



Prostorové šablony PŠR- 1 a PŠR-3

Sestavení a měření

Prostorová šablona PŠR-1

Se skládá:

- 1) Vodící tyč
- 2) 2 nivelační uzly



3) Pomocný rám

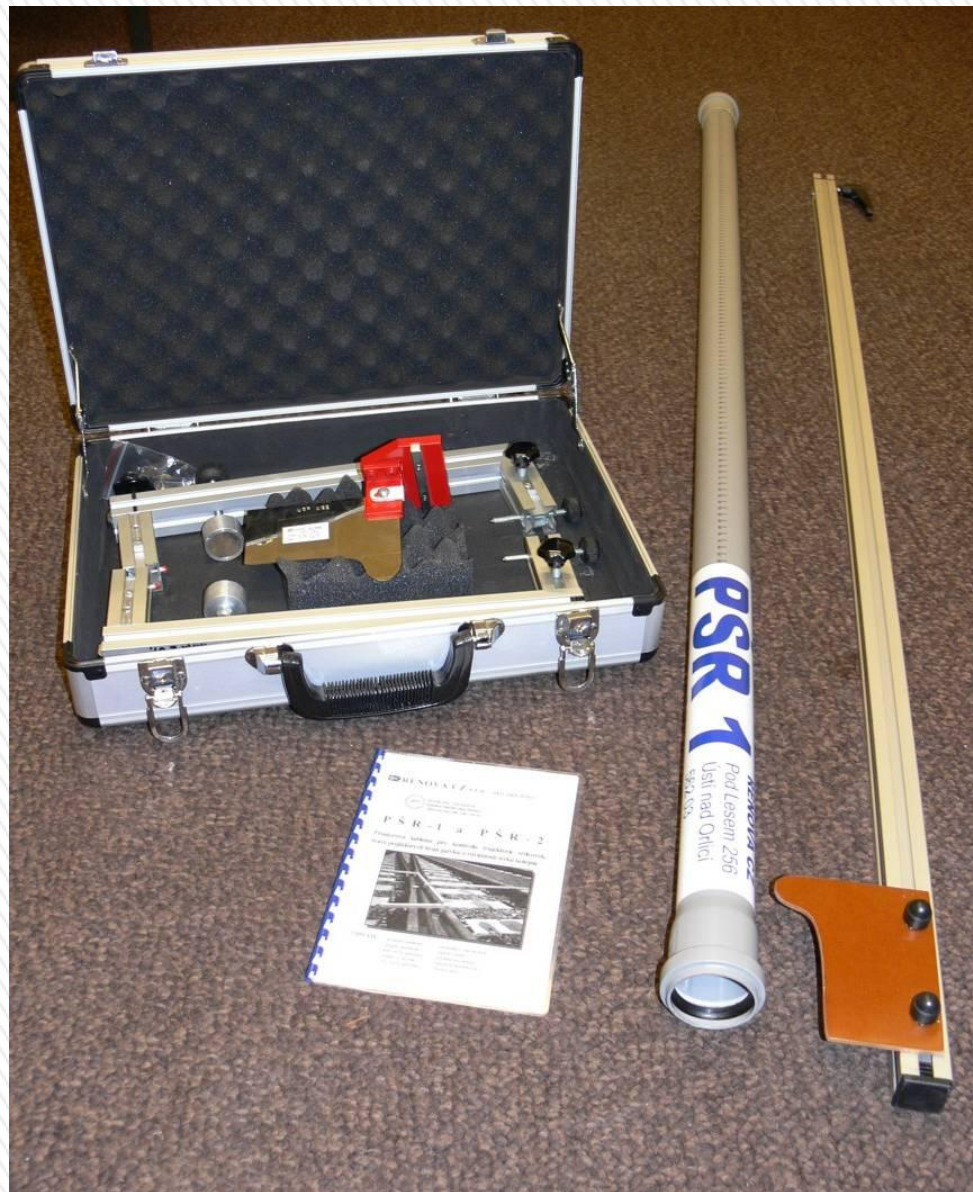
4) Posuvná pracovní šablona



Prostorová šablona PŠR-1

- skladuje se a převáží v rozloženém stavu
- sestavuje se přímo na měřeném místě

=> **nutná
bezpečnostní
opatření !!!**



Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

