

ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE

TELESKOPICKÉ KRYTY

Teleskopické kryty sú svojou konštrukčnou podstatou určené k maximálnej ochrane lineárnych pojazdov.

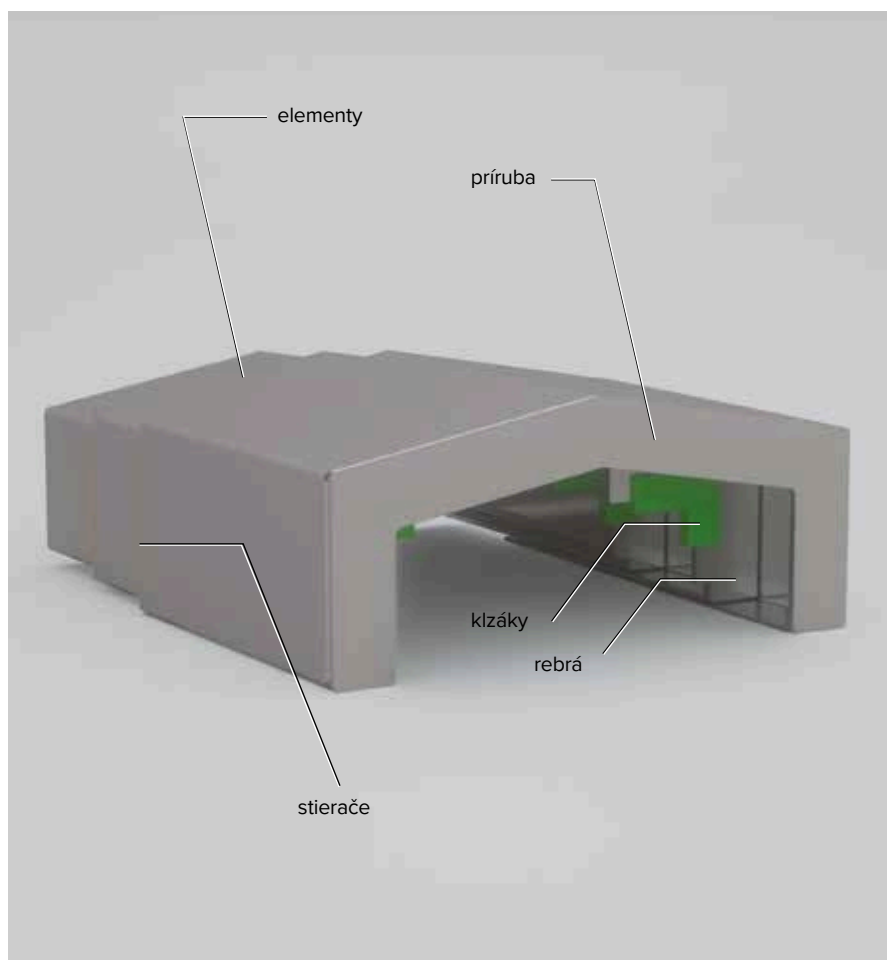
Svojou robustnou konštrukciou a použitým materiálom sú predurčené k ochrane pred:

- žeravými trieskami, ktoré vznikajú pri tryskovom obrábaní
- chladiacou kvapalinou, ktorá sa používa pri obrábaní
- ťažkým bremenom, ktoré môže dopadnúť na inak nechránený lineárny pojazd
- úrazom personálu obsluhujúceho stroj

Štandardná hrúbka plechu sa pohybuje od 1,5 mm do 3 mm. Pre špeciálne aplikácie možno vyrobiť teleskopický kryt z nerezového oceleového plechu.

Teleskopické kryty sú určené na ochranu lineárnych vedení, guľčkových a trapézových skrutiek všetkých pojazdových osí.

Teleskopické kryty je možné do značnej miery prispôbiť požiadavkám aplikácie. V procese návrhu je možné zohľadniť priestor, ktorý je k dispozícii, a podľa týchto možností navrhnuť kryt.



