

Upínacie popruhy (gurtne) pre zaistenie nákladu

Upínacie popruhy s račňou jednodielne a dvojdielne, vyrobené v zmysle normy STN EN 12195-2. Materiál je 100% polyester, prevádzková teplota sa pohybuje **od – 40°C do + 100°C**. Upínací pás s račňou má **modrý identifikačný štítok s označením výrobcu, technických údajov a znakom kvality CE**. Slúžia hlavne na fixáciu nákladu v priebehu transportu. Používajú sa v rôznych šírkach **25, 35 a 50 mm** v závislosti od hmotnosti nákladu, ktorý majú fixovať a v rôznych dĺžkach. Prevedenie dvojdielného upínacieho pásu (gurtne) – krátka časť s račňou + dlhá časť s **hrotovým hákom**. Sú odolné proti chemikáliám, mrazu, plesniam a UV žiareniu. Do celkovej dĺžky sa započítavajú obidve časti upínacieho pásu s račňou. Na **ostrých hranách treba používať ochranné návleky alebo plastové ochranné rohy**, aby nedošlo k roztrhnutiu alebo k prerezaniu gurtne. Ochranné plastové rohy a pvc návleky nájdete tiež u nás v ponuke.



Spôsob upnutia dvojdielných upínacích popruhov

Dvojdielne upínacie pásy sú zakončené s hrotovými hákmi: hák voľnej časti pásu zahákneme do upevňovacieho miesta na ložnej ploche vozidla a pás prehodíme cez upínaní náklad. Hák pevnej časti pásu zahákneme do druhého upevňovacieho miesta ložnej plochy vozidla a voľný koniec prehodeného pásu vložíme do otvoru unášača račne. Pás ručne pretiahneme cez unášač z račne von, aby bol pás cez náklad úplne napnutý (zamedzíme tak „pchaniu“ račne navinutým pásom). Potom pákou račne pás napneme – pás sa musí okolo unášača račne ovinúť min. 2,5 krát. Uvoľnenie pásu sa potom realizuje odistením západky z rohatky račne (stlačením pružiny) a premiestnením páky račne o 180 stupňov do tzv. uvoľňovacej polohy. Pás je následne možné z račne voľne vytiahnuť von. **Upozornenie: Doťahujte tak, aby ste nepoškodili svoj náklad !**

Pokyny pre užívateľa

1. Všeobecné pokyny

Môžu sa používať iba nepoškodené upínacie pásy bez zjavného vizuálneho poškodenia. Upínacie popruhy musia mať našitý rozlišovací výrobný štítok, pri dvojdielnom prevedení musí byť na každej oddeliteľnej časti, na ktorom musia byť nevyhnutne uvedené pre užívateľa informácie a základné technické dáta: uvedený výrobca, katalógové číslo pásu, max. viazacie sily ($LC = \dots\dots daN$, $2xLC = \dots\dots daN$) dátum výroby, materiál textilného pásu vrátane max. predĺženia, info o zakázanej manipulácii – nesmie sa používať k zdvíhaniu bremena!, číslo normy EN 12195-2, schvaľovacie číslo atestu 8SD MDSR, dĺžku pásu (m) a normalizované napínacie sily. Upínacie popruhy nesmú byť zaťažované nad max. prípustnú viazaciú silu (LC , $2xLC$). Pred aplikovaním pásov je treba vykonať výber vhodného typu upínacích popruhov. Pri výbere a používaní upínacích pásov sa musí brať do úvahy ich max. viazacia sila, ako aj spôsob použitia a druh zaistovaného nákladu. Na správny výber bude pôsobiť veľkosť, tvar a váha bremena, spoločne s určenými metódami použitia, dopravným prostredím a povahou bremena. Pred upevnením nákladu sa odporúča určiť silu, ktorá bude nutná k jeho bezpečnému upnutiu (min. počet upínacích popruhov). Výpočet viazacích síl sa uvádza v normatíve EN 12195-1.



