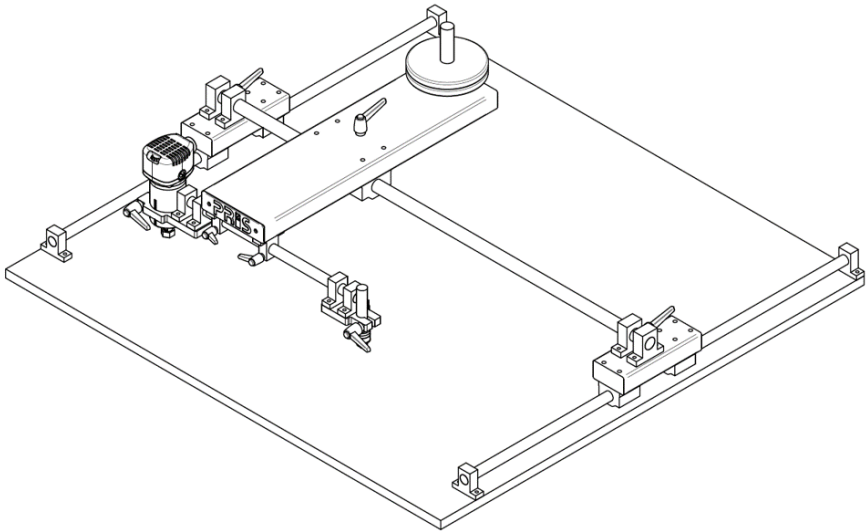


Návod na použitie

Duplikátor MCT-01



PRIS
TOOLS

Úvod, technické údaje

Obsah

| | |
|--|-----------|
| Úvod, technické údaje..... | 2 |
| Predhovor..... | 2 |
| Technické údaje..... | 2 |
| Použitie..... | 2 |
| Bezpečnosť..... | 3 |
| Bezpečný pracovný priestor..... | 3 |
| Bezpečná práca..... | 3 |
| Montáž, prevádzka a údržba..... | 4 |
| Funkčné a ovládacie prvky..... | 4 |
| Montáž..... | 4 |
| Práca s duplikátorom..... | 10 |
| Údržba..... | 11 |
| Náhradné diely..... | 11 |
| Likvidácia a životné prostredie..... | 11 |
| Záruka..... | 12 |
| Prehlásenie o zhode..... | 12 |

Predhovor

Vážený zákazník, ďakujeme Vám za dôveru, ktorú ste vložili do nášho produktu. Veríme, že so zakúpeným kopírovacím zariadením, tzv. Duplikátorom budete spokojný. Pred jeho uvedením do prevádzky, si veľmi pozorne prečítajte návod na obsluhu a skontrolujte, či je zariadenie v neporušenom stave.

Technické údaje

Typ: MCT-01

| | |
|--|----------------------------------|
| Minimálny obrábací priestor v priečnom smere* | 312 + 312 mm (vzor + obrobok) |
| Maximálny obrábací priestor v priečnom smere* | 670 + 670 mm (vzor + obrobok) |
| Minimálny obrábací priestor v pozdĺžnom smere* | 755 mm |
| Maximálny obrábací priestor v pozdĺžnom smere* | 1755 mm |
| Výška obrábacieho priestoru** | 93 mm |
| Minimálna hmotnosť* | 30 kg |

* Závislé od objednaného rozmeru – maximálne parametre môžu byť po dohode navýšené

** Možné navýšiť vypožičaním úchyty lineárnych vedení

Použitie

Duplikátor je možné použiť len v kombinácii s vhodným frézovacím vretenom - nie je súčasťou balenia! Musí byť upevnený pomocou všetkých dostupných úchytných otvorov k masívnej pracovnej doske, napr. z dreva o hrúbke minimálne 19mm - nie je súčasťou balenia! Pracovná doska musí byť uložená na stabilnom stole alebo nosnom ráme. Duplikátor je určený na prácu s drevom. Je vhodný pre malosériovú výrobu v profesionálnych alebo hobby stolárskych dielňach. Duplikátor je určený len pre dospelých.



Zariadenie sa smie používať iba na opísané práce a oblasti použitia. Výrobca Carpathian West, s.r.o. nepreberá žiadnu zodpovednosť za akékoľvek nesprávne použitie. V takomto prípade platnosť záruky zaniká.

Bezpečnosť



Pozorne si prečítajte a dodržujte nasledujúce bezpečnostné pokyny a pokyny na použitie.