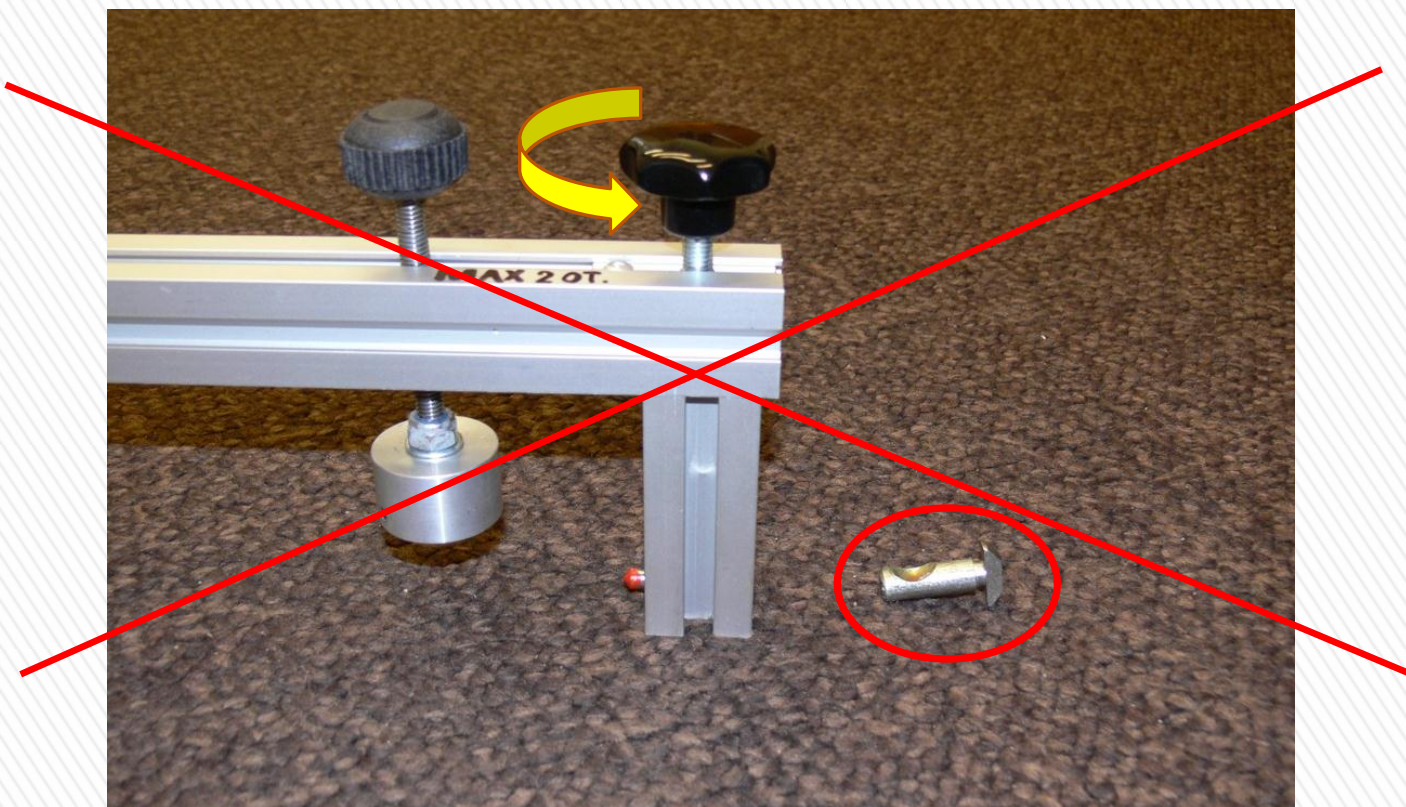
- vyjmeme vodící tyč z tubusu
- připravíme si oba nivelační uzly
- povolíme spojovací západky na obou nivelačních uzlech max. o 2 otáčky!!!



Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

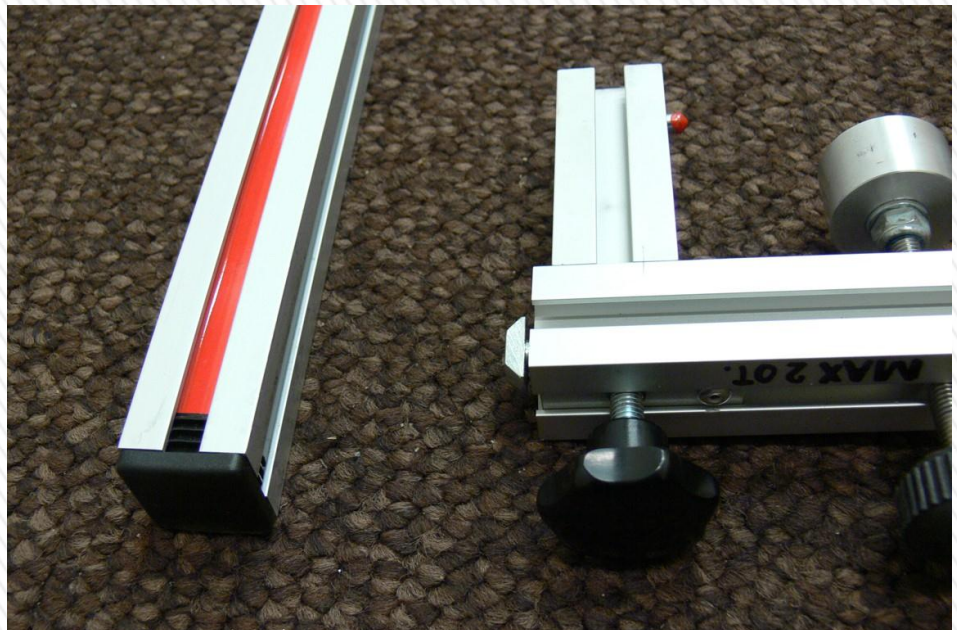
- pokud povolíme spojovací západky víc než o 2 otáčky, může dojít k jejich vyskočení !!!
- vzhledem k jejich velikosti hrozí ztráta v kolejovém loži!!!



Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

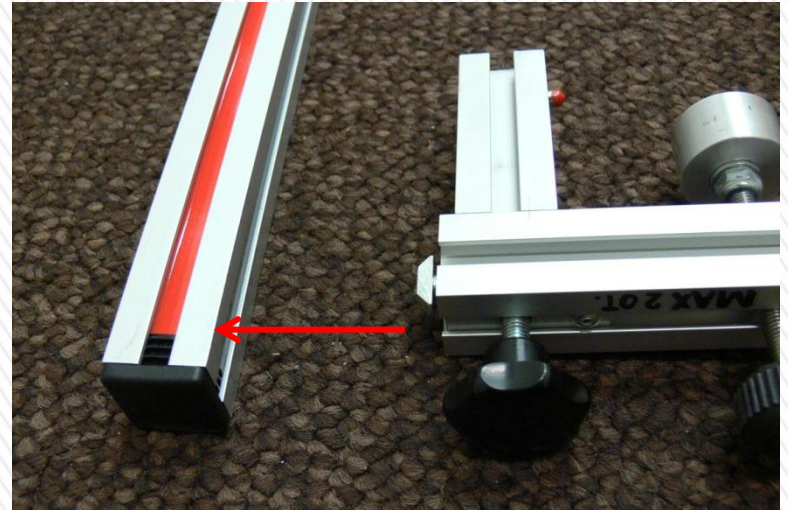
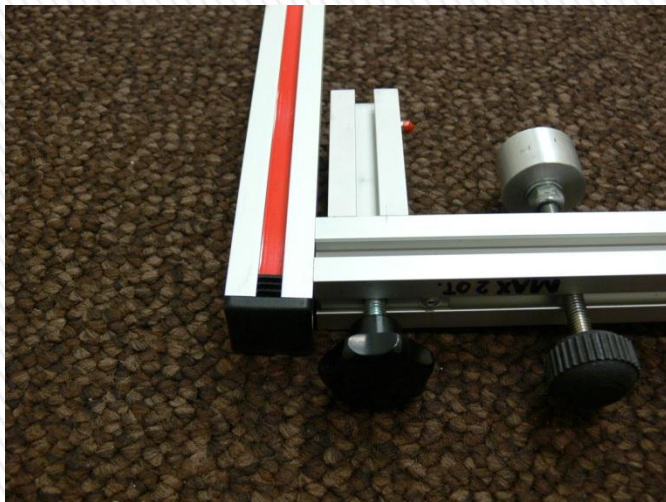
- nivelační uzel budeme přikládat k boční straně vodící tyče popsané „UZEL“
- vodící tyč směřuje červenou stranou směrem vzhůru
- otočíme nivelačním uzlem tak, aby jeho ramena směřovala rovnoběžně s vodící tyčí



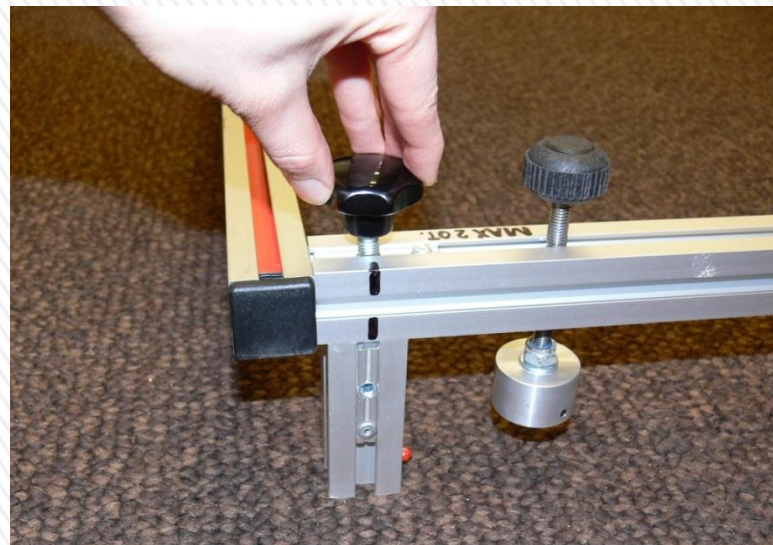
Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

