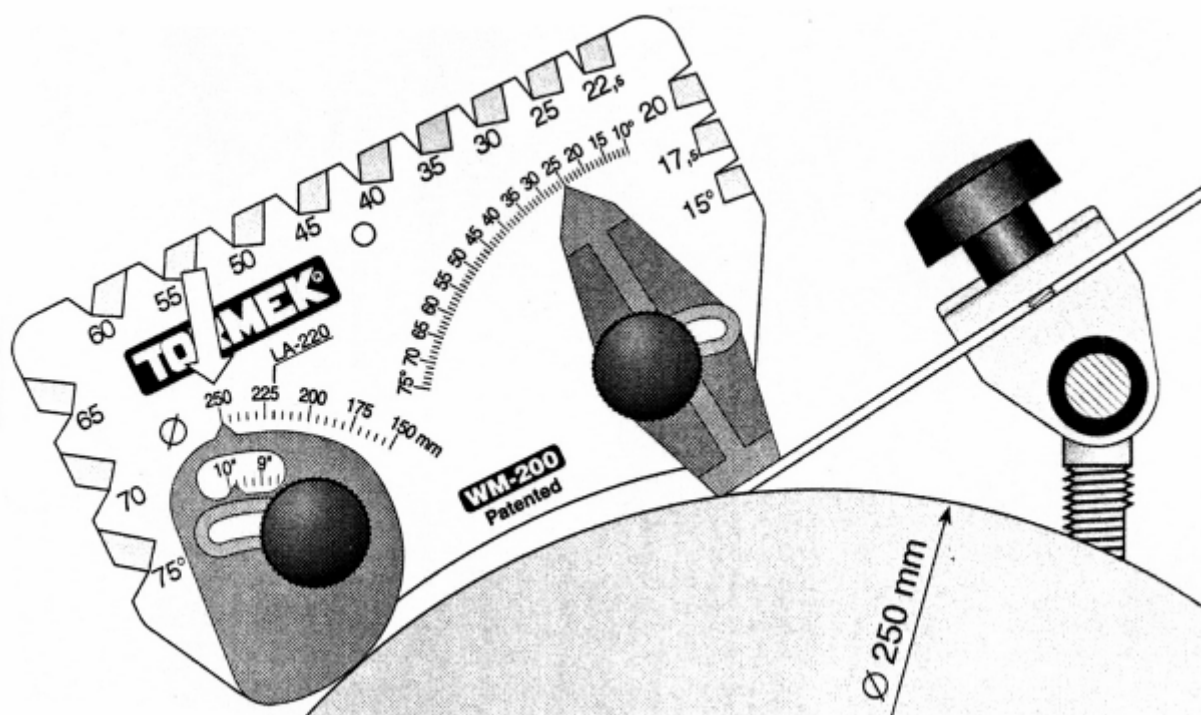
Patentovaná měrka úhlů má dvě funkce:

- nastavení přípravku vůči brusnému kameni aby byl broušený nástroj broušen pod požadovaným úhlem od 10° - 75°
- měření úhlů ostří nástroje

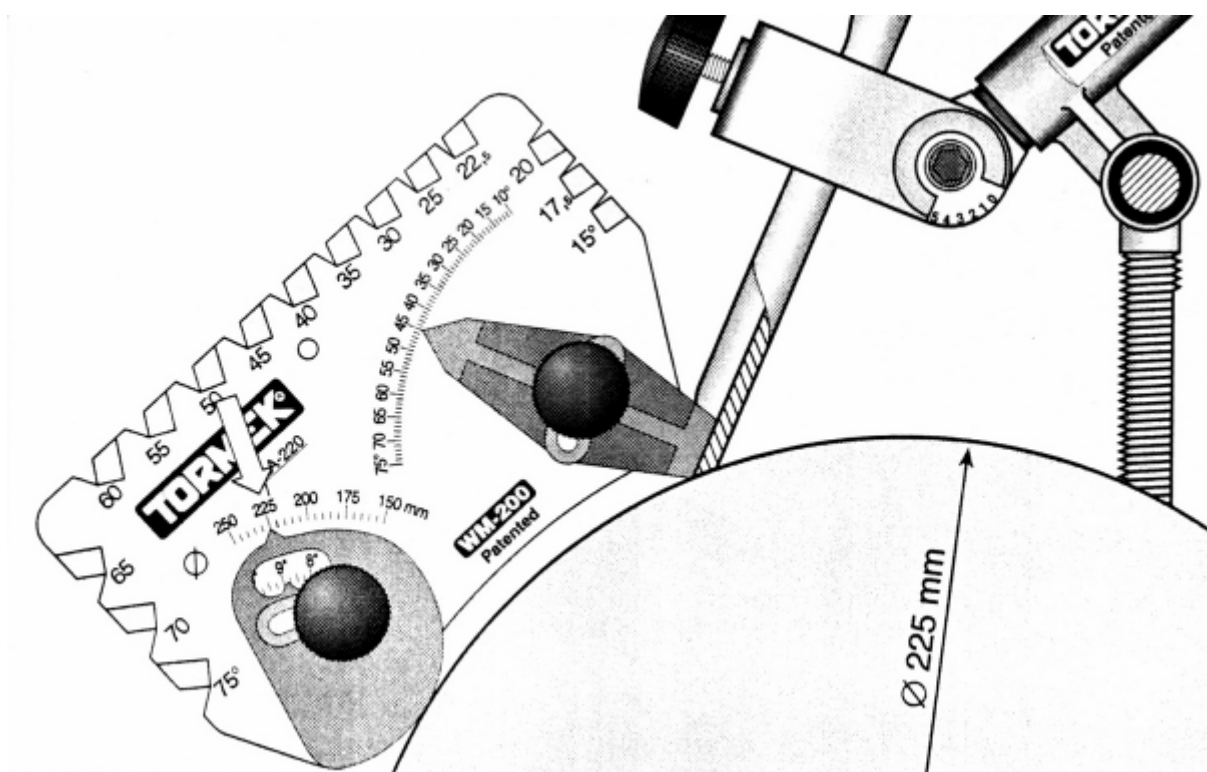
Měrka úhlů je konstruována tak, aby mohla být použita při libovolném průměru brusného kamene (150 mm – 250 mm). Přesný úhel může být nastaven nezávisle na opotřebení kotouče.

Měrka úhlů WM-200 je vybavena dvěma magnety, které jsou vhodné pro připevnění na stroj (pouze typ 2006).

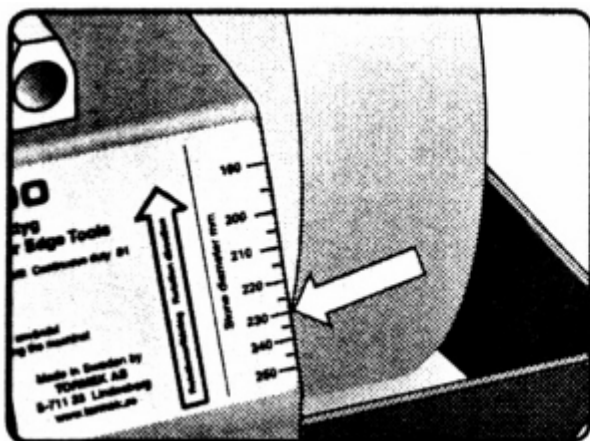




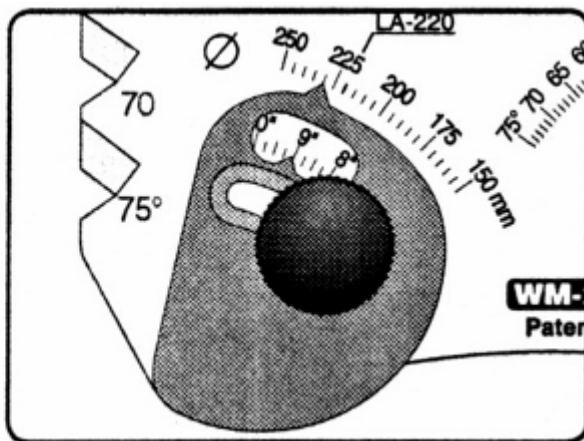
Nastavení želízka do hoblíku – úhel 25°, průměr kotouče 250mm, přípravek SVH-60



Nastavení úhlu kulatého dláta – úhel 45°, průměr kotouče 225 mm, přípravek SVD-185