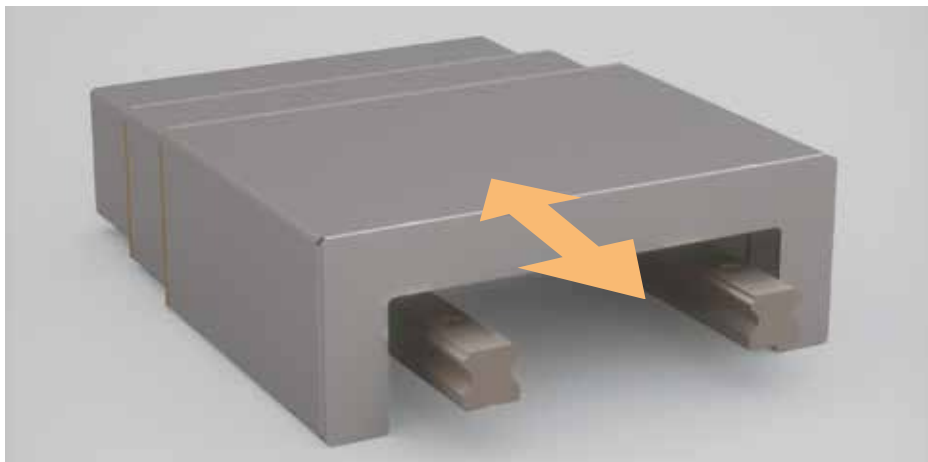
Teleskopické kryty sú zhotovené z:

- jednotlivých elementov
- koncových prírub
- rebier
- stieračov
- klzákov, rolien, pantografového systému alebo iných doplnkových komponentov

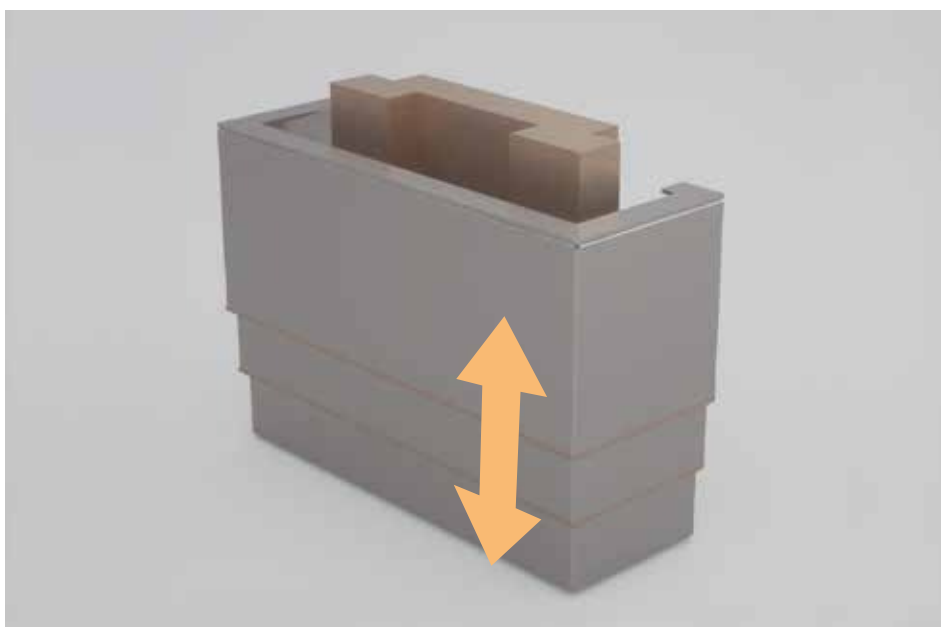
ZÁKLADNÉ PRACOVNÉ POZÍCIE

Brať do úvahy pracovnú pozíciu teleskopického krytu je dôležité predovšetkým z dôvodu tvaru a typu vodiacich elementov. V horizontálnej pracovnej pozícii je kryt vlastnou váhou pritláčaný na vedenie, preto nehrozí samovoľné vybočenie z vopred definovaného pojazdu. V prípade vertikálneho pojazdu je nutné zabrániť pohybu teleskopického krytu v horizontálnom smere tak, aby sa kryt samovoľne neuvolnil z vopred definovaného pojazdu. Rovnaká zásada platí i pre priečnu pracovnú pozíciu teleskopického krytu.

