

**JWDS-2244OSC-M**

**Oscilační válečková bruska**  
**Oscilačná valčeková brúska**  
**Oszcillációs hengeres csiszoló**  
**Oscylacyjna szlifierka walcowa**

CZ Návod k obsluze  
(překlad původního návodu)  
SK Návod na obsluhu  
(preklad pôvodného návodu)  
HU Használati útmutató  
(eredeti használati útmutató fordítása)  
PL Instrukcja obsługi  
(tłumaczenie oryginalnej instrukcji)



Výrobce / Výrobca / Gyártó // Producent:  
Walter Meier (Tool) AG  
Tämperlistrasse 5  
CH-8117 Fällanden  
Switzerland  
Phone +41 44 806 47 48  
Fax +41 44 806 47 58  
jetinfo.eu@waltermeier.com  
www.jettools.com

Distributor / Distribútor / Forgalmazó / Dystrybutor:  
IGM nástroje a stroje s.r.o.  
Ke Kopanině 560, 252 67, Tuchoměřice, Praha-západ  
Česká republika  
+420 220 950 910 Fax: 220 950 911  
Email: prodej@igm.cz  
www.igm.cz

## CE-ES-Prohlášení o shodě

Výrobek: Oscilační válečková bruska

**JWDS-2244OSC-M**

Značka: JET

Výrobce:

TOOL FRANCE SARL  
9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France

Na vlastní zodpovědnost tímto prohlašujeme, že tento produkt vyhovuje následujícím předpisům:

- \* 2006/42/EC Machinery Directive
- \* 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility
- \* 2011/65/EC RoHS directive

Konstruováno ve shodě s:

\*\* EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006+A1:2009, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007+A1:2011

Technickou dokumentaci zpracoval:

Head Product-Mgmt.  
TOOL FRANCE SARL



2019-05-24 Christophe SAINT SULPICE, General Manager  
TOOL FRANCE SARL  
9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France

# CZ - Česky

## Návod k obsluze (překlad původního návodu)

Vážený zákazníku,  
mnohokrát děkujeme za důvěru, kterou jste nám prokázali při nákupu nového stroje JET. Tato příručka byla připravena pro majitele a uživatele **JET JWDS-2244OSC-M Oscilační válcové brusky** pro bezpečnost při instalaci, provozu a údržbě. Prosíme přečtěte si pečlivě a podrobně informace obsažené v tomto návodu k obsluze a průvodních instrukcích. Stroj JET používejte dle tohoto návodu a instrukcí a získáte tak jeho maximální životnost a výkon. Dodržujte bezpečnost práce.

### Obsah

#### 1. Prohlášení o shodě

#### 2. Záruka

#### 3. Bezpečnost

Poučení  
Obecné bezpečnostní pokyny  
Rizika  
Štítky a jejich pozice

#### 4. Specifikace stroje

Popis stroje  
Technická data  
Hlučnost  
Obsah balení

#### 5. Sestavení a montáž

Montáž (sestavení)  
Montáž podstavce  
Přípevnění brusky ke podstavci  
Klika a držák hadice  
Skládací přídavné stoly (volitelné příslušenství)  
Odsávání  
Upevnění brusiva  
Elektrické zapojení

#### 6. Nastavení a seřízení

Ovládání výšky brusného válce  
Odečet výšky  
Seřízení přídavných stolů (volitelné příslušenství)  
Napnutí a vedení pásu posuvu  
Úprava napnutí pásu  
Úprava vedení pásu  
Vodítka  
Kontrola rovinnosti brusného válce  
Zarovnání válce  
Nastavení přítlačných válečků

#### 7. Obsluha stroje

Chod válce a pásu posuvu  
Oscilace  
Základní provozní postupy  
Nastavení úběru materiálu  
Nastavení výšky brusného válce  
Nastavení rychlosti posuvu SandSmart™  
Doporučení pro maximální výkon  
Odsávání  
Broušení více dílců  
Broušení více dílců najednou  
Broušení hran  
Broušení nerovnoměrného dílce  
Rámy a kuchyňská dvířka  
Průtah materiálu pod úhlem

#### 8. Údržba a kontrola

Čištění a mazání  
Ovládání výšky brusného válce  
Výměna pásu posuvu  
Kontrola uhlíkových kartáčů  
Dodatečný servis

#### 9. Souprava vodítek

#### 10. Brusiva

Výběr brusiva  
Čištění brusného pásu  
Prodloužení životnosti brusiva  
Průvodce výběrem brusiva

#### 11. Pomoc při poruše

#### 12. Volitelné příslušenství

##### 1. Prohlášení o shodě

Prohlašujeme, že tento výrobek je v souladu se směrnici a normou uvedenou na předchozí straně tohoto manuálu.

##### 2. Záruka

Firma IGM nástroje a stroje s.r.o. se vždy snaží dodat kvalitní a výkonný produkt. Uplatnění záruky se řídí platnými obchodními podmínkami a Záručními podmínkami firmy IGM nástroje a stroje s.r.o.

##### 3. Bezpečnost

###### 3.1 Poučení

Tento stroj je určen pouze k obrábění dřeva a dřevěných výrobků. Obrábění jiných materiálů není povoleno a může být provedeno v konkrétních případech pouze po konzultaci s výrobcem.

Tento stroj není určený k broušení s tekutinou. Správné používání zahrnuje také dodržování pokynů pro provoz a údržbu uvedených v této příručce.

Stroj smí obsluhovat pouze proškolený pracovník.

Dodržujte minimální věk určený podle zákona. Stroj může být používán pouze v bezvadném technickém stavu.

Při práci se strojem musí být instalovány všechny bezpečnostní prvky.

Vedle návodu k obsluze si prostudujte také bezpečnostní pokyny a zvláštní předpisy vaší země.

Měli byste dodržovat obecně uznávaná technická pravidla a bezpečnost práce týkající se provozu dřevoobráběcích a kovoobráběcích strojů.

Jakékoli jiné použití překračuje oprávnění. Za poškození vyplývající z nevhodného zacházení neodpovídá výrobce ani dodavatel. Riziko nese každý uživatel sám.

###### 3.2 Obecné bezpečnostní pokyny

Stroj může být při nevhodném zacházení nebezpečný. Proto je třeba dodržovat příslušné standardní provozní předpisy a následující

pokyny.



Kompletně si přečtěte návod k obsluze, než začnete pracovat na stroji.



Chraňte tento návod k obsluze před nečistotami a vlhkostí a při prodeji jej předejte novému majiteli stroje.

Na stroji nejsou dovoleny žádné změny ani přestavba stroje.

Denně před začátkem práce přezkoušejte bezproblémový chod stroje a funkci ochranných krytů. Zjištěné nedostatky na stroji nebo poškozený ochranný kryt ihned odstraňte.

Před přezkoušením odpojte stroj od napájení.

Před použitím stroje odložte kravaty, prsteny, hodinky a ostatní různé šperky, také si vyhrňte rukávy nad lokty. Noste přiléhavé oblečení a dlouhé vlasy chraňte čepicí nebo sítkou na vlasy.

Noste pouze pracovní obuv, v žádném případě nenoste obuv pro volný čas nebo sandále.

Při práci noste vhodný pracovní oděv.

- ochranné brýle
- ochrannou masku
- ochranu proti prachu



Při práci na stroji nenoste pracovní rukavice!

Stroj umístěte tak, aby byl kolem dostatek místa k obsluze a uchopení obrobku.

Dbejte na správné osvětlení.

Stroj je určen k provozu v uzavřených místnostech a musí stabilně stát na pevném a vodorovném povrchu nebo na dodávaném podstavci.

Ujistěte se, že napájecí kabel Vám nebrání při práci. Udržujte pracovní plochu a okolí stroje čisté.

Budte pozorní a koncentrovaní. Práci věnujte plnou pozornost.

Dělejte práci s rozumem. Nikdy nepracujte, pokud jste unavení. Nikdy nepracujte pod vlivem omamných látek, jako alkohol nebo drogy. Uvědomte si, že léky mohou změnit vaše chování.

Při práci udržujte stabilní postoj.

Nikdy nesahejte na stroj v chodu.



Před uvedením stroje do chodu uzavřete všechny kryty.

Při práci s obrobkem dbejte na bezpečnou vzdálenost od válce a pásu posuvu.

Buďte pozorní na pohyb dětí kolem stroje v chodu.

Nikdy nenechávejte běžící stroj bez dozoru. Pokud opustíte pracovní prostor, stroj vždy vypněte.

Nepoužívejte stroj v blízkosti hořlavých látek (kapaliny, plyny). Zajistěte, aby v blízkosti stroje byl umístěn vhodný hasicí přístroj.

Nikdy nepoužívejte stroj ve vlhkém prostředí a nevystavujte ho dešti.

Prach ze dřeva je výbušný a může být zdravý škodlivý. Vždy používejte vhodné odsávací zařízení.

Před obráběním odstraňte z obrobku všechny hřebíky a jiná cizí tělesa.

Pracujte pouze s dobře naostřenými nástroji. Obrábějte pouze obrobky, které pevně leží na stole.

Dodržujte pokyny ohledně možné maximální a minimální velikosti řezaného materiálu. Odstraňte třísky a kusy obrobku pouze když je stroj vypnutý.

Nestavte se na stroj.

Poruchy na elektrické přípojce smí opravovat pouze kvalifikovaný elektrikář.

Poškozený elektrický kabel ihned vyměňte. Před úpravou a údržbou stroje se ujistěte, že není připojen k napájení.

Obal zlikvidujte ekologicky, šetrně k přírodě. Váš spotřebič je vyroben z cenných materiálů, které lze recyklovat nebo znovu použít. Nechte, prosím, stroj v příslušné specializované instituci.



Tento symbol označuje oddělený sběr elektrických a elektronických zařízení požadovaný podle směrnice WEEE (směrnice 2012/19/ES) a je účinný pouze v Evropské unii.

### 3.3 Rizika

Také při předepsaném používání stroje se mohou vyskytnout rizika.

Pohybující se brusný pás může způsobit zranění.

Nebezpečí odlétávajícího obrobku.

Obrobek se může odrazit od brusného pásu a otočit se proti obsluze stroje.

Nebezpečí odlétávajícího obrobku. Pozor na hluk a prach. Používejte ochranu očí, sluchu a ochranu proti prachu.

Používejte vhodné odsávací zařízení.

Pozor na poškozený brusný pás.

Pozor na poškozený elektrický kabel.

### 3.4 Štítky a jejich pozice

A: Bezpečnostní rizika

B: Směr chodu brusného válce a pásu posuvu

C: Odemkněte zámek stolu před jeho seřízením.



Obr. 1



Obr. 2

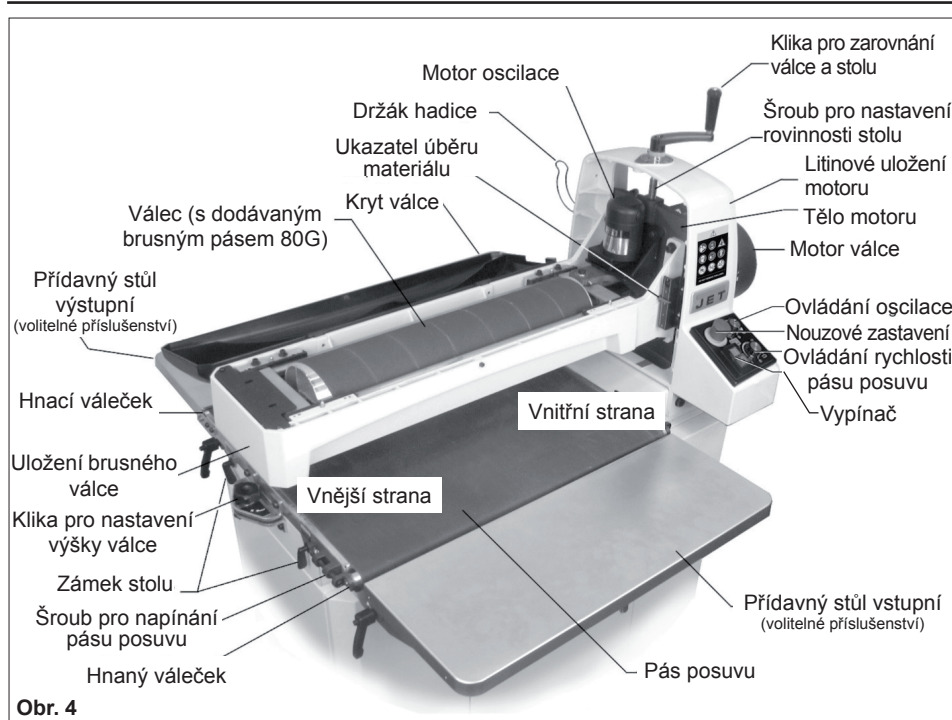


Obr. 3

## 4. Specifikace stroje

### 4.1 Popis stroje

Následující obrázek zobrazuje popis hlavních částí brusky JWDS-2244OSC-M, který vám pomůže se lépe seznámit s jejím ovládním.



Obr. 4

**Upozornění: Pečlivě si přečtete návod k obsluze, než začnete pracovat se strojem. Nedodržení instrukcí může vést k vážnému poranění!**

**Pozn.:** Některé obrázky obsahují volitelné příslušenství. V závislosti na typu stroje mohou být zakoupeny samostatně.

### 4.2 Technická data

#### Motor válce:

Typ motoru:	indukční motor
Výstupní výkon:	1,3 kW (1,75 HP)
Napětí:	~230V, PE, 50Hz
Proud při plném zatížení (FLA):	9,5 A
Otáčky:	1400 ot./min
Proud při startu:	28 A
Provozní proud (bez zátěže):	4,3 A
Kondenzátor při startu:	300µF 125VAC
Kondenzátor v chodu:	20 µF 300VAC

#### Motor pásu posuvu:

Typ motoru:	zcela uzavřený stejnosměrný motor
Výkon:	40 W
Rychlost:	54 ot./min

#### Motor oscilace:

Typ motoru:	zcela uzavřený stejnosměrný motor
Výkon:	40 W
Rychlost:	120 ot./min
Vypínač:	magnetický

#### Rozeř obrobku:

Max. šířka dílce (jeden průchod):	560 (1120) mm
Max. tloušťka dílce:	102 mm
Min. délka dílce:	60 mm
Min. tloušťka dílce:	0,8 mm

#### Materiály:

Podstavec:	ocel
Válec:	extrudovaný hliník



Přídavné stoly: ocel  
 Pás posuvu: brusné zrnko na plátně  
 Klika pro ovládání výšky válce: hliník a plast

#### Brusný válec:

Rozměry: Ø127 x 584 mm  
 Rychlost: 1400 ot./min  
 Oscilace: plynulá, 0-120 ot./min  
 Oscilační kmit: 19 mm  
 Dodávaný brusný pás: 80G  
 Zdvih válce/1 rotace klikou: 1,6 mm

#### Pás posuvu:

Rychlost: plynulá, 0-3 m/min  
 Rozměry: 660 x 552 mm  
 Výška od země: 857 mm

#### Odsávání:

Průměr hrdla: 100 mm  
 Min. objemový proud: 560 m³/h

#### Rozměry:

Balení, stroj: 1320 x 700 x 718 mm  
 Balení, podstavec: 1030 x 508 x 770 mm  
 Sestavený stroj: 1200 x 610 x 1320 mm

Hmotnost stroj: 98 kg  
 Hmotnost podstavec: 38 kg  
 Hmotnost balení stroj: 132 kg  
 Hmotnost balení podstavec: 41 kg

Podrobnosti v tomto návodu byly v době vydání aktuální, ale z důvodu neustálého zlepšování našich produktů si společnost JET vyhrazuje právo kdykoliv a bez předchozího upozornění, aniž by jí tím vznikly povinnosti, měnit tyto podrobnosti.

#### 4.3 Hlučnost

Přípojka (H05RN-F): 3x1.0mm², 1830 mm  
 Doporučené jištění: 16 A  
 Emise hluku: Hladina tlaku (podle EN 11202)  
 - chod naprázdno = 68 dB  
 - úprava = 70 dB

#### 4.4 Obsah balení

Obal (dřevěný) #1: (viz obr. 6-1)  
 1 Bruska s pásem posuvu (A)  
 1 Klika pro nastavení výšky (B)  
 1 Držák hadice (C)  
 2 Šrouby M6x12 (C1)  
 2 Podložka 6mm (C2)  
 1 Návod k obsluze  
 1 Seznam náhradních dílů  
 Krabice #2  
 1 Podstavec

#### Součástky brusky

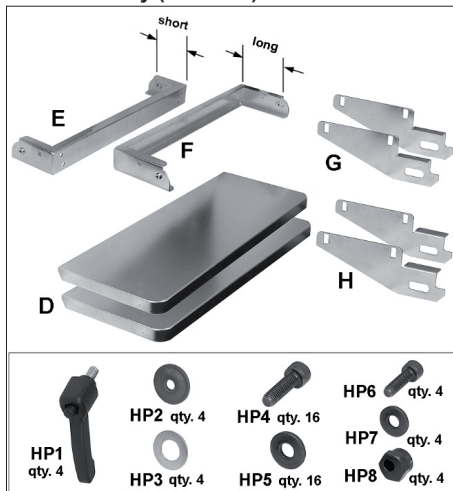


Obr. 5

Přídavné stoly (volitelné příslušenství, viz obr. 6-2)  
 2 Přídavný stůl  
 1 Zadní (krátký) pevný držák (E)  
 1 Přední (dlouhý) pevný držák (F)  
 2 Sklopné držáky (G, H)  
 1 Příslušenství pro montáž, obsahuje:  
 4 Excentrická páka (HP1)

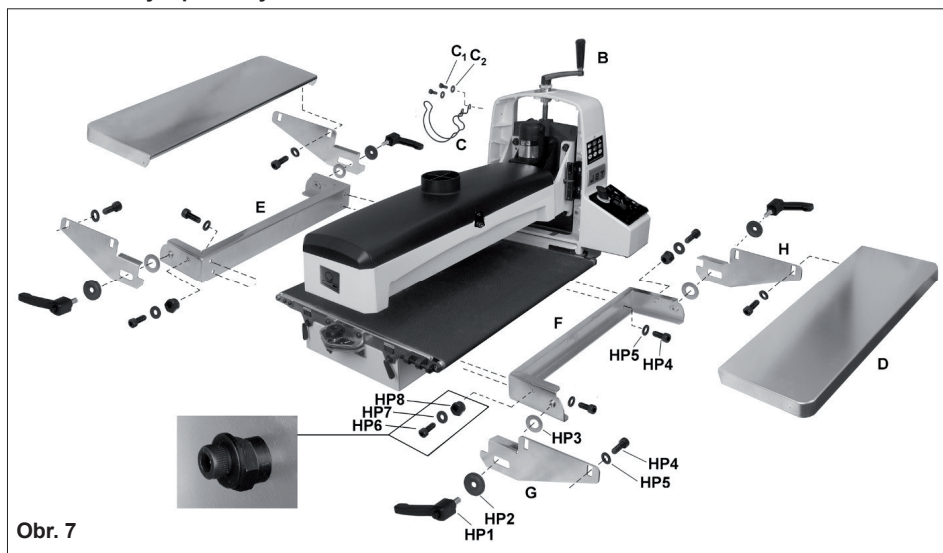
4 Podložka (HP2)  
 4 Podložka (HP3)  
 16 Šroub M8x16 (HP4)  
 16 Podložka M8 (HP5)  
 4 Šroub M6x20 (HP6)  
 4 Podložka M6 (HP7)  
 4 Excentr (HP8)

#### Přídavné stoly (volitelné)



Obr. 6

#### Montáž brusky a přídavných stolů



Obr. 7

#### 5.2 Montáž podstavce

Podstavec je standardně dodáván s bruskou JWDS-2244OSC-M. Viz montážní pokyny, které jsou přiloženy k podstavci.

#### 5.3 Připevnění brusky k podstavci

Podstavec může být umístěn směrem k přední nebo zadní části stroje.  
 1. Brusku vyjměte z obalu a dočasně jej položte příčně na podstavec.  
 Upozornění Brusku zvedněte s pomocí druhé osoby.  
 2. Umístěte brusku na podstavec tak, aby otvory na základně byly zarovnané s otvory na podstavci.  
 3. Základnu připevněte (zespodu) ke stojanu 6 šrouby a podložkami. Šrouby pevně utáhněte.

#### 5.4 Klika a držák hadice

1. Připevněte kliku pro nastavení výšky válce (B, obr. 7) na hřídelu utáhněte.  
 2. Zdvihněte válec a vyjměte blok mezi válcem a pásem.  
 3. Namontujte držák hadice (C) pomocí šroubů (C1) a podložek (C2)

#### 5. Sestavení a montáž

Dodávku otevřete a zkontrolujte, zda nedošlo k poškození. Jakékoliv poškození neprodleně oznamte svému distributorovi a přepravci. Dokud válcovou brusku nesestavíte, nevyhazujte žádný balicí materiál. Obsah balení porovnejte s přiloženým seznamem součástek. Chybějící díly nahlaste svému distributorovi. Důkladně si přečtete tento návod, pomůže vám se sestavením, údržbou a bezpečnostními pokyny.

#### 5.1 Montáž (sestavení)

5 mm a 6 mm Inbus  
 Pravitko (nebo nástroj s rovnou hranou)

#### 5.5 Skládací přídavné stoly (volitelné příslušenství)

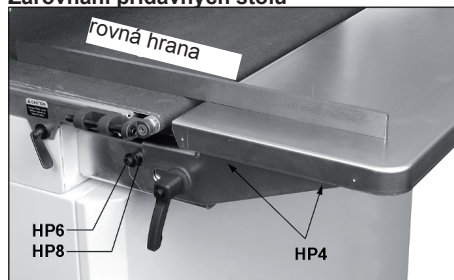
Bruska musí být přišroubována k podstavci nebo pracovní desce při použití přídavných stolů (volitelná výbava). Maximální nosnost každého stolu je 16 kg. Spojovací prvky jsou dodávány se stoly.

1. Namontujte přední a zadní držák (F, E, obr. 7) do závitů v základně pomocí šroubů a podložek (HP4/5). Ujistěte se, že oba držáky jsou ve správném směru. Držáky by měly zarovnané se základnou. Pozn.: Delší držák namontujte dopředu (vstupní); kratší dozadu (výstupní).  
 2. Šrouby (HP4) pevně utáhněte.  
 3. Přišroubujte excentr (HP8) se šroubem a podložkou (HP6/7) Šrouby utáhněte ručně.  
 4. Přimontujte sklopné držáky (G, H) s pákou a podložkami (HP1/2/3).  
 5. Položte stoly na držáky a přišroubujte je (HP4/5). Zatím utáhněte šrouby pouze ručně.  
 6. Stoly nastavte mírně pod pás posuvu pro správnou podporu materiálu. Umístěte rovnou desku nebo tyč na jednu stranu pásu pod válec a zkontrolujte, zda je se stoly ve stejné poloze.  
 7. Válcem přidržte desku nebo tyč. Viz obr. 8.

Přídavné stoly upravte tak, aby byly mírně pod pásem posuvu. Šrouby na této straně utáhněte.  
 8. Rovnou desku přesuňte na druhou stranu pásu a proces opakujte.  
 9. Uvolněte šroub (HP6) a točte excentrem (HP8), dokud se nedotkne hrany stolu. Opakujte pro druhou stranu. Tímto zůstane vstupní stůl ve vodorovné pozici s pásem posuvu vždy, když ho budete používat. Utáhněte šrouby (HP6).

Je-li broušený dílec pokroucený, ohnutý nebo jinak nerovný, ujistěte se, že jsou stoly níže než povrch pásu posuvu.  
 Pokud broušený dílec prokluzuje na pásu, mohou být stoly moc vysoko. Stoly snižte tak, aby byl materiál v kontaktu s pásem posuvu.

#### Zarovnání přídavných stolů



Obr. 8

#### 5.6 Odsávání

Odsávání je nezbytné pro bezpečnou práci a pozdější opotřebení brusiva. Stroj je vybavený 100 mm odsávacím hrdlem. Upněte 100 mm hadici na hrdlo (obr. 9) a připojte ji k odsavači (min. 560 m<sup>3</sup>/h).



Obr. 9 (hadice a spona není součástí)

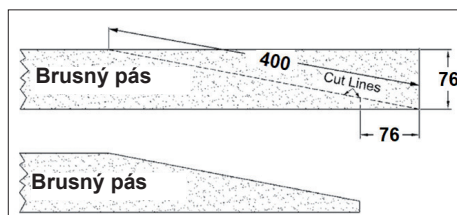
#### 5.7 Upevnění brusiva

Správné upevnění brusiva na válec je jedním z hlavních kroků pro dosažení špičkového výkonu brusky.

Brusný pás (80G, 76 mm) je již předem upevněn na válci.

TIP: Pokud používáte volně dostupné brusivo, použijte brusný pás JET jako šablonu pro oříznutí větších pásů na požadovanou šířku.

#### Oříznutí pásu

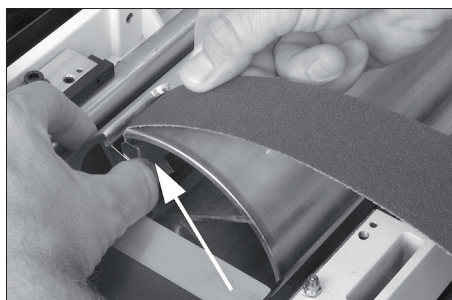


Obr. 10

#### Pro upevnění brusivého pásu:

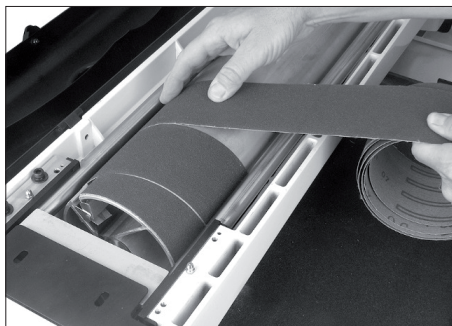
1. Nadzdvihněte sponu (obr. 11) na vnější (levé) straně válce a vsuňte zkosený konec brusivého pásu do štěrbin válce. Vsuňte

zhruba 75 mm brusivého pásu. Zúžený konec brusiva zarovnejte s levým okrajem válce.



Obr. 11

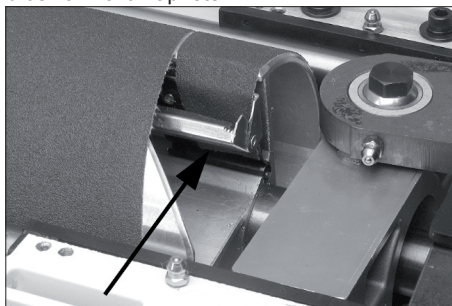
2. Sponu pusťte a upevněte tak konec pásu.  
 3. Začněte omotávat pás kolem válce. Zúžený konec by měl být co nejvíce zarovnan s okrajem válce.  
 4. Pás dále omotávejte. Jednou rukou ho vedte, druhou točte válcem. Viz obr. 12. Správně navinutý pás by se neměl nikde překrývat. Měl by vypadat podobně jako předešle navinutý pás pouze s nepatrnými mezerami.



Obr. 12

5. Nadzdvihněte napínací sponu na vnitřní (pravé) straně (obr. 13) a vložte pás co nejdále. Je-li to nutné, konec pásu zastříhnete.

6. Pusťte napínací sponu.  
 Všechny brusné pásy se během používání natahují a mohou se natáhnout natolik, že napínací spona dosáhne její nejnižší polohy, a tím přestane pás napínat. Pokud se tak stane, postupujte podle výše uvedených postupů a brusivo znovu napněte.



Obr. 13

#### 5.8 Elektrické zapojení

**Upozornění** Veškeré elektrické zapojení musí provádět kvalifikovaný elektrikář, a to v souladu se všemi místními předpisy a vyhláškami. Nedodržení instrukcí může vést k vážnému poranění!

Bruska má výkon 230 V. Bruska je dodávána se zástrčkou vhodnou pro uzemněnou zásuvku. Doporučujeme brusku zapojit k okruhu s 16 A jističem nebo pojistkou. Pokud brusku připojíte k okruhu s pojistkami, použijte pojistku s časovým zpožděním „D“. **Místní předpisy mají přednost před doporučením.**

#### 6. Nastavení a seřízení

**Upozornění: Před seřízením brusku odpojte od napájení.**

##### 6.1 Ovládání výšky brusivého válce

Výška brusivého válce a úběr materiálu jsou řízeny klikou pro nastavení výšky válce (viz obr. 7). Otočením kliky po směru hodinových ručiček snížíte válec, proti směru zvýšíte. Jedno otočení klikou posune válec o 1,6 mm (1/4 otočky o zhruba 0,4 mm), tak je uvedeno i na štítku.

##### 6.2 Odečet výšky

Odečet výšky určuje vzdálenost mezi spodní částí brusivého válce a povrchem pásu posuvu. Úpravu provedete „vynulováním“ měřítka.

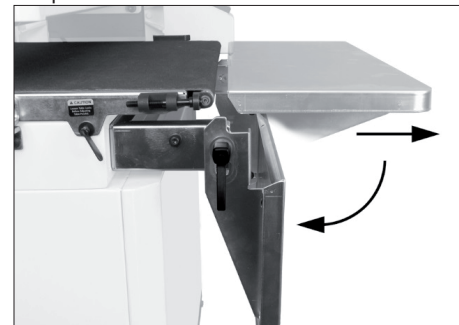
1. Odpojte brusku od zdroje napájení.
2. Válec s navinutým brusivem spusťte na pás posuvu (aby se dotýkaly).
3. V této pozici by se měl odečet výšky srovnat se značkou „0“ na stupnici. Pokud tomu tak není, povolte dva šrouby a stupnici zdvihněte nebo snižte na „0“.
4. Utáhněte šrouby.

Pozn.: V závislosti na požadované přesnosti při použití jiných brusiv možná budete muset tento proces opakovat.

##### 6.3 Seřízení přídavných stolů (volitelné příslušenství)

Stoly lze sklopit pro snadnější přístup k pásu nebo jiným úpravám.

Povolte páky na obou stranách, stůl vysuňte a sklopte. Viz obr. 14.



Obr. 14

##### 6.4 Napnutí a vedení pásu posuvu

Úprava napnutí pásu může být nezbytná při prvotní práci a „zpracování“ stroje. Pás se totiž může ze začátku roztahovat.

##### 6.4.1 Úprava napnutí pásu

1. Odpojte brusku od zdroje napájení.
2. Upravte šrouby (obr. 8-3) pomocí imbusu 5 mm. Úpravu proveďte na obou stranách pásu pro optimální napnutí na obou stranách.

**Pozn.:** Nedostatečné napnutí pásu může vést k prokluzování pásu na hnacím válečku. Pás je příliš uvolněný, pokud lze zastavit položením ruky přímo na pás. Nadměrné napnutí pásu může vést k poškození válečků nebo předčasnému opotřebení pouzder válečků posuvu.

##### Úprava napnutí pásu



Obr. 15



#### 6.4.2 Úprava vedení pásu

Pás je správně veden, pokud se pohybuje rovně, aniž by sjížděl k jedné nebo druhé straně.

1. Úpravu vedení pásu provádějte za chodu pásu.
2. Ujistěte se, že je pás optimálně napnutý (viz část 6.4.1).
3. Pokud má pás tendenci sjíždět k jedné straně, uvolněte nebo utáhněte šroub.

**Pozn.:** Šrouby otáčejte jen o 1/4 otáčky. Před další úpravou vyčkejte, než se pás dorovná. Případně znovu dotáhněte či povolte. Vyvarujte se přílišným úpravám, mohli byste změnit napnutí pásu. Pokud změníte napnutí pásu, může být nutné použít oba šrouby pro další úpravy vedení a napnutí.

#### 6.4.3 Vodítka

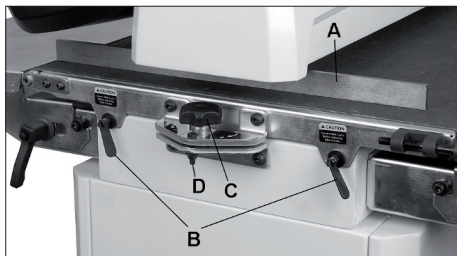
Bruska je vybavena „vodítky“, keramickým vedením, které snižuje množství nutných úprav na pásu posuvu. Vodítka jsou vybaveny magnety a pevně drží na místě. Pokud se vodítka opotřebí, lze je obrátit. Viz část 11.0 Souprava vodítek pro více informací.

#### 6.5 Kontrola rovinnosti brusného válce

Bruný válec musí být rovnoběžně s pásem posuvu pro správný výkon stroje. Válec je předem vyrovnán výrobcem. Pokud dojde k potížím s rovinností válce, řiďte se níže uvedenými pokyny. Prvotně, zkontrolujte rovinnost nějakým měřidlem. Při následujícím postupu je použito rovné ocelové měřidlo.

1. Odpojte brusku od zdroje napájení.
2. Odklopte kryt válce a odstraňte brusný pás z válce.
3. Měřidlo vložte mezi válec a pás na vnější stranu válce (A, obr. 16).

#### Rovinnost válce



Obr. 16

Válec s odklopeným krytem postupně snižujte a pomalu s ním otáčejte, dokud se nedotkne měřidla. Pozn.: Ujistěte se, že se válec opravdu dotkne měřidla, a ne pouze přítlačných válečků.

5. Měřidlo přesuňte pod válec na vnitřní stranu. Pokud se válec nedotkne měřidla stejně na obou stranách, je třeba jej upravit. Pro zarovnání pásu posuvu s válcem:

7. Uvolněte oba zámky stolu (B).

**Upozornění** Odemkněte zámek stolu před úpravou rovinnosti válce.

8. Otočte klikou (C) a zvyšte nebo snižte vnější konec stolu. Sledujte pokyny na štítku (+ zvyšuje, - snižuje)
9. Znovu zámky uzamkněte (B).

#### 6.5.1 Zarovnání válce

**Pozn.:** Jedná se o provozní zkoušku pro dílce širší, než je brusný válec. Tento postup provádějte až poté, co jste řádně seznámeni s ovládáním brusky.

Při broušení desek širších, než je brusný válec, je zarovnání stolu velice důležité. Stůl musí být přesně srovnán s mírným snížením na vnější straně. Tímto zabráníte nerovnoměrnému

obroušení dílce. Před broušením dílce práci vyzkoušejte na zbytku dřeva.

1. Zbytek dřeva (150 mm široký a 750-1000 mm dlouhý) vložte do brusky bokem tak, aby konec prkna přesahoval přes vnější stranu válce.
2. Aniž byste měnili výšku válce, odřezek otočte o 180° a obruste tu samou plochu.
3. Pokud si všimnete nerovnoměrného obroušení, odemkněte oba zámky stolu (B, obr. 16) a snižte stůl na vnější konci otočením kliky (C).
4. Proces opakujte, dokud není dílec rovnoměrně obroušený.

**Pozn.:** Při broušení úzkých dílců (méně než 560 mm) vraťte pás do rovnoběžné polohy. Rukojeť otočte opačným směrem, dokud se nedotknete pojistné matky (D, obr. 16). Matice funguje jako doraz rovinnosti pásu.