- západku zasuneme do drážky v tyči



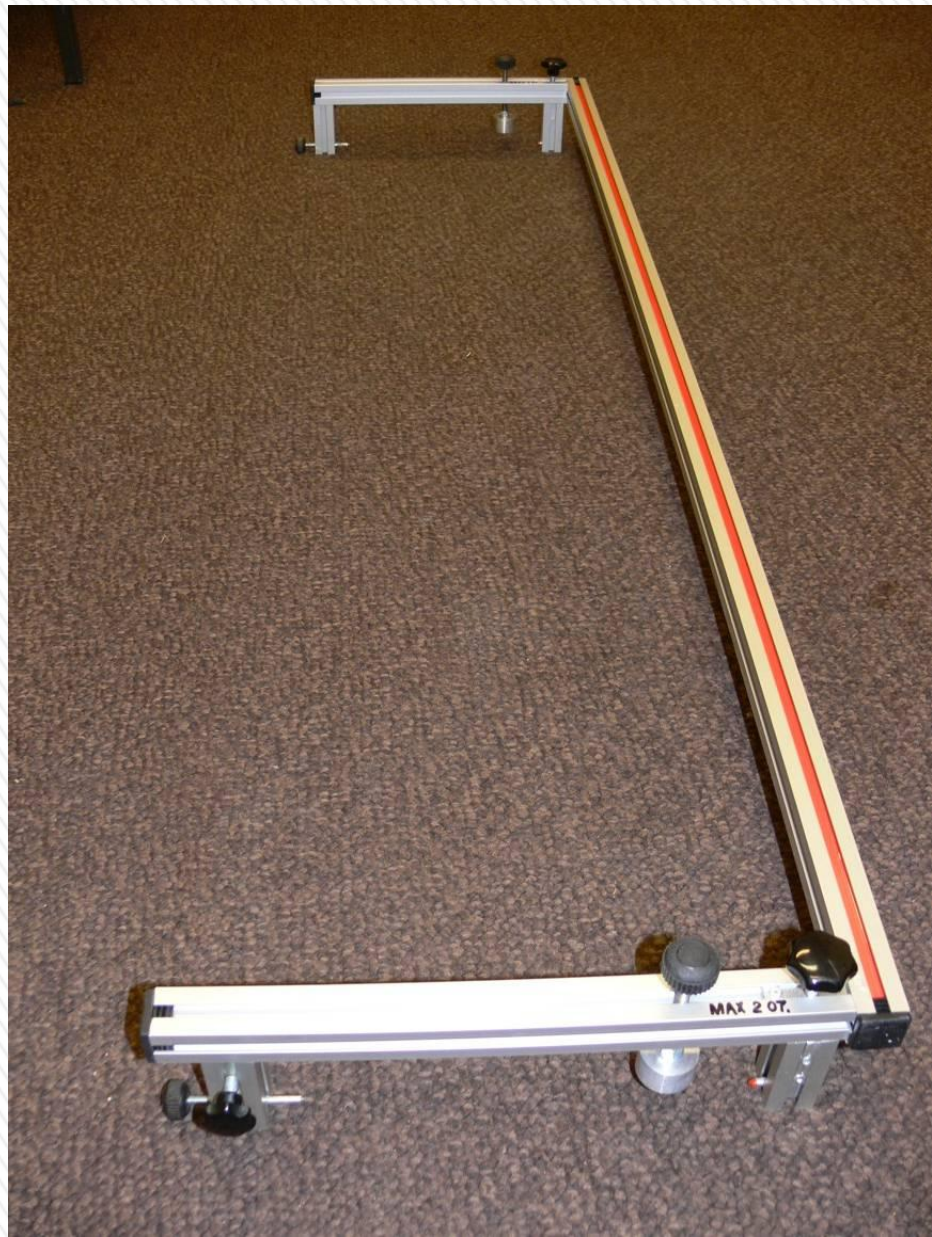
- poté otočíme
nivelační uzel
rameny svisle dolů
a jemně dotáhneme



Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

- stejný postup provedeme s druhým nivelačním uzlem na druhém konci vodící tyče

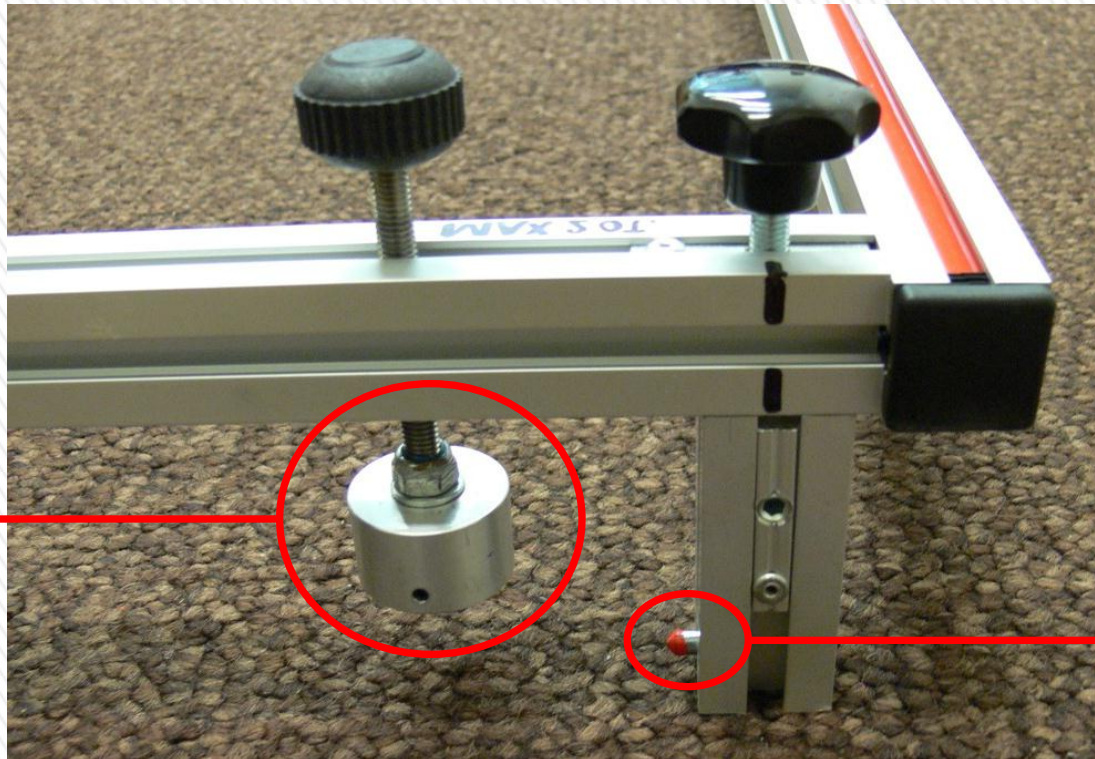


Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

- sestavu položíme na srdcovku tak, aby se oba magnety přitáhly ke kolejnici a zároveň červené dorazové hřeby doléhaly na pojezděnou hranu

magnet



drazový
hřeb



Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony



Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony



dorazový
hřeb

magnet

Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

- podélné umístění šablony - jeden z dorazů v hrdle, nebo ještě před hrdlem srdcovky
- připravíme si pomocný rám
- umístíme ho do středu vodící tyče na stranu popsanou „ZDE SPOJIT“