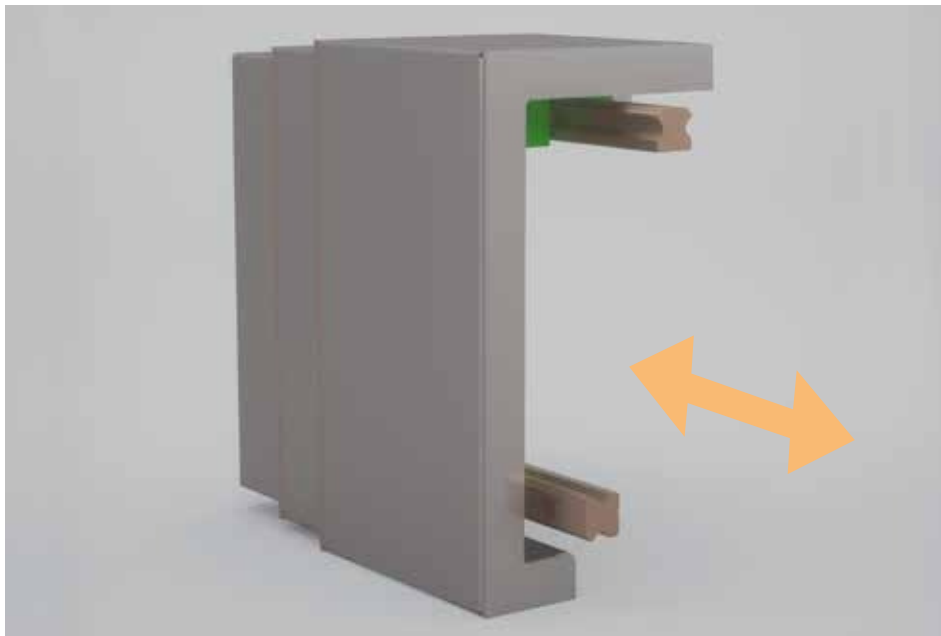
HORIZONTÁLNA PRACOVNÁ POZÍCIA



VERTIKÁLNA PRACOVNÁ POZÍCIA



PRIEČNA PRACOVNÁ POZÍCIA



ZÁKLADNÉ TVARY TELESKOPICKÝCH KRYTOV

Základné tvary teleskopických krytov môžete nájsť na nasledujúcich obrázkoch. Tieto základné typy možno medzi sebou ľubovoľne kombinovať a dosiahnuť tak požadovaný tvar a veľkosť, ktorý bude vhodný pre konkrétnu aplikáciu.



Typ A

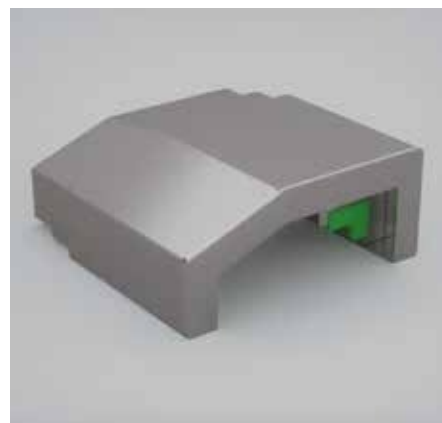
šírka maximálne 900 mm



Typ B

šírka maximálne 900 mm

Odporúčame použiť dopravník triesok po strane teleskopického krytu pre odvod triesok od stroja.



Typ C

šírka maximálne 2000 mm

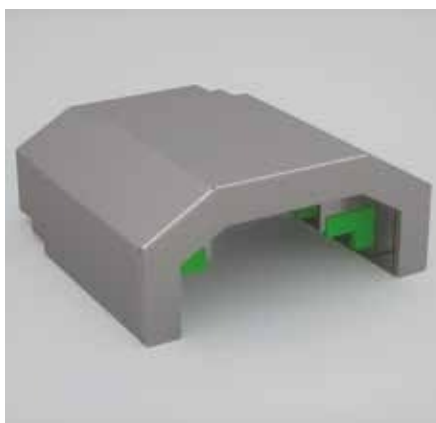
Odporúčame použiť dopravník triesok po strane teleskopického krytu pre odvod triesok od stroja.



Typ D

šírka maximálne 2500 mm

Odporúčame použiť dopravník triesok po strane teleskopického krytu pre odvod triesok od stroja.



Typ E

šírka maximálne 3000 mm

Odporúčame použiť dopravník triesok po strane teleskopického krytu pre odvod triesok od stroja.



Typ F

šírka maximálne 1500 mm

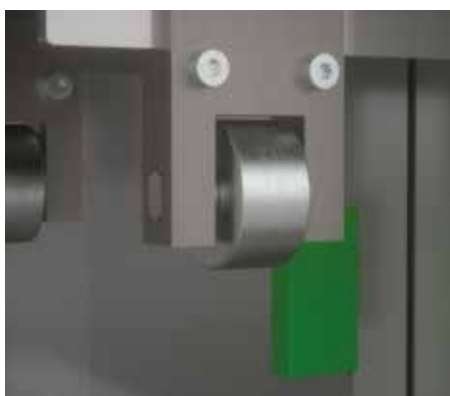
Určené prevažne pre vertikálne pracovné pozície.