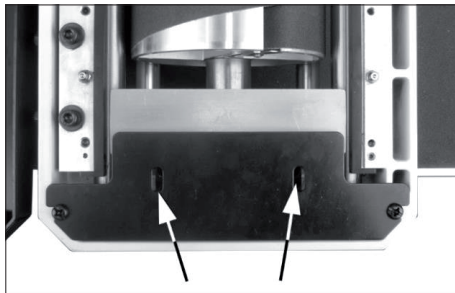
#### 6.6 Nastavení přítlačných válečků

Vstupní a výstupní přítlačné válečky tlačí na dílce a zabraňují tak prokluzování dílce na pásu. Přítlačné válečky byly nastaveny výrobcem. Válečky ale kontrolujte, mohou totiž vyžadovat úpravu po použití brusky.

**Upozornění: Špatně nastavené válečky (např.: jsou příliš vysoko, a proto neplní svou funkci) mohou způsobit zpětný ráz broušeného dílce.**

Tlak přítlačných válečků se mění na vnější straně válce otáčením šroubů (obr. 17 na desce. Desku lze odstranit pro snazší manipulaci. Šrouby na vnitřní straně válce mají stejnou funkci.

#### Šrouby pro úpravu tlaku přítlačných válečků



Obr. 17

Přílišný tlak může způsobit poškození dílce. Je charakteristické viditelnou čarou přes celou šířku dílce vzdálenou přibližně 60 mm od konce dílce.

Pokud je dílec poškozen na předním konci desky, upravte výstupní váleček. Pokud je dílec poškozen na zadním konci desky, upravte vstupní váleček.

#### 7. Obsluha stroje

Před použitím brusky prostudujte předchozí části týkající se počátečního nastavení a zkontrolujte všechny provedené úpravy. Před prací se ujistěte, zda je brusivo řádně napnuto a bruska je připojena k odsavači.

#### 7.1 Chod válce a pásu posuvu

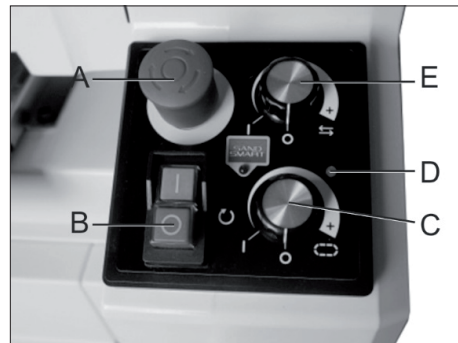
1. Stroj připojte k napájení.
2. Nouzové zastavení vypněte otočením červeného tlačítka ve směru hodinových ručiček nebo jeho vytažením (A, obr. 18).

**Pozn.: Ukazatel chyby (D, obr. 18) může nepřetržitě blikat. Znamená to, že ovládání rychlosti pásu NENÍ před zahájením provozu nastavený do polohy VYPNUTO.** Stroj je navržen tak, aby zabránil neúmyslnému spuštění pásu. Pokud pás posuvu nefunguje,

otočte ovládání (C, obr. 9-1) do polohy VYPNUTO a znovu ho spusťte.

3. Zapněte motor brusky vypínačem (B).
4. Točte ovládáním rychlosti pásu (C) po směru hodinových ručiček a postupně přidávejte rychlost.

#### Kontrolní panel



Obr. 18

#### 7.2 Oscilace

Bruska může být používána jako klasická válcová bruska nebo jako oscilační bruska. Horní ovládání (E, obr. 18) spouští režim oscilace.

**Pozn.:** Před změnou typu broušení, musí být bruska vypnutá. Při změně z režimu oscilace do režimu bez oscilace se musí válec vyrovnat s pásem posuvu.

#### 7.3 Základní provozní postupy

1. Stanovte tloušťku obrobku.
2. Zapněte odsavač.
3. Zapněte brusku.
4. Zapněte oscilaci a zvolte rychlost.
5. Zapněte pás posuvu a zvolte jeho rychlost.
6. Ved'te obrobek. Položte dílec na pás posuvu a pevně ho držte. Jakmile je dílec v polovině broušení, přesuňte se na zadní stranu stroje a kontrolujte výstup dílce.

**Varování:** Dílec bude při vstupu do brusky tlačeny proti pásu posuvu, což způsobuje odrazení obrobku. Dávejte si pozor na prsty.  
**Varování:** Kryt válce neodklápějte, dokud se válec úplně nezastaví.

#### 7.4 Nastavení úběru materiálu

Úprava válce pro docelení správného kontaktu mezi brusivem a dílcem určuje míra úběru materiálu. Úběr materiálu nastavíte pomocí kliky pro nastavení výšky.

Bude potřeba několika pokusů, abyste určili vhodný úběr materiálu. Vždy záleží na hrubosti, druhu dřeva a rychlosti posuvu. Chcete-li dosáhnout nejlepších výsledků, vyzkoušejte si práci na zbytku dřeva.

Kombinace několika faktorů určuje správný úběr materiálu, včetně následujících:

1. Druh brusiva a hrubost.
2. Šířka broušeného dílce.
3. Tvrdost broušeného dřeva.
4. Rychlost pásu posuvu.

**Pozn.:** Pro řezy méně než 1,5 mm doporučujeme použít podložku nebo podkladovou desku (není součástí dodávky). Jedná se o plochou desku trochu větší než obrobek, ale o stejné tloušťce, většinou ze dřeva nebo MDF. Podložka se vkládá pod obrobek a je protažena společně s dílcem. Obrobek spojte s podložkou páskou nebo odstranitelným lepidlem. Lze použít podložky

s pogumovaným nebo vlnitým povrchem pro lepší stabilitu příprůchodu strojem.

### 7.5 Nastavení výšky brusného válce

Postup při broušení s hrubostí jemnější než 80G:

1. Pro nastavení výšky válce pod válec umístěte dílec. Brusný válec nespouštějte!
  2. Válec přiblížte k dílci tak, aby s válcem bylo stále možné ručně otáčet.
- Upozornění: Válec nespouštějte, dokud je v kontaktu s dílcem.
3. Aniž byste změnili nastavení výšky válce, zapněte pás posuvu a dílec bruskou protáhněte. Zapněte brusný válec.
  4. Vložte dílec na pás na vstupní stranu proti rotaci válce. Dílec pevně držte, abyste zabránili zpětnému rázu nebo prokluzování. Při broušení s brusivem hrubším než 80 mírně snižte válec.

Dílec mějte vždy pod kontrolou. Postupnou prací se naučíte nastavit správný úběr materiálu vzhledem k výše uvedeným faktorům.

### 7.6 Nastavení rychlosti posuvu SandSmart™

Rychlejší posuv umožňuje rychleji brousit, ovšem v méně otáčkách na cm broušení. Menší rychlost umožňuje brousit ve větších otáčkách na cm broušení, což poskytuje lepší úběr materiálu a hladší povrch.

Při prvotních pracích nastavte rychlost posuvu přibližně na 50% maxima. Nastavení optimální rychlosti závisí na několika faktorech, např.: druh dřeviny, hrubost pásu a tloušťka dílce. Také závisí na směru vložení obrobku, je-li broušen pod úhlem neboli vláknem. Pokud se motor válce vleče, pás posuvu prokluzuje nebo pokud si všimnete, že je materiál nekvalitně upravován, zpomalte rychlost posuvu. Pokud je povrch hladký a stroj není přetěžován, můžete zkusit zvýšit rychlost posuvu.

Technologie SandSmart™ průběžně kontroluje zatížení stroje a automaticky upravuje rychlost pásu, aby se zachoval správný poměr kvality opracování a rychlosti bez přílišného zatížení. Rozsvítí-li se červená kontrolka (A, obr. 9-2), rozpoznal systém SandSmart příliš velký úběr materiálu a/nebo příliš rychlý posuv. Zvýší-li se zatížení motoru válce, SandSmart automaticky sníží rychlost pásu posuvu a při nejtěžším zatížení přímo zastaví pás posuvu. Pokud se zatížení motoru válce sníží, SandSmart automaticky zvýší rychlost, ne ovšem nad manuálně přednastavenou rychlost. Nejrovnoměrnější a nejlepší úpravy docílíte rovnoměrnou rychlostí broušení, tedy v momentě, kdy za dobu broušení pás nezmění rychlost.

### SandSmart



Obr. 19

Jakákoliv změna v rychlosti pásu posuvu může ovlivnit finální povrchovou úpravu. Všimnete-li si nedokonalosti na povrchu, znovu protáhněte obrobek bruskou bez změny nastavení.

Je-li povrch stále špatně obroušený, zkuste zpomalit pás posuvu a/nebo snížit úběr materiálu a obrobek znovu protáhněte bruskou. Také zvýšte rychlost posuvu nebo snižte úběr materiálu, pokud začne obrobek vykazovat známky spálení. Použití nižšího úběru materiálu a větší rychlosti pásu posuvu pomáhá minimalizovat spálení dřeva zejména při práci s třešní, javorem a ostatním tvrdým dřevem. Jemné vychýlení materiálu při průtahu také pomáhá zamezit pálení.

Vzhledem k velkému počtu možností broušení je důležité s pracovními podmínkami experimentovat a provést jednotlivé úpravy pro docílení optimální kombinace úběru materiálu a rychlosti posuvu. Dojde-li k problémům, nejprve zkontrolujte a upravte rychlost posuvu. Jinak si přečtěte část „Pomoc při poruše“.

### 7.7 Doporučení pro maximální výkon

Všestrannost válcových brusek činí tyto stroje ideálními pro celou řadu různých úkolů, které zvýší návratnost této investice. Například zvýší rychlost při jemném broušení, které se musí většinou provádět únavně za pomoci ručních brusek; také umožní jemné úpravy, které by jiné brusky nezvládly. Slouží také k úpravě problematických dřev (nepravidelný růst vláken). Takové dřevo by se mohlo při práci s hoblíkem zničit.

Naučíte-li se ovládat jednotlivé ovládací prvky a nastavení, budete moci stroj vyladit pro maximální výkon. Nejlepších výsledků docílíte po experimentování s různými brusivami a nastavením stroje u jednotlivých úkonů. Následuje seznam užitečných tipů a rad, které mohou pomoci zlepšit výkon vaší brusky.

#### 7.7.1 Odsávání

Při připojování odsavače pamatujte na narovnaní odsávací hadice, neomezte tak proudění vzduchu. Kolena typu Y omezí proudění vzduchu mnohem méně než typu T. Nedoporučujeme používat hadice s průměrem menším než 80 mm.

#### 7.7.2 Broušení více dílců

Při srovnávání broušením (nebo tloušťkováním broušením) podobných dílců, které potřebujete zarovnat na stejnou tloušťku, doporučujeme určit tloušťku podle nejuzšího kusu a zbrousit podle něj ostatní. Upozorňujeme, že bruska odstraní nerovnosti a zvlnění dřeva; před zpracováním materiálu mějte tento fakt na paměti.

#### 7.7.3 Broušení více dílců najednou

Při broušení několika dílců najednou rovnoměrně rozložte dílce po celé šířce pásu. Takto zajistíte rovnoměrné rozprostření tlaku přítlačných válečků na materiál. Pracujte pouze s několika dílci podobné tloušťky.

Pokud je v tloušťce významný rozdíl, mohou tenčí dílce prokluzovat pod válcem, protože nejsou v kontaktu s přítlačnými válečky. Dílce tlustší než 20 mm by měly být delší, abyste zamezili obrácení dílce při práci.

#### 7.7.4 Broušení hran

Při broušení hran bude bruska kopírovat opačnou hranu materiálu ležícího na pásu posuvu. Z tohoto důvodu je důležité před broušením srazit hrany do správného úhlu. Mají-li broušené dílce méně než 20 mm na šířku a jsou více než 50 mm vysoké, doporučujeme sepnout několik dílců dohromady, abyste zamezili převrácení nebo prokluzování materiálu na pásu posuvu.

### 7.7.5 Broušení nerovnoměrného dílce

Vyduťte a vypouklé dílce umístěte na pás posuvu vyduťtou stranou. Dílec bude stabilizovaný a zamezíte tím nerovnoměrnému broušení. Po odstranění vypouklé části dílce ho obraťte a obruste opačnou stranu. Zkroucená, vypouklá a vyduťta dřeva upravujte s opatrností. Pokud je to možné, dřevo při práci přidržte a snažte se zabránit prokluzování nebo převrácení. Můžete použít podstavec, pomoc od jiné osoby nebo materiál ručně přitlačte.

### 7.7.6 Rámy a kuchyňská dvířka

Při tomto typu broušení udržujte řádný kontakt mezi materiálem a brusivem. Pokud je stroj nastavený na větší úběr materiálu, může vzniknout rýha při přechodu z vodorovného na svislý vlys. Abyste tomu zabránili, ujistěte se, že používáte brusivo hrubosti 80 nebo jemnější, a že je brusný válec v kontaktu se dřevem a zároveň s ním lze ručně otáčet. Natočení dřeva na pásu může také pomoci, máte-li dostatek místa. Jakmile se blížíte k vodorovnému vlysu, můžete zamezit poškození zpomalením pásu posuvu. Takto zjednodušíte broušení širší části a docílíte tak lepšího a rovnoměrného opracování povrchu.

#### 7.7.7 Průtah materiálu pod úhlem

Některé kusy musí být kvůli svým rozměrům vloženy do brusky pod úhlem 90° (kolmo k válci). Nicméně každá odchylka úhlu způsobuje větší úběr materiálu. Optimální úhel pro úběr materiálu je 60°.

Průtah materiálu pod úhlem poskytuje řadu výhod, např. menší zátěž válce při broušení nerovných částí materiálu, rovnoměrné opotřebení brusiva, potenciálně rychlejší posuv a menší zátěž motoru. Pozn.: Nejlepší finální úpravy se dosáhne tehdy, když je obrobek broušený ve směru vláken při posledním nebo předposledním průtahu.

### 8. Údržba a kontrola

**Upozornění: Před provedením údržby a kontroly vytáhněte elektrický kabel ze zásuvky. Nedodržení instrukcí může vést k vážnému poranění!**

#### 8.1 Čištění a mazání

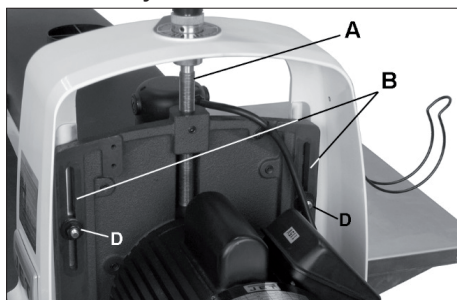
Chcete-li dosáhnout nejlepších výsledků, čistěte brusku pravidelně. Nahromaděný prach a odpad může silně ovlivnit výkon brusky a upevnění brusiva nebo způsobit prokluzování pásu a hromadění odpadu uvnitř válce.

**Pozn.:** Ložiska jsou utěsněná a nevyžadují mazání.

- Pravidelně kontrolujte správné nastavení podávacího pásu. Na zaprášeném pásu může materiál prokluzovat.
- Objímky pásu promazávejte podle potřeby a opotřebení.
- Promazávejte šroub (A, obr. 20) podle potřeby.
- Brusný pás i pás posuvu očistěte od pilin a prachu.
- Vedení (B, obr. 20) udržujte čisté.
- Po každých 150 hodinách provozu stroje promažte (NLGI #2, DIN 51818) 5 šroubů (C, obr. 21). Nepoužívejte příliš mnoho maziva.
- Vyfoukejte prach z motoru a vypínačů.
- Vyfoukejte prach z válců k zabránění vibrací stroje. Odsávání nechte během čištění válců zapnuté.
- Zkontrolujte utažení všech šroubů, např. na ložiscích, pásu posuvu a spojích.

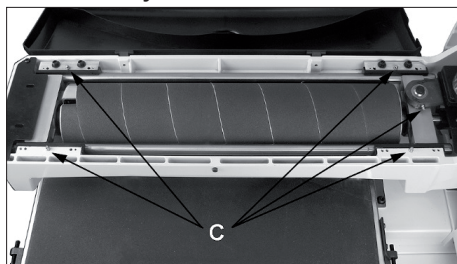


### Oblasti údržby



Obr. 20

### Oblasti údržby



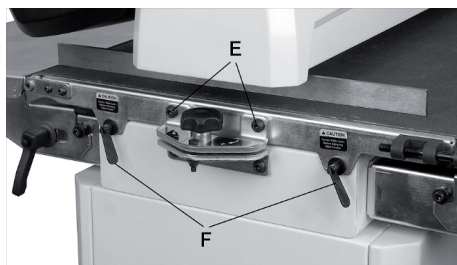
Obr. 21

### 8.2 Ovládání výšky brusného válce

Pokud ovládání výšky nefunguje, není plynulé nebo dochází k vychýlení válce, utáhněte všechny 4 matice (D, obr. 20) a poté je povolte o 1/8 až 1/4 otáčky. Matice příliš neutahujte, jinak zamezíte plynulému fungování ovládání výšky. Pokud jsou matice povolené, dojde k nadměrnému vychýlení válce.

### 8.3 Výměna pásu posuvu

1. Odpojte brusku od zdroje napájení.
2. Válec co nejvíce zdvihněte.
3. Odstraňte přídavné stoly. (volitelné příslušenství)
4. Povolte šrouby (obr. 21) na obou stranách pásu, tažný váleček pak vsuňte dovnitř.
5. Dva šrouby, které drží pás posuvu na základně, odšroubujte.
6. Vyšroubujte také dva šrouby, které spojují pás posuvu s klikou pro paralelní vyrovnání válce (E, obr.21).
7. Odemkněte zámky (F).
8. Pás posuvu odstraňte ze stroje. Vyvarujte se poškození nebo potrhnutí pásu. Dejte pozor na vedení pásu, při pádu by se mohlo rozbít.
9. Vysuňte pás.
10. Nasadte nový pás včetně vodítek (viz část 11.0) a znovu pás posuvu namontujte. Znovu napněte pás a upravte jeho vedení.



Obr. 22

**Pozn.:** Má-li nový pás tendenci sklouzávat k jedné straně stolu, může pomoci otočení pásu. Ujistěte se, že pás není jakkoliv překroucený, zkontrolujte správnou pozici vodováhou. Vyrovnajte stroj, je-li třeba. Pokud problém přetrvává, postupujte podle níže uvedených kroků:

1. Zkontrolujte hnací a hnaný váleček pásu posuvu a ujistěte se, že jsou oba paralelně

s pásem posuvu. Nejdříve vycentrujte pás posuvu. Položte pravítko na odkrytou část stolu pásu posuvu na levé (vnější) straně tak, aby přesahovalo přes váleček. Poznamenejte si vzdálenost mezi válečkem a pravítkem.  
2. Opakujte krok 1 na pravé (vnitřní) straně. Porovnejte naměřené hodnoty. Pokud se neshodují, uvolněte jednu z podpěr válečku. Podpěru nahněte, dokud se rozdíl nevyrovná a znovu jí utáhněte.

### 8.4 Kontrola uhlíkových kartáčů

Pro správnou funkčnost motoru kontrolujte dva uhlíkové kartáče minimálně každé dva měsíce. Zastavení motoru nebo ztráta energie může být příznakem opotřebovaných uhlíkových kartáčů. I když je jen jeden kartáč opotřebovaný, vyměňte oba.

**Varování:** Chod stroje s poškozenými nebo opotřebovanými kartáči může mít za následek poškození motoru.

1. Odpojte brusku od zdroje napájení.
2. Odšroubujte víko. Viz obr. 23
3. Opatrně vyndejte okraj mosazné spony, dokud se pružina neuvolní. (Všimněte si orientace kartáče; měl by být vložen stejným způsobem; zaoblení kartáče odpovídá zaoblení motoru.)
4. Kartáč vytáhněte a zkontrolujte. Kartáč vyměňte pokud:
  - Délka je menší než 13 mm.
  - Jeví známky rozpadu, spálení nebo poškození.
  - Konec kartáče je drsný.
  - Pružina je zvláště zbarvená.
  - Pružina je poškozená.
5. Použijte nový kartáč (nebo znovu vložte zkontrolovaný kartáč) a jemně na něj tlače, dokud se spona nezajistí.
6. Našroubujte víko.
7. Opakujte pro druhý kartáč.

**Pozn.:** Doporučujeme nechat brusku několik minut v chodu bez zatížení, aby se nové kartáče usadily.



Obr. 23

### 8.5 Dodatečný servis

Dodatečný servis musí provádět autorizovaný servisní technik.

### 9. Souprava vodítek

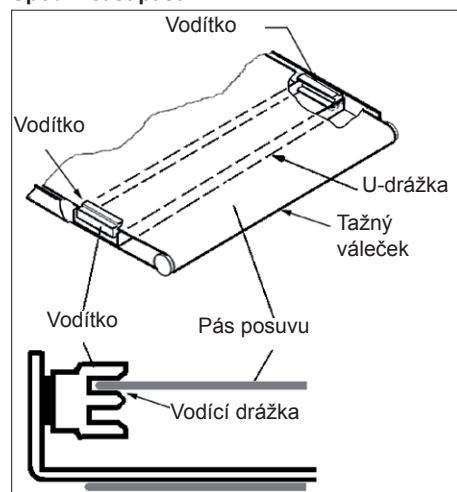
Obj. kód: PM2244-213

Vodítka výrazně snižují nutnost provádění úprav vedení pásu posuvu. Vodítka jsou již nainstalována na brusce. Následující informace vám pomohou se seřazením nebo nahrazením vodítek, bude-li třeba.

1. Odpojte brusku od zdroje napájení.
2. Válec co nejvíce zdvihněte.
3. Uvolněte napnutý pás posuvu, tažný váleček pak vsuňte dovnitř.
4. Odstraňte čtyři šrouby držící pás posuvu na základně brusky.
5. Pás posuvu pozvedněte a vysuňte z brusky. Pás otočte vzhůru nohama. Dávejte si pozor na poškození pásu.
6. Na spodní straně základny pásu posuvu jsou

přivařeny U-drážky. Vodítka je umístěno uvnitř první U-drážky na vstupní straně brusky (obr. 24). Zadní strana vodítka je zmagnetizovaná a drží tak na boční straně pásu. Vodítka neinstalujte, pokud je strana pásu posuvu poškozená nebo natržená.

### Spodní část pásu



Obr. 24

7. Po instalaci prvního vodítka nasuňte pás do spodní drážky vodítka. Pozn.: Po správné instalaci bude viditelná pouze spodní hrana vodítka. Po opotřebování spodní drážky použijte horní.
8. Nainstalujte druhé vodítka naproti prvnímu. Použijte jen jedno vodítka, pokud druhé do pásu nepasuje nebo pokud je posuvný pás poškozený.
9. Pás posuvu obraťte zpět a opět vsuňte do brusky. Znovu přišroubujte třemi šrouby a utáhněte. Varování: Vodítka mohou při otáčení pásu vypadnout a rozbít se.
10. Ujistěte se, že je bruska vypnutá. Připojte brusku k napájení a zapojte motor.
11. Posuvný pás napněte. Pokud jsou nainstalovány obě vodítka, je důležité pás napnout na obou stranách stejně.
12. Pro kontrolu nastavte pás na nejvyšší rychlost a obě ruce položte na pás. Pás je správně napnutý, jakmile jej nelze zastavit rukama.
13. Ujistěte se, že pás běží hladce ve vodítkách a že vodítka pevně drží na svém místě.
14. Vedení nadále sledujte a upravte pouze v případě nutnosti. Také zkontrolujte rovnoměrné napnutí pásu a ujistěte se, že není zvlněný.

### 10. Brusiva

Vybrané brusivo má podstatný vliv na výkon brusky.

Rozdíly v typu pásu, hmotnosti, povrchu a trvanlivosti ovlivňují požadovanou finální úpravu.

### 10.1 Výběr brusiva

Pro dosažení nejlepších výsledků je důležité vybrat správnou hrubost. Začněte práci s hrubšími brusivem, v závislosti na hrubosti materiálu nebo míry úběru materiálu. Pak postupně používejte jemnější brusivo. Tabulka níže popisuje vhodné práce pro jednotlivé hrubosti.

Míra úběru materiálu je jedním z důležitých faktorů při výběru hrubosti. Hrubost 24, 36, 40 a 60 je pro úběr materiálu. Hrubost 24 a 36 odstraní většinu materiálu na jeden průchod při drsném broušení, odstranění lepidla nebo srovnávání. Hrubost v rozmezí 100 až 220

je pro finální práce. Pro dosažení nejlepších výsledků nepřeskakujte více jak jeden stupeň hrubosti.

Pro jemné práce, např.: na nábytku, doporučujeme nepřeskakovat žádný stupeň hrubosti.

Obecně platí, že brusiva prémiové kvality pomohou s lepší finální úpravou s méně nápadnými rýhami od brusného zrna.

**Pozn.:** Příliš jemné stupně hrubosti mohou zahladit dřevo a zanechat lesklý povrch. Zahlazení a lesk se liší podle typu dřeva. Například dub je díky svým otevřeným pórům velice náchylný k lesklému vzhledu.

#### 10.2 Čištění brusného pásu

Brusný pás pravidelně čistěte čističem brusných pásů (obj. kód MCBP). Doporučuje se při tom vzniklé gumové oděry odstranit pomocí

kartáče.

V některých případech lze těžce zatížená místa odstranit pomocí plexiskla držného na hraně nad rotujícím válcem.

**Varování: Při čištění brusiva vždy používejte ochranu očí. Podnikněte veškerá opatření, abyste zabránili kontaktu s rukama nebo oblečením.**

Brusiva s látkovým podkladem můžete před vykartáčováním namočit do ředidla nebo minerálních destilátů na 20-60 minut. Před použitím brusný pás kompletně vysušte. Použitých rozpouštědel se zbavte v souladu s danými předpisy.

#### 10.3 Prodloužení životnosti brusného pásu

Otočením brusného pásu a jeho čištěním se může prodloužit jeho životnost. Konec brusného pásu použijte jako začátek při navijení na

brusný válec. Otočením pásu vytvoříte téměř nové brusivo.

#### 10.4 Průvodce výběrem brusiva

##### Hrubost Běžné použití

24, 36	Drsné broušení, broušení hrubě řezaných desek, úběr materiálu a odstranění lepidla.
40, 60	Broušení a egalizování desek, broušení zprohýbaných desek.
80	Lehké egalizování, odstranění nerovností po hoblování.
100	Jemné broušení.
120	Jemné broušení, lehké odstranění nerovností.
150	Finální broušení, lehké odstranění nerovností.
180	Pouze finální broušení
220	Pouze finální broušení

### 11. Pomoc při poruše

Příznak	Možná příčina	Oprava *
Motor nespouští.	Není proud.	Zkontrolujte všechna napájení.
	Nízké napětí.	Zkontrolujte vedení a správné napětí.
	Přerušovaný obvod v motoru nebo uvolněné spojení.	Zkontrolujte všechna připojení na motoru a hledejte volná nebo uvolněná spojení.
	Porucha spínače.	Vyměňte spínač.
Motor válce se nezapne: chyba pojistek nebo jističe.	Zkrat v kabelu nebo na v zástrčce.	Zkontrolujte, zda je kabel nebo zástrčka poškozená.
	Zkrat motoru nebo uvolněné spojení.	Zkontrolujte všechny spoje na motoru, zda nejsou uvolněné nebo zkratované svorky nebo opotřebená izolace.
	Nesprávná pojistka nebo jistič v napájecím vedení.	Namontujte správnou pojistku nebo jistič.
Motor válce se přehřívá.	Omezená cirkulace vzduchu v motoru.	Vyčistěte ventilátor motoru stlačeným vzduchem.
	Přetížený motor (SandSmart nepracuje správně)	Nechte si ovládání zkontrolovat a opravit.
Motor se zastavuje, pálí se pojistky a obvod se přerušuje.	Zkrat motoru nebo uvolněné spojení.	Zkontrolujte všechny spoje na motoru, zda nejsou uvolněné, nemají zkratované svorky nebo opotřebenou izolaci.
	Nízké napětí.	Upravte napětí.
	Nesprávná pojistka nebo jistič v napájecím vedení.	Namontujte správnou pojistku nebo jistič.
Stroj pracuje příliš hlasitě, vibruje a vychází z něj opakovaný hluk.	Uvolněné šrouby.	Zkontrolujte šrouby a utáhněte dle potřeby.
	Kryt motoru zavazí ventilátoru.	Zkontrolujte jištění ventilátoru a upravte kryt.
	Stroj stojí křivě.	Stroj položte na zem a vyrovnejte tam, kde je třeba.
Motor posuvného pásu se zastavuje.	Nadměrná hloubka broušení.	Zkontrolujte a snižte hloubku broušení; použijte hrubější brusivo; snižte rychlost posuvu.
Pás posuvu se nepohybuje.	Uvolněná hřídele.	Upravte upevnění hřídele.
Nepravidelný chod posuvných válečků.	Uvolněný spojovací článek hřídele.	Srovnejte ploché hřídele motoru a hnacího válečku; utáhněte šrouby hřídele.
Pás posuvu prokluzuje na hnacím válečku.	Špatné napnutí pásu	Upravte prnutí pásu.
	Nadměrná hloubka broušení a/nebo rychlost posuvu.	Snižte hloubku broušení a/nebo rychlost posuvu.
Brusný pás se uvolňuje z brusného válce.	Uvolněný brusný pás.	Pás natáhněte.
	Špatně namotaný pás.	Přečtěte si kapitulu o správném upevnění pásu a znova brusný pás namotejte.
Brusný pás je uvolněný.	Pás se zachytil na vnitřní straně otvoru pro uchopení nebo na vnitřní straně válce.	Upravte konec pásu a zakratte jeho konce.
	Špatně zakrácený brusný pás.	Znovu zkratke a upněte brusný pás.
Brusivo je příliš rychle přetížené.	Nadměrná hloubka broušení.	Snižte hloubku řezu.
	Příliš rychlý posuv.	Snižte rychlost posuvu.
	Nedostatečné odsávání.	Zvyšte proudění vzduchu.
	Špatně zvolené brusivo.	Použijte brusivo s otevřenou strukturou.
Rýha nebo žlábek v materiálu.	Nerovnoměrná rychlost posuvu.	Nezastavujte nebo neměňte rychlost posuvu při broušení.

Poškození materiálu.	Špatný tlak na přítlačných válečkách.	Upravte tlak přítlačných válečkách.
Bruska spaluje dřevo.	Brusný pás se překrývá.	Znovu upevněte brusný pás.
	Brusivo je příliš zatížené.	Očistěte brusivo.
	Hloubka broušení je příliš hluboká pro jemnou zrnitost.	Použijte hrubší brusivo nebo snižte hloubku broušení.
	Příliš pomalá rychlost posuvu.	Zvyšte rychlost posuvu.
	Brusivo je opotřebené.	Vyměňte brusivo.
Materiál prokluzuje na pásu.	Přítlačné válečky jsou příliš vysoko.	Snižte přítlačné válečky.
	Příliš rychlý posuv.	Snižte rychlost posuvu.
	Příliš zanesený nebo opotřebený pás posuvu.	Nahradte pás posuvu.
Zvlněná broušená plocha. A. Nerovnoměrně rozmístěné vlnky. B. Rovnoměrně rozmístěné vlnky.	A. Nerovnoměrná rychlost posuvu.	Materiál prokluzuje na pásu posuvu (viz výše). Pás posuvu se zastavuje (viz výše).
	B. Pás posuvu se zasekává nebo vibruje.	Snižte úběr materiálu a/nebo rychlost posuvu. Zkontrolujte šrouby, uvolnění hřídele nebo špatně vyrovnaný brusný válec.
Dřevo je vyhloubené.	Materiál prokluzuje na pásu posuvu.	Upravte úběr materiálu nebo přítlačné válečky.
	Materiál není řádně podepřen.	Přidejte potřebné podpůrné doplňky pro dlouhý obrobek.

\* **UPOZORNĚNÍ:** Některé úpravy může provádět pouze kvalifikovaný pracovník.

## 12. Volitelné příslušenství

více informací na [www.igm.cz](http://www.igm.cz).



## **CE-ES-Prehlásenie o zhode**

Výrobok: Oscilačná valčeková brúska

**JWDS-2244OSC-M**

Značka: JET

Výrobca:

**TOOL FRANCE SARL**

9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France

Na vlastnú zodpovednosť Týmto prehlasujeme, že tento produkt vyhovuje nasledujúcim predpisom:

- \* 2006/42/EC Machinery Directive
- \* 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility
- \* 2011/65/EC RoHS directive

Konštruované v zhode s:

\*\* EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006+A1:2009, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007+A1:2011

Technickú dokumentáciu spracoval:

Head Product-Mgmt.  
TOOL FRANCE SARL



2019-05-24 Christophe SAINT SULPICE, General Manager

TOOL FRANCE SARL

9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France

# SK - Slovensky

## Návod na obsluhu (preklad pôvodného návodu)

Vážení zákazník,

mnohokrát ďakujeme za dôveru, ktorú ste nám preukázali pri nákupe nového stroja JET. Táto príručka bola pripravená pre majiteľa a užívateľa JET **JWDS-2244OSC-M Oscilačnej valčekovej brúsky** pre bezpečnosť pri inštalácii, prevádzke a údržbe. Prosíme prečítajte si starostlivo a podrobne informácie obsiahnuté v tomto návode na obsluhu a sprievodných inštrukciách. Stroj JET používajte podľa tohto návodu a inštrukcií a získate tak jeho maximálnu životnosť a výkon. Dodržujte bezpečnosť práce.

### Obsah

#### 1. Prehlásenie o zhode

#### 2. Záruka

#### 3. Bezpečnosť

Poučenie

Všeobecné bezpečnostné pokyny

Riziká

Štítky a ich pozície

#### 4. Špecifikácia stroja

Popis stroja

Technické údaje

Hlučnosť

Obsah balenia

#### 5. Zostavenie a montáž

Montáž (zostavenie)

Montáž podstavca

Pripevnenie brúsky k podstavcu

Kľučka a držiak hadice

Skladacie prídavné stoly (voliteľné príslušenstvo)

Odsávanie

Upevnenie brúsiva

Elektrické zapojenie

#### 6. Nastavenie

Ovládanie výšky brúsneho valca

Odpočít výšky

Nastavenie prídavných stolov (voliteľné príslušenstvo)

Napnutie a vedenie pásu posuvu

Úprava napnutia pásu

Úprava vedenia pásu

Vodidlá

Kontrola rovinnosti brúsneho valca

Zarovnanie valca

Nastavenie prítlačných valčekov

#### 7. Obsluha stroja

Chod valca a pásu posuvu

Oscilácia

Základné prevádzkové postupy

Nastavenie uberania materiálu

Nastavenie výšky brúsneho valca

Nastavenie rýchlosti posuvu SandSmart™

Odporúčania pre maximálny výkon

Odsávanie

Brúsenie viacerých dielcov

Brúsenie viacerých dielcov naraz

Brúsenie hrán

Brúsenie nerovnomerného dielca

Rámy a kuchynské dvierka

Prieťah materiálu pod uhlom

#### 8. Údržba a kontrola

Čistenie a mazanie

Ovládanie výšky brúsneho valca

Výmena pásu posuvu

Kontrola uhlíkových kief

Dodatočný servis

#### 9. Súprava vodidiel

#### 10. Brúsivá

Výber brúsiv

Čistenie brúsneho pásu

Predĺženie životnosti brúsiva

Sprievodca výberom brúsiva

#### 11. Pomoc pri poruche

#### 12. Voliteľné príslušenstvo

##### 1. Prehlásenie o zhode

Prehlasujeme, že tento výrobok je v súlade so smernicou a normou uvedenou na predchádzajúcej strane tohto manuálu.

