

### Kotoučová pila

Návod k obsluze



Výrobce

**Laguna Tools Inc**

744 Refuge Way, Suite 200

Grand Prairie, Texas 75050

USA

Phone: +1 800-234-1976

Website: [www.lagunatools.com](http://www.lagunatools.com)

Distributor

**IGM nástroje a stroje s.r.o.**

Ke Kopanině 560, 252 67, Tuchoměřice

Czech Republic, EU

Phone: +420 220 950 910

E-mail: [sales@igmtools.com](mailto:sales@igmtools.com)

Website: [www.igmtools.com](http://www.igmtools.com)

2023-10-12

151-Fusion3Dro LAGUNA Table Saw Manual CZ v2.01.01 A4ob



# CZ - Česky

## Návod k obsluze

Vážený zákazníku,

děkujeme za Váš nákup a vítějte ve skupině vlastníků strojů **Laguna Tools** od IGM. Rozumíme, že se na současném trhu nalézá nespočet dřevoobráběcích značek a vážíme si toho, že jste se rozhodli zakoupit právě stroj značky Laguna Tools od IGM.

Každý stroj Laguna Tools byl pečlivě navržen s ohledem na potřeby zákazníka. Díky praktickým zkušenostem Laguna Tools neustále pracuje na vytváření inovativních a profesionálních strojů. Stroje, které inspirují k tvorbě uměleckých děl, a se kterými je radost pracovat.

### Obsah

#### 1. Prohlášení o shodě

1.1 Záruka

#### 2. O manuálu

#### 3. Specifikace stroje

3.1 Součásti stroje

3.2 Technická data

3.3 Hlavní prvky

#### 4. Obecná bezpečnost práce

4.1 Použití stroje

4.2 Pracovní plocha

4.3 Osobní bezpečnost

4.4 Použití stroje

4.5 Upozornění k bezpečnostním prvkům

4.6 Upozornění k prvkům pily

4.7 Příčiny zpětného rázu a s ním spojená nebezpečí

4.8 Bezpečnostní výstraha pro práci s pilou

4.9 Elektrické zapojení

4.10 Hluk

4.11 Uzemnění

4.12 Vyrozumění

4.13 Poznámka k bezpečnosti a správnému používání stroje

#### 5. Popis části stroje

Ovládání

#### 6. Sestavení stroje

6.1 Převezetí stroje a rozbalení

6.2 Obsah krabic

6.3 Přehled jednotlivých dílů

6.4 Sestavení stroje

6.5 Instalace/vyjmutí stolní vložky

6.6 Instalace/odstranění bezpečnostních prvků

6.7 Instalace/vyjmutí pilového kotouče

#### 7. Úpravy stroje

7.1 Úpravy pravítka

7.2 Úprava stolu

7.3 Úprava naklopení hřídele

7.4 Úprava naklopení hřídele

7.5 Úprava příslušenství

7.6 Podavač a podavací blok

#### 8. Typy řezů

- 8.1 Podélný řez
- 8.2 Úhlový podélný řez
- 8.3 Podélné řezání menších obrobků
- 8.4 Příčný řez
- 8.5 Úhlový příčný řez
- 8.6 Pokosový řez

## 9. Údržba

Mapa součástí pily

## 10. Odstranění problémů

### 1. Prohlášení o shodě

Prohlašujeme, že tento výrobek je v souladu se směrnicí a normou uvedenou na 2. straně tohoto manuálu.

#### 1.1 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.

### 2. O manuálu

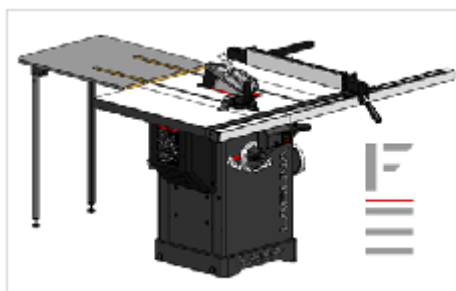
Účelem této příručky je pečlivě pokrýt nastavení, údržbu a úpravy vašeho nového stroje. Kromě obecných bezpečnostních pokynů se tato příručka NEVZTAHUJE na dřevoobráběcí nebo kovoobráběcí techniky, a na příslušná bezpečnostní opatření nezbytná pro bezpečné ovládání.

Existuje několik organizací s publikacemi, týkajících se bezpečného zacházení, technik a řádným použitím tohoto stroje.

### 3. Specifikace stroje

#### 3.1 Součásti stroje

Profesionální stolní vložka (instalováno na pile)  
 250 mm kotouč (instalováno na pile)  
 Rozvírací klín (instalováno na pile)  
 Úhlové pravítko (na straně pily)  
 Držáky příslušenství (instalováno na pile) Podélné pravítko  
 Kryt kotouče  
 Klíč matice  
 Montážní klíče



#### 3.2 Technická data

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Napájení                      | 230V / 50Hz / 1 fáze                      |
| Typ motoru                    | Asynchronní AC motor s TEFC kondenzátorem |
| Příkon                        | 2200 W                                    |
| Otáčky                        | 2850 /min-1                               |
| Proud při maximálním zatížení | 14.5 A                                    |
| Startovací kondenzátor        | 400 µF                                    |
| Kondenzátor                   | 50 µF                                     |
| Typ spínače                   | Magnetický s ochranou proti přetížení     |
| Přenos energie                | Klínový řemen 142J FJ                     |

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Napájecí kabel     | 2 m / H07RNF   |
| Zástrčka (vidlice) | CEE 7/7        |
| Doporučený jistič  | 16 A, (16/1/C) |

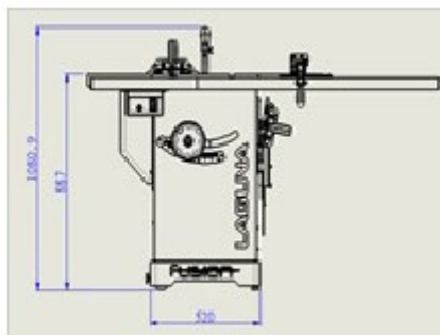
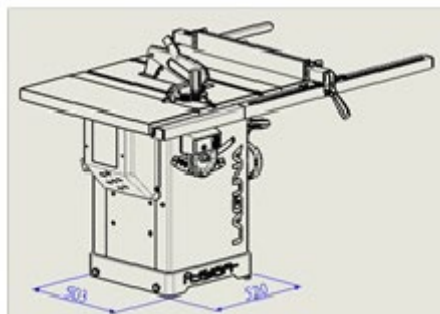
#### Obecné

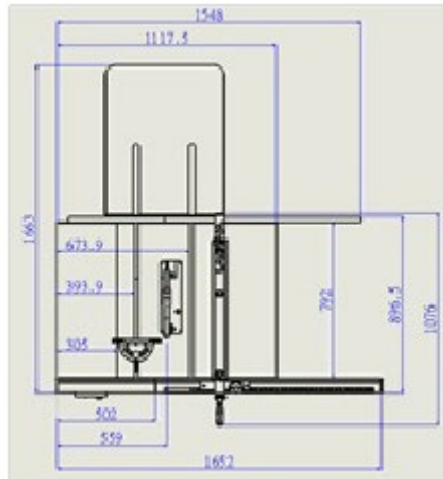
|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Stopa stroje (DxŠ)               | 503 x 520 mm                |
| Rozměry (DxŠxV)                  | 1663 mm x 1652 mm x 1081 mm |
| Přepravní rozměry (DxŠxV)        | 1130 mm x 1100 mm x 1190 mm |
| Hmotnost (bez příslušenství)     | 157 Kg                      |
| Přepravní hmotnost:              | 202 Kg                      |
| Odsávání: Průměr hrdla           | 101.6 mm                    |
| Odsávání m <sup>3</sup> /h, min. | 934 m <sup>3</sup> /h       |
| Emise hluku                      | N/A                         |

#### Specifikace pily

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Průměr kotouče  | 250 mm      |
| Upínání kotouče | 30 mm       |
| Otáčky          | 3800 /min-1 |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Rotace kotouče                       | Po směru hodinových ručiček (směrem k upínání) |
| Podélný řez, s pravítkem             | 914.4 mm vpravo (1,320.8 mm s příslušenstvím)  |
| Max. výška řezu při 90°              | 79 mm  |
| Max. výška řezu při 45°              | 56 mm  |
| Naklopení kotouče                    | 45° doleva, 3° seřízení trnu                   |
| Rozměry pily, s rozšířením (DxŠxTI.) | 1117.5 mm x 1663 mm                            |
| Rozměry bočních stolů (DxŠ)          | 792 x 305 mm                                   |
| Drážka na úhlové pravítko            | 19 a 23 mm, T-drážka                           |
| Typ podélného pravítka               | Nastavitelné pravítko s excentrem              |
| Rozměry pravítka (DxŠxTI)            | 670 x 80 x 17 mm                               |
| Typ stolní vložky                    | Profesionální stolní vložka                    |
| Rozměry vložky (DxŠxTI)              | 372 x 104.5 x 13 mm                            |
| Pracovní výška (země – stůl)         | 887 mm   |





### 3.3 Hlavní prvky

- Robustní litinové zavěšení motoru.
- Litinová ovládací kola.
- Dvě T-drážky z obou stran pilového kotouče.
- Plynulé a snadné ovládání naklopení a výšky řezu.
- Páka pro rychlou výměnu kotouče.
- Polohovatelný centrální vypínač.
- Rychlé upínání rozvracího klínu.
- Integrovaná uzamykatelná kola.
- Zadní přídatný stůl v ceně.

## 4. Obecná bezpečnost práce

Upozornění: Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny. Nedodržení bezpečnostních pokynů může mít za následek poškození stroje a vážné zranění obsluhy a kolemstojících. Uschovejte všechna varování a pokyny pro budoucí použití.

### 4.1 Použití stroje

- Stolní pila a pravítka jsou určeny k použití výhradně pro následující účely:
  - Laminované a nelaminované materiály (např.: dřevotřísková, MDF, laťovka...)
  - Masivní dřevo
  - Sádrokarton, dýha s vhodným upínacím zařízením
  - Rozměrově stabilní plasty (termosety, termoplasty). Při řezání těchto materiálů obvykle nevznikají žádná rizika, pokud jde o prach, třísky a produkty tepelné degradace.

Nástroje:

- Zvolený pilový kotouč musí být vhodný jak pro konkrétní pracovní použití, tak pro konkrétní materiál.
  - Pro pilu jsou vhodné pouze kotouče se zubem z mikrozrnitého tvrdokovu do průměru 250 mm, velikost upínacího otvoru 30mm.
  - Pilové kotouče z rychlořezné oceli nebo chrom-vanad kotouče se v pile nesmí používat.
  - Pilové kotouče a jejich upevňovací zařízení musí odpovídat EN 847-1: 2013.
- Umístění pily:
- Stroj není vhodný pro použití v exteriérech nebo v místnostech, které jsou vystaveny vlhkosti nebo nebezpečí výbuchu.
  - Stroj musí být používán s vhodným odsávacím systémem.
  - Vhodná okolní teplota: + 10 °C až + 35 °C.
  - Vhodná nadmořská výška: do 1000 m nad mořem.
  - Vlhkost: nepřekračujte 50 % při 35 °C.

- K zamýšlenému použití také patří dodržování našich specifikovaných provozních, údržbářských a opravných podmínek a bezpečnostních informací obsažených v manuálu.

- Stolní pilu mohou používat, sestavovat a udržovat pouze osoby, které jsou se strojem obeznámeny a jsou si vědomy nebezpečí.

- Je třeba dodržovat příslušné předpisy pro předcházení úrazům a další obecně uznávaná pravidla technické bezpečnosti.

- Opravy musí provádět pověřená osoba. Je povoleno používat pouze originální náhradní díly. Nepřebíráme žádnou záruku za škody způsobené použitím neoriginálních náhradních dílů.

Upozornění: Je zakázáno používat stroj v prostředí, kde hrozí nebezpečí výbuchu!

## 4.2 Pracovní plocha

- Uchovejte stroj mimo dosah dětí a osob, které neumí se strojem pracovat. Nedovolte, aby se kolemjdoucí dotýkali stroje nebo napájecího kabelu. Na pracovišti by měla být pouze obsluha stroje.

- Udržujte pracovní povrch v čistotě a dobře osvětlen. Neuklizená pracovní plocha může omezit použití stroje a být příčinou zranění.

- Ujistěte se, že je pracovní plocha zabezpečena a není přístupná neproškoleným osobám a dětem. Pokud je to možné, stroje a pracovní prostory uzamkněte a nechte všechny stroje odpojené.

- Stroj ani jeho části neuchovávejte ani neodkládejte do mokra, vlhka nebo nebezpečných prostor. Nikdy nepoužívejte stroj ve vlhkém nebo mokřem prostředí; existuje vážné riziko úrazu elektrickým proudem. Vystavení stroje tomuto prostředí může mít za následek jeho poškození nebo úraz obsluhy. Nepoužívejte stroj v přítomnosti hořlavých kapalin nebo plynů.

- Nepoužívejte stroj v přítomnosti hořlavých kapalin nebo plynů. Stroj vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.

## 4.3 Osobní bezpečnost

- Buďte opatrní, sledujte, co děláte, a při práci s elektrickým nářadím používejte zdravý rozum. Nepoužívejte elektrické nářadí ani stroj, pokud jste unavení, pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvilce nepozornosti může mít za následek vážné zranění.

- Používejte ochranné oděvy. Používejte ochranné brýle. Ochranné prostředky, jako je protiprachová maska, protiskluzová bezpečnostní obuv, přilba nebo ochrana sluchu snižují pravděpodobnost poranění, pokud jsou používány za vhodných podmínek.

- Zabraňte neúmyslnému spuštění stroje. Před připojením k napájení se ujistěte, že spínač není v poloze on (zapnuto).

- Před zapnutím odstraňte z povrchu stroje jakékoliv klíče či nástroje. Zanechání jakýchkoliv nástrojů či příslušenství na stroji při zapnutí může způsobit zranění.

- Nenaklánějte se nad stroj. Při práci vždy udržujte patřičnou rovnováhu a nenaklánějte se tělem nad stroj. V neočekávaných situacích budete mít větší kontrolu nad strojem.

- Noste odpovídající oděv. Nenoste volné oblečení nebo šperky. Udržujte své vlasy a oděv mimo pohyblivé části. Pohyblivé části mohou zachytit volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy.

- Máte-li možnost připojit stroj k odsávání a podobným zařízením, ujistěte se, že jsou řádně připojeny do těchto systémů. Použití odsávání snižuje rizika spojená s prachem v dílně.

- I když, jste se strojem zvyklí pracovat, buďte ostražití. Neopatrné používání může způsobit vážné zranění ve zlomku sekundy.

- Nejdůležitější je znát svůj stroj. Přečtěte si návod k obsluze a štítky připojené ke stroji a porozumějte jim. Seznamte se s použitím, omezeními a nebezpečím, která mohou plynout z použití stroje.

- Používejte ochranné brýle. Použití některých strojů vyžaduje dodatečnou ochranu obličeje, nejen ochranné brýle. Seznamte se se správným použitím ochranných oděvů.

- Používejte ochranu sluchu. Některé stroje pracují ve vysokých hladinách hluku. Abyste předešli újmě, vždy používejte ochranu sluchu.

- Chraňte se proti úrazu elektrickým proudem.

Zabraňte veškerému tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy a částmi stroje, které představují elektrické nebezpečí.

- Vyvarujte se náhodnému spuštění strojů.

Před připojením k napájení se ujistěte, že je vypínač v pozici „vypnuto“.

- Neodstraňujte bezpečnostní prvky. Součástky stroje jako rozvírací klín, kryt pilového kotouče, přítlačné hřebeny, podavače, apod., jsou na stroji pro minimalizaci rizika poranění. Ponechte tyto součástky na místě, pokud nemáte k dispozici bezpečnější příslušenství.

- Budte vždy na pozoru a věnujte stroji 100 % své pozornosti. Neuposlechnutí může mít za následek vážné zranění obsluhy stroje nebo kolemstojících.

- Nespoléhejte se na bezpečnostní prvky. Obsluha tohoto stroje je 100% zodpovědná za svou vlastní bezpečnost. Ochranné a bezpečnostní prvky dodávané s tímto strojem nestačí k zajištění bezpečnosti.

- Pravidelně kontrolujte stav součástek stroje a jejich poškození. Před každým použitím se ujistěte, že stroj ani jeho součásti nejsou poškozeny ani neexistuje riziko poškození stroje nebo jeho součástí. Pokud na stroji nebo součástce objevíte poškození, okamžitě zastavte práci a odstavte stroj z provozu, dokud nedojde k výměně součástí.

