



LAGUNA

REVO 1836

Soustruh na dřevo

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

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@igmttools.com

Website: www.igmttools.com



2022-01-25

MLAREVO 1836 LAGUNA Woodturning lathe Manual CZ v1 A4ob



ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My
(výrobce)

Laguna Tools Inc.
2072 Alton Parkway, Irvine, California 92606, USA

Deklarujeme, že produkt: Soustruh na dřevo
Název modelu: REVO 18 | 36 Soustruh, REVO 24 | 36 Soustruh,
REVO 12 | 16 Soustruh, REVO 15 | 24 Soustruh

Splňují základní bezpečnostní požadavky příslušné evropské směrnice:
- Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES
- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU

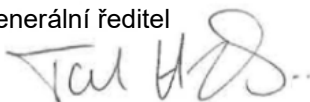
Firma, která sestavuje technickou dokumentaci sídlící v EU:

Název: IGM nástroje a stroje s.r.o.
Adresa: Ke Kopanině 560, Tuchoměřice, CZ-252 67
Tel.: +420 220 950 910
E-mail: prodej@igm.cz

Je nutné dodržovat montážní a připojovací pokyny uvedené v návodu k použití a obecně uznávané zásady správné praxe a ochranu zdraví podle směrnice o strojních zařízeních:

- EN ISO 12100:2010 Bezpečnost strojních zařízení – Obecné zásady pro navrhování / Posuzování rizik a snižování rizik.
- EN 60204-1:2006+AC:2010 Bezpečnost strojů – Elektrická zařízení strojů, část 1 : Všeobecně požadavky.
- EN 13849-1:2015 Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnost – související části řídicích systémů Část 1: Obecné zásady pro Design
- EN 50370 -1:2005 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Norma skupiny produktů pro obráběcí stroje – Část 1: Emise.
- EN 50370 -2:2003 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Norma skupiny produktů pro obráběcí stroje – Část 2: Imunita.
- EN 61000-4-2: 2009 Elektrostatický (ESD)
- EN 61000-4-4: 2012 Požadavky na rychlý elektrický přechod / prasknutí (EFT/prasknutí)
- EN 61000-4-6: 2014 Odolnost vůči rušením způsobeným vysokofrekvenčními poli (CS)

Za dokumentaci odpovídá: Head Product Management, Laguna Tools Inc.

Jméno: Torben Helshoj
Funkce: generální ředitel
Podpis: 
oprávněné osoby:
Datum: 15. října 2021
Místo: Laguna Tools Inc.
2072 Alton Parkway, Irvine, Kalifornie 92606, USA
Telefon: +1 800 234-1976
Fax: +1 949 474-0150



CZ - Český

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 Emise hluku

4. Obecná bezpečnost práce

4.1 Bezpečnostní pravidla

4.2 Připojení k elektřině

5. Popis části stroje

5.1 Přeprava a vybalení

5.2 Obdržení stroje

5.3 Umístění soustruhu

6. Sestavení stroje

6.1 Montáž nohou na lože soustruhu

6.2 Čištění stroje

6.3 Instalace pinoly

6.4 Instalace vodícího hrotu do vřeteníku

6.5 Montáž lícní desky

6.6 Ovládání soustruhu

6.7 Plynulé nastavení rychlosti

6.8 Vyšší a nižší stupeň rychlosti

6.9 Indexace vřetene

7. Údržba stroje

8. 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 konkrétní dřevoobráběcí nebo kovoobráběcí techniky a na příslušná bezpečnostní opatření nezbytná pro konkrétní bezpečné ovládání.

3. Specifikace stroje

Soustruhy slouží k obrábění dřeva. Předměty vyrobené na soustruhu jsou například nohy nábytku, sloupky, baseballové páčky, misky a jiné ozdobné předměty. Pro práci na obrobku se používá opěrka nástrojů, různé fixační nástroje, škrabky, dláta a další nástroje.

3.1 Součásti stroje

Soustruh se skládá z několika hlavních částí, které jsou popsány v tomto manuálu. Udělejte si čas na přečtení této části a seznámení se strojem.

Lože soustruhu

Lože je vyrobeno z masivní broušené oceli.



Nohy soustruhu

Nohy jsou vyrobeny z litiny a jejich těžká konstrukce spolu s nízkým těžištěm zajišťují jeho stabilitu. Nohy jsou dodávány s nastavitelnými nožkami, které umožňují vyrovnání stroje na nerovném povrchu.

Sestavené nohy s nastavitelnými nožkami.



Vřeteník

Vřeteník je vyroben z litiny a najdete na něm digitální ukazatel otáček spolu s duralovým voličem otáček a uvnitř indukční motor. Indexace vřetene je možná v pozicích po 14, 36 a 48.



Koník

Koník je vyroben z litiny. Vysunutí pinoly je 115 mm. V koníku můžete použít různá příslušenství s upínáním MK2. Koník lze přesunout do kterékoli polohy na loži a uzamknout tak, aby vyhovoval dané práci.



Opěrka

Opěrka lze přesunout do kterékoli polohy na loži a uzamknout tak, aby vyhovovala dané práci. Opěrka na nástroje má vysoký profil, který umožňuje obrábět v ostrých úhlech například při výrobě misek. Hrana opěrky je vyrobena z kalené oceli o tloušťce 6 mm.



Elektrický systém

230V: Frekvenční měnič pro plynulou regulaci otáček je umístěn na zadní straně vřeteníku. Na přední straně soustruhu je vyobrazena rychlost spolu s ovládacími prvky pro jemné nastavení rychlosti. Kabel se zástrčkou je součástí balení.

Držák nástrojů

Držák nástrojů (lze namontovat na obě nohy).

3.2 Technická data

Motor: Indukční, 1420 ot./min., 1,5 kW
Napájení: 230V, 50 Hz, 1 fáze
Doporučený jistič: 16 A, vypínací charakteristika C (16/1/C)
Točný průměr nad ložem: 457 mm
Točný průměr nad opěrkou: 343 mm
Točný průměr mimo lože: 813 mm
Osová vzdálenost: 914 mm
Výška po osu vřetene: 1054 mm
Výška země-lože: 826 mm
Rozměry Š x H x V 1524 x 660 x 1194 mm
Opěrka: 305 mm
Vyšší rozsah rychlosti: 135 – 3500 rpm
Nižší rozsah rychlosti: 50 – 1300 rpm
Měnič kmitočtu: Měnič kmitočtu Delta
Vřeteno: M33 x 3.5 mm, pravotočivé
Kužel vřeteníku: MK 2
Uzamknutí vřetene: Pružinové
Indexace vřetene: 14 / 36 / 48, uzamykatelné
Otvor vřeteníku a koníku: 9,5 mm
Vysunutí z koníku: 115 mm
Vysunutí koníku: Samo vysouvací
Zúžení koníku: MK2
Lícní deska: 76 mm
Materiál lože: Ocel
Hmotnost (stroj/převravní): 194 kg / 206 kg

Obecné

3.3 Emise hluku

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A podle EN ISO 3746: 75.66 dB(A) Nejistota, K v decibelech: 4,0 dB (A) podle EN ISO 4871.

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. Mezi faktory, které ovlivňují úroveň expozice, patří rozměry pracovního prostoru, další zdroje hluku atd. Tj. počet strojů a dalších procesů. Přípustná úroveň expozice se může v jednotlivých zemích lišit.

3.2 Technická data

Napájení	230V / 50Hz / 1 fáze
Typ motoru	Asynchronní AC motor s TEFC kondenzátorem
Příkon	1450 W
Proud při maximálním zatížení	6.5 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	13 A

Obecné

3.3 Emise hluku

Ekvivalentní hladina akustického tlaku A podle EN ISO 3746: 75.66 dB(A) Nejistota, K v decibelech: 4,0 dB (A) podle EN ISO 4871.

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. Mezi faktory, které ovlivňují úroveň expozice, patří rozměry pracovního prostoru, další zdroje hluku atd. Tj. počet strojů a dalších procesů. Přípustná úroveň expozice se může v jednotlivých zemích lišit.