##### 2. Záruka

Firma IGM nástroje a stroje s. r. o. sa vždy snaží dodať kvalitný a výkonný produkt.

Uplatnenie záruky sa riadi platnými

Obchodnými podmienkami a Záručnými podmienkami firmy IGM nástroje a stroje s. r. o.

##### 3. Bezpečnosť

###### 3.1 Poučenie

Tento stroj je určený len na obrábanie dreva a drevných výrobkov. Obrábanie iných materiálov nie je povolené a môže byť vykonané v konkrétnych prípadoch iba po konzultácii s výrobcom.

Tento stroj nie je určený na brúsenie s tekutinou.

Správne používanie zahŕňa aj dodržiavanie pokynov pre prevádzku a údržbu uvedených v tejto príručke.

Stroj smie obsluhovať len školený pracovník.

Dodržiujte minimálny vek určený podľa zákona.

Stroj môže byť používaný iba v bezchybnom technickom stave.

Pri práci so strojom musia byť inštalované všetky bezpečnostné prvky.

Vedľa návodu na obsluhu si preštudujte tiež bezpečnostné pokyny a osobitné predpisy vašej krajiny.

Mali by ste dodržiavať všeobecne uznávané technické pravidlá a bezpečnosť práce týkajúce sa prevádzky drevoobrábacích a kovoobrábacích strojov.

Akkoľvek iné použitie prekračuje oprávnenia. Za poškodenie vyplývajúce z nevhodného zaobchádzania nezodpovedá výrobca ani dodávateľ.

Riziko nesie každý užívateľ sám.

###### 3.2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Stroj môže byť pri nevhodnom zaobchádzaní

nebezpečný. Preto je potrebné dodržiavať príslušné štandardné prevádzkové predpisy a nasledujúce pokyny.



Kompletne si prečítajte návod na obsluhu, skôr ako začnete pracovať na stroji.



Chráňte tento návod na obsluhu pred nečistotami a vlhkosťou a pri predaji ho odovzdajte novému majiteľovi stroja.

Na stroji nie sú dovolené žiadne zmeny ani prestavba stroja.

Denne pred začiatkom práce preskúšajte bezproblémový chod stroja a funkciu ochranných krytov. Zistené nedostatky na stroji alebo poškodený ochranný kryt ihneď odstráňte.

Pred preskúšaním odpojte stroj od napájania.

Pred použitím stroja odložte kravaty, prstene, hodinky a ostatné rôzne šperky, tiež si vyhrňte rukávy nad lakte. Noste priliehavé oblečenie a dlhé vlasy chráňte čiapkou alebo sieťkou na vlasy.

Noste len pracovnú obuv, v žiadnom prípade nenoste obuv pre voľný čas alebo sandále.

Pri práci noste vhodný pracovný odev.

- ochranné okuliare

- ochrannú masku

- ochranu proti prachu



Pri práci na stroji nenoste pracovné rukavice!

Stroj umiestnite tak, aby bolo okolo dostatok miesta

na obsluhu a uchopenie obrobku.

Dbajte na správne osvetlenie.

Stroj je určený na prevádzku v uzavretých miestnostiach a musí stabilne stáť na pevnom a horizontálnom povrchu alebo na dodávanom podstavci.

Uistite sa, že napájací kábel vám nebráni pri práci. Udržujte pracovnú plochu a okolie stroja čisté.

Budte pozorný a koncentrovaný. Práci venujte plnú pozornosť.

Robte prácu s rozumom. Nikdy nepracujte, ak ste unavený. Nikdy nepracujte pod

vplyvom omamných látok, ako alkohol alebo drogy. Uvedomte si, že lieky môžu zmeniť vaše správanie.

Pri práci udržiavajte stabilný postoj.

Nikdy nesiahajte na stroj v chode.



Pred uvedením stroja do chodu uzavrite všetky kryty.

Pri práci s obrobkom dbajte na bezpečnú vzdialenosť od valca a pásu posuvu. Budte pozorný na pohyb detí okolo stroja v chode.

Nikdy nenechávajte bežiaci stroj bez dozoru. Ak opustíte pracovný priestor, stroj vždy vypnite.

Nepoužívajte stroj v blízkosti horľavých látok (kvapaliny, plyny). Zaisťte, aby v blízkosti stroja bol umiestnený vhodný hasiaci prístroj. Nikdy nepoužívajte stroj vo vlhkom prostredí a nevystavujte ho dažďu.

Prach z dreva je výbušný a môže byť zdraviu škodlivý. Vždy používajte vhodné odsávacie zariadenie.

Pred obrábaním odstráňte z obrobku všetky klince a iné cudzie telesá.

Pracujte iba s dobre naostrenými nástrojmi. Obrábajte iba obrobky, ktoré pevne ležia na stole.

Dodržiujte pokyny ohľadom možnej maximálnej a minimálnej veľkosti rezaného materiálu. Odstráňte triesky a kusy obrobku, len keď je stroj vypnutý.

Nestavajte sa na stroj.

Poruchy na elektrickej prípojke môže opravovať kvalifikovaný elektrikár.

Poškodený elektrický kábel ihneď vymeňte. Pred úpravou a údržbou stroja sa uistite, že nie je pripojený k napájaniu.

Obal zlikvidujte ekologicky, šetrne k prírode. Váš spotrebič je vyrobený z cenných materiálov,

ktoré možno recyklovať alebo znovu použiť.

Nechajte, prosím, stroj v príslušnej odbornej inštitúcii.



Tento symbol označuje separovaný zber elektrických a elektronických zariadení požadovaný podľa smernice WEEE (smernica 2012/19 / ES) a je účinný len v Európskej únii.

### 3.3 Riziká

Aj pri predpísanom používaní stroja sa môžu vyskytnúť riziká.

Pohybujúci sa brúsny pás môže spôsobiť zranenia.

Nebezpečenstvo odlietavajúceho obrobku.

Obrobok sa môže odraziť od brúsneho pásu a otočiť sa proti obsluhu stroja.

Nebezpečie odlietavajúceho obrobku. Pozor na hluk a prach. Používajte ochranu očí, sluchu a ochranu proti prachu.

Používajte vhodné odsávacie zariadenie.

Pozor na poškodený brúsny pás.

Pozor na poškodený elektrický kábel.

### 3.4 Štítky a ich pozície

A: Bezpečnostné riziká  
B: Smer chodu brúsneho valca a pásu posuvu  
C: Odomknite zámok stola pred jeho nastavením.



Obr. 1



Obr. 2

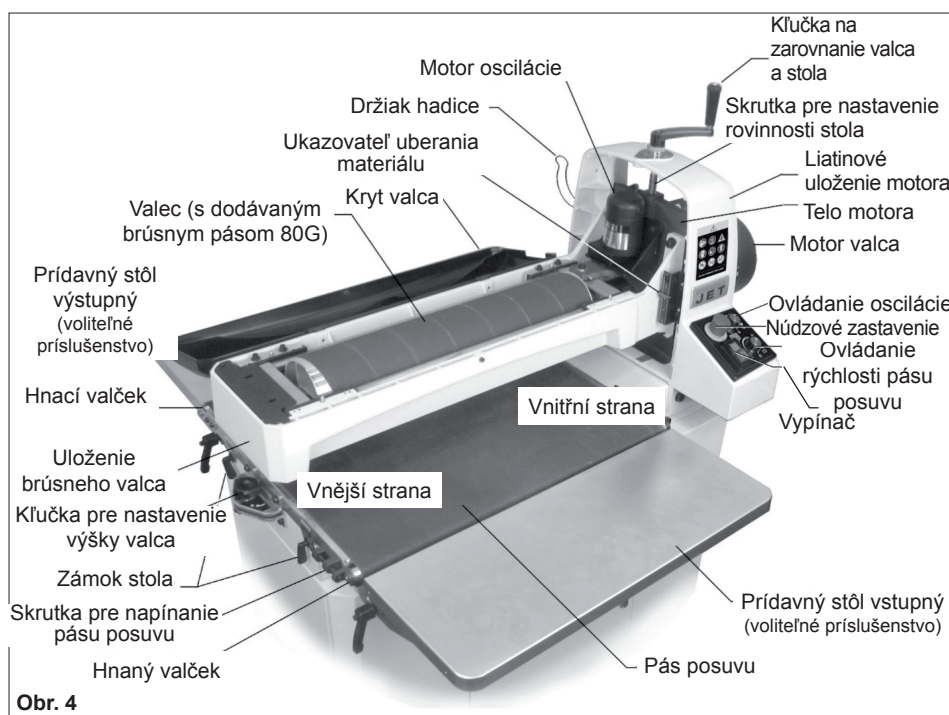


Obr. 3

## 4. Špecifikácia stroja

### 4.1 Popis stroja

Nasledujúci obrázok zobrazuje popis hlavných častí brúsky JWDS-2244OSC-M, ktorý vám pomôže sa lepšie zoznámiť s jej ovládaním.



Obr. 4

**Upozornenie: Starostlivo si prečítajte návod na obsluhu, skôr ako začnete pracovať so strojom.**

**Neodržanie inštrukcií môže viesť k vážnemu poraneniu!**

**Pozn.:** Niektoré obrázky obsahujú voliteľné príslušenstvo. V závislosti od typu stroja môžu byť zakúpené samostatne.

### 4.2 Technické dáta

#### Motor valca:

Typ motora: indukčný motor  
Výstupný výkon: 1,3 kW (1,75 HP)  
Napätie: ~ 230V, PE, 50Hz  
Prúd pri plnom zaťažení (FLA): 9,5 A  
Otáčky: 1400 ot./min  
Prúd pri štarte: 28 A  
Prevádzkový prúd (bez záťaže): 4,3 A  
Kondenzátor pri štarte: 300µF 125VAC  
Kondenzátor v chode: 20 mF 300VAC

#### Motor pásu posuvu:

Typ motora: úplne uzavretý jednosmerný motor  
Výkon: 40 W  
Rýchlosť: 54 ot./min

#### Motor oscilácie:

Typ motora: úplne uzavretý jednosmerný motor  
Výkon: 40 W  
Rýchlosť: 120 ot./min  
Vypínač: magnetický

#### Rozmer obrobku:

Max. šírka dielca (jeden priechod): 560 (1120) mm  
Max. hrúbka dielca: 102 mm  
Min. dĺžka dielca: 60 mm  
Min. hrúbka dielca: 0,8 mm

#### Materiály:

Podstavec: ocel'



Valec: extrudovaný hliník  
 Prídavné stoly: oceľ  
 Pás posuvu: brúsne zrna na plátne  
 Kľučka pre ovládanie výšky valca: hliník a plast

#### Brúsny valec:

Rozmery: Ø127 x 584 mm  
 Rychlosť: 1400 ot./min  
 Oscilácia: plynulá, 0-120 ot./min  
 Oscilačný kmit: 19 mm  
 Dodávaný brúsny pás: 80G  
 Zdvih valca / 1 rotácia kľučkou: 1,6 mm

#### Pás posuvu:

Rychlosť: plynulá, 0-3 m / min  
 Rozmery: 660 x 552 mm  
 Výška od zeme: 857 mm

#### Odsávanie:

Priemer hrdla: 100 mm  
 Min. objemový prúd: 560 m<sup>3</sup>/h

#### Rozmery:

Balenie, stroj: 1320 x 700 x 718 mm  
 Balenie, podstavec: 1030 x 508 x 770 mm  
 Zostavený stroj: 1200 x 610 x 1320 mm

Hmotnosť stroja: 98 kg  
 Hmotnosť podstavca: 38 kg  
 Hmotnosť balenia stroja: 132 kg  
 Hmotnosť balenia podstavca: 41 kg

Podrobnosti v tomto návode boli v čase vydania aktuálne, ale z dôvodu neustáleho zlepšovania našich produktov si spoločnosť JET vyhradzuje právo kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia, bez toho, aby jej tým vznikli povinnosti, meniť tieto podrobnosti.

#### 4.3 Hlučnosť

Prípojka (H05RN-F): 3x1.0mm<sup>2</sup>, 1830 mm  
 Odporúčané istenie: 16 A  
 Emisie hluku: Hladina tlaku (podľa EN 11202)  
 - chod naprázdno = 68 dB  
 - úprava = 70 dB

#### 4.4 Obsah balenia

Obal (drevený) # 1: (viď obr. 6-1)  
 1 Brúska s pásmo posuvu (A)  
 1 Kľučka pre nastavenie výšky (B)  
 1 Držiak hadice (C)  
 2 Skrutka M6x12 (C1)  
 2 Podložka 6 mm (C2)  
 1 Návod na obsluhu  
 1 Zoznam náhradných dielov  
 Krabica # 2  
 1 Podstavec

#### Súčiastky brúsky



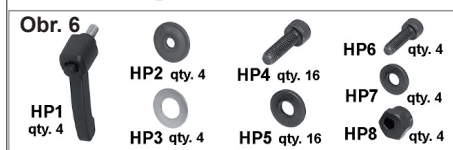
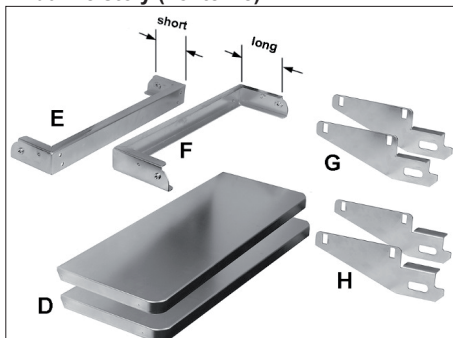
Obr. 5

Prídavné stoly (voliteľné príslušenstvo, viď obr. 6-2)  
 2 Prídavný stôl  
 1 Zadný (krátky) pevný držiak (E)  
 1 Predný (dlhý) pevný držiak (F)  
 2 Sklopný držiak (G, H)

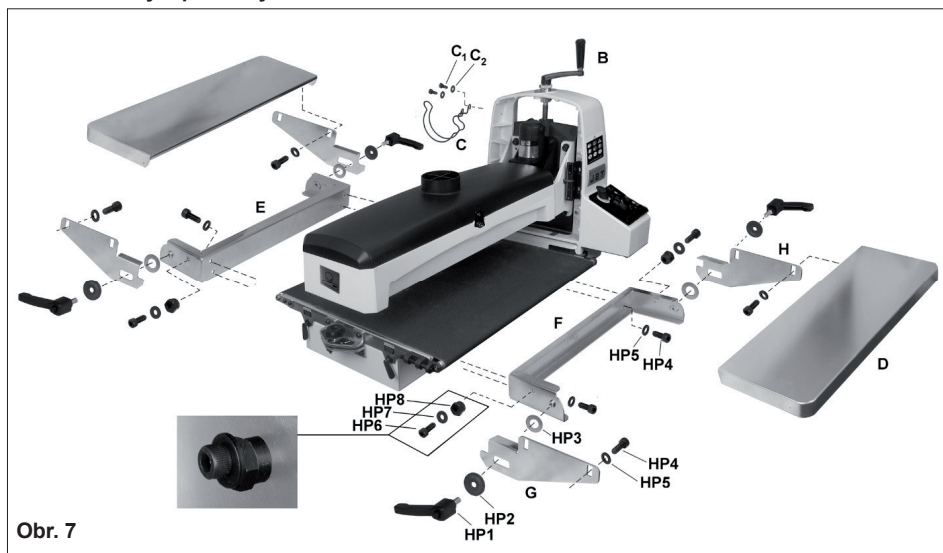
1 Príslušenstvo pre montáž, obsahuje:

4 Excentrická páka (HP1)  
 4 Podložka (HP2)  
 4 Podložka (HP3)  
 16 Skrutka M8x16 (HP4)  
 16 Podložka M8 (HP5)  
 4 Skrutka M6x20 (HP6)  
 4 Podložka M6 (HP7)  
 4 Excenter (HP8)

#### Prídavné stoly (voliteľné)



#### Montáž brúsky a prídavných stolov



Obr. 7

#### 5.2 Montáž podstavca

Podstavec je štandardne dodávaný s brúskou JWDS-2244OSC-M. Pozri montážne pokyny, ktoré sú priložené k podstavcu.

#### 5.3 Pripevnenie brúsky k podstavcu

Podstavec môže byť umiestnený smerom k prednej alebo zadnej časti stroja.  
 1. Brúska vyberte z obalu a dočasne ju položte priečne na podstavec.  
 Upozornenie: Brúska zdvihnite s pomocou druhej osoby.  
 2. Umiestnite brúska na podstavec tak, aby otvory na základni boli zarovnané s otvormi na podstavci.  
 3. Základňu pripevnite (zosponu) k stojanu 6 skrutkami a podložkami. Skrutky pevne utiahnite.

#### 5.4 Kľučka a držiak hadice

1. Pripevnite kľučku pre nastavenie výšky valca (B, obr. 7) na hriadeľ a utiahnite.  
 2. Zdvihnite valec a vyberte blok medzi valcom a pásmo.  
 3. Nainštalujte držiak hadice (C) pomocou

#### 5. Zostavenie a montáž

Dodávku otvoríte a skontrolujete, či nedošlo k poškodeniu. Akékoľvek poškodenie bezodkladne oznámte svojmu distribútorovi a prepravcovi. Kým valcovú brúska nezostavíte, nevyhadzujte žiadny baliaci materiál. Obsah balenia porovnajte s priloženým zoznamom súčiastok. Chýbajúce diely nahláste svojmu distribútorovi. Dôkladne si prečítajte tento návod, pomôže vám so zostavením, údržbou a bezpečnostnými pokynmi.

#### 5.1 Montáž (zostavenie)

5 mm a 6 mm Inbus  
 Pravítko (alebo nástroj s rovnou hranou)

skrutiek (C1) a podložiek (C2)

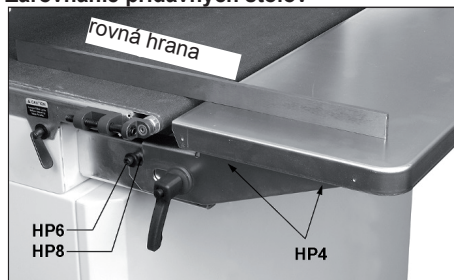
#### 5.5 Skladacie prídavné stoly (voliteľné príslušenstvo)

Brúska musí byť priskrutkovaná k podstavcu alebo pracovnej doske pri použití prídavných stolov (voliteľná výbava). Maximálna nosnosť každého stola je 16 kg. Spojovacie prvky sú dodávané so stolmi.  
 1. Namontujte predný a zadný držiak (F, E, obr. 7) do závitov v základni pomocou skrutiek a podložiek (HP4 / 5). Uistite sa, že oba držiaky sú v správnom smere. Držiaky by mali byť zarovnané so základňou. Pozn.: Dlhší držiak namontujte dopredu (vstupný); kratší dozadu (výstupný).  
 2. Skrutky (HP4) pevne utiahnite.  
 3. Priskrutkujte excenter (HP8) so skrutkou a podložkou (HP6 / 7). Skrutky utiahnite ručne.  
 4. Primontujte sklopné držiaky (G, H) s pákou a podložkami (HP1 / 2/3).  
 5. Položte stoly na držiaky a priskrutkujte ich (HP4 / 5). Zatiaľ utiahnite skrutky iba ručne.  
 6. Stoly nastavte mierne pod pás posuvu pre správnu podporu materiálu. Umiestnite rovnú

dosku alebo tyč na jednu stranu pásu pod valec a skontrolujte, či je so stolmi v rovnakej polohe. 7. Valcom pridržiť dosku alebo tyč. Viď obr. 8. Prídavné stoly upravte tak, aby boli mierne pod pásom posuvu. Skrutky na tejto strane utiahnite. 8. Rovnú dosku presuňte na druhú stranu pásu a proces zopakujte. 9. Uvoľnite skrutku (HP6) a točte excentrom (HP8), kým sa nedotkne hrany stola. Opakujte pre druhú stranu. Týmto zostane vstupný stôl vo vodorovnej polohe s pásom posuvu vždy, keď ho budete používať. Utiahnite skrutky (HP6). Ak je brúsený dielec pokrútený, ohnutý alebo inak nerovný, uistite sa, že sú stoly nižšie než povrch pásu posuvu.

Ak brúsený dielec prešmykuje na páse, môžu byť stoly príliš vysoko. Stoly znížte tak, aby bol materiál v kontakte s pásom posuvu.

#### Zarovnanie prídavných stolov



Obr. 8

#### 5.6 Odsávanie

Odsávanie je nevyhnutné pre bezpečnú prácu a neskoršie opotrebenie brúsiva. Stroj je vybavený 100mm odsávacím hrdlom. Upnite 100mm hadicu na hrdlo (obr. 9) a pripojte ju k odsávaču (min. 560 m<sup>3</sup>/h).



Obr. 9 (hadica a spona nie sú súčasťou)

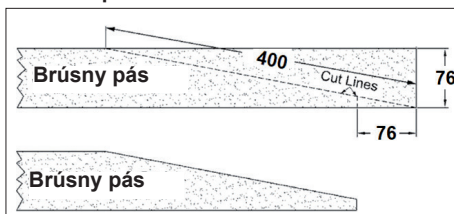
#### 5.7 Upevnenie brúsiva

Správne upevnenie brúsiva na valec je jedným z hlavných krokov pre dosiahnutie špičkového výkonu brúsky.

Brúsený pás (80G, 76 mm) je už vopred upevnený na valci.

TIP: Ak používate voľne dostupné brúsivo, použite brúsený pás JET ako šablónu pre orezanie väčších pásů na požadovanú šírku.

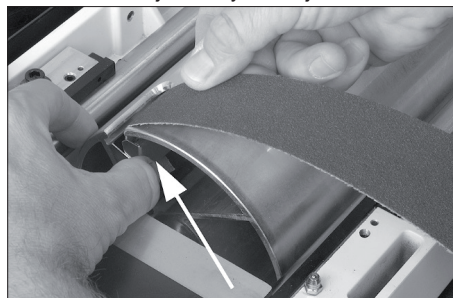
#### Orezanie pásů



Obr. 10

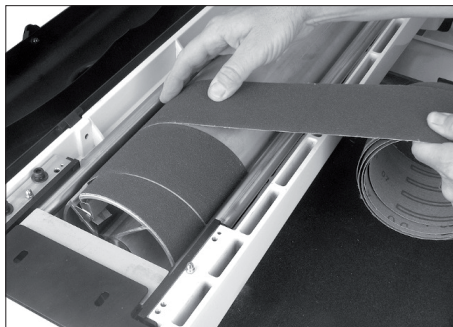
#### Na upevnenie brúsiveho pásu:

1. Nadvihnite sponu (obr. 11) na vonkajšej (ľavej) strane valca a vsuňte skosený koniec brúsiveho pásu do štrbiny valca. Vsuňte zhruba 75 mm brúsiveho pásu. Zúžený koniec brúsiva zarovnajete s ľavým okrajom valca.



Obr. 11

2. Sponu pustíte a upevníte tak koniec pásu. 3. Začnete omotávať pás okolo valca. Zúžený koniec by mal byť čo najviac zarovnaný s okrajom valca. 4. Pás ďalej obmotávame. Jednou rukou ho vedte, druhou točte valcom. Viď obr. 12. Správne navinutý pás by sa nemal nikde prekryvať. Mal by vyzeráť podobne ako predchádzajúci navinutý pás, ale s nepatrnými medzerami.



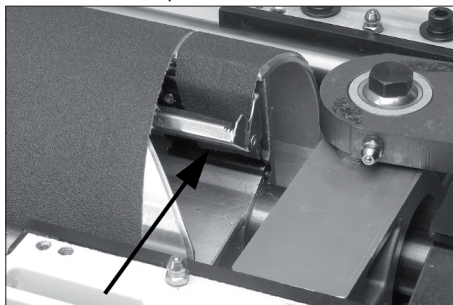
Obr. 12

5. Nadvihnite napínaciu sponu na vnútornej (pravej) strane (obr. 13) a vložte pás čo najďalej.

Ak je to nutné, koniec pásu zastrihnite.

6. Pustíte napínaciu sponu.

Všetky brúsené pásy sa počas používania natiahnujú a môžu sa natiahnuť natoľko, že napínacia spona dosiahne jej najnižšiu polohu, a tým prestane pás napínať. Ak sa tak stane, postupujte podľa vyššie uvedených postupov a brúsivo znova napnite.



Obr. 13

#### 5.8 Elektrické zapojenie

**Upozornenie: Všetky elektrické zapojenia musí vykonávať kvalifikovaný elektrikár, a to v súlade so všetkými miestnymi predpismi a vyhláškami. Nedodržanie inštrukcií môže viesť k vážnemu poraneniu!** Brúska má výkon 230 V. Brúska je dodávaná so zástrčkou vhodnou pre uzemnenú zásuvku.

Odporúčame brúsiku zapojiť k okruhu s 16A ističom alebo poistkou. Ak brúsiku pripojíte k okruhu s poistkami, použite poistku s časovým oneskorením „D“.

**Miestne predpisy majú prednosť pred odporúčaním.**

#### 6. Nastavenie

**Upozornenie: Pred nastavením brúsky odpojte od napájania.**

##### 6.1 Ovládanie výšky brúsiveho valca

Výška brúsiveho valca a uberanie materiálu sú riadené kľučkou pre nastavenie výšky valca (pozri obr. 7). Otočením kľučky v smere hodinových ručičiek znížite valec, proti smeru zvýšite. Jedno otočenie kľučkou posunie valec o 1,6 mm (1/4 otočky o zhruba 0,4 mm), tak je uvedené aj na štítku.

##### 6.2 Odpočet výšky

Odpočet výšky určuje vzdialenosť medzi spodnou časťou brúsiveho valca a povrchom pásu posuvu.

Úpravu vykonáte „vynulovaním“ meradla.

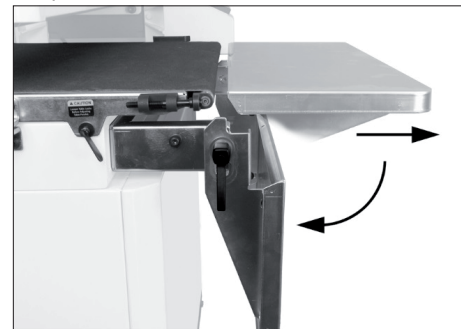
1. Odpojte brúsiku od zdroja napájania.
2. Valec s navinutým brúseným pásom spustíte na pás posuvu (aby sa dotýkali).
3. V tejto pozícii by sa mal odpočet výšky porovnať so značkou „0“ na stupnici. Ak tomu tak nie je, povoľte dve skrutky a stupnicu zdvihnite alebo znížte na „0“.
4. Utiahnite skrutky.

Pozn.: V závislosti od požadovanej presnosti pri použití iných brúsiv možno budete musieť tento proces opakovať.

##### 6.3 Nastavenie prídavných stolov (voliteľné príslušenstvo)

Stoly možno sklopiť pre jednoduchší prístup k pásu alebo iným úpravám.

Povoľte páky na oboch stranách, stôl vysuňte a sklopte. Viď obr. 14.



Obr. 14

**6.4 Napnutie a vedenie pásů posuvu**  
Úprava napnutia pásu môže byť nevyhnutná pri prvotnej práci a „zapracovaní“ stroja. Pás sa totiž môže zo začiatku roztáhať.

##### 6.4.1 Úprava napnutia pásů

1. Odpojte brúsiku od zdroja napájania.
2. Upravte skrutky (obr. 8-3) pomocou inbusu 5 mm. Úpravu vykonajte na oboch stranách pásu pre optimálne napnutie na oboch stranách. Pozn.: Nedostatočné napnutie pásu môže viesť k prekľávaniu pásu na hnacom valčeku. Pás je príliš uvoľnený, ak je ho možné zastaviť položením ruky priamo na pás. Nadmerné napnutie pásu môže viesť k poškodeniu valčekov alebo predčasnému opotrebovaniu pudier valčekov posuvu.



## Úprava napnutia pásu



Obr. 15

### 6.4.2 Úprava vedenia pásu

Pás je správne vedený, ak sa pohybuje rovno, bez schádzania k jednej alebo druhej strane.

1. Úpravu vedenia pásu vykonávajte za chodu pásu.
2. Uistite sa, že je pás optimálne napnutý (pozri časť 6.4.1).
3. Ak má pás tendenciu schádzať k jednej strane, uvoľnite alebo utiahnite skrutku.  
Pozn.: Skrutky otáčajte len o 1/4 otáčky. Pred ďalšou úpravou počkajte, než sa pás dorovná. Prípadne znovu dotiahnite či povolte. Vyvarujte sa prílišným úpravám, mohli by ste zmeniť napnutie pásu. Ak zmeníte napnutie pásu, môže byť nutné použiť obe skrutky pre ďalšie úpravy vedenia a napnutia.

### 6.4.3 Vodidlá

Brúska je vybavená „vodidlami“, keramickým vedením, ktoré znižujú množstvo nutných úprav na páse posuvu. Vodidlá sú vybavené magnetmi a pevne držia na mieste. Ak sa vodidlá opotrebojú, možno ich obrátiť. Pozrite časť 11.0

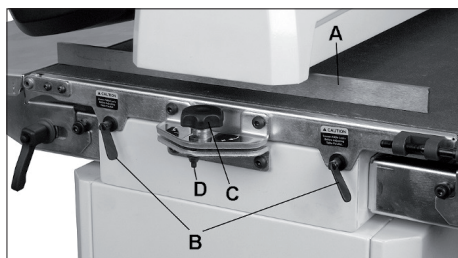
Súprava vodidiel pre viac informácií.

### 6.5 Kontrola rovinnosti brúsneho valca

Brúsny valec musí byť rovnobežne s pásom posuvu pre správny výkon stroja. Valec je vopred vyrovnaný výrobcom. Pokiaľ dôjde k ťažkostiam s rovinnosťou valca, riadte sa nižšie uvedenými pokynmi. Prvotne skontrolujte rovinnosť nejakým meradlom. Pri nasledujúcom postupe je použité rovnné oceľové meradlo.

1. Odpojte brúsku od zdroja napájania.
2. Odklopte kryt valca a odstráňte brúsny pás z valca.
3. Meradlo vložte medzi valec a pás na vonkajšiu stranu valca (A, obr. 16).

### Rovinnosť valca



Obr. 16

Valec s odklopeným krytom postupne znižujte a pomaly s ním otáčajte, kým sa nedotkne meradla. Pozn.: Uistite sa, že sa valec naozaj dotkne meradla, a nie iba prítlačných valčekov.

5. (malo by byť 4.) Meradlo presuňte pod valec na vnútornú stranu. Ak sa valec nedotkne meradla rovnako na oboch stranách, je potrebné ho upraviť. Pre zarovnanie pásu posuvu s valcom:

7. (malo by byť 5.) Uvoľnite oba zámky stola (B).

**Upozornenie:** Odomknite zámok stola pred úpravou rovinnosti valca.

8. (malo by byť 6.) Otočte kľučkou (C) a zvýšte alebo znížte vonkajší koniec stola. Sledujte pokyny na štítku (+ zvyšuje, - znižuje)

9. (malo by byť 7.) Znova zámky uzamknite (B).

### 6.5.1 Zarovnanie valca

**Pozn.:** Ide o prevádzkovú skúšku pre dielce širšie ako je brúsny valec. Tento postup vykonávajte až potom, čo ste riadne oboznámený s ovládaním brúsky. Pri brúsení dosiek širších ako je brúsny valec, je zarovnanie stola veľmi dôležité. Stôl musí byť presne vyrovnaný s miernym znížením na vonkajšej strane. Týmto zabránite nerovnomernému obrúseniu dielca. Pred brúsením dielca prácu vyskúšajte na zvyšku dreva.

1. Zvyšok dreva (150 mm široký a 750-1000 mm dlhý) vložte do brúsky bokom tak, aby koniec dosky presahoval cez vonkajšiu stranu valca.
2. Bez toho, aby ste menili výšku valca, odrezok otočte o 180° a obrúste tú istú plochu.
3. Ak si všimnete nerovnomerné obrúsenie, odomknite oba zámky stola (B, obr. 16) a znížte stôl na vonkajšom konci otočením kľučky (C).
4. Proces opakujte, kým nie je dielec rovnomerne obrúsený.

**Pozn.:** Pri brúsení úzkych dielcov (menej ako 560 mm) vráťte pás do rovnobežnej polohy. Rukoväť otočte opačným smerom, kým sa nedotknete poistnej matice (D, obr. 16). Matica funguje ako doraz rovinnosti pásu.

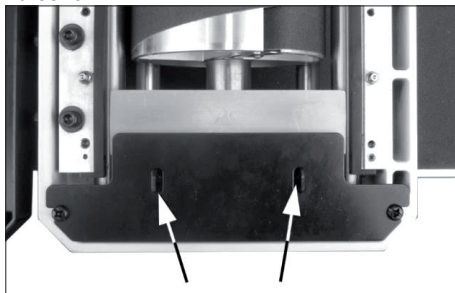
### 6.6 Nastavenie prítlačných valčekov

Vstupné a výstupné prítlačné valčeky tlačia na dielce a zabraňujú tak prekĺzavaniu dielca na páse. Prítlačné valčeky boli nastavené výrobcom. Valčeky ale kontrolujte, môžu totiž vyžadovať úpravu po použití brúsky.

**Upozornenie: Zle nastavené valčeky (napr.: sú príliš vysoko, a preto neplnia svoju funkciu) môžu spôsobiť spätný ráz brúseného dielca.**

Tlak prítlačných valčekov sa mení na vonkajšej strane valca otáčaním skrutiek (obr. 17) na doske. Dosku možno odstrániť na ľahšiu manipuláciu. Skrutky na vnútornej strane valca majú rovnakú funkciu.

### Skrutky pre úpravu tlaku prítlačných valčekov



Obr. 17

Prílišný tlak môže spôsobiť poškodenie dielca. Je charakteristické viditeľnou čiarou cez celú šírku dielca vzdialenú približne 60 mm od konca dielca.

Ak je dielec poškodený na prednom konci dosky, upravte výstupný valček. Ak je dielec poškodený na zadnom konci dosky, upravte vstupný valček.

### 7. Obsluha stroja

Pred použitím brúsky si preštudujte predchádzajúce časti týkajúce sa počiatočného nastavenia a skontrolujte všetky vykonané úpravy. Pred prácou sa uistite, či je brúsivo riadne napnuté a brúska je pripojená k odsávaču.

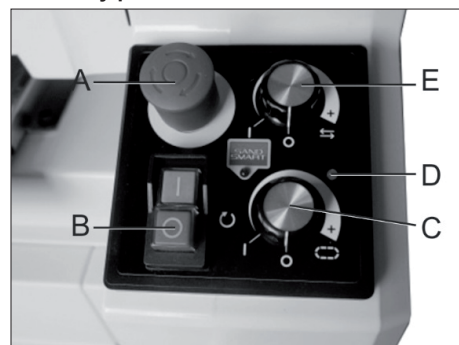
### 7.1 Chod valca a pásu posuvu

1. Stroj pripojte k napájaniu.
2. Núdzové zastavenie vypnite otočením červeného tlačidla v smere hodinových ručičiek alebo jeho vytiahnutím (A, obr. 18).