Upozornění: Všechny opravy by měly být prováděny školeným personálem.

Upozornění: Pro opravy používejte pouze originální díly Laguna Tools od IGM. Ostatní díly mohou způsobit poškození stroje nebo úraz.

Upozornění: Používejte pouze doporučené příslušenství. Ostatní příslušenství mohou způsobit poškození stroje nebo úraz.

#### 4.4 Použití stroje

- Nářadí nepoužívejte násilím. Používejte správné nářadí a stroj pro zamýšlený úkon.

Správný stroj nebo nářadí bude dělat práci lépe a bezpečněji.

- Stroj nepoužívejte, pokud nefunguje vypínač.

Jakékoli elektrické nářadí, které nelze pomocí spínače ovládat, je nebezpečné a musí být opraveno.

- Před prováděním jakýchkoli úprav, výměn příslušenství nebo uskladněním, odpojte zástrčku ze zdroje napájení a/nebo vyjměte baterii, pokud se dá odpojit. Taková preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko náhodného spuštění.

- Stroje ukládejte mimo dosah dětí a nedovolte osobám, které nejsou se strojem nebo těmito pokyny seznámeny, aby s ním pracovaly. Stroj je v rukou nekvalifikovaných uživatelů nebezpečný.

- Udržujte stroje a příslušenství. Zkontrolujte, zda jsou pohyblivé části správně zarovnané nebo ukotvené, zda nejsou poškozeny a zda nejsou poškozeny. Pokud, se stroj pokazí, nechte ho opravit před dalším použitím.

Mnoho úrazů je způsobeno špatnou údržbou stroje.

- Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Řádně udržované nástroje s přesným ostřím mají menší pravděpodobnost zaseknutí a jednoduše se ovládají.

- Stroj a jeho příslušenství používejte v souladu s těmito pokyny, s ohledem na pracovní podmínky a práci, která má být vykonána.

Použití stroje pro jiné práce, než ke kterým je určen, může vést k úrazu nebo poškození stroje.

- Rukojeti na stroji udržujte čisté, suché, bez oleje a mastnoty. Kluzké rukojeti a uchopovací plochy brání bezpečnému zacházení a ovládání stroje v nečekaných situacích.

- Dodržujte doporučenou rychlost stroje. Stroj bude vykonávat lepší a bezpečnější práci, pokud bude provozován ve správné rychlosti.

- K práci používejte správné nástroje. Seznamte se s možnostmi a omezeními tohoto stroje. Jednoduše řečeno nesnažte se „prostrčit hranatý obrobek kulatým otvorem“.
- Obrobek řádně zajistěte. Pro všechny dřevozpracující a kovoobráběcí práce by měl být obrobek správně zajištěn obsluhou pomocí vhodných svěrek a svěráků. Vždy používejte svěrku nebo svěrák, pokud je k dispozici. Jejich použití je bezpečnější než přidržování obrobku rukou.
- U tohoto stroje existuje pouze jeden správný směr posuvu. Netlačte obrobek ve špatném směru posuvu.
- Nikdy nenechte stroj běžet bez dozoru. Nenechávejte běžící stroj o samotě, dokud se úplně nezastaví. Pokud je zařízení bez dozoru, odpojte jej z napájení.
- Pravidelně provádějte údržbu. Pro zaručení čisté a bezpečné práce používejte pouze ostré a čisté nástroje.
- Dodržujte pokyny pro mazání a údržbu příslušenství. Kably stroje pravidelně kontrolujte, a pokud jsou poškozené, nechte je opravit. Prodlužovací kably pravidelně kontrolujte, a pokud jsou poškozené, vyměňte je. Při práci mějte čisté ruce bez oleje nebo masnot.
- Osvětlení. Zajistěte odpovídající osvětlení dílny a stroje.
- Odsávání. Během používání musí být stroj připojen k odsávacímu systému pro odvod třísek a prachu.

#### 4.5 Upozornění k bezpečnostním prvkům

- Neodstraňujte bezpečnostní prvky. Kryty musí být v provozuschopném stavu a musí být řádně namontovány. Ochranný kryt, který je uvolněný, poškozený nebo nefunguje správně, musí být opraven nebo vyměněn.
- Vždy používejte kryt pilového kotouče a rozvírací klín pro každé řezání. Bezpečnostní prvky snižují riziko úrazu nebo poškození stroje při prořezech na pile.
- Před zapnutím se ujistěte, že se rozvírací klín ani kryt kotouče nedotýkají samotného kotouče. Kontakt těchto částí za chodu může způsobit nebezpečí.
- Rozvírací klín nastavte podle instrukcí v tomto manuálu. Nesprávné rozestupy, umístění a vyrovnání mohou vést k neúčinnosti rozvíracího klínu.
- Aby správně pracoval, musí se rozvírací klín při řezu dotýkat obrobku. Rozvírací klín nezaručuje ochranu proti zpětnému rázu, pokud jsou na pile řezány příliš malé kusy, které na něj nedosáhnou. V tomto případě nemá rozvírací klín jak zabránit zpětnému rázu.
- S rozvíracím klínem používejte příslušný kotouč. Aby rozvírací klín správně fungoval, musí se průměr pilového kotouče shodovat s vhodným rozvíracím klínem; tělo pilového listu musí být tenčí než tloušťka rozvíracího klínu a šířka řezu pilového kotouče musí být širší než tloušťka rozvíracího klínu.

#### 4.6 Upozornění k prvkům pily

- Nebezpečí: nikdy se nepřibližujte prsty ke kotouči. Okamžik nepozornosti nebo sklouznutí může způsobit vážné zranění.
- Obrobky vkládejte do řezu pouze proti směru otáčení. Při řezání obrobku ve stejném směru, v jakém se pilový kotouč otáčí nad stolem, může dojít k zatažení obrobku a vaší ruky do řezu.
- Nikdy nepoužívejte úhlové pravítko k posuvu obrobku při podélném řezání. Při příčném řezání s úhlovým pravítkem nepoužívejte podélné pravítko jako doraz. Posuv obrobku podélným a úhlovým pravítkem zaráz zvyšuje pravděpodobnost zaseknutí nebo zpětného rázu.
- Při podélném řezu posouvejte obrobek za část mezi pravítkem a pilovým kotoučem. Pokud je vzdálenost mezi kotoučem a pravítkem větší než 150 mm, použijte podavač. Pokud je menší než 50 mm, použijte podávací destičku. „Prodloužené ruce“ a podobná příslušenství drží vaše ruce v bezpečné vzdálenosti od pilového kotouče.
- Používejte pouze podávací příslušenství dodána výrobcem nebo vyrobená v souladu s instrukcemi výrobce. Tyto podavače poskytují dostatečnou vzdálenost mezi rukou a kotoučem.



- Nikdy nepoužívejte poškozený nebo zkrácený podavač. Poškozený podavač může při sklouznutí způsobit újmu vám i vašemu stroji.
- „Ručně“ rozhodně neprovádějte jakékoliv úkony. Vždy k řezání a vedení obrobku používejte pravítka. „Ručně“ je myšleno používání pouze rukou k držení a vedení obrobku místo pravítek. Ruční řezání vede ke špatnému řezu, zpětnému rázu a zasekávání.
- Nikdy se nenaklánějte nebo nenatahujte přes rotující kotouč. Naklánění se přes pilu, například pro obrobek, může vést ke zranění.
- Delší obrobky, které přesahují přes okraj pily, přidržujte a udržujte je tak rovnoběžně. Příliš dlouhé nebo široké obrobky mají tendenci se naklánět nebo otáčet, tímto můžete nad obrobkem ztratit kontrolu, což může vést ke zranění nebo riziku zpětného rázu.
- Posouvejte obrobek do řezu rovnoměrnou rychlostí. Obrobkem nekroutěte ani jej při řezu neohýbejte. Pokud se stroj nebo obrobek zasekne, okamžitě odpojte stroj od napájení a zablokování se zbavte. Zaseknutí pily obrobkem může způsobit riziko zpětného rázu nebo přetížení motoru.
- Neodebírejte kusy odřezaného materiálu, zatímco pila stále jede. Materiál se může zaseknout mezi pravítkem a pilovým kotoučem nebo v krytu kotouče a takové odstranění obrobku může vést ke zranění. Vypněte pilu a počkejte na zastavení kotouče před odstraněním materiálu.
- Při krácení materiálu tloušťky nižší než 2 mm, použijte příslušné pravítko. Příliš tenký obrobek se může zaseknout pod pravítkem a způsobit tak zpětný ráz.

#### 4.7 Příčiny zpětného rázu a s ním spojená nebezpečí

- Nikdy nestůjte přímo před kotoučem. Stoupněte si vždy na stranu kotouče, kde je pravítko. Zpětný ráz může vystřelit obrobek na obsluhu stroje stojící přímo naproti kotouči vysokou rychlostí.
- Nikdy se nad pilu nenaklánějte se záměrem přidržení obrobku. Mohlo by dojít k náhodnému kontaktu s pilovým kotoučem nebo by zpětný ráz mohl natáhnout prsty do pilového kotouče.
- Nikdy nedržte a nestlačujte odřezávaný kus obrobku. Držení nebo tlačení odřezku může způsobit zpětný ráz.
- Podélné pravítko srovnejte rovnoběžně s kotoučem. Špatně srovnané pravítko může chybně přidržet obrobek a způsobit tak zpětný ráz.
- Buďte zejména opatrní při řezání sestavených obrobků s neviditelnými spoji. Kotouč se může zaseknout o části, které drží obrobek pohromadě a způsobit tak zpětný ráz.  
Poznámka: výše uvedené bezpečnostní varování se vztahuje pouze na stroje, u nichž jsou podobné řezy povoleny konstrukcí a pokyny.
- Velkoformátové obrobky přidržujte příslušenstvím pro zamezení zaseknutí obrobku a zpětného rázu. Velké obrobky mají tendenci kroutit se pod vlastní hmotností. Podpěry musí přidržovat obrobek po celé délce.
- Buďte zejména opatrní při řezání zkroucených, sukových nebo nestandardních obrobků, které nemají rovnou hranu pro vedení podél pravítek. Zkroucený, nestandardní nebo sukový obrobek je nestabilní a způsobuje nesrovnalost v řezu kotouče, zasekávání a zpětný ráz.
- Nikdy na pile neřežte více než jeden obrobek. Pila se může zadrhnout o jeden z obrobků a způsobit zpětný ráz.
- Při restartování pily s kotoučem v obrobku vycentrujte kotouč v zářezu tak, aby zuby nezasahovaly do materiálu. Kotouč by se chytil do obrobku, zvedl by ho, a způsobil zpětný ráz.
- Udržujte nástroje čisté, ostré a přesné. Nikdy nepoužívejte vlněné kotouče nebo kotouče s nalomenými či zlomenými zuby. Ostré a přesné nástroje minimalizují zachycení, zpětný ráz a nepřesnosti.

#### 4.8 Bezpečnostní výstraha pro práci s pilou

- Vždy vypněte stolní pilu a odpojte napájecí kabel při výměně pilového kotouče nebo při úpravách rozvíracího klínu nebo krytu pilového kotouče, nebo pokud je stroj ponechán bez dozoru. Preventivní opatření zabrání nehodám.
- Nikdy nenechávejte motor běžet bez dozoru. Vypněte stroj a neodcházejte, dokud nedoběhne. Pila bez obsluhy je nekontrolovatelným nebezpečím.
- Pilu umístěte na dobře osvětlené místo s rovnou podlahou. Pila by měla být umístěna na místo s dostatkem místa nejen pro pilu ale i různé velikosti obrobků. Umístění pily na stísněné, tmavé místo a nerovnou kluzkou podlahu může mít za následek úraz či poškození stroje.
- Pravidelně čistěte a odstraňujte prach z povrchu i kolem pily za pomoci odsávání. Nahromaděné piliny jsou hořlavé a mohou se samovolně vznítit.
- Pila musí být zajištěna. Nezajištěná pila se může neočekávaně pohnout nebo převrátit.
- Před zapnutím pily odstraňte ze stolu piliny a jakékoliv nástroje apod. Nepořádek na stole může rozptýlit obsluhu nebo se zaseknout do pilového kotouče.
- Vždy používejte upnutí kotouče správné velikosti a tvaru. Kotouče, které nesedí na hřídel, budou po zapnutí nekontrolovatelné a nebezpečné jak obsluze, tak stroji.
- Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné příslušenství k upnutí kotouče (šrouby, matice, podložky). Jednotlivá příslušenství pro upnutí kotouče jsou vyrobená specificky pro tuto pilu a její bezpečné používání.
- Nikdy si na pilu nestoupejte, nepoužívejte pilu jako stoličku. Pila by se mohla převrátit nebo byste mohli zavadit o pilový kotouč.
- Ujistěte se, že je kotouč nainstalován ve správném směru. Do pily neupínejte brusné kotouče nebo kartáčovací kotouče. Špatné upnutí kotouče nebo použití nesprávného příslušenství může vést ke zranění.

#### 4.9 Elektrické zapojení

- Zástrčka musí sedět do typu zásuvky. Nikdy neupravujte zástrčku. Nepoužívejte adaptéry. Nijak upravené a odpovídající zástrčky eliminují riziko úrazu.
- Nejprve odpojte napájení.  
Před jakoukoliv úpravou, výměnou nebo servisem odpojte stroj od napájení.
- Napájení  
Stroj je určen pro napájení 230V/50Hz/1 fáze.
- Pro úpravu jakýchkoliv elektrických částí a připojení vyhledejte kvalifikovaného elektrikáře. Pokud tak neučiníte, může dojít k poškození stroje nebo k úrazu elektrickým proudem.
- Zástrčka.  
Vámi objednaný stroj nemusí být dodán se zástrčkou, kvůli různým mezinárodním standardům. Připojení stroje může provádět pouze kvalifikovaný elektrikář.  
Dejte si pozor, abyste nepoškodili kabel. Chraňte kabel před poškozením o ostré hrany nebo pohyblivé části stroje. Poškozené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Prodlužovací kabely.  
Před použitím prodlužovacích kabelů se poraďte s kvalifikovaným elektrikářem. Jakékoliv poškození na prodlužovacím kabelu okamžitě opravte.
- Při práci se strojem mimo dílnu použijte prodlužovací kabel s odpovídajícím stupněm krytí IP. Předejdete tak úrazu elektrickým proudem.
- Pokud je použití stroje ve vlhkém prostředí nevyhnutelné, použijte napájení s proudovým chráničem. Jeho použití snižuje riziko úrazu.
- Elektrická ochrana

Uživatel by měl stroj připojit pouze na zásuvkový okruh s jističem 16 A, vypínací charakteristika C (16/1/C) a ochranou proti přepětí.

#### 4.10 Hluk

##### • Referenční normy.

Měření emisí hluku bylo provedeno podle EN ISO 11202: 2010 pro stanovení hladiny akustického tlaku v provozních polohách. Když naměřené hladiny akustického tlaku v provozních polohách překročí 80 dB (A), byla měření hladin akustického výkonu provedena podle EN ISO 3746: 2010.

##### • Pracovní podmínky.

Provozní podmínky pro měření hluku jsou v souladu s přílohou A normy ISO 7960: 1995.

##### • Výsledky testování:

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| Hladina akustického tlaku A         | 91,3 dB  |
| Vážená hladina akustického výkonu A | 113,8 dB |
| Přidružená nejistota                | K = 4 dB |
| Hluk na pozadí                      | 55 dB    |

Uvedené hodnoty jsou úrovně emisí a nejsou nutně bezpečnými pracovními hladinami zvuku. Přestože existuje korelace mezi úrovněmi emisí a expozicí, nelze ji spolehlivě použít k určení, zda jsou nebo nejsou nutná další preventivní opatření. Faktory, které ovlivňují skutečnou úroveň expozice, zahrnují podobu pracovní místnosti, další zdroje hluku atd., tj. počet strojů a další procesy. Přípustná úroveň expozice se také může v jednotlivých zemích lišit. Tyto informace však uživateli stroje umožní lépe vyhodnotit nebezpečí a riziko.

#### 4.11 Uzemnění

- Řádné uzemnění stroje snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Vyvarujte se kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jsou například potrubí a radiátory. Kontakt s uzemněnými předměty zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Neupravujte zástrčku. Neodstraňujte jakékoli části zástrčky.
- Používejte pouze tří-vodičové prodlužovací kabely. Nepoužívejte dvou-vodičové prodlužovací kabely.
- Stroj připojte pouze na řádně uzemněný napájecí okruh.

