

F607



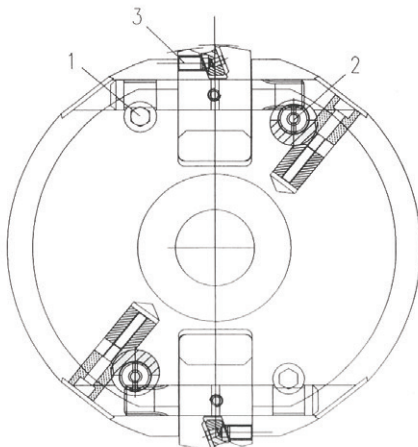
INDEXABLE CHAMFER CUTTERHEADS
SCHWENKMESSERKÖPFE
ÚHLOVÁ STAVITELNÁ FRÉZA
UHLOVÁ NASTAVOVATELNÁ FRÉZA
ÁLLÍTHATÓ SZÖGMARÓ
FREZ KĄTOWY REGULOWANY

<i>Operationg instructions</i>	<i>EN p. 3 - 4</i>
<i>Gebrauchsanweisung</i>	<i>DE S. 5 - 6</i>
<i>Návod k obsluze</i>	<i>CZ s. 7 - 8</i>
<i>Návod na obshluhu</i>	<i>SK s. 9 - 10</i>
<i>Használati útmutató</i>	<i>HU o. 11 - 12</i>
<i>Instrukcja obsługi</i>	<i>PL s. 13 - 14</i>



SETTING OF CUTTING ANGLE

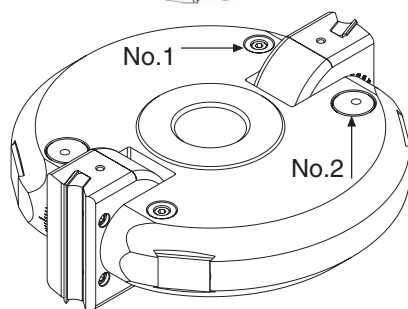
1. Clean up the puller screws (1).
2. Release the screws (1), **turning them counter-clockwise**, not more than 1 turn.
3. Set the cutterhead into to the wanted angle according to the scale.
4. Tighten the puller screws (1) (8.0 Nm), pay attention at the position of clamping bodies, see fig.1.



Instructions

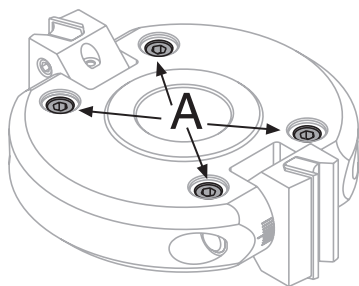
1. This cutter may be adjusted to an accuracy of 1 degree from +90° upto -90°.
 2. To adjust to the desired angle:
 - A. Release safety screws No.1.
 - B. To adjust to the required angle, rotate screws No.2.
- For example:** In order to get the angle 22° (see Fig. 2.G), put the zero line (the longer one) between 20° and 25°. Adjust the second notch to the notch above.
- C. To complete, reinforce safety screws No.1.

Do not try to rotate screw No. 2 before releasing screw No.1 !!



Instructions

1. This cutter may be adjusted to an accuracy of 1 degree. For your convenience, you may use the built in fast adjustment setup in steps of 7.5°.
 2. To adjust to the desired angle:
 - A. Release the safety screws (see fig. 1- item A)
 - B. To adjust to the required angle, you can be assisted by the existing vernier dial on the cutter.
- For example:** In order to get the angle 22° (see Fig. 2.G) put the zero line (the longer one) between 20° and 25°. adjust the second notch to the notch above.
- C. To complete, reinforce the safety screws.



REPLACEMENT OF KNIFE

1. Clean up the clamping screws (3)
2. Put off the knife and the wedge
3. Clean up the knife mounting and the wedge
4. Put the knife in the right position according to fig. 1
5. Take care that the knife is well mounted
6. Tighten the clamping screw (3) (4 Nm)

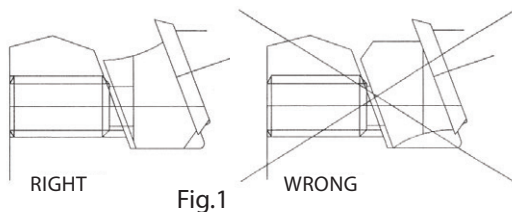
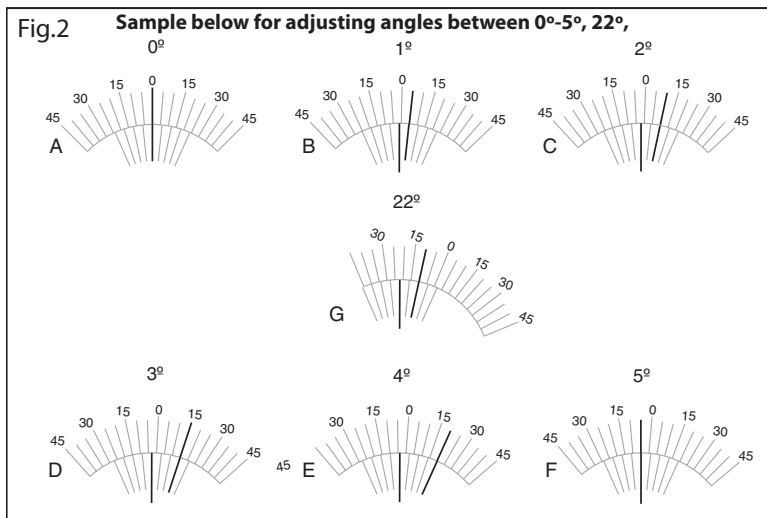


Fig.1



WARNING!!

Before using the tools please follow this steps:

- Do not use other than original knives, wedges blocks, setting gauges and screws in the in the cutterheads.
- Before using the tool, also if you use a brand new tool, please check if the tightening screw is tighten correctly.
- Do not exceed the maximum RPM indicated on the cutterheads.
- Please protect the cutting edges so that they cannot break.
- Before using the tool please make sure that the cutting edges are not damaged.
- The flatness of the hub have to be plane. It is not allowed to use anything else than grinded shins.
- It is forbidden to make a change at the tool, for example remove a pin!
- Keep all parts of the cutterhead clean. Make also sure that there is enough space for a proper flow of chips.
- The cutting edges should be resharpend just by special sharpen services.
- Do not change original construction features and the cutter edge geometry.
- To resharpen the cutting edges specific grinding wheels are stipulated. Don't modify the space between the cutting edge and the body or the deflector. The possible space is given by the standard specifications european, EN 847-1.
- Our tools are produced in accordance with the standard specifications european, EN 847-1.
- Thisw High Quality Tools should just be used for wood, Plastic and non-ferrous metals.
- Make sure that the tool is fixed correctly
 - and can not remove
 - that the tool is correctly tightened at the hub
 - that the blades don't touch each other or a tighten element
 - that the tighten areas are clean.

Abuse, misuse or failure to read these instructions can lead to dangerous tool breakage and severe risk to health. We can not be held responsible for improper usage of our products.