**Pozn.: Ukazovateľ chyby (D, obr. 18) môže nepretržite blikať. Znamená to, že ovládanie rýchlosti pásu NIE JE pred začatím prevádzky nastavené do polohy VYPNUTÉ.** Stroj je navrhnutý tak, aby zabránil neúmyselnému spusteniu pásu. Pokiaľ pás posuvu nefunguje otočte ovládanie (C, obr. 9-1) do polohy VYPNUTÉ a znova ho spustíte.

3. Zapnite motor brúsky vypínačom (B).
4. Točte ovládaním rýchlosti pásu (C) v smere hodinových ručičiek a postupne pridávajte rýchlosť.

### Kontrolný panel



Obr. 18

### 7.2 Oscilácia

Brúska môže byť používaná ako klasická valcová brúska alebo ako oscilačná brúska. Horné ovládanie (E, obr. 18) spúšťa režim oscilácie.

**Pozn.:** Pred zmenou typu brúsenia, musí byť brúska vypnutá. Pri zmene z režimu oscilácie do režimu bez oscilácie sa musí valec vyrovnať s pásom posuvu.

### 7.3 Základné prevádzkové postupy

1. Stanovte hrúbku obročku.
2. Zapnite odsávač.
3. Zapnite brúsku.
4. Zapnite osciláciu a zvolte rýchlosť.
5. Zapnite pás posuvu a vyberte jeho rýchlosť.
6. Vedte obrobok. Položte dielec na pás posuvu a pevne ho držte. Akonáhle je dielec v polovici brúsenia, presuňte sa na zadnú stranu stroja a kontrolujte výstup dielca.

**Varovanie:** Dielec bude pri vstupe do brúsky tlačenej proti pásu posuvu, čo spôsobuje odrazenie obročku. Dávajte si pozor na prsty. **Varovanie:** Kryt valca neodklápaajte, kým sa valec úplne nezastaví.

### 7.4 Nastavenie uberania materiálu

Úprava valca pre docielenie správneho kontaktu



medzi brúsivom a dielcom určuje miera uberania materiálu. Uberanie materiálu nastavíte pomocou kľučky pre nastavenie výšky.

Bude potreba niekoľko pokusov, aby ste určili vhodné uberanie materiálu. Vždy záleží na hrúbosti, druhu dreva a rýchlosti posuvu. Ak chcete dosiahnuť najlepšie výsledky, vyskúšajte si prácu na zvyšku dreva.

Kombinácia niekoľkých faktorov určuje správne uberanie materiálu, vrátane nasledujúcich:

1. Druh brúsiva a hrúbosť.
2. Šírka brúseného dielca.
3. Tvrdosť brúseného dreva.
4. Rýchlosť pásu posuvu.

**Pozn.:** Pre rezy menej ako 1,5 mm odporúčame použiť podložku alebo podkladovú dosku (nie je súčasťou dodávky). Jedná sa o plochú dosku trochu väčšiu než obrobok, ale s rovnakou hrúbkou, väčšinou z dreva alebo MDF. Podložka sa vkladá pod obrobok a je pretiahnutá spoločne s dielcom. Obrobok spojte s podložkou páskou alebo odstrániteľným lepidlom. Možno použiť podložky s pogumovaným alebo vlnitým povrchom pre lepšiu stabilitu pri priechode strojom.

### 7.5 Nastavenie výšky brúsneho valca

Postup pri brúsení s hrúbkou jemnejšou ako 80G:

1. Pre nastavenie výšky valca umiestnite pod valec dielec. Brúsny valec nespúšťajte!
2. Valec priblížte k dielcu tak, aby s valcom bolo stále možné ručne otáčať.  
Upozornenie: Valec nespúšťajte, kým je v kontakte s dielcom.
3. Bez toho, aby ste zmenili nastavenie výšky valca, zapnite pás posuvu a dielec brúskou pretiahnite. Zapnite brúsny valec.
4. Vložte dielec na pás na vstupnú stranu proti rotácii valca. Dielec pevne držte, aby ste zabránili spätnému rázu alebo preklzávaniu. Pri brúsení s brúsivom hrubším ako 80 mierne znížte valec. Dielec majte vždy pod kontrolou. Postupnou prácou sa naučíte nastaviť správne uberanie materiálu vzhľadom na uvedené faktory.

### 7.6 Nastavenie rýchlosti posuvu SandSmart™

Rýchlejší posuv umožňuje rýchlejšie brúsiť, avšak v menej otáčkach na cm brúsenia. Menšia rýchlosť umožňuje brúsiť vo väčších otáčkach na cm brúsenia, čo poskytuje lepšie uberanie materiálu a hladší povrch. Pri prvotných prácach nastavte rýchlosť posuvu približne na 50 % maxima. Nastavenie optimálnej rýchlosti závisí od niekoľkých faktorov, napr.: druh dreva, hrúbosť pásu a hrúbka dielca. Tiež závisí na smere vloženia obrobku, ak je brúsený pod uhlom alebo po vláknoch. Ak sa motor valca vlečie, pás posuvu preklzáva alebo ak si všimnete, že je materiál nekvalitne upravovaný, spomalte rýchlosť posuvu. Ak je povrch hladký a stroj nie je preťažovaný, môžete skúsiť zvýšiť rýchlosť posuvu. Technológia SandSmart™ priebežne kontroluje zaťaženie stroja a automaticky upravuje rýchlosť pásu, aby sa zachoval správny pomer kvality opracovania a rýchlosti bez prílišného zaťaženia.

Ak sa rozsvieti červená kontrolka (A, obr. 9-2), rozpoznal systém SandSmart príliš veľké uberanie materiálu a/alebo príliš rýchly posuv.

Ak sa zvýši zaťaženie motora valca, SandSmart automaticky zníži rýchlosť pásu posuvu a pri najťažšom zaťažení priamo zastaví pás posuvu. Ak sa zaťaženie motora valca zníži, SandSmart automaticky zvýši rýchlosť, nie však nad manuálne prednastavenú rýchlosť. Najrovnomernejšie a najlepšie úpravy docielite rovnomernou rýchlosťou brúsenia, teda v momente, keď za dobu brúsenia pás nezmení rýchlosť.

### SandSmart



Obr. 19

Akokoľvek zmena v rýchlosti pásu posuvu môže ovplyvniť finálnu povrchovú úpravu. Ak zbadáte nedokonalosti na povrchu, znova pretiahnite obrobok brúskou bez zmien nastavenia.

Ak je povrch stále zle obrúsený, skúste spomaliť pás posuvu a/alebo znížiť uberanie materiálu a obrobok znova pretiahnite brúskou. Tiež zvýšte rýchlosť posuvu alebo znížte uberanie materiálu, ak začne obrobok vykazovať známky spálenia. Použitie nižšieho uberania materiálu a väčšej rýchlosti pásu posuvu pomáha minimalizovať spálenie dreva najmä pri práci s čerešňou, javorom a ostatným tvrdým drevom.

Jemné vychýlenie materiálu pri prietahu tiež pomáha zamedziť pálenie.

Vzhľadom k veľkému počtu možností brúsenia je dôležité s pracovnými podmienkami experimentovať a vykonať jednotlivé úpravy pre docielenie optimálnej kombinácie uberania materiálu a rýchlosti posuvu. Ak dôjde k problémom, najprv skontrolujte a upravte rýchlosť posuvu. Inak si prečítajte časť „Pomoc pri poruche“.

### 7.7 Odporúčania pre maximálny výkon

Všestrannosť valcových brúsok robí tieto stroje ideálnymi pre celý rad rôznych úloh, ktoré zvýšia návratnosť tejto investície. Napríklad zvýši rýchlosť pri jemnom brúsení, ktoré sa väčšinou musí vykonávať únavne za pomoci ručných brúsok; tiež umožní jemné úpravy, ktoré by iné brúsky nezvládli. Služi tiež k úprave problematických driev (nepravidelný rast vlákien). Takéto drevo by sa mohlo pri práci s hoblíkom zničiť.

Ak sa naučíte ovládať jednotlivé ovládacie prvky a nastavenia, budete môcť stroj vyladiť pre maximálny výkon. Najlepšie výsledky docielite po experimentovaní s rôznymi brúsivami a nastavením stroja pri jednotlivých úkonoch. Nasleduje zoznam užitočných tipov a rád, ktoré môžu pomôcť zlepšiť výkon vašej brúsky.

### 7.7.1 Odsávanie

Pri pripájaní odsávača pamätajte na narovnanie odsávacej hadice, neobmedzte tak prúdenie vzduchu. Kolená typu Y obmedzia prúdenie vzduchu oveľa menej ako typ T. Neodporúčame používať hadice s priemerom menším ako 80 mm.

### 7.7.2 Brúsenie viac dielcov

Pri zarovnávaní brúsením (alebo hrúbkovaním brúsením) podobných dielcov, ktoré potrebujete zarovnať na rovnakú hrúbku, odporúčame určiť hrúbku podľa najužšieho kusu a zbrúsiť podľa neho ostatné. Upozorňujeme, že brúska odstráni nerovnosti a zvlnenia dreva; pred spracovaním materiálu majte tento fakt na pamäti.

### 7.7.3 Brúsenie viac dielcov naraz

Pri brúsení niekoľkých dielcov naraz rovnomerne rozložte dielce po celej šírke pásu. Takto zaisťujete rovnomerné rozprestretie tlaku prítláčnych valčiek na materiál. Pracujte iba s niekoľkými dielcami podobnej hrúbky.

Pokiaľ je v hrúbke významný rozdiel, môžu tenšie dielce preklzávať pod valcom, pretože nie sú v kontakte s prítláčnymi valčkami. Dielce hrubšie ako 20 mm by mali byť dlhšie, aby ste zamedzili obráteniu dielca pri práci.

### 7.7.4 Brúsenie hrán

Pri brúsení hrán bude brúska kopírovať opačnú hranu materiálu ležiaceho na páse posuvu. Z tohto dôvodu je dôležité pred brúsením zraziť hrany do správneho uhla. Ak majú brúsené dielce menej než 20 mm na šírku a sú viac než 50 mm vysoké, odporúčame zopnúť niekoľko dielcov dohromady, aby ste zamedzili prevracaniu alebo preklzávaniu materiálu na páse posuvu.

### 7.7.5 Brúsenie nerovnomerného dielca

Vyduté a vypuklé dielce umiestnite na pás posuvu vydutou stranou. Dielec bude stabilizovaný a zamedzíte tým nerovnomernému brúseniu. Po odstránení vypuklej časti dielca ho obráťte a obrúste opačnú stranu. Skrútené, vypuklé a vyduté dreva opracovávajte s opatrnosťou. Ak je to možné, drevo pri práci pridržte a snažte sa zabrániť preklzávaniu alebo prevráteniu. Môžete použiť podstavec, pomoc od inej osoby alebo materiál ručne priláče.

### 7.7.6 Rámy a kuchynské dvierka

Pri tomto type brúsenia udržiavajte riadny kontakt medzi materiálom a brúsivom. Ak je stroj nastavený na väčšie uberanie materiálu, môže vzniknúť ryha pri prechode z vodorovného na zvislý vlys. Aby ste tomu zabránili, uistite sa, že používate brúsivo hrubosti 80 alebo jemnejšie, a že je brúsny valec v kontakte s drevom a zároveň s ním možno ručne otáčať. Natočenie dreva na páse môže tiež pomôcť, ak máte dostatok miesta. Akonáhle sa blížite k vodorovnému vlysu, môžete zamedziť poškodeniu spomalením pásu posuvu. Takto zjednodušíte brúsenie širšej časti a docielite tak lepšieho a rovnomerného opracovania povrchu.

### 7.7.7 Prietah materiálu pod uhlom

Niektoré kusy musia byť kvôli svojim rozmerom vložené do brúsky pod uhlom 90° (kolmo k valcom). Avšak každá odchýlka uhla spôsobuje väčšie uberanie materiálu. Optimálny uhol pre uberanie materiálu je 60°.



brúsky. Znovu priskrutkujte troma skrutkami a utiahnite. Varovanie: Vodidlá môžu pri otáčaní pásu vypadnúť a rozbiť sa.

10. Uistite sa, že je brúska vypnutá. Pripojte brúsku na napájanie a zapojte motor.

11. Posuvný pás napnite. Ak sú nainštalované obe vodidlá, je dôležité pás napnúť na oboch stranách rovnako.

12. Pre kontrolu nastavte pás na najvyššiu rýchlosť a obe ruky položte na pás. Pás je správne napnutý, akonáhle ho nemožno zastaviť rukami.

13. Uistite sa, že pás beží hladko vo vodidlách a že vodidlo pevne drží na svojom mieste.

14. Vedenie naďalej sledujte a upravte iba v prípade nutnosti. Tiež skontrolujte rovnomerné napnutie pásu a uistite sa, že nie je zvlnený.

## 10. Brúsivá

Vybrané brúsivo má podstatný vplyv na výkon brúsky.

Rozdiely v type pásu, hmotnosti, povrchu a trvanlivosti ovplyvňujú požadovanú finálnu úpravu.

### 10.1 Výber brúsiva

Pre dosiahnutie najlepších výsledkov je dôležité vybrať správnu hrubosť. Začnite prácu s hrubšími brúsivami, v závislosti od drsnosti materiálu alebo miery uberania materiálu.

Potom postupne používajte jemnejšie brúsivo. Tabuľka nižšie popisuje vhodné práce pre jednotlivé hrubosti.

Miera uberania materiálu je jedným z dôležitých faktorov pri výbere hrubosti. Hrubosť 24, 36, 40 a 60 je pre uberanie materiálu. Hrubosť 24 a 36 odstráni väčšinu materiálu na jeden priechod pri drsnom brúsení, odstránení lepidla alebo zarovnávaní. Hrubosť v rozmedzí 100 až 220 je pre finálne práce. Pre dosiahnutie najlepších výsledkov nepreskakujte viac ako jeden stupeň hrubosti.

Pre jemné práce, napr.: na nábytku, odporúčame nevynechávať žiadny stupeň hrubosti.

Všeobecne platí, že brúsivá prémiovej kvality pomôžu s lepšou finálnou úpravou s menej nápadnými ryhami od brúsneho zrna.

Pozn.: Príliš jemné stupne hrubosti môžu zahľadiť drevo a zanechať lesklý povrch. Zahľadzenie a lesk sa líši podľa typu dreva. Napríklad dub je vďaka svojim otvoreným pórom veľmi náchylný k lesklému vzhľadu.

### 10.2 Čistenie brúsneho pásu

Brúsny pás pravidelne čistite čističom brúsnych pásov (obj. kód MCBP). Odporúča sa pri tom vzniknuté gumové odery odstrániť pomocou kefy.

V niektorých prípadoch možno ťažko zaťažené miesta odstrániť pomocou plexiskla držaného na hrane nad rotujúcim valcom.

**Varovanie: Pri čistení brúsiva vždy**

**používajte ochranu očí. Podniknite všetky opatrenia, aby ste zabránili kontaktu s rukami alebo oblečením.**

Brúsivá s látkovým podkladom môžete pred vykefovaním namočiť do riedidla alebo minerálnych destilátov na 20-60 minút. Pred použitím brúsny pás kompletne vysušte. Použitých rozpúšťadiel sa zbavte v súlade s danými predpismi.

### 10.3 Predĺženie životnosti brúsneho pásu

Otočením brúsneho pásu a jeho čistením sa môže predĺžiť jeho životnosť. Koniec brúsneho pásu použite ako začiatok pri navíjaní na brúsny valec. Otočením pásu vytvoríte takmer nové brúsivo.

### 10.4 Průvodce výběrem brusiva

#### Hrubosť Bežné použitie

24, 36 Drsné brúsenie, brúsenie hrubo rezaných dosiek, uberanie materiálu a odstránenie lepidla.

40, 60 Brúsenie a zarovnanie dosiek, brúsenie prehnutých dosiek.

80 Ľahké zarovnanie, odstránenie nerovností po hobľovaní.

100 Jemné brúsenie.

120 Jemné brúsenie, ľahké odstránenie nerovností.

150 Finálne brúsenie, ľahké odstránenie nerovností.

180 Iba finálne brúsenie

220 Iba finálne brúsenie

## 11. Pomoc pri poruche

Príznak	Možná príčina	Oprava *
Motor neštartuje.	Nie je prúd.	Skontrolujte všetky napájania.
	Nízke napätie.	Skontrolujte vedenie a správne napätie.
	Prerušený obvod v motore alebo uvoľnené napájanie.	Skontrolujte všetky pripojenia na motore a hľadajte voľné alebo uvoľnené spojenie.
	Porucha spínača.	Vymeňte spínač.
Motor valca sa nezapne: chyba poistiek alebo ističa.	Skrat v kábli alebo v zástrčke.	Skontrolujte, či sú kábel alebo zástrčka poškodené.
	Skrat motoru alebo uvoľnené spojenie.	Skontrolujte všetky spoje na motore, či nie sú uvoľnené alebo skratované svorky alebo opotrebovaná izolácia.
	Nesprávna poistka alebo istič v napájacom vedení.	Namontujte správnu poistku alebo istič.
Motor valca sa prehrieva.	Obmedzená cirkulácia vzduchu v motore.	Vyčistite ventilátor motora stlačeným vzduchom.
	Preťaženie motoru (SandSmart nepracuje správne)	Nechajte si ovládanie skontrolovať a opraviť.
Motor sa zastavuje, pália sa poistky a obvod sa prerušuje.	Skrat motora alebo uvoľnené spojenie.	Skontrolujte všetky spoje na motore, či nie sú uvoľnené, nemajú skratované svorky alebo opotrebovanú izoláciu.
	Nízke napätie.	Upravte napätie.
	Nesprávna poistka alebo istič v napájacom vedení.	Namontujte správnu poistku alebo istič.
Stroj pracuje príliš hlasno, vibruje a vychádza z neho opakovaný hluk.	Uvoľnené skrutky.	Skontrolujte skrutky a utiahnite podľa potreby.
	Kryt motora zavádza ventilátoru.	Skontrolujte istenie ventilátora a upravte kryt.
	Stroj stojí krivo.	Stroj položte na zem a vyrovnajte tam, kde je treba.
Motor posuvného pásu sa zastavuje.	Nadmerná hĺbka brúsenia.	Skontrolujte a znížte hĺbku brúsenia; použite hrubšie brúsivo; znížte rýchlosť posuvu.
Pás posuvu sa nepohybuje.	Uvoľnený hriadeľ.	Upravte upevnenie hriadeľa.
Nepravidelný chod posuvných valčekov.	Uvoľnený spojovací článok hriadeľa.	Zrovnejte ploché hriadele motora a hnacieho valčeka; utiahnite skrutky hriadeľa.
Pás posuvu preklzáva na hnacom valčeku.	Nesprávne napnutie pásu	Upravte pnutie pásu.
	Nadmerná hĺbka brúsenia a/alebo rýchlosť posuvu.	Znížte hĺbku brúsenia a/alebo rýchlosť posuvu.



Brúsny pás sa uvoľňuje z brúsneho valca.	Uvoľnený brúsny pás.	Pás natiahnite.
	Nesprávne namotaný pás.	Prečítajte si kapitolu o správnom upevnení pásu a znova brúsny pás namotajte.
Brúsny pás je uvoľnený.	Pás sa zachytil na vnútornej strane otvoru pre uchopenie alebo na vnútornej strane valca.	Upravte koniec pásu a skráťte jeho konce.
	Nesprávne skrátený brúsny pás.	Znovu skráťte a upnite brúsny pás.
Brúsivo je príliš rýchlo preťažené.	Nadmerná hĺbka brúsenia.	Znížte hĺbku rezu.
	Príliš rýchly posuv.	Znížte rýchlosť posuvu.
	Nedostatočné odsávanie.	Zvýšte prúdenie vzduchu.
	Zle zvolené brúsivo.	Použite brúsivo s otvorenou štruktúrou.
Ryha alebo žliabok v materiáli.	Nerovnomerná rýchlosť posuvu.	Nezastavujte alebo nemeňte rýchlosť posuvu pri brúsení.
Poškodenie materiálu.	Nesprávny tlak na prítlačných valčekoch.	Upravte tlak na prítlačných valčekoch.
Brúska spaľuje drevo.	Brúsny pás sa prekryva.	Znovu upevnite brúsny pás.
	Brúsivo je príliš zaťažené.	Očistite brúsivo.
	Hĺbka brúsenia je príliš hlboká pre jemnú zrnitosť.	Použite hrubšie brúsivo alebo znížte hĺbku brúsenia.
	Príliš pomalá rýchlosť posuvu.	Zvýšte rýchlosť posuvu.
	Brúsivo je opotrebované.	Vymeňte brúsivo.
Materiál preklzáva na páse.	Prítlačné valčeky sú príliš vysoko.	Znížte prítlačné valčeky.
	Príliš rýchly posuv.	Znížte rýchlosť posuvu.
	Príliš zanesený alebo opotrebovaný pás posuvu.	Nahradte pás posuvu.
Zvlnená brúsená plocha. A. Nerovnomerne rozmiestnené vlnky. B. Rovnomerne rozmiestnené vlnky.	A. Nerovnomerná rýchlosť posuvu.	Materiál preklzáva na páse posuvu (viď vyššie). Pás posuvu sa zastavuje (viď vyššie).
	B. Pás posuvu sa zasekáva alebo vibruje.	Znížte uberanie materiálu a/alebo rýchlosť posuvu. Skontrolujte skrutky, uvoľnenie hriadeľa alebo zle vyrovnaný brúsny valec.
Drevo je vyhýbené.	Materiál preklzáva na páse posuvu.	Upravte uberanie materiálu alebo prítlačné valčeky.
	Materiál nie je riadne podporený.	Pridajte potrebné podporné doplnky pre dlhý obrobok.

\* **UPOZORNENIE:** Niektoré úpravy môže vykonávať len kvalifikovaný pracovník.

**12. Voliteľné príslušenstvo**  
viac informácií na [www.igm.sk](http://www.igm.sk).

## **CE-Megfelelőségi nyilatkozat**

Gyártmány: Oszcillációs hengeres csiszoló

**JWDS-2244OSC-M**

Márka: JET

Gyártó:

TOOL FRANCE SARL

9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France

Saját felelősségemre, kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő előírásoknak:

- \* 2006/42/EC Machinery Directive
- \* 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility
- \* 2011/65/EC RoHS directive

A szabványnak megfelelően tervezték:

\*\* EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006+A1:2009, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007+A1:2011

A műszaki dokumentációt előkészítette:

Head Product-Mgmt.  
TOOL FRANCE SARL



2019-05-24 Christophe SAINT SULPICE, General Manager

TOOL FRANCE SARL

9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France

# HU - Magyar

## Kezelési útmutató (az eredeti fordítása)

Tisztelt ügyfelünk,

nagyon szépen köszönjük a bennünk vett hitét, amelyet az új JET gép vásárlásával is megmutatott. Ez a kezelési útmutató a **JET JWDS-2244OSC-M Oszcillációs hengeres** csiszológép tulajdonosának és használójának van előkészítve a szereléskor, üzemeltetéskor és karbantartáskor végzett munkálatok biztonságossá tételéért. Kérjük, olvassa át gondosan és figyelmesen a kezelési útmutatóban és a kísérő dokumentumokban található az üzemeltetéssel kapcsolatos részletes információkat. A maximális élettartam és teljesítmény érdekében használja a JET gépet ezen útmutató és utasítások szerint. Tartsa be a biztonsági előírásokat.

### Tartalom

#### 1. Megfelelőségi nyilatkozat

#### 2. Garancia

#### 3. Biztonság

Oktatás

Általános biztonsági utasítások

Lehetséges kockázat

Címkék és helyük

#### 4. A gép tulajdonságai

Műszaki adatok

Zajszint

A csomag tartalma

#### 5. Összeszerelés és szerelés

Szerelés összeszerelés)

Az állvány összeszerelése

A csiszológép rögzítése az állványhoz

Kar és a tömlő tartója

Összerakható bővítő asztal (opcionálisan választható)

Elszívás

A csiszolóanyag rögzítése

Elektromos táplálás

#### 6. Beállítás és szabályozás

A csiszolóhenger magasságának vezérlése

A magasság visszaszámlálása

A bővítő asztal (opcionálisan választható) szabályozása

Az adagoló szalag feszessége és vezetése

A szalag feszességének módosítása

A szalag vezetésének módosítása

Vezetőgörgők

A csiszoló henger egyenességének ellenőrzése

A henger kiegyenlítése

A lenyomó hengerek beállítása

#### 7. A gép kezelése

A henger és az adagoló szalag járata

Oszcilláció

Alapvető üzemeltetési eljárások

Az anyag levétel beállítása

A csiszoló henger magasságának beállítása

Az előtolás sebességének beállítása

SandSmart™

Javaslatok a maximális teljesítményhez

Elszívás

Több munkadarab csiszolása

Több munkadarab csiszolása egy menetben

Élek csiszolása

Egyenetlen munkadarabok csiszolása

Keretek és konyhaajtók

Az anyag szög alatti áthúzása

#### 8. Karbantartás és ellenőrzés

Tisztítás és kenés

A csiszoló henger magasságának vezérlése Az adagoló szalag cseréje

A szénkefék ellenőrzése Pótlólagos szerviz

#### 9. Vezérlőgörgők készlete

#### 10. Csiszolóanyagok:

A csiszolóanyag kiválasztása

A csiszoló szalag tisztítása

A csiszolóanyag élettartamának meghosszabbítása

A csiszolóanyag kiválasztásának kézikönyve

#### 11. Segítség a hibaelhárításhoz

#### 12. Opcionális kiegészítők

#### 1. Megfelelőségi nyilatkozat

Kijelentjük, hogy ez a gyártmány megfelel a kezelési útmutató 2. old. található irányelvnek és normáknak.

#### 2. Garancia

Az IGM nástroje a stroje s.r.o.vállalat mindig arra törekszik, hogy minőségi és nagy teljesítményű terméket szállítson.

A jóállás érvényesítése az érvényes IGM nástroje a stroje s.r.o. vállalat Kereskedelmi feltételeivel és a garanciális feltételekkel van vezérelve.

#### 3. Biztonság

##### 3.1 Oktatás

Ez a gép csak fa és fatermek megmunkálására szolgál. Más anyagok megmunkálása nem megengedett és csak konkrét esetekben történhet meg a gyártóval történt írásos konzultáció után.

Ez a gép nem alkalmas a folyadékkal történő csiszolásra. A megfelelő használat magába foglalja a kézikönyvben előírt üzemeltetési és karbantartási szabályok betartását.

A gépet csak oktatásban részt vett személyzet kezelheti.

Tartsa be a törvényben előírt életkort. A gépet csak megfelelő műszaki állapotban lehet üzemeltetni.

A gép kezelésekor az összes védelemek fel kell, hogy legyenek szerelve.

A kezelési útmutató mellett olvassa el az országában használatos biztonsági előírásokat és a különleges előírásokat.

A fagegmunkáló és a fémmegmunkáló gépek üzemeltetésekor be kell tartania az általánosan elfogadott műszaki szabályokat és a munkavédelmi szabályokat.

Bármilyen egyéb felhasználás átlépi az engedélyt.

A gyártó és a szállító nem vállal felelősséget a nem megfelelő kezelésből eredő károkért. A kockázat a felhasználót terheli.

##### 3.2 Általános biztonsági rendelkezések

A gép helytelen használatkor veszélyes lehet.

Ezért mindig be kell tartani a szabvány szerinti üzemeltetési előírásokat és a következő utasításokat.pokyny.



A géppel való munkavégzés előtt figyelmesen olvassa el a kezelési útmutatót.



Védje ezt a kezelési útmutatót a szennyeződésekől és a nedvességtől, és eladáskor adja át a gép új tulajdonosának.

A gép módosítása vagy átalakítása tilos.

A munka megkezdése előtt minden nap ellenőrizze a gépet a problémamentes működés és a védőburkolatok szempontjából. Az észrevett meghibásodásokat a gépen vagy a védőburkolat sérülését azonnal javítsa ki.

Vizsgálat előtt csatlakoztassa le a gépet a tápfeszültségről!

A munka kezdete előtt tegye félre a nyakkendőt, gyűrűket, órát és ékszereket, valamint tűrje fel az öltözete ujját. Testhez álló öltözéket viseljen, védje a hosszú haját sapkával vagy hajhálóval.

Csak munkapöt viseljen, semmilyen esetben sem viseljen szabadidő vagy nyitott cipőt.

Munka közben viseljen megfelelő munkaruhát.

- védőszemüveget
- védőmaszkot
- por elleni védőfelszerelést



A gépen végzett munka során ne használjon védőkesztyűt!

A gépet úgy helyezze el, hogy elegendő hely legyen a munkadarab kezeléséhez és megfogásához.

Gondoskodjon a megfelelő világításról.

A gép zárt helyen való használatra van tervezve és stabilan kell, hogy álljon vízszintes felületen.

Győződjön meg arról, hogy a tápkábel nem akadályozza munká közben. A munkaterületet és a gép körüli területet tartsa mindig tisztán.

Legyen nagyon figyelmes és koncentrált. Munka közben teljes figyelemmel legyen.

Ésszel végezze a munkát. Sohase dolgozzon a gépen, ha fáradt. Sohase dolgozzon kábítószerek hatása alatt, pld. alkohol vagy drog. Vegye figyelembe, hogy a gyógyszerek megváltoztathatják az Ön reakcióját.



Tartsa fenn a stabil testtartást.

Sohase nyúljon a működő géphez.



Használjon megfelelő elszívó berendezést. Ügyeljen a sérült csiszolószalagra.

A gép üzembehelyezése előtt zárjon le minden védő burkolatot.

A munkadarabon végzett munka során tartsa be a biztonságos távolságot a csiszoló hengertől és az adagoló szalagtól.

Legyen figyelmes a gyerekek mozgására a működő gép mellett.

Sohase hagyja felügyelet nélkül a működő gépet. Ha el akarja hagyni a munkaterületet, a gépet mindig kapcsolja ki.

Ne használja a gépet gyúlékony anyagok közelében (folyadékok, gázok). Biztosítsa, hogy a gép közelében tűzoltókészülék legyen.

Sohase használja a gépet nedves közegben és ne tegye ki az esőre.

A fa fűrészpor robbanásveszélyes és káros az egészségre. Mindig használjon megfelelő elszívó berendezést.

Vágás előtt a munkadarabból távolítsa el minden idegen tárgyat, szöveget.

Csak éles szerszámot használjon a munkához. Csak azokat a munkadarabokat munkálja meg, amelyek jól fekszenek a munkaasztalon.

Tartsa be az előírásokat és vegye figyelembe a vágandó anyag maximális és minimális méretét. A forgácsot és a munkadarab darabjait csak a gép kikapcsolt állapotában távolítsa el. Ne álljon a gépre. Az elektromos csatlakozás hibáit csak kvalifikált villanyszerelő javíthatja.

A sérült tápkábelt azonnal cserélje le. Javítás vagy karbantartás előtt győződjön meg, hogy a gép nincs a tápfeszültségre csatlakoztatva.

A csomagolást természetet kémilően semmisítse meg. Az Ön készüléke értékes anyagokból van elkészítve, amelyeket újra lehet hasznosítani. Megsemmisítésre, kérjük, hagyja a gépet egy illetékes, speciális intézményben.



Ez a szimbólum az elektromos és elektronikus berendezések külön gyűjtését jelzi, amelyet a WEEE irányelv (2012/19 / ET irányelv) ír elő, és csak az Európai Unióban érvényes.

### 3.3 Kockázat

Még az előírásoknak megfelelő használat közben is kockázat léphet fel.

A mozgó csiszoló szalag sérülést okozhat.

A veszélyesen kirepülő anyag darabok.

A munkadarab elpattanhat a csiszolószalagtól és a kezelő irányába fordulhat.

A veszélyesen kirepülő anyag darabok. Óvakodjon a zajtól és a portól. Viseljen szemvédőt, fülvédőt és védőszemüveget

Fordítson figyelmet a villamos kábel sérülésére.

### 3.4 Címkék és helyük

A: Kockázat veszély

B: A csiszoló henger és az adagoló szalag mozgásának iránya

C: Összeszerelés előtt nyissa ki az asztal zárját.



1. ábra



2. ábra

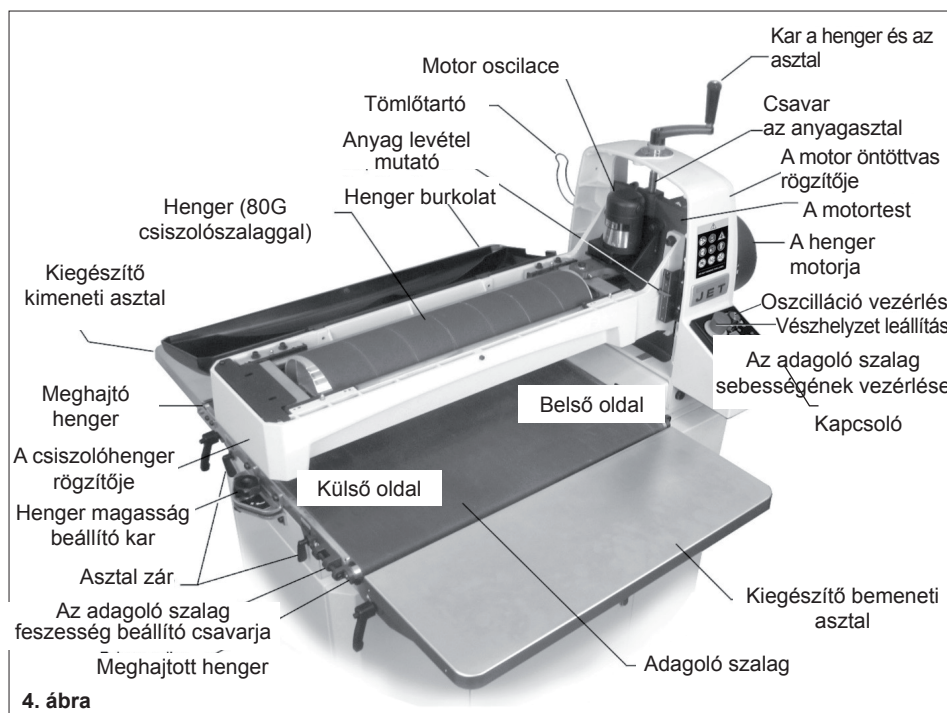


3. ábra

## 4. A gép jellemzői

### 4.1 A gép ismertetése

A következő ábra a JWDS-2244OSC-M csiszológép fő részeinek ismertetését tartalmazza, amelyik segítségével lesz Önnek a



4. ábra

kezelés jobb megismerésében.

**Figyelmeztetés: A géppel való munka előtt gondosan olvassa el a kezelési útmutatót.**

**Az utasítások be nem tartása súlyos sérülésekhez vezethet.**

**Megjegyzés:** Egyes ábrák opcionális kiegészítőket tartalmaznak. A berendezés típusától függően önállóan vásárolhatók meg.