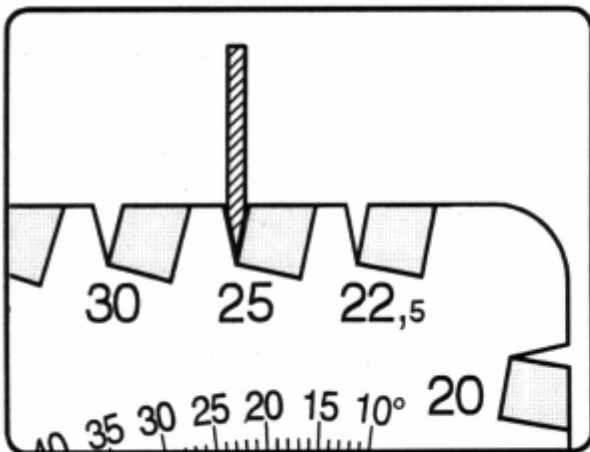


Měrka ukazuje, že průměr kotouče je 230 mm

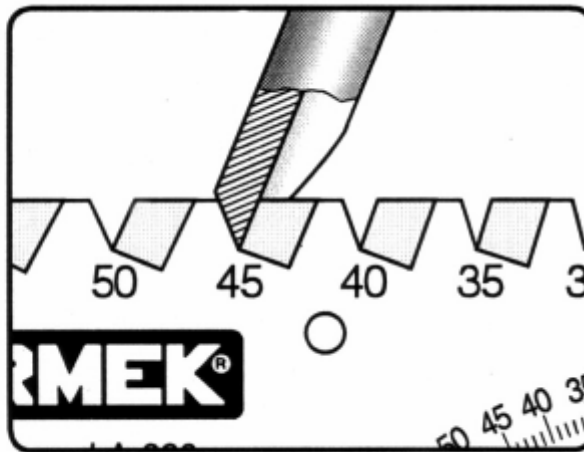


Kompenzátor průměru brusného kotouče nastavíme na 230 mm

Měření úhlu ostří



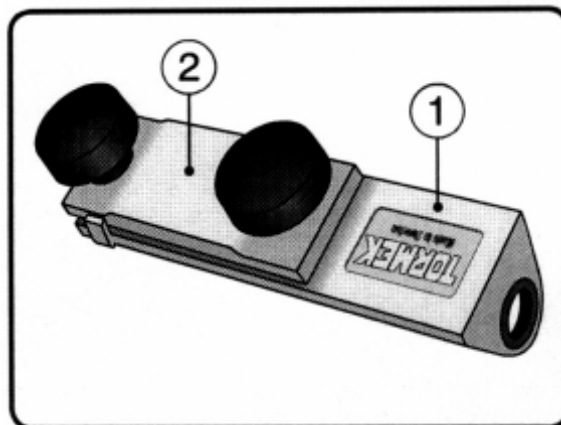
Měření úhlu ostří nože



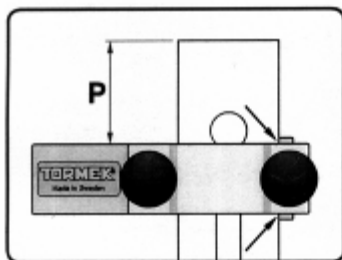
Měření úhlu ostří kulatého dláta

Přípravek pro rovná dláta a želízka do hoblíků, SVH-60

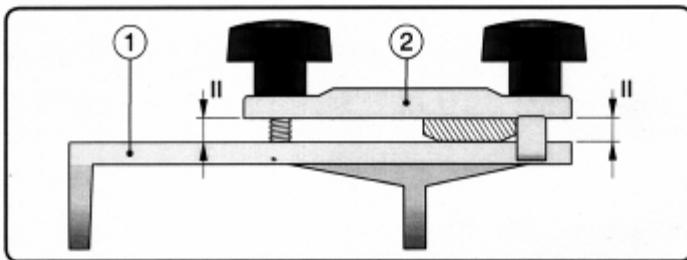
Přípravek se skládá z patky (1) a svěrky (2) pro fixaci nástroje. Přípravek přejíždí v univerzálním držáku po nylonových pouzdrech. Úhel ostří se nastavuje nastavením univerzální podpěry do potřebné výšky.



Fixace nástroje a broušení 90°

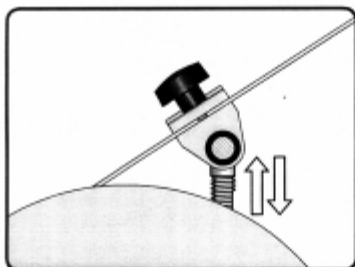


Namontujte nástroj tak, vyčníval přibližně 50 mm.



U rovného dláta zkontrolujte aby celá vrchní plocha zcela aby doléhala na svěrku (2) a současně aby tato svěrka byla rovnoběžná s patkou (1).

Broušení



Nastavte úhel pomocí univerzálního držáku.

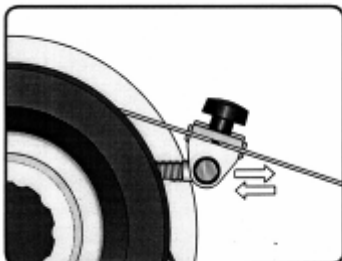


Tlačte na nástroj v blízkosti hrany. Pohybujte nástrojem přes brusný kámen.

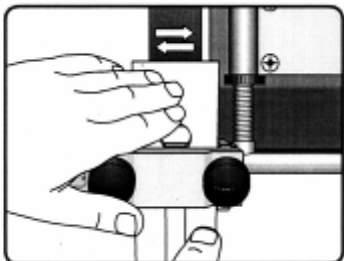


Dejte pozor, aby polovina nástroje byla vždy na brusném kameni.

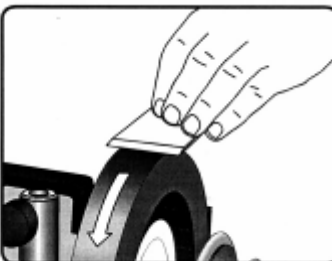
Obtahování



Nastavte univerzální podpěru tak, aby jste měli stejný úhel jako při broušení.



Pohybujte nástrojem do stran během obtahování

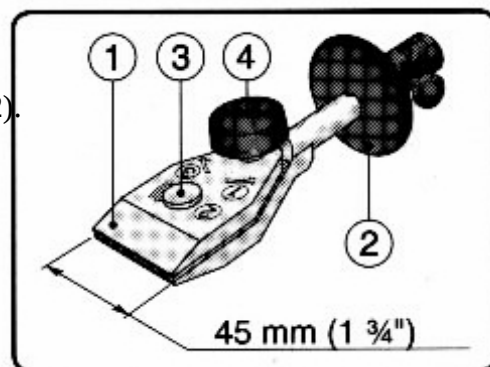


Opačnou stranu obtahujte pouze ručně.

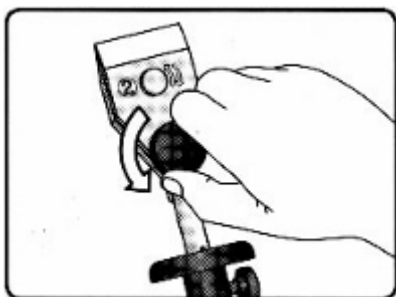
Přípravek na nože, SVM – 45

Pro většinu nožů s délkou ostří alespoň 60mm a také pro pořezy.

Přípravek se skládá z upínáku (1) pro držení nožů různých tloušťek, jehož rozevření se nastavuje pomocí seřizovacího šroubu (3) a nastavitelného dorazu (2). Nůž se upíná pomocí aretačního kolečka (4).



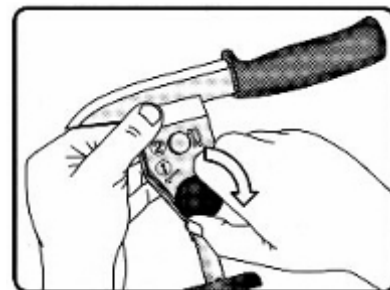
Upnutí nože do přípravku



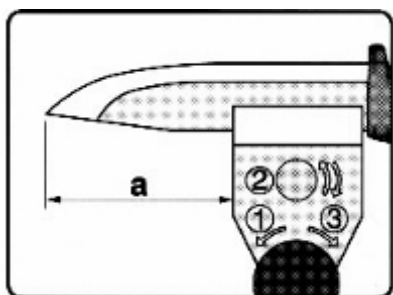
Zkontrolovat, zda je aretační kolečko volné.



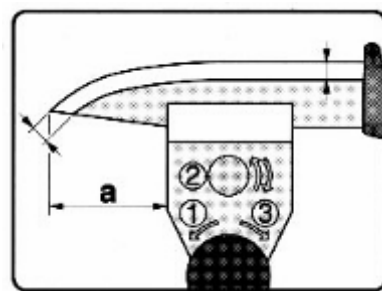
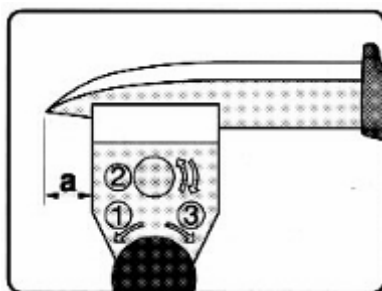
Nastavit optimální rozevření přípravku podle tloušťky nože.



Utáhnout aretační kolečko.

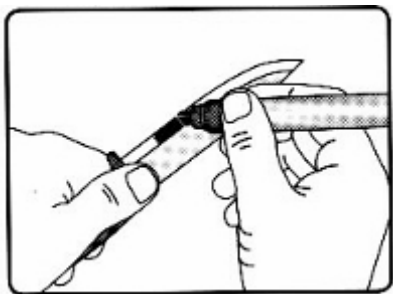


Úhel ostří je závislý na místě upevnění přípravku. Pokud je přípravek upnut u rukojeti bude úhel brusu u špičky menší a naopak.

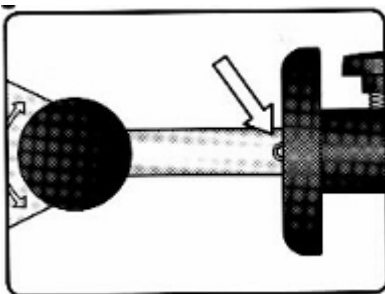


Při správném upnutí nože je dosaženo rovnoměrného brusu po celé délce nástroje.

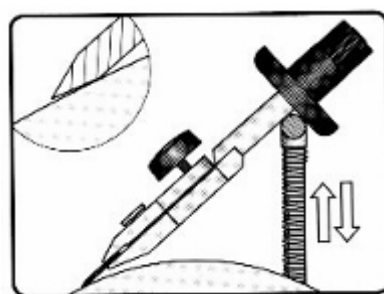
Obnovení původního úhlu ostří



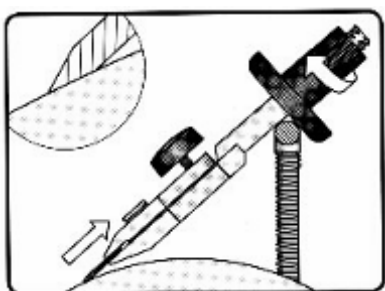
Natřít ostří nástroje fixem pro zjištění optimálního úhlu otěrem o kamen.



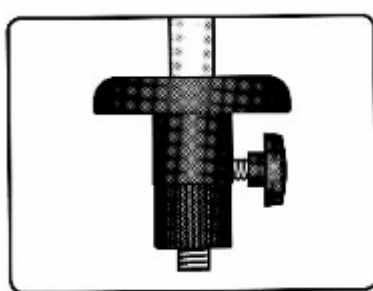
Vytočit doraz na nulu.



Upínací hrazdičku vytočit tak aby se nástroj dotýkal hranou brusného kamene.

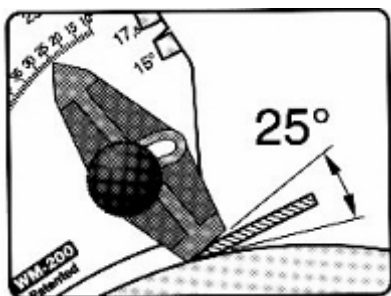


Otočit dorazem tak aby se celé ostří dotýkalo kamene.

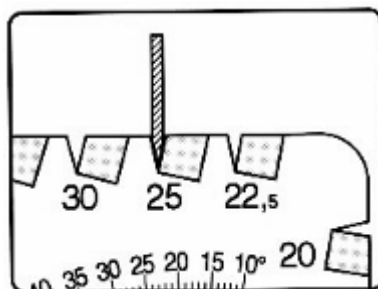


Zajistit doraz zajišťovacím kolečkem

Nastavení nového úhlu ostří



Nastavit požadovaný úhel přiložením univerzální měrky na broušený nástroj tak aby plocha měrky dokonale přilnula na nástroj.