4. Obecná bezpečnost práce

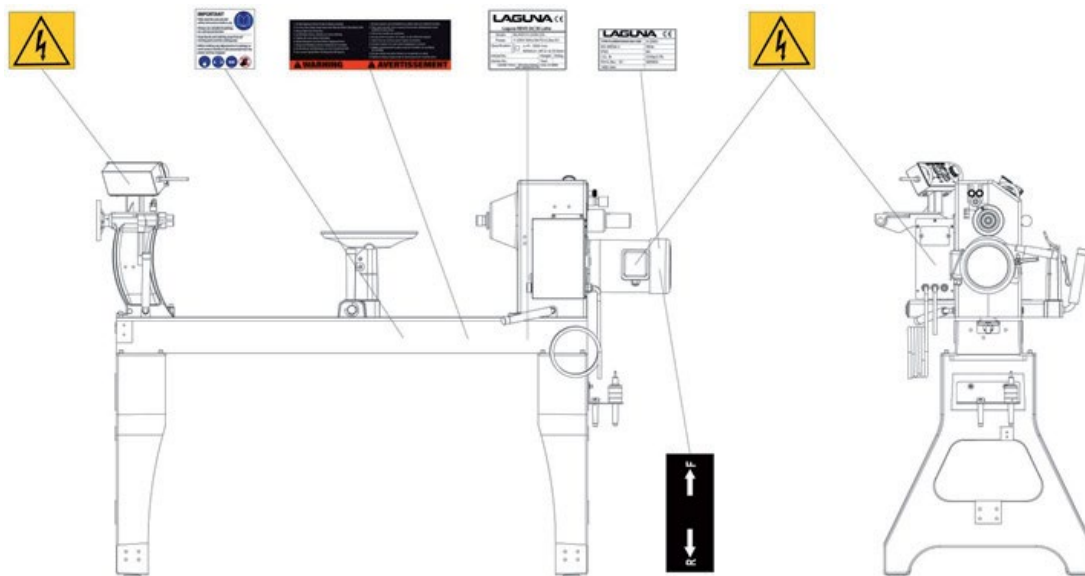
Upozornění: Před spuštěním stroje si pro vlastní bezpečnost přečtěte návod k obsluze.

4.1 Bezpečnostní pravidla

- (a) Chraňte svůj zrak.
 - (b) Nenoste rukavice, kravaty nebo volné oblečení.
 - (c) Před uvedením do provozu utáhněte všechny volné části.
 - (d) Před zapnutím stroje otočte obrobek rukou.
 - (e) Před připevněním na lící desku obrobek opracujte.
 - (f) Na soustruh neupevňujte poškozené obrobky nebo obrobky se sukem.
 - (g) Na začátku práce obraťte za nízké rychlosti.
- Bezpečnostní kryty udržujte ve funkčním stavu.
 - Odstraňte klíče a jiné nářadí z povrchu soustruhu. Zvykněte si před zapnutím stroje prověřovat, zda-li je všechno nářadí odstraněno z povrchu stroje.
 - Udržujte pracovní povrch v čistotě. Neuspořádaná dílna nebo nepořádek v blízkosti stroje může být příčinou nehody.
 - Nepoužívejte v nebezpečném prostředí. Nepoužívejte stroj nebo nářadí ve vlhkém nebo mokřém prostředí, ani je nevystavujte dešti. Pracoviště musí být dobře osvětlené.
 - Uchovávejte mimo dosah dětí. Nezkušený personál držte v bezpečné vzdálenosti od pracovní plochy.
 - Dílnu zabezpečte před dětmi pomocí zámků, centrálních vypínačů nebo bezpečným uskladněním startovacích klíčů.
 - Při práci nepoužívejte nadbytečnou sílu. Správný stroj odvede práci lépe a bezpečněji rychlostí a silou, se kterou byl navržen.
 - Používejte správné nástroje. Nástroje nebo příslušenství nepoužívejte na práce, kterým nejsou určeny.
 - Používejte správný prodlužovací kabel. Ujistěte se, že je prodlužovací kabel v dobrém stavu. Pokud používáte prodlužovací kabel, ujistěte se, že používáte dostatečně silný kabel. Neúměrný prodlužovací kabel může vést k přehřátí nebo ztrátám energie.
 - Noste správný pracovní oděv. Nenoste žádné volné oblečení, kravaty, rukavice, náramky, prsteny nebo jiné doplňky, které by se mohly zachytit v pohyblivých částech. Doporučujeme používat protiskluzovou obuv. Dlouhé vlasy sepněte.
 - Vždy používejte oční ochranu. Pokud se při práci práší, používejte také obličejovou nebo prachovou masku. Každodenní brýle mají pouze nárazuvzdorné čočky; nejedná se o bezpečnostní ochranu očí.
 - Obrobek vždy řádně zabezpečte proti nechtěnému pohybu. Pokud je to možné, použijte svorky nebo svěrák. Jejich použití je bezpečnější než posouvat obrobek ručně a zároveň uvolňuje obě ruce k ovládní stroje.
 - Nenaklánějte se nad stroj. Při práci vždy udržujte rovnováhu.
 - Pravidelně provádějte údržbu. Pro zaručení čisté a bezpečné práce používejte pouze ostré a čisté nástroje. Dodržujte pokyny pro mazání a údržbu příslušenství.
 - Před výměnou příslušenství nebo částí soustruhu odpojte stroj od napájení.
 - Snižte riziko neúmyslného spuštění. Před připojením se ujistěte, že je spínač v poloze vypnuto.
 - Používejte pouze doporučené příslušenství. Doporučené příslušenství naleznete v uživatelské příručce. Používání nevhodného příslušenství může způsobit zranění osob.

- Nikdy si na stroj nestoupejte. Soustruh by se mohl převrátit.
- Zkontrolujte poškozené části stroje. Před jakýmkoliv dalším použitím stroje pečlivě zkontrolujte ochranné prvky nebo jiné části, které mohly být při předchozím použití poškozeny. Pro zjištění správné funkce zkontrolujte zarovnání pohyblivých částí, jejich uchycení, poškození nebo jakékoli další podmínky, které mohou mít vliv na provoz stroje. Poškozené ochranné pomůcky nebo ochranné prostředky musí být řádně opraveny nebo vyměněny před použitím stroje.
- Směr podávání materiálu. Materiál podávejte pouze proti směru otáčení pásu, nože nebo frézy.
- Nikdy nenechávejte zapnutý stroj bez dozoru. Vypněte motor. Nenechávejte běžící stroj o samotě dokud se úplně nezastaví.

Umístění výstražných značek



Uzamknutí soustruhu

Důrazně se doporučuje, aby soustruh nikdy nebyl ponechán nezajištěný bez dozoru. Doporučujeme vyrobit si uzamykatelný kryt kontrolního panelu. Dále navrhujeme dva způsoby jak zamknout kontrolní panel. Kryt můžete vyrobit ze dřeva nebo plastu. Nejprve zamáčkněte tlačítko pro nouzové zastavení. Poté kryt zajistěte tak, že na obě držadla na ovládacím panelu umístíte visací zámky (nejsou součástí dodávky). Pro zajištění vašeho stroje před neoprávněným uvedením do provozu dětmi nebo nezkušeným personálem se důrazně doporučuje použití visacích zámků.

4.2 Připojení k elektřině

Ujistěte se, že elektrické napájení odpovídá požadavkům stroje (230V). Doporučujeme použít jistič 16A, vypínací charakteristika C, (16/1/C).

Pozn.: Instalaci musí provést kvalifikovaný elektrikář.

Variátor s otevřeným krytem



5. Přeprava a obdržení

5.1 Přeprava a vybalení

K vybalení stroje budete potřebovat kleště, nůž a klíč.

1. Pomocí kleští odstříhnete pásku, která zajišťuje stroj na paletě (pokud je na paletě). Upozornění: je třeba postupovat mimořádně opatrně, páska je napružená a může při odstříhnutí způsobit zranění.

Zabalený soustruh



2. Otevřete krabici a vyndejte části soustruhu včetně první nohy.
 - a. **Pozn.:** Při vyndávání nohou buďte opatrní, nohy vyrobeny z litiny a mohou se při pádu poškodit.
3. Vrchní část balení vyndejte z krabice spolu s druhou nohou.
4. Vyndejte lože soustruhu. Lože je velice těžké, doporučujeme k vyndání použít například popruhy spolu s ještěrkou.
 - a. **Pozn.:** Stroj je velice těžký. Ujistěte se, že pro sestavení soustruhu máte dost lidí. Pozn.: Pokud máte pochybnosti o popsaném postupu, vyhledejte odbornou pomoc. Nepokoušejte se o žádný postup, o kterém si myslíte, že je nebezpečný, nebo že nemáte fyzickou způsobilost k jeho provedení.
5. Lože položte na předem připravené podložky (například kusy dřeva). Takto budete mít přístup ke spodní části lože.