### 4.2 Műszaki adatok

#### A henger motorja:

Motor típusa: indukciós motor  
Kimeneti teljesítmény: 1,3 kW (1,75 HP)  
Feszültség: ~230V, PE, 50Hz  
Áramerősség teljes terhelésnél (FLA): 9,5 A  
Fordulatszám: 1400 ford/perc  
Indítási áramerősség: 28 A  
Üzemi áramerősség (terhelés nélkül): 4,3 A  
Indító kondenzátor: 300µF 125VAC

Üzemi kondenzátor: 20 µF 300VAC

#### Az adagoló motorja:

Motor típusa: teljesen zárt, egyirányú motor  
Teljesítmény: 40 W  
Fordulatszám: 54 ford/perc

#### Oszcilláló motor:

Motor típusa: teljesen zárt, egyirányú motor  
Teljesítmény: 40 W  
Fordulatszám: 120 ford/perc  
Kapcsoló: mágneses

#### A munkadarab mérete:

A munkadarab max. szélessége (egy menet): 560 (1120) mm  
A munkadarab max. vastagsága: 102 mm  
A munkadarab min. hosszúsága: 60 mm  
A munkadarab min. vastagsága: 0,8 mm

## Anyagok:

Állvány:	acél
Henger:	extrudált alumínium
Bővítő asztal:	acél
Adagoló szalag:	csiszolószemcsék a szöveten
A henger magasságát vezérlő kar:	alumínium és műanyag

## Csiszoló henger:

Méret:	Ø127 x 584 mm
Fordulatszám:	1400 ford./perc
Oscilláció:	fokozatos, 0-120 ford./perc.
Oscillációs lengés:	19 mm
Szállított csiszolószalag:	80G
A henger elmozdulása/ a fogantyú 1 forgása	1,6 mm

## Adagoló szalag:

Az előtolás sebessége:	fokozatos, 0 -3 m/ perc
Méret:	660 x 552 mm
Magasság a földtől:	857 mm

## Elszívás:

A csanak átmérője:	100 mm
Min. térfogat áramlás:	560 m3/óra

## Méret:

Csomagolt gép:	1320 x 700 x 718 mm
Csomagolt, állvány:	1030 x 508 x 770 mm
Összeszerelt gép:	1200 x 610 x 1320 mm

A gép tömege:	98 kg
Az állvány tömege:	38 kg
A csomagolt gép tömege:	132 kg
A csomagolt állvány tömege:	41 kg

A kezelési útmutatóban lévő részletességek a kiadásakor voltak érvényesek, de termékeink folyamatos fejlesztése miatt a JET fenntartja a jogot arra, hogy ezeket az adatokat bármikor és előzetes értesítés nélkül, kötelezettségek vállalása nélkül bármikor is megváltoztathassa.

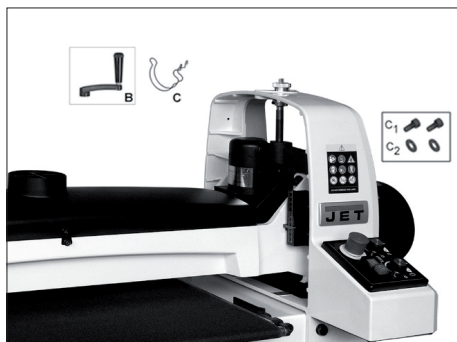
## 4.3 Zajszint

Csatlakozás (H05RN-F): 3x1.0mm<sup>2</sup>, 1830 mm  
Javasolt megszakító: 16 A  
Zaj kibocsátás: Hangnyomás szint (az EN 11202 szerinti)  
- üres járat = 68 dB  
- kezelés = 70 dB

## 4.4 A csomag tartalma

Csomagoló (fa) #1: (6.-1 ábra),  
1. Adagoló szalagos csiszológép (A)  
1 Magasság beállító kar (B),  
2 1. Tömlőtartó (C)  
3 M6X12 (C1) csavar,  
4 2 6mm Alátét (C2),  
1. Használati útmutató  
1 Csere alkatrészek listája #2 Doboz  
1 Állvány

## A csiszoló részei

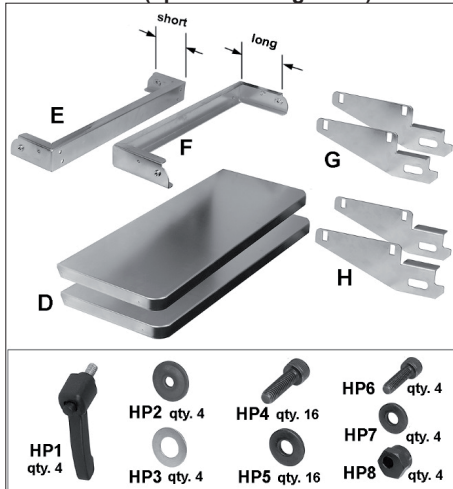


5. ábra

Bővítő asztal (opcionális kiegészítő, lásd a 6.-2 ábrát)

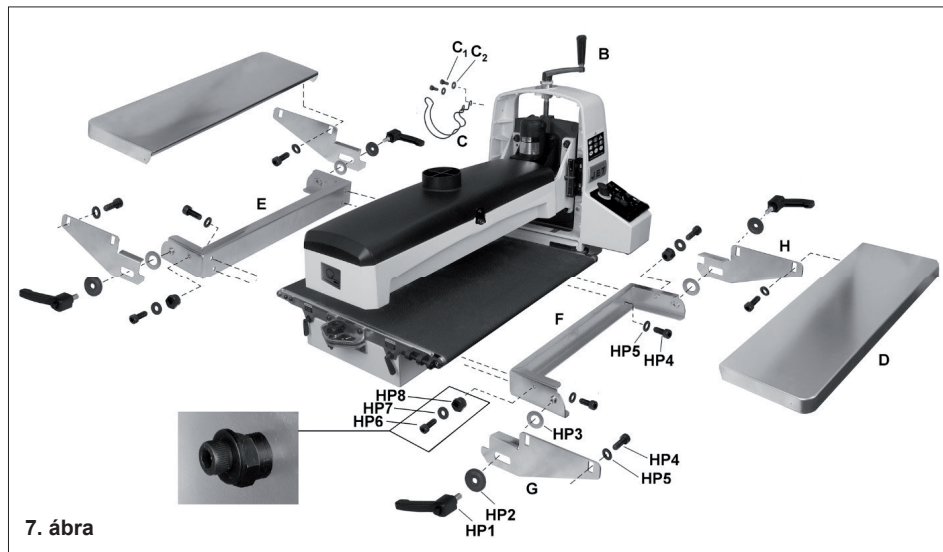
- 2 Bővítő asztal)
- 1 Hátulsó (rövid) szilárd tartó (E),
- 1 Elülső (hosszú) szilárd tartó (F),
- 2 Összecsukható tartó (G,H)
- 1 Szerelési tartozékok, tartalma:
- 4 Excentrikus kar (HP1)
- 4 Alátét (HP2)
- 4 Alátét (HP3)
- 16 Csavar M8x16 (HP4)
- 16 Alátét M8(HP5)
- 4 Csavar M6x20 (HP6)
- 4 Alátét M6 (HP7)
- 4 Excentrikus csavar (HP8)

## Bővítő asztal (opcionális kiegészítő)



6. ábra

## A csiszolóanyag és a bővítő asztal felszerelése



7. ábra

## 5.2 A csiszológép állványhoz való erősítése Az állvány a gép elülső vagy hátsó irányában lehet.

Az állvány a JWDS-2244OSC-M csiszológép standard tartozéka. Lásd a szerelési útmutatót, amely az állvánnyal együtt van szállítva.

## 5.3 A csiszológép állványhoz való erősítése Az állvány a gép elülső vagy hátsó irányában lehet.

1. A csiszolót vegye ki a csomagolásból és helyezze az állványra.
- Figyelmeztetés: A csiszolót egy másik személy segítségével emelje
2. A csiszolót úgy helyezze az állványra, hogy az alaplemez furatai egybe essenek az állvány furataival.
3. Az alaplemezt (alulról) az állványhoz 6 csavar és alátét segítségével rögzítse. Húzza meg a csavarokat.

## 5. Összeszerelés és szerelés

Nyissa ki a szállító járművet és ellenőrizze, hogy minden csomag sérülés nélküli. Ha bármilyen sérülést is észrevesz, azonnal értesítse a forgalmazót és a szállítót. Ha a csiszológépet nem fogja összeszerelni, semmilyen csomagolóanyagot ne dobjon ki. A csomag tartalmát a mellékelt alkatrészek listája segítségével ellenőrizze. A hiányzó részekről értesítse a forgalmazóját. Gondosan olvassa el ezt a kezelési útmutatót, segítségére lesz összeszereléskor, karbantartáskor és a biztonságos üzemeltetéskor.

## 5.1 Szerelés (összeszerelés)

5 mm és 6 mm imbuszkulcs  
Vonalzó (vagy egyenes szélű szerszám)

## 5.2 A csiszológép állványhoz való erősítése

1. Rögzítse a henger magasság beállító kart (B, 7. ábra) a gerincen és húzza meg a csavart.
2. Emelje meg a hengert és vegye ki a henger és szalag közül a fatömböt.
3. A (C1) csavar és a (C2) alátét segítségével szerelje fel a tömlőtartót (C).

## 5.5 Összerakható bővítő asztal (opcionálisan választható)

A csiszológép a bővítő asztal használatakor hozzá kell, hogy csavarozva legyen az állványhoz vagy a munkasztalhoz. Minden asztal terhelhetősége 16 kg. A csatlakozó elemek az asztal készlete.

1. Szerelje fel az elülső és a hátsó tartót (F, E 7. ábra) az alaplemezhez a (HP4/5) csavarok és alátétek segítségével. Győződjön meg arról, hogy mind a két tartó jó irányba van beállítva. A tartókat az alaplemezhez kell igazítani.
- Megjegyzés: A hosszú tartót előre (bemeneti), a



rövidet hátra (kimeneti) kell szerelni.

2. Húzza meg a (HP4) csavarokat.

3. A (HP8) excentrikumot a (HP6/7) csavarral és alátéttel rögzítse. A csavarokat kézzel húzza meg.

4. Szerelje fel a (G.H) összcscukható tartókat a (HP1/2/3) karral és alátétekkel.

5. Helyezze az asztalt a tartókra és csavarozza oda (HP4/5). A csavarokat csak kézzel húzza meg.

6. A asztalt az adagoló szalag alá állítsa be, hogy megfelelően támassza az anyagot. Helyezzen egy egyenes deszkát vagy léceket a szalag egyik oldalára a henger alá és ellenőrizze, hogy az asztalok egy helyzetben vannak-e.

7. A hengerrel rögzítse a deszkát vagy a léceket. Lásd a 8. ábrát.

A bővítő asztalokat úgy állítsa be, hogy enyhén az adagolószalag alatt legyenek. Ezen az oldalon meghúzhatja a csavarokat.

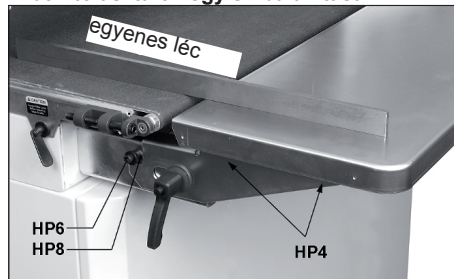
8. Tolja a deszkát a másik oldalra és ismételve meg a műveletet.

9. Lazítsa meg a (HP6) csavart és forgassa el a (HP8) excentrikus kart, amíg el nem éri az asztal szélét. Ismételve meg a másik oldalon is. Így a bemeneti asztal mindig vízszintes helyzetben lesz az adagoló szalaggal, amikor csak használni fogja. Húzza a (HP6) csavarokat.

Ha a csiszolandó munkadarab görbe, vagy másképpen egyenetlen, győződjön meg arról, hogy az asztalok alacsonyabban vannak, mint az adagoló szalag.

Ha a csiszolandó munkadarab megcsúszik a szalagon, az asztalok magasan lehetnek. Engedje le az asztalokat úgy, hogy az anyag érintkezzen az adagoló szalaggal.

#### A bővítő asztalok egy síkba állítása



8. ábra

#### 5.6 Elszívás

Az elszívás a biztonságos munkavégzés és a csiszoló szalag hosszabb élettartama érdekében szükséges. A gép egy 100 mm átmérőjű elszívó csomaggal van felszerelve. Rögzítse a 100 mm átmérőjű tömlőt a csomagra (9. ábra) és csatlakoztassa az elszívóhoz (min. 560 m3/óra).



9. ábra (a tömlő és a szorító nem része a készletnek)

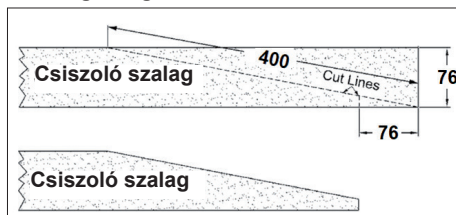
#### 5.7 A csiszolóanyag rögzítése

A csiszoló anyag helyes rögzítése a hengeren az egyik legfontosabb lépés a csúcsteljesítmény elérése érdekében.

A csiszoló szalag (80G, 76 mm) már előre fel van szerelve a hengerre.

TIPP: Ha szabadon elérhető csiszoló szalagot használ, a JET csiszoló szalagot használja sablonként a szükséges szélességű szalag levágásához.

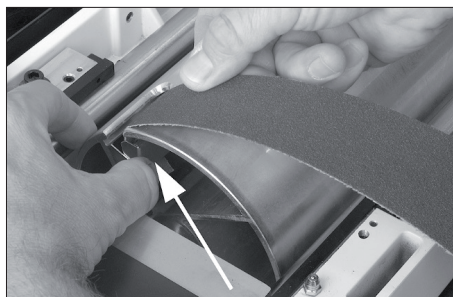
#### A szalag levágása



10. ábra

#### A csiszoló szalag felerősítéséhez:

1. Emelje meg a szorítót (11. Ábra) a külső (bal) oldalon és nyomja a levágott szalag végét a henger nyílásába, Tolja be. Emelje meg a henger belső (jobb) oldalán a rögzítő szorítót (13. ábra) és a szalagot minél messzebb tolja. Ha szükséges a szalag végét vágja le.



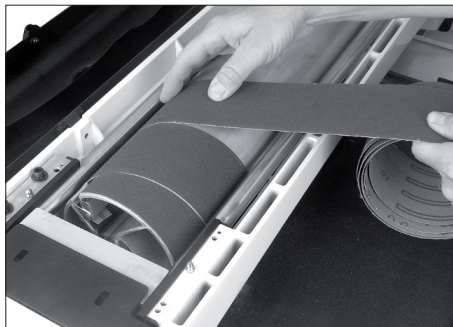
11. ábra

2. Lazítsa meg a csatot és így rögzítse a szalag végét.

3. Kezdje el a szalagot a hengerre tekerni. A szűkített vége a legjobban kell, hogy a henger szélével legyen kiegyenesítve.

4. Tekerje tovább a szalagot. AZ egyik kezével vezesse a szalagot, a másikkal forgassa a hengert. Lásd a 12. ábrát.

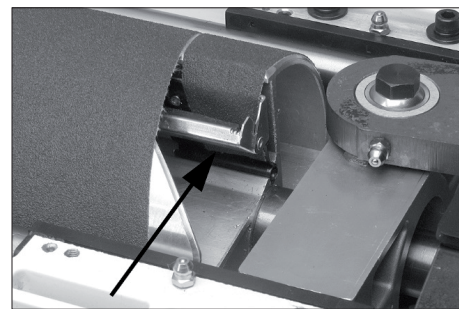
A megfelelően feltekert szalag sehol sem kell, hogy átfedjen. Úgy kell kinéznie, mint az előzőleg feltekert szalag, csak kisebb hézagokkal.



12. ábra

5. Emelje meg a henger belső (jobb) oldalán a rögzítő szorítót (13. ábra) és a szalagot minél messzebb tolja. Ha szükséges a szalag végét vágja le.

6. Engedje le a feszítő szorítót. Minden csiszoló szalag használat közben megnyúlik, és annyira megnyúlhatnak, hogy a feszítő szorítók elérik a legalacsonyabb helyzetüket, és így már nem fognak feszíteni. Ha ez megtörténik, akkor a fentiek szerint járjon el.



13. ábra

#### 5.8 Elektromos csatlakoztatás

**Figyelem! Minden elektromos csatlakoztatást csak szakképzett villanyszerelő végezhet, és ez a helyi előírásokkal és utasításokkal összhangban kell, hogy legyen. Az utasítások be nem tartása súlyos sérülésekhez vezethet!**

A csiszológép 230V feszültségről működik.

A csiszológép a földelt aljzathoz alkalmas dugasszal van felszerelve.

Javasoljuk a csiszológépet 16A megszakítóval vagy biztosítókkal ellátott áramkörbe kell csatlakoztatni. Ha a csiszológépet biztosítókkal rendelkező körhöz csatlakoztatja, akkor a „D” időkésleltetés biztosítékot használja. **A helyi előírások előnyben vannak részesítve a javaslatokhoz képest.**

#### 6. Beállítás és szabályozás

**Figyelmeztetés: A csiszolóanyag felszerelése előtt a gépet csatlakoztassa le a tápfeszültségről.**

#### 6.1 A csiszoló henger magasságának vezérlése

A csiszoló henger magassága és az anyag levétel a henger magasságának beállító karjával van vezérelve (lásd a 7. ábrát). A kar óramutató járásával egy irányba való tekerésével leengedi a hengert, ellenkező irányba tekerésével feljebb emeli. A kar egy menettel való tekerése a hengert 1,6 mm (1/4 menet durván 0,4 mm) mozgatja, ez így van megadva a címkén is.

#### 6.2 A magasság leolvasása

A magasság leolvasása a csiszoló henger alsó része és az adagoló szalag felülete közötti távolságot határozza meg. A beállítást a „mérő” lenullázásával végzi el.

1. Csatlakoztassa le a gépet a feszültség forrásról.

2. A csiszoló hengert a feltekert csiszoló szalaggal engedje le az adagoló szalagra, amíg nem érintkezik vele.

3. Ebben a helyzetben a magasság leolvasó a skála „0” értékével kell, hogy essen egybe. Ha ez nem így van, akkor lazítsa meg a két csavart és a skálát emelje vagy engedje le a „0”-hoz.

4. Majd húzza meg a csavarokat.

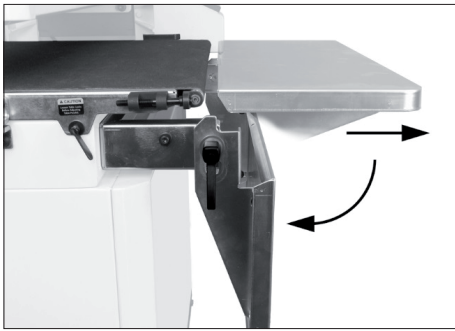
Megjegyzés: A szükséges pontosságtól függően, más csiszoló anyag használatkor ismételve meg ezt a műveletet.

#### 6.3 A bővítő asztal (opcionálisan választható) szabályozása

A szalaghoz való jobb hozzáférés vagy egyéb beállítások elvégzése érdekében az asztalokat meg lehet dönteni

Mindkét oldalon lazítsa meg a karokat és az asztalt tolja ki és döntse meg. Lásd a 14. ábrát.





14. ábra

#### 6.4 Az adagoló szalag megfeszítése és vezetése

A szalag feszességének beállítása a gép első üzembe helyezése illetve bejáratása közben szükséges. A szalag megnyúlhat.

##### 6.4.1 A szalag feszességének beállítása

1. Csatlakoztassa le a gépet a feszültség forrásról.
2. Lazítsa meg a 5 mm imbuszkulccsal a csavarokat (8-3 ábra). A beállítást mindkét oldalon végezze el, amíg a szalag nem lesz optimálisan megfeszítve.

**Megjegyzés:** A nem elegendően megfeszített szalag a szalag megcsúszásához vezethet a meghajtó hengeren. A szalag nagyon laza, ha kézzel meg lehet állítani. A túlfeszített szalag a hengerek károsodását vagy a henger tokok károsodását okozhatja.

##### A szalag feszességének beállítása



15. ábra

##### 6.4.2 A szalag vezetésének beállítása

A szalag akkor van helyesen vezetve, ha egyenesen mozog, és nem az egyik oldalról a másikra.

1. A szalag vezetésének javítását, módosítását a szalag mozgásának irányában kell elvégezni.
2. Győződjön meg arról, hogy a szalag optimálisan van megfeszítve (lásd a 6.4.1 részt).
3. Ha a szalag hajlamos egy oldalra való lecsúszásra, lazítsa meg vagy húzza meg a csavart.

**Megjegyzés:** A csavarokat csak 1/4 menetre csavarja. A további módosítás előtt várja meg, amíg a szalag beáll. Esetleg ismét húzza vagy lazítsa meg.

Kerülje a túlzott beállításokat, megváltoztathatja a szalag feszességét. Ha módosítja a szalag feszességét, lehet, hogy szükséges lesz mindkét csavart használni a vezetés és a szalag feszességének további beállításához.

##### 6.4.3 Vezetőgörgők

A csiszológép „vezetőikkel”, kerámiából készített vezetőikkel van ellátva, amelyek csökkentik az adagoló szalagon végzett szükséges beállításokat. A vezetők mágnesekkel vannak ellátva és szilárdan állnak a helyükön. Ha a vezető megkopott, meg kell fordítani. A további információért a 11.0 Vezetőgörgő készlet

fejezetet keresse fel.

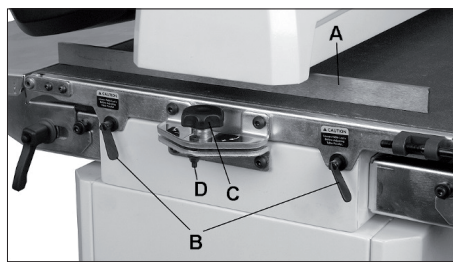
#### 6.5 A csiszoló henger párhuzamosságának ellenőrzése

A csiszológép megfelelő teljesítménye érdekében a csiszoló henger párhuzamos kell, hogy legyen az adagoló szalaggal. A henger gyárilag be van állítva. Ha problémák merülnek fel a henger párhuzamosságával, a következő előírások szerint járjon el.

Először is, valamilyen mérőeszközzel ellenőrizze a henger párhuzamosságát. A következő eljárásban egy egyenes acél mérővonalzót használva.

1. Csatlakoztassa le a gépet a feszültség forrásról.
2. Nyissa fel a henger burkolatát és távolítsa el a csiszoló szalagot a hengerről.
3. A mérő vonalzót helyezze a henger és az adagoló szalag közé a henger külső oldalán (16. ábra, A).

##### A henger párhuzamossága



16. ábra

A felnyitott burkolatnál fokozatosan engedje lejjebb a hengert és közben forgassa, amíg nem érintkezik a mérővel. **Megjegyzés:** Győződjön meg arról, hogy a henger valóban érintkezik a mérővel, és nem csak a nyomógörgőkkel.

5. A mérővonalzót helyezze a henger belső oldalára.

Ha a henger nem egyformán érintkezik a mérővonalzóval, akkor be kell állítani. A szalag és a henger párhuzamosságának beállítása:

7. Lazítsa meg az asztal mindkét zárját (B).
- Figyelmeztetés Az asztal zárját a henger párhuzamosságának beállítása előtt nyissa ki.
8. Forgassa el a (C) kart és emelje meg vagy engedje le az asztal végét. Kövesse a címkén található utasításokat (+ emeli, - engedi)
9. Zárja be a zárat.

##### 6.5.1 A henger párhuzamossága

**Megjegyzés:** Ez a csiszológépnél szélesebb munkadarabbal végzett működési teszt. Ezt az eljárást

majd csak akkor használja, ha már jól ismeri a csiszológép működését.

A csiszológémtől szélesebb lapok csiszolásakor nagyon fontos a henger és az asztal párhuzamossága. Az asztalt pontosan kell beállítani, enyhe lejtéssel a külső oldalra. Ezzel elkerüli a munkadarab egyenetlen csiszolását. A munkadarab csiszolása előtt egy nem szükséges fadarabon végezzen egy próbacsiszolást.

1. A fadarabot (150 mm széles, 750-1000 mm hosszú) úgy helyezze a csiszológépbe, hogy a vége túlérjen a henger külső oldalán.
2. Anélkül, hogy megváltoztatná a henger magasságát, 180° fordítsa el a fadarabot és csiszolja le a felületet.
3. Ha kételkedik a csiszolás egyenetlenségében, nyissa ki az asztal mindkét zárját (B, 16. ábra) és a belső oldalon engedje lejjebb az asztalt a (C) kar forgatásával.

4. A műveletet addig ismételje, amíg a munkadarab nem lesz egyenetlen lecsiszolva.

**Megjegyzés:** A keskeny munkadarabok csiszolásakor (kevesebb, mint 560 mm), a szalagot állítsa vissza a párhuzamos helyzetbe. A kart ellentétes irányba tekerje, amíg nem éri el a biztosító anyát (D, 16. ábra). Az anya a szalag párhuzamossági ütközőjeként szolgál.

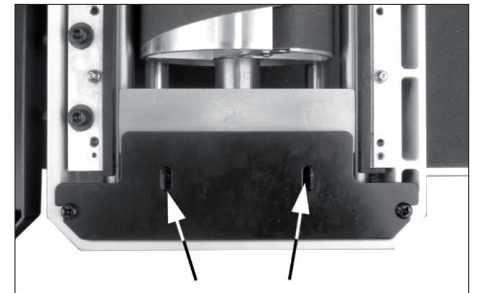
#### 6.6 A lenyomó hengerek beállítása

A be- és kimeneti leszorító hengerek nyomást gyakorolnak a munkadarabra és így megakadályozzák annak megcsúszását a szalagon. A lenyomó hengerek gyárilag vannak beállítva. Idővel ezeket is ellenőrizni kell, és lehetséges, hogy módosítani kell a beállításukon.

**Figyelmeztetés:** A rosszul beállított lenyomó hengerek (pld. túl magasán vannak, és ezért nem látják el a funkciójukat) a munkadarab viszarúgását idézhetik elő.

A lenyomó hengerek nyomása a henger külső oldalán lévő csavar tekerésével módosul (17. ábra). A lemezt a könnyebb manipuláció érdekében el kell távolítani. A henger belső oldalán lévő csavarok ugyanilyen funkcióval rendelkeznek.

##### A lenyomó hengerek nyomóerejének módosítására szolgáló csavarok



17. ábra

A túl nagy nyomás a munkadarabon sérülést okozhat.

Jellegzetes a látható vonal ma munkadarab teljes szélességén, kb. 60 mm a munkadarab végétől.

Ha a munkadarab elülső végén van sérülés, módosítson a kimeneti hengereken. Ha a munkadarab hátsó végén van sérülés, módosítson a bemeneti hengereken.

#### 7. A gép kezelése

A csiszológép használata előtt olvassa el az előző fejezeteket, amelyek az elsődleges beállításokkal kapcsolatosak és ellenőrizze az összes elvégzett módosítást. A munka kezdete előtt győződjön meg arról, hogy a csiszoló szalag megfelelően van rögzítve és a csiszológép csatlakoztatva van az elszívó berendezéshez.

##### 7.1 A henger és az adagoló szalag járata

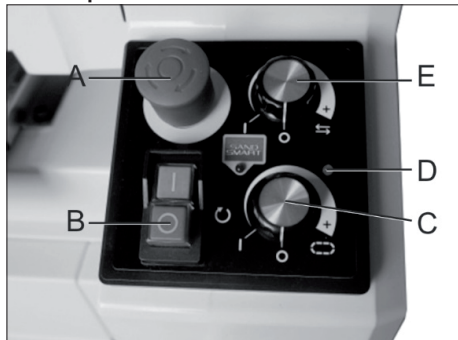
1. A gépet csatlakoztassa az elektromos hálózathoz.
2. A vészleállítást a vörös gomb óramutató járásával egy irányba történő elforgatásával vagy a kihúzásával kapcsolja ki (18. ábra, A).

**Megjegyzés:** A hibajelző (18. ábra, D) folyamatosan villoghat. Ez azt jelenti, hogy az adagoló szalag sebesség beállítása az üzembe helyezés előtt NEM volt a KIKAPCSOLT helyzetbe állítva. A gép úgy van megtervezve, hogy megakadályozza a szalag

véletlen elindítását. Ha az adagolószalag nem működik, forgassa a vezérlő gombot (C, 9-1 ábra) a **KIKAPCSOLÁS helyzetbe és indítsa újra.**

3. A csiszoló motorját a (B) kapcsolóval kapcsolja be.
4. Tekerje az adagoló szalag sebesség szabályozóját (C) az óramutató járásával egy irányba és fokozatosan növelje a sebességet.

#### Vezérlő panel



18. ábra

#### 7.2 Oszcilláció

A csiszológépet mint klasszikus hengeres csiszolót vagy mint oszcillációs csiszolót is lehet használni. A felső vezérlő (E, 18. ábra) az oszcillációt indítja.

Megjegyzés: A csiszolás típus kiválasztása előtt a csiszológép kikapcsolva kell, hogy legyen. Az oszcillációs üzemmód váltásakor az oszcilláció nélküli csiszolásra, a hengert párhuzamosan kell beállítani az adagoló szalaggal.

#### 7.3 Alapvető működési eljárások

1. Állítsa be a munkadarab vastagságát.
2. Kapcsolja be az elszívót.
3. Kapcsolja be a csiszológépet.
4. Kapcsolja be az oszcillációt és válassza ki a sebességet.
5. Kapcsolja be az adagoló szalagot és válassza ki a sebességét.
6. A munkadarabot nagy odafigyeléssel vezesse. Helyezze a munkadarabot az adagoló szalagra és tartsa erősen. Mihelyst a munkadarab félig le van csiszolva, helyezze át a gép hátulsó részére és ellenőrizze a darab kimenetét.

**Figyelmeztetés:** A munkadarab a csiszológép bemenetén az adagoló szalag mozgás irányának ellenkező irányba van tolvá, ami a munkadarab visszapattanását okozhatja. Ügyeljen az ujjaira. **Figyelmeztetés:** A henger védőburkolatát ne nyissa ki, amíg a henger teljesen meg nem áll.

#### 7.4 Az anyag leválasztás vastagságának beállítása

A henger beállítása a csiszolóanyag és a munkadarab megfelelő érintkezés eléréséhez határozza meg az anyag leválasztást. Az anyag leválasztást a magasság beállítására szolgáló karral állíthatja be.

Több próba csiszolás is szükséges lesz ahhoz, hogy meghatározza az anyag leválasztás megfelelő vastagságát. Mindig a szemcseméretől, a fa fajtától és az adagoló szalag sebességétől függ. Ha jobb eredményt szeretne elérni, egy darab hulladék fán próbálja ki a csiszolást.

Több tényező kombinációja határozza meg az anyag helyes leválasztását, beleértve a

következőket is:

1. A csiszolóanyag típusa és a szemcseméret.
2. A munkadarab szélessége.
3. A csiszolandó fa keménysége.
4. Az adagoló szalag sebessége.

**Megjegyzés:** A 1,5 mm kisebb vágáshoz javasoljuk az alátét vagy lap használatát (nem része a szállítási készletnek). Ez felültre egy kisebb nagyobb lap, mint a munkadarab, de ugyanolyan vastag, általában fából vagy MDF lemezből. Az alátétet a munkadarab alá kell tenni és a munkadarabbal együtt van áthúzva. A munkadarabot szalaggal vagy eltávolítható ragasztóval rögzítse az alátéthez. A jobb stabilitás érdekében gumis vagy hullámos felületű alátétet is lehet használni.

#### 7.5 A csiszoló henger magasságának beállítása

Csiszolási eljárás 80G szemcse mérettől kisebb csiszolóanyag esetében:

1. A henger magasságának beállításához a henger alá helyezze be a munkadarabot. A csiszoló hengert ne indítsa el!
2. A hengert úgy közelítse a munkadarabhoz, hogy a hengert kézzel meg lehessen fordítani. Figyelmeztetés: Amíg a henger érintkezik a munkadarabbal, addig ne indítsa el.
3. Anélkül, hogy megváltoztatná a henger magasságát, kapcsolja be az adagoló szalagot és húzza át a munkadarabot. Kapcsolja be a csiszoló hengert.
4. A munkadarabot helyezze a bemeneti oldalra, a henger forgásával ellenkező irányba. Tartsa erősen a munkadarabot, hogy megelőzze a munkadarab visszarágását vagy megcsúszását.

A 80G szemcsemérettől finomabb csiszolóanyaggal való csiszoláskor a henger magasságát enyhén csökkentse. Mindig figyeljen a munkadarabra. A folyamatos munkával a fenti tényezők szempontja szerint elsajátítja az anyag megfelelő leválasztását.

#### 7.6 Az előtolás sebességének beállítása SandSmart™

A gyorsabb előtolás lehetővé teszi a gyorsabb csiszolást, de kevesebb fordulat/ csiszolás cm mellett. A kisebb sebesség lehetővé teszi a nagyobb fordulatot 1 cm csiszolásra, ami jobb anyag leválasztást és simább felületet biztosít. A kezdeti munkánál az adagolás sebességét 50% állítsa be. Az optimális sebesség beállítása több tényezőtől is függ, pld. a fa fajtától, a szalag szemcseméretétől és a munkadarab vastagságától.

Szintén függ a munkadarab behelyezésének irányától, hogy szállal szemben vagy egy irányba csiszolunk.

Ha a henger motorja rángat, az adagoló szalag megcsúszik vagy azt észleli, hogy az anyag rossz minőségben van megmunkálva, csökkentse az adagolás sebességét. Ha a felület sima és a gép nincs túlterhelve, megpróbálhatja növelni az előtolás sebességét. A SandSmart™ technológia folyamatosan figyeli a gép terhelését, és automatikusan beállítja a szalag sebességét, hogy a megmunkálási minőség és a sebesség aránya túlterhelés nélkül megmaradjon. Ha kigyullad a vörös jelzőlámpa (A, 9-2 ábra), ez azt jelenti hogy a SandSmart rendszer felismerte az anyag túl nagy leválasztását és/ vagy az adagoló szalag túl nagy sebességét.

Ha megnövekszik a henger motorjának túlterhelése, akkor a SandSmart automatikusan csökkenti a szalag sebességét és a legnagyobb túlterhelésnél le is állítja. Ha a motor túlterhelése csökken, akkor a SandSmart

automatikusan megnöveli a sebességet, azonban nem lépheti túl a kézzel beállított értéket. Az egyenletesebb és a legjobb megmunkálás érdekében célozza meg az egyenletes csiszolási sebességet, vagyis abban a pillanatban, amikor csiszolás közben a szalag nem változtatja meg a sebességét.

#### SandSmart



19. ábra

Az adagoló szalag sebességének bármilyen módosítása hatással van a végső felületkezelésre. Ha észreveszi a felület nem tökéletes megmunkálását, a beállítások megváltoztatása nélkül még egyszer húzza át a munkadarabot. Ha a felület továbbra is rosszul van lecsiszolva, próbálkozzon az adagoló szalag sebességének csökkentésével és/ vagy csökkentse az anyag leválasztást és újból csiszolja le a munkadarabot. Szintén növelje az előtolás sebességét vagy csökkentse az anyag leválasztást, ha a munkadarabon az égés jelei jelennek meg. Az anyag leválasztás csökkentése valamint az előtolás sebességének növelése segít a fa csiszolás közbeni égésének minimalizálásában, különösen

a cseresznyefa, a jávör és egyéb kemény fák megmunkálásakor. Az anyag enyhe megdöntése szintén segít az égés korlátozásában. A csiszolási lehetőségek nagy száma miatt fontos, hogy kísérletezzon a munkakörülményekkel és egyedi beállításokat végezzen az anyageltávolítás és az adagolási sebesség optimális kombinációjának elérése érdekében. Ha problémát észlel, legelőször ellenőrizze és módosítsa az előtolás sebességét. Vagy olvassa el a „Segítség meghibásodás esetében” részt.