VODIACE PRVKY

Vodiace prvky teleskopických krytov sa volia predovšetkým s ohľadom na hmotnosť, celkovú konštrukciu, pracovnú pozíciu, rýchlosť a zrýchlenie v ktorých bude teleskopický kryt pracovať. Môžeme zvoliť z nasledujúcich prvkov:

Rolery (valčeky):

Vodiace rolery je vhodné voliť predovšetkým do tých miest teleskopického krytu, ktoré nesú vlastnú váhu celého krytu a zabezpečujú posun krytu po lineárnom pojazde. Rolery môžu byť plastové, oceľové alebo oceľové s plastovým povrchom.



Detail roleru

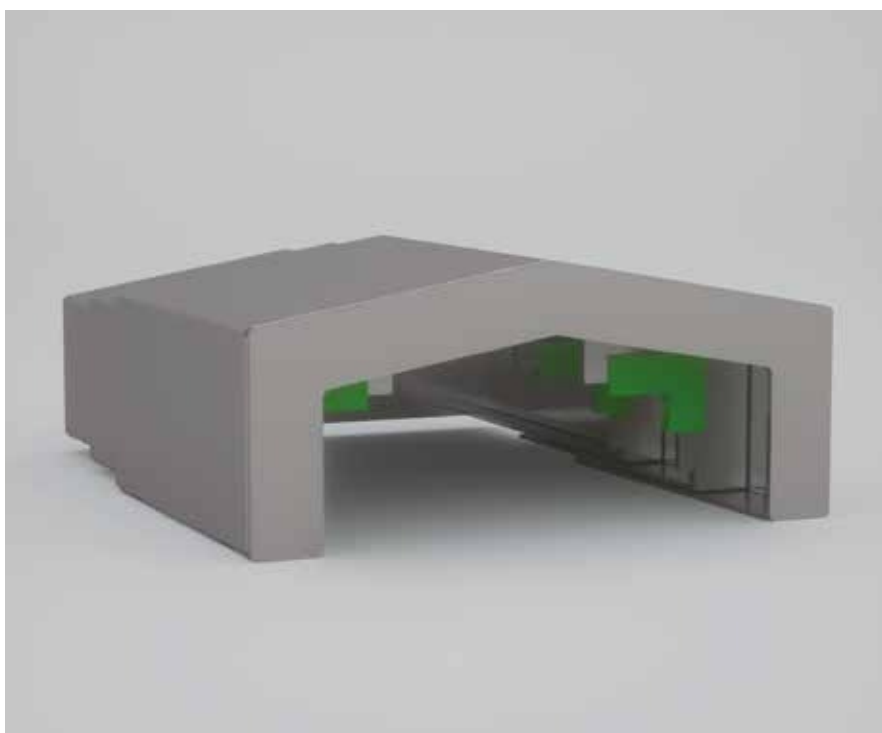


Klzáky:

Klzáky majú zvyčajne za úlohu viesť kryt v osi pohybu a zabrániť nepredvídateľnému a nežiadúcemu pohybu krytu do strán. Pre nenáročnú aplikáciu možno klzáky použiť namiesto rolerov. Ide predovšetkým o aplikáciu, kde teleskopický kryt nepracuje vo vysokých posuvných rýchlostiach a zrýchleniach, a zároveň použitie klzákov dovoľuje celková konštrukcia teleskopického krytu.

