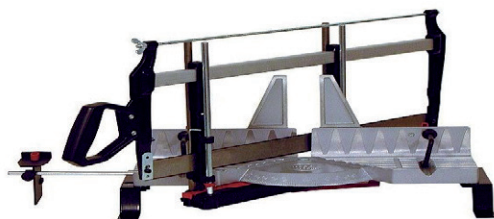
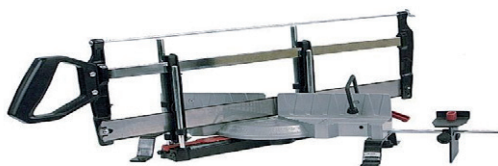


## Champion 180



## Proman 110



**RUČNÍ POKOSOVÁ PILA**  
**RUČNÁ POKOSOVÁ PÍLA**  
**KÉZI GÉRVÁGÓ FÚRÉSZ**  
**PILA RĘCZNA UKOŚNICA KĄTOWA**

*Návod k obsluze*

*CZ s. 2 - 6*

*Návod na obshluhu*

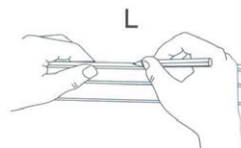
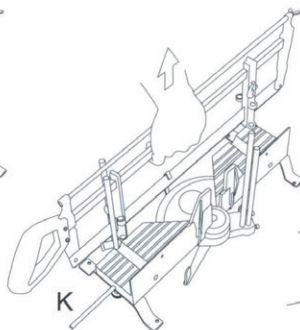
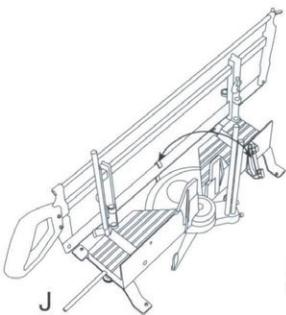
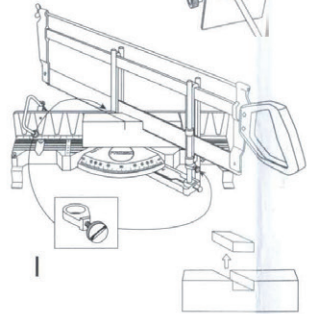
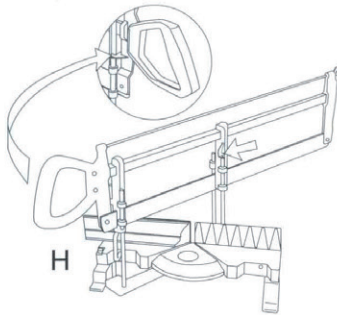
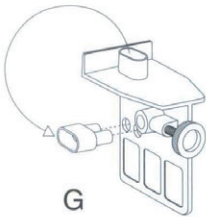
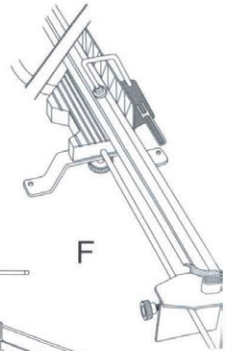
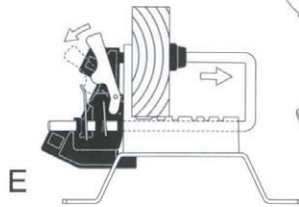
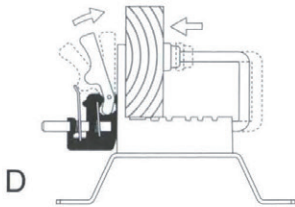
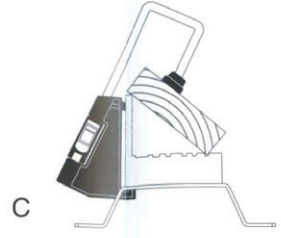
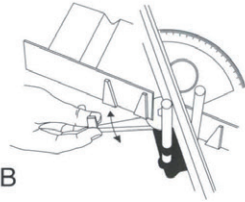
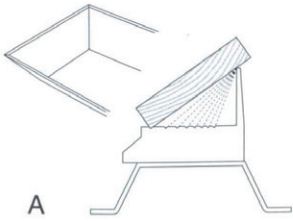
*SK s. 7 - 9*

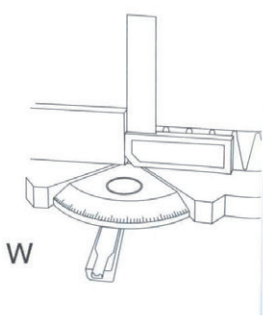
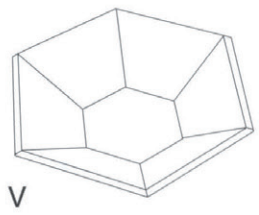
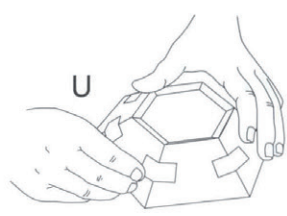
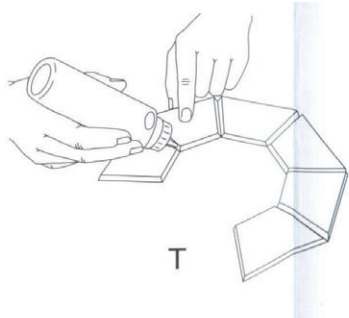
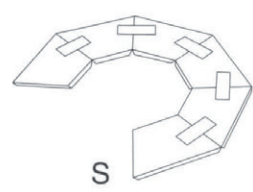
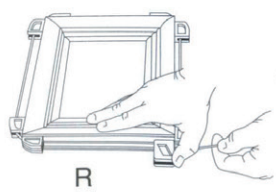
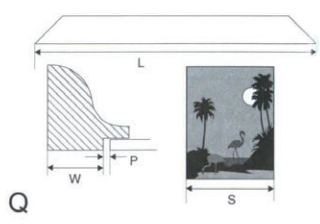
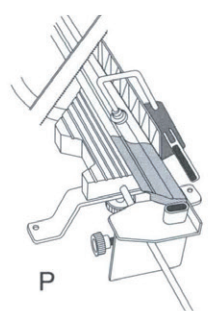
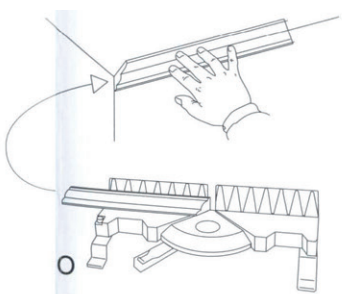
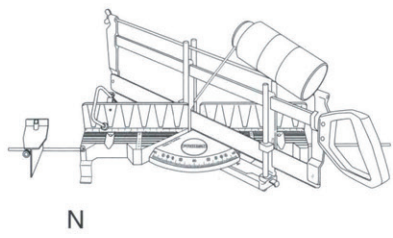
*Használati útmutató*