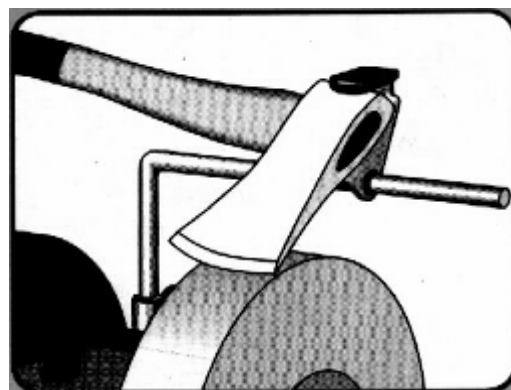
Po broušení je možné ověřit úhel ostří pomocí měrky.

Přípravek na dlouhé nože, SVM – 100

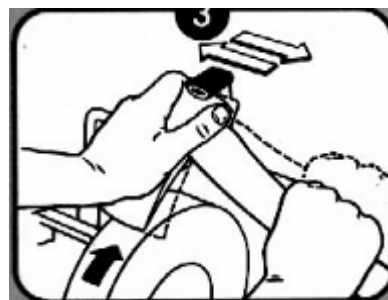
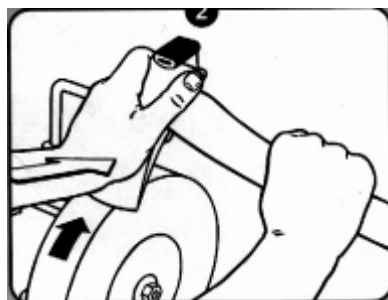
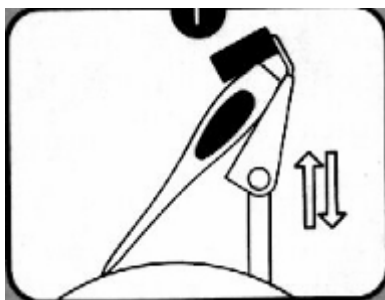
Pro většinu nožů s délkou ostří alespoň 120 mm. Postup broušení je stejný jako u SVM – 45.

Přípravek na sekery, SVA – 170

Pro většinu seker s celkovou délkou do 170 mm. Sekery by se měly brousit na úhel 30 – 40°, pro lepší průnik do dřeva.



Nastavení úhlu a vlastní broušení



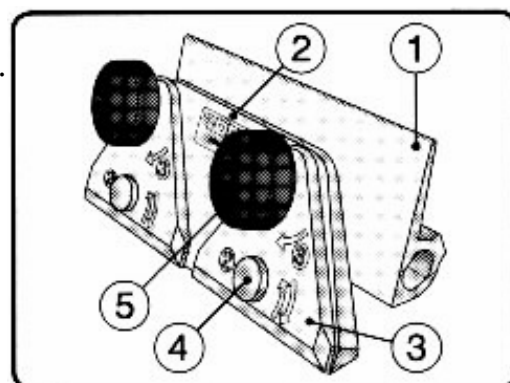
Nastavit brusný úhel přípravku. Lehce tlačít dlaní na broušený nástroj tak aby nedošlo k uvolnění nástroje a zachování optimálního úhlu.

Kopírovat pohybem ruky tvar ostří a využívat plnou šířku kamene.

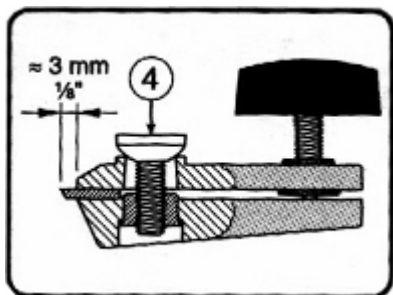
Přípravek na nůžky, SVX – 150

Přípravek se skládá z podpěrné destičky (1) a držáku (2) se dvěma svorkami (3). Většinou se používá pravá svorka. Pro větší nůžky nebo zahradnické nůžky je nutné použít obě svorky.

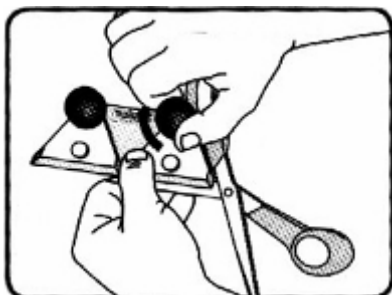
K nastavení šířky svorek pro uchycení nůžek se používá štelovací šroub (4). K vlastnímu upevnění slouží aretační kolečko (5).



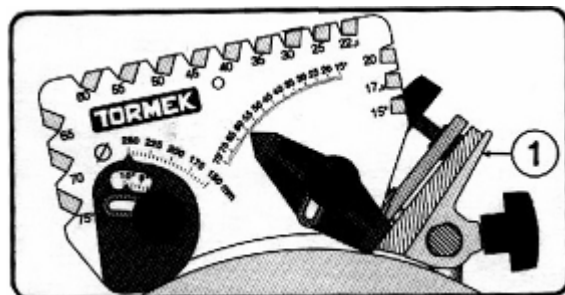
Upnutí a nastavení úhlu broušení



Nastavte upínací přípravek na tloušťku nůžek aretačním kolečkem (4).



Nůžky upnout do přípravku.

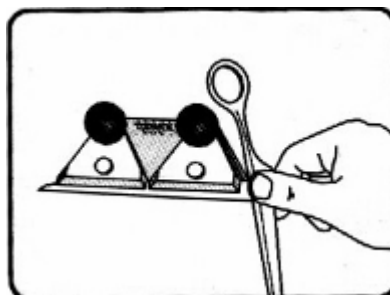


Opěrnou destičku (1) upevnit na univerzální hrazdičku. Nastavit úhel broušení (např. 60 °) pomocí univerzální měrky úhlů.

Postup broušení



Při vlastním broušení nástroje využívat celou šíři brusného kamene.



Pro delší nůžky je nutné využít oba upínací segmenty.

Po ukončení broušení, nůžky neobtahovat na koženém kole. Vzniklý brusný otěr nejlépe strhnout lehkým zakrojením do dřevěného špalíčku případně nechat strhnout vlastním stříháním.

Zarovnávací diamant, TT – 50

Rovná kámen po celém obvodu a šíři.

Praktické zarovnávací zařízení vytváří snadno rovnou brusnou plochu .

Díky rychlejšímu posunu přípravku vzniká hrubší struktura kamene, což zlepšuje brusné vlastnosti.

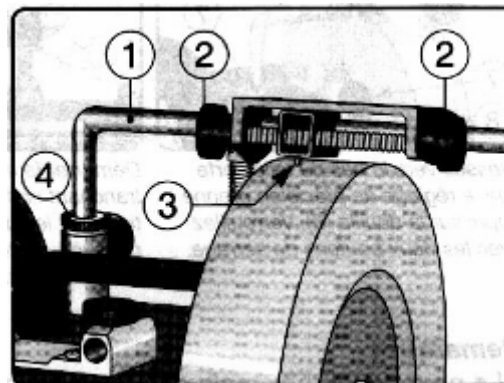
Pomocí mikronastavení přípravku lze kontrolovat hloubku záběru.

Konstrukce

S tímto jedinečným a patentovaným přípravkem je možné opracovávat brusný kámen přesně po obvodu a šíři.

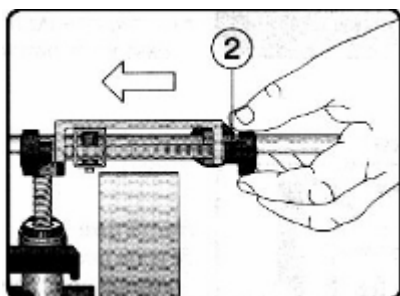
Toto přesné srovnání kamene umožňuje univerzální hrazdička (1), která zaručuje paralelní vedení přípravku TT-50 s broušeným kamenem. Přípravek TT-50 má šnekový závit (2), který zaručuje jednoduchý posun přes celou šířku kamene. Výška opracování kamene se nastavuje mikroseřizovacím kolečkem hrazdičky (4).

Doporučená výška je 0,25 – 0,75 mm. Vlastní opracovávající segment obsahuje diamantové zrna, která jsou zapuštěna do měděného válečku. Zrna jsou rozmístěna nepravidelně .

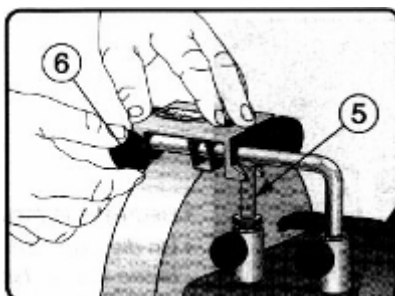


Při opracování se měď obrousí a zůstanou vyčnívat pouze diamantová zrna. Časem se i tyto zrna obrousí a nahradí je zrna umístěná hlouběji ve válečku. Tato konstrukce dává TT-50 dlouhou životnost.

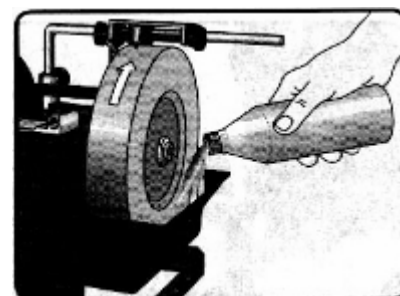
Postup broušení



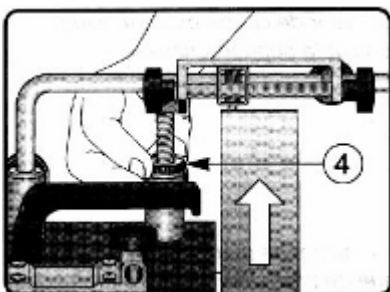
Hrazdičku nastavit tak, aby bylo možné nasunout přípravek TT-50.



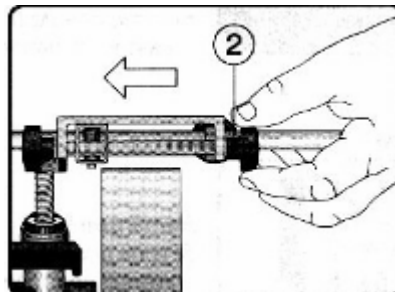
Přípravek lehce přitlačit na hrazdičku (5) a zaaretovat upevňovacím kolečkem (6).



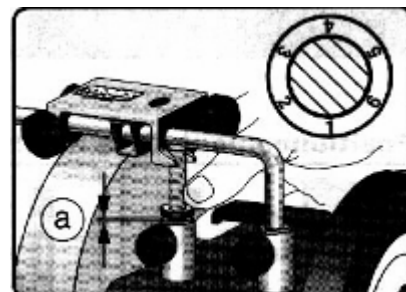
Zapnout brusku a naplnit vaničku vodou.