Woodworking Tools

General Instructions for use

- It is absolutely necessary to pay attention this regulations.
- Please protect your hands with special gloves during handing the tool. Specially for disassembling the tool as well for the change of the knives as well for cleaning and maintenance the tool.
- It is absolutely necessary to clean and check the tool after every use. For the maintenance we recommend „Motorex Harzentferner 128“ or a similar product.
- If you check the tool regularly, damages will be recognizable at time. Damages have to be repaired immediately before using again.

RPM of the tools

Every cutter and cutterhead is etched with the maximum RPM. You have to pay attention to the RPM setting up the machine. Do not overtake the indicated value. The speed range must absolutely be kept.

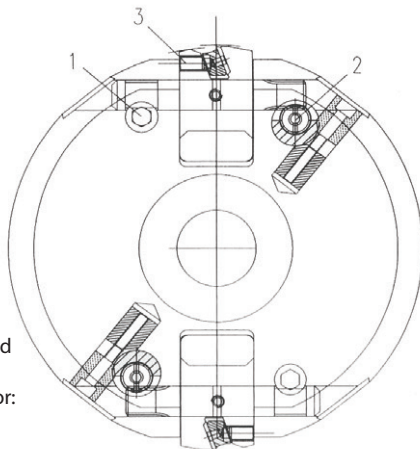
Cutterheads with revesible knives

For the change of the carbide knives, HS-knives and others you must be very careful. Please follow our instructions:

1. Loosen the tightening screw using the original key which is joined the tool. Don't use anything else like a hammer, lever or something similar. Incorrect methodes could cause damages to the fixing device.
2. Remove the wedge block, the tightening element and the knife.
3. Clean the wedge block, the tightening element, the knife and the cutter-seat perfectly.
4. Be very careful that you insert the new knife as well reversible knife and also grinded knives in the right position.
5. Double check if the knives are seated correctly at the cutter-seat or as well for kids of cutters as the setting gauge. Tighten the tightening screw properly torque = minimum 3,5 Nm. Cutters with first-cut tap please also check that the first-cut tap is seated correctly at the first-cut tap is seated correctly at the cutter-seat. Than also tighten the tightening screw properly, torque = 3 Nm.
6. For the cutterheads with setting gauges you have to pay attention that all knives are fitted from the same side.

EINSTELLUNG DES FASENWINKELS

1. Reinigen der Spanschrauben (1).
2. Lösen der Spanschrauben (1).
3. Einstellung des Fasenwinkels auf der beschriftungsseite mit Stift-Schüssel.
4. Festziehen der Spanschrauben (0,8Nm)



Anweisung

1. Dieser Schwenkmesserkopf lässt sich von $+90^\circ$ bis -90° auf 1 Grad genau einstellen.

2. Um den gewollten Winkel einzustellen, gegen Sie wie folgt vor:

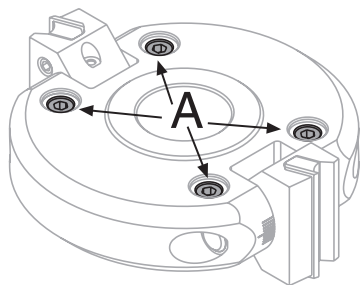
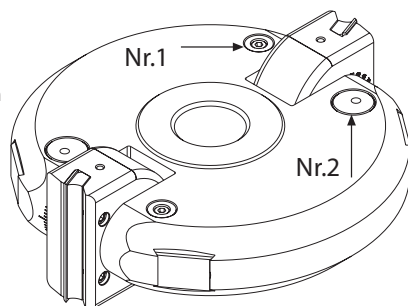
A. Sicherheitsschraube Nr. 1 lockern.

B. Den gewünschten Winkel einstellen, indem Sie mit der Schraube Nr. 2 drehen.

Zum Beispiel: Um den Winkel von 22° (siehe Abb. 2G), einzustellen, die Nulllinie (länger) zwischen 20° und 25° positionieren. Zweite Raste mit der darüberliegenden Raste abgleichen.

C. Schließlich Sicherheitsschraube Nr. 1 festziehen.

Schraube Nr. 2 nie umdrehen, bevor Sie die Schraube Nr. 1 lockern.



Anweisung

1. Dieser Schwenkmesserkopf lässt sich auf 1 Grad genau einstellen. Für einfachere Arbeit können Sie die eingebaute Einstellhilfe in Schritten von $7,5^\circ$ verwenden.

2. Um den gewollten Winkel einzustellen, gegen Sie wie folgt vor:

A. Sicherheitsschraube (siehe Abb. 1 – A) lockern.

B. Um den gewünschten Winkel einzustellen, können Sie sich des bestehenden Skalennonius auf dem Schwenkmesserkopf bedienen.

Zum Beispiel: Um den Winkel von 22° (siehe Abb. 2G), einzustellen, die Nulllinie (länger) zwischen 20° und 25° positionieren. Zweite Raste mit der darüberliegenden Raste abgleichen.

C. Schließlich Sicherheitsschrauben festziehen.

MESSERWECHSEL

1. Spanschrauben (3) reinigen
2. Messer und Keil entfernen
3. Messersitz und Keil reinigen
4. Messer und Keil in der richtigen Position einsetzen
5. Darauf achten, dass das Messer am Messersitz richtig anliegt
6. Spanschrauben (3) festziehen (4 Nm)

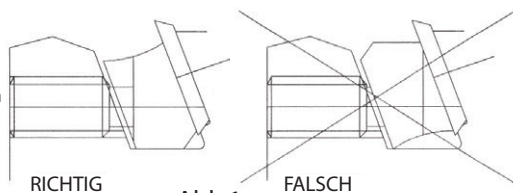
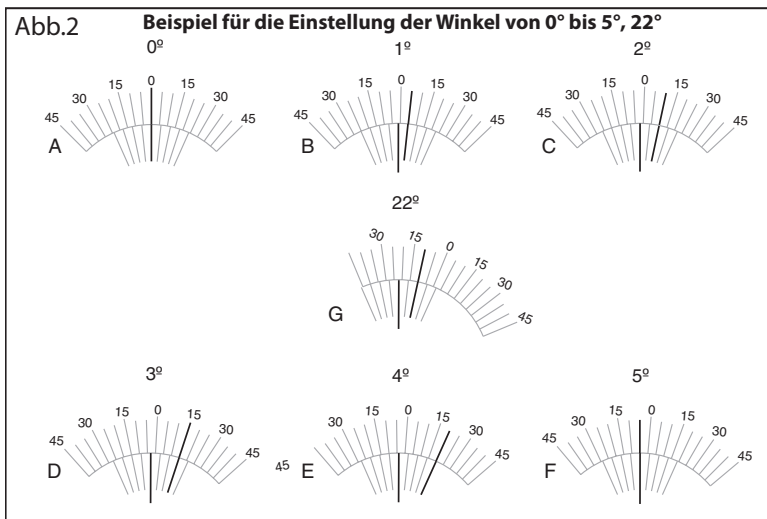


Abb.1



ACHTUNG!!

Folgende, wichtige Hinweise sind zu beachten!