#### 4.12 Vyrozumění

Upozornění: Před připojením tohoto stroje ke zdroji napájení se ujistěte, že napětí je stejné, jaké je uvedeno na štítku stroje. Zkontrolujte také, zda je napájecí zdroj vybaven vhodným jističem a zástrčkou podle místních elektrických předpisů. V případě pochybností stroj nezapojte. Používání stroje s rozdílným napětím než vyobrazeným na štítku, může mít za následek poškození elektrických součástí stroje, na které se následně nevztahuje záruka.

Upozornění: Některý prach, který vzniká broušením, řezáním, vrtáním a jinými pracovními činnostmi, obsahuje chemikálie, o kterých je známo, že způsobují rakovinu, vrozené vady nebo jiné reprodukční poškození. Některé příklady těchto chemikálií jsou:

- Olovo z olověných barev.
- Krystalický oxid křemičitý z cihel, cementu a jiného zdiva.
- Arsen a chrom z chemicky upraveného řeziva.

Vaše riziko expozice se liší v závislosti na tom, jak často vykonáváte tento typ práce. Chcete-li snížit expozici těmto chemikáliím, pracujte v dobře větraném prostoru a pracujte se schválenými bezpečnostními zařízeními, jako jsou obličejové nebo prachové masky, které jsou speciálně navrženy k odfiltrování mikroskopických částic.

#### 4.13 Poznámka k bezpečnosti a správnému používání stroje

Stroje vyráběné společností Laguna Tools, dodávané společností IGM nástroje a stroje s.r.o., jsou při správném používání bezpečné, a spolu s CE certifikací také splňují evropské normy pro bezpečné použití strojů. Společnost Laguna Tools a IGM nejsou v žádném případě odpovědné za zranění nebo smrt, ke které dojde při používání tohoto produktu. Vaše osobní bezpečnost je ze 100 % vaše odpovědnost a používání tohoto produktu vyžaduje vaši 100% pozornost.

Pokud si nejste jisti správným postupem práce, na kterou se připravujete, **NEPOKRAČUJTE**, dokud nekontaktujete společnost Laguna Tools nebo IGM nástroje a stroje. Zde vám poradíme ohledně správného použití stroje.

Účelem této příručky je pečlivě pokrýt nastavení, údržbu a úpravy vašeho nového stroje. Kromě obecných bezpečnostních pokynů se tato příručka NEVZTAHUJE na dřevozpracující nebo kovoobráběcí techniky, a na příslušná bezpečnostní opatření nezbytná pro bezpečné ovládání. Existuje několik organizací s publikacemi, týkajícími se bezpečného zacházení, technik a řádným použitím tohoto stroje:



**Varování**

Níže uvedené symboly upozorňují na dodržování správných bezpečnostních postupů při používání tohoto stroje.



Držte prsty v bezpečné vzdálenosti od pilového kotouče.



**Ochrana životního prostředí:**

Elektrické výrobky by neměly být likvidovány spolu se směsným odpadem. Recyklujte v příslušném recyklačním centru.

Informace o recyklaci vám poskytne místní úřad nebo prodejce.



Používejte prachovou masku či respirátor.



Používejte ochranu zraku.



Používejte ochranu sluchu.



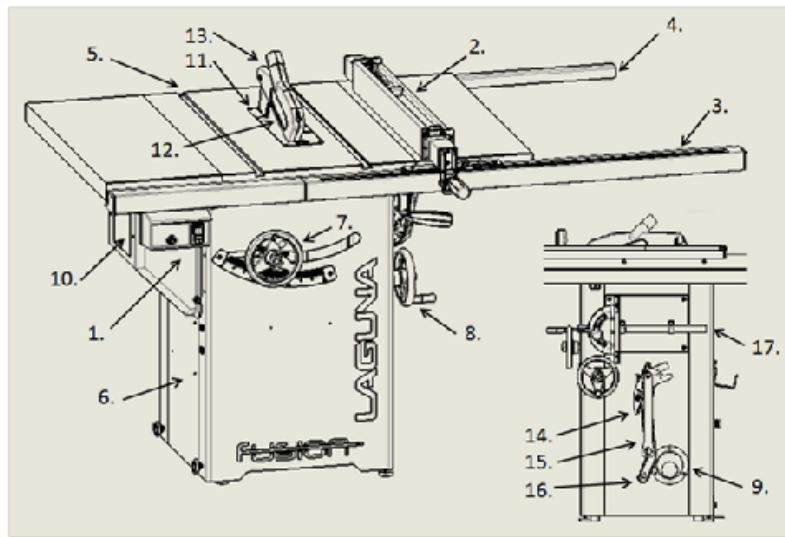
Před opravou odpojte od napájení.



Před použitím si přečtěte všechny instrukce a návod k použití/manuál.

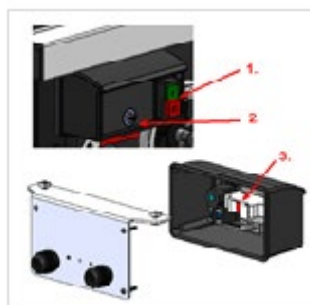
## 5. Popis části stroje

1. Start / Stop
2. Podélné pravítko
3. Přední vedení pravítka
4. Zadní vedení pravítka
5. Litinový stůl s drážkami
6. Základna s mobilními koly
7. Ovládací kolo výšky hřídele
8. Ovládací kolo naklopení hřídele
9. Odsávací hrdlo
10. Kryt motoru
11. Stolní vložka
12. Kotouč
13. Kryt kotouče
14. Rozvírací klín
15. Klíč
16. Podavač
17. Úhlové pravítko



### 5.1 Ovládání

#### Start/Stop/Pojistka



1. Magnetický spínač
2. Pojistka
3. Ochrana proti přetížení

UPOZORNĚNÍ: PŘED VÝMĚNOU POJISTKY VŽDY STROJ VYPNĚTE A ODPOJTE ZE SÍTĚ

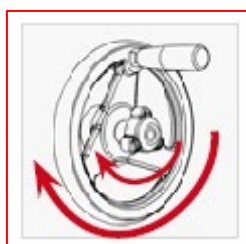
#### Nastavení výšky kotouče



Nastavení výšky hřídele upravuje výšku prořezu. Ovládací kolo je vybaveno uzamčením nastavení výšky. Za ovládacím kolem je pravítko. Ve směru hodinových ručiček pro pohyb nahoru, proti směru hodinových ručiček pro pohyb dolů.

UPOZORNĚNÍ: NESNAŽTE SE MANIPULOVAT UZAMČENÝM KOLEM.

#### Naklopení kotouče

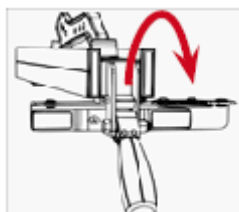


Ovládání naklopení kotouče

je na pravé straně skříně. Ve středu je uzamknutí naklopení. Po směru hodinových ručiček doleva, proti směru doprava.

UPOZORNĚNÍ: NESNAŽTE SE MANIPULOVAT UZAMČENÝM KOLEM.

#### Páka pro zamknutí



Uzamknutí podélného pravítka pomocí excentru pevně zajistí pravítko kdekoli v podélném vedení.

## 6. Sestavení stroje

Dávejte pozor: Stroj je velice těžký. Pro manipulaci se strojem je potřeba alespoň dvou lidí.

Upozornění: NEPŘIPOJUJTE k napájení, dokud není stroj kompletně sestaven. Dokud je pila zapojena v napájení, neupravujte ji a neinstalujte součástky.

Upozornění: Pro předejití problémů a úrazů při sestavování si přečtete celý manuál.

### 6.1 Převzetí stroje a rozbalení

Pokud v důsledku přepravy došlo k poškození, poznamenejte si jednotlivá poškození na přepravní list nebo zásilku odmítněte. Ihned zavolejte do prodejny, kde byl stroj zakoupen.

**PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ** Během zabalení by měla být přijata opatření proti korozi a nárazům. Stroj skladuje při okolní teplotě -25 ~ 55°C.

Během přepravy a skladování dávejte pozor, abyste stroj nevystavovali dešti ani nepoškodili obal.

**Při přepravě nebo manipulaci se strojem buďte opatrní a nechte tuto činnost na kvalifikovaném personálu školeným pro tento druh činnosti!**

**Během nakládání nebo vykládání zařízení se ujistěte, že strojem nikdo nezasáhne žádnou osobu ani věc!**

**Vyberte správnou přepravní variantu podle hmotnosti stroje.**

**Ujistěte se, že minimální nosnost přepravního zařízení odpovídá hmotnosti stroje.**

#### PŘEPRAVA PŘED ROZBALENÍM

Stroj je standardně balen ve velké dřevěné krabici. Obr. stroj pro jednoduchou přepravu stroje a balení.



#### VYBALENÍ

1. Převezměte pilu.
2. Odšroubujte šrouby z přepravního boxu.
3. Zvedněte bednu z palety.
4. Zkontrolujte všechny součásti.
5. Utřete ochranný olej.

#### Převzetí pily



V tomto stavu jsou stroje odesílány z továrny.

#### Odšroubujte šrouby z krabice



Použijte vrtačku nebo křížový šroubovák a odšroubujte vruty zespodu boxu. Tyto šrouby můžete vyhodit.

#### Krabici zvedněte z palety



Ke zvednutí boxu z palety je třeba dvou lidí. S pilou je dodáváno příslušenství v krabicích.

Pozn.: Vložka, rozvírací klín a pilový kotouč jsou na pile již nainstalovány. Ostatní příslušenství (úhlové pravítko, klíč na uvolnění kotouče) je v krabici nebo z boku skříně.

### Zkontrolujte obsah balení



1. Pravítko, klíče, podavač, sestava krytu kotouče
2. Krátký profil pravítka, sada montážních klíčů
3. Dlouhá část profilu.

### Setřete konzervační olej



Odstraňte ochranné obaly a konzervační olej setřete hadrem.

Pozor: Hadr nasáknutý olejem může představovat vážné požární nebezpečí. Zlikvidujte ho vhodným způsobem.

Doporučení: Pro udržení čistoty pracovního povrchu a jako ochranu proti rzi doporučujeme použít příslušný ochranný vosk. Tím se také sníží tření za provozu. Pro odstranění rzi použijte příslušené prostředky.

### 6.2 Obsah dodávky

Pravítko  
Podavač  
Kryt Kotouče  
Instalační nářadí  
Držáky přísl. (Držáky pravítka mohou být již nainstalovány na skříní stroje.)  
Zadní profil 2  
Přední profil 2  
Montážní součástky  
Zadní profil 1  
Přední profil 1

Nainstalováno na stroji  
Stolní vložka  
Rozvírací klín  
250mm kotouč  
Úhlové pravítko  
Klíč  
Držáky přísl.  
Rozšíření stolu

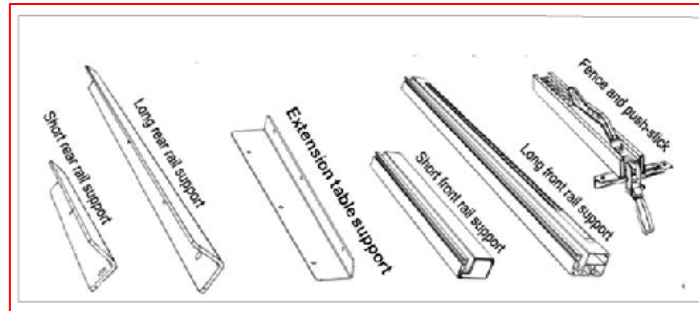
**Pozn.:** Přední profil pravítka se skládá ze dvou částí – dlouhé a krátké. Zadní profil se skládá také ze dvou částí – dlouhé a krátké.

**Pozn.:** Litinové a ocelové části stroje jsou ošetřeny konzervačním olejem proti korozi, před uvedením stroje do provozu je potřeba všechny tyto části stroje odmastit pomocí technického lihu nebo technického benzínu.

**Pozn.:** Z bezpečnostních důvodů se tento stroj neprodává s pravítkem pro levou stranu kotouče. Nejedná se o chybějící část.

### 6.3 Přehled jednotlivých dílů

Váš nový stroj byl již z velké části sestaven v certifikované továrně podle ISO 91001, kde byl také vyroben. Některé části musí sestavit sám uživatel. Přečtěte si prosím následující doporučení před sestavením stroje.

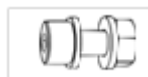


Short rear rail support – Krátký zadní profil pravítka  
 Long rear rail support – Dlouhý zadní profil pravítka  
 Extension table support – Podpěra pro zadní rozšíření  
 Short front rail support – Krátký přední profil pravítka  
 Long front rail support – Dlouhý přední profil pravítka  
 Fence and push-stick – Podélné pravítko

Kryt kotouče



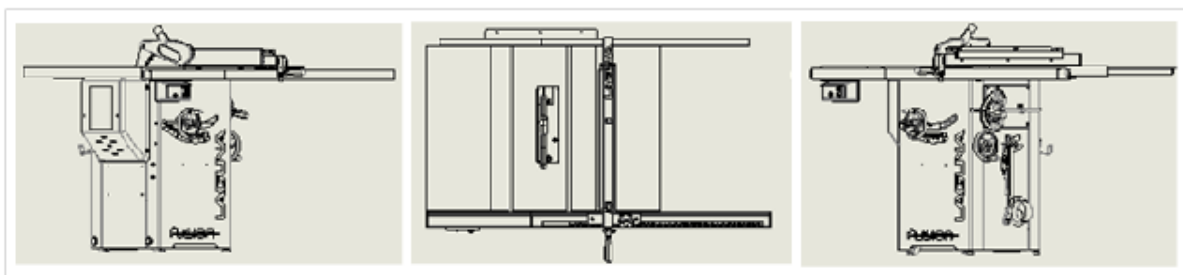
5) M8x1.5+ podložka + podložka + matka



(5) Šroub se čtvercovou hlavou 8x1.5+ podložka +matka



Držáky přísl. (krok 2)



#### 6.4 Sestavení stroje

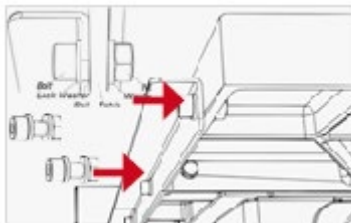
1. Přišroubujte zadní krátký profil pravítka
2. Přišroubujte zadní dlouhý profil pravítka
3. Srovnejte zadní profil a dotáhněte
4. Vložte šrouby na t-drážku na přední část stolu
5. Vsuňte dlouhou část předního profilu pravítka
6. Vsuňte krátkou část předního profilu pravítka
7. Spojte obě části
8. Srovnejte oba přední profily s kotoučem
9. Vyrovnajte a upevněte
10. Vložte pravítko

Vyrovnejte stabilitu pily pomocí výškově nastavitelných nohou na základně.



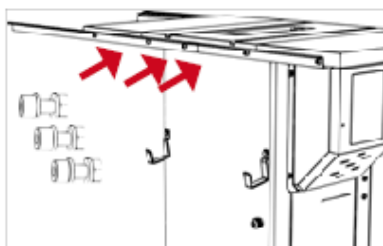
### 1. Přišroubujte zadní krátký profil

Použijte přiložený klíč a inbus a jemně zašroubujte (2) šrouby, podložky a matky do krátkého předního vedení pravítka a na zadní část stolu vlevo. NEUTAHUJTE: Tyto šrouby nechte nedotažené a počkejte, dokud nejsou všechny části profilu připevněny.



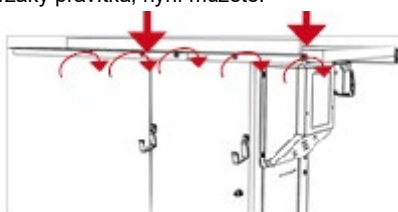
### 2. Přišroubujte zadní dlouhý profil

Krok 1 zopakujte pro delší část předního profilu pravítka pomocí šroubů (3), podložek a matic. Sestavte stejně podle kroku 1. POZN.: Pokud jste ještě nepřišroubovali držáky pravítka, nyní můžete.



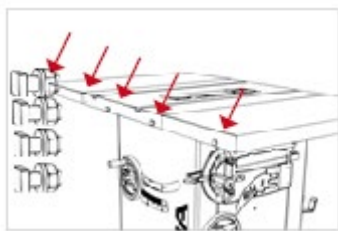
### 3. Srovnejte zadní profil, utáhněte

Krok 1 zopakujte pro delší část předního profilu pravítka pomocí šroubů (3), podložek a matic. Sestavte stejně podle kroku 1. POZN.: Pokud jste ještě nepřišroubovali držáky pravítka, nyní můžete.