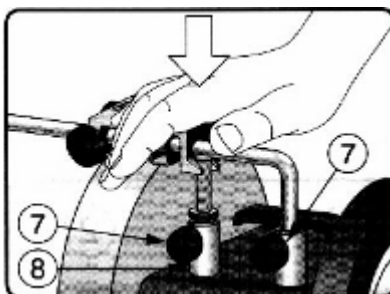
Povolit hrazdičku mikroseřizovacím kolečkem (4) dokud se špička válečku nedotkne nejvyššího místa na kameni.



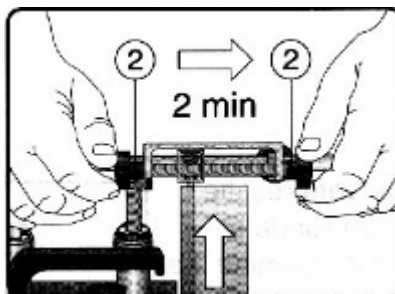
Zastavit brusku a posunout pomocí koleček (2) pro paralelní posun váleček mimo kámen.



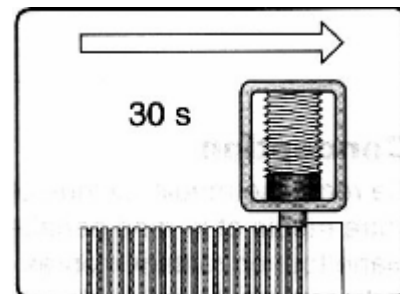
Nastavit výšku zarovnávacího diamantu - povolit mikroseřizovací kolečko (se stupnicí 0,25 mm).



Přitlačit hrazdičku (7) směrem dolů dokud se mikroseřizovací kolečka nedotknou vodícího pouzdra (8) a utáhnout upevňovací kolečka.



Zapnout brusku a současným točením koleček (2) pomalu zarovnat brusný kámen. Srovnání kamene by mělo trvat aspoň dvě minuty, aby došlo k rovnoměrnému opracování.



Při rychlém opracování kamen pomocí TT-50 je možné dostat hrubší strukturu kamene. Pro tento případ je nutné použít hloubku opracování max. 0,25 mm.

Důležité

Maximální hloubka opracování 0,75 mm. Pokud vzniknou na kameni nerovnosti použít ihned TT-50, čímž se prodlouží životnost kamene. Drobné nerovnosti, které při broušení vzniknou dalším broušením zvětšují a znemožňují kvalitní broušení.

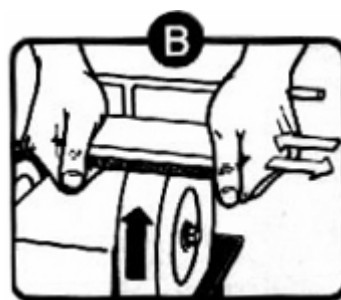
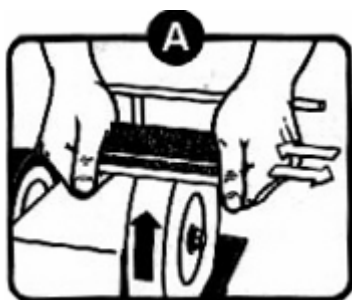
Kámen na úpravu zrnitosti, SP – 650

Umožňuje změnu struktury brusného kamene pro jemné broušení a zpět pro rychlé broušení.

Dvojitá funkce

A- Jemná strana zjemní strukturu brusného kamene pro jemné broušení.

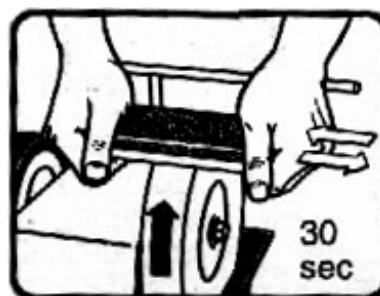
B- Hrubá strana upraví strukturu brusného kamene zpět pro rychlé broušení.



Rychlé a snadné **broušení** stejným pohybem.



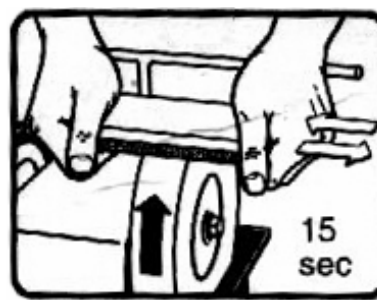
Upnout nástroj do přípravku.



Jemnou stranu kamene na úpravu zrnitosti přitlačit na brusný kámen.



Se stejným nastavením přípravku je nyní možno provést jemný brus.

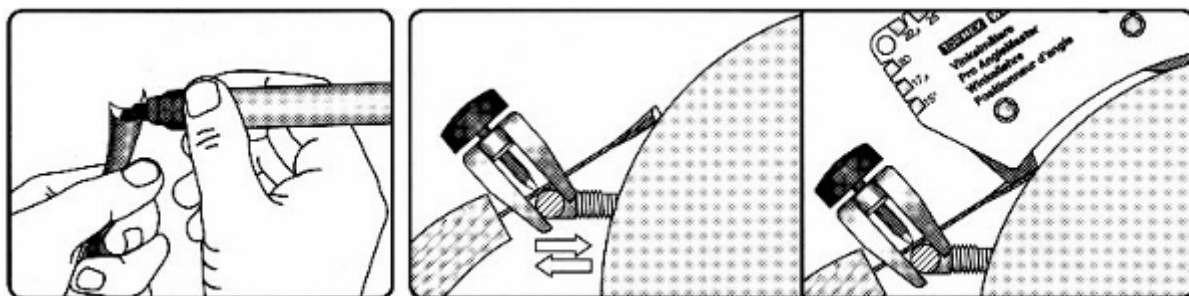


Pro normální strukturu použít druhou stranu kamene.

Přípravek na krátké nástroje, SVS – 32

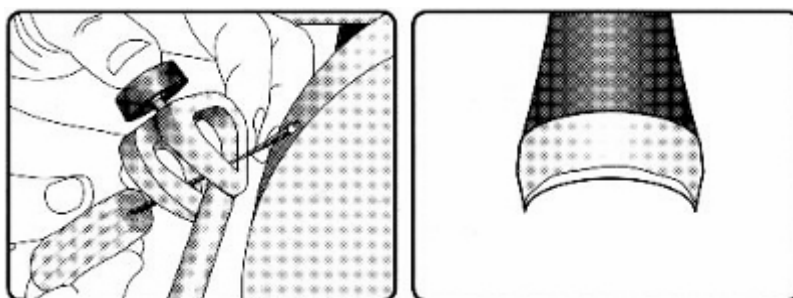
Tento přípravek je vhodný pro krátké řezbářské nástroje různých tvarů.

Nastavení úhlu broušení

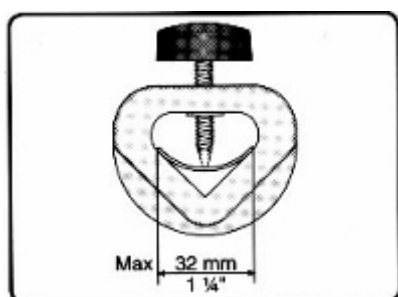


Pokud se obnovuje původní úhel ostří, je vhodné pro zjištění použít černou fixu. Nastavení úhlu je možné od oka podle obroušení zatřené plochy nebo pomocí univerzální měrky.

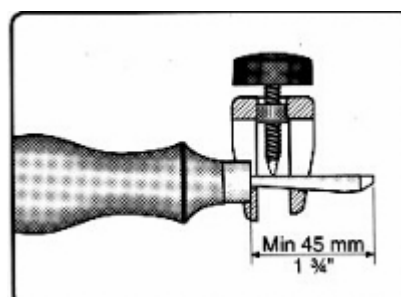
Postup broušení



Jemně obrušovat nástroj po celé jeho šíři pozvolným nakláněním až do zbroušení barvy z nástroje.



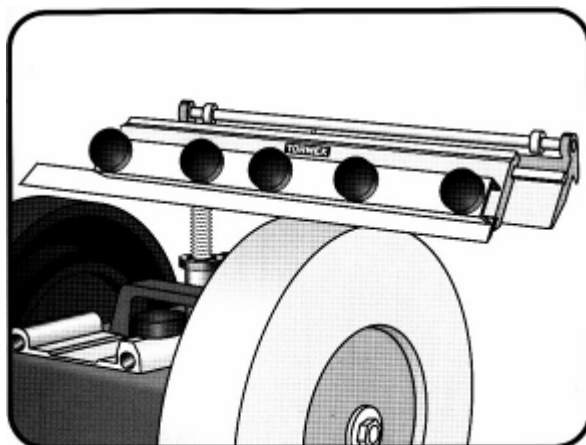
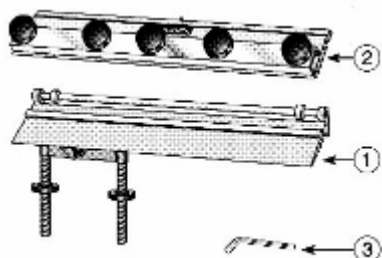
Maximální šířka nástroje je 32 mm.



Minimální délka nástroje je 45 mm.

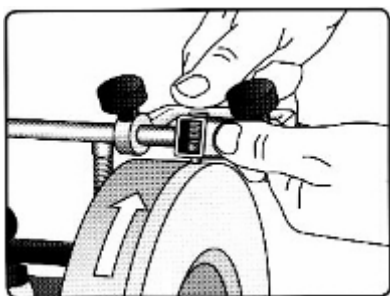
Přípravek na broušení nožů do hoblovacího stroje, SVH – 320

Přípravek slouží k broušení nožů do hoblovacích strojů o minimální šířce 13 mm.

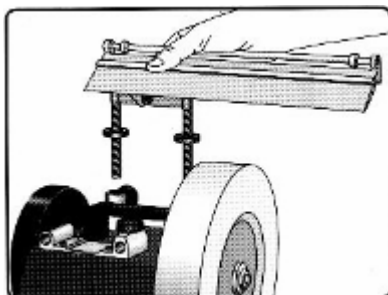


Přípravek se skládá z podpěrného přípravku (1), vlastního držáku nožů (2) a šestihranného klíče (3).