Návod na použitie uchovajte v dosahu obsluhy a podľa potreby ho odovzdajte nástupcom, aby bol vždy dostupný.

Bezpečný pracovný priestor

Pracovný priestor udržiavajte čistý a uprataný!

Porucha zariadenia môže viesť k nehodám. V bezprostrednej pracovnej oblasti nenechávajte žiadne iné nástroje ani predmety. Po ukončení pracovnej činnosti zariadenie uložte tak, aby nemohlo dôjsť k zraneniu obsluhujúceho alebo k poškodeniu zariadenia.

Pri práci so zariadením dávajte pozor na iných ľudí a uchovávajte ho mimo dosahu detí!

Uistite sa, že sa nikto nenachádza v nebezpečnej zóne. Deti a dospelávajúci (s výnimkou dospelávajúcich starších ako 16 rokov pod dohľadom) nemajú dovolené používať toto zariadenie. To isté platí pre ľudí, ktorí nie sú oboznámení so spôsobom používania zariadenia.

Bezpečná práca

Venujte pri práci so zariadením pozornosť svojim rukám a prstom!

Prsty a ruky držte čo najďalej od rotujúceho nástroja. Hrozí nebezpečenstvo poranenia. Snažte sa ruky držať v blízkosti kopírovacieho hrotu.

Noste osobné ochranné pomôcky a vhodný pracovný odev.

Používajte ochranné rukavice, aby ste zamedzili poraneniam spôsobeným trieskami z obrobku. Nenoste voľný odev alebo šperky, mohli by sa pri práci zachytiť a mohlo by dôjsť k nehode. Vačšina

frézovacích vretien spôsobuje pri svojej prevádzke nadmerný hluk, preto je vhodné chrániť si sluch vhodnou ochrannou, najmä podľa odporúčania výrobcu vretena.



POZOR! Rýchlo rotujúci nástroj prípojného frézovacieho vretena môže spôsobiť odlietanie ostrých triesok pri vysokej rýchlosti. Preto vždy noste vhodné ochranné okuliare alebo štít!

Dbajte na správnosť zloženia zariadenia!

Všetky časti musia byť správne zostavené, aby sa zabezpečila správna prevádzka.

Venujte pozornosť bezpečnosti prevádzky!

Pred každým použitím skontrolujte, či zariadenie nie je poškodené a či je dodržaná funkčnosť pohyblivých častí. Všetky časti musia byť správne nainštalované. Ak je zariadenie poškodené, nepoužívajte ho!

Sledujte zariadenie a obrobok!

Dávajte pozor na zariadenie a na obrobok, na ktorom pracujete. Nikdy zariadenie nepoužívajte, ak ste rozptyľovaný, pod vplyvom alkoholu, liekov a iných omamných látok.

Pri používaní zariadenia buďte opatrní!

Zariadenie nepreťažujte a pracujte iba so schválenými druhmi materiálov. Môže dôjsť k preťaženiu zariadenia a následne k jeho poškodeniu.

Ďalšie bezpečnostné opatrenia!

Aby bola práca bezpečná, musí byť zariadenie bezpečne pripavené k masívnej a stabilnej pracovnej doske. Nepoužívajte zariadenie, ak nie je stabilne upevnené. Môže dôjsť k strate kontroly a následnému zraneniu.

Prečítajte si návod na použitie, aby ste vedeli, ako zariadenie bezpečne používať.

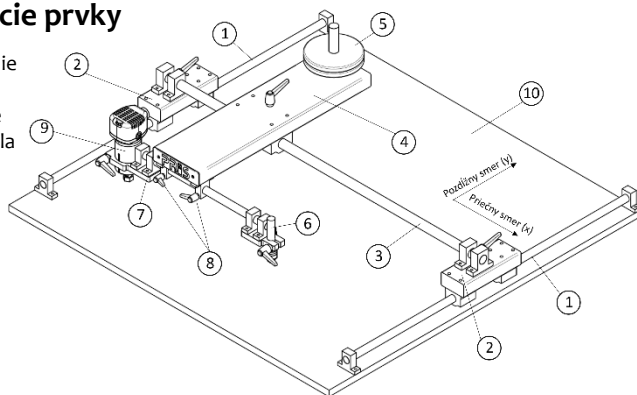
Montáž, prevádzka a údržba

Funkčné a ovládacie prvky

1. Pozdĺžne lineárne vedenie
2. Bočný vozík
3. Priečne lineárne vedenie
4. Hlavná vahadlová konzola
5. Vyvažovacie závažie
6. Kopírovací hrot
7. Úchyt vretena
8. Nastavenie sklonu