*HU o. 10 - 12*

*Instrukcja obsługi*

*PL rys. 13 - 15*





## Obecným cílem je snížit spotřebu materiálu v přesných řezech úhlů.

### Typické oblasti použití jsou:

- Vybavení domů (lišty, sokly, římsy, atd.)
- Rámování obrazů (4, 5, 6, 8 nebo 12 stran)
- Dřevěné ploty
- Montáž elektrických panelů
- Instalátérství (řezání měděných a plastových trubek)
- Rámování zrcadel
- Truhlářské práce (nábytek, hodiny)
- Modelářství
- Ocelové konstrukce

**Montáž** - viz příložený rozpad náhradních dílů

### Popis hlavních částí

Přesné vedení pilového listu je důležité pro dosažení dobrého výsledku a minimální odpadu.

K dispozici jsou čtyři různé opěrné body různé rozteče pilových zubů a jeden pilový list na ocel.

Název výrobku	Kód	Rozteč zubů	Použití
Champion Proman	CH - IO PRM-12	2,5 mm 2,1 mm	Rychlé řezy. Rychlé řezání na velké obrobky, nosníky a trámky, cinkové spoje.
Champion Proman	CH - 18 PRM-18	1,4 mm	Univerzální, trámky, lišty a plastové potrubí.
Champion Proman	CH - 24 PRM - 24	1 mm	Rámování obrazů, dřevěné rámy a lišty.
Champion Proman	CH - 32 PRM - 32	0,8 mm	Neželezné kovy, hliník, měď, mosaz a řezání tenkých materiálů.
Champion	CH - 24Bi	1 mm	Barevné kovy, ocelové tyče, ocelové trubky.

Na obou pilách Royal 125 a Champion 180 můžete využít plnou výšku opěrných sloupků.

**Složený řez** - patentovaná technologie pro snadné složení pokosových spojů. Toho je dosaženo tím, že umístíte jeden hranol obrobku do jedné z drážek na základní desce plochou stranou proti svislé hraně stěny, úhel sklopení je označen pro každou drážku. (Obr.A)

**Zamykání v úhlu** - rychlé a přesné vytvoření 4, 5, 6, 8, a 12-ti straný rám. Uvolněte pojistku, která uzamíká pilový list pod určitým úhlem a nechte ji „zacvaknout“ na požadovaném úhlu se symbolem a číslem, které udává počet stran rámu.

**Plynulé zamykání úhlu** - uzamčení v jakémkoli úhlu mezi přednastavenými polohami. Otočte červenou pákou na zadní straně základny a uzamkněte pod libovolným úhlem (není na PROMAN). (Obr. B)

**Rychlo svěrky** - Aby jste zabránili posunutí obrobku

při práci upněte jej pomocí rychlo svěrky. Lze ji použít ve dvou polohách. Opakovaným lehkým stisknutím červené páky, rychle stáhnete svěrku. Chcete-li ji uvolnit, zlehka poklopte páku ve směru od stolu. Chcete-li změnit pozici rychlo svěrky, uvolněte ji a vytáhněte upínací smyčku. (Obr C, D a E) Champion 180 je dodáván se dvěma rychlo svěrkami a Proman 110 s jednou.

**Délkový doraz** - Pro snadné a přesné řezání delších obrobků. Při řezání kusů se stejnou délkou si můžete nastavit a využít délkový stop doraz. Délkový doraz má podpěrný stolek s dorazovým kolíkem. Je snadno ovladatelný pomocí dvou šroubů. Povolte šroub a vytáhněte na požadovanou délku. Pokud vytáhněte červený dorazový kolík, můžete posuvný stolek využít jako podpěru. Volitelné příslušenství je tyč pro délkový doraz 1100 mm. (Obr F & G)

**Zastavení pily v horní poloze** - Pokosová pila je vybaven velmi užitečným zámkem, který přidržuje pila v horní poloze pro snazší manipulaci s obrobkem.

Posuňte pilu dopředu rukojetí k základně a zvedněte jí po vodících sloupcích. Pro uvolnění posuňte pilu zpět a uvolněte zarážku na zadním sloupku. (Obr H)

**Hloubkový doraz** - pro přednastavení hloubky řezu použijte hloubkový doraz (není na PROMAN). (Obr I)

**Sestavení pro přenesení** - je velmi užitečné pro skladování a přepravu. Zvedněte pilu z podpěrných sloupků. Otočte úhlové rameno do jeho pravé koncové polohy. Nasadte pravou stranu na jeden vodící sloupek. Druhý vodící konec nacvakněte na špunt na levém rohu základní desky. Pilový pás upevněte k základové desce sponou, která je součástí balení. (Obr J & K)

## Návod k obsluze

- Hladkého řezu dosáhnete, pokud pilu umístíte na stabilní pracovní plochu, to zabrání nechtěným vibracím.
- Umístěte obrobek na stůl tak, že zuby pilového listu směřují na stranu, která zůstane viditelná. Tím se zajistí čistý řez.
- Svěrka obrobku zajistí, že je obrobek dobře připevněn. (viz návod rychlo svěrky).
- Pečlivě změřte délku obrobku. Použijte metr, který pokryje celou délku obrobku.
- Pokud nepoužíváte délkový doraz, označte požadovanou délku na okraji obrobku tužkou. Obrobek upněte tak aby značka byla nahoře (Obr L)
- Při řezání vnitřní lišt a rohových lišt, použijte toleranci +0,5 až +1 mm měřené délky stěny.
- Odstraňte piliny z řezaného povrchu a použijte ořezávání nůž k odstranění přesahujících kousků od zadní hrany obrobku. (Obr M)
- Po delší době provozu, by měly být vodítka pilového listu mazány nějakým silikonový voskem nebo olejem. (Obr N)
- Použijte správný typ pilového listu. Je několik typů roztečí a tvaru zubů pro řezu dřeva nebo kovů.
- Netlačte na pilový list. Pracujte lehkým skluzem po obrobku!