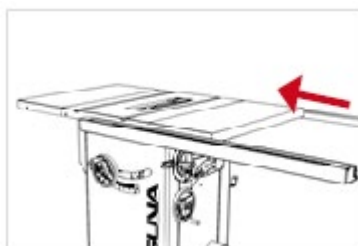
### 4. Vložte čtvercové šrouby zepředu do stolu

Přitáhněte šrouby se čtverhrannou hlavou (5), podložky (5) a matice (5), ale nedotahujte. Stačí pár otáček. Nachystejte si (2) profily pravítka.



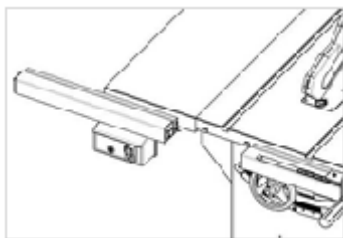
### 5. Vložte dlouhý profil

Nasuňte dlouhý přední profil pravítka. NEUTAHUJTE: Tyto šrouby nechte nedotažené a počkejte dokud nejsou všechny části profilu připevněny.



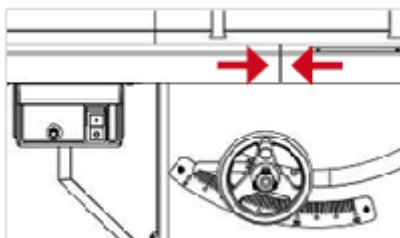
### 6. Vsuňte profil se spínačem

Krátkou část profilu pravítka nasuňte na první šroub s čtverhrannou hlavou. DŮLEŽITÉ: Před sestavením obou částí profilu pravítka vložte sestavu pro upevnění vypínače. NEUTAHUJTE.



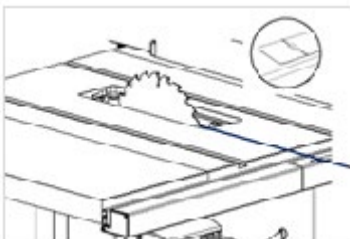
**7. Srovnejte obě části**

Srovnejte přední části profilu pravítka a spojte je k sobě pomocí spojovacích trnů.



**8. Srovnejte s kotoučem**

Srovnejte přední části profilu pravítka a spojte je k sobě pomocí spojovacích trnů.



**9. Vložte pravítko**

Vložte na pilu pravítko přední částí a až poté zadní částí. Před vložením pravítka na stůl se ujistěte, že je aretační páka v otevřené pozici.



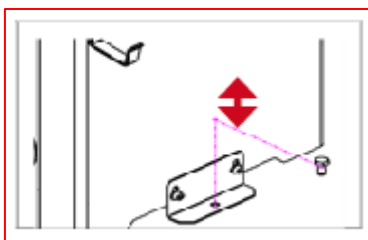
**10. Srovnejte postavení pily**

Pro srovnání stability pily použijte dvě nastavitelné nohy na spodní straně skříně. Menšími aretačními šrouby na levé straně ovládáte zajištění kol pro přesun pily.



**11. Připevněte stroj k zemi**

Stroj připevněte k podlaze pomocí šroubů

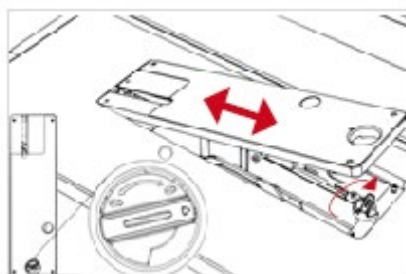


### 6.5 Instalace/vyjmutí stolní vložky

1. Odpojte pilu od napájení!
2. Stolní vložku vkládejte zadní stranou.
3. Vložte celou vložku do stolu.
4. Upevněte vložku excentrickým uzamknutím.
5. Pomocí červíků vyrovnejte pozici vložky vůči stolu.

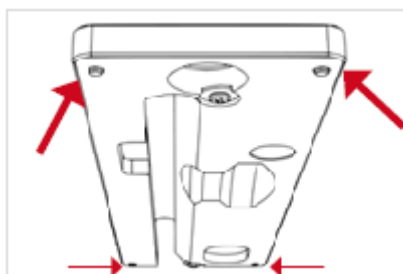
Pozn.: S pilou je dodávána stolní vložka bez zbytečného prostoru kolem kotouče. Vložka je proříznuta již z výroby. Z tohoto důvodu mohou být v pile nečistoty po řezání.

#### Instalace stolní vložky



UPOZORNĚNÍ: UJISTĚTE SE, ŽE PILA NENÍ ZAPOJENA DO NAPÁJENÍ. Při vyjmutí nebo instalaci vložky musíte odemknout uzamčení vložky. Poté vložte zadní část vložky do stolu a poté přední část.

#### Vyrovnaní vložky

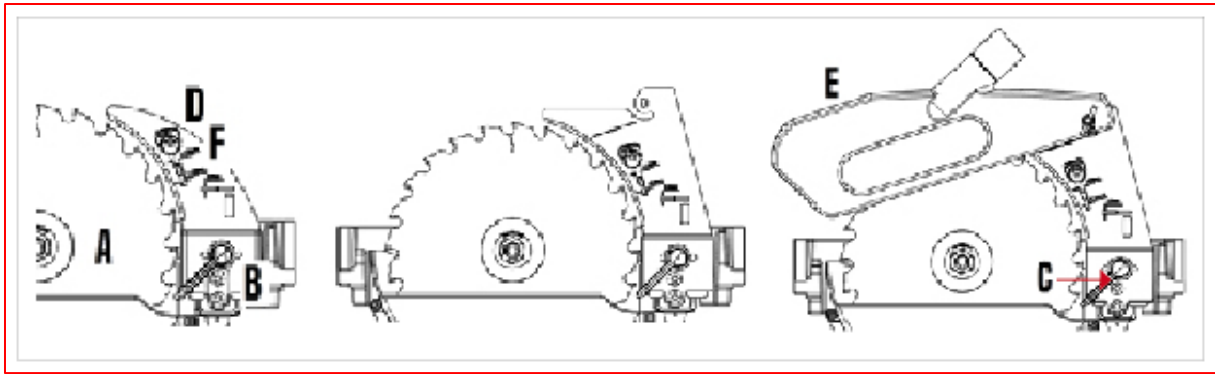


Pro upravení pozice vložky vůči stolu použijte červíky.

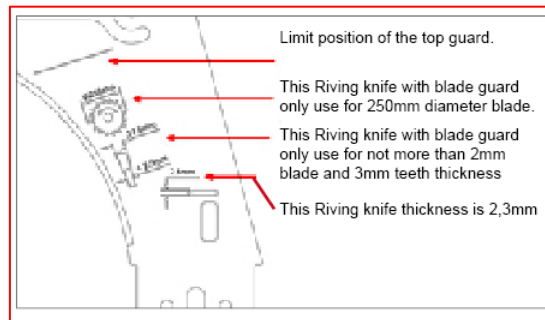
Pozor: Ujistěte se, že vložka stolu je pod úroveň samotného stolu. Vložka ve vyšší pozici, než je stůl, může narušit posuv obrobku, způsobit zranění nebo zvýšit pravděpodobnost zpětného rázu.

### 6.6 Instalace/odstranění bezpečnostních prvků

- A: Pilový kotouč
- B: Mechanismus uvolnění rozvracího klínu
- C: Páka pro uvolnění rozvracího klínu
- D: Rozvrací klín
- E: Kryt kotouče
- F: Doporučení parametrů kotouče



• Pozn. k rozvracímu klínu (1. Značka pro správné umístění krytu kotouče, 2. Tento klín používejte pouze s 250mm kotouči, 3. Tento klín používejte pouze s kotoučem s méně než 2mm šířkou těla a s více než 3mm tloušťkou zubu. 4. Šířka klínu je 2,3 mm).



Limit position of the top guard. - Značka pro správné umístění krytu kotouče.

This Riving knife with blade guard only use for 250mm diameter blade. - Tento klín používejte pouze s 250mm kotouči.

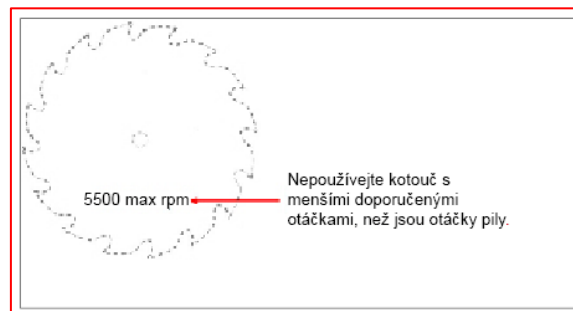
This Riving knife with blade guard only use for not more than 2mm blade and 3mm teeth thickness.

- Tento klín používejte pouze s kotouči s méně než 2mm šířkou těla a více než 3mm tloušťkou zubu.

This Riving knife thickness is 2,3mm - Šířka zubu je 2,3mm

Upozornění: Se strojem nebyly testovány jiné rozvrací klíny, než ty od společnosti Laguna. Proto varujeme před použitím příslušenství jiných značek. Pro snížení rizika poranění by se s tímto výrobkem mělo používat pouze doporučené příslušenství Laguna.

• Poznámka ke kotouči



No saw blade shall be used where the maximum marked speed is lower than the selected rotational speed of the saw spindle.

- Nepoužívejte kotouč s menšími doporučenými otáčkami, než jsou otáčky pily.

#### Instalace rozvracího klínu

1. Pilu odpojte od napájení!
2. Ujistěte se, že je uzamčení klínu odemknuto.
3. Vložte rozvrací klín s krytem.
4. Ujistěte se, že je klín správně vložen.
5. Uzamkněte rozvrací klín.
6. Vložte zpět stolní vložku.

UPOZORNĚNÍ: Není-li kotouč s rozvracím klínem v jedné rovině, upravte srovnání podle sekce úprav krytu v tomto manuálu.

3. Vsuňte rozvrací klín



**UPOZORNĚNÍ: UJISTĚTE SE, ŽE PILA NENÍ ZAPOJENA DO NAPÁJENÍ.**

Po vyjmutí vložky a otevření uzamykacího mechanismu (zvednutí šedé páčky), vložte rozvrací klín do otvoru.

4. Vsuňte nalevo od upínání



Opatrně vložte klín do otvoru a zatlačte. Ujistěte se, že klín pevně sedí v otvoru a byl celý vsunut do upínacího mechanismu. Uchopte klín a druhou ruku si nechte volnou pro uzamčení.

5. Uzamkněte šedou páčkou

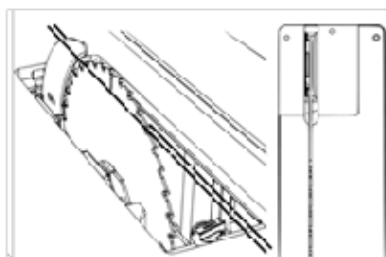


Pevně držte rozvrací klín levou rukou a uzamkněte upínání klínu palcem pravé ruky.

6. Vložte zpět stolní vložku



Zvedněte kryt kotouče a vložte stolní vložku. Vložku uzamkněte.



**UPOZORNĚNÍ:** Ujistěte se, že rozvírací klín je v jedné rovině s kotoučem. Pokud nejsou v rovině, přečtete si sekci úprav v tomto manuálu.

### 6.7 Výměna pilového kotouče

1. Odpojte pilu od napájení!
2. Odstraňte kryt kotouče, rozvírací klín a stolní vložku.
3. Naklonění kotouče nastavte na 0 stupňů.
4. Pilový kotouč co nejvíce vysuňte.
5. Zaaretujte pilový kotouč (červená páčka).
6. Odšroubujte matici hřídele.
7. Vyjměte nebo nasadte kotouč.

**UPOZORNĚNÍ:** Ujistěte se, že zuby kotouče míří směrem k přední straně pily (podle obrázku).

2. Odstraňte všechno příslušenství



**UPOZORNĚNÍ:** UJISTĚTE SE, ŽE PILA NENÍ ZAPOJENA DO NAPÁJENÍ. Pro získání přístupu k matici, odejměte všechny ochranné prvky z pily.

3. Naklopení nastavte na nulu



Naklopení kotouče nastavte na 0 stupňů a uzamkněte pohyb kola, aby se nepohnula během odejmutí nebo instalace kotouče.

4. Kotouč co nejvíce vysuňte



5. Zaaretujte kotouč



6. Odstraňte přírubu a matici



## 7. Úpravy stroje

Váš stroj Laguna je přednastaven pro práci z továrny, ale je dobré raději dvakrát stroj zkontrolovat a ujistit se, že je v bezpečném provozním stavu.

### 7.1 Úpravy pravítka

Instalace pravítka:

Pravítko musí být na pravé straně kotouče. V této pozici můžete s pravítkem volně pohybovat. Pravítko nesmí být nikdy použito na levé straně kotouče.

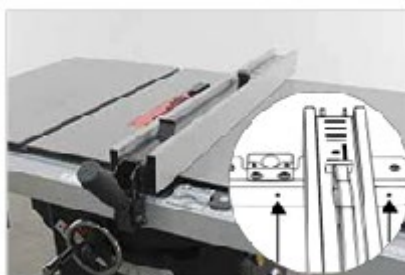
1. Odpojte pilu od napájení!
2. Pravítko s odjistěnou aretací chytěte oběma rukama.
3. Vložte pravítko do profilu.
4. Zkontrolujte aretaci a upravte dle potřeby.

2. Vložte pravítko do drážky



Zatímco držíte pravítko a páku pro zamčení, zvedněte páku a otevřete uzamknutí. Vložte pravítko do vedení.

3. Zkontrolujte aretaci



Pravítko můžete vložit kamkoli na pravou stranu kotouče. Pokud máte problémy s aretací, upravte šrouby ve předním profilu.

Nastavení stupnice (pravítko):

Stupnice musí být vynulována po každém odejmutí profilu pravítka nebo úpravě stolu. Pravítko musí být vynulováno pro přesné řezání.

1. Odpojte pilu od napájení!
2. Pravítko přisuňte ke kotouči.
3. Uvolněte lupy.
4. Upravte podle potřeby
5. Utáhněte šrouby lupy.

**Vložte pravítko do drážky**



**UPOZORNĚNÍ: UJISTĚTE SE, ŽE PILA NENÍ ZAPOJENA DO NAPÁJENÍ.** Vysuňte kotouč a přisuňte k němu pravítko, to by se kotouče nemělo dotýkat. Pro zajištění dostatečné vzdálenosti vložte kousek složeného papíru mezi kotouč a pravítko.

#### **Upravte hledi pravítka**



Uvolněte šrouby na lupě pomocí křížového šroubováku (lupu neodstraňujte). Upravte lupu a dotáhněte šrouby. POZN.: Pokud nestačí nastavení lupy k vynulování pravítka, nahlédněte do kroku číslo 8 v sekci sestavení pily.

Na podélném pravítku jsou 2 lupy, které slouží pro nastavení šířky materiálu podle toho, zda máte na podélném pravítku nastaven hliníkový profil na výšku nebo na šířku.

#### **Nastavení kluzných pouzder:**

Je možné, že budete muset upravit výšku kluzných pouzder na obou stranách nebo zadní straně profilu. Pravítko by mělo být vzdáleno 1-3 mm od stolu abyste zamezili poškrábání.

1. Odpojte pilu od napájení!
2. Uvolněte uzamknutí pravítka.
3. Použijte inbusový klíč k nastavení výšky předního profilu.
4. Použijte klíč k nastavení výšky zadního profilu.

#### **Přední stavěcí šroub**



K nastavení předních stavěcích šroubů použijte přiložený inbusový klíč, ten použijte k pozvednutí či snížení nylonových šroubů, dokud nepřijdou do kontaktu s předním profilem pravítka.

#### **Zadní stavěcí šroub**





Srovnání podélného pravítka s kotoučem:

Pilu používejte pouze v případě, že je pravítko nastaveno rovnoběžně ke kotouči. POZN.: Pokud nerozumíte informacím v této sekci, podívejte se do

sekce úprav pily: Srovnání podélného pravítka s kotoučem: Kotouč musí být nastaven rovnoběžně s drážkami ve stolu, aby mohlo být pravítko srovnáno rovnoběžně ke kotouči.