5.2 Obdržení stroje

Před vybalením nového stroje musíte nejprve zkontrolovat balicí, fakturační a přepravní dokumenty dodané řidičem. Ujistěte se, že nedošlo k viditelnému poškození obalu nebo stroje. Kontrolu proveďte před odjezdem řidiče. Veškeré škody musí být zaznamenány v dodacích dokumentech a podepsány vámi a dodavatelem. Co nejdříve kontaktujte dodavatele. Pokud zjistíte poškození po dodání, co nejdříve kontaktujte prodejce.

Pozn.: Je pravděpodobné, že u zařízení najdete piliny. Před odesláním z továrny je stroj testován. Během doručování může dojít k pohybu stroje, je možné, že budete muset provést na stroji drobné úpravy. Tyto úpravy jsou rozebrány v různých částech tohoto manuálu.

Součást balení

Dodáváno se soustruhem:

vřeteník

Držák na pinolu a vodící hrot

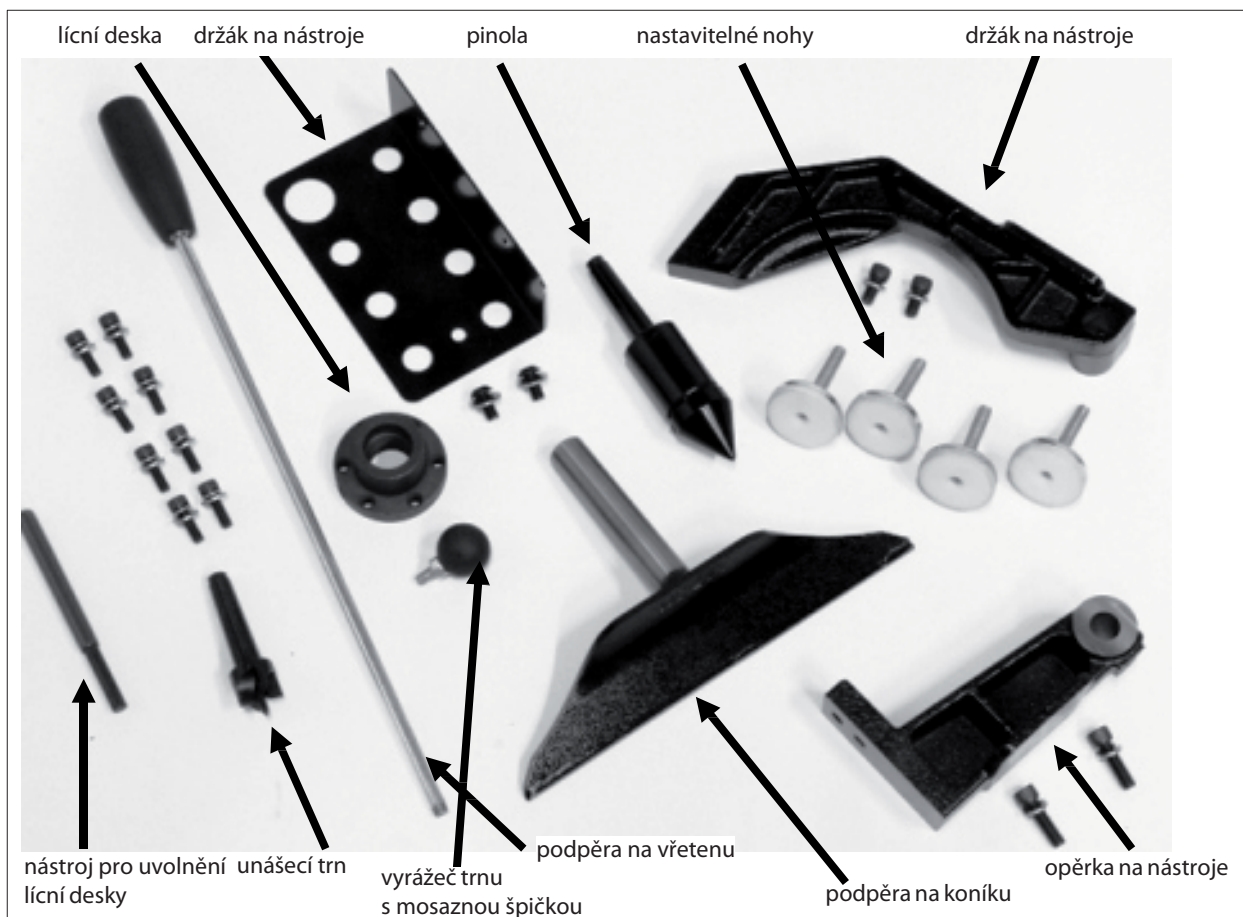
opěrka

Držák na nástroje

lůžko

Držák opěrky

noha



5.3 Umístění soustruhu

Před zvednutím soustruhu z krabice vyberte místo, kde budete stroj používat. Neexistují žádná striktní pravidla pro umístění soustruhu, níže je několik doporučení.

1. U přední strany soustruhu si nechte dostatek místa pro pohodlnou práci.
2. Zadní stranu soustruhu nechte přístupnou pro úpravy a údržbu.
3. Dostatečné osvětlení. Čím lepší je osvětlení, tím přesněji a bezpečněji budete moci pracovat.
4. Stabilní a pevná podlaha. Pro umístění stroje byste měli vybrat pevnou, rovnou podlahu, nejlépe betonovou nebo z podobně pevného materiálu.
5. Soustruh umístěte blízko zdroji elektřiny a odsávání.
6. Kolem soustruhu si ponechte místo na materiál, hotové obrobky a nástroje.

6. Sestavení stroje

Stroj je dodáván částečně smontovaný. Na lože soustruhu budete muset namontovat nohy, vřeteník, koník a police na menší nástroje.

Pozn. Pro jednodušší sestavení soustruhu doporučujeme z lože odmontovat opěrku na nástroje, vřeteník a koník.

6.1 Montáž nohou na lože soustruhu

Na obou koncích lože jsou dorazy. Dorazy slouží k zamezení spadnutí vřeteníku a koníku z lože při velkém vysunutí.

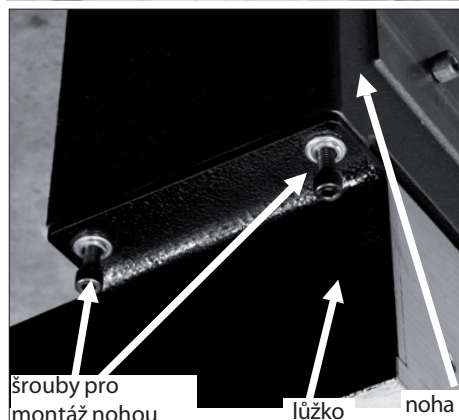
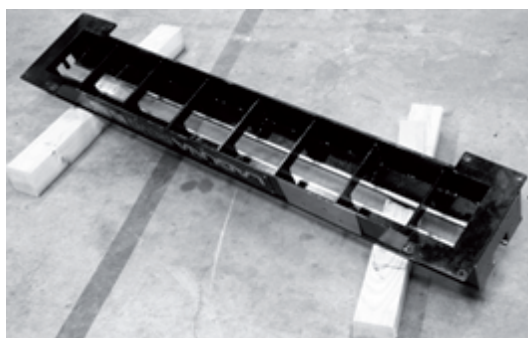
Dorazy odmontujte a uvolněte uzamčení vřeteníku, opěrky a koníku. Vysuňte je z lože. Tímto odlehčíte váhu lože a montáž nohou bude jednodušší.

Pozn.: Při vysunutí vřeteníku a koníku buďte opatrní, obě části jsou velice těžké. Během demontáže dávejte pozor, aby nedošlo k poškození.



zamykací ručka
koníku

Lože bez vřeteníku a koníku



šrouby pro
montáž nohou lůžko noha

Lože položte hřbetem dolů na připravené kusy dřeva. Připravte nohy k montáži na lože. Připevněte dodanými šrouby.

Pozn.: Pro sestavení je potřeba alespoň dvou lidí, jeden drží nohu a druhý utahuje šrouby.