- Es dürfen nur Original-Zubehöriteile (Messer, Spannkeile, Vorschneider, Spannschrauben, Einstelllehren) verwendet werden. Die Schneidenüberstände zum Körper oder zum Abweiser müssen genauestens eingehalten werden und dürfen den Abstand gemäß der E 847-1 nicht überschreiten.
- Vor jedem Einsatz, auch beim ersten Gebrauch, ist zu überprüfen, ob die Spannschrauben festgezogen sind.
- Die auf dem Werkzeug angegebene Betriebsdrehzahl muss eingehalten werden.
- Die Schneiden sind vor jeglicher Beschädigung zu schützen.
- Den Zustand der Schneiden regelmäßig überprüfen, sodass allfällige Beschädigungen rechtzeitig entdeckt werden können.
- Die Werkzeugnabe muss plan sein. Es sind immer geschliffene Zwischenringe zu verwenden.
- Änderungen an den Werkzeugen, (z.B. Entfernen von Stiften) sind nicht erlaubt.
- Alle Teile des Werkzeuges sind ständig sauber zu halten. Auf genügende Spanabfuhr achten!
- Das Nachschärfen der Schneiden darf nur durch spezialisierte Schärfdienste oder Fachleute vorgenommen werden. Die Schneidegeometrien und Konstruktionseigenschaften des Werkzeuges müssen beibehalten werden.
- Für das Nachschärfen dürfen nur geeignete Schleifscheiben verwendet werden. Unsere Werkzeuge werden in Übereinstimmung mit den Euro-Normen (EN 847-1) hergestellt.
- Die Werkzeuge sind für die Bearbeitung von Weich- und Hartholz sowie von diversen Kunststoffen vorgesehen. Es ist verboten, diese zur Bearbeitung von anderen Werkstoffen zu verwenden.
- Beim Aufspannen der Werkzeuge ist darauf zu achten, dass:
 - sich das Werkzeug nicht lösen kann
 - das Werkzeug auf der Nabe richtig gespannt wird
 - die Schneiden weder einander noch einen anderen Gegenstand berühren
 - die Spannflächen sauber sind.

Für sämtliche aufgrund von Nichteinhaltung dieser Hinweise oder aufgrund von unsachgemäßer Verwendung verursachte Schäden wird jede Haftung abgelehnt.

Werkzeuge für die Holzbearbeitung Allgemeine Gebrauchsanweisung

- Bei der Arbeit mit den Werkzeugen sind die Sicherheitsvorschriften unbedingt einzuhalten.
- Bei der Arbeit mit dem Werkzeug, seiner Demontage und Reinigung, beim Messerwechsel usw. sind Schutzhandschuhe zu tragen.
- Nach jedem Gebrauch sind die Werkzeuge zu reinigen und zu überprüfen. Zur Reinigung empfehlen wir „Motorex Harzentferner 128“.
- Die Werkzeuge sind regelmäßig zu kontrollieren. Dadurch können allfällige Beschädigungen rechtzeitig erkannt und behoben werden. Werden Schäden am Werkzeug festgestellt, sind diese vor dem Gebrauch zu beheben

Werkzeugdrehzahlen:

Auf jedem Fräser, bzw. Messerkopf ist die zulässige Maximaldrehzahl aufgeführt. Diese Maximaldrehzahl ist beim Einstellen der Maschine unbedingt zu beachten und darf niemals überschritten werden. Der Drehzahlbereich muss eingehalten werden!!

Werkzeuge mit Wendemessern

Beim Austauschen von Hartmetallmessern, SP-Messern, HS-Messern sowie rückenverzahnten Messern ist äußerste Vorsicht geboten und es ist wie folgt vorzugehen:

1. Die Spannschrauben dürfen nur mit dem mitgelieferten oder einem gleichwertigen Schlüssel gelöst und festgezogen werden. Auf keinen Fall dürfen Hämmer, Hebel oder andere ungeeignete Werkzeuge zum Lösen und Festziehen der Spannschrauben verwendet werden, weil dadurch erhebliche Schäden an den Spannelementen entstehen können.
2. Spannkeil bzw. Spannelement und Messer entfernen.
3. Spannkeile, Spannelemente, Messer und Messersitz gründlich reinigen.
4. Neue, gewendete oder nachgeschliffene Messer in die richtige Position einlegen.
5. Messer auf richtige Position überprüfen bzw. je nach Werkzeugtyp Einstelllehre verwenden. Danach Spannschraube mit dem vorgesehenen Schlüssel festziehen (Anziehdrehmoment = mindestens 3,5 Nm). Werkzeuge mit Vorschneidern auf die richtige Position der Vorschneidern überprüfen. Danach auch Spannschraube der Vorschneidern befestigen (Anziehdrehmoment = mindestens 3 Nm).
6. Bei Werkzeughen mit Einstelllehre ist unbedingt darauf zu achten, dass alle Messer von der gleichen Seite befestigt werden.

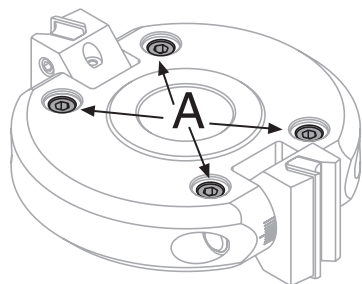
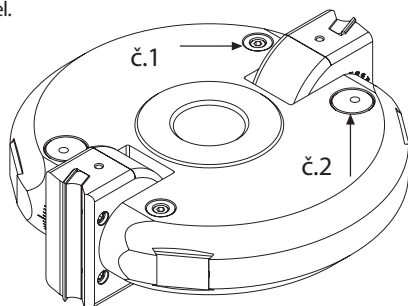
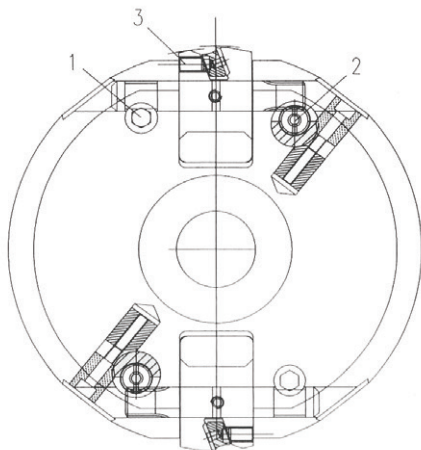
NASTAVENÍ ÚHLU FRÉZOVÁNÍ

1. Vyčistěte stahovací šrouby (1).
2. Otočením **proti směru hodinových ručiček**, ne více než o jednu otáčku, povolte šrouby (1).
3. Natočte frézovací hlavu do požadovaného úhlu podle stupnice.
4. Utáhněte stahovací šrouby (1) (8.0 Nm), pozor na polohu upínacích těl. viz obr.1.

Pokyny

1. Tuto frézovací hlavu lze nastavit od $+90^\circ$ do -90° s přesností na jeden stupeň.
 2. Chcete-li nastavit požadovaný úhel:
 - A. Povolte bezpečnostní šroub č. 1.
 - B. Otáčejte šroubem číslo 2 tak, abyste nastavili požadovaný úhel.
- Např.** Pokud chcete nastavit úhel 22° (viz obr. 2G), umístěte nulovou čárku (delší) mezi 20° a 25° . Zarovnejte druhou čárku s čárkou nad ní.
- C. Na závěr utáhněte bezpečnostní šroub č. 1.

Nikdy se nepokoušejte otáčet šroubem č. 2 dokud nepovolíte šroub č. 1!!