1. Odpojte pilu od napájení!
2. Pravítko umístěte na pilu přes otvory pro stavěcí šrouby.
3. Použijte inbus pro úpravu obou stran.
4. Upravte a zkontrolujte pozici pravítka.

Pozor: Rovnoběžnost pravítka a pilového kotouče nemusí být nutně nastavena již ve výrobě. Ujistěte se, že před prací provedete všechna možná opatření pro srovnání rovnoběžnosti kotouče a pravítka.

#### Pravítko umístěte přes otvory šroubů



UPOZORNĚNÍ: UJISTĚTE SE, ŽE PILA NENÍ ZAPOJENA DO NAPÁJENÍ. Pravítko obraťte vzhůru nohama abyste viděli šroubky pro úpravu nylonových vodítek.

#### Pro úpravu použijte inbusový klíč



Šrouby upravte pomocí inbusového klíče. Upravte a zkontrolujte pozici.

#### 7.2 Úpravy stolu

Srovnání stolu s kotoučem:

Je dobré kontrolovat srovnání stolu a pravítka. Tuto kontrolu můžete provádět pomocí pravítka nebo úchylkoměru. Ke změření můžete použít různá příslušenství, více na [www.igm.cz](http://www.igm.cz)

Ok



Multifunkční úhelník. Pozn.: Tato metoda měření může zanechat na pile škrábance.

Lepší



Úchylkoměr na úhlovém pravítku.

### Nejlepší



Speciální úchylkoměr s možností uchycení ve drážce.

1. Odpojte pilu od napájení!
2. Provedte první měření.



**UPOZORNĚNÍ: UJISTĚTE SE, ŽE PILA NENÍ ZAPOJENA DO NAPÁJENÍ.** Odstraňte všechno příslušenství a vložku ze stolu, kotouč nastavte do nejvyšší pozice a kolmo ke stolu. Provedte první měření, zhruba centimetr od zubů kotouče, jak je vyobrazeno.

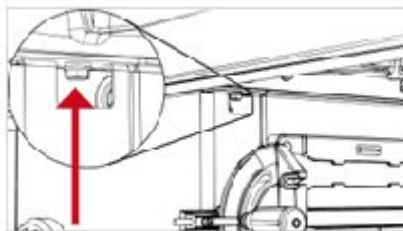
3. Provedte druhé měření



Pravítko vedte pomalu drážkou. Změřte podruhé a srovnejte s úvodním měřením. Upravte stůl podle potřeby. Před úpravou uvolněte 3 šrouby, viz krok 4.

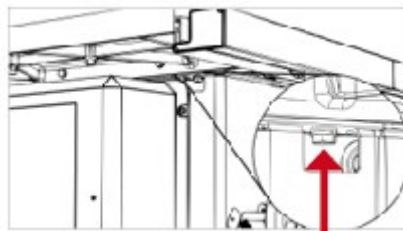
4. Uvolněte tři šrouby stolu.
5. Upravte dle potřeby.

### Uvolnění šroubu



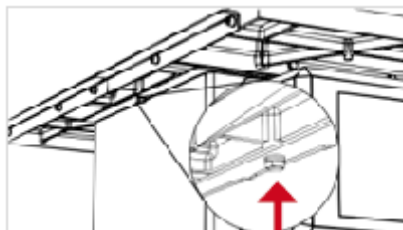
Uvolněte šroub na pravé straně stolu a skříně.  
(nad držákem pravítka).

#### Uvolnění šroubu



Uvolněte šroub na levé straně stolu a skříně.  
(nad krytem motoru).

#### Uvolnění šroubu



Uvolněte šroub na zadní straně stolu a skříně.

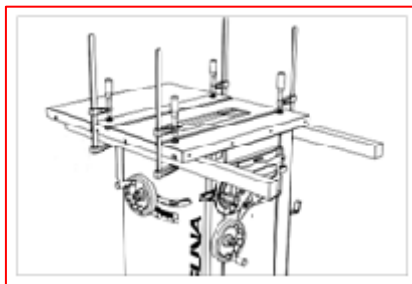
Úprava a instalace bočních rozšíření stolu (mohou být již nainstalovány z výroby):

K postupu při instalaci bočních rozšíření doporučujeme řídit se doporučeným postupem. Dodržováním těchto kroků docílíte hladkého přechodu mezi rozšířením a stolem pomocí dvou pevných podpěr a čtyř svěrek.

1. Odpojte pilu od napájení!
2. Upevněte rozšíření ke stolu pomocí svěrek.
3. Rozšíření podepřete.
4. Upravte a přišroubujte rozšíření pomocí dodaných šroubů.

Oznámení: Svěrky mohou poškrábat povrch stolu! Mezi stůl a svěrku vložte kousek látky nebo měkkého dřeva.

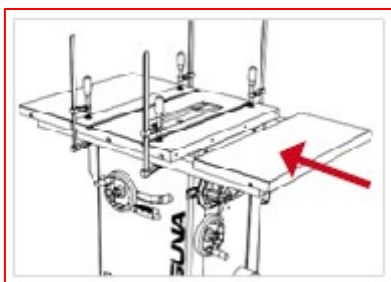
2. Proved'te první měření



**UPOZORNĚNÍ: UJISTĚTE SE, ŽE PILA NENÍ ZAPOJENA DO NAPÁJENÍ**

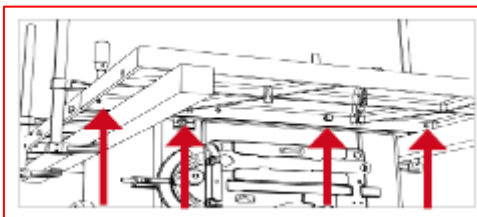
Dvě dřevěné podpěry připevněte ke spodu stolu podle obrázku. Použijte pevná rovná prkna.

3. Proved'te druhé měření



Na podpěry položte rozšíření stolu.

4. Přišroubujte nebo upravte



Budete potřebovat čtyři šrouby m10 a podložky ke každému křídlu. Před dotažením šroubů se ujistěte, že je přechod mezi stolem a rozšířením v jedné rovině.

### 7.3 Úprava naklonění hřídele

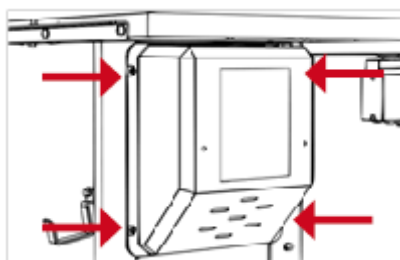
Úprava limitů naklonění hřídele

Limity naklonění můžete zkontrolovat úhломěrem. Pokud není rozmezí naklonění hřídele mezi 0 a 45 stupni, upravte podle následujících kroků.

1. Pilu odpojte od napájení!
2. Odstraňte kryt motoru.
3. Odstraňte kryt s úchytkami pro příslušenství.
4. Najděte šrouby pro úpravu naklonění.
5. Upravte dle potřeby.
6. Upravte stupnici a indikátor dle potřeby

Upozornění: Tovární nastavení pily vymezuje naklonění mezi 0-45 stupni doleva. Úprava tohoto rozmezí může způsobit kontakt kotouče s vložkou stolu. Úprava tohoto rozmezí by měla být prováděna pouze v rozmezí 0-45 stupňů.

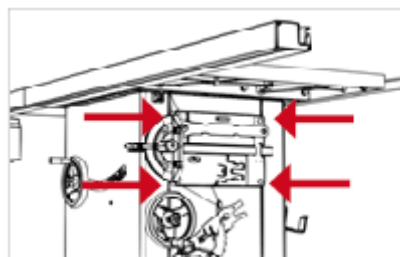
2. Odstraňte kryt motoru



**UPOZORNĚNÍ: UJISTĚTE SE, ŽE PILA NENÍ ZAPOJENA DO NAPÁJENÍ..**

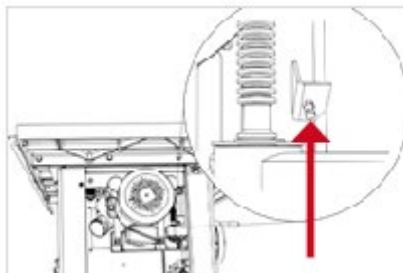
Pro jednoduchý přístup ke šroubu naklonění kotouče, odstraňte krytku motoru pomocí křížového šroubováku. V krytu motoru jsou celkem 4 šrouby.

3. Odstraňte kryt s držáky



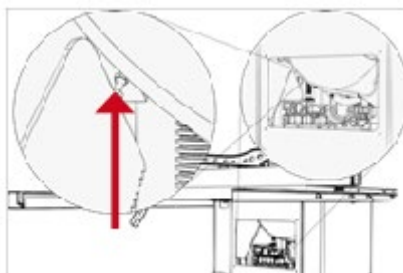
Pro jednoduchý přístup ke šroubu na pravé straně, odstraňte kryt s držáky příslušenství pomocí křížového šroubováku. Tyto šrouby krytu s držáky příslušenství jsou celkem 4.

#### 4. Najděte šroub pro naklopení



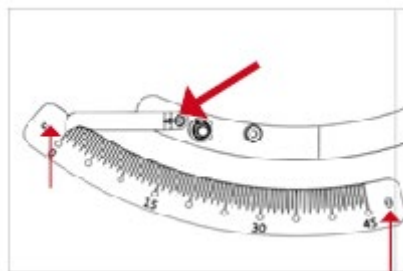
Najděte šroub pro úpravu naklopení. Šroub jemně zašroubujte.

#### 5. Upravte dle potřeby



Najděte šroub pro úpravu naklopení. Šroub jemně zašroubujte.

#### 6. Upravte stupnici (dle potřeby))



Upravte stupnici a ukazatel naklopení na skříňi stroje.

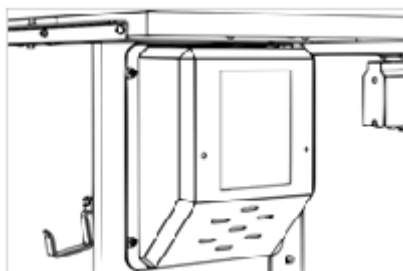
#### **Napnutí hnacího řemene:**

Je dobré často kontrolovat napnutí pásu a celkový výkon pily. Pokud kotouč pily prokluzuje nebo se zdá, že není dostatečně poháněn, je možné, že není řemen dostatečně napnutý. Instrukce k napnutí pásu najdete níže.

1. Pilu odpojte od napájení!
2. Odstraňte kryt motoru.
3. Najděte šroub pro úpravu řemenu.
4. Napněte nebo uvolněte pomocí váhy motoru.

Upozornění: ŘEMEN NEPŘEPÍNEJTE! Váha motoru již dostatečně napíná řemen. Napněte tak, aby řemen neproklouzával.

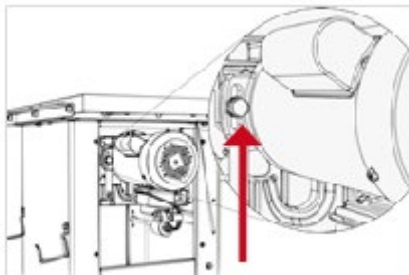
#### **Odstraňte kryt motoru**



**UPOZORNĚNÍ: UJISTĚTE SE, ŽE PILA NENÍ ZAPOJENA DO NAPÁJENÍ.**

Pro jednoduchý přístup k motoru, odstraňte krytku motoru pomocí křížového šroubováku. V krytu motoru jsou celkem 4 šrouby.

#### Umístění šroubu pro úpravu pásu



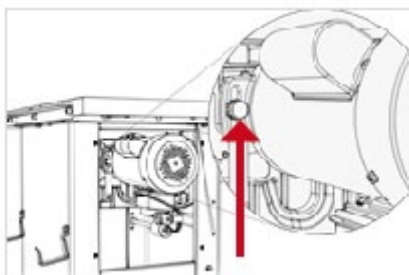
Pro úpravu pásu nejdříve nastavte kotouč do kolmé polohy ke stolu, dále zvyšte nebo snižte polohu kotouče zhruba na 5 cm nad stolem. Uvolněte šroubek nastavení řemene. Po uvolnění snižte nebo zvyšte polohu motoru pro napnutí řemene

Výměna hnacího řemene:

1. Pilu odpojte z napájení!
2. Odstraňte všechny stolní vložky, kotouče a jiná příslušenství.
3. Odstraňte kryt motoru.
4. Odstraňte prachový kryt.
5. Uvolněte šroub úpravy řemene a uvolněte řemen zvednutím motoru.
6. Odstraňte řemen. POZN.: je možné, že budete muset také snížit polohu hřídele, abyste se dostali k řemeni.
7. Vyměňte řemen.

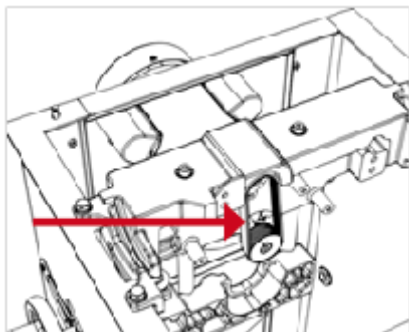
Upozornění: ŘEMEN NEPŘEPÍNEJTE! Váha motoru již dostatečně napíná řemen. Dostatečně napněte abyste zabránili prokluzování

#### Šroub pro úpravu řemene



**UPOZORNĚNÍ: UJISTĚTE SE, ŽE PILA NENÍ ZAPOJENA DO NAPÁJENÍ. POZN.:** Pila je vyobrazena bez stolu. **NEODSTRAŇUJTE STŮL PILY.** Řemen můžete jednoduše upravit či vyměnit bez nutnosti odstranění stolu.

#### Přístup k řemeni

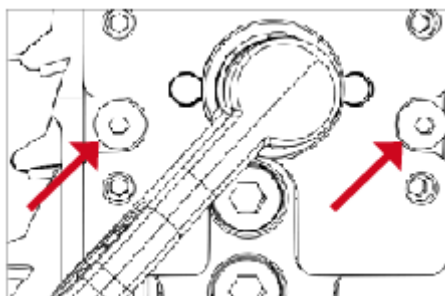


#### 7.4 Úprava bezpečnostních prvků

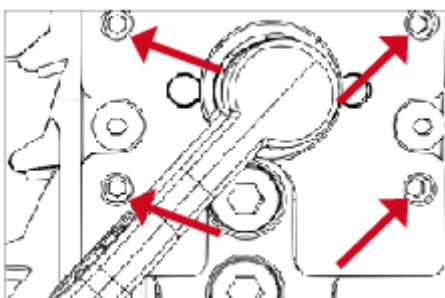
Úpravy upevňovacího mechanismu rozvracího klínu a odsávání (bezpečnostních opatření)

Rozvrací klín a kryt kotouče musí být přesně srovnané s kotoučem, aby fungovali. Rozvrací klín byste měli používat pouze s typy kotoučů

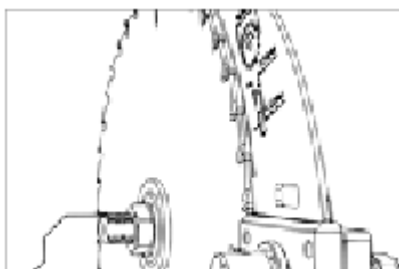
vyobrazenými na klínu.: Pozn.: pokud nelze páčka pro aretaci klínu uzamknout nebo pokud se pohybuje příliš ztuha - upravte šroub na zadní straně uzamykání. Budete muset odejmout kryt motoru.



Uvolněte prostřední šrouby. Tyto dva šrouby drží mechanismus mezi stavěcími šrouby a hřídelí.



Upravte stavěcí šrouby podle potřeby a opravte vychýlený klín a kryt kotouče. Upravte a zkontrolujte.



Během úprav se bude klín jemně posouvat. - PŘED JAKOUKOLIV PRACÍ NA PILE ZKONTROLUJTE VŠECHNY SOUČÁSTKY.

Úpravy rozvracího klínu:

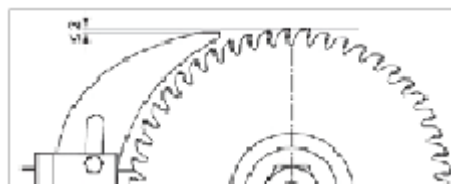
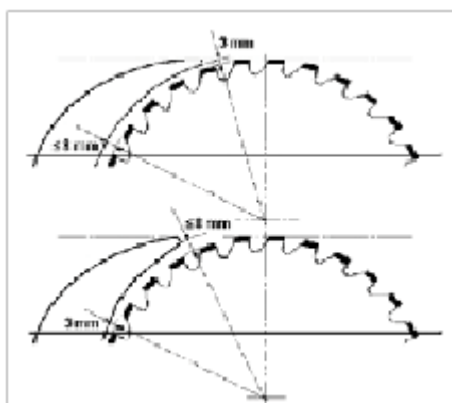
Po výměně kotouče vždy zkontrolujte správné umístění rozvracího klínu!