Pozn.: Pokud máte pochybnosti o popsaném postupu, vyhledejte odbornou pomoc. Nepokoušejte se o žádný postup, o kterém si myslíte, že je nebezpečný, nebo že nemáte fyzickou způsobilost k jeho uskutečnění. Vyrovnávací nožky namontujte na nohy soustruhu. Po sestavení postavte soustruh na nohy.



vyrovnávací nožka



Nasuňte vřeteník, koník a opěrku zpět na lože a nezapomeňte namontovat **dorazy**.

Pozn.: Pokud máte pochybnosti o popsaném postupu, vyhledejte odbornou pomoc. Nepokoušejte se o žádný postup, o kterém si myslíte, že je nebezpečný, nebo že nemáte fyzickou způsobilost k jeho dosažení.

Sestavený soustruh



Pokud se rozhodnete montovat opěrku až po nasunutí koníku, postupujte podle instrukcí níže.

Položte opěrku na lože se šroubem v drážce lože.

Namontujte podložku a matici na šroub opěrky a utáhněte.

Utáhněte matici a zajistěte opěrku uzamykatelnou ručkou.

Rozmontovaná opěrka na nástroje



Podložka v loži





Madlo ovládacího kola výsuvného trnu.

Našroubujte otočné madlo na ovládací kolo trnu.

Madlo koníku



Ovládací kolo vysunutí trnu



6.2 Čištění stroje

Odstraňte konzervační olej pomocí technického benzínu nebo podobného rozpouštědla.

Je důležité, abyste odstranili veškeré mastnoty a následně ošetřili povrch stroje přípravkem na bázi teflonu (na teflonu se méně usazují piliny).

6.3 Instalace pinoly

Ujistěte se, že je otvor pro sevření pinoly čistý. Pinola sedí do kuželu koníku MK2. Zatlačte pinolu do otvoru koníku a ujistěte se, že pevně sedí v otvoru. Pro vyndání pinoly z koníku otočte ovládacím kolem dokud se neuvolní.

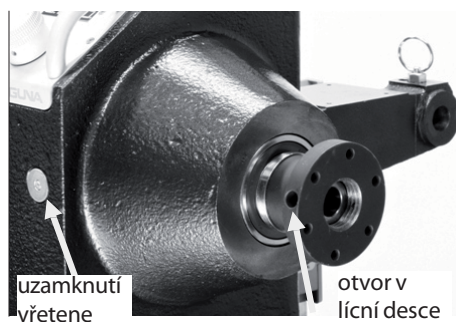


6.4 Instalace vodícího hrotu do vřeteníku

Pro demontáž lícní desky z vřeteníku použijte demontážní nářadí dodané se soustruhem. Zaaretujte vřeteník a odšroubujte lícní desku. Dávejte pozor, aby vám lícní deska nespadla na lože soustruhu.

Pozn.: Lícní deska má levotočivý závit.

Nástroj pro uvolnění lícní desky



Ujistěte se, že je otvor vřeteníku čistý. Unašecí hrot sedí do kuželu vřeteníku MK2.
Zatlačte hrot do otvoru vřeteníku a ujistěte se, že pevně sedí v otvoru.
Pro vyražení hrotu vsuňte do otvoru vřeteníku vyrážecí tyč a vyklepněte hrot. -
Pozn.: Nikdy nezapínejte stroj s vyrážecí tyčí ve vřeteníku.

6.5 Montáž lícní desky

Provedte opačné kroky pro odejmutí lícní desky.

6.6 Ovládání soustruhu

Nouzový vypínač

Po úplném stlačení se nouzové vypínání zamkne v pozici OFF. Pootočte vypínačem po směru hodinových ručiček pro uvedení do původního stavu.

Ovládání rotace soustruhu.

Spínač zpětného a normálního chodu ovládá směr rotace vřetene.

Tento spínač používejte pouze pokud vřeteno stojí.

Start / Stop.

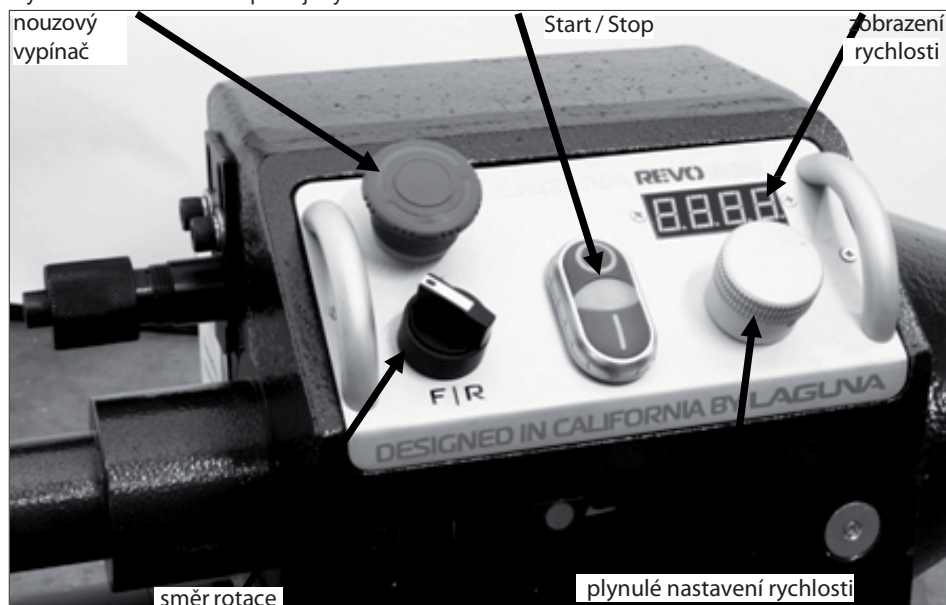
Tlačítka Start a Stop zapínají a vypínají rotaci vřetene.

Zobrazení rychlosti.

Na displeji jsou vyobrazeny otáčky vřetene za minutu.

Plynulé nastavení rychlosti.

Plynulé ovládání otáček upravuje rychlost vřetene.



Aretační klika vřetene.

Aretační klika vřetene uzamyká nebo uvolňuje vřeteno a umožňuje jeho pohyb podél lože. Najdete ji na zadní straně vřeteníku.

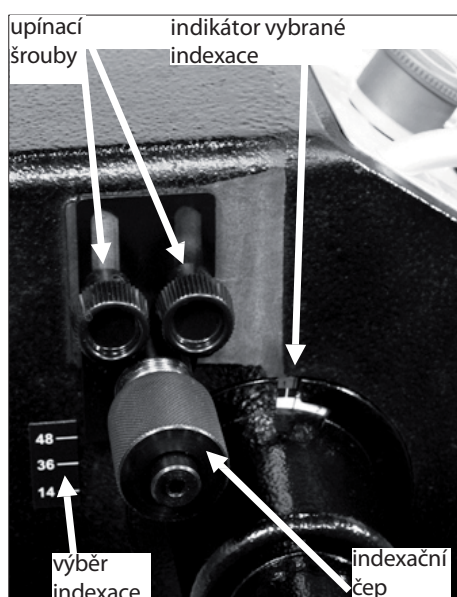
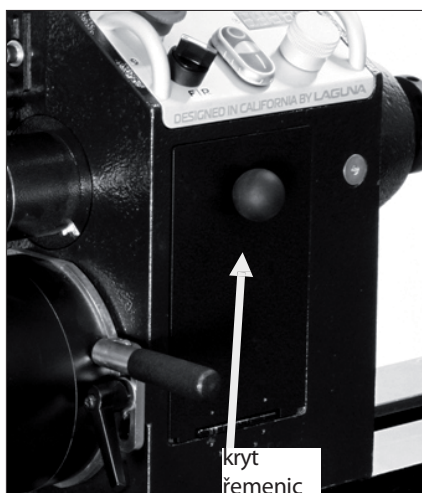
Plynulé ovládání otáček upravuje rychlost vřetene. Otočením po směru hodinových ručiček zvýšíte rychlost, otočením proti směru snížíte rychlost.

6.8 Vyšší a nižší stupeň rychlosti

Soustruh má dvě řemenice pro vyšší stupeň rychlosti (135 - 3500 ot./min.) a nižší (50 - 1300 ot./min.)

Výměna stupňů rychlosti se provádí následovně.

1. Odpojte soustruh od napájení.
2. Otevřete kryt řemenic.
3. Uvolněte rukojeť zámku motoru a pomocí rukojeti pro seřízení motoru zvedněte motor do nejvyšší polohy, poté uzamkněte rukojeť.
4. Přesuňte hnací řemen na požadovanou řemenici.
5. Uvolněte rukojeť zámku motoru a pomocí rukojeti pro seřízení motoru napněte řemen, poté rukojeť uzamkněte. Pás by měl být napnut tak, aby při mírném stlačení došlo k vychýlení přibližně 3-6 mm.