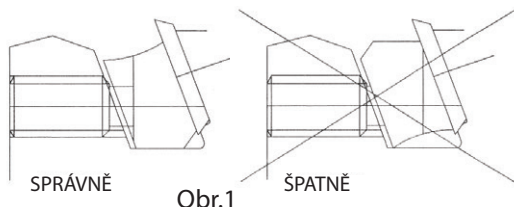


Pokyny

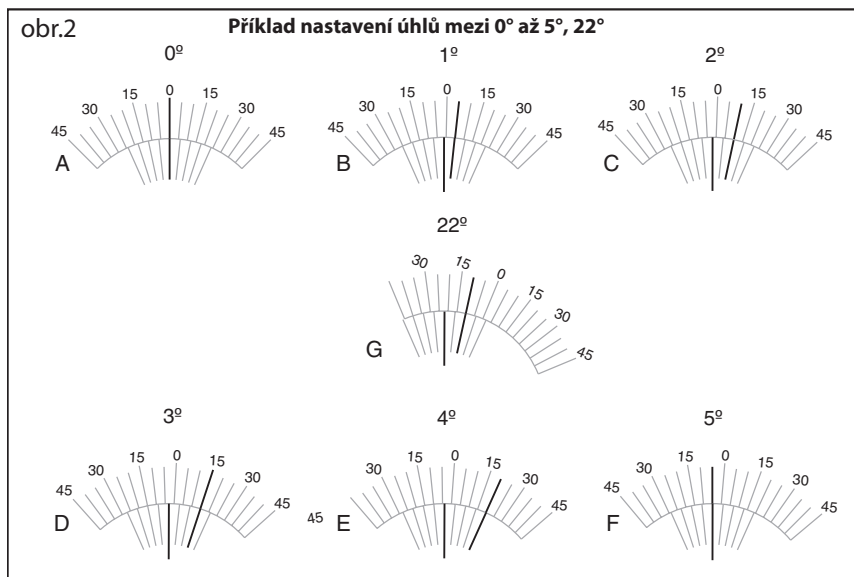
1. Tuto frézovací hlavu lze nastavit s přesností na jeden stupeň. Pro pohodlnější práci můžete použít vestavěný systém nastavování v krocích po $7,5^\circ$.
 2. Chcete-li nastavit požadovaný úhel:
 - A. Povolte bezpečnostní šroub (viz obr 1 – A)
 - B. Při nastavování požadovaného úhlu Vám pomůže noniová stupnice na nástroji.
- Např.** Pokud chcete nastavit úhel 22° (viz obr. 2G), umístěte nulovou čárku (delší) mezi 20° a 25° . Zarovnejte druhou čárku se čárkou nad ní.
- C. Na závěr utáhněte bezpečnostní šroub č. 1.

VÝMĚNA NOŽE

1. Vyčistěte upínací šrouby (3)
2. Vyměňte nůž a klínek
3. Vyčistěte uložení nože a klínek
4. Podle obr. 1 usadte nůž a klínek do správné polohy
5. Dbejte na to, aby byl nůž správně uložen
6. Utáhněte upínací šroub (3) (4 Nm)



Obr.1



UPOZORNĚNÍ !!

Před použitím nástroje prosím věnujte pozornost následujícím pokynům:

- Používejte pouze originální příslušenství (nože, upínací klínky, předřezy, upínací šrouby, nastavovací šablony).
- Před použitím nástroje, a to i před jeho prvním použitím, zkontrolujte dotažení upínacích šroubů.
- Nepřekračujte maximální počet otáček uvedený na nástroji.
- Chraňte břity nástroje před poškozením.
- Před použitím nástroje se ujistěte, že břity nejsou poškozené.
- Povrch náboje nástroje musí být zcela hladký. Vždy používejte pouze broušené distanční kroužky.
- Neprovádějte žádné úpravy nástroje, např. odstraňování kolíků.
- Veškeré části nástroje udržujte v čistotě. Dbejte také na to, aby byl zajištěn dostatečný odvod třísek.
- Ostření břitů by měla provádět pouze specializovaná pracoviště.
- Neměňte původní konstrukci nástroje a geometrii břitů.
- K ostření břitů je třeba použít speciální brusný kotouč. Neměňte vzdálenost mezi břity, tělem nástroje a předřezy. Přípustné vzdálenosti stanovuje norma EN 847-1.
- Naše nástroje jsou vyrobeny v souladu s evropskými standardy danými EN 847-1.
- Nástroje jsou určeny k obrábění dřeva, plastů a dřevěných kompozit.
- Ujistěte se, že je nástroj správně upevněn a
 - nelze jej odejmout
 - že je správně upevněn na náboji
 - že se břity nedotýkají vzájemně ani žádného jiného předmětu
 - že jsou upínací plochy čisté.

Porušení či nedodržení těchto pokynů může mít za následek poškození nástroje nebo vážné ohrožení zdraví. Neručíme za nesprávné použití našich produktů.

Dřevoobráběcí nástroje

Všeobecné pokyny pro použití

- Při práci s nástroji je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy.
- Při práci s nástrojem, jeho demontáži, čištění, výměně nožů apod. používejte ochranné rukavice.
- Po každém použití nástroj vyčistěte a zkontrolujte. K čištění doporučujeme používat „Motorex Harzentferner 128“ nebo podobný produkt.
- Pravidelnými kontrolami nástroje můžete завčas odhalit případná poškození.

Nikdy nepracujte s poškozeným nástrojem.

Otáčky nástroje

Na každém nástroji je uveden maximální povolený počet otáček.

Tyto otáčky je při nastavování frézky nutné dodržet, uvedenou hodnotu nikdy nepřekračujte.

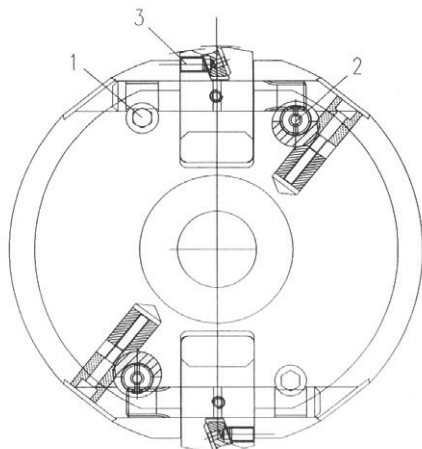
Frézovací hlavy s výměnnými noži

Při výměně tvrdokovových nožů, nožů z rychlořezné oceli i dalších nožů je třeba postupovat s velkou opatrností. Postupujte takto:

1. Pomocí originálního klíče, který byl dodán spolu s nástrojem, povolte upínací šroub. K povolování upínacího šroubu nikdy nepoužívejte kladivo, tyče či podobné nevhodné náčiní, neboť byste mohli nástroj značně poškodit.
2. Vyjměte upínací klínek resp. upínací prvek a nůž.
3. Vyčistěte upínací klínek resp. upínací prvek, nůž a uložení nože.
4. Vložte nový, otočený nebo naostřený nůž. Dbejte na to, abyste jej vrátili do správné polohy.
5. Zkontrolujte správné usazení nožů, použijte i nastavovací šablony. Poté utáhněte upínací šroub s kroutícím momentem minimálně 3,5 Nm. U nástrojů s předřezy rovněž zkontrolujte správné usazení předřezů. Poté utáhněte i jejich upínací šroub s kroutícím momentem minimálně 3 Nm.
6. U nástrojů s nastavovacími šablonami dejte pozor na to, abyste všechny nože upínali ze stejné strany.