Vzdálenost rozvracího klínu od kotouče musí být mezi 3 a 8 mm.

Nejvyšší bod rozvracího klínu musí být vzdálen alespoň 2 mm od nejvýše postaveného zubu pilového kotouče.

Rozvrací klín musí být alespoň o 0,2 mm tlustší než hlavní kotouč.

Před zapnutím stroje se ujistěte, že je kotouč dobře zajištěn!



Odsávání:



Ve spodní části pily najdete vývod pro odsávání pro připojení k odsavači (není součástí).

Nejvyšší rychlost proudění vzduchu je 20 m/s. Pokud není proudění vzduchu odsávání pod 20 m/s, (podle normy EN 12779:2004+ A1:2009) zajistěte jiné adekvátní odsávání. Obsluha stroje musí nosit ochrannou masku proti prachu.

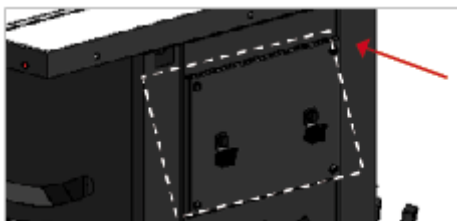
1. 100mm hadici nasuňte na odsávací hubici a upevněte hadicovou sponou.
2. Ujistěte se, že je hadice řádně upevněna.
3. Požadovaný průtok vzduchu: 934 m<sup>3</sup>/h
4. Zajistěte pokles tlaku každého vývodu prachu, který má rychlost proudu vzduchu: 1500Pa
5. Proudění vzduchu odsavače m/s: suché piliny: 20 m/s, obsah vody se rovná 18 % mokré piliny: 28 m/s

Upozornění: Před zapnutím pily vždy zapněte odsávání, a naopak pilu vždy vypněte dříve, než vypnete odsavač.

Pozn.: Pro správný výkon je nutné pevně utěsnit hadici na hrdle.

Upozornění: Před odejmutím jakékoliv části pily ji vždy vypněte.

Odstraňte boční panel, vyčistěte od prachu a pilin.

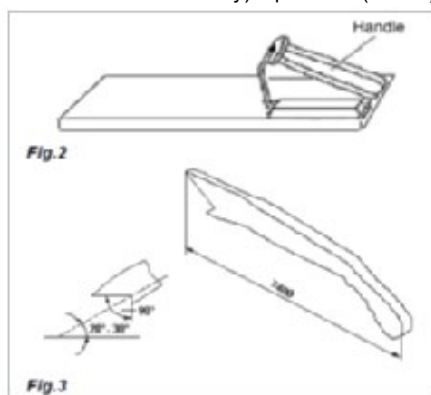


**Odstraňte boční panel, vyčistěte od prachu a pilin.**



### 7.5 Podavač a podávací blok

Při práci používejte podávací blok (obr.84 - není součástí dodávky) a podavač (obr.85)



Při formátování materiálu širokých méně než 120mm používejte z bezpečnostních důvodů prodlouženou ruku (podavač malých dílců).

Podávací blok používejte při řezání tenkých materiálů nebo při tlačení obrobku k pravítku. Podávací blok si můžete jednoduše vyrobit, viz obrázek.



Upozornění: Používejte pouze podávací příslušenství dodána výrobcem nebo vyrobená v souladu s instrukcemi výrobce. Tyto podavače poskytují dostatečnou vzdálenost mezi rukou a kotoučem.

Upozornění: Nikdy nepoužívejte poškozený nebo zkrácený podavač. Poškozený podavač může při sklouznutí způsobit újmu vám i vašemu stroji.

## 8. Typy řezů

Upozornění: Vždy používejte ochranu očí, respirátor a ochranu sluchu.

Pozn.: Na pile vždy řežte pouze dřevo.

### 8.1 Podélný řez



Dělení dřeva podélným směrem za účelem zmenšení šířky nazýváme podélný řez. Pro podélné řezy držte obrobek oběma rukama a tlačte jak do řezu, tak do pravítka abyste zajistili rovný řez.

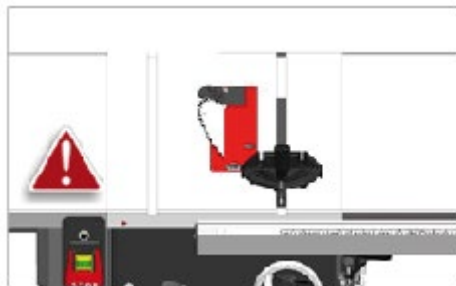
- Nikdy neprovádějte podélný řez bez použití podélného nebo úhlového pravítka, bez jejich použití může dojít ke zpětnému rázu.
- Vždy používejte rozvírací klín a kryt kotouče. Rozvírací klín zabraňuje sevření kotouče obrobkem a chrání tak obsluhu před zpětným rázem nebo zpomalením motoru. Kryt kotouče drží vaše prsty v bezpečné vzdálenosti a zároveň snižuje množství poletujícího prachu.
- Některé práce mohou vyžadovat odejmutí rozvíracího klínu a krytu kotouče, po těchto operacích je ovšem musíte opět instalovat na pilu.

Na konci řezu dřevo buďto zůstane na stole, nakloní se přes konec stolu nebo skončí na zemi (nebo na zadním stole). Zbytek dřeva nechte na stole a odejměte ze stolu pouze po vypnutí pily (pokud není dostatečně velké a lze tak bezpečně vzít). Pokud je obrobek příliš tenký, pak je bezpečnější použít prodlouženou ruku, než posouvat dřevo rukou. Podavače s ošetřeným povrchem proti klouzání můžete buďto zakoupit nebo si je můžete vyrobit ve své dílně. Při řezání velice tenkých obrobků doporučujeme použít menší kousek dřeva mezi obrobkem a pravítkem pro lepší vedení materiálu do řezu.

**UPOZORNĚNÍ:** Kryt kotouč nechte připevněný ke klínu a sklopený dolů. Pokud tak neučiníte, může to mít za následek vážné zranění nebo smrt.

**UPOZORNĚNÍ:** Nikdy se nepřibližujte jakoukoliv částí těla k rotujícímu kotouči! Po každém řezání pilu vypněte a počkejte, dokud se kotouč úplně nezastaví, až potom můžete vzít nařezané obrobky ze stolu pily.

### 8.2 Úhlový podélný řez



Úhlový podélný řez se provádí stejně jako podélný, ale s nakloněným kotoučem. Naklonění kotouče lze nastavit od 0° do 45°. Tento řez se používá nejčastěji při řezání v úhlu nebo řezání zkosených hran.

Po nastavení úhlu se ujistěte, že je kotouč v jedné rovině s krytem a rozvíracím klínem.

### Kalibrace digitálního odečtu

**Krok 1:** Nastavte kotouč kolmo ke pracovnímu stolu na stupnici je 0°, stisknutím ZERO resetujte, zobrazí se 0,0.

**Krok 2:** Pootáčením litinového kola nastavte 45°, stiskněte a podržte tlačítko SET.

**Krok 3:** Zatímco držíte SET, stiskněte a podržte ZERO po dobu 3 sekund.

Po uvolnění tlačítka ZERO se zobrazí 45°

### 8.3 Podélné řezání menších obrobků

Nepokoušejte se řezat podélně pokud je obrobek příliš tenký. Tento druh řezu vás nutí umístit ruce příliš blízko kotouče, což může znamenat vážné riziko zranění. Při dělení užších obrobků doporučujeme použít prodlouženou ruku nebo podávací blok pro bezpečnou práci.

### 8.4 Příčný řez

Řez napříč vláknu za účelem zkrácení délky obrobku nazýváme příčným řezem.

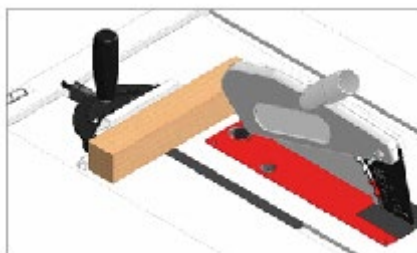
S menšími nebo hranatými obrobky máte možnost příčného nebo podélného řezu. Při příčných řezech vždy používejte úhlové pravítko; nikdy nedělte materiál bez pravítka. Úhlové pravítko můžete použít v obou drážkách, většina pracovníků ovšem používá levou drážku. Při řezání pod úhlem (s nakloněným kotoučem) použijte tu drážku, při které nepřijdete do kontaktu s krytem kotouče.

Při příčném řezu opřete obrobek o úhlové pravítko, a s vypnutým motorem přiblížte pravítko s obrobkem k pilovému kotouči pro kontrolu srovnání vyznačeného řezu s kotoučem (viz obrázek).

Odsuňte pravítko s obrobkem od kotouče. Sklopte kryt kotouče, zapněte pilu a proveďte řez. Po přeřznutí odstraňte jeden nebo oba kusy ze stolu.

### Nastavení úhlového pravítka

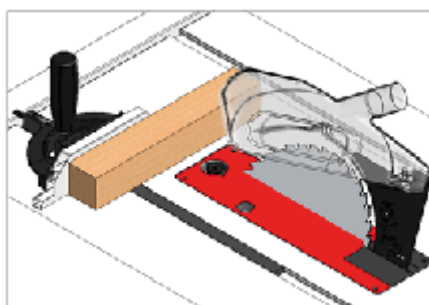
Tuhost v drážce – pro větší tuhost úhlového pravítka v drážce stolu slouží 2 nastavovací šrouby v podélném profilu úhlového pravítka. Pro větší tuhost v drážce stolu stačí šrouby více dotáhnout (čím více šroub zašroubujete do profilu tím bude tuhost větší). Pro menší tuhost stačí šrouby povolit.



Upozornění: Při příčném řezu zakulacených obrobků je důležité zabránit jejich rotaci pomocí vhodného přípravku nebo přidržení.

### 8.5 Úhlový příčný řez

Jedná se o ten samý postup jako při příčném řezu, pouze s nakloněným kotoučem. Po nastavení úhlu se ujistěte, že je kotouč v jedné rovině s krytem a rozvracím klínem.

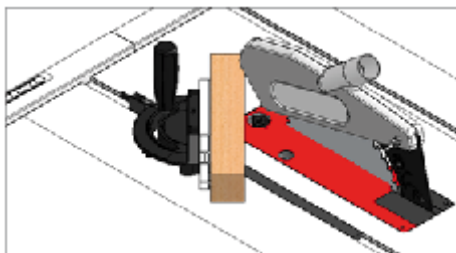


### 8.6 Pokosový řez

Jedná se o ten samý postup jako při příčném řezu, pouze s úhlovým pravítkem nastaveným do úhlu. Obrobek pevně držte a pomalu posunujte do řezu.

### Nastavení pravítka

Nastavení úhlu řezu na pravítku – úhlové pravítko lze nastavit na +60° - -60°. Povelím rukojeti pravítka si lze nastavit požadovaný úhel řezu pomocí povytažením a otáčením ovládacího knoflíku v přední části pravítka. V profilu jsou připraveny zářezy pro více používané úhly.



## 9. Údržba

Chcete-li udržet stroje Laguna funkční po co nejdelší dobu, postupujte podle doporučené údržby a následujících instrukcí.

Každý den zkontrolujte následující:

- Uvolněné šrouby
- Poškozený kotouč
- Poškozený rozvrací klín nebo kryt kotouče.
- Opotřebované nebo poškozené dráty
- Jiné poškození

Každý týden zkontrolujte:

- Čistotu povrchu stolu a T-drážek
- Čistotu litinových částí
- Čistotu podélného pravítka

Měsíční údržba

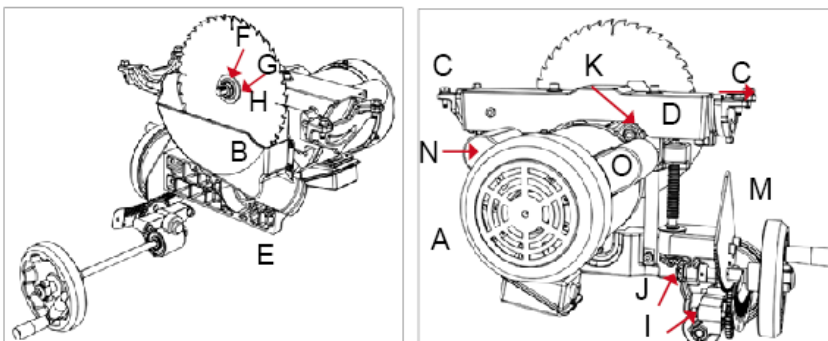
- Vyčistěte a vysajte zbytky dřeva zevnitř pily a z motoru..
- Zkontrolujte napnutí, poškození nebo opotřebení řemenu.

Každých 6-12 měsíců:

- Promažte pohyblivé části zavěšení.
- Promažte šnekový převod.
- Promažte vodící šroub.
- Promažte převody a převodovku.

### 9.1 Mapa součástek pilového agregátu

- A. Motor
- B. Odsávací kryt
- C. Upevnění zavěšení
- D. Vrchní zavěšení
- E. Spodní zavěšení
- F. Matice hřídele
- G. Příruba
- H. Kotouč
- I. Převod naklopení
- J. Převod výškového nastavení
- K. Řemen
- L. Šnekový převod
- M. Naklápěcí deska
- N. Startovací kondenzátor
- O. Kondenzátor



## 10. Odstranění problémů

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Stroj nespouští a vypadáva jistič</b><br/>Možná příčina</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vadný rozběhový kondenzátor.</li> <li>2. Motor je špatně zapojen.</li> <li>3. Porucha zapojení.</li> <li>4. Vada spínače (Start/Stop).</li> <li>5. Chyba motoru.</li> <li>6. Vadný kondenzátor.</li> <li>7. Přerušovaný nebo vadný jistič.</li> <li>8. Vadné nebo vypnuté napájení.</li> <li>9. Zásuvka/zástrčka je vadná nebo chybně zapojená.</li> </ol>   | <p>Možné řešení</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Otestujte/vyměňte v případě vady.</li> <li>2. Upravte zapojení motoru.</li> <li>3. Zkontrolujte/opravte rozbité, uvolněné/zteřelé dráty.</li> <li>4. Vyměňte vypínač.</li> <li>5. Otestujte/opravte/vyměňte.</li> <li>6. Otestujte/vyměňte v případě vady.</li> <li>7. Ujistěte se správnou velikostí jističe upravte/vyměňte slabý jistič.</li> <li>8. Ujistěte se, že je napájení zapnuto/má správné napětí.</li> <li>9. Otestujte dráty a připojení; upravte.</li> </ol>   |
| <p><b>Stroj je příliš hlasitý a příliš moc vibruje.</b><br/>Možná příčina</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvolněný motor nebo součástka.</li> <li>2. Vada kotouče.</li> <li>3. Zavěšení motoru je uvolněné/rozbité.</li> <li>4. Špatné sestavení stroje.</li> <li>5. Uvolněná řemenice.</li> <li>6. Uvolněný nebo opotřebovaný řemen.</li> <li>7. Uvolněná nebo vadná řemenice.</li> <li>8. Vadná ložiska hřídele.</li> <li>9. Vadná ložiska motoru.</li> </ol>  | <p>Možné řešení</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zkontrolujte/vyměňte poškozené šrouby/matice, a znovu přišroubujte s pomocí tekutého zajišťovače šroubů.</li> <li>2. Vyměňte zvlněný/poškozený kotouč; přeastřete tupý kotouč.</li> <li>3. Utáhněte/vyměňte.</li> <li>4. Utáhněte montážní šrouby; přesuňte/vyrovnejte stroj.</li> <li>5. Znovu utáhněte/vyměňte řemenici hřídele.</li> <li>6. Upravte napnutí/vyměňte řemen.</li> <li>7. Vyrovnejte/vyměňte hřídel, řemenici, stavěcí šrouby a klíč.</li> <li>8. Vyměňte ložiskové těleso; vyměňte hřídel.</li> <li>9. Otestujte protočením hřídele; drhnuocí/uvolněná hřídel potřebuje vyměnit ložiska.</li> </ol>  |
| <p><b>Stroj se během provozu vypíná nebo se zdá, že má nedostatečný výkon.</b><br/>Možná příčina</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rychlost posuvu je příliš vysoká.</li> <li>2. Nevhodný materiál.</li> <li>3. Řemen prokluzuje na hřídeli.</li> <li>4. Vadná ložiska motoru.</li> <li>5. Vadný stykač.</li> <li>6. Přehřátý motor.</li> <li>7. Křivý obrobek; nesrovnané pravítko.</li> <li>8. Nedostatečná síla stroje pro úkon; špatný kotouč.</li> <li>9. Porucha kondenzátoru.</li> <li>10. Řemen vykluzuje z řemenice.</li> <li>11. Špatně zapojený motor.</li> <li>12. Vadná zásuvka/zástrčka.</li> <li>13. Porucha motoru.</li> </ol> | <p>Možné řešení</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Snižte rychlost posuvu.</li> <li>2. Dělte pouze dřevo (max. vlhkost 20 %)</li> <li>3. Vyměňte uvolněný řemen nebo hřídel.</li> <li>4. Otestujte/opravte/vyměňte.</li> <li>5. Zkontrolujte kontakty/správné zapojení.</li> <li>6. Motor vyčistěte, nechte vychladnout a snižte pracovní zatížení.</li> <li>7. Narovnejte nebo vyměňte obrobek; upravte pravítko.</li> <li>8. Použijte správný kotouč; snižte rychlost posuvu a výšku řezu.</li> <li>9. Otestujte/v případě vady vyměňte.</li> <li>10. Upravte napnutí řemene/vyměňte řemen</li> <li>11. Otestujte/opravte/vyměňte.</li> <li>12. Správně připojte motor.</li> <li>13. Otestujte/opravte/vyměňte.</li> </ol> |