## Rohové lišty pro stropy.

Při ukládání profilového obrobku dávejte pozor na směr uložení. Základová deska bude představovat strop. Při řezu pravého konce obrobku v pile uříznete levý konec profilu u stropu, protože obrobek bude otočen o 180°. (Obr O)

## Rámy a zrcadlové rámy

- Namontujte rychlo svěrky (viz návod rychlo svěrka)
- Přední strana obrobku by měla směřovat nahoru.
- Důkladně si změřte rozměr na který chcete rám říznout.
- Označte tužkou polohu levého řezu na zadní straně.
- Umístěte délkový doraz proti prvnímu řezu a zajistěte ho. (Obr F)
- Začněte s řezu kusů, které by měly být stejné. Měřené délkovým dorazem.

Pokud je délka dílu, který chcete řezat příliš krátká - použijte proklad. (Obr P) Přitlačte proklad proti zadní straně stolu pily, přisuňte lištu proti prokladu a upevněte lištu rychlo svěrkou.

## Měření

Vzorec pro 4, 5, 6, 8 a 12 straný rám. (Obr Q)

L = délka rámu (maximální délka každé strany)

S = délka strany obrázku

W = šířka rámu od falcu

P = mezera mezi obrazem a falcem rámu

4 strany (Obdelník):  $L = S + 2 \times (P + W)$

5 stran (Pětiúhelník):  $L = S + 1,453 \times (P + W)$

6 stran (šestiúhelník):  $L = S + 1,155 \times (P + W)$

8 stran (Osmiúhelník):  $L = S + 0,828 \times (P + W)$

12 stran rámu:  $L = S + 0,536 \times (P + W)$

Pokud jste obeznámeni se vzorcem může být také vysvětlen jako:

### 4 strany (obdelník):

Změřte šířku rámu od falcu na vnější okraj (W) a přidejte požadovanou mezeru (P).

Vynásobte tento součet dvěma a přidejte délku strany obrazu.

### 5 stran (pětiúhelník):

Změřte šířku rámu od falcu na vnější okraj (W) a přidejte požadovanou mezeru (P).

Vynásobte tento součet 1,453 a přidejte délku strany obrazu.

### 6 stran (šestiúhelník):

Změřte šířku rámu od falcu na vnější okraj (W) a přidejte požadovanou mezeru (P).

Vynásobte tento součet 1,155 a přidejte délku strany obrazu.

### 8 stran (osmiúhelník):

Změřte šířku rámu od falcu na vnější okraj (W) a přidejte požadovanou mezeru (P).

Vynásobte tento součet 0,828 a přidejte délku strany obrazu.

# Návod k obsluze CZ

---

## **12 stran:**

Změřte šířku rámu od falcu na vnější okraj (W) a přidejte požadovanou mezeru (P). Vynásobte tento součet 0,536 a přidejte délku strany obrazu.

Většina dřevěných ráků může být snadno spojena v rozích vhodným typem lepidla. S použitím Stahovací svěrky na rámečky (127-PRM 4-8). (Obr R)

## **6-ti Úhlová miska**

Produktová miska vytvořena přes kombinované pokosové řezy a řezné přesné délky dílů. Umístěte díly těsně k sobě vnější stranou nahoru. Připevněte k sobě lepenkou krom jednoho kusu (Obr S). Otočte vnitřní stranou nahoru a naneste do spojů lepidlo (Obr T). Přitiskněte díly dohromady, přidejte s lepidlem poslední kus a spevněte páskou (Obr U). Nechte zaschnout lepidlo a odstraňte pásku (Obr V).

## **Nesprávné úhly**

Pokud úhly nesedí, zkontrolujte následující: Zkontrolujte, zda jsou dobře nasazeny vodítka pilového listu. Pilový list hladce klouže přes vodítka. Utáhněte pilový list křídlovou maticí na rámu pily, ale ne nadměrně, mohlo by dojít k porušení pilového listu. Zkontrolujte, zda není vůle mezi otočným ramenem a stolem pily. (Jakákoli porucha musí být opravena výrobcem). Zkontrolujte, zda jsou sloupky rovně a utaženy šrouby. Kontrolní řez tenkého a vysokého obrobku (kolem 20 x 100 mm) stojícího na užší hraně. Zkontrolujte úhel se základnou a hranou obrobku (90°). Při kontrolním řezu musí být pevně upnut ke stěně. Opakujte postup na dvou dalších přednastavených úhlech. (Obr W) Pokud řez není kolmý. Může být vadný pilový list. Vyměňte jej a postup opakujte.

## Všeobecným cieľom je znížiť spotrebu materiálu v presných rezoch uhlu.

### Typické oblasti použitia sú:

- Vybavenie domov (lišty, sokle, rímsy, atď)
- Rámovanie obrazu (4, 5, 6, 8 alebo 12 strán)
- Drevené ploty
- Montáž elektrických panelov
- Inštalatérsstvo (rezanie medených a plastových rúr)
- Rámovanie zrkadiel
- Stolárske práce (nábytok, hodiny)
- Modelárstvo
- Ocelové konštrukcie

**Montáž** - vid' priložený rozpad náhradných dielov

### Popis hlavných častí

Presné vedenie pílového listu je dôležité pre dosiahnutie dobrého výsledku a minimálneho odpadu. K dispozícii sú štyri rôzne oporné body rôzne rozteče pílových zubov a jeden pílový list na oceľ.

Názov výrobku	Kód	Rozstup zubov	Použitie
Champion Proman	CH - IO PRM-12	2,5 mm 2,1 mm	Rýchle rezy. Rýchle rezanie na veľké obrobky, nosníky a trámiky, cinkové spoje.
Champion Proman	CH - 18 PRM-18	1,4 mm	Univerzálny, trámiky, lišty a plastové potrubia.
Champion Proman	CH - 24 PRM - 24	1 mm	Rámovanie obrazov, drevené rámy a lišty.
Champion Proman	CH - 32 PRM - 32	0,8 mm	Neželezné kovy, hliník, meď, mosadz a rezanie tenkých materiálov.
Champion	CH - 24Bi	1 mm	Farebné kovy, ocelové tyče, ocelové rúrky.

Na oboch pilách Royal 125 a Champion 180 môžete využiť plnú výšku oporných stĺpikov.

**Zložený rez** - patentovaná technológia pre ľahké zloženie pokosových spojov. Toho sa dosiahne tým, že umiestnite jeden hranol obrobku do jednej z drážok na základnej doske plochou stranou proti zvislej hrane steny, uhol sklopenia je označený pre každú drážku. (Obr. A)

**Zamykanie v uhle** - rýchle a presné vytvorenie 4, 5, 6, 8, a 12-tich strán rámu. Uvoľnite poistku, ktorá uzamkává pílový list pod určitým uhlom a nechajte ju „zavaknúť“ na požadovanom uhle so symbolom a číslom, ktoré udáva počet strán rámu.