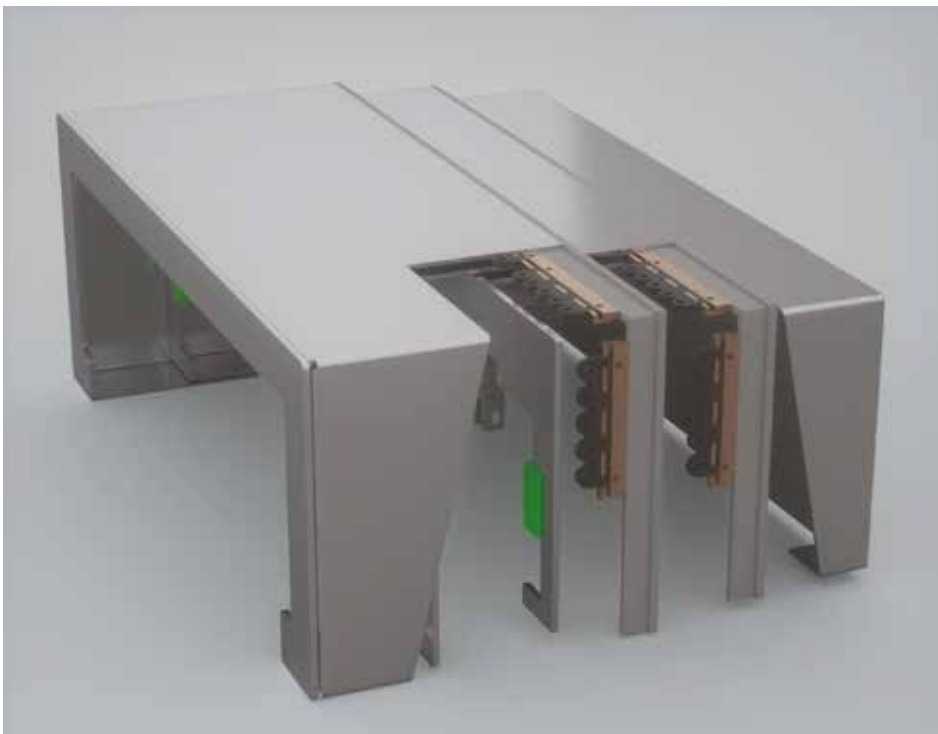


Detail klzáku



TLMIČE RÁZU

Pri rozťahovaní alebo uzatváraní teleskopických krytov sú jednotlivé elementy vysúvané postupne. Pri rýchlostiach nad 15 m/min tento spôsob rozťahu teleskopických krytov nie je vhodný, pretože tu dochádza k rázom. Tieto rázy spôsobujú zvýšenú hlučnosť krytu a v dlhodobom horizonte môže dôjsť k jeho poškodeniu. Teleskopický kryt je preto možné vybaviť tlmičmi rázu, ktoré tieto javy odstránia.

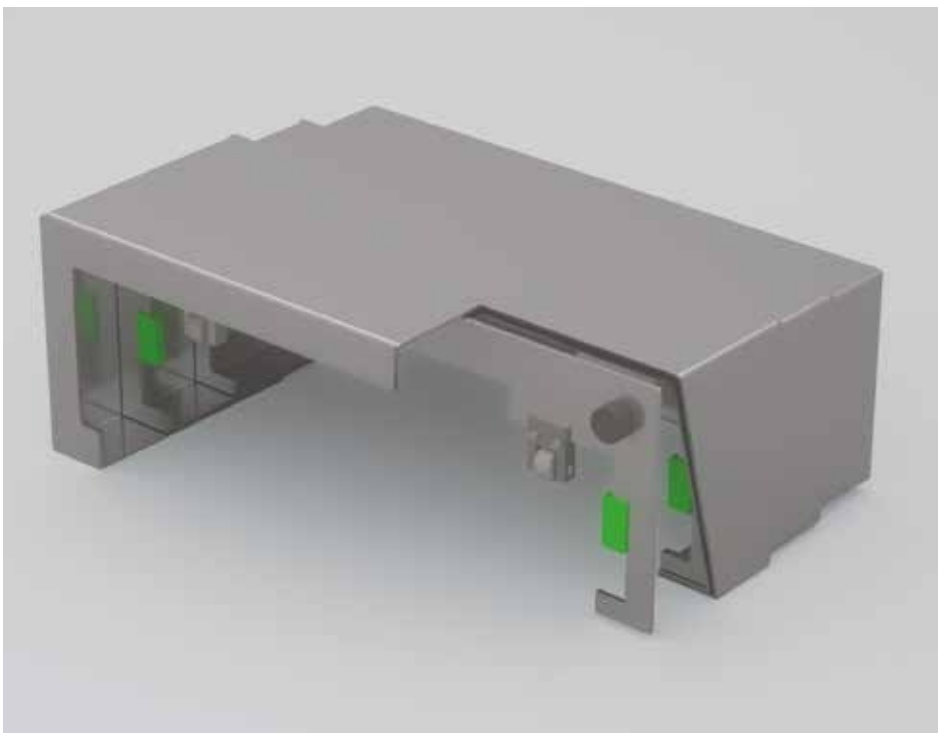


Tlmič rázu - rozťah teleskopického krytu

- vyrobený z NBR gumy
- tlmič rázu je umiestnený tesne za stieračom medzi jednotlivými elementami



detail tlmiča rázu



Tlmič rázu - uzatváranie teleskopického krytu

- vyrobený z antivibračnej gumy
- tlmič je umiestnený na prednej časti výstužného rebra
- použitých je veľa rôznych veľkostí a tvarov podľa potreby