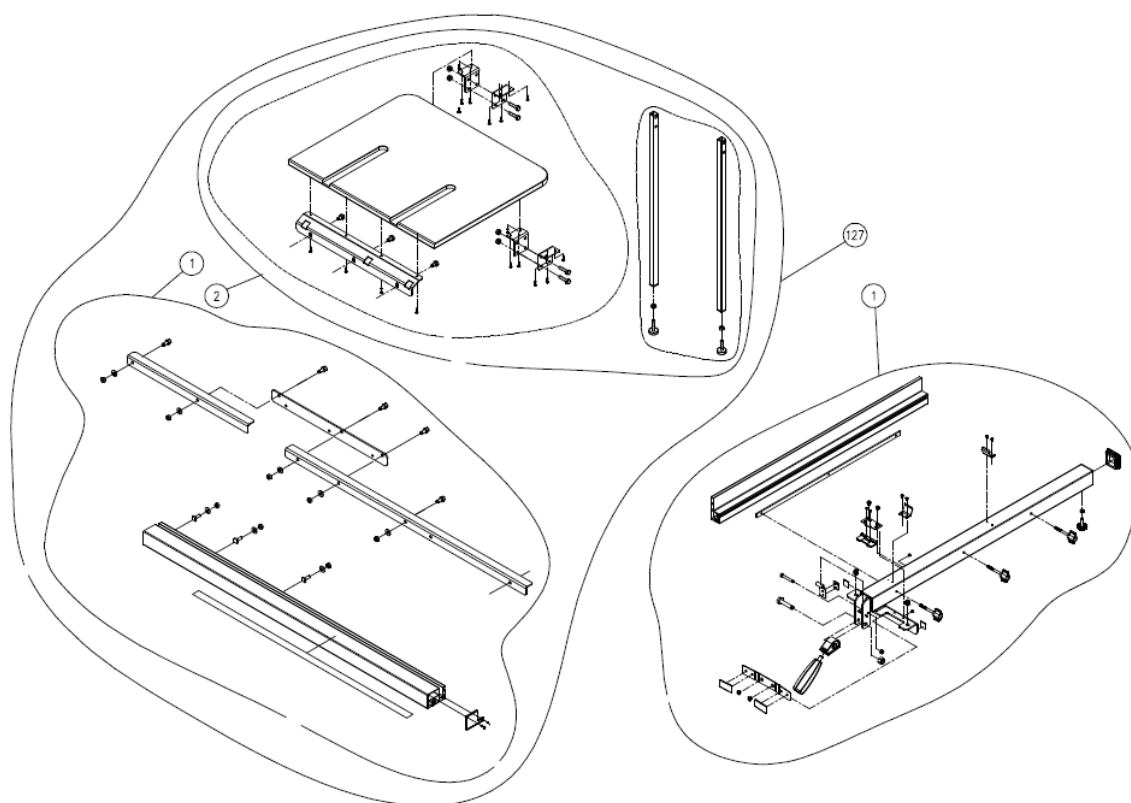
### UPOZORNĚNÍ:

1. Zapojení by měl provádět pouze odborný elektrikář. Vždy se ujistěte, že je stroj řádně uzemněn.
2. Veškerá zapojení v pile by měla být po dokončení elektrické instalace chráněna před přímým kontaktem a alespoň krytím IP2X.
3. Všechny odkryté vodivé části by měly být připojeny k ochrannému spojovacímu obvodu.
4. Uzavřete a uzamkněte skříň stroje.

### UPOZORNĚNÍ:

1. Okolo stroje by měl být ponechán dostatek místa pro usnadnění přístupu.
2. Stroj by měl být sestaven a používán v dílně s dobrým osvětlením a větráním.
3. Koncový uživatel by měl na místě zajistit ochranné zařízení proti přepětí.

## Seznam součástí



## Úhlové pravítko / kryt kotouče

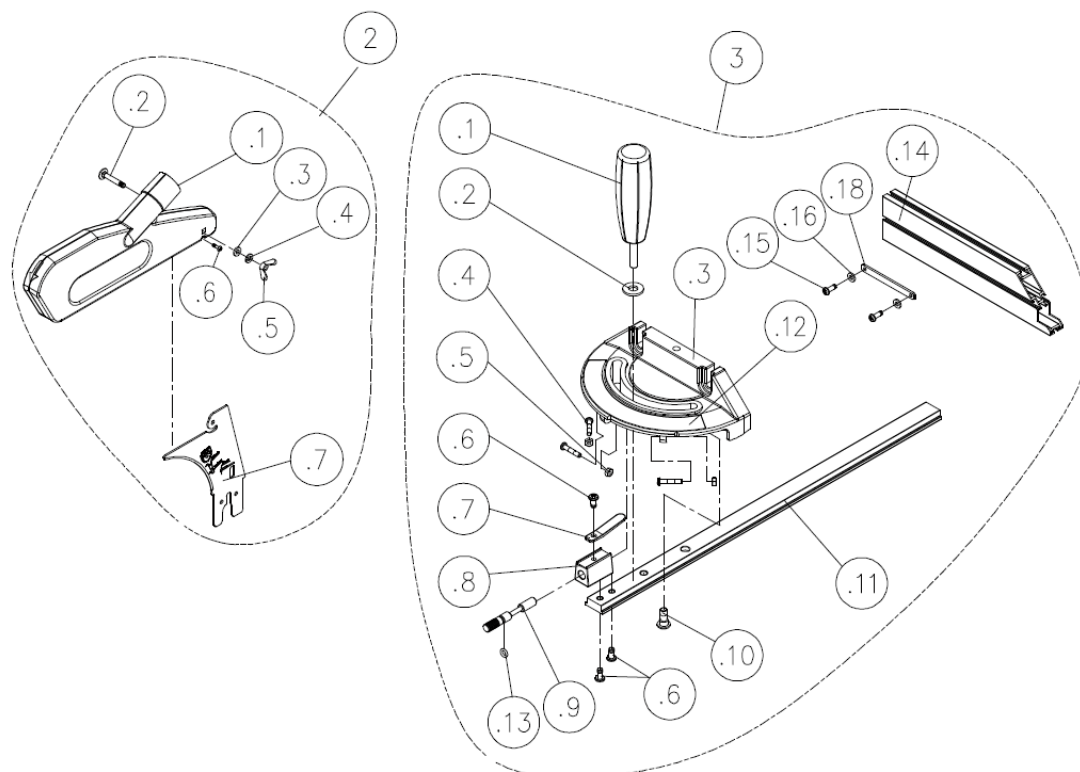
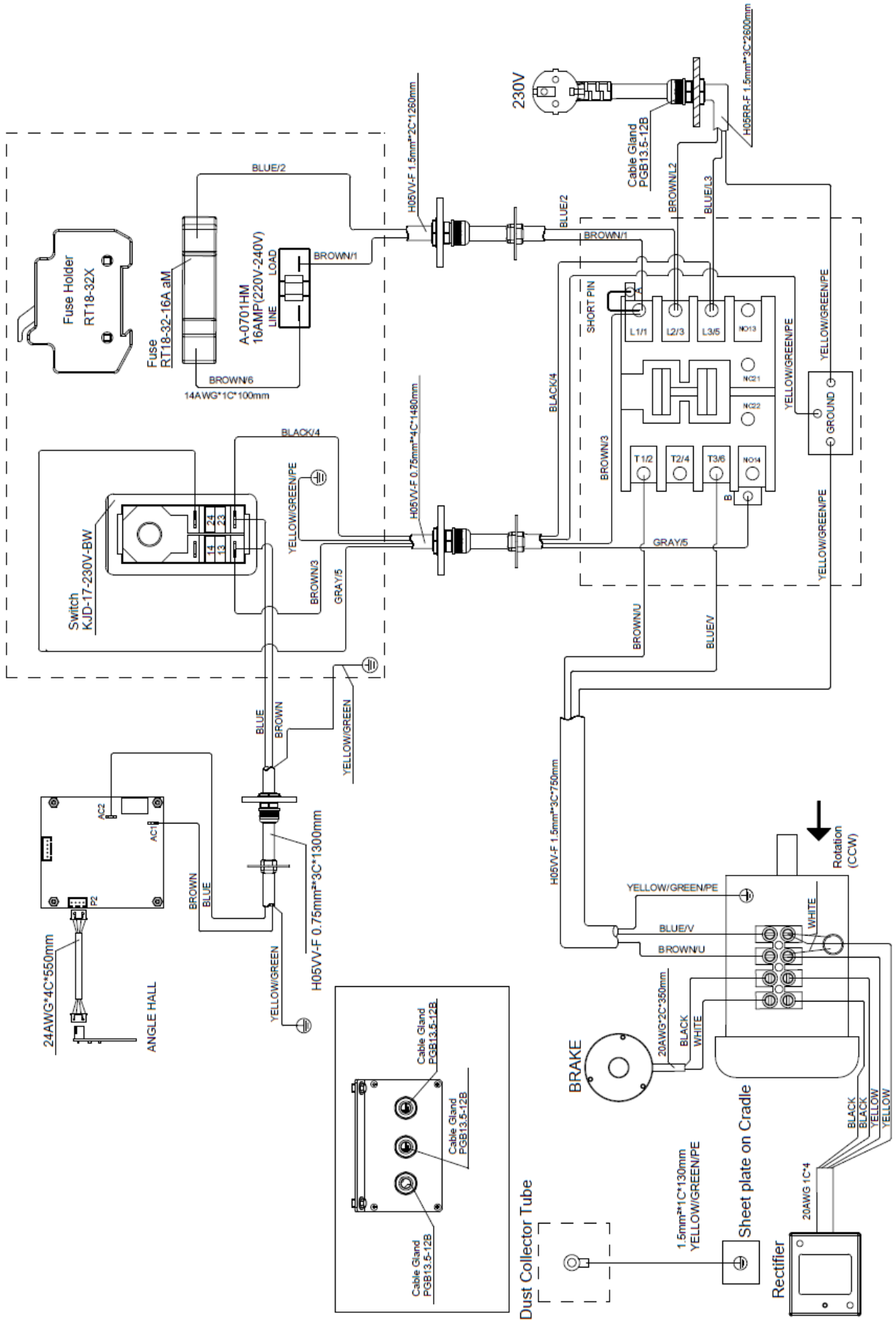
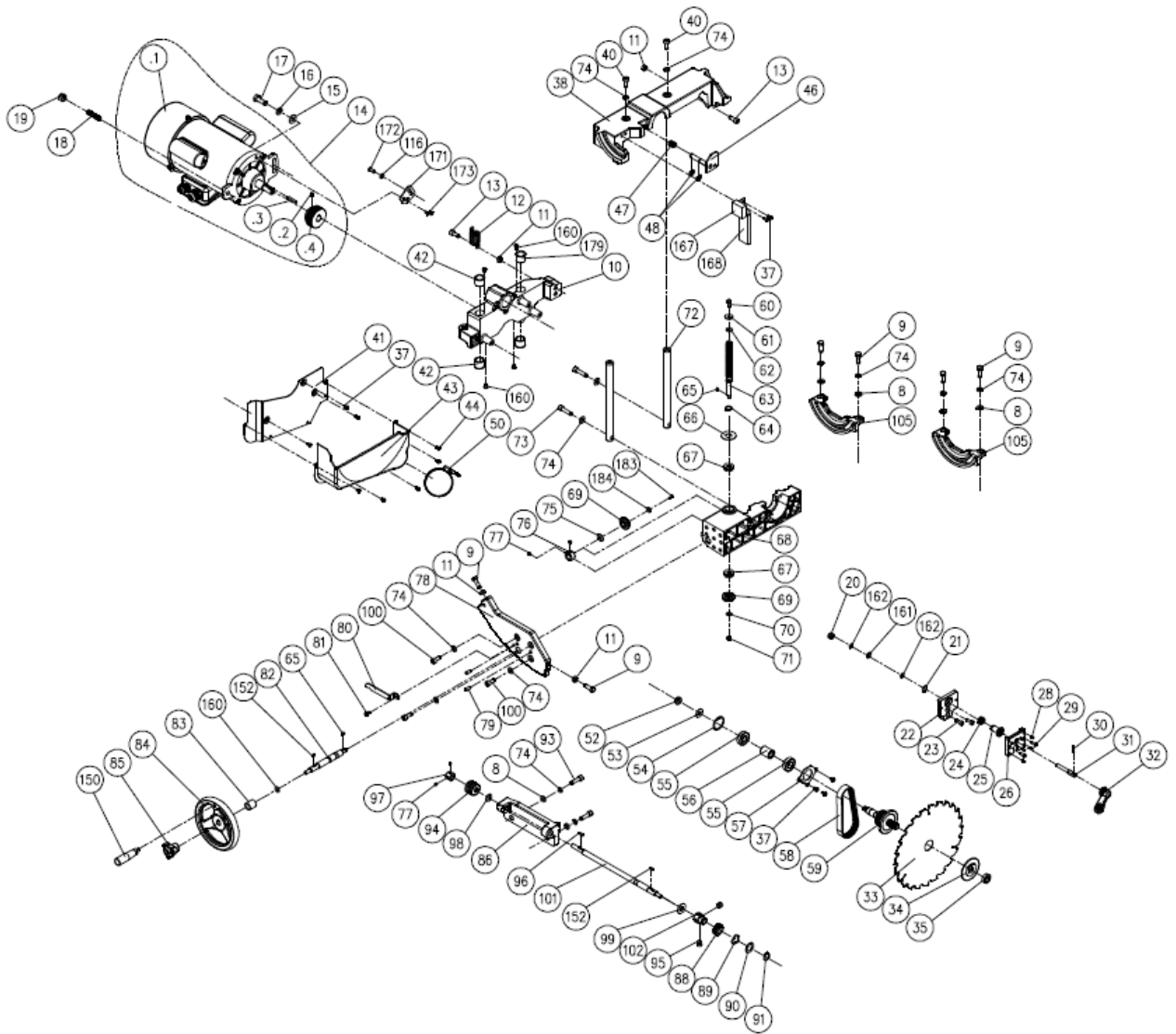