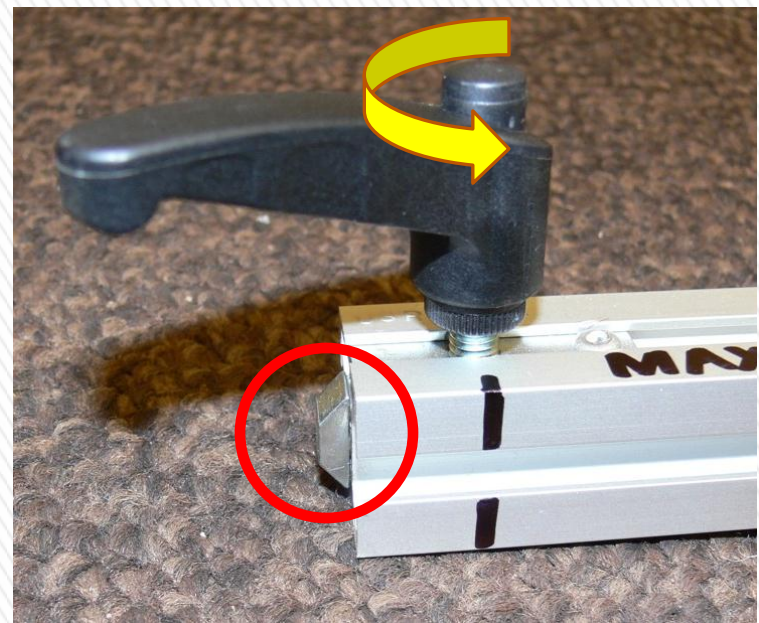


Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

Postup obdobný jako u nivelačních uzlů:

- povolit spojovací západku max. o 2 otáčky!



Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

Postup obdobný jako u nivelačních uzlů:

- otočit pomocný rám o 90°
- zasunout západku do drážky

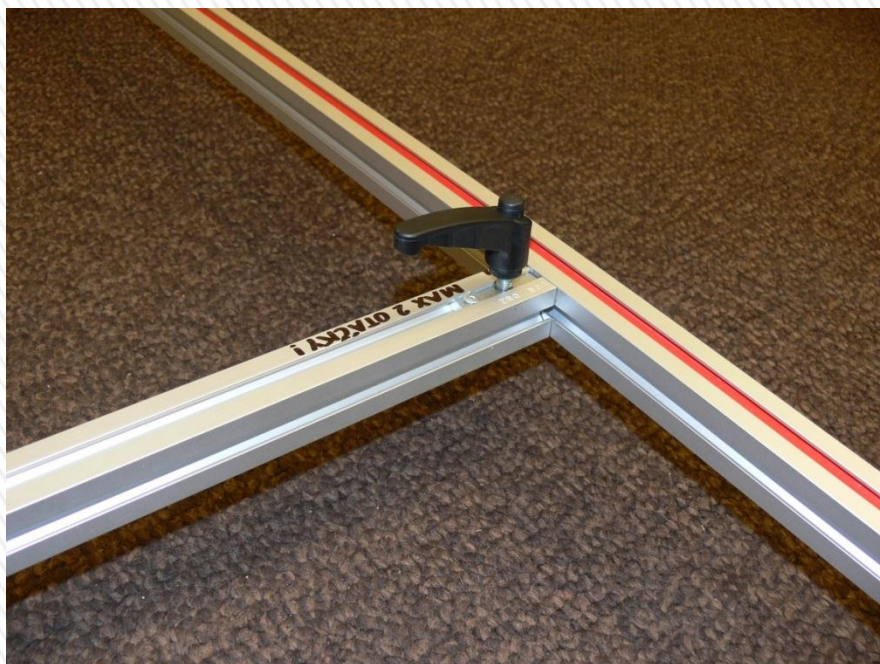


Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

Postup obdobný jako u nivelačních uzlů:

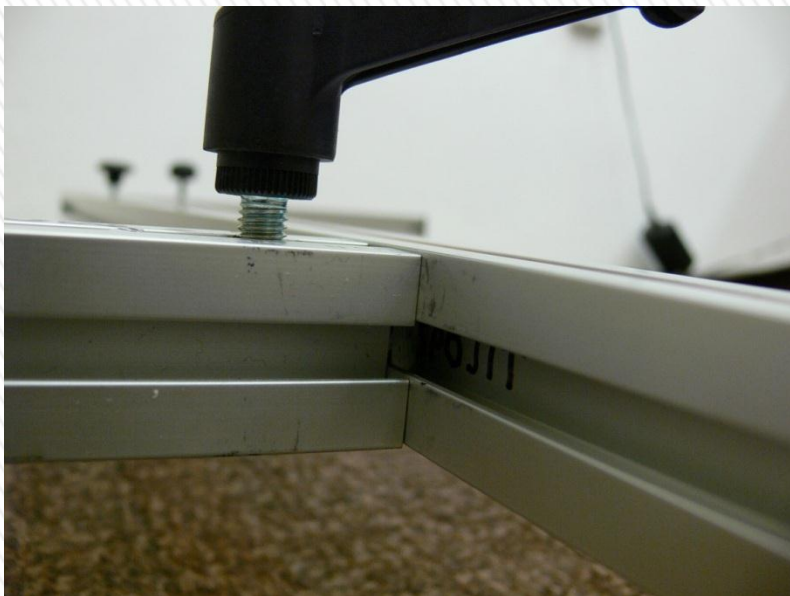
- otočit rám zpět do svislé polohy
- jemně dotáhnout