**Plynulé zamykanie uhla** - uzamknutie v akomkoľvek uhle medzi prednastavenými polohami. Otočte červenú páku na zadnej strane základny a uzamknite pod ľubovoľným uhlom (nie je na PROMAN) (Obr. B).

**Rýchlo zvierky** - Aby ste zabránili posunutiu obrobku pri práci upnite ho pomocou rýchlo zvierky. Možno ju použiť v dvoch polohách. Opakovaným ľahkým stlačením červenej páky, rýchlo stiahnete svorku. Ak ju chcete uvoľniť, zľahka poklopte páku ve smere od stola. Ak chcete zmeniť pozíciu rýchlo zvierky, uvoľniť ju a vytiahnite upínaciu slučku. (Obr C, D a E) Champion 180 je dodávaný s dvomi rýchlo svorkami a PROMAN 110 s jednou.

**Dĺžkový doraz** - Pre ľahké a presné rezanie dlhších obrobkov. Pri rezaní kusov s rovnakou dĺžkou si môžete nastaviť a využiť dĺžkový stop doraz. Dĺžkový doraz má podperný stolík s dorazovým kolíkom. Je ľahko ovládateľný pomocou dvoch skrutiek. Povoľte skrutku a vytiahnite na požadovanú dĺžku. Ak vytiahnete červený dorazový kolík, môžete posuvný stolík využiť ako podperu. Voliteľné prísľušenstvo je tyč pre dĺžkový doraz 1100 mm. (Obr F & G)

**Zastavenie píly v hornej polohe** - Pokosová píla je vybavená veľmi užitočným zámkom, ktorý

# Návod na obsluhu SK

pridrží pílu v hornej polohe pre ľahšiu manipuláciu s obrobkom. Posuňte pílu dopredu rukoväťou k základni a zdvihnite jej po vodiacich stĺpikoch. Pre uvoľnenie posuňte pílu späť a uvoľnite zarážku na zadnom stĺpiku. (Obr H)

**Hĺbkový doraz** - pre prednastavenie hĺbky rezu použite hĺbkový doraz (neni na PROMAN). (Obr I)

**Zostavenie pre prenesenie** - je veľmi užitočné pre skladovanie a prepravu. Zdvihnite pílu z podperných stĺpikov. Otočte uhlové rameno do jeho pravej koncovej polohy. Nasadte pravú stranu na jeden vodiace stĺpik. Druhý vodiace koniec zacvaknite na špunt na ľavom rohu základnej dosky. Pílový pás upevnite k základovej doske sponou, ktorá je súčasťou balenia. (Obr J & K)

## Návod na obsluhu

- Hladkeho rezu dosiahnete, ak pílu umiestnite na stabilnú pracovnú plochu, to zabráni nechceným vibráciám.

- Umiestnite obrobok na stôl tak, že zuby pílového listu smerujú na stranu, ktorá zostane viditeľná. Tým sa zaistí čistý rez.

- Zvierka obrobku zabezpečí, že je obrobok dobre pripevnený. (Vid' návod rýchlo svorky).

- Starostlivo zmerajte dĺžku obrobku. Použite meter, ktorý pokryje celú dĺžku obrobku.

- Ak nepoužívate dĺžkový doraz, označte požadovanú dĺžku na okraji obrobku ceruzkou.

Obrobok upnite tak aby značka bola hore (Obr L)

- Pri rezaní vnútorných listů a rohových listů, použite toleranciu +0,5 až +1 mm meranej dĺžky steny.

- Odstráňte piliny z rezaného povrchu a použite orezávacie nôž na odstránenie presahujúcich kúskov od zadnej hrany obrobku. (Obr M)

- Po dlhšej dobe prevádzky, by mali byť vodítka pílového listu mazané nejakým silikónovým voskom alebo olejom. (Obr N)

- Použite správny typ pílového listu. Je niekoľko typov rozstupom a tvaru zubov pre rezy dreva alebo kovu.

- Netlačte na pílový list. Pracujte ľahkým sklzom po obrobku!

## Rohové lišty pre stropy.

Pri ukladaní profilového obrobku dávajte pozor na smer uloženia. Základová doska bude predstavovať strop. Pri reze pravého konca obrobku v pile odrežete ľavý koniec profilu pri strope, pretože obrobok bude otočený o 180°. (Obr O)

## Rámy a zrkadlové rámy

- Namontujte rýchlo svorky (vid' návod rýchlo svorka)

- Predná strana obrobku by mala smerovať nahor.

- Dôkladne si zmerajte rozmer na ktorý chcete rám porezať.

- Označte ceruzkou polohu ľavého rezu na zadnej strane.

- Umiestnite dĺžkový doraz proti prvému rezu a zaistíte ho. (Obr F)

- Začnite s rezy kusov, ktoré by mali byť rovnaké. Meranej dĺžkovým dorazom.

Ak je dĺžka dielu, ktorý chcete rezať príliš krátka - použite prekladoch. (Obr P) Pritlačte prekladov proti zadnej strane stola píly, prisuňte lištu proti prekladu a upevnite lištu rýchlo svorkou.

## Meranie

Vzorec pre 4, 5, 6, 8 a 12 stranný rám. (Obr Q)

L = dĺžka rámu (maximálna dĺžka každej strany)

S = dĺžka strany obrázku

W = šírka rámu od falca

P = medzera medzi obrazom a falcom rámu

4 strany (Obdĺžnik):  $L = S + 2 \times (P + W)$

5 strán (Päťuholník):  $L = S + 1,453 \times (P + W)$

6 strán (Šesťuholník):  $L = S + 1,155 \times (P + W)$

8 strán (osemuholník):  $L = S + 0,828 \times (P + W)$

12 strán rámu:  $L = S + 0,536 \times (P + W)$

Ak ste oboznámení so vzorcom môže byť tiež vysvetlený ako:

### 4 strany (obdĺžnik):

Zmerajte šírku rámu od falcu na vonkajší okraj (W) a pridajte požadovanú medzeru (P).

Vynásobte tento súčet dvoma a pridajte dĺžku strany obrazu.

### 5 strán (päťuholník):

Zmerajte šírku rámu od falcu na vonkajší okraj (W) a pridajte požadovanú medzeru (P).

Vynásobte tento súčet 1,453 a pridajte dĺžku strany obrazu.

### 6 strán (šesťuholník):

Zmerajte šírku rámu od falcu na vonkajší okraj (W) a pridajte požadovanú medzeru (P).