7. Údržba

Obecné informace.

Udržujte stroj v čistotě. Na konci pracovního dne vždy stroj očistěte. Dřevo je vlhké a pokud neuklidíte z povrchu stroje piliny nebo hobliny, bude korodovat.

Obecně doporučujeme používat pouze mazivo na bázi teflonu. Obyčejný olej přitahuje prach a nečistoty. Teflonové mazivo má tendenci vysychat a má menší tendenci k hromadění nečistot a pilin.

Pravidelně kontrolujte správné dotažení všech matic a šroubů.

Hnací řemen

Hnací řemen by měl vydržet mnoho let (v závislosti na použití), je ovšem třeba pravidelně kontrolovat jakékoliv trhliny nebo obecné opotřebení. Najdete-li jakékoliv poškození, řemen vyměňte.

Ložiska.

Všechna ložiska jsou zapouzdřena a nevyžadují žádnou údržbu. Pokud je ložisko vadné, vyměňte jej.

Koroze.

Soustruh je vyroben z oceli a litiny. Všechny nenatřené povrchy jsou náchylné ke korozi, pokud nebudou chráněny. Pro ochranu doporučujeme nanést na soustruh vosk nebo mazivo na bázi teflonu.

Osově srovnání a úprava vůle mezi koníkem/ vřeteníkem a ložem.

Srovnání koníku a vřeteníku spolu s vůlí při posunutí jsou předem nastavené ve výrobě a neměli by být dále nijak upravovány.

Pokud došlo k uvolnění nebo opotřebení, je třeba provést následující seřízení.

Pozn.: Před seřízením osového srovnání musí být zkontrolována a seřízena vůle vřeteníku a koníku.

Osově srovnání



Seřízení vůle koníku a vřeteníku

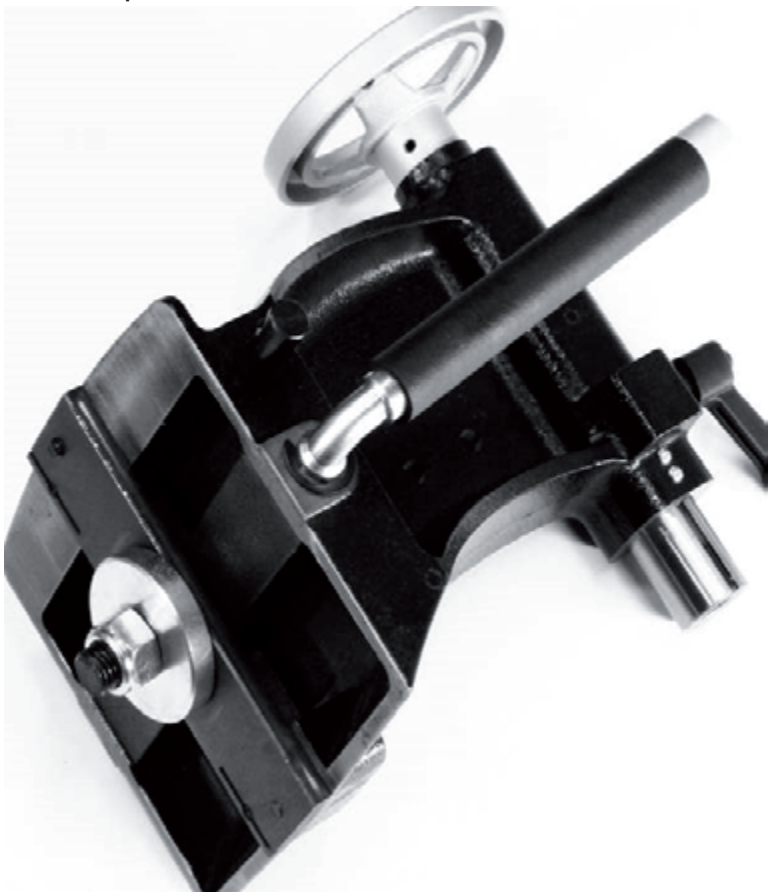
Uvolněte uzamknutí koníku a zkontrolujte vůli. Pokud je koník příliš volný, zasuňte inbusový klíč do seřizovacího šroubu a utáhněte jej.

Pozn.: Otočením seřizovacího šroubu upravujete nadbytečnou vůli mezi koníkem a ložem.

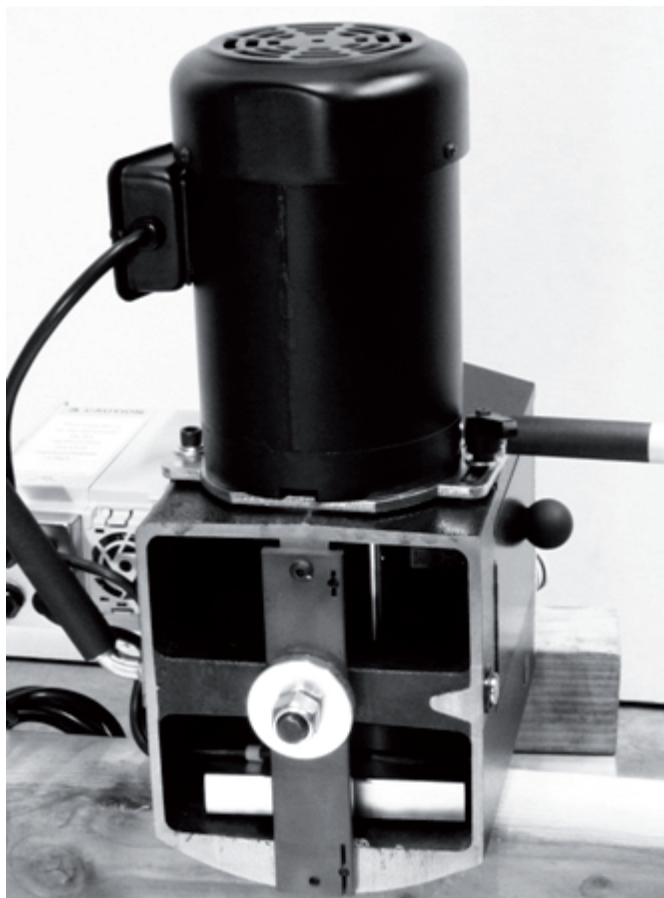
Pozn. Provádějte pouze drobné úpravy a postupně kontrolujte vůli. Po upravení zkontrolujte, zda se koník pohybuje volně podél lože a nikde se nezachycuje. Stejný postup použijte při úpravě vůle na vřeteníku.

Pozn.: Je velice nepravděpodobné, že budete muset upravovat vůli vřeteníku, nehýbe se totiž tak často jako koník.

Pohled na spodní část koníku



Pohled na spodní část vřeteníku



Osově srovnání koníku a vřeteníku.

Koník má dva upínací šrouby, které jsou přístupné z horní části koníku.

Upínací šrouby přidrží kluznou desku ke koníku. V otvoru šroubů je mezera, která umožňuje pohybovat s koníkem vůči posuvné desce. Vřeteník má stejné dva šrouby, jeden přístupný z horní části a druhý z dolní části vřeteníku.

Po uvolnění těchto šroubů můžete s koníkem a vřeteníkem pohybovat a srovnat tak osově srovnání.

Pozn.: Doporučujeme upravovat vřeteník vůči koníku. Pokud není koník nastaven rovnoběžně s ložem, nebude středový bod při vysunutí nebo zasunutí vřetená vyrovnán.

1. Uvolněte upínací šroub na vrchní straně vřeteníku.
2. Klepáním gumovým kladivem do spodní části vyrovnejte vřeteník podle potřeby a dotáhněte upínací šroub.
3. Zkontrolujte srovnání os a podle potřeby proces vyrovnání znovu upravte.

Pozn.: Nikdy nebouchejte ani neklepejte do žádné litinové části soustruhu kovovým kladivem nebo podobným nářadím, můžete tak poškodit soustruh.

8. Odstranění problémů

Soustruh nejde spustit.