Nastavenie uhla frézovania

1. Vyčistíte sťahovacie skrutky (1).
2. Otočením proti smeru hodinových ručičiek, nie viac ako jednu otáčku, uvoľníte skrutky (1).
3. Natočíte frézovaciu hlavu do požadovaného uhla podľa stupnice.
4. Utiahnite sťahovacie skrutky (1) (8,0 Nm), pozor na polohu upínacích tiel. Viď. obr.1.



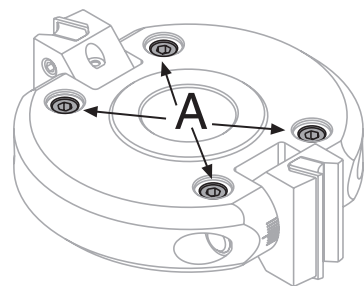
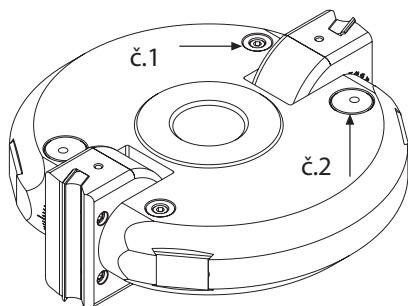
Pokyny

1. Túto frézovaciu hlavu je možné nastaviť od $+90^\circ$ do -90° s presnosťou na jeden stupeň.
2. Ak chcete nastaviť požadovaný uhol:
 - A. Uvoľníte bezpečnostnú skrutku č. 1
 - B. Otáčajte skrutkou č. 2 tak, aby ste nastavili požadovaný uhol.

Napr. Pokiaľ chcete nastaviť uhol 22° (obr. 2G), umiestnite nulovú čiarku (dlhšiu) medzi 20° a 25° . Zarovnajte druhú zarážku so zarážkou nad ňou.

- C. Na koniec utiahnite bezpečnostnú skrutku č. 1.

Nikdy sa nepokúšajte otáčať skrutkou č. 2 pokiaľ ste pred tým neuvoľnili skrutku č. 1!

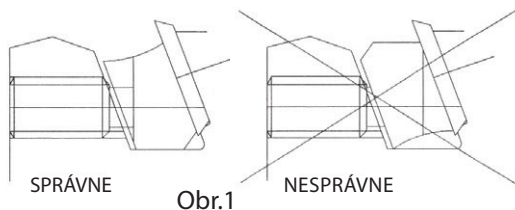


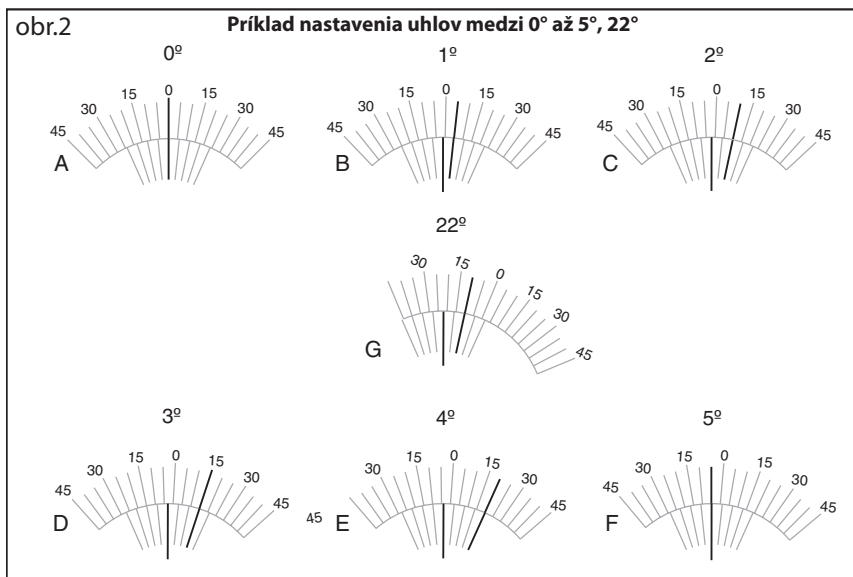
Pokyny

1. Túto frézovaciu hlavu je možné nastaviť s presnosťou na jeden stupeň. Pre pohodlnejšiu prácu môžete použiť vstavaný systém nastavovania v krokoch po $7,5^\circ$.
 2. Ak chcete nastaviť požadovaný uhol:
 - A. Uvoľníte bezpečnostnú skrutku (obr. 1-A)
 - B. Pri nastavovaní požadovaného uhla Vám pomôže nóniová stupnica na nástroji.
- Napríklad.** Pokiaľ chcete nastaviť uhol 22° (obr. 2G), umiestnite nulovú čiarku (dlhšiu) medzi 20° a 25° .
- C. Na koniec utiahnite bezpečnostnú skrutku č. 1.

Výmena noža

1. Vyčistíte upínacie skrutky (3).
2. Vyberte nôž a klin.
3. Vyčistíte uloženie noža a klin.
4. Podľa obr.1 usadíte nôž a klin do správnej polohy.
5. Dbajte na to, aby bol nôž správne uložený.
6. Utiahnite upínacie skrutky (3) (4 Nm).





Upozornenie!!

Pred použitím nástroja prosím venujte pozornosť nasledujúcim pokynom:

- Používajte iba originálne príslušenstvo (nože, upínacie klíny, upínacie skrutky, nastavovacie šablóny, predrezy)
- Pred použitím nástroja, a to i pred jeho prvým použitím, skontrolujte utiahnutie upínacích skrutiek.
- Neprekračujte maximálny počet otáčok uvedený na nástroji.
- Chráňte brity nástroja pred poškodením.
- Pred použitím nástroja sa uistite, že brity nie sú poškodené.
- Povrch náboja nástroja musí byť úplne hladký. Vždy používajte iba brúsené dištančné krúžky.
- Nerobte žiadne úpravy nástroja, napr. odstraňovanie kolíkov.
- Všetky časti nástroja udržiavajte v čistote. Dbajte tiež na to, aby bol zaistený dostatočný odvod triesok.
- Ostrenie britov by malo vykonávať iba špecializované pracovisko.
- Nemeňte pôvodnú konštrukciu nástroja a geometriu britov.
- Na ostrenie britov je potrebné použiť špeciálny brúsny kotúč. Ne meňte vzdialenosť medzi britmi, telom nástroja a predrezmi.
Dovolená vzdialenosť stanovuje norma EN 847-1.
- Naše nástroje sú vyrobené v súlade s európskymi štandardmi danými EN 847-1.
- Nástroje sú určené na obrábanie dreva, plastov a drevených kompozitov.
- Uistite sa že je nástroj správne upevnený a že
 - nejde ho odobrať
 - je správne upevnený na náboji
 - brity sa nedotýkajú vzájomne ani žiadneho iného predmetu
 - upínacie plochy sú čisté.

Porušenie či nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok poškodenie nástroja alebo vážne ohrozenie zdravia. Neručíme za nesprávne použitie našich produktov.