Vynásobte tento súčet 1,155 a pridajte dĺžku strany obrazu.

### 8 strán (osemuholník):

Zmerajte šírku rámu od falcu na vonkajší okraj (W) a pridajte požadovanú medzeru (P).

Vynásobte tento súčet 0,828 a pridajte dĺžku strany obrazu.



**12 strán:**

Zmerajte šírku rámu od falcu na vonkajší okraj (W) a pridajte požadovanú medzeru (P). Vynásobte tento súčet 0,536 a pridajte dĺžku strany obrazu.

Väčšina drevených rámov môže byť ľahko spojona v rohoch vhodným typom lepidla. S použitím Sťahovacie zvierky na rámičky (127-PRM 4-8). (Obr R)

**6-ti Uhlová miska**

Produktová miska vytvorená cez kombinované pokosové rezy a rezné presné dĺžky dielov. Umiestnite diely tesne k sebe vnesie stranou nahor. Pripevnite k sebe lepenkou okrem jedného kusu (Obr S). Otočte vnútornou stranou nahor a naneste do sopŕŕ lepidlo (Obr T). Pritlačte diely dohromady, prídajte s lepidlom posledný kus a spevnite páskou (Obr U). Nechajte zaschnúť lepidlo a odstráňte pásku (Obr V).

**Nesprávne uhly**

Ak uhly nesedí, skontrolujte nasledovné: Skontrolujte, či sú dobre nasadené vodítka pílového listu. Pílový list hladko klíže cez vodítka. Utiahnite pílový list krídlovou maticou na ráme píly, ale nie nadmerne, mohlo by dôjsť k porušeniu pílového listu. Skontrolujte, či nie je vôľa medzi otočným ramenom a stolom píly. (Akákoľvek porucha musí byť opravená výrobcom). Skontrolujte, či sú stĺpiky rovno a utiahnuté skrutky. Kontrolné rez tenkého a vysokého obrobku (okolo 20 x 100 mm) stojaceho na užšie hrane. Skontrolujte uhol so základňou a hranou obrobku (90°). Pri kontrolnom reze musí byť pevne upnutý k stene. Opakujte postup na dvoch ďalších prednastavených uhloch. (Obr W) Ak rez nie je kolmý. Môže byť chybný pílový list. Vymeňte ho a postup opakujte.

## Általános cél az anyag fogyasztásának csökkentése pontos szög alatti vágásnál.

### Felhasználás tipikus területei:

- Házak felszerelése (lécek, lábazatok, párkányok, stb.)
- Képkerevezés (4, 5, 6, 8 vagy 12 oldalú)
- Fakerítés
- Elektromos panelek szerelése
- Vezetékszerelés (réz és műanyag csövek vágása)
- Tükrök keretezése
- Asztalos munkálatok (bútor, óra)
- Modellezés
- Acél konstrukciók

**Összeszerelés** – lásd. mellékelt alkatrészek listája

### Fő részek leírása

Fűrészlap pontos vezetése szükséges a jó eredmény és minimális hulladék eléréséért.  
Négy különböző támasztó pont áll rendelkezésre, különböző fűrészlap fogainak térköze és egy fűrészlap acélra.

Termék megnevezése	Kód	Fogak térköze	Használat
Champion Proman	CH - IO PRM-12	2,5 mm 2,1 mm	Gyors vágások. Gyors vágások nagy munkadarabokra, merevítőkre, gerendákra és fecskefark kötésekre.
Champion Proman	CH - 18 PRM-18	1,4 mm	Univerzális, gerendák, lécek és műanyag csövek.
Champion Proman	CH - 24 PRM - 24	1 mm	Képek keretezése, fakeretek és lécek.
Champion Proman	CH - 32 PRM - 32	0,8 mm	Nemvas fémek, alumínium, réz, sárgaréz és vékony anyagok vágása.
Champion	CH - 24Bi	1 mm	Színesfémek, acélrudak és acélcsövek.

Mindkét Royal 125 és Champion 180 fűrészzen kihasználhatja a támasztó oszlopok teljes magasságát.

**Összeállított vágás** – szabadalmaztatott technológia gérkötések összeállítására. Ezt úgy éri el, hogy az egyik hasábot az egyik horonyba helyezi az alaplemezen lapos oldallal a fal függőleges oldala felé, a döntés szöge mindegyik horonynál ki van jelölve. (Kép A)

**Szögek rögzítése** - 4, 5, 6, 8, és 12 oldalú keret gyors és egyszerű készítése. Lazítsa meg a biztosítékot, amely zárolja a fűrészlapot bizonyos szög alatt és hagyja „bepattanni” a kívánt szögben a szimbólum és szám alatt, amely jelöli a keret oldalainak számát.

**Szögek folytonos zárolása** – zárolás tetszőleges szögben az előbeállított szögek között. Forgassa el a piros kart a hátsó oldalon és zárolja tetszőleges szögben (PROMAN nem tartalmazza). (Kép B)

**Gyorsszorítók** – Hogy megakadályozza a munkadarab elmozdulását, munka közben rögzítse gyorszorító segítségével.

Két pozícióban használható. Ismételt, piros kar finom megnyomásával, gyorsan behúzza a szorítót. Ha meg akarja lazítani, finoman tolja a kart el az asztaltól. Ha meg akarja változtatni a gyorszorító pozícióját, húzza ki a befogó hurkot. (Kép C, D és E) Champion 180 két gyorszorítóval van szállítva és Proman 110 eggyel.

**Hosszűtköző** – Hosszabb munkadarabok egyszerű és pontos vágására. Egyforma hosszú darabok vágásánál használhatja a stop hosszűtközőt. A hosszűtköző támasztó asztallal és ütköző ékkel rendelkezik. Egyszerűen kezelhető két csavar segítségével. Lazítsa meg a csavart és húzza ki kívánt hosszra. Ha kihúzza a piros ütköző éket, használhatja a tolóasztalt, mint támasztékot. Opcionális tartozék a rúd 1100 mm hosszűtközőre. (Kép F & G)

**Fűrész megállítása felső pozícióban** – A gérfűrész nagyon hasznos zárral van felszerelve, amely rögzíti a fűrész felső pozícióban munkadarab egyszerű kezeléséért.

Tolja a fűrész markolatnál fogva előre az alapzathoz és emelje fel a megvezető oszlopokon vezetve.