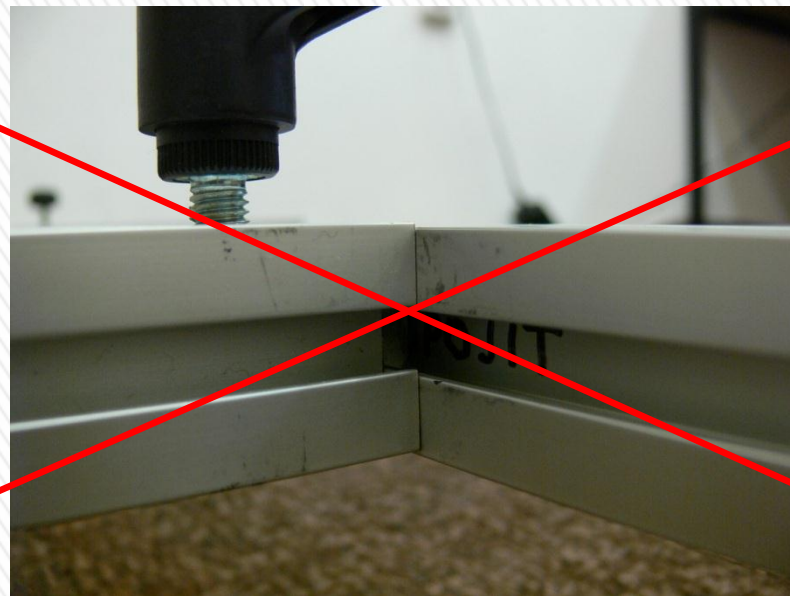
Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

- kolmost pomocného rámu a vodící tyče dána dotykovou plochou – zkontrolovat
- horní hrana pomocného rámu v místě dotyku s vodící tyčí nesmí být vyš než horní hrana vodící tyče (neprůchodnost posuvné šablony)



správně

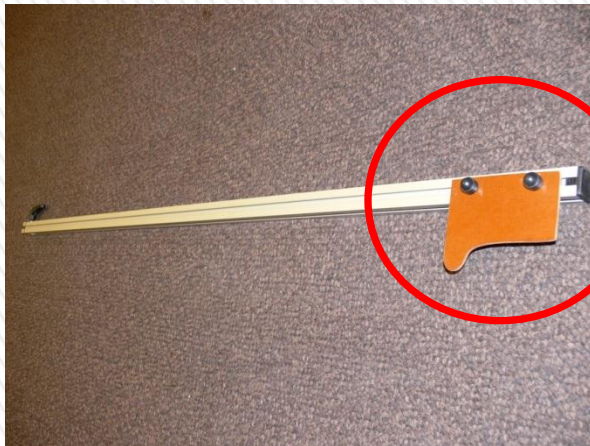


špatně

Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

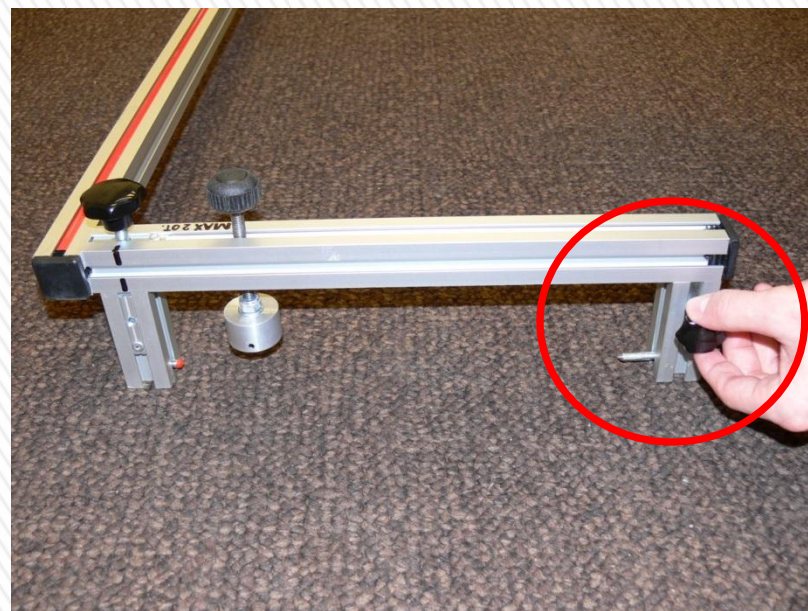
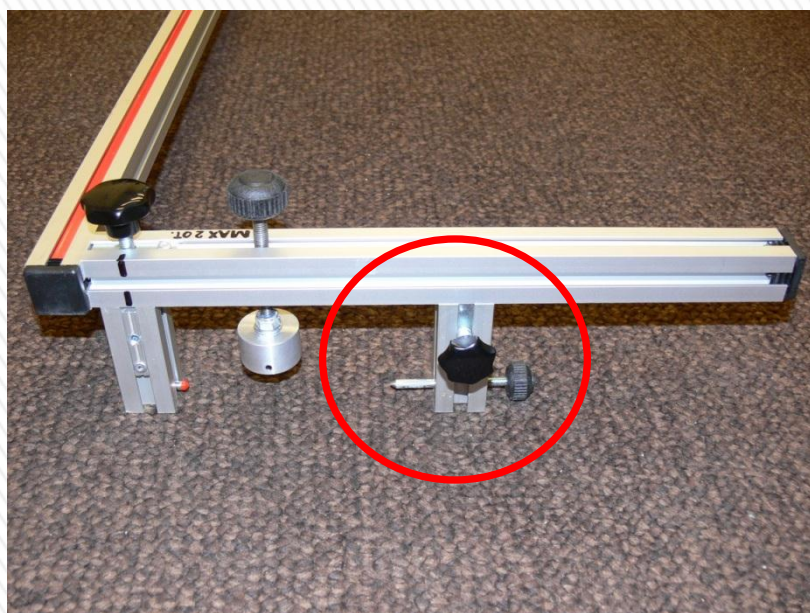
- neposuvná šablona na konci pomocného rámu musí ležet na opornici



Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

- povolíme posuvné dorazy na obou nivelačních uzlech
- zajištění prostorové polohy celé šablony provedeme posunem a dotažením dorazů na nivelačních uzlech



Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony



Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony



Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

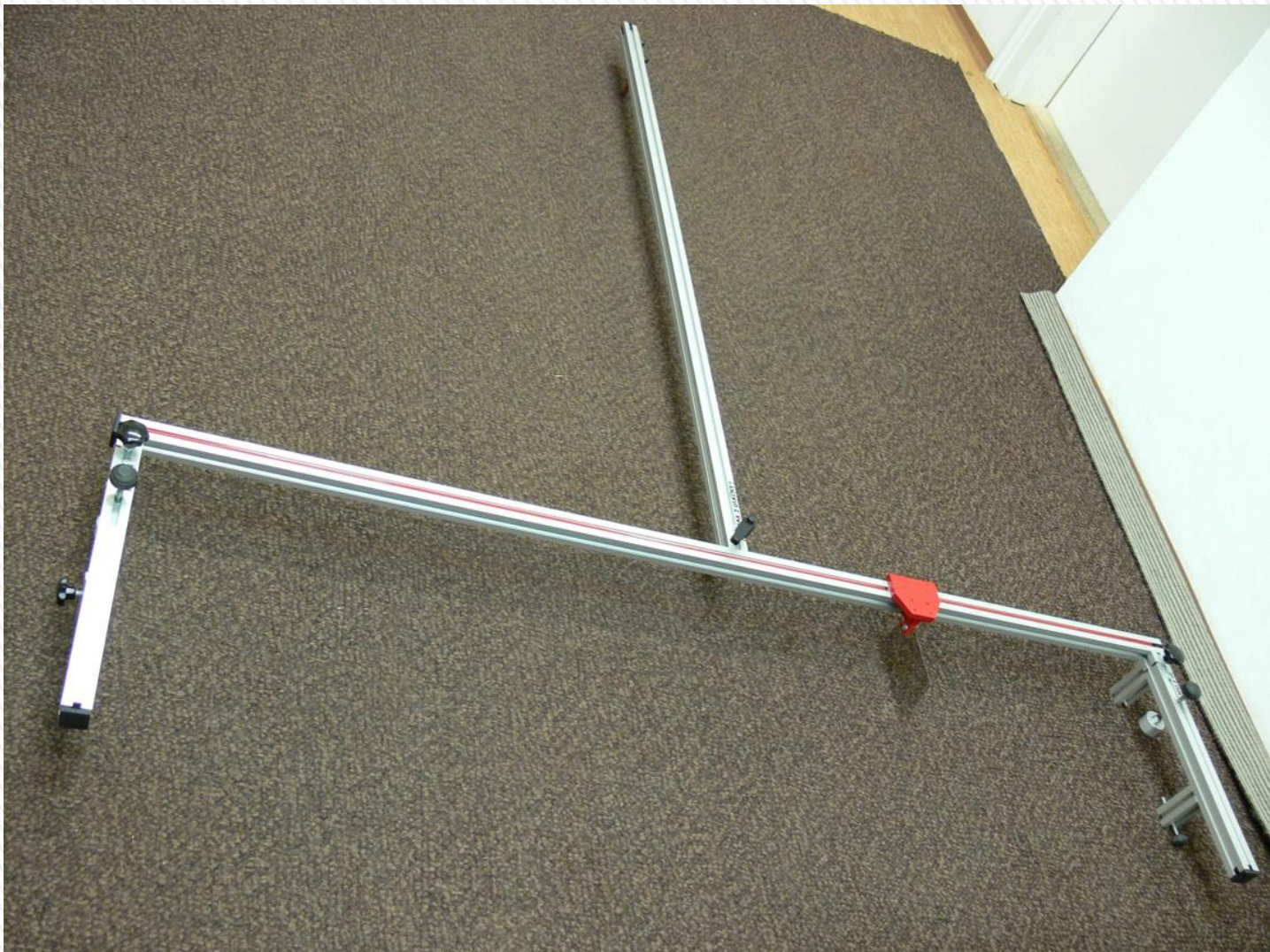
- do červené drážky na vodící tyči osadíme jezdec s posuvnou šablonou
- šablona směřuje k nivelačním uzlům (nikoli k posuvnému rámu)