Nie je súčasťou balenia:

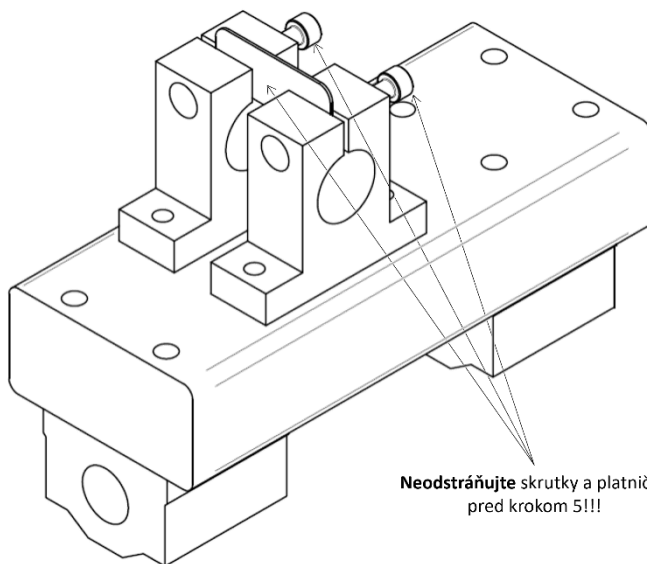
9. Frézovacie vreteno
10. Pracovná doska



Montáž

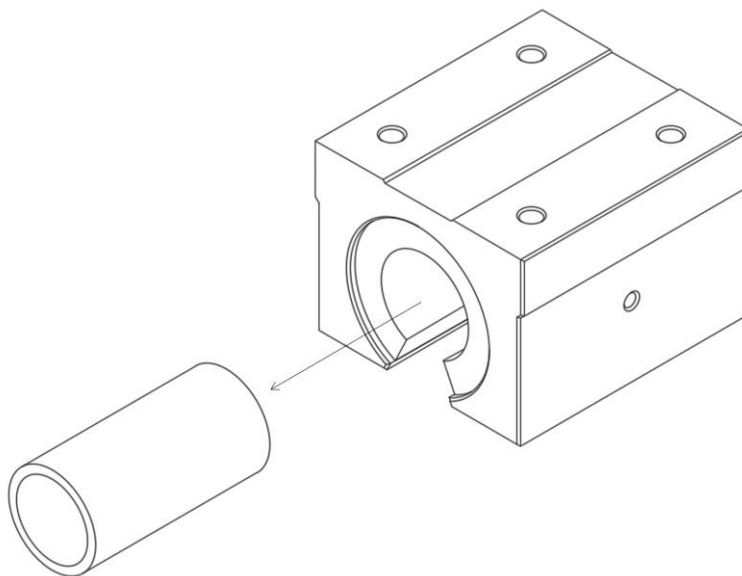


Zariadenie musí byť uchytané k dostatočne stabilnej a robustnej pracovnej doske. Pracovný stôl alebo nosná konštrukcia s pracovnou doskou musí byť tak zastabilizované, aby sa nemohli pri práci pohybovať.

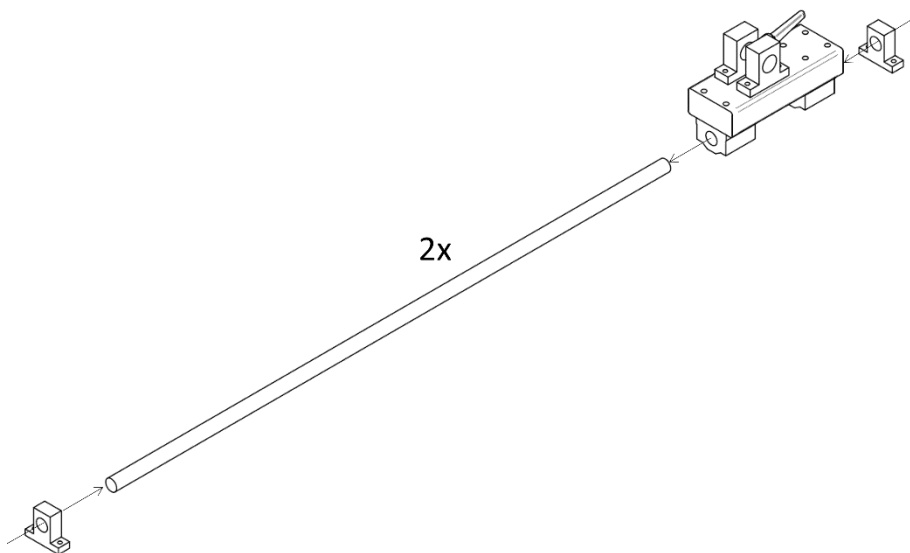


Neodstráňujte skrutky a platničku pred krokom 5!!!