Lazításához a fűrész tolja vissza és lazítsa a hornyot a hátsó oszlopon. (Kép H)

**Mélységütköző** - vágás mélységének előbeállítására használja a mélységütközőt (PROMAN nem tartalmazza). (Kép I)

**Összecsukás szállításhoz** – nagyon hasznos tároláshoz és szállításhoz. Emelje fel a fűrész támasztó oszlopokról. Forgassa a kart a jobboldali végső pozíciójába. Helyezze fel a jobboldalt az egyik megvezető rúdra. A másik megvezető oldalt pattintsa a dugóra az alaplemez bal sarkában. A fűrészszalagot rögzítse az alaplemezhez csattal, amely a csomagolás tartalma. (Kép J & K)

## Használati útmutató

- Sima vágás úgy ér el, ha a fűrész stabil munkafelületre helyezi, ezzel elkerüli a nemkívánt rezgéseket.

- Helyezze a munkadarabot az asztalra úgy, hogy a fűrész fogai arra az oldalra nézzenek, amely látható marad. Ezzel biztosítja a tiszta vágást.

- A munkadarab szorítója bebiztosítja, hogy az jól legyen rögzítve. (lásd, gyorszorító útmutatója).

- Gondosan mérje le a munkadarab hosszát. Olyan méterrel használjon, amely takarja a munkadarab teljes hosszát.

- Ha nem használja a hosszütközőt, akkor jelölje meg a kívánt hosszt a munkadarab oldalán ceruzával.

A munkadarabot úgy rögzítse, hogy a jelölés felfele nézzen (Kép L)

- Belső és saroklécek vágásánál használjon +0,5 – +1 m toleranciát a mért fal hosszához képest.

- Távolítsa el a forgácsot a felületről és használjon kést a kilógó darabok levágására a munkadarab hátsó oldaláról. (Kép M)

- Hosszabb üzemeltetés után a fűrészlap megvezetőit meg kell kenni szilikonos viasszal vagy olajjal. (Kép N)

- Használjon megfelelő fűrészlap típust. Több fűrészfog térköz és alak van fa vagy fémek vágására.

- Ne nyomja erősen a fűrészlapot. Finom vágással dolgozzon a munkadarabon!

## Saroklécek plafonokra.

Profílos darab elhelyezésénél ügyeljen az elhelyezés irányára. Az alaplemez a plafont képviseli.

Munkadarab jobboldali végének vágásánál vágja le a plafon melletti profil baloldali végét, mert a munkadarab 180° el lesz forgatva. (Kép O)

## Keretek és tükörkeretek

- Szerelje fel a gyorszorítókat (lásd. gyorszorító útmutatója)

- A munkadarab elülső oldalának felfele kell, hogy nézzen.

- Gondosan mérje le a méretet, amelyre a keret akarja vágni.

- Jelölje ceruzával a baloldali vágás pozícióját a hátsó oldalon.

- Helyezze a hosszütközőt az első vágással szemben és rögzítse. (Kép F)

- Vágja le először az egyforma hosszú darabokat, amelyek hosszütközővel vannak mérve.

Ha a darab hossza túl rövid – használjon segédadarabot. (Kép P) Tolja a segédadarabot a fűrész asztalának hátsó oldalához, tolja a lécet a segédadarabhoz és rögzítse a lécet gyorszorítóval.

## Mérés

Képlet 4, 5, 6, 8 és 12 oldalú kerethez. (Kép Q)  $L =$

Keret hossza (minden oldal maximális hossza)  $S =$

Kép oldalának hossza  $W =$  Keret szélessége a falctól

$P =$  rés a kép és keret falca között

4 oldal (Négyszög):  $L = S + 2 \times (P + W)$

5 oldal (Ötszög):  $L = S + 1,453 \times (P + W)$

6 oldal (Hatszög):  $L = S + 1,155 \times (P + W)$

8 oldal (Nyolcszög):  $L = S + 0,828 \times (P + W)$

12 oldal:  $L = S + 0,536 \times (P + W)$

Ha ismeri a képletet, az alábbiakban található az útmutató:

### 4 oldal (négyzög):

Mérje le a keret szélességét a falctól a külső élig (W) és adja hozzá a kívánt rést (P).

Ezt az összeget szorozza meg kettővel és adja hozzá a kép oldalának hosszát.

### 5 oldal (ötszög):

Mérje le a keret szélességét a falctól a külső élig (W) és adja hozzá a kívánt rést (P)..

Ezt az összeget szorozza meg 1,453-al és adja hozzá a kép oldalának hosszát.

### 6 oldal (hatszög):

Mérje le a keret szélességét a falctól a külső élig (W) és adja hozzá a kívánt rést (P).

Ezt az összeget szorozza meg 1,155-el és adja hozzá a kép oldalának hosszát.

## **8 oldal (nyolcszög):**

Mérje le a keret szélességét a falctól a külső élig (W) és adja hozzá a kívánt rést (P)..

Ezt az összeget szorozza meg 0,828-al és adja hozzá a kép oldalának hosszát.

## **12 oldal:**

Mérje le a keret szélességét a falctól a külső élig (W) és adja hozzá a kívánt rést (P).

Ezt az összeget szorozza meg 0,536-al és adja hozzá a kép oldalának hosszát.

Képeretek nagyjá megfelelő ragasztóval összeragasztható sarkaikban összehúzó szorító segítségével keretekre (127-PRM 4-8). (Kép R)

## **6-szögű tál**

Gérvágásokkal elkészített terméktál. Helyezze a részeket szorosan egymás mellé, külső oldallal felfelé. Rögzítse egymáshoz kartonnal egy arabot kivéve (Kép S). Forgassa a belső oldalt felfelé és tegyen a kötésekre ragasztót (Kép T). Nyomja egymáshoz a darabokat, tegye hozzá ragasztóval az utolsó darabot és rögzítse szalaggal (Kép U). Hagyja megszáradni a ragasztót és távolítsa el a szalagot (Kép V).

## **Helytelen szögek**

Ha a szögek nem ülnek, ellenőrizze a következőket: Ellenőrizze, hogy jól fel vannak helyezve a fűrészlap megvezetői. A fűrészlap simán csúszik a megvezetőkön. Húzza meg a fűrészlapot szárnyas anyával a fűrészlap keretén, de ne túlságosan, sérülhet a fűrészlap. Ellenőrizze, hogy nem laza e a forgó kar a fűrész asztalán. (Bármilyen hibát a gyártónak kell javítania). Ellenőrizze, hogy az oszlopok egyenesen vannak e és hogy csavarokkal rögzítve vannak. Ellenőrző vágás vékony és magas munkadarabon (20 x 100 mm körül) a keskenyebb oldalára állítva. Ellenőrizze az alaplemez és munkadarab közötti szöget (90°). Ellenőrző vágásnál stabilan a falhoz kell, hogy legyen rögzítve. Ismétlje az eljárást két másik előbeállított szögön. (Kép W) Ha a vágás nem merőleges, a fűrészlap hibás lehet. Cserélje ki és ismétlje az eljárást.