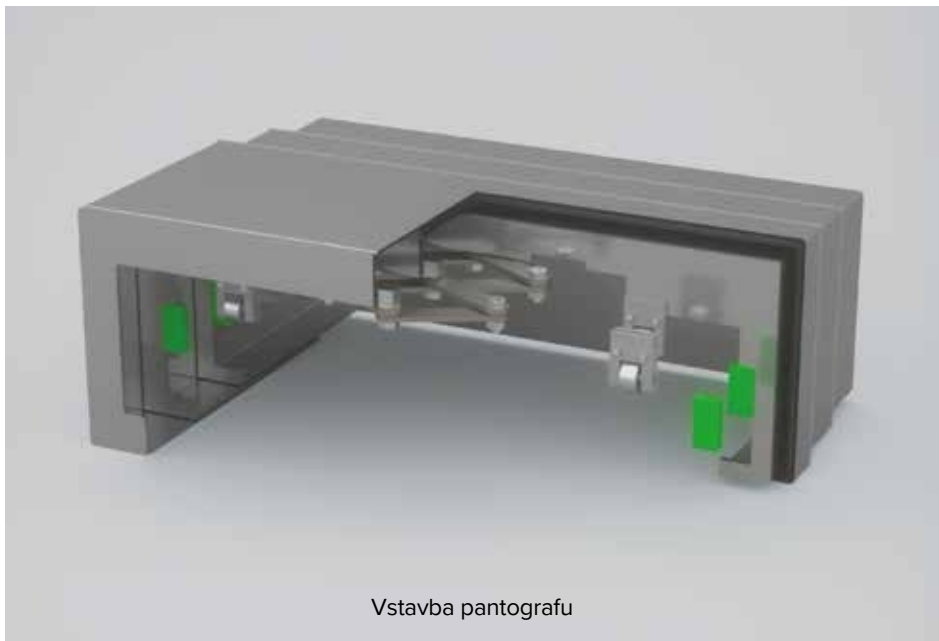


detail tlmiča rázu

PANTOGRAFOVÝ SYSTÉM

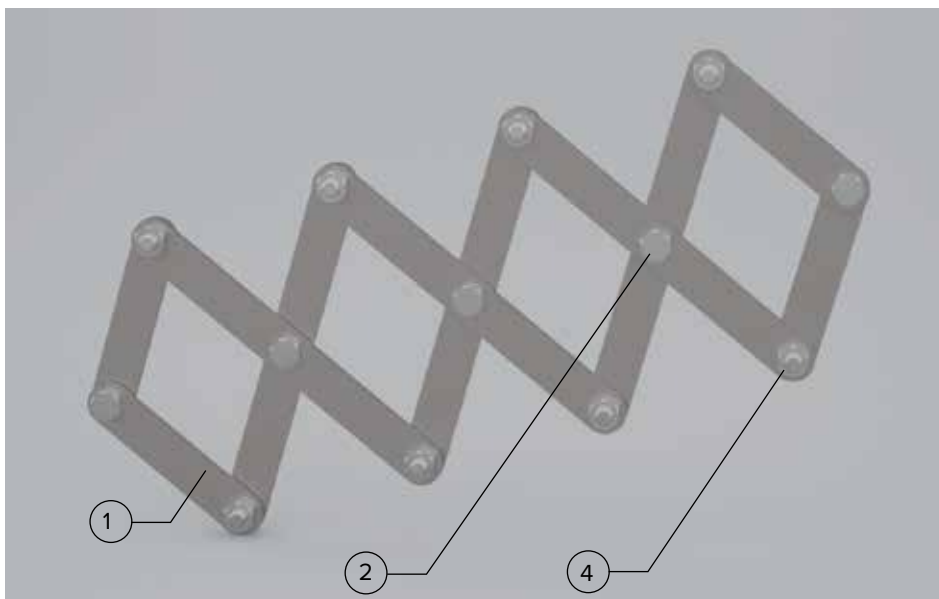
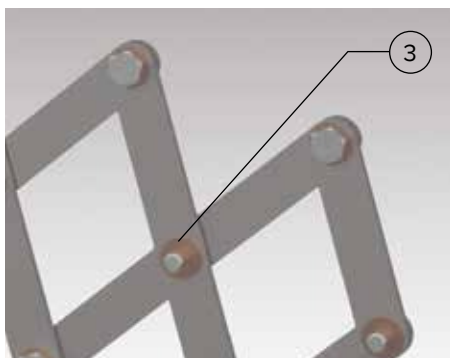
Pantografový systém zabezpečuje rovnomerné rozťahovanie alebo uzatvorenie všetkých elementov teleskopického krytu naraz. Používa sa predovšetkým v aplikáciach, kde si celková konštrukcia krytu a rýchlosť pojazdu pantografový systém vyžaduje.