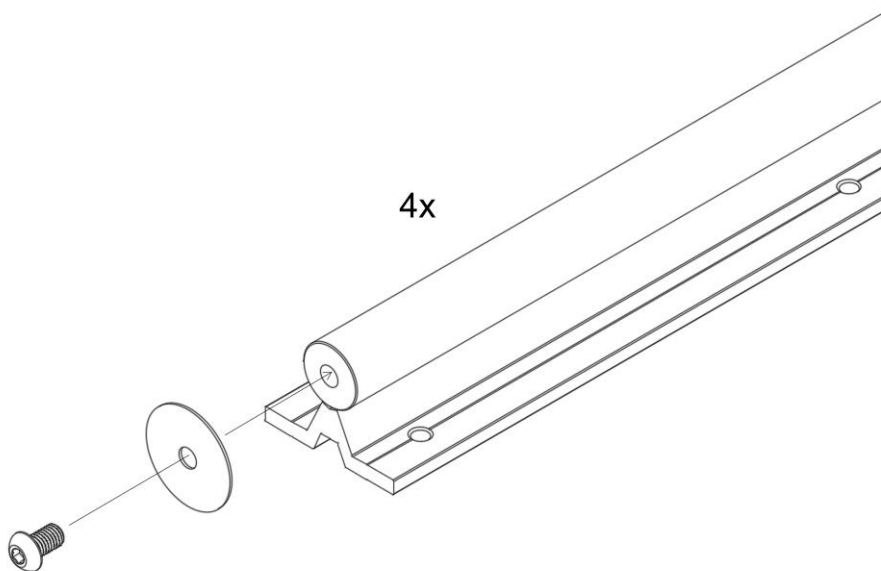
1. Opatrne vytlačte zo všetkých vozíkov plastové ochranné valčeky tak, aby ste nepoškodili tesniace resp. stieracie krúžky:



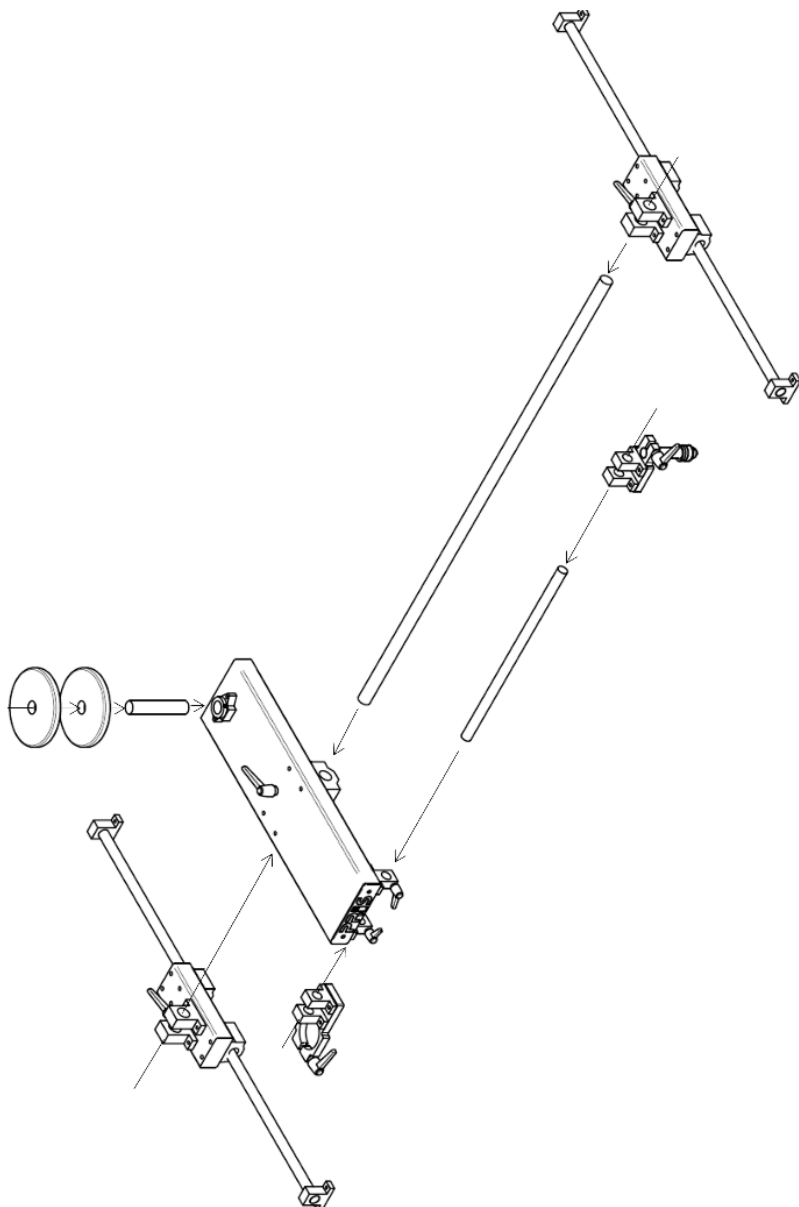
2. Najskôr zmontujte dve pozdĺžne osi, nasunutím bočných vozíkov na lineárne vedenia a montážou dorazov, podľa nižšie uvedených obrázkov – **dbajte na to, aby ste nezalomili tesniace resp. stieracie krúžky lineárnych ložísk**. Tieto sa nachádzajú na oboch koncoch každého lineárneho ložiska, pričom každý vozík ako aj portál obsahuje 2 lineárne ložiská. To znamená, že pri nasúvaní vozíka, resp. portálu na lineárne vedenie prechádzate 4 stieracími krúžkami. Obzvlášť opatrný musíte byť pri prechode v poradí tretím stieracím krúžkom. Snažte sa pri prechode krúžkom vykonávať mierny rotačný alebo oválny pohyb:



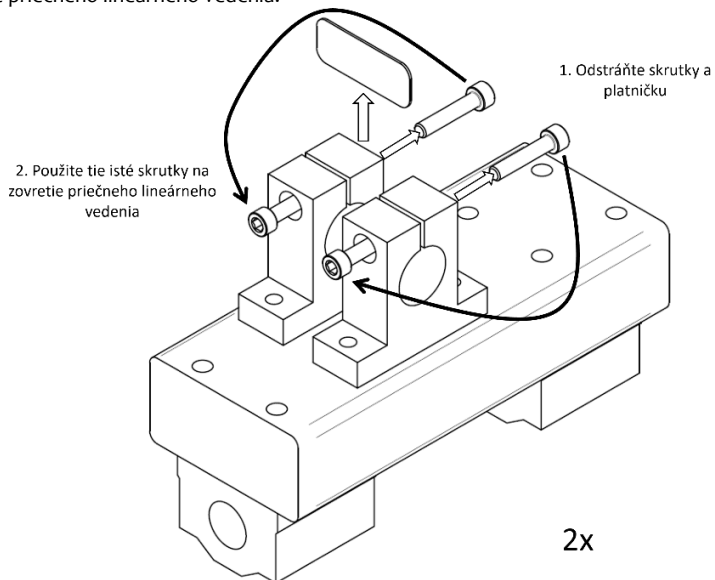
3. V verzii na podpretých vedeniach, tzv. SBR, namontujte na každý koniec vedenia koncový doraz:



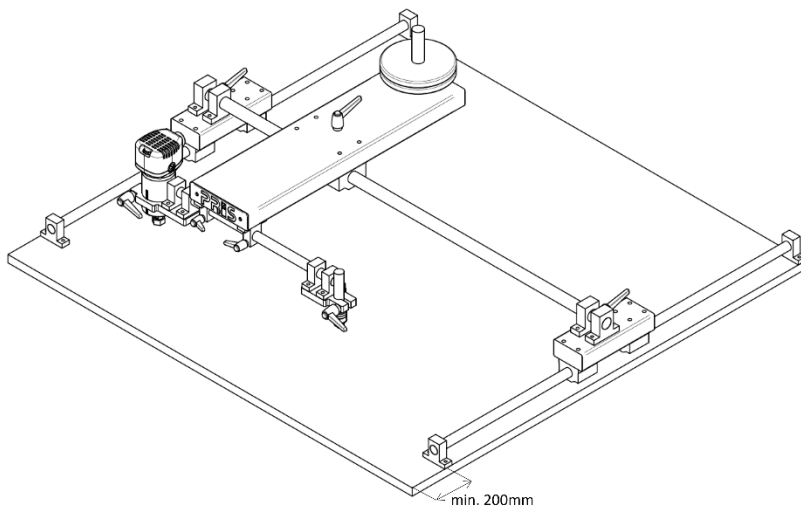
4. Skompletizujte celé zariadenie podľa nižšie uvedenej schémy – podobne ako pri kroku 2, dbajte na to, aby ste **nezalomili** tesniace resp. stieracie krúžky lineárnych ložísk:



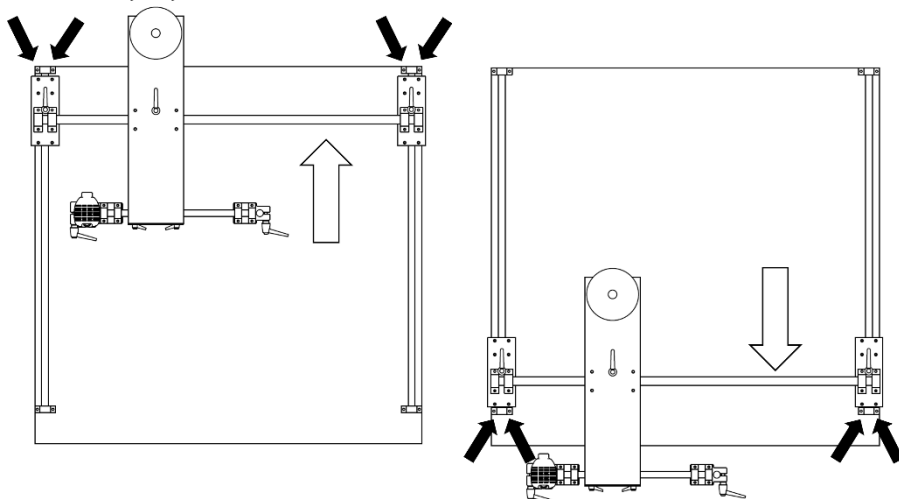
5. Po finálnom umiestnení bočných vozíkov, odstráňte skrutky a platničku z držiakov lineárneho vedenia, podľa nižšie uvedeného obrázku. Použite tie isté skrutky, vložené z opačnej strany, na zovretie priečneho lineárneho vedenia.



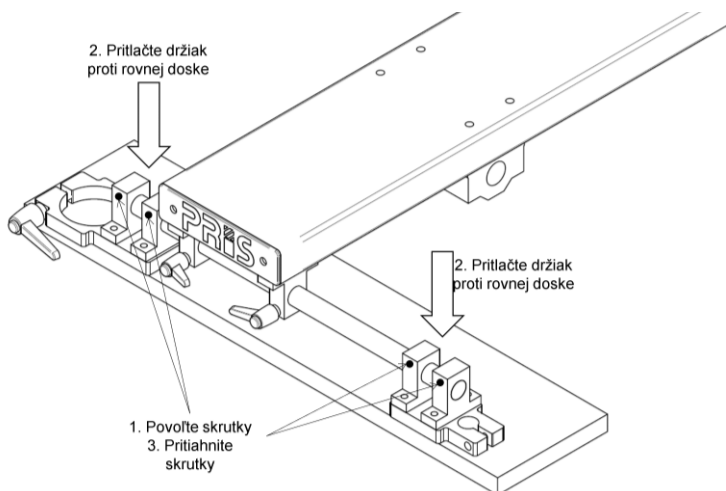
6. Na plnohodnotné využitie pohybového rozsahu duplikátora odporúčame zvoliť rozmery pracovnej dosky tak, aby mala pracovná doska presah minimálne 200mm od prednej hrany duplikátora – ako je znázornené na obrázku nižšie.