1. Zkontrolujte, zda je startovací spínač ve správné pozici.
2. Zkontrolujte, zda je napájecí kabel zapojen do zástrčky.
3. Zkontrolujte, zda je zapnuto elektrické napájení (resetujte jistič).
4. Odpojte od napájení a zkontrolujte zásuvku. Zkontrolujte, zda je gumová izolace dostatečně odizolovaná a nevadí správnému připojení. Zkontrolujte řádné dotažení všech šroubů.
5. Stlačený nouzový vypínač. Resetujte nouzový vypínač. Pro resetování otočte vypínačem.

Stroj nelze zastavit.

Jedná se o velmi vzácný jev, stroj je navržen se sérií bezpečnostních prvků, které tomuto zamezují. Pokud k tomu dojde a nejste schopni chybu odstranit, vyhledejte odbornou pomoc. Stroj musí být odpojen od napájení a nesmí být spuštěn, dokud nebude porucha odstraněna.

1. Vadný vypínač Vyměňte vypínač.

Motor se snaží nastartovat, ale neotáčí se.

1. Když je stroj odpojen od napájení, zkuste otočit vřetenem rukou. Pokud se vřeteno neotáčí, zjistěte proč je zaseknuté.
2. Vadný kondenzátor. Vyměňte kondenzátor.
3. Vadný motor. Vyměňte motor.
4. Elektrické vedení je přetížené. Opravte přetížení.
5. Nízké napětí. Upravte napětí.

Motor se přehřívá.

Motor je zkonstruován tak, aby pracoval ve vysokých teplotách, pokud se přehřeje, má interní ochranu proti přetížení, která jej vypne. Po schlazení se motor automaticky resetuje. Pokud se motor přehřeje, počkejte, dokud se neochladí a restartuje. Pokud se motor neustále vypíná, zkontrolujte jej. Častou příčinou jsou tupé nástroje, ucpané nebo vadné chlazení motoru, ucpaná chladicí žebra, příliš velký materiál nebo vysoká okolní teplota.

Pískání či skřípání.

1. Zkontrolujte, zda se ventilátor chlazení motoru nedotýká krytu ventilátoru.
2. Zkontrolujte ložiska.
3. Zkontrolujte, zda je hnací řemen správně napnutý.

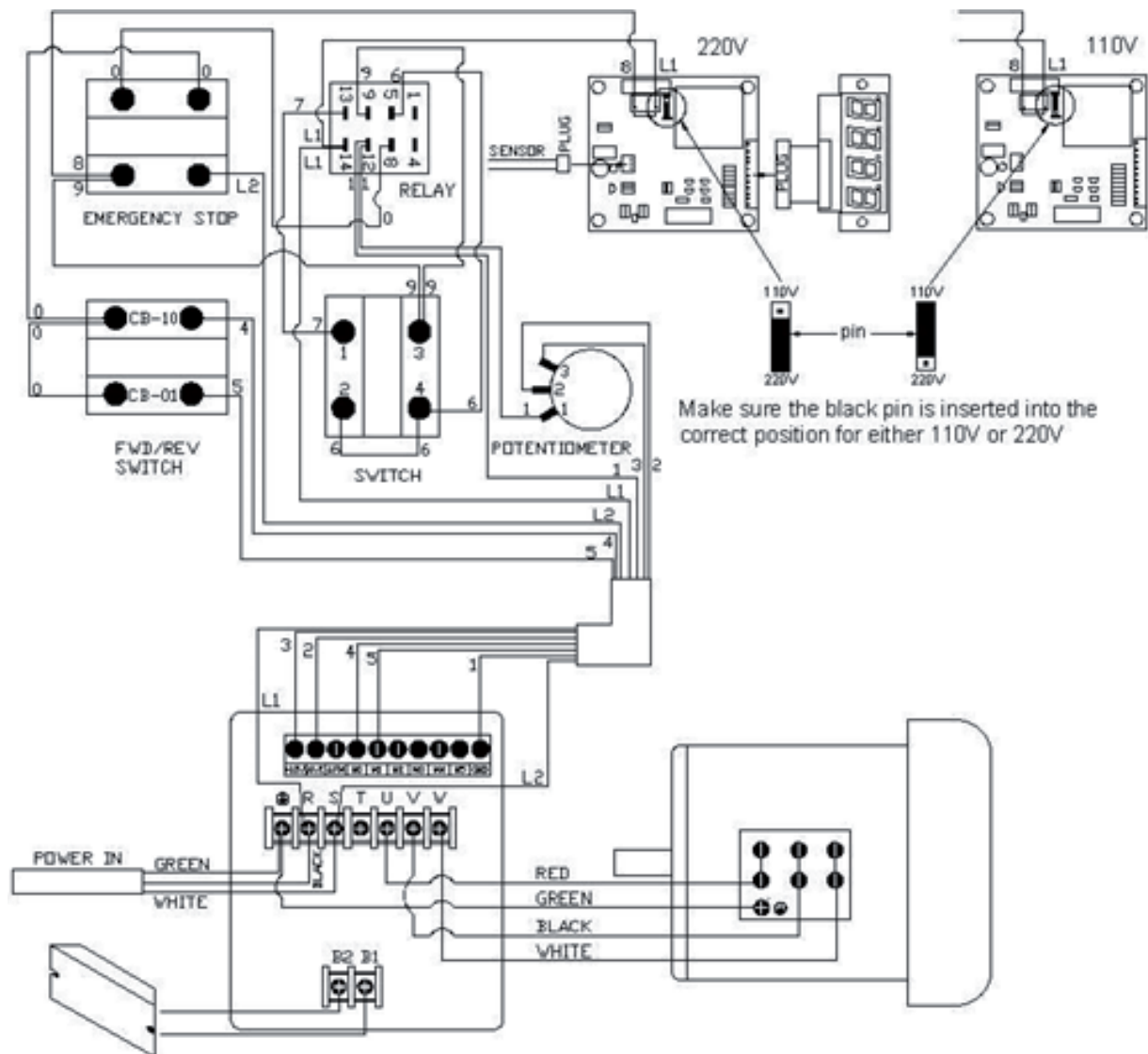
Vřeteno zpomaluje během práce.

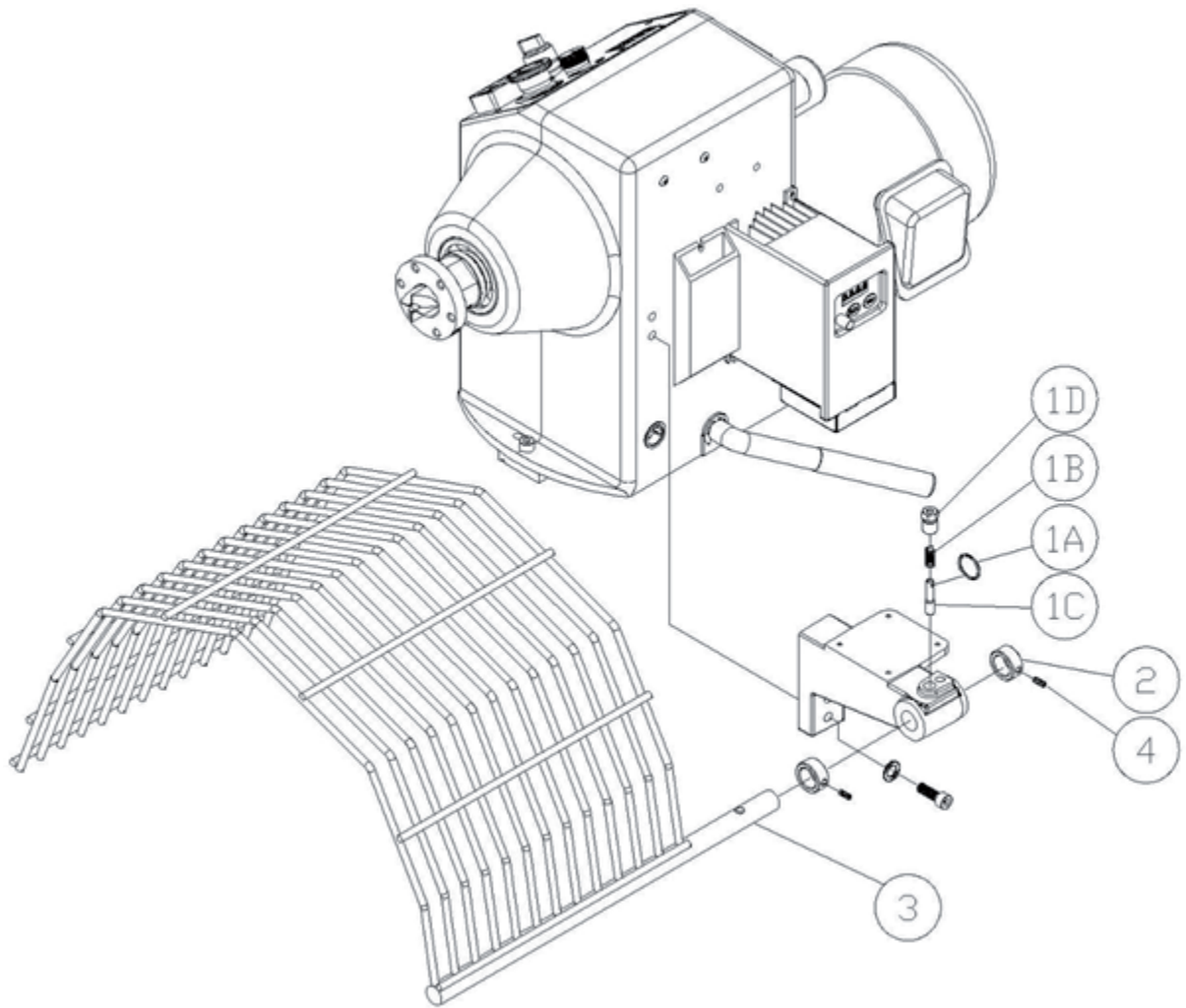
1. Tupé nástroje. Vyměňte nástroj nebo jej nechte znovu naostřit.
2. Příliš velká rychlost obráběného materiálu. Zpomalte posuv materiálu.
3. Olej nebo nečistoty na hnacím řemenu. Očistěte nebo vyměňte hnací řemen.
4. Uvolněný hnací řemen. Znovu napněte řemen.