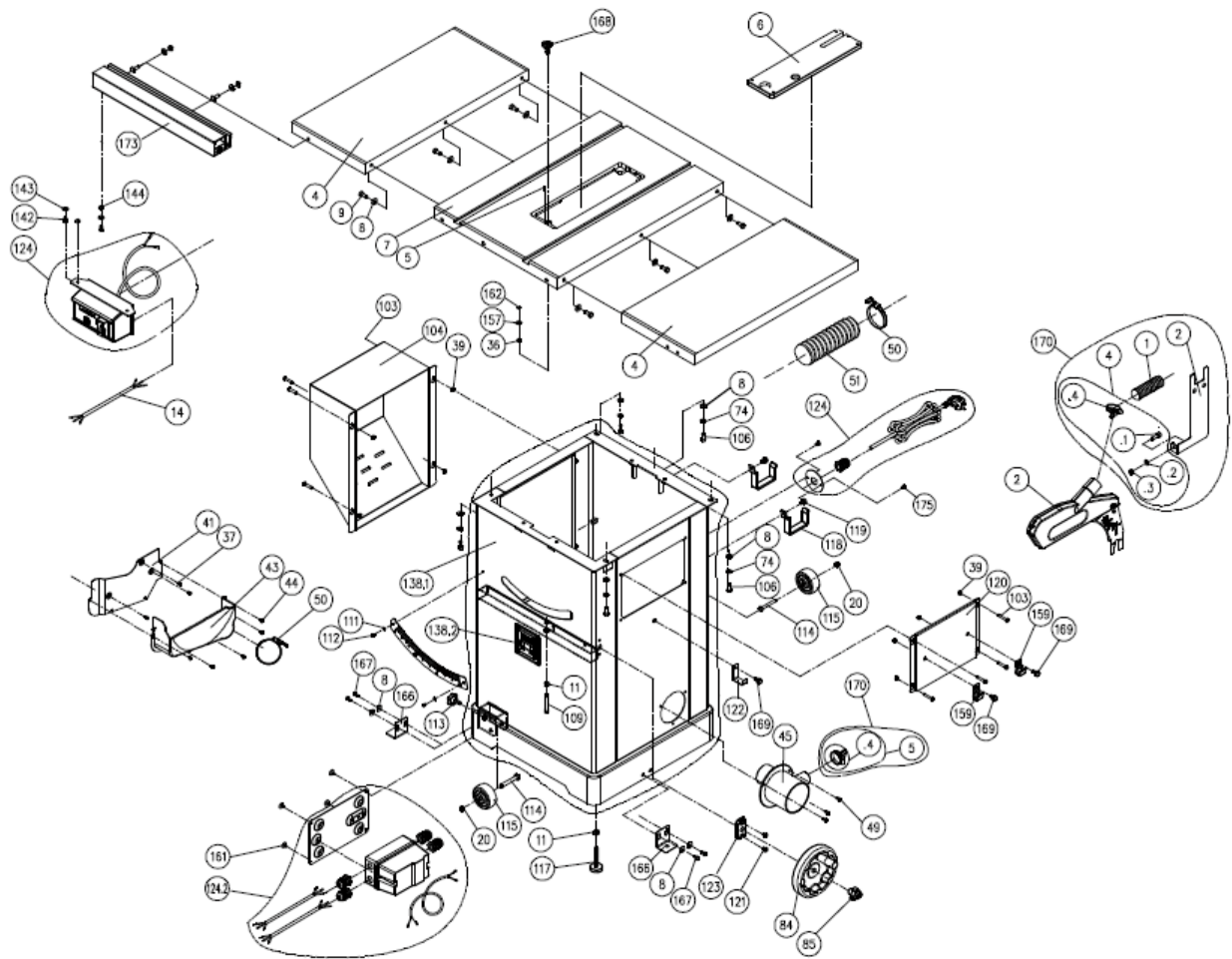
Diagram zapojeni Fusion3Dro F3 230 V



Motor a zavěšení



Skrín





## Seznam součástek

|    |            |                              |                             |    |
|----|------------|------------------------------|-----------------------------|----|
| 1  | 925200-001 | Fence Assembly               | L/H (800mm)                 | 1  |
| 2  | 924708-001 | Blade Guard Assembly         |                             | 1  |
| 3  | 925228-001 | US Type Miter Gauge Assembly |                             | 1  |
| 4  | 051437-008 | Extension Table              |                             | 2  |
| 5  | 011001-103 | Spring Pin                   | 3*10                        | 1  |
| 6  | 924793-001 | Table Insert Assembly        |                             | 1  |
| 7  | 051426-008 | Table                        |                             | 1  |
| 8  | 006001-049 | Flat Washer                  | 8.5*16*2.0t                 | 18 |
| 9  | 000003-105 | Hex. Screw                   | M8*1.25P*25                 | 12 |
| 10 | 051370-008 | Up-down Bracket              | for F3                      | 1  |
| 11 | 008006-100 | Hex. Nut                     | M8*1.25P(13B*6.5H)          | 5  |
| 12 | 280258-905 | Spring                       | for F3                      | 1  |
| 13 | 290065-901 | Round Head Shoulder Screw    |                             | 2  |
| 14 | 901216-001 | Motor Assembly               | 2100W*230V*50HZ*-1PH for F3 | 1  |
|    | 381257-902 | Motor Pulley                 | 50HZ                        | 1  |
| 15 | 006001-069 | Flat Washer                  | 10*20*3.0t                  | 1  |
| 16 | 006307-100 | Spring Washer                | 10.2*18.5                   | 1  |
| 17 | 000004-103 | Hex. Screw                   | M10*1.5P*30                 | 1  |
| 18 | 360863-901 | Motor Fixing Shaft           |                             | 1  |
| 19 | 008308-100 | Lock Nut                     | M10*1.5P(17B*12H)           | 1  |
| 20 | 008306-100 | Lock Nut                     | M8*1.25P(13B*9H)            | 3  |
| 21 | 010005-000 | Retaining Ring               | STW-14                      | 1  |
| 22 | 130359-903 | Bracket for Riving Knife     |                             | 1  |
| 23 | 000104-104 | Cap Screw                    | M8*1.25P*16                 | 2  |
| 24 | 280259-901 | Spring                       |                             | 1  |
| 25 | 130363-903 | Bushing                      |                             | 1  |
| 26 | 110073-000 | Bracket for Riving Knife     |                             | 1  |
| 28 | 001902-710 | SET Lock Screw               | M6*1.0P*8                   | 4  |
| 29 | 000804-106 | Round Head Screw             | M5*0.8P*16                  | 2  |
| 30 | 361251-905 | Pin                          |                             | 1  |
| 31 | 361250-901 | Fixing Knob                  |                             | 1  |
| 32 | 110071-000 | Lock Handle                  |                             | 1  |
| 33 | 390040-000 | Saw Blade                    | 250mm x 30mm x 40T          | 1  |
| 34 | 130388-000 | Sawblade Clamp               |                             | 1  |
| 35 | 380205-901 | Nut                          | TW5/8"-12//in)              | 1  |
| 36 | 008302-100 | Lock Nut                     | M5*0.8P(8B*6H)              | 1  |
| 37 | 002503-101 | Round Head Socket Lock Screw | M5*0.8P*12                  | 8  |
| 38 | 051369-008 | Upper Trunnion               | for F3                      | 1  |
| 39 | 008304-100 | Lock Nut                     | M6*1.0P(10B*6H)             | 8  |
| 40 | 002601-107 | Locking CAP screw            | M8*1.25P*25                 | 2  |
| 41 | 174773-000 | Fixing Plate                 |                             | 1  |
| 43 | 251398-615 | Dust Hood                    |                             | 1  |
| 44 | 002002-101 | Round Head Phillip Screw     | M5*0.8P*8                   | 5  |
| 45 | 251418-615 | Adaptor                      |                             | 1  |
| 46 | 174716-019 | Arbor Lock Handle            |                             | 1  |
| 47 | 280260-901 | Spring                       |                             | 1  |
| 48 | 010206-000 | Retaining Ring               | ETW-9                       | 2  |
| 49 | 000303-104 | Pan Head Screw               | M5*0.8P*12                  | 3  |
| 50 | 042608-000 | Clamp                        | 60-80mm(LD.)                | 2  |
| 51 | 042620-008 | Dust Hose                    | 2.5"(LD.)*800mm             | 1  |
| 52 | 008316-200 | Lock Nut                     | M10*1.5P(17B*8H)            | 1  |
| 53 | 006001-075 | Flat Washer                  | 10.3*22*2.0t                | 1  |
| 54 | 010103-000 | Retaining Ring               | RTW-35                      | 1  |
| 55 | 030211-002 | Ball Bearing                 | 6003                        | 2  |
| 56 | 190270-901 | Spacer                       |                             | 1  |
| 57 | 174305-901 | Fixed Plate                  |                             | 1  |
| 58 | 014360-000 | Poly-V-Belt                  | 139J-7(PU-Bando)            | 1  |
| 59 | 361351-902 | Arbor                        |                             | 1  |
| 60 | 000002-103 | Hex. Screw                   | M6*1.0P*16                  | 1  |
| 61 | 006001-020 | Flat Washer                  | 6.2*20*3.0t                 | 1  |
| 62 | 006007-114 | Flat Washer                  | 6.4*16*1.6t                 | 1  |
| 63 | 361245-901 | Lead Screw                   |                             | 1  |
| 64 | 010007-000 | Retaining Ring               | STW-16                      | 1  |
| 65 | 012002-003 | Key                          | 4*4*8                       | 2  |
| 66 | 174324-000 | Washer                       |                             | 1  |
| 67 | 031011-001 | Bearing                      | 51100                       | 2  |
| 68 | 090324-000 | Trunnion                     |                             | 1  |
| 69 | 381474-000 | Bevel Gear                   | for F3                      | 1  |
| 70 | 006001-025 | Flat Washer                  | 6.4*16*1.0t                 | 1  |
| 71 | 008317-300 | Lock Nut                     | M6*1.0P(10B*5H)             | 1  |
| 72 | 361246-000 | Column                       |                             | 2  |
| 73 | 002601-108 | Locking CAP screw            | M8*1.25P*35                 | 2  |
| 74 | 006305-100 | Spring Washer                | 8.2*15.4                    | 16 |
| 75 | 006001-078 | Flat Washer                  | 10.5*19*1.5t                | 1  |
| 76 | 190273-901 | Spacer                       |                             | 1  |
| 77 | 000202-101 | SET Screw                    | M5*0.8P*5                   | 4  |
| 78 | 051469-000 | Worm Gear Plate              |                             | 1  |
| 79 | 011004-103 | Spring Pin                   | 6*25                        | 2  |
| 80 | 175012-156 | Pointer                      |                             | 1  |

|       |            |                                |                                       |   |
|-------|------------|--------------------------------|---------------------------------------|---|
| 81    | 002402-101 | Round Head Lock Screw w/Washer |                                       | 1 |
| 82    | 361429-901 | Shaft                          |                                       | 1 |
| 83    | 251455-615 | Bushing                        |                                       | 1 |
| 84    | 924505-001 | Handwheel Assembly             | for F3                                | 2 |
| 85    | 920703-001 | Fixing Knob                    |                                       | 2 |
| 86    | 051470-000 | Worm Shaft Bracket             |                                       | 1 |
| 88    | 660229-000 | Magnetic Ring                  |                                       | 1 |
| 89    | 006706-100 | Wave Washer                    | WW-18                                 | 1 |
| 90    | 006001-203 | Flat Washer                    | 18*28*1t                              | 1 |
| 91    | 010009-000 | Retaining Ring                 | STW-18                                | 1 |
| 93    | 000104-110 | Cap Screw                      | M8*1.25P*30                           | 2 |
| 94    | 360709-901 | Worm Shaft                     |                                       | 1 |
| 95    | 001902-109 | SET Lock Screw                 | M6*1.0P*6                             | 2 |
| 96    | 012002-006 | Key                            | 4*4*16                                | 1 |
| 97    | 130126-903 | Lock Ring                      |                                       | 1 |
| 98    | 006006-120 | Flat Washer                    | 20*10.2+0.1*2+0.1                     | 1 |
| 99    | 006004-167 | Flat Washer                    | 13.5*26*0.8t                          | 1 |
| 100   | 000104-108 | Cap Screw                      | M8*1.25P*25                           | 3 |
| 101   | 361428-901 | Shaft                          |                                       | 1 |
| 102   | 381463-901 | Fix Bushing                    |                                       | 1 |
| 103   | 000304-113 | Pan Head Screw                 | M6*1.0P*30                            | 8 |
| 104   | 174789-196 | Motor Cover                    |                                       | 1 |
| 105   | 051135-000 | Trunnion Support               |                                       | 2 |
| 106   | 000003-104 | Hex. Screw                     | M8*1.25P*20                           | 4 |
| 107   | 174315-904 | Arbor Wrench                   |                                       | 1 |
| 109   | 000003-115 | Hex. Screw                     | M8*1.25P*55                           | 1 |
| 111   | 006001-001 | Flat Washer                    | 4.3*10*1.0t                           | 2 |
| 112   | 000302-102 | Pan Head Screw                 | M4*0.7P*8                             | 2 |
| 113   | 004001-101 | Knob                           | 5/16"-18NC*3/4"                       | 2 |
| 114   | 000003-316 | Hex. Screw                     | M8*1.25P*60                           | 2 |
| 115   | 250399-615 | Wheel                          |                                       | 2 |
| 117   | 230041-000 | Leveling Foot                  |                                       | 2 |
| 118   | 170541-904 | Slide Shelf                    |                                       | 2 |
| 119   | 049201-101 | Hex. Screw w/Flat Washer       | M8*1.25P*16/<br>(13B*6.5H)            | 2 |
| 120   | 175077-196 | Side Cover                     |                                       | 1 |
| 121   | 001603-102 | Round Head Screw w/Washer      |                                       | 2 |
| 122   | 170965-904 | Fix Plate                      |                                       | 1 |
| 123   | 250407-615 | Worm Shaft Bracket             |                                       | 1 |
| 124   | 938124-001 | Magnetic Switch Assembly       | w/VDE Plug for F3                     | 1 |
| 125   | 043322-000 | O-Ring                         | P11                                   | 1 |
| 127   | 924794-001 | 36" Rail w/Rear Table Assembly |                                       | 1 |
| 127.1 | 924711-001 | 36" Rail Assembly              |                                       | 1 |
| 127.2 | 924796-001 | Rear Table Assembly            |                                       | 1 |
| 130   | 251362-615 | Push Sticks                    |                                       | 1 |
| 133   | 040002-000 | Hex. Wrench                    | 2.5mm                                 | 1 |
| 134   | 040006-000 | Hex. Wrench                    | 6mm                                   | 1 |
| 135   | 174569-904 | Open Wrench                    | 10"13                                 | 1 |
| 138.1 | 925170-001 | Cabinet w/DRO Assembly         | for F3                                | 1 |
| 138.2 | 950848-001 | DRO Assembly                   |                                       | 1 |
| 142   | 000002-101 | Hex. Screw                     | M6*1.0P*12                            | 2 |
| 143   | 006001-033 | Flat Washer                    | 6.7*16*1.0t                           | 2 |
| 144   | 008603-100 | Square Screw                   | M6*1.0P(10B*5H)                       | 2 |
| 145   | 012002-005 | Key                            | 4*4*12                                | 2 |
| 157   | 006001-137 | Flat Washer                    | 5.3*16*1.5t                           | 1 |
| 159   | 170542-904 | Hook                           |                                       | 1 |
| 160   | 002504-102 | Round Head Socket Lock Screw   | M4*0.7P*6                             | 4 |
| 161   | 002402-102 | Round Head Lock Screw w/Washer | M5*0.8P*10-5*16*1.5t<br>(for F3 only) | 4 |
| 162   | 006701-100 | Wave Washer                    | WW-6                                  | 1 |
| 164   | 006001-045 | Flat Washer                    | 8.5*16*1.0t                           | 1 |
| 165   | 006702-100 | Wave Washer                    | WW-8                                  | 2 |
| 166   | 174711-000 | Fix Plate                      |                                       | 1 |
| 167   | 000003-102 | Hex. Screw                     | M8*1.25P*16                           | 4 |
| 168   | 251358-615 | Knob                           |                                       | 3 |
| 169   | 049201-102 | Hex. Screw w/Flat Washer       | M8*1.25P*12/<br>(13B*5.5H)            | 1 |
| 170   | 924854-001 | Over Head Guards Assembly      | 36"                                   | 1 |
| 171   | 200108-000 | Sponge                         |                                       | 1 |
| 172   | 174772-000 | Plate                          |                                       | 1 |
| 173   | 924807-001 | Front Rail (L) Assembly        |                                       | 1 |
| 175   | 000304-102 | Pan Head Screw                 | M6*1.0P*10                            | 2 |
| 177   | 002504-701 | Round Head Socket Lock Screw   | M4*0.7P*10                            | 1 |
| 178   | 006003-199 | Flat Washer                    | 4.3*14*2.0t                           | 1 |
| 179   | 381479-000 | Bevel Gear                     | for F3 only                           | 1 |
| 180   | 000802-101 | Round Head Screw               | M8*1.25P*16                           | 1 |
| 181   | 000002-104 | Hex. Screw                     | M6*1.0P*20                            | 1 |
| 182   | 175166-904 | Fixed Plate                    |                                       | 1 |



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