#### 7.7 Javaslatok a maximális teljesítmény elérése érdekében

A hengeres csiszolók sokoldalúsága miatt ezek a gépek ideálisak a különböző feladatok széles köréhez, ami növeli ennek a beruházásnak mielőtti megtérülését. Például, meggyorsítja a finom csiszolás sebességét, amit az esetek többségében kézi csiszoló segítségével végeznek el; szintén lehetővé teszi a finom javítások elvégzését, amelyekre más csiszolók nem képesek. Jó szolgálatot tesz a problémás fák (a szálak rendszertelen növekedése) felületének javításakor. Az ilyen fát gyalulás közben tönkre lehet tenni.

Tanulja meg az egyes kezelő elemek és beállítások vezérlését és ezzel a gépéből még nagyobb teljesítmény hoz ki. A legjobb eredményeket a különböző csiszolóanyagok és a gép beállítások kísérletezései ér el. Kövesse figyelemmel a használt típusok listáját és a tanácsokat, amelyek segítségére lehetnek a csiszológép teljesítményének növelésében.



### 7.7.1 Elszívás

Az elszívó berendezés csatlakoztatásakor ne feledkezzen meg az elszívó cső kiegyenesítéséről, így nem fogja korlátozni a levegő áramlását. Az Y típusú idom kisebb mértékben csökkenti a levegő áramlását, mint a T típusú. Nem javasoljuk a 80 mm átmérőjűtől kisebb tömlő használatát.

### 7.7.2 Több munkadarab csiszolása

A több egyforma munkadarab csiszolással történő kiegyenlítése (vagy vastagolás) közben javasoljuk a legkeskenyebb munkadarab magasságát figyelembe venni és eszerint csiszolni a többit. Felhívjuk a figyelmét, hogy a csiszológép eltünteti az anyag egyenetlenségeit, hullámaint.

### 7.7.3 Több darab csiszolása

Több darab egyszerre csiszolásakor a munkadarabokat egyenletesen rakja szét a szalagon. Ezzel biztosítja a lenyomó hengerek nyomásának egyenletes szétosztását az anyagra. Csak egyforma vastagságú munkadarabokkal dolgozzon.

Ha a vastagságok között nagy a különbség, akkor a vékonyabb darab átcsúszhat a henger alatt, mert nem érintkezik a lenyomó hengerrel. A 20 mm -től vastagabb munkadarabok hosszabbak kell, hogy legyenek, hogy megakadályozzuk az anyag átfordulását munka közben.

### 7.7.4 Él csiszolás

Az él csiszolásakor a csiszológép le fogja másolni az adagoló szalagon lévő anyag élet. Ebből az okból, csiszolás előtt az éleket a megfelelő szögbe kell beállítani. Ha 20 mm-től keskenyebb és 50 mm -től vastagabb munkadarabot kell csiszolni, javasoljuk, hogy több darabot csatlakoztasson össze, hogy csökkentse a darabok átfordulásának vagy átcsúszásának lehetőségét.

### 7.7.5 A nem egyenletes munkadarab csiszolása

A domború és homorú munkadarabot a domború oldalával helyezze a szalagra. A munkadarab stabilizálva lesz, és ezzel csökkenti az egyenetlen csiszolást. A domború rész eltávolítása után fordítsa meg a munkadarabot a másik oldalára. A görbe, domború és homorú munkadarabokat nagy óvatossággal munkálja meg. Ha lehetséges, munka közben tartsa a munkadarabot és próbálja megakadályozni a munkadarab elcsúszását vagy átfordulását. Használhatja az alátétet, segítséget kérhet egy másik személytől vagy a munkadarabot kézzel tolja át a henger alatt.

### 7.7.6 Keretek és konyhabútor ajtók

Az ilyen típusú csiszolásoknál tartsa fenn az anyag és a csiszolóanyag közötti megfelelő érintkezést. Ha a gép úgy van beállítva, hogy több anyagot távolítson el, karcolás következhet be, amikor a vízszintesről a függőleges frízre lép. Hogy ezt megakadályozza, javasoljuk a 80 vagy ettől kisebb szemcseméretű csiszolóanyag használatát, és hogy a csiszoló henger elérje az anyagot és ezzel együtt, kézzel meg lehessen forgatni. A fa elfordítása a szalagon is segíthet, ha van erre elegendő hely. Mihelyst a vízszintes frízhez közeledik, csökkentheti az adagoló szalag sebességét és ezzel csökkenti az anyag sérülésének veszélyét. Így leegyszerűsíti a szélesebb részek csiszolását

és ezzel a felület jobb és egyenletesebb megmunkálását érheti el.

### 7.7.7 Az anyag szög alatti csiszolása

Bizonyos darabokat, a méreteiknek köszönhetően, 90° szög alatt (függőlegesen a hengerhez) kell a szalagra helyezni. Ugyanakkor, minden szög eltérés nagyobb anyag leválasztást jelent. Az anyag leválasztás szempontjából az optimális szög 60°.

Az anyag szög alatti csiszolásának több előnye is van, pld., kisebb a csiszoló henger terhelése az egyenetlen anyagrészek csiszolásakor, a csiszolóanyag egyenletes kopása, potenciálisan nagyobb előtolási sebesség és kisebb motorterhelés. Megjegyzés: A legjobb végeredményt akkor érünk el, ha a munkadarabot az utolsó vagy az utolsó előtti csiszoláskor szállal egy irányban csiszoljuk.

## 8. Karbantartás és ellenőrzés

**Figyelmeztetés: Karbantartás és ellenőrzés előtt a gépet csatlakoztassa le a tápfeszültségről. Az utasítások be nem tartása súlyos sérülésekhez vezethet!**

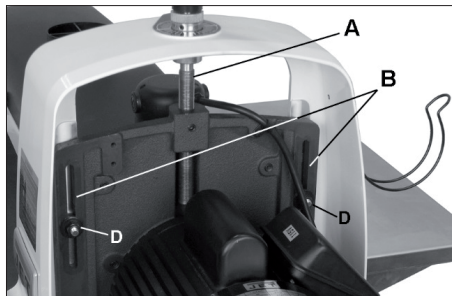
### 8.1 Tisztítás és kenés

A jobb eredmény elérése érdekében rendszeresen tisztítsa a csiszológépet. A felgyülemlett por és hulladék erősen hathat a csiszológép teljesítményére vagy a szalag megcsúszását és a hulladék hengerben való felgyülemelését okozhatja.

Megjegyzés: A csapágy tömítve van, nem szükséges a kenése.

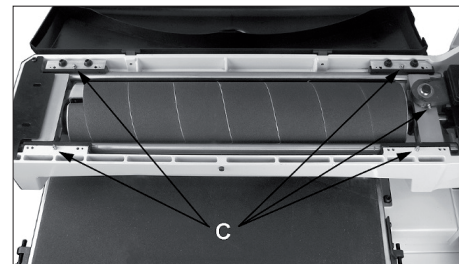
- Rendszeresen ellenőrizze az adagoló szalag megfelelő beállítását. A poros szalagon megcsúszhat a munkadarab.
- Szalagperselyt szükség és a kopásnak megfelelően kenje meg.
- Szükség szerint kenje meg a csavart (A, 20. ábra).
- A csiszoló és az adagoló szalagot tisztítsa meg a portól és a fűrészportól.
- A vezetőgörgőket (B, 20. ábra) tartsa tisztán
- Minden 150 munkaóra után kenje meg az 5 csavart (C, 21. ábra) (NLGI #2, DIN 51818). Túl sok kenőanyagot ne használjon.
- Fújja ki a port a motorból és a kapcsolóból.
- Fújja le a port a hengerekről, hogy elkerülje a gép vibrációját. A henger tisztítása közben az elszívó berendezést hagyja bekapcsolva.
- Ellenőrizze az összes csavart.

### Karbantartási területek



20. ábra

### Karbantartási területek



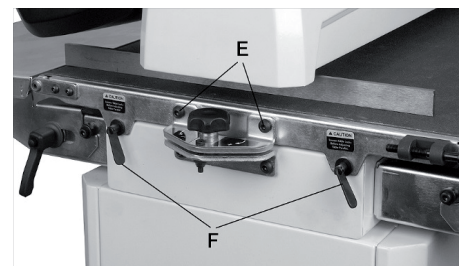
21. ábra

### 8.2 A csiszoló henger magasságának vezérlése

Ha a magasság szabályozás nem működik, nem teljes vagy a henger eltér, húzza meg mind a 4 anyát (D, 20. ábra), majd lazítsa meg 1/8 - 1/4 fordulattal. Az anyát túl erősen ne húzza meg, mert ezzel korlátozza a magasság szabályozó működését. Ha az anya nincs meghúzva, a henger nagymértékben kitér.

### 8.3 Az adagoló szalag cseréje

1. Csatlakoztassa le a gépet a feszültség forrásról.
2. A hengert emelje fel teljesen.
3. Szerelje le az asztal bővítményeket. (opcionális kiegészítő)
4. Lazítsa meg a csavarokat (21. ábra) a szalag mindkét oldalán, a húzó hengert tolja be.
5. A két csavart, amelyek tartják az adagoló szalagot az alaplomezen, csavarja ki.
6. Csavarja ki azt a két csavart is, amelyek csatlakoztatják az adagoló szalagot a henger párhuzamosba állítására szolgáló karral (E, 21. ábra).
7. Nyissa ki a zárat (F).
8. Távolítsa el az adagoló szalagot a gépről. Ügyeljen, hogy ne sérüljön meg a szalag. Ügyeljen a vezetőgörgőkre, ha leesnek, összetörhetnek.
9. Tolja ki a szalagot.
10. Szerelje fel az új szalagot a vezetőgörgőkkel együtt (lásd a 11.0 részt). Feszítse meg a szalagot és állítsa be a vezetést.



22. ábra

**Megjegyzés:** Ha az új szalag egy oldalra csúszik, lehet, hogy a szalag átfordítása segíteni fog. Győződjön meg arról, hogy a szalag nincs- e áttekeredve, a helyez helyzetét vízszintezővel ellenőrizze. Ha kell, állítsa be a gépet. Ha a probléma tovább is fennáll, a következő lépéseket követve szüntesse meg: 1. Ellenőrizze az adagoló szalag meghajtó és meghajtott hengereit, győződjön meg arról, hogy párhuzamosak az adagoló szalaggal. Először központosítsa az adagoló szalagot. Helyezze a vonalzót az asztal nyitott részére a bal oldalra úgy, hogy átérjen a hengeren túlra. Mérje meg a henger és a vonalzó közötti távolságot. 2. Ugyanezt ismételje meg a másik oldalon is. Hasonlítsa össze a mért értékeket. Ha nem egyeznek, lazítsa meg a henger egyik támasztóját. A támasztékot döntse meg, amíg



a távolságok nem lesznek egyenlők, és újból húzza meg.

#### 8.4 A szénkefék ellenőrzése

A motor megfelelő működéséhez legalább kéthavonta ellenőrizze a szénkeféket. A motor leállása vagy az energia kimaradása a szénkefék elkopásának a jele. És ha az egyik szénkefe el van kopva, mind a kettőt cserélje ki.

**Figyelmeztetés:** A sérült vagy kopott szénkefével való működés a motor meghibásodását okozhatja.

1. Csatlakoztassa le a gépet a feszültség forrásról.
  2. Csavarozza le a fedelet. Lásd a 23. ábrát.
  3. Óvatosan fogja meg a réz szorító szélét, amíg a rugó ki nem szabadul. (Vegye figyelembe a kefe tájolását; ugyanúgy kell behelyezni; a kefe lekerekítése megfelel a motor kerekítésének.)
  4. Húzza ki a keféket és ellenőrizze. A keféket cserélje ki, ha:
    - rövidebb 13 mm-től
    - a szétesés, megégés vagy töredezés jelei vannak észlelve.
    - a kefe vége érdes
    - a rugó el van színeződve
    - sérült a rugó
  5. Használjon új keféket (vagy a régit tegye vissza) és enyhén nyomja meg, amíg a szorító be nem akad.
  6. Csavarozza vissza a fedelet.
  7. Ismétlje meg a másik kefével is.
- Megjegyzés: Javasoljuk, hogy a csiszológépet egy néhány percig terhelés nélkül használja, amíg az új kefék be nem csiszolódnak.



23. ábra

#### 8.5 Pótszerviz

A pótszervizt a hivatalos szerviz technikus kell, hogy elvégezze.

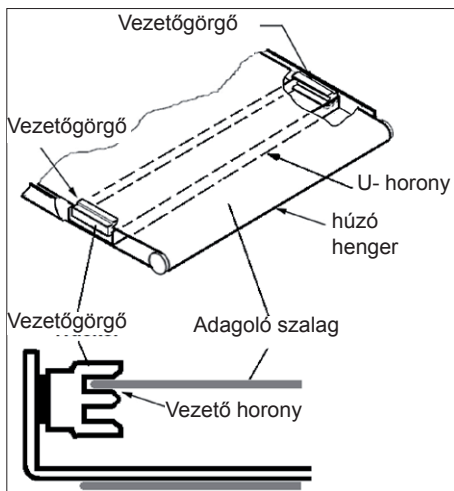
#### 9. Vezérlőgörgők készlete

Rend. szám: PM2244-213

A vezérlőgörgők jelentősen csökkentik az adagoló szalag beállításának szükségességét. A vezérlőgörgők gyárilag vannak felszerelve. A következő információ segítségére lesz Önnek a vezérlőgörgők beállításának vagy cseréjének elvégzése közben.

1. Csatlakoztassa le a gépet a feszültség forrásról.
2. A hengert emelje fel teljesen.
3. Lazítsa meg az adagoló szalagot, a meghajtott hengert teljesen tolja be.
4. Távolítsa el az adagoló szalagot tartó 4 csavart.
5. Emelje meg a szalagot és tolja ki a csiszológépből. A szalagot fordítsa fejjel lefelé. Ügyeljen, hogy ne sérüljön meg a szalag.
6. Az adagoló szalag alsó oldalán vannak hegesztett U- hornyok. A vezérlőgörgő az első U- horonyba van helyezve a csiszológép bemeneti oldalán (24. ábra). A vezérlőgörgő hátulsó része mágneses és így van rögzítve a szalag oldalán. A vezérlőgörgőt ne szerelje fel, ha az adagoló szalag oldala sérült vagy tépott.

#### Az öv alsó része



24. ábra

7. Az első vezérlőgörgő felszerelése után a szalagot tolja be a görgő alsó hornyába. Megjegyzés: A helyes telepítés után a vezérlőgörgő alsó része lesz látható. Az alsó horony elkopása után használja a felsőt.
8. Az első görgővel szemben szerelje fel a másodikat. Csak egy vezérlőgörgőt használjon, ha a második nem illik a szalaghoz, vagy sérült.
9. a szalagot fordítsa vissza és tolja be a csiszológépbe. A három csavarral rögzítse és húzza meg. Figyelmeztetés: A vezérlőgörgők a szalag átfordításakor kieshetnek és összetörhetnek.
10. Győződjön meg arról, hogy a csiszológép ki van kapcsolva. Csatlakoztassa a gépet a feszültségforráshoz és indítsa el a motort.
11. Feszítse meg az adagoló szalagot. Ha mind a két vezérlőgörgő fel van szerelve, fontos, hogy a szalagot mindkét oldalon egyformán feszítse meg.
12. Ellenőrzéshez állítsa be a legmagasabb sebességet és mindkét kezét tegye a szalagra. A szalag helyesen van megfeszítve, ha nem lehet kézzel megállítani.
13. Győződjön meg arról, hogy a szalag simán szalad a görgőkön és hogy a görgők szilárdan állnak a helyükön.
14. A vezérlést tartsa figyelemmel és csak szükségesség esetében módosítson a beállításán. Szintén ellenőrizze a szalag egyenletes feszességét és győződjön meg arról, hogy nem hullámos.

#### 10. Csiszolóanyagok

A kiválasztott csiszolóanyag alapvető hatással van a csiszológép teljesítményére. A szalag típusa, a tömege, a felülete és tartóssága hatással van a vég felület kezelésre.

##### 10.1 A csiszolóanyag kiválasztása

A legjobb eredmény elérésének érdekében fontos a megfelelő szemcse méret kiválasztása. Kezdje a munkát a durvább szemcsemérettel, attól függően, hogy milyen a megmunkálandó anyag és hogy mennyi az anyag leválasztás. Fokozatosan használja a kisebb szemcse méretű csiszolóanyagot. Az alábbi táblázat leírja az egyes szemcseméretekre megfelelő munkát.

Az anyag leválasztás mértéke az egyik legfontosabb tényező a szemcseméret kiválasztásakor. A 24,36, 40 és 60 - az anyag leválasztáshoz. A 24 és 36 szemcseméret egy menetben eltávolítja az anyag többségét, eltávolítja a ragasztót vagy egyenget. A 100- 220 szemcseméret a végső munkákra. A legjobb eredmény elérése érdekében ne ugorjon át egytől több szemcseméret szintet.

A finom munkákhoz, mint pld. bútorkészítés közben, nem javasoljuk a szemcseméretek átugrását.

Általában érvényes, hogy a prémium osztályú csiszolóanyag használata jobb végső felületet eredményez, kisebb látható karcokkal.

**Megjegyzés:** A nagyon finom szemcseméretű csiszolóanyag sima és fénylő felületet eredményez.

A felület simasága és fénye a fa típusoktól függ. Például a tölgy a nyitott pórusainak köszönhetően jobban hajlamos a fényes kinézetnek.

#### 10.2 A csiszolószalag tisztítás

A csiszoló szalagot rendszeresen tisztítsa a csiszoló szalag tisztítóval (rend. Sz. MCBP). Javasoljuk, a művelet folyamán létrejött gumi horzsolásokat kefével történő eltüntetését.

Egyes esetekben a nagyon szennyezett helyeket plexiüveg segítségével is el lehet távolítani, amit a forgó henger élén tartunk.

**Figyelmeztetés: A csiszoló szalag tisztításakor mindig viseljen védő szemüveget. TEGYEN MEG MINDEN ÓVINTÉZKEDÉST? HOGY MEGAKADÁLYOZZA A CSISZOLÓSZALAG ÉS A KEZELŐ KEZÉNEK ILLETVE ÖLTÖZÉKÉNEK ÉRINTKEZÉSÉT.**

A szövet alapú csiszolóanyagot a kefézés előtt 20-60 percre oldószerbe vagy ásványi desztilláltba teheti. Használat előtt szárítsa ki. A használt oldószert az előírásnak megfelelően oldja fel.

#### 10.3 A csiszolószalag élettartamának meghosszabbítása

**A csiszoló szalag átfordításával és tisztításával meghosszabbíthatja az élettartamát. A szalag végét kezdő oldalként használja.**

**A csiszoló hengerre való feltekerésnél. A szalag megfordításával új csiszolóanyagot kap.**

#### 10.4 Útmutató a csiszolóanyag kiválasztásához

Szemcseméret	Általános használat
24 36 szemcseméret	Durva csiszolás, durván vágott deszkák csiszolása, a ragasztó maximális eltávolítása
40, 60 szemcseméret	Lemezek csiszolása és szintezése, görbe deszkák csiszolása
80 szemcseméret	Finom szintezés, az egyenetlenségek eltávolítása gyalulás után
100 szemcseméret	Finom csiszolás
120 szemcseméret	Finom csiszolás, az egyenetlenségek könnyű eltávolítása
150 szemcseméret	Végső csiszolás, az egyenetlenségek finom eltávolítása
180 szemcseméret	Csak végső csiszolás
220 szemcseméret	Csak végső csiszolás

## 11. Segítség a hibaelhárításhoz

Tünet	Lehetséges ok	Javítás*
Nem indul a motor	Nincs feszültség.	Ellenőrizze az áramforrást.
	Alacsony a feszültség.	Ellenőrizze a vezetékeket és a megfelelő feszültséget.
	Áramkör hiba vagy áram kimaradás.	Ellenőrizze az összes csatlakozást a motoron és keresse meg a meglazult csatlakozást.
	Kapcsoló hiba.	Cserélje ki a kapcsolót.
A henger motorja nem indul: biztosíték vagy megszakító hiba.	Rövidzárlat a kábelben vagy az aljzatban.	Ellenőrizze, hogy nem sérült-e a kábel vagy az elektromos csatlakozó.
	Motor rövidzárlatos vagy meglazult csatlakozás.	Ellenőrizze a motor összes csatlakozását, hogy nem lazultak-e meg, vagy nem-e rövidzárlatos a sorkapocs vagy sérült a szigetelés.
	Kiégett a biztosíték vagy a megszakító a tápvezetésben.	Szereljen fel megfelelő biztosítékot vagy megszakítót.
A henger motorja melegszik. A henger motorja nem indul.	Korlátozott a levegő cirkulációja a motorban.	Sűrített levegővel tisztítsa ki a motor ventilátorát.
	Túlterhelt motor (a SandSmart nem megfelelően működik)	Ellenőrizze vagy javíttassa meg a vezérlő elemeket.
A motor leáll, kiég a biztosíték és az áramkör megszakad.	Motor rövidzárlatos vagy meglazult csatlakozás.	Ellenőrizze a motor összes csatlakozását, hogy nem lazultak-e meg, vagy nem-e rövidzárlatos a sorkapocs vagy sérült a szigetelés.
	Alacsony a feszültség.	Módosítson a feszültségen.
	Kiégett a biztosíték vagy a megszakító a tápvezetésben.	Szereljen fel megfelelő biztosítékot vagy megszakítót.
A gép túl hangosan működik, rezeg, és ismétlődő zajt bocsát ki.	Meglazult csavarok.	Ellenőrizze a csavarokat és szükség szerint húzza meg őket
	A motor burkolatát eléri a ventilátor.	Ellenőrizze a ventilátor biztosítóját és módosítson a burkolaton.
	Ferdén áll a gép.	A gépet helyezze a földre és ahol szükséges, tegyen alá.
Az adagoló szalag motorja leáll.	Túl nagy az anyag leválasztás.	Ellenőrizze és csökkentse az anyag leválasztást; használjon durvább szemcseméretű csiszolóanyagot.
Az adagoló szalag nem mozog.	Meglazult a tengely.	Módosítson a tengely rögzítésén.
Az adagoló hengerek szabálytalan járata.	Kilazult a tengely csatlakoztató eleme	Állítsa be a motor tengelyt és a meghajtó henger; húzza meg a tengely csavarjait.
Az adagoló szalag megcsúszik a meghajtó hengeren.	Nem eléggé feszes a szalag	Állítsa be a szalag feszességét.
	Túl nagy az anyag leválasztás és/vagy az előtolás sebessége:	Csökkentse az anyag leválasztást vagy az adagoló szalag sebességét
A csiszoló szalag meglazul a csiszoló hengeren.	Meglazult a csiszoló szalag.	Húzza meg a csiszoló szalagot.
	Rosszul feltekert csiszoló szalag.	Olvassa el a csiszoló szalag feltekéréséről szóló fejezetet és tekerje fel a szalagot.
Laza a csiszoló szalag.	A szalag a nyílás belső oldalán vagy a henger belső oldalán van rögzítve.	Módosítsa a szalag végét és rövidítse le.
	Rosszul lerövidített szalag.	Újból rövidítse le és rögzítse a csiszoló szalagot.
A csiszoló szalag túl gyorsan telítődik.	Túl nagy az anyag leválasztás.	Csökkentse a vágás mélységét.
	Túl gyors az előtolás.	Csökkentse az előretolás sebességét.
	Elégtelen az elszívás.	Növelje a légáramlatot.
	Rosszul kiválasztott csiszolóanyag.	Használjon nyitott szerkezetű csiszolóanyagot.
Karcolások vagy mélyedések az anyagon.	Nem egyenletes az előretolás sebessége.	Ne álljon le, vagy ne módosítsa az előtolás sebességét csiszolás közben.
Sérült anyag.	Rosszul beállított lenyomó hengerek.	Módosítsa a lenyomó hengerek nyomóerejét.
A csiszolóanyag égeti a fát.	Átfed a csiszoló szalag.	Rögzítse újra a csiszoló szalagot.
	A csiszoló anyag nagyon terhelt.	Tisztítsa meg a csiszoló anyagot.
	A finom szemcseméretre túl nagy az anyag leválasztás.	Használjon nagyobb szemcseméretű csiszoló anyagot vagy csökkentse az anyag leválasztást.
	Túl alacsony az előtolás sebessége.	Növelje az előtolás sebességét.
	A csiszoló anyag elkopott.	Cserélje ki a csiszoló anyagot.
Az anyag megcsúszik a szalagon.	A lenyomó hengerek túl magasan vannak.	Csökkentse a hengerek magasságát.
	Túl gyors az előtolás.	Csökkentse az előretolás sebességét.
	Szennyezett vagy meg van kopva az adagoló szalag	Cserélje ki az adagoló szalagot.
Hullámos a csiszoló felület. A. Egyetlenül elosztott hullámok. B. Egyenletesen elosztott hullámok.	A. Egyetlen adagoló szalag sebesség.	Az anyag megcsúszik az adagoló szalagon (lásd feljebb). Az adagoló szalag megáll (lásd feljebb).
	B. Az adagoló szalag elakad vagy rezeg.	Csökkentse az anyag leválasztást és/ vagy az adagoló szalag sebességét. Ellenőrizze a csavarokat, a tengely meglazulását vagy a rosszul van beállítva a csiszoló henger.
A fán mélyedés van.	Az anyag megcsúszik az adagoló szalagon.	Állítsa be az anyag leválasztást vagy a lenyomó hengereket.
	Az anyag nincs megfelelően megtámasztva.	Használjon szükséges támasztó elemet a hosszú munkadarabhoz.

\* **FIGYELMEZTETÉS:** Egyes módosításokat csak a szakképzett dolgozó végezheti el.

## 12. Opcionális kiegészítők

További információ a [www.igm.cz](http://www.igm.cz) honlapon.

## **CE-Oświadczenie o zgodności**

Produkt: Oscylacyjna szlifierka walcowa

**JWDS-2244OSC-M**

Marka: JET

Producent:

**TOOL FRANCE SARL**

9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France

Z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że produkt, który został opisany w niniejszej instrukcji obsługi spełnia następujące standardy:

- \* 2006/42/EC Machinery Directive
- \* 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility
- \* 2011/65/EC RoHS directive

Zaprojektowano zgodnie z:

\*\* EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006+A1:2009, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007+A1:2011

Dokumentacja techniczna opracowana została przez:

Head Product-Mgmt.

**TOOL FRANCE SARL**



2019-05-24 Christophe SAINT SULPICE, General Manager

**TOOL FRANCE SARL**

9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France



## PL - Polski

### Instrukcja obsługi (tłumaczenie z oryginalnej instrukcji)

Szanowny Kliencie,

Dziękujemy za zaufanie, które nam okazałeś kupując od nas nową maszynę JET. Niniejsza instrukcja została przygotowana dla właścicieli i użytkowników **JET JWDS - 2244 OSC - M Oscylacyjnej szlifierki walcowej**, w której znajdują się bardzo ważne informacje dotyczące instalacji, obsługi, konserwacji oraz bezpieczeństwa. Przeczytaj uważnie wszystkie informacje zawarte w instrukcji obsługi oraz w załączonych dokumentach. W celu zmaksymalizowania wydajności oraz przedłużenia żywotności z maszyny należy korzystać zgodnie z instrukcją obsługi oraz bezwzględnie przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa.

#### Zawartość

##### 1. Deklaracja zgodności

##### 2. Gwarancja

##### 3. Bezpieczeństwo

###### Zasady

###### Ogólne instrukcje dotyczące

###### bezpieczeństwa

###### Ryzyka poboczne

###### Etykiety i ich pozycje

##### 4. Specyfikacja maszyny

###### Opis maszyny

###### Dane techniczne

###### Poziom hałasu

###### Zawartość opakowania

##### 5. Instalacja i montaż

###### Montaż

###### Montaż podstawy

###### Montaż szlifierki do podstawy

###### Korba i uchwyt na wąż

###### Składane dodatkowe stoły (wyposażenie opcjonalne)

###### Odciąganie

###### Mocowanie materiałów ściernych

###### Podłączenie elektryczne

##### 6. Ustawienia i regulacje

###### Ustawienie wysokości walca szlifierskiego

###### Odczyt wysokości

###### Ustawienie dodatkowych stołów (wyposażenie opcjonalne)

###### Napięcie i zwolnienie taśmy posuwu

###### Regulacja napięcia taśmy

###### Regulacja prowadnicy taśmy

###### Prowadnice

###### Kontrola wyrównania walca szlifierskiego

###### Wyrównanie walca

###### Ustawienie rolek dociskowych

##### 7. Praca z maszyną

###### Praca walca i taśmy posuwu

###### Oscylacja

###### Podstawowa procedura pracy

###### Ustawienie ilości usuwania materiału

###### Ustawienie wysokości walca szlifierskiego

###### Dostosowanie prędkości posuwu SandSmart™

###### Zalecenia dotyczące osiągnięcia maksymalnej wydajności

###### Odciąganie

###### Szlifowanie większej ilości elementów

###### Jednoczesne szlifowanie większej ilości elementów

###### Szlifowanie krawędzi

###### Szlifowanie nierównych elementów

###### Szlifowanie ram i drzwi kuchennych

###### Szlifowanie pod kątem

##### 8. Konserwacja i przeglądy

###### Czyszczenie i smarowanie

###### Sterowanie wysokości walca szlifierskiego

###### Wymiana taśmy posuwu

###### Kontrola szczotek węglowych

###### Dodatkowy serwis

##### 9. Zestaw prowadnic

##### 10. Materiały ścierne

###### Wybór materiałów ściernych

###### Czyszczenie taśmy szlifierskiej

###### Wydłużenie żywotności materiałów ściernych

###### Poradnik doboru materiałów ściernych

##### 11. Pomoc w przypadku awarii

##### 12. Akcesoria opcjonalne

##### 1. Deklaracja zgodności

Oświadczamy, że produkt jest zgodny z dyrektywą i wszystkimi normami wymienionymi na poprzedniej stronie niniejszej instrukcji.

##### 2. Gwarancja

Firma IGM zawsze stara się dostarczać produkty o wysokiej jakości i wydajności. Gwarancja podlega obowiązującym Warunkom Handlowym oraz Zasadom Gwarancyjnym firmy IGM narzędzia i maszyny s.r.o. Zasady Gwarancyjne dostępne są na stronie [www.igm.cz](http://www.igm.cz).

##### 3. Bezpieczeństwo

###### 3.1 Zasady

Szlifierka przeznaczona jest do pracy z drewnem oraz materiałami drewnopodobnymi. Obrabianie innych materiałów dozwolone jest wyłącznie po wcześniejszej konsultacji z producentem.

Maszyna nie jest przeznaczona do szlifowania substancji ciekłych.

Prawidłowe użytkowanie obejmuje również przestrzeganie instrukcji obsługi i konserwacji zawartych w niniejszej instrukcji.

Maszyna może być obsługiwana wyłącznie przez przeszkolony personel.

Należy przestrzegać dozwolonego wieku określonego przez prawo osób obsługujących maszynę.

Maszyna może być używana tylko w nienagannym stanie technicznym oraz gdy spełnia wszystkie wymagania dotyczące bezpieczeństwa.

Podczas pracy z maszyną należy zainstalować wszystkie elementy zabezpieczające.

Oprócz instrukcji obsługi należy zapoznać się również z instrukcjami bezpieczeństwa i specjalnymi przepisami obowiązującymi w danym kraju.

Należy przestrzegać ogólnych zasad technicznych oraz regulaminu bezpieczeństwa

pracy z maszynami do obróbki drewna i metalu. Uszkodzenia wynikające z niewłaściwego obchodzenia się z maszyną nie są winą ani producenta, ani dostawcy. Ryzyko ponosi sam użytkownik.

##### 3.2 Ogólne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Przy nieodpowiedniej manipulacji z maszyną grozi niebezpieczeństwo poranienia.

Przed pierwszym uruchomieniem maszyny należy dokładnie przeczytać całą instrukcję obsługi i postępować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w niniejszej instrukcji.



Chroń instrukcję obsługi przed zanieczyszczeniem i wilgocią. W przypadku sprzedaży maszyny przekaz instrukcję nowemu właścicielowi.



Zabronione jest dokonywanie jakichkolwiek zmian i modyfikacji w maszynie.

Codziennie, przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić poprawne działanie wszystkich funkcji maszyny oraz osłon ochronnych. Zidentyfikowane usterki należy natychmiast usunąć. W razie usterki osłon proszę natychmiast wymienić uszkodzoną osłonę ochronną.

Przed przystąpieniem do testowania maszyny odłącz ją od źródła zasilania.

Obsługuj maszynę, która jest tylko i wyłącznie w doskonałym stanie technicznym.

Długie włosy powinny być chronione czapką lub siatką na włosy.

Podczas pracy przy maszynie nie wolno nosić luźnego ubrania, biżuterii lub krawatów.

Należy pracować tylko i wyłącznie w obuwiu roboczym, nigdy nie zakładaj do pracy sandałów.

Podczas pracy należy nosić odpowiednią odzież roboczą.

Zawsze korzystaj z atestowanego sprzętu ochronnego:

- okulary ochronne
- ochrona słuchu
- ochrona przeciwpyłowa



Podczas pracy nie wolno nosić rękawic roboczych!

Maszyna musi być ustawiona tak, aby była zagwarantowana wystarczająco duża powierzchnia do manipulowania z maszyną oraz dostateczna ilość miejsca do pracy z obrabianym przedmiotem.

Maszynę należy ustawić na stabilnej i płaskiej powierzchni.

Upewnij się, że przewód zasilający nie przeszkadza Ci w pracy.

Utrzymuj czystą powierzchnię roboczą.

Budźte pozorni a koncentrowaní. Práci věnujte plnou pozornost.

Podczas pracy bądź uważny i skoncentrowany. Wykonuj swoją pracę bardzo rozważnie. Nigdy nie pracuj pod wpływem środków odurzających, takich jak alkohol czy narkotyki.

Pamiętaj, że leki również mogą wpływać na Twoje zachowanie  
Podczas pracy utrzymuj stabilną postawę.



PNigdy nie wolno dotykać włączonej maszyny. Przed uruchomieniem maszyny należy zamknąć wszystkie osłony.

Podczas pracy z obrabianym przedmiotem należy zachować bezpieczną odległość od walca i taśmy posuwu.

Zakaz zbliżania się nieupoważnionych osób, a w szczególności dzieci do włączonej maszyny. Nigdy nie pozostawiaj pracującej maszyny bez nadzoru. Jeśli opuszczasz miejsce pracy pamiętaj, żeby zawsze wyłączyć urządzenie. Nie używaj urządzenia w pobliżu substancji łatwopalnych (ciecze, gazy).

Upewnij się, że w pobliżu maszyny znajduje się odpowiednia gaśnica.

Nie używaj urządzenia w wilgotnym otoczeniu i nie wystawiaj go na działanie deszczu.

Pył drzewny jest substancją wybuchową i może być szkodliwy dla zdrowia.

Zawsze używaj odpowiedniego urządzenia odciągowego.