Drevoobrábacie nástroje

Všeobecné pokyny pre použitie

- Pri práci s nástrojmi je nutné dodržiavať bezpečnostné predpisy.
- Pri práci s nástrojom, jeho demontáži, čistení, výmene nožov a pod. používajte ochranné rukavice.
- Po každom použití nástroj vyčistite a skontrolujte. Na čistenie odporúčame používať „Motorex arzentferner 128“ alebo podobný produkt.
- Pravidelnými kontrolami nástroja môžete zavčas odhaliť prípadné poškodenie. Nikdy nepracujte s poškodeným nástrojom.

Otáčky nástroja

Na každom nástroji je uvedený maximálny povolený počet otáčok.

Tieto otáčky pri nastavovaní frézovačky je nutné dodržať. Uvedenú hodnotu nikdy neprekračujte.

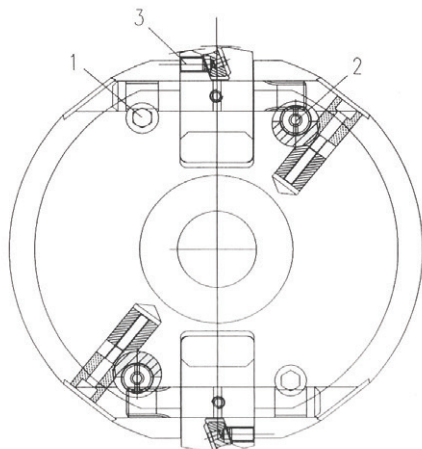
Frézovacie hlavy s výmennými nožmi

Pri výmene tvrdokovových nožov, nožov z rýchlo reznej ocele i ďalších nožov je potrebné postupovať s veľkou opatrnosťou. Postupujte takto:

1. Pomocou originálneho kľúča, ktorý bol dodaný spolu s nástrojom, uvoľnite upínaciu skrutku. K uvoľneniu upínacej skrutky nikdy nepoužívajte kladivo, tyč alebo podobné nevhodné náčinie, pretože by ste mohli nástroj značne poškodiť.
2. Vyberte upínací klin resp. upínací prvok a nôž.
3. Vyčistite upínací klin resp. upínací prvok, nôž a uloženie noža.
4. Vložte nový, otočený alebo neostrený nôž. Dbajte na to, aby ste ho vrátili do správnej polohy.
5. Skontrolujte správne usadenie nožov, použite i nastavovaciu šablónu. Potom utiahnite upínaciu skrutku s krútiacim momentom minimálne 3,5 Nm. Pri nástrojoch s predrezmi rovnako skontrolujte správne usadenie predrezov. Potom utiahnite aj ich upínaciu skrutku s krútiacim momentom minimálne 3 Nm.
6. Pri nástrojoch s nastavovacími šablónami dajte pozor na to, aby ste všetky nože upínali z rovnakej strany.

Marás szögének beállítása

1. Tisztítsa ki a befogó csavarokat (1).
2. Az óra járásával ellentétes irányban, maximum egy fordulattal, lazítsa meg a csavarokat (1).
3. Fordítsa a marófejet a kívánt szögbe a skála szerint.
4. Húzza meg a befogó csavarokat (1) (8.0 Nm), ügyeljen a befogó testek helyzetére. Lásd. Kép 1.



Utasítások

1. Ezt a marófejet lehetséges +90°-tól -90°-ig állítani egy fokos pontossággal.

2. Ha be akarja állítani a kívánt szöget:

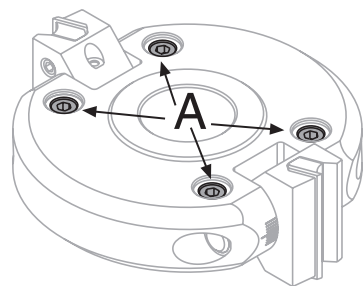
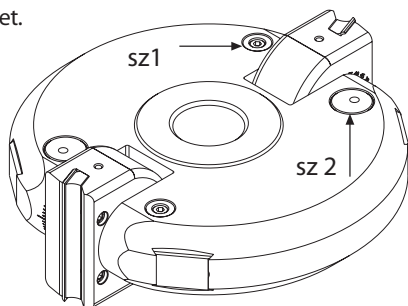
A. Lazítsa meg a biztonsági csavart sz. 1

B. Forgassa a csavart sz. 2 úgy, hogy beállítsa a kívánt szöget.

PI. Ha a 22° szöget akarja beállítani (Kép 2G), helyezze a nullás vonalat (hosszabb) 20° és 25° közé. Egyenlítse ki a második hornyot a horonnyal felette.

C. Végül húzza meg a biztonsági csavart sz. 1.

Soha ne forgassa el a csavart sz. 2 amíg nem lazította meg a csavart sz. 1!



Utasítások

1. Ez a marófej beállítható egy fokos pontossággal. Kényelmesebb munkához használatja a beépített beállítása rendszert, amely 7,5°-kénti lépésekkel működik.

2. Ha be akarja állítani a kívánt szöget:

A. Lazítsa meg a biztonsági csavart (Kép 1-A)

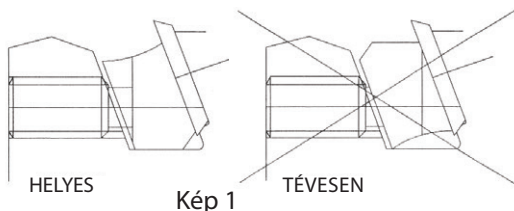
B. Kívánt szög beállításánál a nóniuszos skála segít a szerszámon.

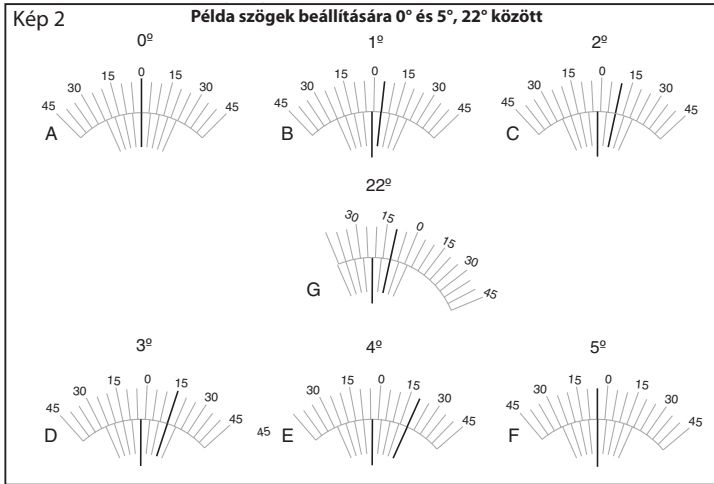
PI. Ha a 22° szöget akarja beállítani (Kép 2G), helyezze a nullás vonalat (hosszabb) 20° és 25° közé.

C. Végül húzza meg a biztonsági csavart sz. 1.

Kés cseréje

1. Tisztítsa meg a befogó csavarokat (3).
2. Vegye ki a kést és éket.
3. Tisztítsa meg a kés ültetését és éket.
4. A Kép 1 szerint ültesse a kést és éket a helyes pozícióba.
5. Ügyeljen arra, hogy a kés helyesen van ültetve.
6. Húzza meg a befogó csavarokat (3) (4 Nm).