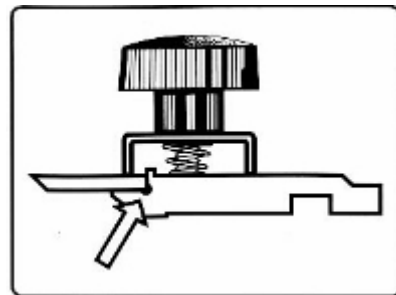
Nastavení přípravku



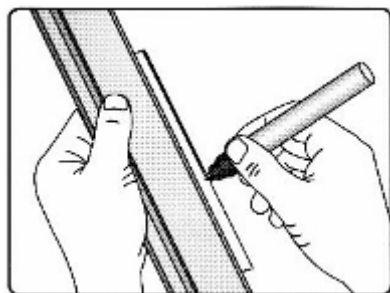
Zkontrolovat zda je brusný kámen po obvodu rovný, případně použijte přípravek na srovnání kamene TT-50.



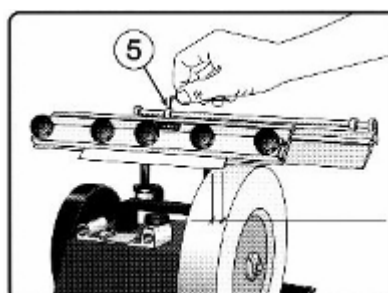
Nasunout podpěrný přípravek do horního držáku na brusce.



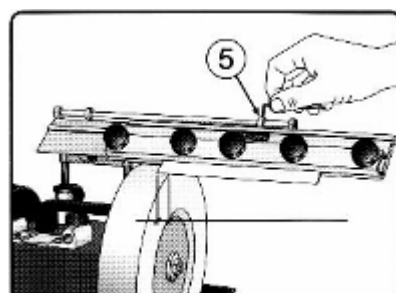
Upnout nůž do držáku až po doraz.



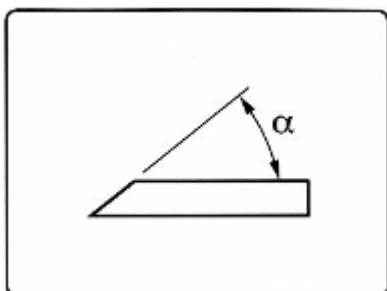
Brusnou plochu zatříť fixem, pro nastavení optimálního úhlu brusy.



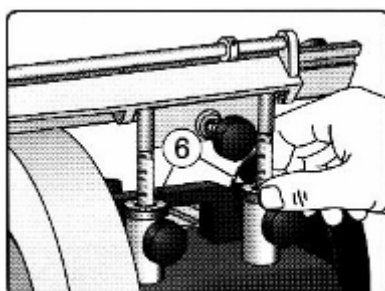
Nasadit držák na podpěrný přípravek a nastavit šířku brusy, čehož dosáhnem nastavením dvou dorazů (5), pro jejichž zajištění se používá šestihranný klíč.



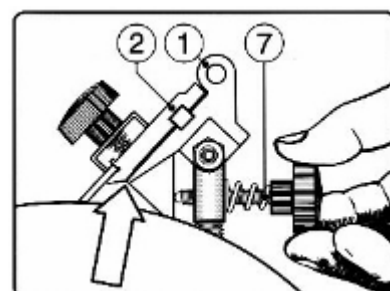
Nastavení brusného úhlu



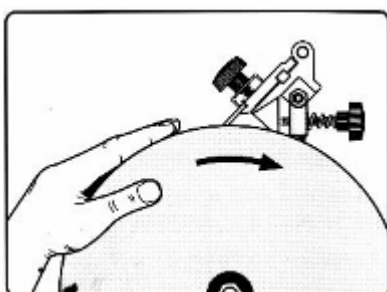
Brusný úhel nastavit podle úhlu nože.



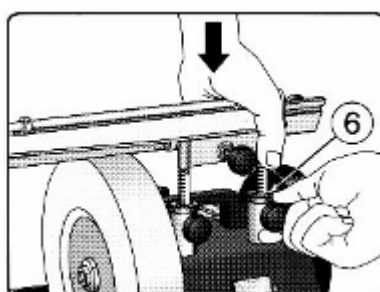
Hrubé nastavení výšky přípravku se provádí dvěma stavěcími kroužky (6), které slouží zároveň k nastavení rovnoměrného broušení (stejně vzdálenosti nože od kamene na krajích kamene).



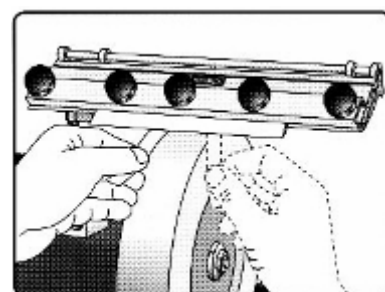
Nastavení úhlu broušení pomocí zadního stavěcí kolečka (7). Mikrostavění pomocí stavěcích kroužků (6).



Rukou otočit kamenem pro zjištění optimálního úhlu broušení. šířce
Kamen musí rovnoměrně brousit kontrolu po celé jeho šířce. papíru.

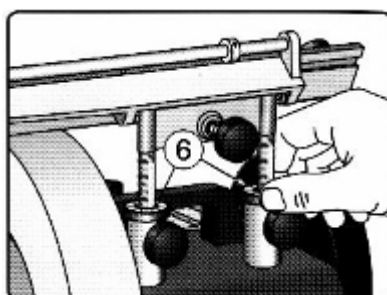


Přípravek při upevnění tlačit směrem dolů a zajistit aretačními kolečky (6).

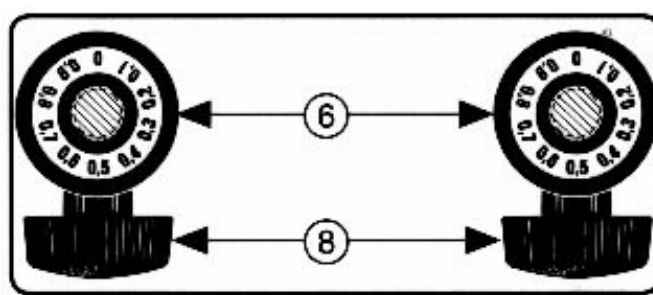


Nůž musí být broušen rovnoměrně po celé kamene – pro použijeme kousek

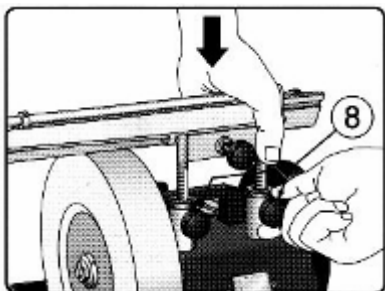
Nastavení hloubky brusu



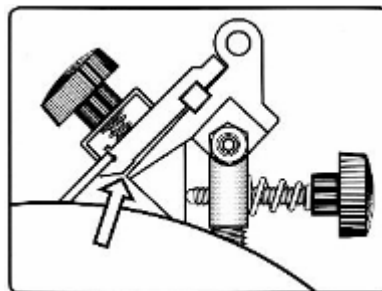
Pro nastavení hloubky brusu slouží stavěcí kroužky (6), které se vyšroubují rovnoměrně vzhůru pro dosažení stejné hloubky brusu.



Hloubku brusu je možné odečíst z horní strany kroužků se stupnicí po 0,1 mm.

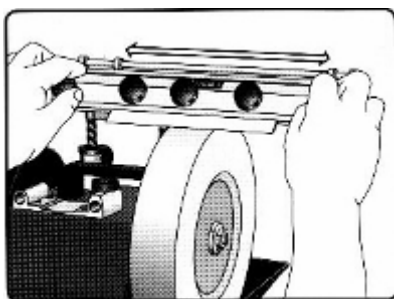


Přípravek přitlačit lehce směrem
nyní
dolů a dotáhnout aretační kolečka (8).

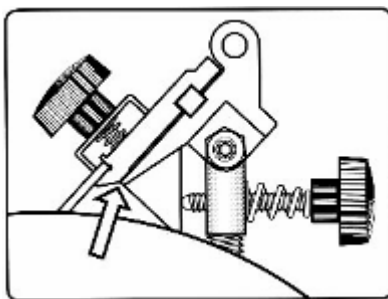


Mezi podpěrným přípravkem a držákem je
mezera. Broušení může začít.

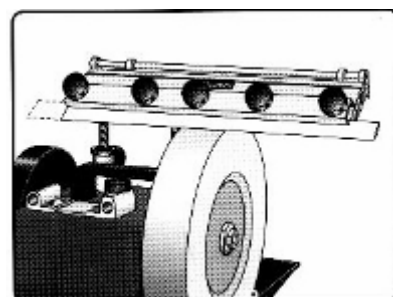
Postup broušení



Při vlastním broušení je nutné
vyvíjet rovnoměrný tlak na držák
s nožem a pozvolna s ním
pohybovat v rozmezí dorazů.



V okamžiku kdy držák s nožem
přilehne na podpěrný přípravek,
je broušení u konce.
Pro broušení všech nožů je nutné
dodržet všechny popsané postupy.



U nožů s délkou přesahující
320 mm je nutné tyto brousit
na dvakrát.

Obtahování



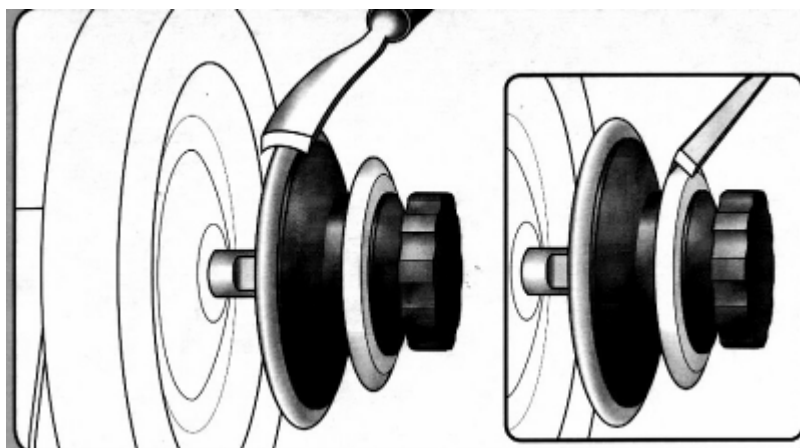
Ostří opatrně vyleštit na koženém kole.
Před vlastním broušením i po něm.
Je možné vícekrát opakovat.