- odstránenie rázov jednotlivých elementov pri rozťahu a uzatváraní
- určené pre rýchlosti od 30 m/min do 60 m/min
- zvýšenie životnosti teleskopického krytu



Časti pantografového systému:

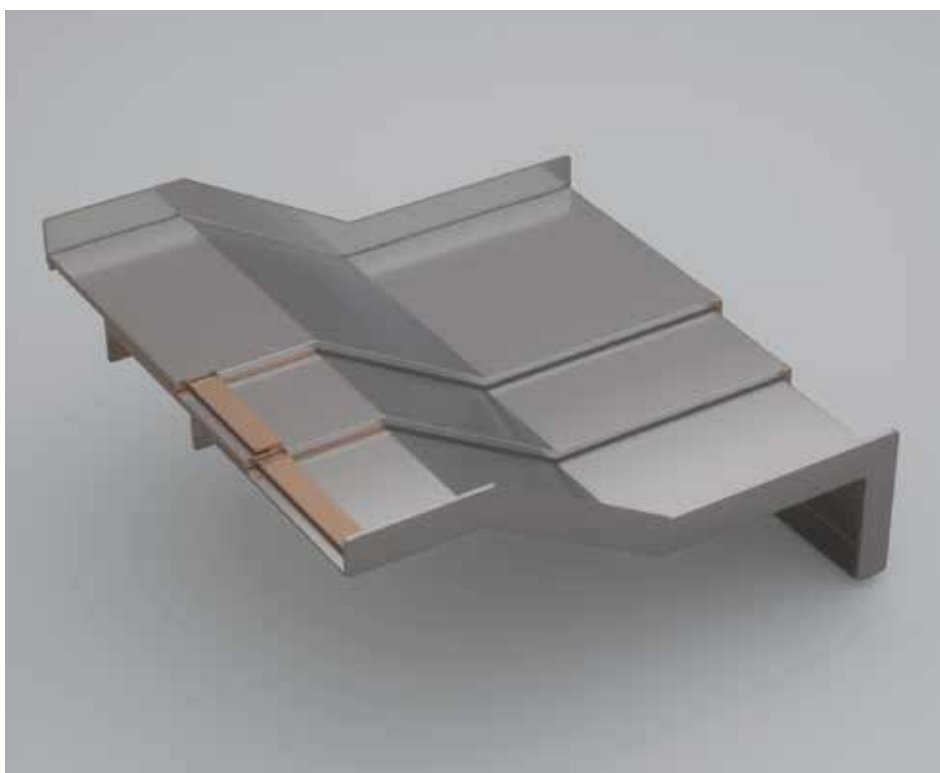
- 1 - oceľové ramená (rozmery podľa teleskopického krytu)
- 2 - stredový čap
- 3 - mosadzná vložka
- 4 - samosvorná matka



Pantograf

SYSTÉM MOSADZNÝCH ZÁMKOV

V prípade použitia teleskopických krytov v aplikáciach vyžadujúcich špeciálne tvary je mnohokrát potrebné použiť systém mosadzných zámkov. Tento systém zabezpečuje spojenie jednotlivých elementov a tuhosť celého teleskopického krytu.



ŠPECIÁLNY KLZÁK PRE VERTIKÁLNE POJAZDY

Tento pružinový mosadzný klzák bol vyvinutý špeciálne pre vertikálne pojazdy. Teleskopický kryt s týmito klzákmi je možné montovať na pojazd stroja bez nutnosti zložitej demontáže, ktorá je mnohokrát časovo veľmi náročná.