FIGYELMEZTETÉS!!

Szerszám használata előtt ügyeljen az alábbi utasításokra:

- Csak eredeti tartozékokat használjon (kések, befogó ékek, befogó csavarok, beállító sablonok, elővágók)
- Szerszám használata előtt, még első használat előtt is, ellenőrizze a befogó csavarok rögzítését.
- Ne lépje túl a maximálisan ajánlott fordulatokat a szerszámon.
- Védje a szerszám éleit károsodás elől.
- Szerszám használata előtt bizonyosodjon meg, hogy az élek nem sérültek e.
- A felfekvő felületnek simának kell lennie. Csak köszörült távtartó gyűrűket használjon.
- Ne csináljon változtatásokat a szerszámin, pl. ékek eltávolítása.
- Szerszám összes részét tartsa tisztán. Ügyeljen az elégséges forgácselvezetésre.
- Kések élezését hagyja specializált műhelyekre.
- Ne változtassa a szerszám eredeti felépítését és élek geometriáját.
- Kések élezésére speciális köszörűkorong használata szükséges. Ne változtassa a távolságot a kések, szerszám teste és elővágók között. A megengedett távolságokat a EN 847-1 szabvány határozza meg.
- Szerszámaink az európai standardok szerint vannak gyártva, amelyek az EN 847-1 ad meg.
- A szerszámok fa, műanyagok és fakompozitok megmunkálására szolgálnak.
- Bizonyosodjon meg, hogy a szerszám helyesen van rögzítve és hogy
 - nem lehet levenni
 - helyesen van befogatva
 - az élek nem érnek egymáshoz és más tárgyakhoz
 - a befogó felületek tiszták.

Ezen utasítások nem betartása a szerszám sérülését vagy egész-ség súlyos veszélyeztetését okozza. Nem állunk jót a termékeink helytelen használatáért.

**Famegmunkáló szerszámok
Általános utasítások használatra**

- Szerszámok használatánál tartsa be a biztonsági előírásokat.
- Szerszámok használatánál, leszerelésénél, kések cseréjénél, stb. használjon védő kesztyűt.
- Minden használat után a szerszámot tisztítsa meg és ellenőrizze le. Tisztításra ajánljuk használni a „Motorex arzentferner 128” vagy hasonló terméket.
- Szerszám rendszeres ellenőrzéseivel időben kiderítheti az esetleges sérülését. Soha ne dolgozzon sérült szerszámmal.

Szerszám fordulatai

Minden szerszámon fel van tüntetve a maximális megengedett fordulatszám. Ezeket a fordulatosokat a marógép beállításánál szükséges betartani. A megadott értéket soha ne lépje át.

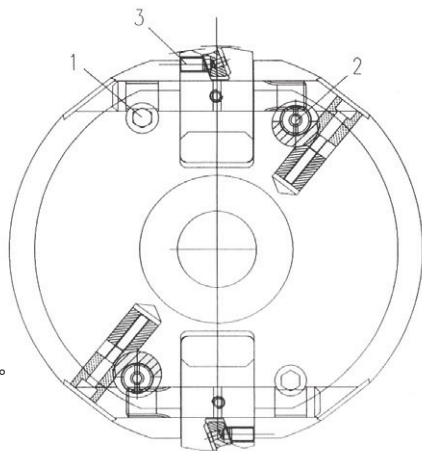
Marófejek cserélhető késekkel

Keményfém kések, gyorsacél kések és más kések cseréjénél óvatossággal kell eljárni. Járjon el az alábbiak szerint:

1. Az eredeti kulcs segítségével, amely a szerszámmal volt szállítva, lazítsa meg a befogó csavart. Befogó csavar lazításához sose használjon kalapácsot, rudat vagy más hasonló nem alkalmas tárgyakat, ezzel súlyosan károsíthatná a szerszámot.
2. Vegye ki a befogó éket ill. befogó elemet és kést.
3. Tisztítsa ki a befogó éket ill. befogó elemet, kést és kés felfekvő felületét.
4. Helyezze be az új, elfordított vagy élezett kést. Ügyeljen a helyes elhelyezésére.
5. Ellenőrizze a kések helyes ültetését, használatát és beállító sablont. Majd húzza meg a befogó csavart legalább 3,5 Nm forgató nyomatékkal. Elővágóval rendelkező szerszámoknál ugyanúgy ellenőrizze le az elővágók helyes ültetését. Majd az elővágó befogó csavarját is húzza meg legalább 3 Nm forgató nyomatékkal.
6. Beállító sablonokkal rendelkező szerszámoknál ügyeljen arra, hogy minden kést ugyanazon oldalról rögzítse.

USTAWIENIE KĄTA FREZOWANIA

1. Oczyszczyć śruby ściągające (1).
2. Poluzuj śruby, obracając je w przeciwnym kierunku do wskazówek zegara, ale nie więcej niż o jeden obrót (1).
3. Zgodnie ze skalą obróć głowicę frezarską do wymaganego kąta.
4. Dokręć śruby ściągające (1) (8,0 Nm), uważaj na położenie elementów mocujących. patrz rys.1.



Instrukcja

1. Głowicę frezarską można ustawić w zakresie od $+90^\circ$ do -90° z dokładnością do jednego stopnia.

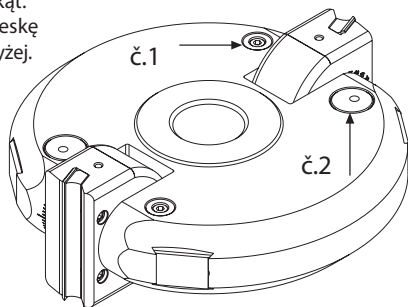
2. Aby ustawić wymagany kąt:

A. Poluzuj śrubę zabezpieczającą nr 1.

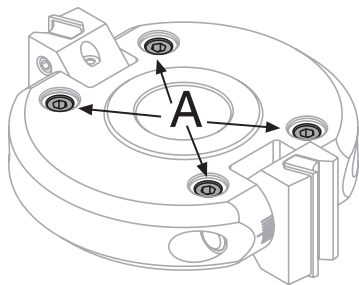
B. Przekręć śrubę z numerem 2 tak, aby ustawić wymagany kąt.

Np. Jeśli chcesz ustawić kąt 22° (patrz rys. 2G), umieść zerową kreskę (dłuższą) pomiędzy 20° i 25° . Wyrównaj drugą kreskę z kreską powyżej.

C. Na koniec dokręć śrubę zabezpieczającą nr 1.



Nigdy nie próbuj obracać śrubą nr 2, dopóki nie poluzujesz śruby nr 1!



Instrukcja

1. Głowicę frezarską można ustawić z dokładnością do jednego stopnia. W celu lepszego komfortu podczas pracy, możesz skorzystać z wbudowanego systemu ustawiania w krokach co $7,5^\circ$.