## Ogólnym celem jest zmniejszenie zużycia materiału przy precyzyjnych cięciach kątowych.

### Typowe obszary zastosowań:

- Wyposażenie domu (listwy, cokoły, gzymsy itp.)
- Oprawianie obrazów (4, 5, 6, 8 lub 12 stron)
- Ogrodzenia drewniane
- Montaż paneli elektrycznych
- Hydraulika (cięcie rur miedzianych i plastikowych)
- Obramowanie luster
- Prace stolarskie (meble, zegary)
- Modelarstwo
- Konstrukcje stalowe

**Montaż** - patrz załączony wykaz części zamiennych.

### Opis głównych części

Dokładne prowadzenie brzeszczotu jest ważne dla osiągnięcia dobrych efektów i zminimalizowania ilości odpadów.

Istnieją cztery różne punkty podparcia dla różnych podziałek zębów piły i jeden brzeszczot do stali.

Nazwa produktu	Kod	Podziałka zębów	Zastosowanie
Champion Proman	CH - IO PRM-12	2,5 mm 2,1 mm	Szybkie cięcia. Szybkie cięcie dużych elementów, belek i wsporników, połączenia cynkowe.
Champion Proman	CH - 18 PRM-18	1,4 mm	Uniwersalne, belki, listwy i rury z tworzyw sztucznych.
Champion Proman	CH - 24 PRM - 24	1 mm	Oprawianie obrazów, ramy drewniane i listwy.
Champion Proman	CH - 32 PRM - 32	0,8 mm	Metale nieżelazne, aluminium, miedź, mosiądz oraz cięcie cienkich materiałów.
Champion	CH - 24Bi	1 mm	Metale nieżelazne, pręty stalowe, rury stalowe.

W przypadku pił Royal 125 oraz Champion 180 można wykorzystać pełną wysokość słupków wsporczych.

**Cięcie złożone** - opatentowana technologia ułatwiająca montaż połączeń ukośnych. Osiąga się to poprzez umieszczenie jednej z krawędzi obrabianego przedmiotu w jednym z rowków na płycie głównej, płaską stroną do pionowej krawędzi ściany, przy czym kąt nachylenia jest zaznaczony dla każdego rowka. (Rys.A)

**Blokowanie** pod kątem - szybkie i dokładne tworzenie ramek z 4, 5, 6, 8 i 12 stron. Zwolnij blokadę, która blokuje brzeszczot pod danym kątem i pozwól mu „zatrzasać” się pod żądanym kątem z symbolem i liczbą, która wskazuje ilość boków ramy.

**Płynne blokowanie pod kątem** - blokowanie pod dowolnym kątem pomiędzy wcześniej ustawionymi pozycjami. Przekręć czerwoną dźwignię znajdującą się z tyłu podstawy i zablokuj pod dowolnym kątem (nie w przypadku PROMAN). (Rys. B)

**Ściski szybkoocuczące** - Zamocuj obrabiany przedmiot za pomocą ścisku szybkoocuczącego, aby zapobiec przesuwaniu się przedmiotu podczas pracy. Może być używany w dwóch pozycjach. Kilkakrotne lekkie naciśnięcie czerwonej dźwigni szybko zaciśnie ścisk. Aby go zwolnić, delikatnie odchyl dźwignię od stołu. Aby zmienić pozycję ścisku, zwolnij go i wyciągnij pętlę zaciskową. (Rys. C, D i E) Champion 180 jest dostarczana z dwoma ściskami szybkoocuczącymi, a Proman 110 z jednym ściskiem.

**Ogranicznik długości** - do łatwego i dokładnego cięcia dłuższych elementów. Podczas cięcia elementów o tej samej długości można ustawić i wykorzystać ogranicznik długości. Ogranicznik długości posiada stoł podporowy z kołkiem oporowym. Jest łatwy w manipulacji i obsługuje się go za pomocą dwóch śrub. Poluzuj śrubę i wyciągnij go na wymaganą długość. Jeśli wyciągniesz czerwony kołek ograniczający, możesz użyć przesuwnego stołu jako podpory. Opcjonalnym wyposażeniem jest pręt do ogranicznika długości

# Instrukcja obsługi PL

1100 mm. (Rys. F&G)

**Zatrzymywanie piły w górnym położeniu** - Piła ukośnica kątowa wyposażona jest w bardzo przydatną blokadę, która utrzymuje piłę w górnym położeniu co znacznie ułatwia manipulowanie z obrabianym przedmiotem.

Przesuń piłę do przodu uchwytem skierowanym do podstawy i podnieś ją po słupkach prowadzących. Aby zwolnić, przesuń piłę do tyłu i zwolnij ogranicznik na tylnym słupku. (Rys. H)

**Ogranicznik głębokości** - użyj ogranicznika głębokości (nie dotyczy PROMAN), aby ustawić głębokość cięcia. (Rys. I)

**Montaż w celu przenoszenia** - jest bardzo przydatny do przechowywania i transportu. Zdejmij piłę ze wsporników. Obróć ramię kątowe do jego prawej końcowej pozycji. Umieść prawą stronę na jednym słupku prowadzącym. Zatrzaśnij drugi koniec prowadzący na zaczepie w lewym rogu płyty głównej. Przymocuj brzeszczot do podstawy za pomocą dołączonego klipsa. (Rys. J&K)

## Instrukcja obsługi

- Jeśli położysz piłę na stabilnej powierzchni roboczej to zapobiegnie to niepożądanym drganiom i pozwoli na osiągnięcie gładkiego i czystego cięcia.

- Umieść obrabiany przedmiot na stole tak, aby zęby brzeszczotu były skierowane w stronę, która pozostaje widoczna. Zapewnia to czyste cięcie.

- Korzystając ze ścisła zagwarantowane zostanie pewne zamocowanie obrabianego przedmiotu (patrz instrukcje dotyczące ścisła szybkoobrotowego).

- Dokładnie zmierz długość obrabianego przedmiotu. Użyj taki metr do mierzenia, który pokryje całą długość obrabianego przedmiotu.