Prostorová šablona PŠR-1

Sestavení šablony

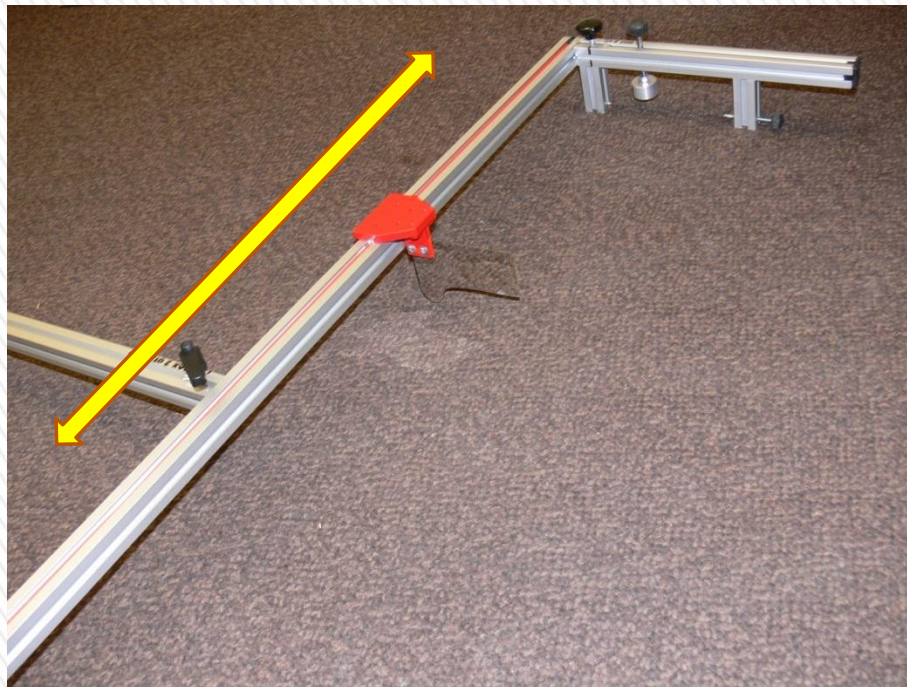
- kompletně sestavená šablona PŠR-1



Prostorová šablona PŠR-1

Kontrola trajektorie srdcovky

- při posunu šablony po vodící tyči kontrolujeme zda nedochází k nadzvednutí šablony nebo ke vzdálení od srdcovky
- při bezchybné trajektorii dochází k jemnému dotyku šablony s kolejnicí po celé délce



Prostorová šablona PŠR-1

Kontrola trajektorie srdcovky



Prostorová šablona PŠR-1

Rozložení šablony

- rozložení šablony probíhá v opačném sledu jako její sestavení
- i při rozkládání je třeba dbát zvýšené opatrnosti aby nedošlo ke ztrátě spojovacích západek na nivelačních uzlech a pomocném rámu!
- po rozložení šablony dotáhneme všechny spojovací západky



Prostorová šablona PŠR-3

Se skládá:

- nosná tyč
- posuzovací přenosné šablony
- nosné šablony



Prostorová šablona PŠR-3

- skladuje se a převáží v sestavené poloze
- pro uvedení do pracovní polohy se sejme zátka nosné tyče na straně přesuvných šablon
- nepotřebné šablony se vysunou a na tyči se ponechá jedna šablona



Prostorová šablona PŠR-3

Popis přesuvných šablon

Šablona 55°

- vyšetřuje provozní stav kolejnic
- úhel 55° je považován za nejmenší bezpečný úhel pro pojížděnou hranu kolejnice
- ryska zobrazuje hloubku, kde musí nastat dotyk kola, aby bylo kolo kolejnicí bezpečně vedeno



Prostorová šablona PŠR-3

Popis přesuvných šablon

Šablona 60°

- použití při brousících pracích
- úhel 60° je považován za bezpečný úhel pro tyto práce
- ryska zobrazuje hloubku, kde musí nastat dotyk kola, aby bylo kolo kolejnicí bezpečně vedeno



Prostorová šablona PŠR-3

Popis přesuvných šablon

Šablona 70°

- použití při broušení po naváření
- úhel 70° odpovídá úhlu opracování jazyka z výroby



Prostorová šablona PŠR-3

Popis přesuvných šablon

Šablona -17mm

- použití při posouzení hloubky vydrolení kolejnicového profilu
- spodní hrana šablony je 17 mm pod spojnicí bodu dotyku styčných kružnic železničního dvojkolí



Prostorová šablona PŠR-3

Popis přesuvných šablon

Šablona jízdního obrysu kola opotřebeného na mezní hodnotu $q_R=6,5$

- použití při posouzení zda nemůže dojít k nájezdu kola na hrot jazyka (a vystoupání kola na jazykovou kolejnici)
- uvažuje se nejméně přízniví stav, kdy je kolo opotřebeno na mezní hodnotu



Prostorová šablona PŠR-3

Kontrola výměnových částí výhybek

Dle použité šablony kontrolujeme:

- **výškový poměr mezi jazykem a opornicí**
- **úhel a tvar boční pojížděné hrany jazyka**
- **nájezd kola na hrot jazyka**
- **vzájemné dotykové body kola a kolejnicového profilu**

Šablonu lze také použít při určování rozsahu brousících prací a k jejich kontrole.



Prostorová šablona PŠR-3

Kontrola výměnových částí výhybek



Prostorová šablona PŠR-3

Kontrola výměnových částí výhybek



Děkujeme za pozornost