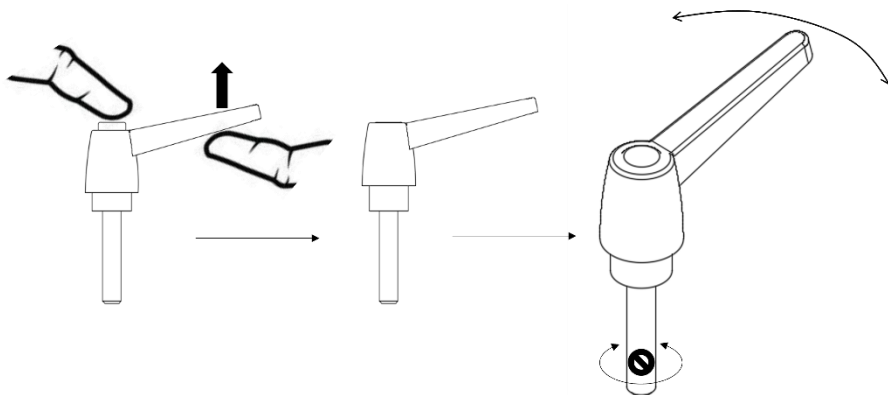
7. Pri montáži pozdĺžnych osí ku pracovnej doske je potrebné upevniť najskôr jedno vedenie na oboch koncoch. Pri verzii SBR následne upevníte všetky body medzi koncami. Analogicky postupujte pri druhom vedení s tým rozdielom, že počas upevňovania budete mať portál posunutý ku pravej montovanému bodu - taktó zabezpečíte rovnobežnosť oboch pozdĺžnych vedení voči sebe, čo je nevyhnutné pre plynulý chod portálu, s minimálnym odporom. Kolmost' pozdĺžnej a priečnej osi je nastavená z výroby.



8. Po kompletizácii duplikátora je potrebné správne nastaviť rovnobežnosť držiakov frézy a kopírovacieho hrotu. K tomu budete potrebovať rovnú dosku z pevného materiálu (napr. z dreva) s rozmermi približne 60cm x 10cm. Postupujte podľa nižšie uvedeného obrázku - číslovanie definuje poradie krokov.



9. Všetky páčky na duplikátore sú nastaviteľné. Páčka môže byť natočená do ľubovoľnej polohy voči závitú, tak aby pri požadovanej uťahovacej sile, počas práce, Nedochádzalo ku kolízii s obrobkom alebo časťami zariadenia. Pre prestavenie páčky ju potiahnite v osi závitú tak ako je znázornené na nasledovnom obrázku. Pokiaľ je uťahovacia sila príliš malá a závit dáva príliš málo odporu, resp. točí sa spolu s páčkou, zatlačte nepohyblivým prstom proti modrému gombíku, tak aby sa závit nemohol voľne otáčať.



Duplikátor bol vyvinutý ako doplnkové zariadenie pre stolárske frézovacie vretená. Je dôležité riadiť sa pokynmi výrobcu použitého vretena a napájací kábel zabezpečiť proti jeho poškodeniu pri práci!

Práca s duplikátorom



POZOR! Pri práci môžu odlietať ostré triesky, ktoré môžu spôsobiť poranenie očí, preto používajte ochranné okuliare alebo štít! Aby ste zamedzili poškodeniu sluchu z nadmerného hlukového zaťaženia spôsobeného frézovacím vretenom, používajte vhodnú ochranu sluchu! Existuje riziko poranenia rúk, na jeho zníženie používajte pri práci ochranné pracovné rukavice.

Zariadenie môže byť používané a uskladnené len v interiéri, chránené pred vlhkom a poveternostnými vplyvmi!

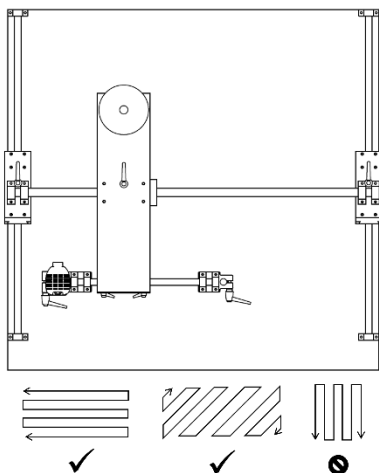
- Pred začatím frézovania je vhodné overiť rozsah pohybu duplikátora vzhľadom na

veľkosť a rozmiestnenie vzorového objektu a obrobku.