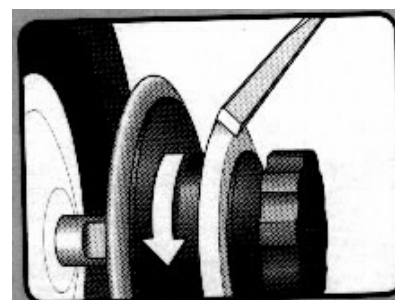
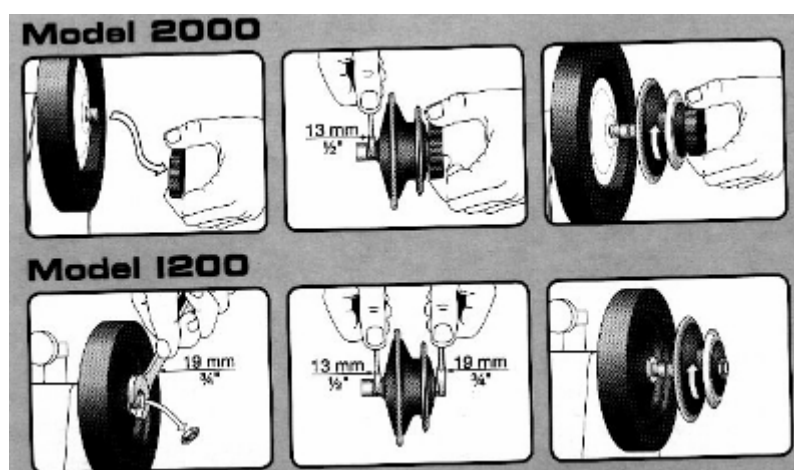
Pokud dojde při broušení k vyhlazení
kamene, je nutné použít SP – 650 (kámen
na úpravu zrnitosti) k dosažení optimální
hrubosti kamene.

Profilové obtahovací kolo, LA – 120

Je určeno pro obtahování a leštění vnitřní strany řezbářských a soustružnických oblých dlát.



Návod na montáž

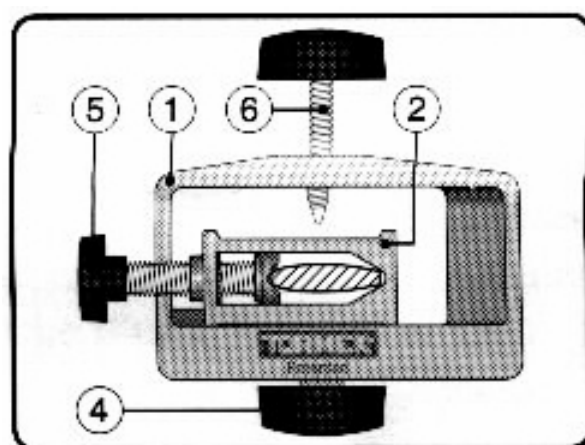


Čepel obtahovat vždy po směru otáčení.

SVS – 50

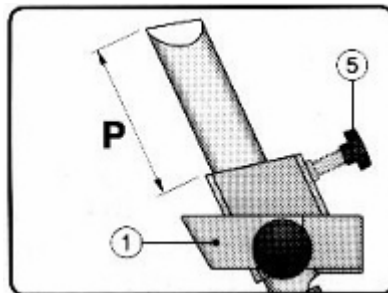
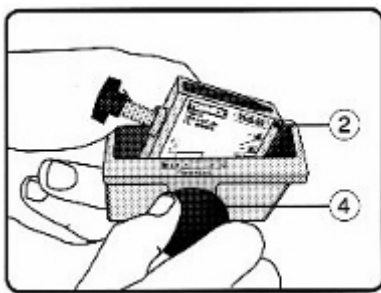
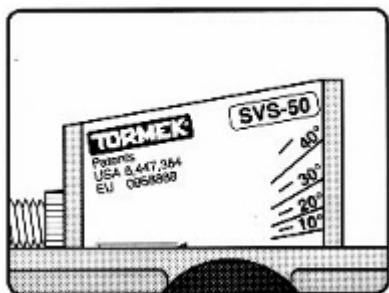
Na řezbářské a soustružnické nástroje

Tento přípravek se skládá z pouzdra (1) a dvou výměnných upevňovacích přípravků pro nástroje rovné (2) a pro oblé (3). Přípravky jsou otočné v rozmezí 0° - 45° pomocí nastavovacího kolečka (4). Soustružnická dláta se brousí z obou stran. Tímto přípravkem je možné pomocí jediného upnutí nástroje nabrousit obě strany pod stejným úhlem pouhým otočením.

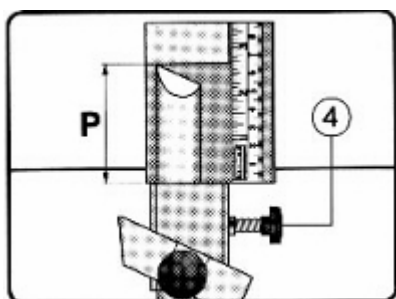


Přípravek pro rovné nástroje:

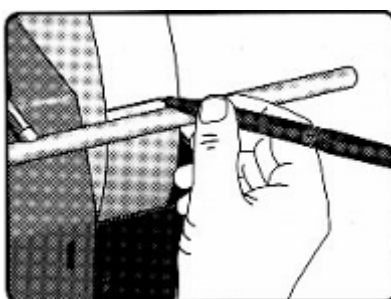
Tento přípravek je určen pro broušení soustružnických dlát s oválným příčným ostřím, rovným nebo konvexním. Díky stejnému upnutí nástrojů na obou stranách je zaručen stejný úhel broušení. Vlastní upnutí nástroje je prováděno pomocí upevňovacího šroubu (5). Tento přípravek je určen pro nástroje o šířce 13 – 35 mm.



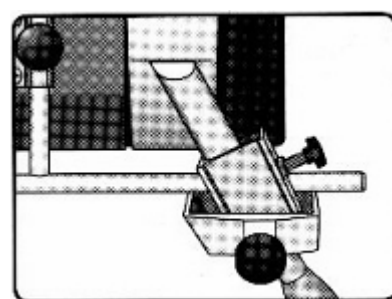
Upnutí nástroje a nastavení úhlu (Nastavení pomocí rovnoběžky)



Vzdálenost mezi špičkou ostří a přípravkem by měla být 65 mm.

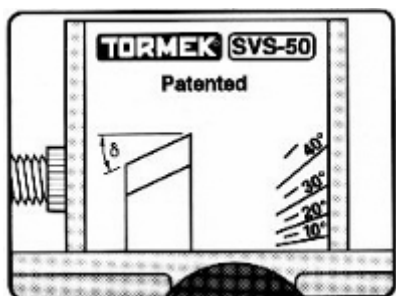


Obtáhnout fixem rovnoběžku s hrazdičkou.



Nastavit úhel broušení tak aby ostří přilehlo paralelně na čáru.

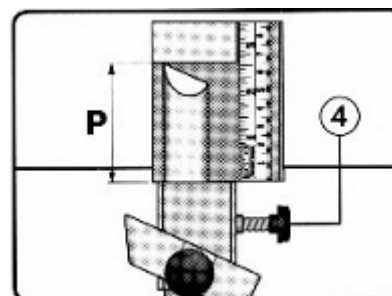
(Nastavení pomocí stupnice)



Stupnice umožňuje nastavit čepce požadovaný úhel.

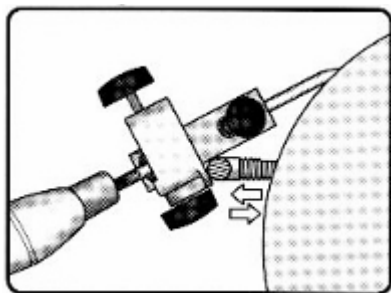


Zaaretovat přípravek v požadovaném úhlu (6).

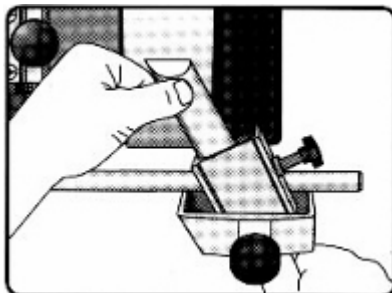


Nastavit vzdálenost špičky od přípravku na 65 mm.

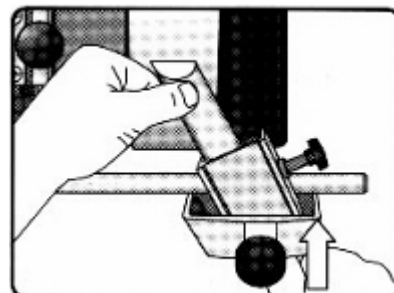
Broušení



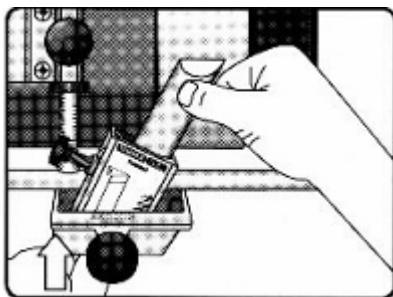
Nastavit úhel broušení (vzdálenost od kamene).



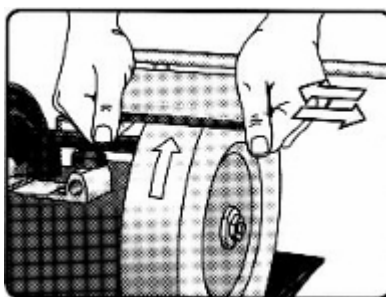
Pro vlastní broušení přiložit nástroj na kamen při současném využití celé šíře kamene



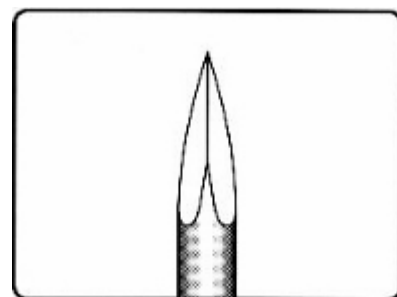
Přidržovat dláto u ostří tak, aby nedošlo k zarytí nástroje do kamene.



Po nabroušení první strany přípravek otočit a postup o pakovat pro druhou stranu.



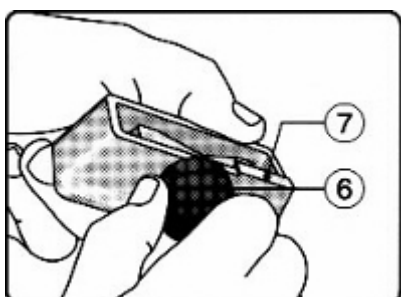
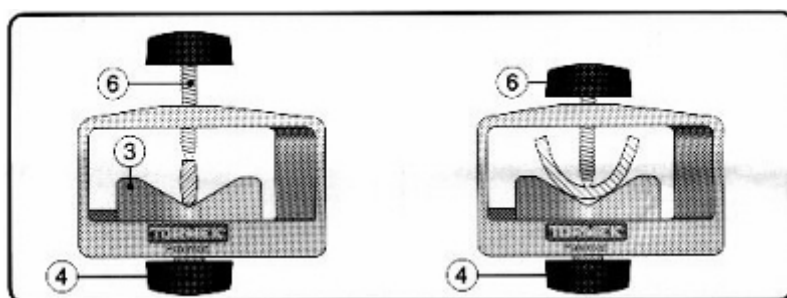
Po broušení i během něj lze změnit strukturu pomocí SP – 650.