Przed obróbką usuń z obrabianego przedmiotu wszystkie gwoździe i inne ciała obce. Pracuj tylko z dobrze naostrzonymi narzędziami.

Obrabiaj wyłącznie przedmioty, które pewnie leżą na stole.

Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi możliwego maksymalnego i minimalnego rozmiaru ciętego materiału.

Oczyszczanie z wiórów i kawałków materiału można przeprowadzać tylko wtedy, gdy maszyna jest wyłączona.

Nie wchodź na maszynę. W razie wystąpienia jakiegokolwiek usterki w połączeniu elektrycznym może ją usunąć wyłącznie wykwalifikowany elektryk.

W przypadku uszkodzenia kabla należy go natychmiast wymienić.

Przed przystąpieniem do konserwacji, czyszczenia lub w przypadku przeprowadzania jakichkolwiek napraw maszynę należy odłączyć od źródła zasilania.

Opakowanie należy zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

Urządzenie zawiera materiały, które można poddać recyklingowi. Recyklingiem zajmują się wyspecjalizowane instytucje.

Obal zlikvidujte ekologicky, šetrně k přírodě. Váš spotřebič je vyroben z cenných materiálů, které lze recyklovat nebo znovu použít. Nechte, prosím, stroj v příslušné specializované instituci.



Ten symbol oznacza oddzielny punkt zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego wymaganego przez dyrektywę WEEE (Dyrektywa 2012/19 / EC), która jest płatna tylko w Unii Europejskiej.

### 3.3 Ryzyka poboczne

Mimo przestrzegania wszystkich wskazówek oraz mimo odpowiedniego korzystania z maszyny, należy zwrócić uwagę na możliwość wystąpienia następujących ryzyk:

Niebezpieczeństwo urazu spowodowane przez poluzowanie się taśmy szlifierskiej.

Obrabiany przedmiot może odbić się od taśmy szlifierskiej i obrócić się w kierunku operatora.

Niebezpieczeństwo urazu spowodowane odrzutem obrabianego elementu. Uważaj na hałas i kurz.

Używaj ochrony oczu, uszu i dróg oddechowych.

Użyj odpowiedniego urządzenia odciągowego!

Uważaj na uszkodzoną taśmę szlifierską.

Uważaj na uszkodzony kabel elektryczny.

### 3.4 Etykiety i ich pozycje

A: Zagrożenia bezpieczeństwa

B: Kierunek ruchu walca szlifierskiego i taśmy posuwu

C: Odblokuj blokadę stołu przed regulacją



Rys. 1



Rys. 2

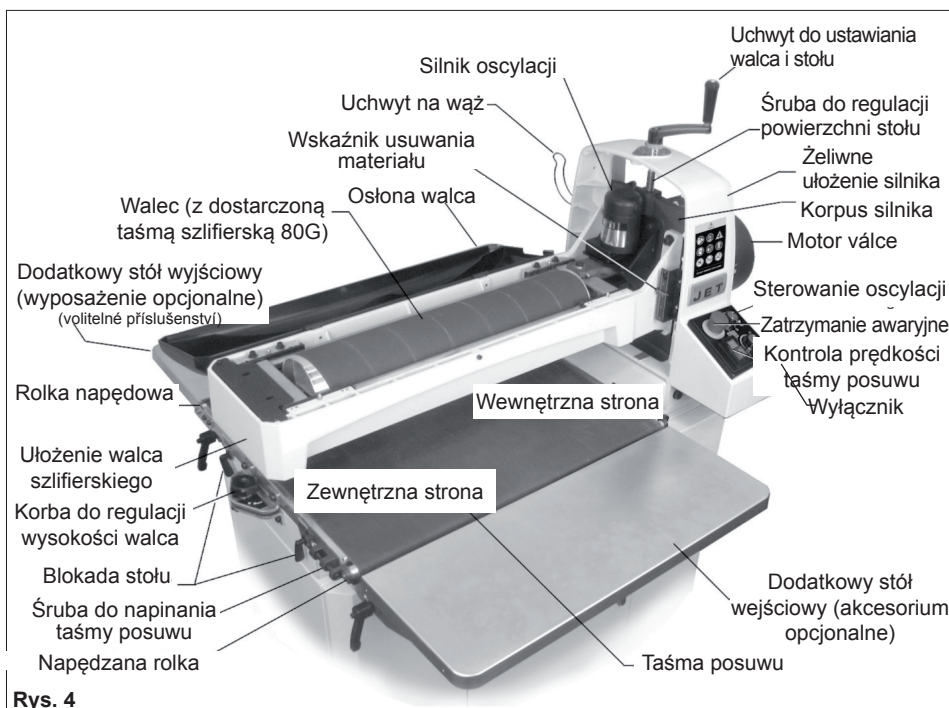


Rys. 3

## 4. Specyfikacja maszyny

### 4.1 Opis maszyny

Aby pomóc Ci lepiej zapoznać się z obsługą maszyny poniżej przedstawiliśmy ilustrację



Rys. 4

z opisem głównych części szlifierki JWDS-2244OSC-M.

**Ostrzeżenie: Przed rozpoczęciem pracy z maszyną należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi. Nieprzestrzeganie instrukcji może prowadzić do poważnych obrażeń!**

**Uwaga:** Na niektórych ilustracjach przedstawione są opcjonalne akcesoria. W zależności od typu maszyny można je dokupić osobno.

#### 4.2 Dane techniczne

##### Silnik wałca:

Typ silnika: silnik indukcyjny  
Moc wyjściowa: 1,3 kW (1,75 KM)  
Napięcie: ~ 230 V, PE, 50 Hz  
Prąd podczas pełnego obciążenia (FLA): 9,5 A.  
Prędkość obrotowa: 1400 obr / min  
Prąd rozruchowy: 28 A.  
Prąd roboczy (bez obciążenia): 4,3 A.  
Kondensator przy rozruchu: 300µF 125VAC  
Kondensator podczas pracy: 20 µF 300VAC

##### Silnik taśmy posuwu:

Typ silnika: całkowicie zamknięty jednostajny silnik  
Moc: 40 W.  
Prędkość: 54 obr / min

##### Silnik oscylacji:

Typ silnika: całkowicie zamknięty jednostajny silnik  
Moc: 40 W  
Prędkość: 120 obr / min  
Przełącznik: magnetyczny

##### Rozmiar obrabianego przedmiotu:

Maks. szerokość elementu (jedno przejście): 560 (1120) mm  
Maks. grubość elementu: 102 mm  
Min. długość elementu: 60 mm  
Min. grubość elementu: 0,8 mm

##### Materiały:

Podstawa: stal  
Walec: wytłaczane aluminium  
Dodatkowe stoły: stal  
Taśma posuwu: ziarno ściernie na płótnie  
Korba do regulacji wysokości walca: aluminium i tworzywo sztuczne

##### Walec szlifierski:

Wymiary: 127 x 584 mm  
Prędkość: 1400 obr / min  
Oscylacja: płynna, 0-120 obr / min  
Częstotliwość oscylacji: 19 mm  
Dostarczona taśma szlifierska: 80G  
Skok walca / 1 obrót korby: 1,6 mm

##### Taśma posuwu:

Rychłość: płynulá, 0-3 m/min  
Rozmery: 660 x 552 mm  
Wýška od země: 857 mm

##### Odsávání:

Průměr hrdla: 100 mm  
Min. objemový proud: 560 m<sup>3</sup>/h

##### Wymiary:

Opakowanie, maszyna: 1320 x 700 x 718 mm  
Opakowanie, podstawa: 1030 x 508 x 770 mm  
Zmontowana maszyna: 1200 x 610 x 1320 mm

Waga maszyny: 98 kg  
Waga podstawy: 38 kg  
Waga maszyny wraz z opakowaniem: 132 kg  
Waga podstawy wraz z opakowaniem: 41 kg

Wszystkie szczegóły przedstawione w instrukcji

obsługi były aktualne w momencie jej publikacji. Firma JET zastrzega sobie prawo do zmiany jakichkolwiek szczegółów bez uprzedniego powiadomienia.

#### 4.3 Poziom hałas

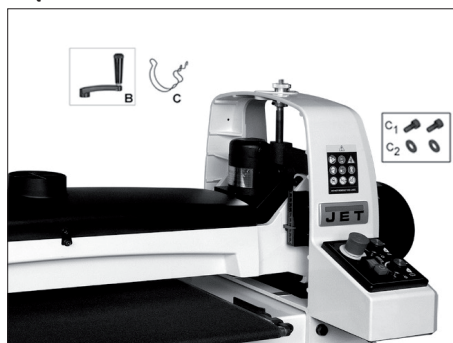
Połączenie (H05RN-F): 3x1,0mm<sup>2</sup>, 1830 mm  
Zalecany bezpiecznik: 16 A  
Emisja hałasu: Poziom ciśnienia (zgodnie z EN 11202)

- praca bez obciążenia = 68 dB  
- regulacja = 70 dB

#### 4.4 Zawartość opakowania

Opakowanie (drewniane) # 1: (patrz rys. 6-1)  
1 Szlifierka z taśmą posuwu (A)  
1 Korba regulacji wysokości (B)  
1 Uchwyt węża (C)  
2 Śruby M6x12 (C1)  
2 Podkładki 6 mm (C2)  
1 Instrukcja obsługi  
1 Lista części zamiennych  
Pudełko #2  
1 Podstawa

#### Części szlifierki

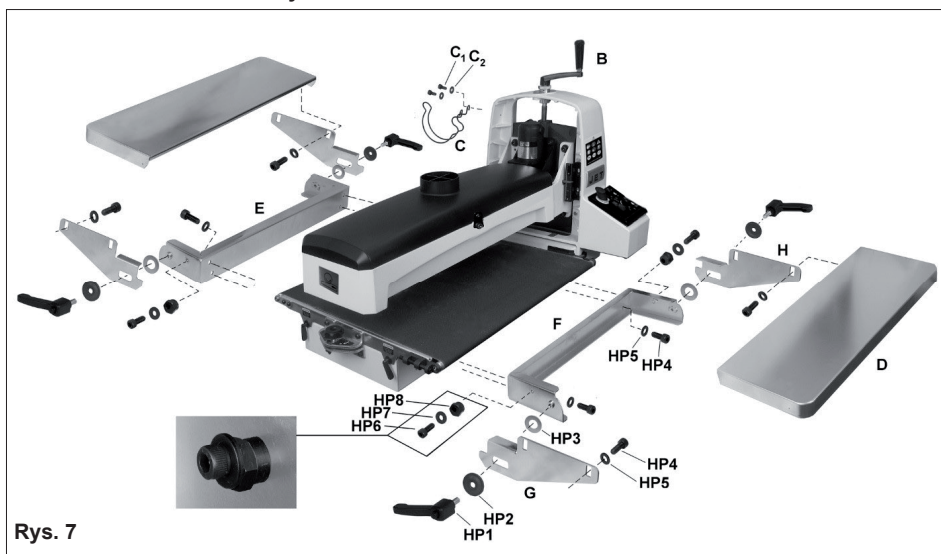


Rys. 5

Dodatkowe stoły (opcjonalne akcesoria, patrz rys. 6-2)

2 Dodatkowe stoły  
1 Tylny (krótki) uchwyt stały (E)  
1 Przedni (długi) uchwyt stały (F)  
2 Składane uchwyty (G, H)  
1 Akcesoria montażowe, w tym:  
4 Dźwignie mimośrodowe (HP1)  
4 Podkładki (HP2)

#### Montaż szlifierki i dodatkowych stołów



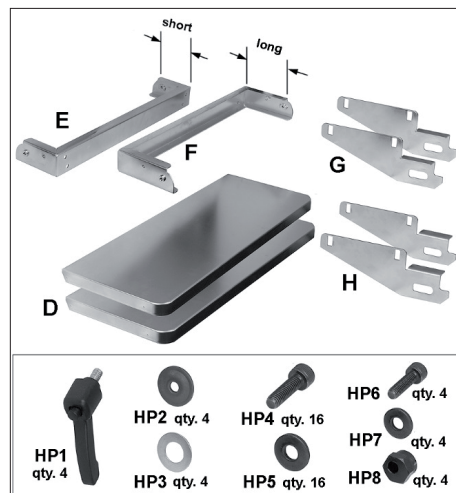
Rys. 7

#### 5.2 Montaż podstawy

Podstawa jest standardowo dostarczana wraz z szlifierką JWDS-2244OSC-M. Zapoznaj się z instrukcją instalacji dołączoną do podstawy.

4 Podkładki (HP3)  
16 Śrub M8x16 (HP4)  
16 Podkładek M8 (HP5)  
4 Śruby M6x20 (HP6)  
4 Podkładki M6 (HP7)  
4 Mimośrodoy (HP8)

#### Dodatkowe stoły (opcjonalnie)



Rys. 6

#### 5. Instalacja i montaż

Otwórz opakowanie i sprawdź jeśli podczas transportu nie doszło do uszkodzenia maszyny. Niektóre uszkodzenia mogą spowodować niefunkcjonalność maszyny lub stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia. Natychmiast powiadom sprzedawcę i przewoźnika o wszelkich uszkodzeniach. Sprawdź jeśli zawartość znajdująca się w opakowaniu zgadza się z załączoną listą części. Wszelkie uszkodzenia lub brakujące części należy natychmiast zgłosić sprzedawcy. Przed montażem należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.

#### 5.1 Montaż

Klucz imbusowy 5 mm i 6 mm  
Przykładnica (lub inne narzędzie o prostej krawędzi)

#### 5.3 Montaż szlifierki do podstawy

Podstawę można umieścić z przodu lub z tyłu maszyny.

1. Wyjmij szlifierkę z opakowania i tymczasowo umieść ją poprzecznie na podstawie.  
Ostrzeżenie: Podnieś szlifierkę przy pomocy



drugiej osoby.

2. Umieść szlifierkę na podstawie tak, aby otwory znajdujące na cokole były wyrównane z otworami w podstawie.

3. Przymocuj podstawę (od dołu) do stojaka za pomocą 6 śrub i podkładek. Mocno dokręć śruby.

#### 5.4 Korba i uchwyt na wąż

1. Przymocuj korbę regulacji wysokości walca (B, Rys. 7) do wału i dokręć ją.

2. Podnieś walec i usuń blok znajdujący się między walcem a taśmą.

3. Zamocuj uchwyt węża (C) za pomocą śrub (C1) i podkładek (C2).

#### 5.5 Składane dodatkowe stoły (wyposażenie opcjonalne)

W przypadku korzystania z dodatkowych stołów (wyposażenie opcjonalne) szlifierkę należy przykręcić do podstawy lub blatu.

Maksymalna nośność każdego stołu wynosi 16 kg.

Elementy łączące dostarczane są wraz ze stołami.

1. Zamontuj przednie i tylne uchwyty (F, E, rys. 7) do gwintów podstawy za pomocą śrub i podkładek (HP4 / 5). Upewnij się, że oba uchwyty znajdują się we właściwym kierunku. Uchwyty powinny być wyrównane z podstawą.

**UWAGA:** Dłuższe uchwyty zamontuj na przednim (wejściowym) stole; krótsze na tylnym stole (wyjściowym).

2. Mocno dokręć śruby (HP4).

3. Dokręć mimośród (HP8) wraz ze śrubą i podkładką (HP6 / 7). Dokręć śruby ręcznie.

4. Zamontuj uchylne uchwyty (G, H) wraz z dźwignią i podkładkami (HP1 / 2/3).

5. Umieść stoły na uchwytach i przykręć je (HP4 / 5). Na razie dokręć śruby tylko ręcznie.

6. Ustaw stoły nieco poniżej taśmy posuwu, tak aby zapewnić odpowiednie podparcie obrabianego materiału. Aby sprawdzić ustawienie, umieść płaską płytę lub pręt po jednej stronie taśmy pod walcem i upewnij się, że stoły znajdują się w tej samej pozycji.

7. Za pomocą walca przytrzymaj płytę lub pręt. Patrz rys.8.

Dodatkowe stoły ustaw tak, aby znajdowały się nieco poniżej taśmy posuwu. Dokręć śruby po tej stronie.

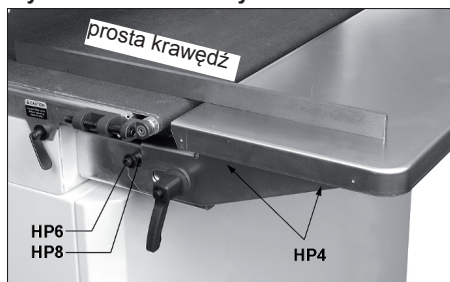
8. Przesuń płaską płytkę na drugą stronę taśmy i powtórz proces.

9. Poluzuj śrubę (HP6) i obróć mimośród (HP8), do momentu, aż dotknie krawędzi stołu. To samo wykonaj po drugiej stronie. Dzięki temu stół wejściowy będzie w poziomej pozycji z taśmą posuwu za każdym razem, gdy go użyjesz. Dokręć śruby (HP6).

Jeśli obrabiany przedmiot jest skrzywiony, zgięty lub w inny sposób nierówny, upewnij się, że stoły znajdują się niżej niż powierzchnia taśmy posuwu.

Jeśli obrabiany przedmiot ślizga się na taśmie, oznacza to, że dodatkowe stoły mogą być za wysoko ustawione. Przesuń stoły niżej, tak aby obrabiany materiał dotykał taśmy posuwu.

#### Wyrównanie dodatkowych stołów



Rys. 8

#### 5.6 Odciąganie

Odciąganie jest niezbędne dla bezpiecznego środowiska w miejscu pracy oraz dłuższej żywotności materiałów ściernych.

Szlifierka wyposażona jest w 100 mm króciec odciągowy.

Przymocuj 100 mm wąż ssący do króćca (rys.9) i podłącz go do wydajnego urządzenia odciągowego (min. 560 m<sup>3</sup>/h).



Rys. 9 (wąż i złączka nie znajdują się w zestawie)

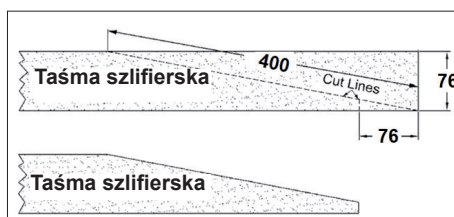
#### 5.7 Mocowanie materiałów ściernych

Prawidłowe zamocowanie materiału ściernego do walca szlifierskiego jest jednym z głównych kroków, który umożliwia osiągnięcie maksymalnej wydajności szlifowania.

Taśma szlifierska (80 G, 76 mm) jest już wstępnie zamontowana na walcu.

**TIP:** Jeśli chcesz zastosować inne taśmy szlifierskie niż te, które są zalecane, wykorzystaj zamontowaną już taśmę JET, która posłuży jako szablon do przycięcia nowej taśmy na wymaganą szerokość.

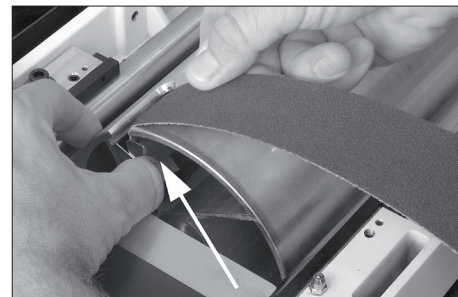
#### Przycinanie taśmy



Rys. 10

#### Aby zamocować taśmę szlifierską:

1. Podnieś klips (Rys. 11) po zewnętrznej (lewej) stronie walca i wsuń ścięty koniec taśmy szlifierskiej w szczelinę walca. Wsuń około 75 mm taśmy szlifierskiej. Wyrównaj zwężony koniec materiału ściernego z lewą krawędzią walca.



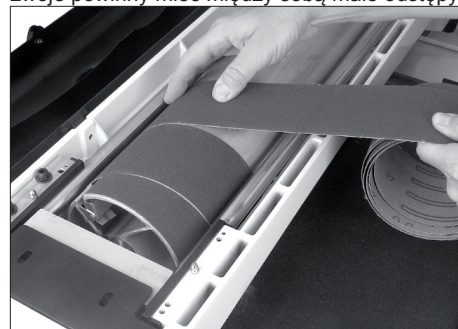
Rys. 11

2. Zwolnij klips, aby zabezpieczyć koniec taśmy.

3. Teraz zacznij z owijaniem taśmy wokół walca. Ścięty koniec taśmy powinien być jak najbardziej wyrównany z krawędzią walca.

4. Obracając walcem za pomocą jednej ręki, a trzymając taśmę szlifierską drugą ręką dalej kontynuuj owijanie walca szlifierskiego patrz rys. 12.

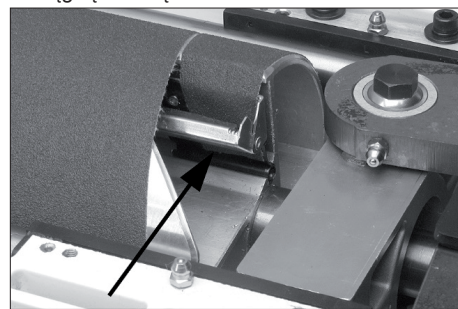
Taśma podczas stopniowego nawijania nie powinna się na siebie nakładać. Poszczególne zwoje powinny mieć między sobą małe odstępy.



Rys. 12

5. Podnieś klips napinający po wewnętrznej (prawej) stronie (Rys. 13) i wsuń taśmę, jak najdalej jest to możliwe. W razie potrzeby przytnij koniec taśmy.

6. Zwolnij klips napinający. Wszystkie taśmy szlifierskie pod wpływem użytkowania rozciągną się, a w związku z tym klips napinający może znaleźć się w najniższym położeniu uniemożliwiając odpowiednie napięcie taśmy. W takim przypadku należy wykonać powyższe czynności, a potem znowu naciągnąć taśmę.



Rys. 13

#### 5.8 Połączenie elektryczne

**OSTRZEŻENIE!** Naprawy i jakiegokolwiek modyfikacje połączeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i normami. Niezastosowanie się do niniejszej instrukcji może doprowadzić do poważnych obrażeń!

Szlifierka posiada moc 230 V. Szlifierka dostarczana jest z wtyczką przystosowaną do gniazda z uziemieniem.

Zalecamy podłączenie szlifierki do obwodu z bezpiecznikiem lub wyłącznikiem

automatycznym 16 A.

Jeśli szlifierka zostanie podłączona do obwodu z bezpiecznikiem, użyj bezpiecznika z czasowym opóźnieniem „D”.

Należy brać pod uwagę, że lokalne przepisy mają pierwszeństwo przed naszymi zaleceniami.

## 6. Ustawienia i regulacje

### OSTRZEŻENIE !

Przed przystąpieniem do regulacji odłącz maszynę od źródła zasilania.

#### 6.1 Ustawienie wysokości walca szlifierskiego

Wysokość walca szlifierskiego oraz ilość usuwanego materiału ustawia się za pomocą korby do regulacji wysokości walca (patrz rys.7).

Przez obrócenie rękojeści zgodnie z ruchem wskazówek zegara można obniżyć wysokość walca natomiast, aby ją zwiększyć należy rękojeść obrócić przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.

Jeden obrót korby przesuną walec o 1,6 mm (1/4 obrotu o około 0,4 mm), jak wskazano na etykiecie.

#### 6.2 Odczyt wysokości

Odczyt wysokości określa odległość między dolną częścią walca szlifierskiego a powierzchnią taśmy posuwu.

Ustawienie odbywa się poprzez „wyzerowanie” miernika.

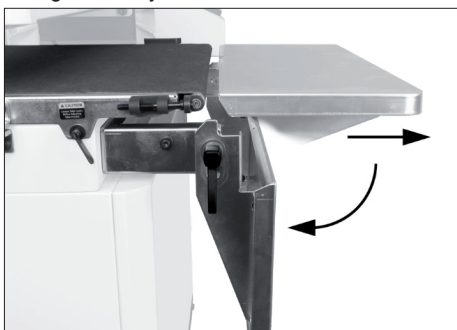
1. Odłącz szlifierkę od źródła zasilania.
2. Opuść na taśmę posuwu walec wyposażony materiałem ściernym.
3. W tej pozycji wskaźnik głębokości powinien być wyrównany ze znakiem „0” znajdującym się na skali. Jeśli tak się nie stało, poluzuj dwie śruby i podnieś lub obniż skalę na „0”.
4. Dokręć śruby.

Uwaga: W zależności od wymaganej dokładności może być konieczne powtórzenie tego procesu przy użyciu innych materiałów ściernych.

#### 6.3 Ustawienie dodatkowych stołów (wyposażenie opcjonalne)

Aby uzyskać łatwiejszy dostęp do taśmy lub w celu wykonania innych regulacji stoły można złożyć.

Zwolnij dźwignię po obu stronach, wysuń stół i złoż go. Patrz rys.14.



Rys. 14

#### 6.4 Napięcie i prowadzenie taśmy posuwu

Regulacja napięcia taśmy może być konieczna podczas wstępnych prac i „rozruchu” maszyny, gdzie może dojść do rozciągnięcia taśmy.

##### 6.4.1 Regulacja napięcia taśmy

1. Odłącz szlifierkę od źródła zasilania.
  2. Wyreguluj śruby (rys. 8-3) za pomocą 5 mm klucza.
- Regulację wykonaj po obu stronach taśmy, aby

uzyskać optymalne napięcie po obu stronach. **UWAGA:** Niewystarczające napięcie taśmy może powodować zsuwanie się taśmy posuwu z rolki napędowej podczas szlifowania. Jeśli można ją zatrzymać przykładając rękę bezpośrednio do górnej ruchomej części taśmy posuwu oznacza to, że taśma jest zbyt luźna. Natomiast nadmierne napięcie taśmy może spowodować uszkodzenie rolek lub doprowadzić do przedwczesnego zużycia tulei taśmy.

##### Regulacja napięcia taśmy



Rys. 15

##### 6.4.2 Regulacja prowadnicy taśmy

Taśma jest prawidłowo ustawiona, gdy swobodnie przesuną się bez żadnego odchylenia na boki.

1. Regulację prowadnicy należy przeprowadzać po uruchomieniu taśmy.
2. Upewnij się, że napięcie taśmy posuwu zostało poprawnie ustawione (patrz rozdział 6.4.1).
3. Upewnij się, że taśma nie ma skłonności do przesuwania się na jedną lub drugą stronę. W przypadku jeśli taśma zjeżdża należy dokręcić lub poluzować śruby.

**Uwaga:** Zawsze obracaj śrubą o 1/4 obrotu, a następnie poczekaj, aż taśma zareaguje na zmianę ustawienia.

W razie potrzeby ponownie dokręć lub poluzuj. Staraj się unikać dokonywania większych regulacji, ponieważ może to negatywnie wpływać na napięcie taśmy. Jeśli napięcie taśmy zostało zmienione, ustaw je ponownie za pomocą dwóch śrub napinających.

##### 6.4.3 Prowadnice

Szlifierka wyposażona jest w tak zwane „prowadnice”, ceramiczne urządzenia, które ograniczają zakres ustawień potrzebnych do utrzymania taśmy posuwu.

Prowadnice posiadają magnesy, które utrzymują je w miejscu.

Jeśli prowadnice są zużyte, można je odwrócić. Więcej informacji na temat ponownego ustawienia „prowadnic” można znaleźć w rozdziale 11.0 Prowadnice taśmy.

#### 6.5 Kontrola wyrównania walca szlifierskiego

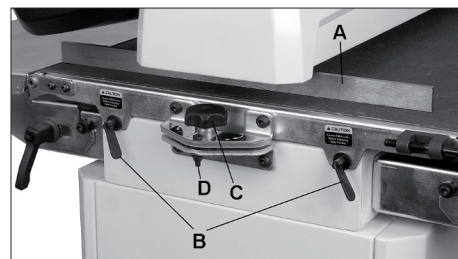
Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie maszyny walec szlifierski musi znajdować się równolegle w stosunku do taśmy posuwu. Walec szlifierski jest już wstępnie ustawiony fabrycznie. Jeśli wystąpi problem z wyrównaniem walca, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami.

W pierwszej kolejności za pomocą miernika sprawdź wyrównanie walca. W poniższej instrukcji jako miernik zastosowaliśmy stalowy blok.

1. Odłącz maszynę od źródła zasilania.
2. Otwórz górną osłonę, a następnie usuń z walca taśmę szlifierską.
3. Włóż miernik (A, rys.16) między walec szlifierski a taśmę posuwu po zewnętrznej

stronie walca.

#### Wyrównanie walca



Rys. 16

4. Przy otwartej osłonie opuszczaj walec szlifierski i powoli obracaj go do momentu, aż dotknie się miernika.  
Uwaga: Upewnij się, że walec naprawdę dotyka miernika, a nie tylko rolek dociskowych.
5. Przesuń miernik i umieść go na wewnętrznej stronie walca.
6. Jeśli walec po obu stronach nie styka się równomiernie z miernikiem to w tym przypadku trzeba go wyrównać. Wyrównanie walca:  
7. Zwolnij obie blokady stołu (B).  
Ostrzeżenie: Przed przystąpieniem do wyrównania walca najpierw odblokuj blokadę stołu.  
8. Obróć korbę (C) i podnieś lub opuść zewnętrzny koniec stołu. Postępuj zgodnie z instrukcjami na etykiecie (+ zwiększa, - zmniejsza).
9. Ponownie zablokuj stoły (B).

##### 6.5.1 Zarównanie wálce

**Uwaga:** Jest to test operacyjny dla szerszych elementów. Test można przeprowadzić dopiero po dokładnym zapoznaniu się ze wszystkimi funkcjami szlifierki walcowej.

Podczas szlifowania płyt szerszych niż walec, bardzo ważne jest, w celu osiągnięcia precyzyjnego wyniku szlifowania wyrównanie stołu. Stół musi być dokładnie ustawiony i wyrównany nieco poniżej na zewnętrzną stronę. Zapobiegnie to nierównomiernemu szlifowaniu. Zanim zaczniesz obrabiać dany przedmiot wcześniej należy przeprowadzić próbę testową na niepotrzebnym kawałku drewna.

1. Kawałek niepotrzebnego drewna, którego szerokość powinna wynosić około 150 mm, a długość od 750 do 1000 cm wsuń bokiem do szlifierki, tak aby koniec deski wystawał na zewnątrz walca.
2. Nie zmieniając wysokości walca, obróć deskę o 180 ° i szlifuj po tej samej stronie.
3. Jeśli zauważysz, że przedmiot jest nierównomiernie oszlifowany, odblokuj obie blokady stołu (B, rys. 16) i opuść stół na zewnętrznym końcu, obracając uchwyt (C).
4. Powtarzaj ten proces do momentu, aż zupełnie zostanie wyeliminowane ryzyko nierównomiernego szlifowania.

**UWAGA:** Podczas szlifowania wąskich elementów (mniejszych niż 560 mm) przywróć taśmę do równoległej pozycji. Obróć uchwyt w przeciwnym kierunku, aż dotknie nakrętki zabezpieczającej (D, rys.16). Nakrętka działa jako ogranicznik równoległości taśmy.

##### 6.6 Ustawienie rolek dociskowych

Wejściowe i wyjściowe rolki dociskowe zapewniają odpowiedni nacisk na obrabiany przedmiot i zapobiegają jego ślizganiu się na taśmie.

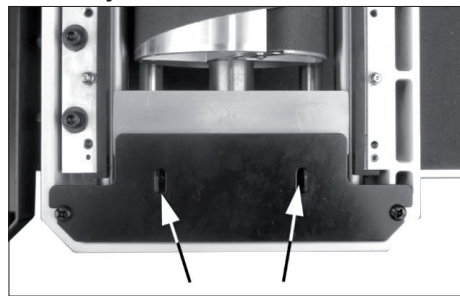
Rolek dociskowe są już ustawione fabrycznie, ale powinny zostać dodatkowo sprawdzone, a podczas dłuższej pracy ze szlifierką może być



również konieczne ich ponowne ustawienie.  
**OSTRZEŻENIE: Nieprawidłowo ustawione rolki dociskowe (np. te, które są ustawione zbyt wysoko, nie będą funkcjonowały) mogą podczas szlifowania spowodować odrzut obrabianego przedmiotu.**

Obracając śrubami rolek dociskowych można zwiększyć lub zmniejszyć ich siłę docisku (rys. 17 na płycie). Płytę w celu łatwiejszej manipulacji można usunąć. Śruby po wewnętrznej stronie walca pełnią tę samą funkcję.

#### Śruby do regulacji siły nacisku rolek dociskowych



Rys. 17

Nadmierny nacisk może doprowadzić do uszkodzenia obrabianego elementu. Charakteryzuje się widoczną linią na całej szerokości elementu w przybliżeniu 60 mm od końca elementu.

Jeśli na początku szlifowanej płyty dojdzie do uszkodzeń to w tym przypadku wyreguluj rolęk wyjściową.

Jeśli uszkodzenia pojawią się na końcu płyty, wyreguluj wejściową rolęk.

#### 7. Praca z maszyną

Przed korzystaniem ze szlifierki walcowej sprawdź wszystkie ustawienia i regulacje. Przed uruchomieniem upewnij się jeśli materiały ścierne są odpowiednio zamocowane oraz jeśli szlifierka jest podłączona do odpowiedniego urządzenia odciągowego.

##### 7.1 Praca walca i taśmy posuwu

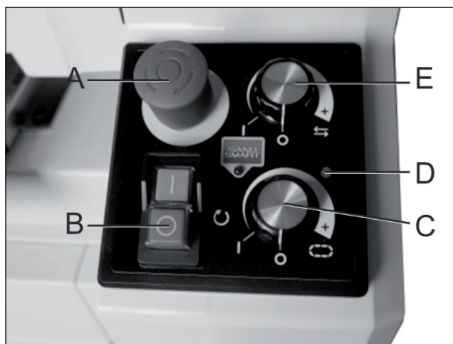
1. Podłącz maszynę do źródła zasilania.
2. Wyłącz wyłącznik awaryjny, obracając czerwone pokrętko zgodnie z ruchem wskazówek zegara lub wyciągając je (A, rys. 18).

**Uwaga: Wskaźnik błędu (D, rys. 18) może migać w sposób ciągły. Oznacza to, że kontrola prędkości taśmy NIE została WYŁĄCZONA.**

Maszyna została zaprojektowana tak, aby możliwe było zapobieganie niezamierzonemu uruchomieniu taśmy. Jeśli taśma posuwu nie działa, należy obrócić regulator (C, rys. 9-1) do pozycji OFF i ponownie włączyć.

3. Włącz silnik szlifierki za pomocą przełącznika (B).
4. Obróć regulator prędkości taśmy (C) w prawo i stopniowo zwiększaj prędkość.

#### Panel sterowania



Rys. 18

##### 7.2 Oscylacja

Szlifierka może być używana jako klasyczna szlifierka walcowa lub jako szlifierka oscylacyjna.

Górne sterowanie (E, rys. 18) uruchamia tryb oscylacji.

Uwaga: Przed zmianą rodzaju szlifowania szlifierkę należy wyłączyć. Przy zmianie z trybu oscylacji na tryb bez oscylacji, walec musi być wyrównany z taśmą posuwu.