- Vzorový objekt aj obrobok musia byť pevne uchytené o obrábaciu dosku, aby bola zabezpečená požadovaná presnosť práce a aby bolo zamedzené vymršteniu obrobku.
- Je vhodné postupovať pri obrábaní vo viacerých hĺbkach záberu tak, aby nebolo frézovacie vreteno preťažované. Pritom sa môžete riadiť napr. zvukom vretena – výrazný pokles otáčok indikuje vysoké zaťaženie vretena a je potrebné zmenšiť hĺbku záberu alebo silu ktorou duplikátorom pohybujete.
- Pri práci s duplikátorom je dôležité vyhnúť sa prudkým pohybom, resp. prudkým zmenám pohybu ako napr. pri sledovaní rohovej kontúry, je potrebné rýchlosť pohybu v rohu spomaliť, pretože pri náraze kopírovacieho hrotu o kolmú stenu,

môže dôjsť k dynamickému prekmitu frézy za želanú dráhu, v dôsledku pružnosti zariadenia. Toto sa prejavuje takzvaným „zafrézovaním“ mimo požadovanej kontúry.

- Pokiaľ je to možné, vyhnite sa „riadkovaniu“ v pozdĺžnom smere (X). Pri 3D plochách vykonáva pri takomto pohybe centrálny vozík čistú rotáciu – to môže negatívne ovplyvniť jeho životnosť.



- Nepúšťajte zariadenie z rúk, pokiaľ je frézovacie vreteno zapnuté.



Počas práce priebežne odstraňujte nahromadené triesky a prach, aby ste zamedzili vzniku požiaru!



Vytváranie kópií objektov bez súhlasu autora vzoru, je v rozpore s národnými aj medzinárodnými právnymi predpismi!

- V prípade nejasností sa môžete odkázať na inštruktážne video na stránke <https://pristools.com/sk/duplikator/>.

Údržba

- Všetky lineárne vedenia a oceľové tyče musia byť po každej práci očistené. Predovšetkým jemný drevený prach pôsobí silne korozívne a môže spôsobiť koróziu dokonca aj vysoko-legovaných oceľových dielov.
- Všetky lineárne vedenia musia byť dostatočne mazané mazivom určeným na lineárne vedenia alebo ložiskovú vazelinou. Interval mazania je závislý od intenzity používania duplikátora. Snažte vyhnúť suchej prevádzke lineárnych vedení, ktorej dobrým indikátorom sú mastné krúžky na lineárnych tyčiach, ktoré sú zanechávané gumenými tesneniami lineárnych vozíkov. Pokiaľ sa prestanú tvoriť, vozíky a vedenie je potrebné premazať.
- Pre namazanie priečného lineárneho vozíku môžete použiť mazničku na jeho zadnej strane. Pozdĺžne lineárne vozíky je potrebné kvôli premazaniu demontovať. **Nikdy nedemontujte lineárne ložiská z bočných vozíkov, resp. z hlavnej vahadlovej konzoly, inak bude stratená kolmosť medzi priečnou a pozdĺžnou osou!**

Náhradné diely

Náhradné diely je možné obstaráť u výrobcu na telefónnom čísle: 0945 461 917 alebo na e-mailovej adrese: info@pristools.com

Likvidácia a životné prostredie

Zariadenie nepatrí do domového odpadu. Zlikvidujte Vaše zariadenie spôsobom šetrným k životnému prostrediu a odovzdajte ho na zbernom mieste.

Záruka



Predávajúci poskytuje kupujúcemu záruku počas dvadsiatich štyroch mesiacov. Kupujúci má v rámci záruky právo na bezplatné, včasné a riadne odstránenie závad. V prípade závad, ktoré nebude možné odstrániť, bude kupujúcemu zariadenie vymenené za nové alebo mu budú vrátené peniaze. Poškodenie zariadenia v dôsledku prirodzeného opotrebenia, preťaženia alebo nesprávneho zaobchádzania je zo záruky vylúčené. Záruka na zariadenie platí iba vtedy, ak bolo zariadenie udržiavané a používané ako je uvedené v tomto návode. Poškodenie spôsobené nesprávnou manipuláciou pri preprave je zo záruky vylúčené. Záruka sa nevzťahuje na škody spôsobené vlhkom alebo poveternostnými vplyvmi. Pri vrátení zariadenia musia byť všetky jeho časti zabalené tak, aby nedošlo k ich poškodeniu. Na tento účel NEMUSÍ byť použité originálne balenie.

Prehlásenie o zhode

Firma Carpathian West, s.r.o., so sídlom: Slniečnicová 887/40, 90042 Milosalvov, týmto prehlasuje, že zariadenie značky PRIS s označením MCT-01 spĺňa všetky príslušné ustanovenia smernice 2006/42/EC.

v Miloslavove, 31.07.2022

Martin Ďurkovic
(konateľ Carpathian West, s.r.o.)