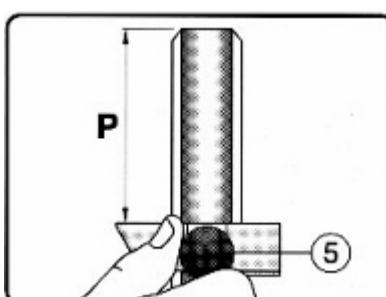
Broušení je u konce, když obě strany jsou symetrické. Z toho důvodu je možné opakovat broušení jednotlivých stran.

Přípravek pro oblé nástroje:

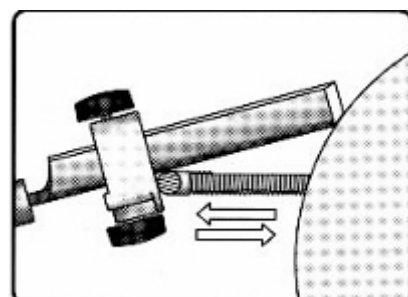
Nástroj se v tomto přípravku upevňuje shora pomocí aretačního šroubu (6). Tento přípravek je určen pro oblé nástroje. Upnutí a nastavení úhlu (možné použít metodu s fixem)



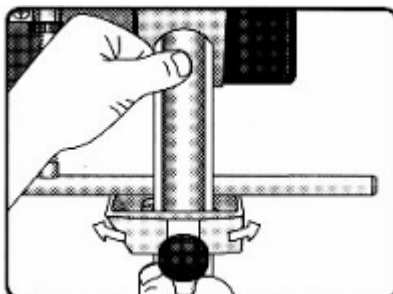
Upnout přípravek do pouzdra pomocí aretačního šroubu.



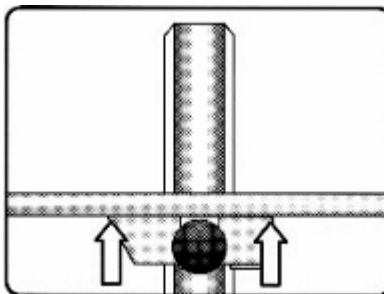
Vzdálenost mezi ostřím a pouzdrem by měla být 100 mm.



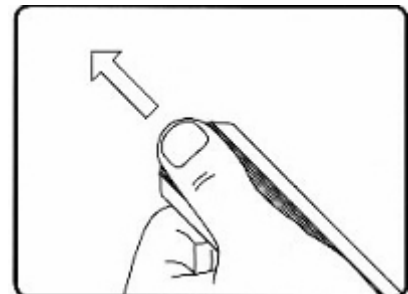
Nastavit úhel broušení pomocí univerzální hrazdičky (vzdálenost od kamene).



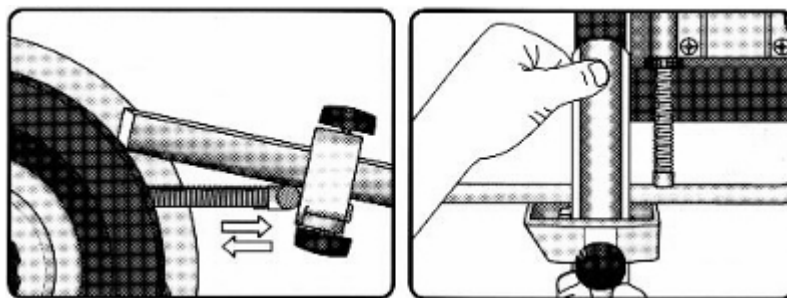
Při vlastním broušení kopírovat tvar nástroje nakláněním přípravku.



Při broušení lehce tlačít na hrazdičku k dosažení neustálého kontaktu mezi ní a přípravku pro dosažení stejného úhlu ostří.



Brousit dokud nebude cítit hrubý okraj po celé délce ostří.



Nastavit úhel a obtáhnout na koženém kole.

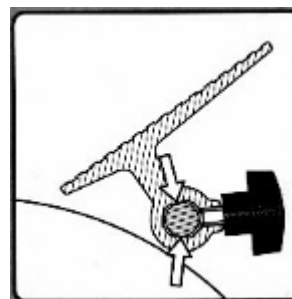
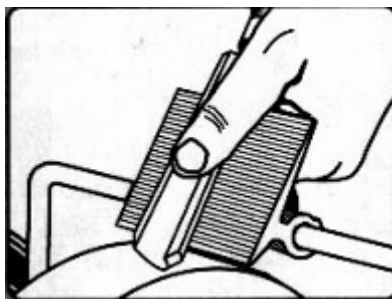
Opěrná deska s Torlockem, SVD – 110

Tento přípravek je vhodný pro broušení soustružnických dlát, škrabáků a vypichováků.



Broušení proti ostří:

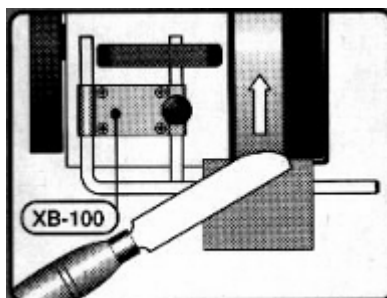
(Škrabák s malým sklonem ostří, dláta pro hrubé soustružení, vypichováky.)



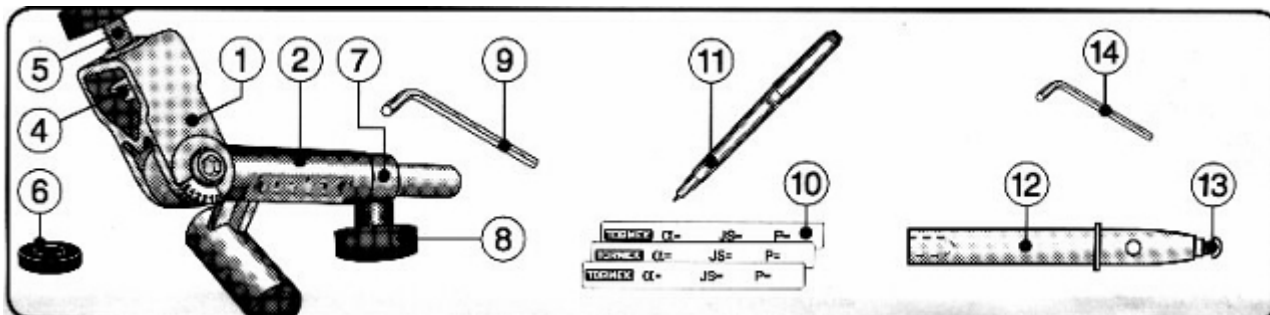
Pevný způsob zaaretování přípravku zlepšuje upnutí přípravku. Úhel broušení lze lehce nastavit a během chvíle znovu zaaretovat.

Broušení po ostří:

(Škrabáky a jiná soustružnická dláta s větším sklonem ostří se brousí po směru otáčení brusného kamene.)



Přípravek na soustružnická dláta a břitové destičky, SVD 185



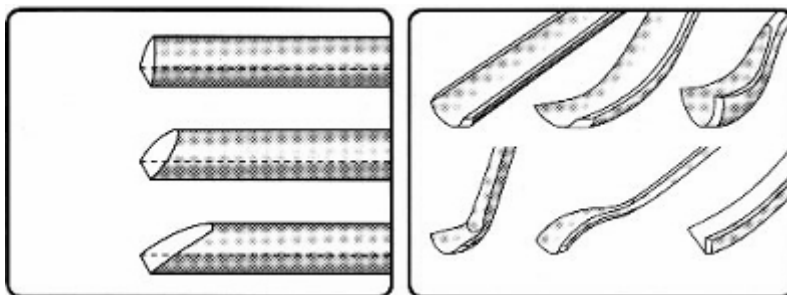
Přípravek se skládá z držáku nástroje (1), který je upevněn ve vodícím pouzdru (2). Nářadí se upevní pomocí přitlačné destičky (4), která se přitlačuje horním šroubem (5). Pro širší nástroje se používá přitlačné kolečko (6). Dorazový kroužek se používá pro broušení vypouklých nástrojů (7), k utažení slouží spodní stavěcí šroub (8).

Držák nástrojů se nastavuje také pootočením do potřebné pozice šestihranným klíčem (9).

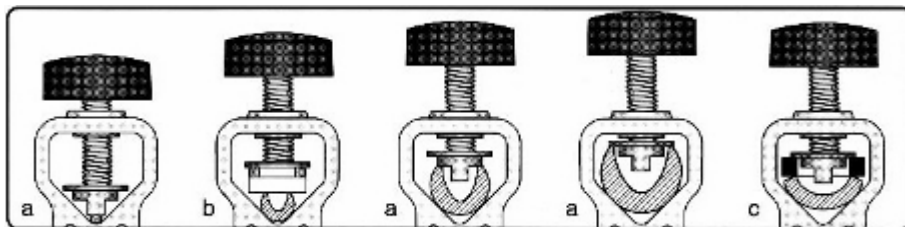
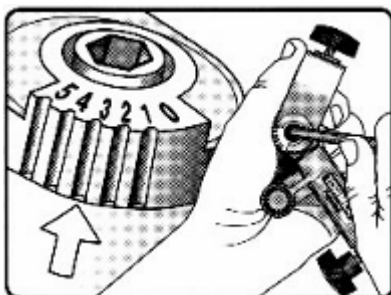
Nastavená pozice se dá také poznačit na nalepovací etikety (10), které jsou přiloženy u přípravku a přilepují se na rukojeť nástroje. Lihový fix (11), kterou se tyto etikety popisují, je přiložená rovněž.

Na břitové destičky se používá hřídelka (12) se stavěcí šroubem (13) a 2,5 mm šestihranným klíčem (14).

Soustružnická dláta a řezbářská dláta (tvaru V).



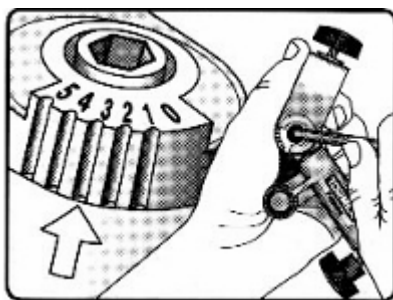
Dutá soustružnická dláta, oblá řezbářská dláta, oblá řezbářská dláta (tvaru V)
Tento přípravek je vhodný pro rovná a oblá dláta.