##### 7.3 Podstawowa procedura pracy

1. Określ głębokość szlifowania.
2. Uruchom urządzenie odciągowie.
3. Uruchom szlifierkę.
4. Włącz oscylację i wybierz prędkość.
5. Uruchom taśmę posuwu i określ prędkość posuwu.
6. Prowadź obrabiany przedmiot. Umieść przedmiot na taśmę posuwu i mocno go przytrzymaj. Po wyszlifowaniu obrabianego przedmiotu do połowy należy potem przejść na tył maszyny i obserwować wyjście obrabianego przedmiotu z maszyny.

**OSTRZEŻENIE** Obrabiany element zostanie dociśnięty do taśmy posuwu co może spowodować jego odrzucenie. Uważaj na palce!  
**OSTRZEŻENIE** Nie otwieraj pokrywy szlifierki, dopóki walec nie zatrzyma się całkowicie.

##### 7.4 Ustawienie ilości usuwania materiału

Ustawienie walca w celu osiągnięcia prawidłowego kontaktu między ścierniwem a obrabianym przedmiotem określa ilość usuwanego materiału. Ilość usuwanego materiału można zmienić za pomocą uchwytu do regulacji wysokości.

Prawidłowe ustawienie ilości usuwanego materiału może wymagać kilku wcześniejszych prób, z powodu różnej ziarnistości, rodzajów drewna oraz prędkości posuwu. Aby uzyskać najlepsze wyniki, na niepotrzebnym kawałku drewna przetestuj wcześniej proces szlifowania, dzięki czemu zdobędziesz odpowiednie umiejętności i zaznajomisz się z funkcjami maszyny. Po przetestowaniu możesz już rozpocząć pracę na danym przedmiocie.

Kombinacja kilku wymienionych poniżej czynników określa poprawne ustawienie ilości usuwanego materiału:

1. Rodzaj materiału ściernego i wielkości ziarna.
2. Szerokość obrabianego przedmiotu.
3. Twardość obrabianego przedmiotu.
4. Prędkość taśmy posuwu.

**UWAGA:** Podkładka lub podpórka płyty (brak w zestawie) jest zalecana do szlifowania przy grubości 1,5 mm lub mniejszej. Jest to płaska płyta, w większości wykonana z drewna lub płyty MDF, jest nieco większa niż

obrabiany przedmiot ale ma tę samą grubość. Podkładka jest umieszczona pod obrabianym przedmiotem, który jest następnie szlifowany. Obrabiany element można do podkładki przykleić za pomocą taśmy lub kleju, który później bez problemu usuniemy. Niektórzy używają również podkładki z gumowaną lub falistą powierzchnią, która podczas szlifowania zapewnia lepszą stabilność.

##### 7.5 Ustawienie wysokości walca szlifierskiego

Główną zasadą podczas szlifowania ze ścierniwem, którego ziarnistość jest mniejsza niż 80 G jest :

1. Aby wyregulować wysokość walca, umieść obrabiany element pod walec szlifierski. Nie uruchamiaj walca szlifierskiego!
2. Zjedź walcem do obrabianego elementu; upewnij się, że walcem bez problemu można nadal ręcznie obracać.
- OSTRZEŻENIE!** Nie uruchamiaj walca szlifierskiego, dopóki stale styka się z obrabianym przedmiotem.
3. Następnie bez konieczności zmiany wysokości walca szlifierskiego można zacząć szlifować. Jednocześnie należy włączyć taśmę posuwu oraz walec szlifierski.
4. Podczas, gdy maszyna pracuje umieść obrabiany przedmiot na taśmie na wlotową stronę przeciwnie do obracającego się walca. Przytrzymuj mocno obrabiany przedmiot, aby uniknąć jego odrzuceniu lub zjeżdżaniu. Podczas szlifowania materiałami ściernymi grubszymi niż 80 lekko obniż walec. Zawsze miej obrabiany element pod kontrolą. Stopniowo nauczysz się prawidłowo ustawiać usuwanie materiału w odniesieniu do powyższych czynników.

##### 7.6 Dostosowanie prędkości posuwu SandSmart™

Większa prędkość posuwu pozwala na szybsze szlifowanie oraz zapewnia mniejszą prędkość obrotową walca szlifierskiego na danej powierzchni szlifowania.

Wolniejszy posuw zapewnia większą prędkość obrotową walca szlifierskiego, pomagając tym osiągnąć większą wydajność podczas usuwania i gładzą powierzchnię.

Najpierw spróbuj pracować z prędkością posuwu około do 50%. Najlepsza prędkość posuwu zależy od wielu czynników, w tym od rodzaju obrabianego przedmiotu, ziarnistości taśmy, głębokości szlifowania oraz od pozycji obrabianego przedmiotu, jeśli jest bezpośrednio szlifowany po włóknach lub pod kątem. Jeśli walec szlifierski zwalnia, taśmą posuwu przesuwają się lub jeśli przedmiot jest źle obrobiniony należy zmniejszyć prędkość posuwu. Jeśli powierzchnia obrabianego przedmiotu jest gładka, a maszyna nie jest przeciążona, można spróbować zastosować większą prędkość posuwu.

Technologia SandSmart™ monitoruje obciążenie silnika i automatycznie dostosowuje prędkość taśmy posuwu, aby osiągnąć najwyższą prędkość posuwu bez ryzyka przeciążenia maszyny.

Jeżeli zaświeci się czerwona lampka kontrolna (A, rys. 9-2) oznacza to, że system SandSmart wykrył zbyt dużą ilość usuwanego materiału i / lub zbyt szybką prędkość posuwu.

Jeśli obciążenie silnika walca wzrośnie, SandSmart automatycznie zmniejszy prędkość taśmy posuwu, a w ekstremalnych warunkach może dojść do jej zupełnego zatrzymania. Jeśli obciążenie silnika walca maleje, SandSmart automatycznie zwiększy prędkość,



ale nie powyżej wcześniej ręcznie ustawionej prędkości.

Najlepszą i najbardziej spójną powierzchnię można uzyskać, jeśli prędkość taśmy posuwu podczas szlifowania nie zostanie zmieniona.

#### SandSmart



Rys. 19

Zmiana prędkości taśmy posuwu może wpłynąć na ostateczny wynik obrabianej powierzchni. Jeśli powierzchnia jest źle obrabiona, spróbuj ją jeszcze raz wyszlifować ale bez zmiany ustawień.

Jeżeli powierzchnia nie jest perfekcyjnie obrabiona, wyreguluj ustawienie prędkości posuwu i / lub zmniejsz ilość usuwanego materiału i ponownie spróbuj szlifować. W przypadku pojawienia się na obrabianym elemencie jakichkolwiek widocznych śladów przypalenia należy zwiększyć prędkość posuwu lub zmniejszyć głębokość szlifowania.

W przypadku pracy z wiśniowym, klonowym lub innego rodzaju twardym drewnem, aby zminimalizować ryzyko przypalenia ustaw mniejszą głębokość szlifowania oraz większą prędkość posuwu.

Szlifowanie pod mniejszym kątem również pomaga zapobiec wystąpieniu ryzyka przypalenia obrabianego elementu.

Ze względu na szeroki zakres możliwości szlifowania, ważne jest, aby wcześniej przetestować ustawienia zgodnie z określonymi warunkami i wykonać takie regulacje, aby móc osiągnąć optymalną prędkość posuwu oraz odpowiednią ilość usuwanego materiału. Jeśli wystąpią jakiegokolwiek nieoczekiwane problemy ustaw odpowiednią prędkość posuwu i przeczytaj rozdział „Pomoc w przypadku awarii”.

#### 7.7 Zalecenia dotyczące osiągnięcia maksymalnej wydajności

Wszechstronność, z jaką została zaprojektowana szlifierka walcowa, pozwala na wykorzystanie jej do różnych zadań. Na przykład, szlifierka przyspiesza proces delikatnego szlifowania, które często wykonywane jest za pomocą wolniejszych szlifierek ręcznych, pomaga również w uzyskaniu precyzyjnego ustawienia głębokości, na które większość innych szlifierek nie pozwala. Służy również do obróbki problematycznego drewna (nieregularne włókna). Takie drewno może ulec zniszczeniu podczas pracy na strugarce.

Zdobycie umiejętności korzystania z ustawień sterowania umożliwia dostrojenie urządzenia do celu uzyskania maksymalnych rezultatów. Najlepsze wyniki można osiągnąć poprzez eksperymentowanie z różnymi materiałami ściernymi i ustawianiem maszyny zgodnie z typem danej operacji.

Poniżej znajdują się przydatne wskazówki, które pomogą poprawić wydajność i zakres

zastosowań szlifierek.

#### 7.7.1 Odciąganie

Podłączając urządzenie odciągowe należy pamiętać o wyprostowaniu węża ssącego, tak aby nie ograniczał przepływu powietrza. W przeciwnym razie do kolan typu T kolana typu Y nie ograniczają przepływu powietrza. Nie używaj węży o średnicy mniejszej niż 80 mm.

#### 7.7.2 Szlifowanie większej ilości elementów

Podczas szlifowania podobnych elementów o różnej grubości, które chcesz wyrównać do tej samej grubości, najpierw należy zmierzyć i wyregulować grubość najcieńszego elementu i według niego obrabiać pojedynczo wszystkie kolejne elementy.

Pamiętaj, że szlifierka usunie nierówności i pofałdowania drewna; dlatego wąż to pod uwagę podczas dokonywania pomiaru i obrabiania przedmiotów do osiągnięcia tej samej grubości.

#### 7.7.3 Jednoczesne szlifowanie większej ilości elementów

Podczas szlifowania większej ilości elementów, upewnij się, że są one rozmieszczone na całej szerokości taśmy. Zapewni to równomierne rozprowadzanie nacisku przez rolki dociskowe. Możesz obrabiać większą ilość elementów jednocześnie ale tylko takie, które posiadają identyczną grubość.

W przypadku znacznej różnicy w grubości obrabianych przedmiotów, cieńsze przedmioty jeśli nie będą dotykały się rolek dociskowych mogą się pod walcem ślizgać.

Aby zapobiec obracaniu się obrabianego przedmiotu należy również pamiętać, że elementy o grubości powyżej 20 mm powinny być dłuższe.

#### 7.7.4 Szlifowanie krawędzi

Podczas szlifowania krawędzi szlifierka skopiuje przeciwną krawędź przedmiotu leżącego na taśmie posuwu.

Z tego powodu ważne jest, aby przed rozpoczęciem szlifowania krawędzie obrabianego przedmiotu sfazować do odpowiedniego kąta.

Podczas szlifowania krawędzi, których szerokość jest mniejsza niż 20 mm lub, które są wyższe niż 50 mm, w celu uniknięcia przewrócenia się obrabianego przedmiotu lub jego spadnięcia na taśmę posuwu należy razem zacisnąć kilka elementów.

#### 7.7.5 Szlifowanie nierównych elementów

Podczas szlifowania wklęsłych i wypukłych materiałów należy je na taśmie posuwu umieścić wklęsłą stroną. Zapobiegnie to nierównomiernemu szlifowaniu.

Po usunięciu wypukłości odwróć element i przeszlifuj go z przeciwnej strony.

Ze skróconym, wypukłym lub wklęsłym przedmiotem należy pracować bardzo ostrożnie.

Jeśli to możliwe, szlifuj tylko takie przedmioty, które nie mogą się ześlizgnąć lub przewrócić. Aby uniknąć jakiegokolwiek urazów podczas pracy zastosuj podpórkę, skorzystaj z pomocy innej osoby lub ręcznie dociśnij obrabiany przedmiot.

#### 7.7.6 Szlifowanie ram i drzwi kuchennych

W przypadku tego typu szlifowania bardzo ważne jest, aby obrabiany przedmiot miał odpowiedni kontakt z materiałem ściernym. Jeśli ustawiona jest większa ilość usuwania

materiału, wynikiem może być usunięcie zbyt dużej ilości materiału podczas zmiany z poziomego wciągnięcia na pionowe wciągnięcie. Aby uniknąć takiej sytuacji, upewnij się że materiał ścierny ma ziarnistość 80 lub delikatniejszą oraz, że walec szlifierski minimalnie styka się z drewnem i bez problemu można go ręcznie obrócić. Jeśli w warsztacie posiadasz wystarczającą ilość miejsca, możesz również obrabiany przedmiot obrócić.

Aby zapobiec uszkodzeniu lub oderwaniu drewna należy zwolnić prędkość taśmy posuwu w momencie przybliżenia się do poziomego wciągnięcia. Umożliwi to wygodniejsze obrabianie elementów o większej szerokości oraz pozwoli na uzyskanie idealnie obrabianej powierzchni.

#### 7.7.7 Szlifowanie pod kątem

Niektóre elementy o nadmiernych rozmiarach będą musiały być obrabiane pod kątem 90 ° (prostopadle do walca).

Jednak każde odchylenie kąta może spowodować większe usunięcie materiału. Optymalny kąt usuwania materiału wynosi około 60 °.

Obrabianie materiału pod kątem zapewni szereg korzyści, takich jak mniejsze obciążenie walca podczas szlifowania nierównych części materiału, równomierne zużycie ścierniwa, potencjalnie szybszy posuw i mniejsze obciążenie silnika.

Uwaga: Najlepsze wykończenie można osiągnąć podczas szlifowania w kierunku włókien podczas ostatniego lub przedostatniego przejścia.

#### 8. Konserwacja i przeglądy

**OSTRZEŻENIE: Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych należy odłączyć maszynę od źródła zasilania, wyciągając wtyczkę z gniazda. Nieprzestrzeganie tej instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała!**

#### 8.1 Czyszczenie i smarowanie

Aby uzyskać jak najlepsze rezultaty pracy szlifierkę należy regularnie czyścić. Nadmiar kurzu i nagromadzenie się zanieczyszczeń, może niekorzystnie wpłynąć na prawidłowe funkcjonowanie maszyny. Może również doprowadzić do obciążenia materiału ściernego, ślizgania się taśmy lub gromadzeniu się materiału odpadowego wewnątrz walca szlifierskiego.

UWAGA: Łożyska są uszczelnione i nie wymagają smarowania.

• Regularnie sprawdzaj, jeśli taśma posuwu jest prawidłowo ustawiona.

Jeżeli taśma nie zostanie wyczyszczona, obrabiany przedmiot może podczas szlifowania ześlizgnąć się.

• W razie potrzeby nasmaruj tuleje taśmy posuwu i sprawdź ich zużycie

• W razie potrzeby nasmaruj śrubę (A, rys. 20).

• Oczyszczyć taśmę szlifierską i taśmę posuwu z trocin i pyłu.

• Prowadnice (B, rys. 20) utrzymuj w czystości.

• Po każdych 150 godzinach pracy maszyny należy nasmarować (NLGI #2, DIN 51818) 5 śrub (C, rys. 21).

Nie używaj zbyt dużej ilości smaru.

• Wydychaj kurz z silnika i przełączników.

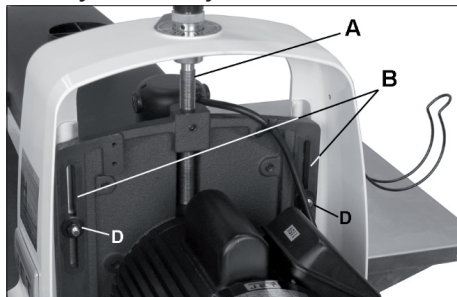
• Wydychaj kurz z walców, aby zapobiec drganiom maszyny.

Podczas czyszczenia walców należy pozostawić włączone urządzenie odciągowe.

• Sprawdź, jeśli na łożyskach, taśmie posuwu lub na łącznikach wszystkie śruby są

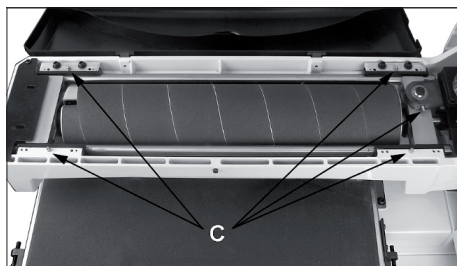
odpowiednio dokręcone.

#### Obszary konserwacji



Rys. 20

#### Obszary konserwacji



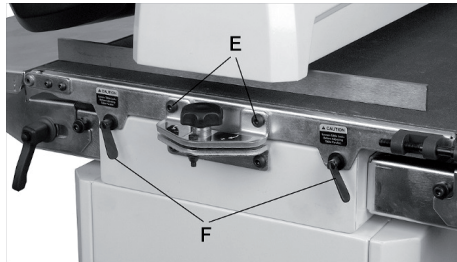
Rys. 21

#### 8.2 Sterowanie wysokości walca szlifierskiego

Jeśli sterowanie wysokością nie działa, nie jest płynne lub walec jest odchylony, dokręć wszystkie 4 nakrętki (D, rys. 20), a następnie poluzuj je o 1/8 do 1/4 obrotu. Nie dokręcaj zbyt mocno nakrętek, w przeciwnym razie uniemożliwi to płynną pracę sterowania wysokości. Jeśli nakrętki są zbyt luźne, walec będzie się nadmiernie odchylał.

#### 8.3 Wymiana taśmy posuwu

1. Odłącz szlifierkę od źródła zasilania.
2. Podnieś walec szlifierski do najwyższej możliwej pozycji.
3. Usuń dodatkowe stoły. (wyposażenie opcjonalne)
4. Poluzuj śruby (rys. 21) po obu stronach taśmy, a następnie wsuń rolkę pasową do wewnątrz.
5. Wykręć dwie śruby, które mocują taśmę posuwu do podstawy.
6. Odkręć również dwie śruby, które łączą taśmę posuwu do uchwytu służącego do równoległego wyrównania walca (E, rys.21).
7. Zwolnij blokady (F).
8. Usuń z maszyny taśmę posuwu. Uważaj, żeby nie uszkodzić taśmy. Nie pozwól, aby prowadnice taśmy posuwu wypadły, ponieważ mogą zostać uszkodzone.
9. Wsuń taśmę.
10. Zamontuj nową taśmę wraz z prowadnicami (patrz rozdział 11.0) i ponownie zainstaluj taśmę posuwu. Napnij i wyrównaj nową taśmę.



Rys. 22

**Uwaga:** Jeśli taśma posuwu ześlizguje się na jedną stronę stołu to w tym przypadku

może pomóc obrócenie taśmy. Za pomocą poziomnicy lub przykladnicy upewnij się, że taśma nie jest poskręcana. Wyrównaj maszynę, jeśli to konieczne. Jeśli problem nadal występuje, wykonaj następujące czynności:  
Krok 1: Sprawdź jeśli rolka napędowa taśmy posuwu i rolka napędzana znajdują się równoległe do taśmy posuwu. Najpierw wyśrodkuj taśmę posuwu. Następnie umieść przykladnicę na odsłoniętą część stołu taśmy posuwu po lewej (zewnątrznej) stronie tak, aby wystawała przez rolkę.

Sprawdź odległość między rolką a przykladnicą. Krok 2: Teraz powtórz krok 1 po prawej (wewnętrznej) stronie. Porównaj wartości po obu stronach. Jeśli nie są takie same, poluzuj jeden wspornik, który utrzymuje rolkę na swoim miejscu. Przechyl wspornik tak, aby odległość między rolką a przykladnicą była taka sama po obu stronach, a następnie dokręć wspornik.

#### 8.4 Kontrola szczotek węglowych

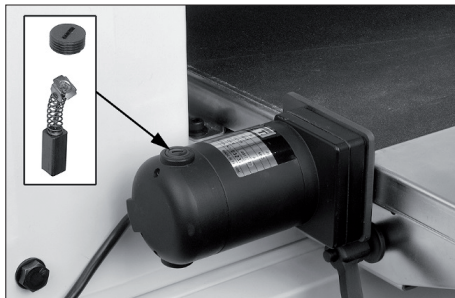
Aby silnik działał prawidłowo należy co najmniej raz na dwa miesiące sprawdzić obie szczotki węglowe.

Zatrzymanie silnika lub utrata mocy może być oznaką zużytych szczotek węglowych. Nawet jeśli zużyta jest tylko jedna szczotka, wymień je obie.

**Ostrzeżenie:** Praca maszyny z uszkodzonymi lub zużytymi szczotkami może spowodować uszkodzenie silnika.

1. Odłącz szlifierkę od źródła zasilania.
2. Odkręć pokrywę. Patrz rys.23
3. Ostrożnie zdejmij krawędź mosiężnego klipu, aż sprężyna zostanie zwolniona. (Zwróć uwagę na umieszczenie szczotki; należy ją włożyć w ten sam sposób; zaokrąglenie szczotki odpowiada zaokrągleniu silnika).
4. Wyciągnij szczotkę i sprawdź ją. Wymień szczotkę, jeśli:
  - Jej długość jest mniejsza niż 13 mm.
  - Wykazuje oznaki rozpadu, popaleń lub uszkodzeń.
  - Końcówka szczotki jest szorstka.
  - Sprężyna ma dziwny kolor.
  - Sprężyna jest uszkodzona.
5. Użyj nowej szczotki (lub ponownie włóż sprawdzoną szczoteczkę, która nadaje się do użytku) i delikatnie na nią naciskaj do momentu, aż klip się zablokuje.
6. Przykręć pokrywę.
7. Tą samą czynnością wykonaj w przypadku drugiej szczotki.

**Uwaga:** Po zainstalowaniu nowych szczotek zalecamy pozostawienie na kilka minut pracującej szlifierki bez obciążenia, aby nowe szczotki odpowiednio osiadły.



Rys. 23

#### 8.5 Dodatkowy serwis

Dodatkowy serwis musi być wykonany przez autoryzowanego technika serwisowego.

#### 9. Souprava vodítek

Kod do zamówienia: PM2244-213

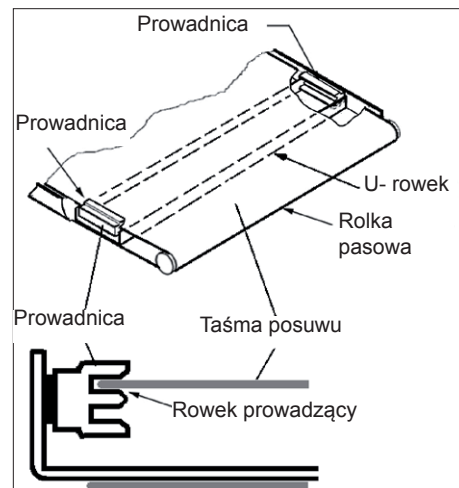
Prowadnice w znacznym stopniu zmniejszają konieczność regulacji taśmy posuwu.

Prowadnice są już na szlifierce zainstalowane fabrycznie.

Poniższe informacje mogą pomóc podczas dokonywania ustawień lub podczas wymiany prowadnic.

1. Odłącz szlifierkę od źródła zasilania.
2. Podnieś walec szlifierski najwyżej jak jest to możliwe.
3. Zwolnij naprężenie taśmy i całkowicie wsuń rolkę pasową do wewnątrz.
4. Usuń cztery śruby, które mocują taśmę posuwu do podstawy.
5. Unieś taśmę posuwu i usuń ją ze szlifierki. Odwróć ją do góry nogami. Uważaj, aby nie uszkodzić taśmy posuwu.
6. U- rowki są przyspawane w dolnej części podstawy taśmy posuwu. Prowadnica znajduje się wewnątrz pierwszego U- rowka po wejściowej stronie szlifierki (rys.24). Tylne części prowadnicy jest namagnesowana i przymocowana jest z boku taśmy. Nie instaluj prowadnicy, jeśli strona taśmy posuwu jest uszkodzona lub rozdarta.

#### Dolna część taśmy



Rys. 24

7. Po zainstalowaniu pierwszej prowadnicy włóż taśmę posuwu do dolnej części prowadnicy. **Uwaga:** Podczas prawidłowej instalacji widoczna jest tylko dolna krawędź prowadnicy. Górny rowek może być wykorzystany w przypadku, gdy dolny rowek jest już zużyty.

8. Zainstaluj drugą prowadnicę naprzeciw pierwszej. Użyj tylko jednej prowadnicy, jeśli druga nie pasuje do taśmy lub jeśli taśma posuwu jest uszkodzona.

9. Obróć taśmę posuwu i z powrotem umieść ją w szlifierce. Ponownie wkręć trzy śruby i dokręć je.

**Uwaga:** Uważaj, aby nie upuścić prowadnic podczas obracania taśmy. Jeśli upadną mogłyby się złamać.

10. Upewnij się, że szlifierka jest wyłączona. Ponownie podłącz szlifierkę do źródła zasilania i uruchom silnik.

11. Napręż taśmę posuwu. Jeśli zainstalowane są obie prowadnice, bardzo ważne jest, aby naprężenie było takie samo po obu stronach taśmy posuwu.

12. Aby sprawdzić naprężenie, włóż taśmę posuwu i ustaw najszybszą prędkość, a następnie połóż na niej obie ręce. Taśma posuwu jest wystarczająco napięta, gdy nie

można jej zatrzymać za pomocą rąk.

13. Upewnij się, że taśma posuwu płynnie przebiega wewnątrz prowadnic oraz, że prowadnica znajduje się we właściwej pozycji.

14. Obserwuj prowadnicę, a jakkolwiek regulację przeprowadź tylko w razie potrzeby. Sprawdź również naprężenie i płynny ruch taśmy posuwu oraz jeśli taśma nie jest pośladowana.

## 10. Materiały ściernie

Rodzaj zastosowanego materiału ściernego ma znaczący wpływ na wydajność szlifierki. Różne typy taśmy, gramatura, warstwa i trwałość przyczyniają się do pożądanego wykończenia powierzchni.

### 10.1 Wybór materiałów ściernych

Aby uzyskać maksymalne wyniki, ważne jest, aby wybrać taki rozmiar ziarna, który będzie odpowiedni dla rodzaju wykonywanej pracy. W zależności od wytrzymałości lub ilości usuwanego materiału zacznij szlifować z wykorzystaniem większego ziarna. Następnie stopniowo przechodź na delikatniejszą ziarnistość. Poniższy wykres pokazuje ogólne zastosowanie dla różnych rozmiarów ziaren. Ilość usuniętego materiału jest jednym z ważnych czynników przy wyborze wielkości ziarna.

Ziarna 24, 36, 40 i 60 przeznaczone są głównie do usuwania materiału.

Ziarna 24 i 36 usuwają większość materiału w jednym przejściu, zarówno podczas zgrubnego szlifowania, usuwania kleju lub wyrównywania. Ziarna od 100 do 220 przeznaczone są głównie

do prac końcowych.

Aby uzyskać najlepsze wyniki, należy stopniowo przechodzić z jednej ziarnistości na drugą.

W przypadku delikatnej pracy, np. wykonywanie melbi, zalecamy podczas szlifowania nie pomijać żadnego rozmiaru ziarna.

Materiały ściernie najwyższej jakości pomogą w uzyskaniu lepszego wykończenia przy mniej zauważalnych śladach po szlifowaniu.

**Uwaga:** Zbyt drobne ziarna mogą wygładzić drewno i pozostawić błyszczącą powierzchnię. Wygładzanie i polysk różnią się w zależności od rodzaju zastosowanego drewna. Na przykład dąb ze względu na otwarte pory jest bardziej podatny na końcowy błyszczący wygląd.

### 10.2 Czyszczenie taśmy szlifierskiej

Taśmę szlifierską należy regularnie czyścić za pomocą środka przeznaczonego do czyszczenia taśmy szlifierskiej (kod do zamówienia MCBP). Zaleca się usunięcie powstałych po czyszczeniu gumowych otarć za pomocą szczoteczki.

W niektórych przypadkach mocno zanieczyszczone obszary można usunąć, przytrzymując pleksi na krawędzi nad obracającym się walcem.

**OSTRZEŻENIE** Podczas czyszczenia materiału ściernego zawsze należy nosić okulary ochronne oraz przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa i nie dopuścić do kontaktu tarczy z dłońmi lub odzieżą.

Przed szcztokowaniem można namoczyć materiały ściernie z podkładem z tkaniny na około 20-60 minut w rozpuszczalniku lub destylacie mineralnym.

Przed użyciem należy całkowicie wysuszyć taśmę szlifierską.

Zużyte rozpuszczalniki należy zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

### 10.3 Wydłużenie żywotności materiałów ściernych

Żywotność taśmy szlifierskiej można przedłużyć nie tylko poprzez jej czyszczenie, ale także poprzez obrócenie taśmy. Odwróć taśmę i użyj jej końca jako początek podczas nawijania na walec szlifierski. Obracając taśmę możesz uzyskać prawie nowy materiał ścierny.

### 10.4 Poradnik doboru materiałów ściernych

Ziarnistość	Ogólne zastosowanie
24, 36	Szlifowanie zgrubne, obróbka powierzchni zgrubnie przyciętych płyt, maksymalne usuwanie materiału, usuwanie kleju.
40, 60	Szlifowanie i wyrównywanie płyt, szlifowanie zakrzywionych płyt.
80	Delikatne wyrównywanie, usuwanie nierówności po struganiu.
100	Delikatna obróbka powierzchniowa.
120	Delikatna obróbka powierzchniowa i minimalne usuwanie materiału.
150	Końcowe szlifowanie, minimalne usuwanie materiału.
180	Tylko końcowe szlifowanie.
220	Tylko końcowe szlifowanie.

## 11. Pomoc w przypadku awarii

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Naprawa *
Silnik nie chce się uruchomić	Brak prądu.	Sprawdź wszystkie źródła zasilania.
	Niskie napięcie.	Sprawdź okablowanie i prawidłowe napięcie.
	Przerwany obwód silnika lub poluzowane zasilanie.	Sprawdź wszystkie połączenia silnika oraz jeśli nie są poluzowane.
	Awaria przełącznika.	Wymień przełącznik.
Silnik walca nie uruchamia się: uszkodzenie bezpiecznika lub wyłącznika automatycznego	Zwarcie w kablu lub wtyczce.	Sprawdź kabel lub wtyczkę pod kątem uszkodzenia.
	Przerwany obwód w silniku lub poluzowane połączenie.	Sprawdź wszystkie połączenia w silniku i styki oraz jeśli izolacja nie jest zużyta.
	Nieprawidłowy bezpiecznik lub wyłącznik automatyczny w przewodzie zasilania.	Zainstaluj nowy bezpiecznik lub nowy wyłącznik automatyczny.

Silnik walca przegrzewa się	Przepływ powietrza w silniku jest ograniczony.	Oczyść wentylator silnika za pomocą sprężonego powietrza, aby przywrócić prawidłową cyrkulację powietrza.
	Przeciążony silnik (SandSmart nie działa poprawnie).	Zleć kontrolę i naprawę elementów sterujących.
Silnik zatrzymuje się, bezpieczniki przepalają się, a obwód się przerywa	Przerwany obwód w silniku lub poluzowane połączenie.	Sprawdź wszystkie połączenia w silniku pod oraz jeśli izolacja nie jest zużyta.
	Niskie napięcie.	Wyreguluj napięcie.
	Uszkodzony bezpiecznik lub wyłącznik w przewodzie elektrycznym.	Zainstaluj nowy bezpiecznik lub nowy wyłącznik automatyczny.
Maszyna pracuje zbyt głośno, wibruje i wydaje powtarzające się dźwięki	Poluzowane śruby.	Sprawdź śruby i dokręć je w razie potrzeby.
	Pokrywa silnika styka się z wentylatorem.	Sprawdź osłonę wentylatora i wyreguluj pokrywę.
	Maszyna stoi krzywo.	Ustaw maszynę na ziemi i w razie potrzeby wypoziomuj ją.
Silnik taśmy posuwu zatrzymuje się	Nadmierna głębokość szlifowania.	Sprawdź i zmniejsz głębokość szlifowania; użyj grubszego materiału ściernego; zmniejsz prędkość posuwu.
Taśma posuwu nie porusza się	Luźny wał.	Wyreguluj mocowanie wału.
Nieregularny ruch rolek posuwu	Luźny złącznik wału.	Wyrównaj płaskie wały silnika i walca napędowego i dokręć śruby na wale.



Taśma posuwu ślizga się na rolce napędowej	Niewłaściwe napięcie taśmy.	Wyreguluj napięcie taśmy.
	Nadmierna głębokość szlifowania i / lub prędkość posuwu.	Zmniejsz głębokość szlifowania i / lub prędkość posuwu.
Taśma szlifierska jest na walcu szlifierskim poluzowana	Luźna taśma szlifierska.	Naciągnij taśmę.
	Taśma jest nieprawidłowo nawinięta.	Przeczytaj rozdział dotyczący prawidłowego zamocowania taśmy i prawidłowo nawiń taśmę szlifierską.
Taśma szlifierska jest luźna	Taśma zaczepiła się o wewnętrzną stronę otworu mocującego lub o wewnętrzną stronę walca -	Wyreguluj koniec taśmy i skróć jej końce.
	Żle skrócona taśma szlifierska	Skróć taśmę szlifierską i ponownie ją zamocuj.
Materiał ścierny zbyt szybko się przeciąża	Nadmierna głębokość szlifowania	Zmniejsz głębokość szlifowania.
	Zbyt szybka prędkość posuwu	Ponownie zamocuj taśmę szlifierską.
	Niewystarczające odciąganie	Oczyść materiał ścierny.
	Nieodpowiedni materiał ścierny	Użyj materiału ściernego o otwartej strukturze.
Ubytek lub rowek w materiale	Nierównomierna prędkość posuwu	Nie zatrzymuj ani nie zmieniaj prędkości posuwu podczas szlifowania.
Uszkodzenie materiału.	Słaba siła docisku rolek dociskowych.	Wyreguluj docisk rolek dociskowych.
Szlifierka pozostawia ślady przypaleń na drewnie	Taśma szlifierska zachodzi na siebie.	Ponownie zamocuj taśmę szlifierską.
	Materiał ścierny jest zbyt obciążony.	Oczyść materiał ścierny.
	Głębokość szlifowania jest zbyt głęboka dla drobnego ziarna.	Użyj materiału ściernego z większą ziarnistością lub zmniejsz głębokość szlifowania.
	Zbyt mała prędkość posuwu.	Zwiększ prędkość posuwu.
	Materiał ścierny jest zużyty.	Wymień materiał ścierny.
Materiał ślizga się na taśmie	Rolki dociskowe są zbyt wysoko.	Opuść rolki dociskowe.
	Zbyt wysoka prędkość posuwu.	Zmniejsz prędkość posuwu.
	Taśma posuwu jest zbyt zanieczyszczona lub zużyta.	Wymień taśmę posuwu.
Szlifowana powierzchnia jest pofałdowana. A. Pofałdowania są nierównomiernie rozłożone. B. Pofałdowania są równomiernie rozmieszczone.	A. Nierównomierna prędkość posuwu.	Materiał ślizga się na taśmie posuwu (patrz wyżej). Taśma posuwu zatrzymuje się (patrz wyżej).
	B. Stół taśmy posuwu zacina się lub wibruje.	Zmniejsz głębokość szlifowania i / lub zmniejsz prędkość posuwu. Sprawdź śruby, sprawdź jeśli wał nie jest poluzowany lub jeśli walec szlifierski jest prawidłowo ustawiony.
Drewno ma wgłębienia	Materiał ślizga się na taśmie posuwu.	Wyreguluj usuwanie materiału lub rolki dociskowe.
	Materiał nie jest odpowiednio podparty.	Zastosuj niezbędne akcesoria pomocnicze do podparcia długiego materiału.

\* **OSTRZEŻENIE:** Niektóre regulacje mogą być dokonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

## 12. Akcesoria opcjonalne

więcej informacji na [www.igm.cz](http://www.igm.cz).



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