- Jeśli nie używasz ogranicznika długości, zaznacz ołówkiem wymaganą długość na krawędzi obrabianego przedmiotu. Zamocuj obrabiany przedmiot tak, aby oznaczenie znajdowało się na górze (Rys. L)

- Podczas przycinania listew wewnętrznych i narożnych należy zachować tolerancję od +0,5 do +1 mm zmierzonoj długości ściany.

- Usuń trociny z ciętej powierzchni i użyj noża do przycinania, aby usunąć nakładające się części z tylnej krawędzi obrabianego przedmiotu. (Rys. M)

- Po dłuższym czasie użytkowania prowadnice brzeszczotu należy nasmarować niewielką ilością

wosku silikonowego lub oleju. (Rys. N)

- Użyj odpowiedniego typu brzeszczotu. Istnieje kilka rodzajów podziałek i kształtów zębów odpowiednich do cięcia drewna lub metalu.

- Nie naciskaj na brzeszczot. Lekko ślizgaj się po obrabianym przedmiocie!

## Narożne listwy do sufitów.

Podczas przechowywania obrabianego przedmiotu należy zwrócić uwagę na kierunek ułożenia. Płyta główna będzie obrazować sufit. Podczas cięcia prawego końca obrabianego przedmiotu w pilarcie, utnieś lewy koniec profilu przy suficie, ponieważ obrabiany przedmiot zostanie obrócony o 180°. (Rys. O)

## Ramy i ramy luster

- Zamontuj ścisła szybkoobrotujące (patrz instrukcje dotyczące ścisła szybkoobrotujących)

- Przednia część obrabianego przedmiotu powinna być skierowana do góry.

- Dokładnie zmierz rozmiar jaki ma mieć ramka.

- Zaznacz ołówkiem położenie lewego cięcia na tylnej stronie.

- Umieść ogranicznik długości naprzeciwko pierwszego cięcia i zabezpiecz go. (Rys. F)

- Zaczynaj od cięcia kawałków, które powinny być takie same.

Mierzone ogranicznikiem długości.

Jeśli długość ciętego elementu jest za krótka - użyj podkład. (Rys. P) Dociśnij podkład do tylnej części stołu piły, przesuń listwę naprzeciw podkładu i zabezpiecz listwę ścisłem szybkoobrotującym.

## Mierzenie

Wzór dla 4, 5, 6, 8 i 12 stronnej ramy. (Rys. Q)

L = długość ramy (maksymalna długość każdej strony)

S = długość boku obrazu

W = szerokość ramy od wręgu

P = odstęp między obrazem a wręgiem ramy

4 boki (Prostokąt):  $L = S + 2 \times (P + W)$

5 boków (Pięciokąt):  $L = S + 1.453 \times (P + W)$

6 boków (Sześciokąt):  $L = S + 1.155 \times (P + W)$

8 boków (Ośmiokąt):  $L = S + 0.828 \times (P + W)$

12 boków ramy:  $L = S + 0.536 \times (P + W)$

Jeśli już znasz wzór, to w tym przypadku można to również wytlumaczyć tak:

## 4 boki (prostokąt):

Zmierz szerokość ramy od wręgu do krawędzi

zewnątrznej (W) i dodaj wymagany odstęp (P). Pomnóż otrzymaną wartość przez dwa i dodaj długość boku obrazu.

### **5 boków (pięciokąt):**

Zmerajcie śirku rámu od falcu na vonkajší okraj (W) a pridajte požadovanú medzeru (P).

Vynásobte tento súčet 1,453 a pridajte dĺžku strany obrazu.

### **6 boków (sześciokąt):**

Zmier szerokość ramy od wręgu do krawędzi zewnętrznej (W) i dodaj wymagany odstęp (P).

Pomnóż otrzymaną wartość przez 1,155 i dodaj długość boku obrazu.

### **8 boków (ośmiokąt):**

Zmier szerokość ramy od wręgu do krawędzi zewnętrznej (W) i dodaj wymagany odstęp (P).

Pomnóż otrzymaną wartość przez 0,828 i dodaj długość boku obrazu.

### **12 boków:**

Zmier szerokość ramy od wręgu do krawędzi zewnętrznej (W) i dodaj wymagany odstęp (P).

Pomnóż otrzymaną wartość przez 0,536 i dodaj długość boku obrazu.

Większość drewnianych ram można łatwo łączyć w rogach za pomocą odpowiedniego rodzaju kleju i wykorzystując ściski do ram (127-PRM 4-8). (Rys. R)

### **6-cio kątna misa**

Miska utworzona poprzez kombinowane cięcia ukośne i cięcie dokładnych długości elementów.

Umieść elementy blisko siebie, stroną zewnętrzną skierowaną do góry. Połącz je ze sobą, z wyjątkiem jednego elementu (Rys. S). Odwróć wewnętrzną stronę do góry i w miejscu połączeń nałóż klej (rys. T). Przycisnij elementy do siebie i przyklej ostatni element i zabezpiecz taśmą (rys. U). Pozostaw klej do wyschnięcia, a potem usuń taśmę (Rys. V).

### **Nieprawidłowe kąty**

Jeśli kąty nie są odpowiednie, sprawdź następujące elementy:

Upewnij się, że prowadnice brzeszczotu są dobrze osadzone. Brzeszczot przesuwa się płynnie po prowadnicach.

Dokręć brzeszczot za pomocą nakrętki motylkowej na ramie piły, ale nie nadmiernie, ponieważ może to spowodować uszkodzenie brzeszczotu. Sprawdź, czy nie ma luzu między ramieniem obrotowym a stołem piły. (Każda usterka musi zostać usunięta przez producenta). Sprawdź, jeśli słupki są dobrze

dokręcone śrubami.

Kontrolne cięcie cienkiego i wysokiego przedmiotu (około 20 x 100 mm) stojącego na węższej krawędzi. Sprawdź kąt z podstawą i krawędzią obrabianego przedmiotu (90 °). Podczas cięcia kontrolnego musi być mocno przymocowany do ściany.

Powtórz procedurę dla dwóch kolejnych wstępnie ustawionych kątów. (Rys. W)

Jeśli cięcie nie jest prostopadłe. Brzeszczot może być uszkodzony. Wymień go i powtórz procedurę.

Výrobce / Výrobca / Gyártó / Producent  
**Plano System AB** Sweden, EU.  
[www.plano.se](http://www.plano.se)



Distributor/ Distribútor/ Forgalmazó / Dystrybutor  
IGM nástroje a stroje s.r.o., Ke Kopaniě 560,  
Tuchoměřice, 252 67, Czech Republic, E.U.  
**+420 220 950 910, [www.igm.cz](http://www.igm.cz)**