Stroj vibruje.

1. Stroj je špatně vyrovnán na podlaze. Vyrovnajte stroj.
2. Poškozený hnací řemen. Vyměňte hnací řemen.
3. Špatně vyrovnaný obrobek. Snižte rychlost/ vyrovnajte obrobek.
4. Poškozená řemenice. Vyměňte řemenici.
5. Opatřebená ložiska vřetene. Vyměňte ložiska.

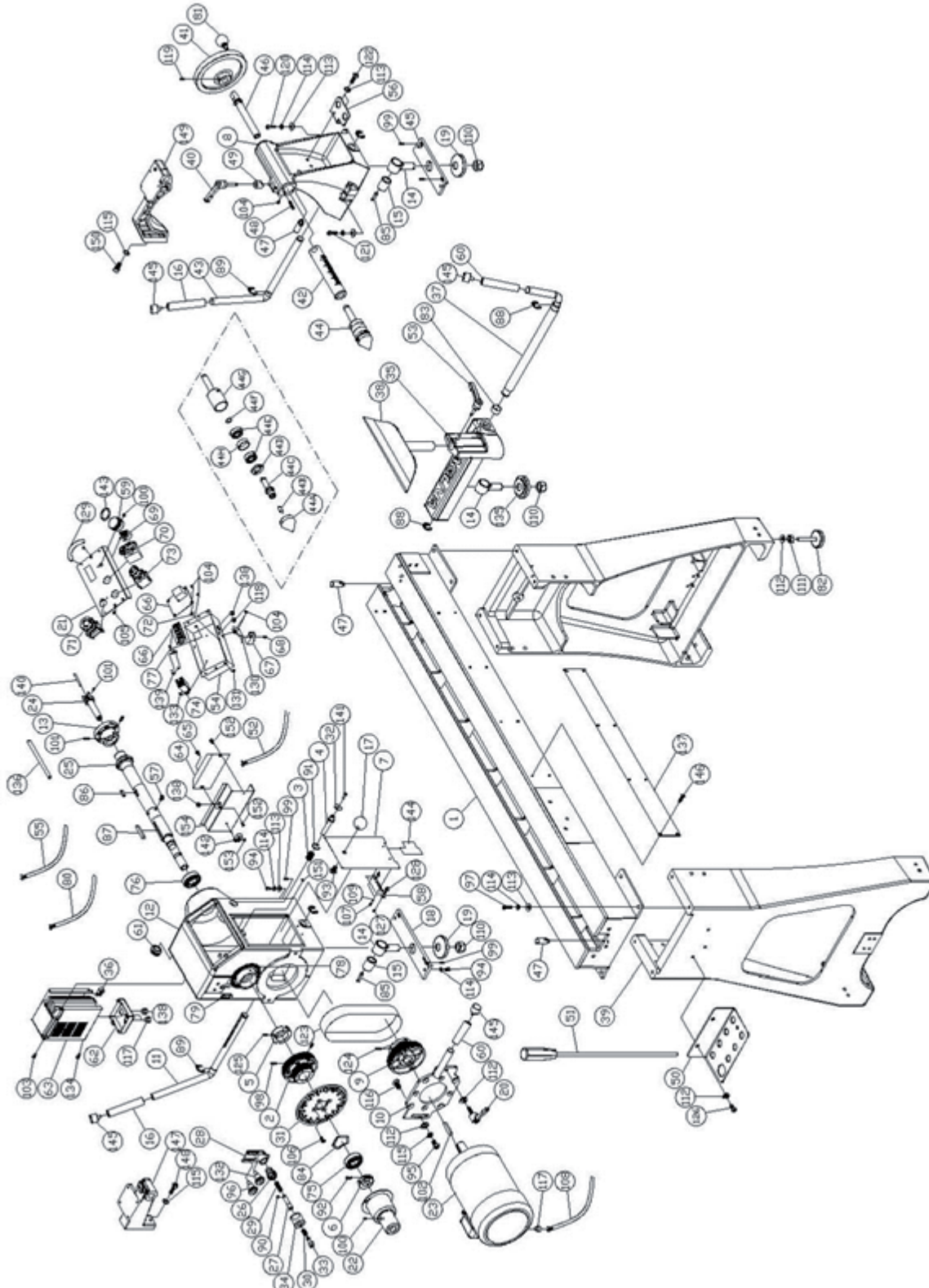
Elektrické zapojení





Optional Headstock Guard				
Index	Part Number	Item Description	Specification	Qty
1	PLAREVO1836-201	Plunger		1
2	PLAREVO1836-202	Retaining Collar		2
3	PLAREVO1836-203	Guard		1
4	PLAREVO1836-204	Set Screw	1/4-20UNCx1/4"	2