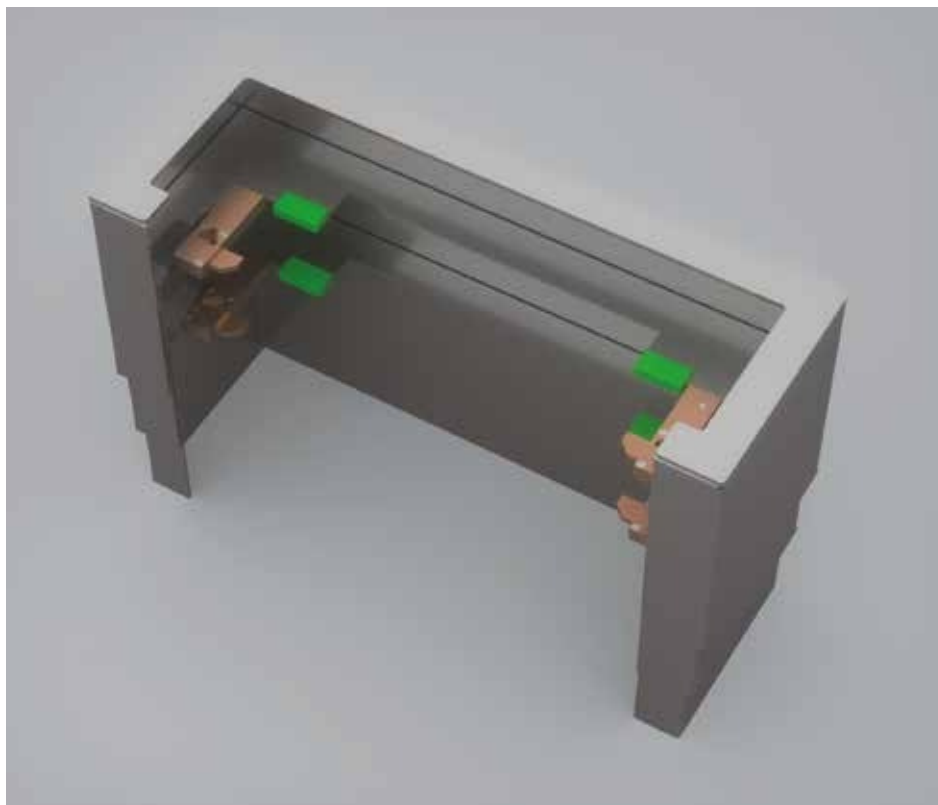
Montáž a demontáž teleskopického krytu na vedenie stroja sa vykonáva pomocou špeciálneho nástroja, ktorý je súčasťou dodávky teleskopického krytu.



Pružinový klzák otvorený

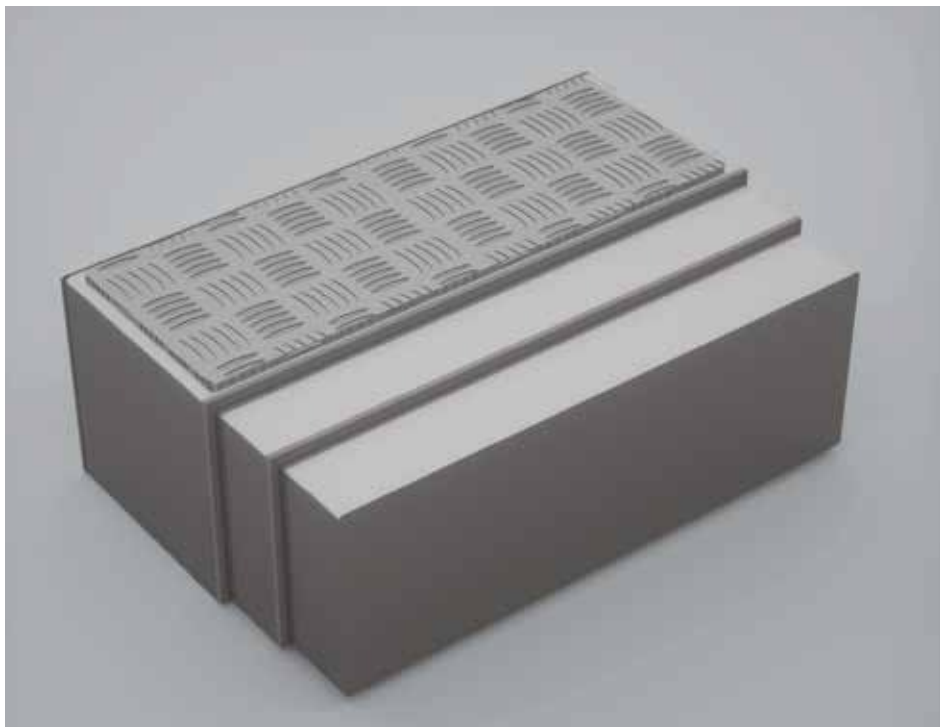


Pružinový klzák zatvorený



POCHOZÍ TELESKOPICKÝ KRYT

Pre uľahčenie prístupu obsluhy a údržby k stroju možno teleskopické kryty vyrobiť pochôdzne. Pri teleskopických krytoch je vždy pochôdzny iba prvý element. Tento element je vystužený, aby bol schopný uniesť váhu človeka. Keďže obrábacie stroje používajú veľmi často chladiacu kvapalinu, musí byť prvý element vybavený protišmykovým oceľovým plechom.



Pozor! Na pochôdzny teleskopický kryt je možné vstúpiť len vtedy, keď je kryt v uzatvorenej polohe.