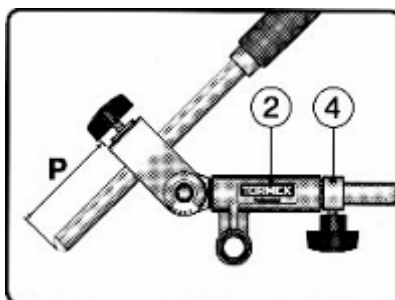
Přípravek umožňuje pohyb nástroje směrem k brusnému kameni pod různým úhlem, k jehož nastavení slouží stupnice od 0 do 5 podle délky ostří. Pro broušení dlouhého ostří se použije číslice 5 na stupnici. Pro broušení řezbářských dlát, která nemají obvyklý tvar nehtu, umožňuje přípravek přesně kopírovat tvar ostří.

Přítlačná destička umožňuje upnout nástroje rozličných tvarů. Destička se upíná podélně nebo příčně na přípravek. Pro širší nástroje se používá přitlačné kolečko.

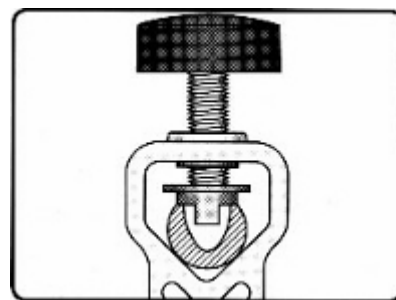
Upnutí nástroje do přípravku



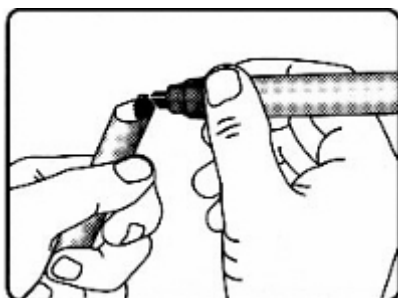
Nastavit stupnici pro délku ostří.



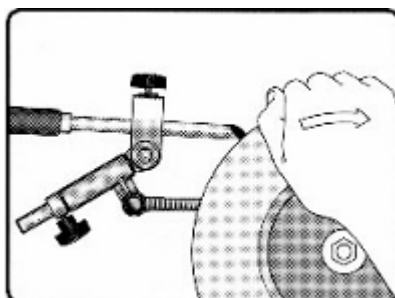
Nástroj musí být pro docílení optimálního úhlu upnut ve vzdálenosti 65mm od špičky.



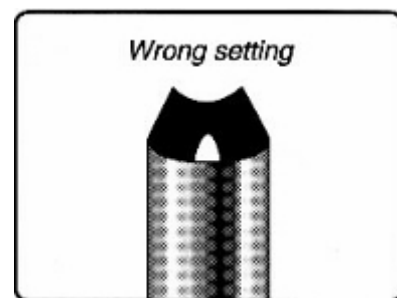
Zvolíme pozici destičky tak aby byl nástroj pevně upnut.



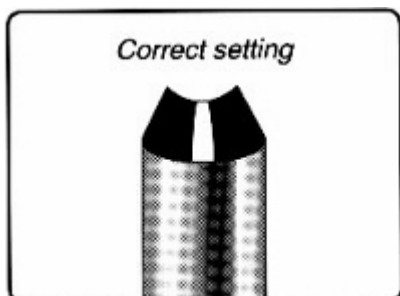
Zabarvit čepel lihovou fixem.



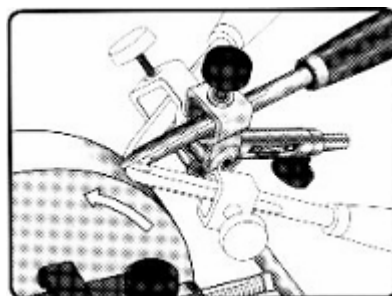
Po správném upnutí položit nástroj na kamen a pootočit rukou.



Nedokonalé nastavení úhlu. Hrazdičku je třeba oddálit.



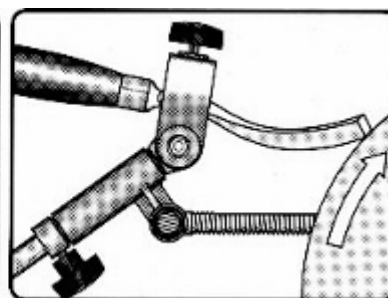
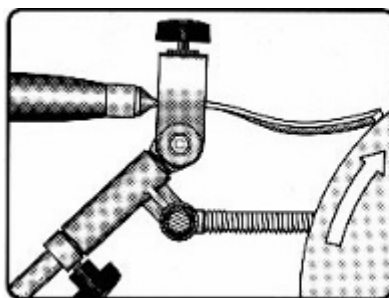
Správné nastavení úhlu brusu. Nástroj je obroušen po celé délce ostří. kamene.



Při vlastním broušení naklápět nástroj ze strany na stranu a využívat celou šíři

Oblá řezbářská dláta

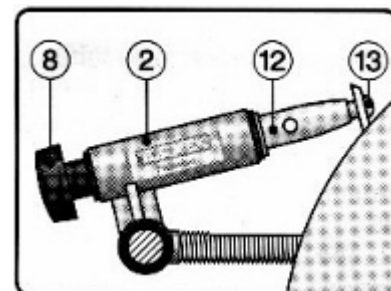
Pro broušení těchto nástrojů se používá stejná metoda jako pro soustružnická dláta.



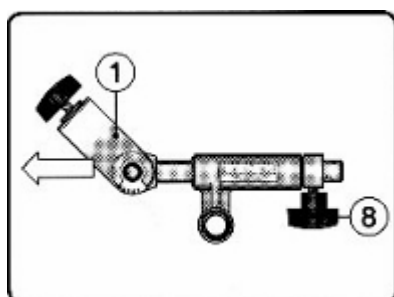
Břítové destičky



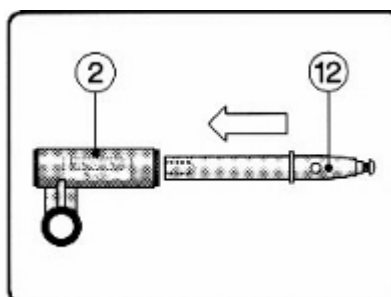
Pro broušení těchto nástrojů se držák nástrojů osazuje hřídelkou (12), která se upevňuje do vodící trubičky (2) aretačním šroubem (8). Destička se pak utáhne upevňovacím šroubem (13).



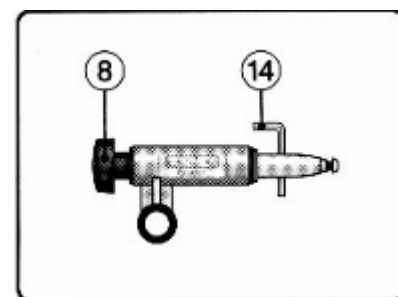
Montáž zařízení



Aretační kolečko (8) povolit a držák (1) vytáhnout.

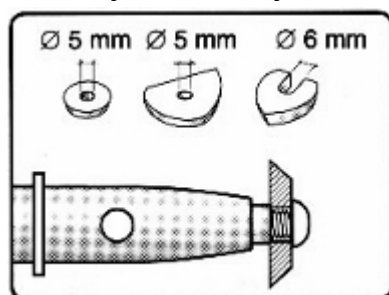


Hřídelku (12) nasunout do vodícího pouzdra (2).

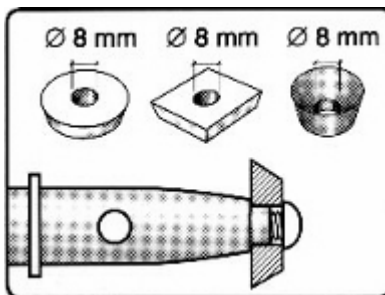


Aretační kolečko (8) namontovat a utáhnout při současném držení šestihranného klíče (14).

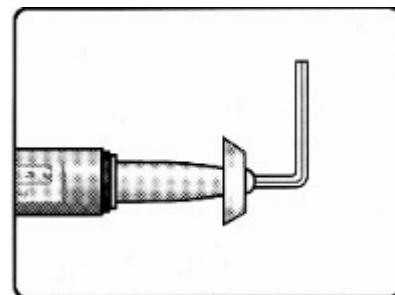
Uchycení břitových destiček



Destičky s dírou 5 a 6 mm se upevňují šroubem M5.

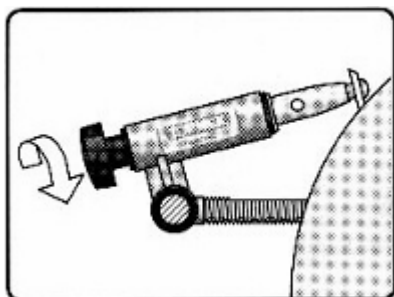


Destičky s dírou 8 mm se osazují přímo na hřídelku a upevní se šroubem M5.

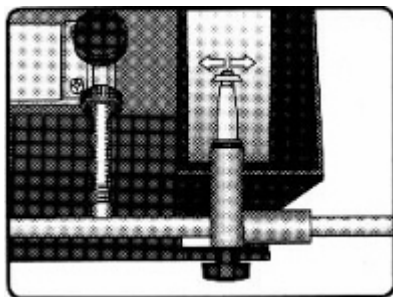


Pro utažení použít přiložený šestihranný klíč.

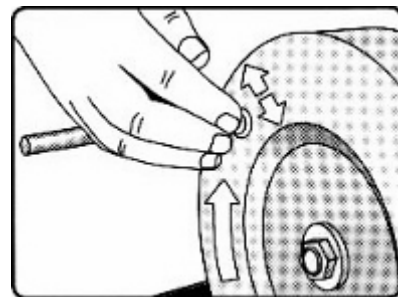
Broušení



K dosažení rovnoměrného brusu po celém obvodu přípravku je nutné pootáčet přípravkem a vyvíjet lehký tlak po celou dobu broušení.



Pro rovnoměrné obroušení kamene je nutné využívat celou šířku kamene posunem po vodící hrazdičce.



Pro dobroušení odmontovat destičku z přípravku a zlehka dobrousit zadní část na boční straně kamene tak aby došlo k rovnoměrnému obroušení kamene.

Z á r u č n í l i s t

Vodou chlazená bruska nástrojů TORMEK typ: S 2006 / S 1206

1. Výrobce odpovídá přímému spotřebiteli za konstrukci, volbu a použití materiálu a provedení dodaného výrobku po celou záruční dobu. Záruční doba je 24 měsíců ode dne prodeje za předpokladu dodržení pokynů v návodu na použití.
2. Případné závady, nebo požadavky oznamte na adresu :

Oblastní průmyslový podnik Polička a.s.
Starohradská 396
572 15 Polička

Tel./fax : 461725257

.....
datum prodeje

.....
razítko, podpis