Rozpad náhradních dílů



Index	Part Number	Item Description	Specification	Qty
1	PLAREVO1836-101	Bed		1
2	PLAREVO1836-102	Spindle Pulley		1
3	PLAREVO1836-103	Spring		1
4	PLAREVO1836-104	Spindle Lock Plunger		1
5	PLAREVO1836-105	Locking Collar		1
6	PLAREVO1836-106	Bearing Nut		1
7	PLAREVO1836-107	Door		1
8	PLAREVO1836-108	Tailstock		1
9	PLAREVO1836-109	Motor Pulley		1
10	PLAREVO1836-110	Motor Plate		1
11	PLAREVO1836-111	Headstock Locking Handle		1
12	PLAREVO1836-112	Headstock		1
13	PLAREVO1836-113	3" Faceplate		1
14	PLAREVO1836-114	Clamp Bolt		3
15	PLAREVO1836-115	Sleeve		2
16	PLAREVO1836-116	Rubber Sleeve		2
17	PLAREVO1836-117	Knob		1
18	PLAREVO1836-118	Headstock Adjusting Plate		1
19	PLAREVO1836-119	Clamp		2
20	PLAREVO1836-120	Lock Handle		1
21	PLAREVO1836-121	Control Panel		1
22	PLAREVO1836-122	Handwheel		1
23	PLAREVO1836-123	Motor 2HP		1
	PLARE-VO1836-110-150-123	Motor 1.5HP		1
24	PLAREVO1836-124	Spur Center		1
25	PLAREVO1836-125	Spindle		1
26	PLAREVO1836-126	Index Stud		1
27	PLAREVO1836-127	Index Shaft		1
28	PLAREVO1836-128	Index Bracket		1
29	PLAREVO1836-129	Spring		1
30	PLAREVO1836-130	Spring		1
31	PLAREVO1836-131	Index Plate		1
32	PLAREVO1836-132	Disc, Spindle Lock		1
33	PLAREVO1836-133	Index Bolt		1
34	PLAREVO1836-134	Index Knob		1
35	PLAREVO1836-135	Tool Rest Support Base		1
36	PLAREVO1836-136	Cord Holder		1
37	PLAREVO1836-137	Tool Rest Locking Handle		1
38	PLAREVO1836-138	12" Tool Rest		1
39	PLAREVO1836-139	Leg		2
40	PLAREVO1836-140	Lock Handle		1
41	PLAREVO1836-141	Handwheel		1
42	PLAREVO1836-142	Quill		1
43	PLAREVO1836-143	Tailstock Locking Handle		1
44	PLAREVO1836-144	Live Center Assembly		1
45	PLAREVO1836-145	Tailstock Adjusting Plate		1
46	PLAREVO1836-146	Lead Screw		1
47	PLAREVO1836-147	Stop Bolt		3
48	PLAREVO1836-148	Key		1
49	PLAREVO1836-149	Quill Lock Sleeve		1
50	PLAREVO1836-150	Tool Caddy		1
51	PLAREVO1836-151	Knockout Rod		1
52	PLAREVO1836-152	Braking Resistor Cord		1
53	PLAREVO1836-153	Lock Handle		1
54	PLAREVO1836-154	Control Box		1
55	PLAREVO1836-155	Control Cord		1
56	PLAREVO1836-156	Tailstock Tool Caddy		1
57	PLAREVO1836-157	Hex Cap Screw	M6x6	4
58	PLAREVO1836-158	Door Hinge		1
59	PLAREVO1836-159	Speed Knob		1
60	PLAREVO1836-160	Rubber Sleeve		2
61	PLAREVO1836-161	Rubber Bushing		1
62	PLAREVO1836-162	Bottom Cover		1
63	PLAREVO1836-163	Inverter 220V		1
	PLARE-VO1836-110-150-163	Inverter 110V	1	
64	PLAREVO1836-164	Braking Resistor		1
65	PLAREVO1836-165	Screw	M4x12	1
66	PLAREVO1836-166	Digital Readout		1
67	PLAREVO1836-167	Digital Readout Sensor	1	
68	PLAREVO1836-168	Screw	M3x20	2
69	PLAREVO1836-169	Control Pot Assembly		1
70	PLAREVO1836-170	ON/ OFF Switch		1
71	PLAREVO1836-171	Emergency Stop		1
72	PLAREVO1836-172	Spacer		2
73	PLAREVO1836-173	Fwd/Rev Switch		1
74	PLAREVO1836-174	Relay 220V		1
	PLARE-VO1836-110-150-174	Relay 110V	1	
75	PLAREVO1836-175	Ball Bearing	6205LLU	1
76	PLAREVO1836-176	Ball Bearing	6207LLU	1
77	PLAREVO1836-177	Pillar		2
78	PLAREVO1836-178	Index Label		1
79	PLAREVO1836-179	Index Indicator		1
80	PLAREVO1836-180	Power Cord 220V		1
	PLARE-VO1836-110-150-180	Power Cord 110V		1
81	PLAREVO1836-181	Knob		1
82	PLAREVO1836-182	Leveling Foot		4
83	PLAREVO1836-183	Bushing		1
84	PLAREVO1836-184	Wave Washer	6205	1
85	PLAREVO1836-185	Key	6x6x30	2

Index	Part Number	Item Description	Specification	Qty
90	PLAREVO1836-190	E-Ring	E5	1
91	PLAREVO1836-191	C-Ring	R22	1
92	PLAREVO1836-192	Socket Head Cap Screw	1/4-20UNCx1"	1
93	PLAREVO1836-193	Hex Cap Screw	3/8-16UNCx1/2"	1
94	PLAREVO1836-194	Socket Head Button Screw	M8x20	2
95	PLAREVO1836-195	Socket Head Cap Screw	3/8-16UNCx1"	1
96	PLAREVO1836-196	Knob		1
97	PLAREVO1836-197	Socket Head Cap Screw	5/16-18UNCx1"	8
98	PLAREVO1836-198	Set Screw	5/16-18UNCx3/8	2
99	PLAREVO1836-199	Set Screw	M8x6	4
100	PLAREVO1836-1100	Set Screw	M4x4	2
101	PLAREVO1836-1101	Set Screw	1/4-20UNCx1/4	3
102	PLAREVO1836-1102	Key	5x5x50	1
103	PLAREVO1836-1103	Screw	M4x15	2
104	PLAREVO1836-1104	Screw	M3x8	8
105	PLAREVO1836-1105	Phillips Flat Head Screw	M3x8	2
106	PLAREVO1836-1106	Phillips Flat Head Screw	M6x16	4
107	PLAREVO1836-1107	Screw	M3x4	2
108	PLAREVO1836-1108	Motor Cord		1
109	PLAREVO1836-1109	Flat Washer	D3xD8x1t	2
110	PLAREVO1836-1110	Nylon Insert Lock Nut	M18x2.5	3
111	PLAREVO1836-1111	Hex Nut	3/8-16UNC	4
112	PLAREVO1836-1112	Flat Washer	D10xD23x2t	7
113	PLAREVO1836-1113	Flat Washer	D8xD18x2t	14
114	PLAREVO1836-1114	Lock Washer	5/16"	12
115	PLAREVO1836-1115	Lock Washer	3/8"	5
116	PLAREVO1836-1116	Phillips Flat Head Screw	3/8-16UNCx3/4"	4
117	PLAREVO1836-1117	Strain Relief	7N-2	3
118	PLAREVO1836-1118	Strain Relief	SB2F-1	1
119	PLAREVO1836-1119	Set Screw	1/4-20UNCx3/8	1
120	PLAREVO1836-1120	Socket Head Button Screw	M8x25	1
121	PLAREVO1836-1121	Socket Head Button Screw	M8x45	1
122	PLAREVO1836-1122	Socket Head Cap Screw	5/16-18UNCx1/2"	3
123	PLAREVO1836-1123	Poly-V Belt	PJ8-190	1
124	PLAREVO1836-1124	Set Screw	3/16-24UNCx3/16	2
125	PLAREVO1836-1125	Set Screw	5/16-18UNCx1/4	1
126	PLAREVO1836-1126	Socket Head Button Screw	3/8-16UNCx5/8"	2
127	PLAREVO1836-1127	Screw	M3x12	2
128	PLAREVO1836-1128	Spacer		2
129	PLAREVO1836-1129	Handle		2
130	PLAREVO1836-1130	Sensor Bracket		1
131	PLAREVO1836-1131	Phillips Flat Head Screw	M3x4	4
132	PLAREVO1836-1132	Knob		1
133	PLAREVO1836-1133	Screw	M3x4	1
134	PLAREVO1836-1134	Screw	M3x10mm	3
135	PLAREVO1836-1135	Clamp		1
136	PLAREVO1836-1136	Handle, Faceplate		1
137	PLAREVO1836-1137	Logo Plate		1
138	PLAREVO1836-1138	Strain Relief	6N-4	4
139	PLAREVO1836-1139	Bracket		1
140	PLAREVO1836-1140	Thimble		1
141	PLAREVO1836-1141	Socket Flat Head Screw	M3x8	1
142	PLAREVO1836-1142	Cord Holder		1
143	PLAREVO1836-1143	O-Ring	P29	1
144	PLAREVO1836-1144	Speed Label		1
145	PLAREVO1836-1145	Cap		4
146	PLAREVO1836-1146	Socket Head Button Screw	1/4-20UNCx3/8"	8
147	PLAREVO1836-1147	Headstock Bracket		1
148	PLAREVO1836-1148	Socket Head Cap Screw	3/8-16UNCx1-1/4"	2
149	PLAREVO1836-1149	Tailstock Bracket		1
150	PLAREVO1836-1150	Socket Head Cap Screw	3/8-16UNCx3/4"	2
151	PLAREVO1836-1151	Magnet		1
152	PLAREVO1836-1152	Screw	M4x6	2
153	PLAREVO1836-1153	Hex Nut	M4x0.7	1
154	PLAREVO1836-1154	Braking Resistor Cover		1

86	PLAREVO1836-186	Key	8x7x25	1
87	PLAREVO1836-187	Key	8x7x60	1
88	PLAREVO1836-188	E-Ring	E19	2
89	PLAREVO1836-189	E-Ring	E15	4



IGM nástroje a stroje s.r.o., Ke Kopanině 560,
Tuchoměřice, 252 67, Czech Republic, EU
+420 220 950 910, www.igmtools.com