2. Aby ustawić wymagany kąt:

A. Poluzuj śrubę zabezpieczającą (patrz rys. 1 - A)

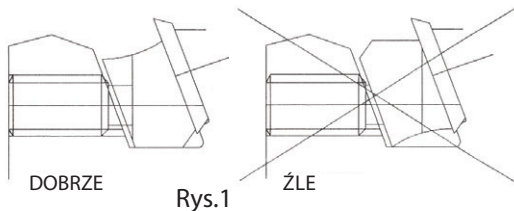
B. Aby ustawić wymagany kąt można wykorzystać do tego celu skalę noniusza znajdującą się na urządzeniu.

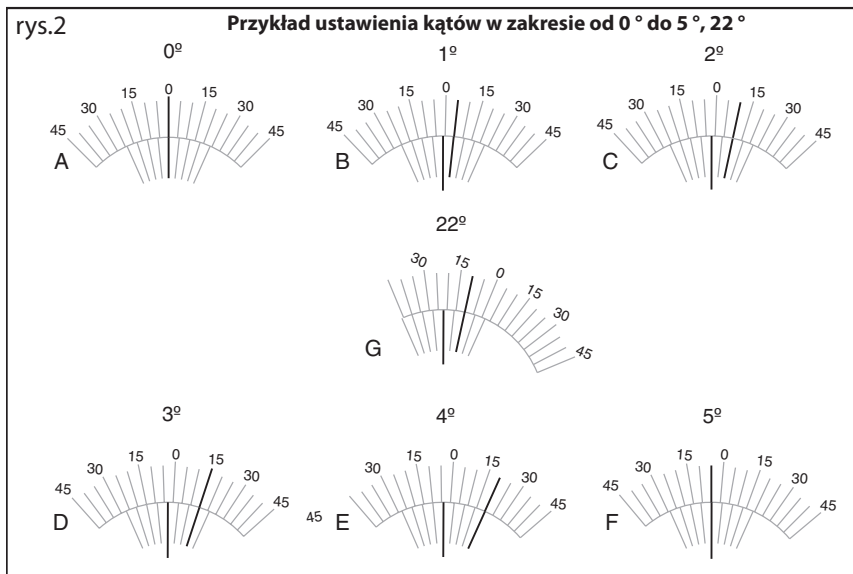
Np. Jeśli chcesz ustawić kąt 22° (patrz rys. 2G), umieść zerową kreskę (dłuższą) pomiędzy 20° i 25° . Wyrównaj drugą kreskę z kreską powyżej.

C. Na koniec dokręć śrubę zabezpieczającą nr 1.

WYMIANA NOŻA

1. Wyczyścić śrubę mocującą (3)
2. Usunąć mały klin oraz nóż.
3. Wyczyścić klin oraz miejsce ułożenia noża.
4. Zgodnie z rys. 1 umieścić nóż i klin w prawidłowej pozycji
5. Upewnij się, że nóż został prawidłowo osadzony
6. Dokręcić śrubę mocującą (3) (4 Nm)





OSTRZEŻENIE!!

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy przestrzegać następujących wskazówek:

- Używaj tylko i wyłącznie oryginalnych akcesoriów (noże, kliny zaciskowe, nacinaki, śruby mocujące, szablon ustawiający).
- Przed pierwszym użyciem upewnij się, że śruby mocujące są odpowiednio dokręcone.
- Nie przekraczaj maksymalnej dozwolonej prędkości obrotowej.
- Chroń ostrza przed uszkodzeniem.
- Przed użyciem upewnij się, że ostrza nie są uszkodzone.
- Powierzchnia piasty urządzenia musi być całkowicie gładka. Zawsze używaj tylko wyszlifowanych pierścieni dystansowych.
- Nie wykonuj żadnych zmian i modyfikacji w urządzeniu, takich jak np. usuwanie kołków.
- Utrzymuj wszystkie części urządzenia w nienagannej czystości. Należy również zadbać o odpowiednie usuwanie wiórów.
- Ostrzenie noży powinno być wykonywane tylko przez wyspecjalizowane serwisy
- Nie wolno zmieniać oryginalnej konstrukcji urządzenia oraz geometrii ostrza.
- Ostrzenie noży należy przeprowadzać za pomocą specjalnej ściernicy. Nie można zmieniać odległości między ostrzami, korpusem urządzenia i nacinakami. Dopuszczalna odległość jest określona normą EN 847-1.
- Nasze urządzenia wyprodukowane zostały zgodnie z europejską normą EN 847-1.
- Urządzenia przeznaczone są do obróbki drewnianych kompozytów, tworzywa sztucznego i drewna.
- Upewnij się, że urządzenie jest odpowiednio zamocowane i
 - nie można nim posuwać
 - jest prawidłowo przymocowane do piasty
 - ostrza nie stykają się ze sobą ani z żadnym innym przedmiotem
 - powierzchnie mocujące są czyste.

Naruszenie lub nieprzestrzeganie wyżej wymienionych wskazówek może spowodować uszkodzenie urządzenia lub stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia. Firma IGM nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe korzystanie z urządzeń i narzędzi.

Urządzenia do obróbki drewna Ogólne instrukcje użytkownika

- Podczas pracy z urządzeniami należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa.
- Podczas pracy z urządzeniem, podczas demontażu, podczas czyszczenia, wymiany noży itp. zawsze należy używać rękawic ochronnych.
- Po każdym użyciu wyczyść i skontroluj urządzenie. Do czyszczenia zalecamy zastosować „Motorex Harzentferner 128” lub inny podobny produkt.
- Regularne kontrolowanie urządzenia może pomóc we wczesnym wykryciu uszkodzeń.

Nigdy nie pracuj z uszkodzonymi urządzeniami i narzędziami.

Prędkość obrotowa urządzenia

Każde urządzenie posiada maksymalną dozwoloną liczbę obrotów.

Podczas ustawiania frezarki należy przestrzegać maksymalnej prędkości, której nigdy nie wolno przekraczać.

Głowice frezarskie z wymiennymi nożami

Podczas wymiany noży z węglika spiekane, noży ze stali szybko tnącej lub innych noży należy zachować szczególną ostrożność. Postępuj według następujących kroków:

1. Za pomocą oryginalnego klucza dostarczonego wraz z urządzeniem poluzuj śrubę mocującą. W celu poluzowania śruby nigdy nie używaj młotka, pretłów lub podobnych nieodpowiednich narzędzi, ponieważ może to spowodować poważne uszkodzenie urządzenia.
2. Usuń klin przyciskowy lub inny element przyciskowy oraz noż.
3. Wyczyść klin przyciskowy lub inny element przyciskowy, nóż oraz miejsce ułożenia noża.
4. Włóż nowy, obrócony lub nostrzony noż. Upewnij się, że umieściłeś go we właściwej pozycji.
5. Upewnij się, że noże zostały prawidłowo osadzone, możesz skorzystać z szablonu ustawiającego. Następnie dokręć śrubę mocującą momentem skręcającym co najmniej 3,5 Nm. W przypadku urządzeń, które posiadają noże nacinające należy się upewnić, że nacinaki są prawidłowo osadzone. Następnie dokręć śrubę mocującą momentem skręcającym co najmniej 3 Nm.
6. W przypadku urządzeń z szablonami ustawiającymi należy zwrócić uwagę, aby wszystkie noże były zamocowane z tej samej strony.



IGM nástroje a stroje s.r.o., V Kněžívce 201,
Tuchoměřice, 252 67, Czech Republic, E.U.
+420 220 950 910, www.igm.cz