Pre účely stability majú byť voľne stojace jednotky bremena zaistené jedným párom pásov pre tzv. trecie upínanie a dvoma párami pásov pre tzv. diagonálne upínanie. Vzhľadom k rozdielnemu správaniu sa a predĺženiu pásov pri zaťažovacích podmienkach, nesmú byť použité pre upínanie toho istého bremena rozdielne upínacie zariadenia (napr. upínacia reťaz a upínací pás, pás z materiálu PES a pás z materiálu PP).

Upínacie popruhy nesmú byť zauzlované, napínané cez ostré hrany, ani vedené cez ostré alebo zdršňujúce povrchy. Pri nákladoch s ostrými hranami alebo zdršňujúcimi povrchmi môžu byť pásy používané iba vtedy, pokiaľ budú ohrozené miesta pásov chránené pred poškodením (ochranné obaly-návleky, rohové chrániče-ochranné rohy).

Upínanie nákladu musí byť realizované tak, aby sa pásy nemohli stáčať – otáčať a niesli záťaž celou svojou šírkou. Kovové koncové komponenty pásov (háky) nesmú byť zaťažované v špici svojho ohybu, pokiaľ sa nejedná o hák určený k tomuto účelu. Zahákovanie pásov do úchytných ôk na ložnej ploche vozidla (podlahových kovaní) vykonávame z dôvodu zamedzenia ich uvoľnenia (vyháknutie z oka) tak, aby smer ohybu háku išiel od ložnej plochy smerom nahor. To neplatí o hákoch s prepravnými poistkami. Kovové diely upínacích pásov (háky a račňa) nesmú z dôvodu ich poškodenia (namáhanie na ohyb) ležať na hranách ložnej plochy vozidla alebo bremena. Pri upínaní pásov dbajte na to, aby bolo ovinutie pásu v unášači račne cca 2,5 krát (z dôvodu bezpečného zaistenia) !!

2. Používanie upínacích popruhov v oblastiach s extrémnymi teplotami alebo ak je predpokladané ich vystavenie chemikáliám

Pokiaľ majú byť upínacie popruhy použité v prostredí výskytu extrémnych teplôt, je nevyhnutné dodržiavať ich identifikačné značenia, t.j. farba štítku (teplotný rozsah použitia):

- hnedý štítok (**PP**– polypropylénový materiál) -40°C až + 80°C
- zelený štítok (**PA**– polyamidový materiál) -40°C až + 100°C
- modrý štítok (**PES**– polyesterový materiál) -40°C až + 100°C

Tieto teplotné rozsahy sa môžu ale meniť v chemických prostrediach. V týchto prípadoch musí byť vyhľadaná rada výrobcu, dodávateľa alebo odborného špecialistu. Tak isto striedanie teplôt behom prepravy nákladu môže negatívne ovplyvniť viazacie sily upínacích pásov (hlavne pre upínacie popruhy z materiálu PP). Materiály, používané pre výrobu upínacích pásov, majú výberovú odolnosť voči chemickému napadnutiu. Pokiaľ majú byť pásy vystavené účinkom chemikálií, musí byť vyhľadaná rada výrobcu, dodávateľa alebo odborného špecialistu. Je treba pripomenúť, že účinok chemikálií môže vzrastať s rastúcou teplotou.

Dôležitými faktormi sú:

- **druh chemikálie**
- **ich koncentrácia**
- **teplota**
- **doba pôsobenia**

Odolnosť syntetických materiálov :

- polypropylén PP je málo napádaný kyselinami a zásadami a je vhodný pre použitie tam, kde je požadovaná vysoká odolnosť k chemikáliám (iným než určité organické rozpúšťadlá)
- polyamidy PA sú v skutočnosti imúnne k účinkom zásad, ale sú napádané anorganickými
- polyester PES je odolný anorganickým kyselinám, ale je napádaný zásadami

Roztoky kyselín a zásad, ktoré sú voči pásom „ešte“ neškodné, sa môžu stať procesom vyparovania dostatočne koncentrované a viesť k vzniku poškodenia pásov. Napadnuté pásy musíme ihneď odstrániť z prevádzky, dôkladne ich namočiť v studenej vode (neutralizovať) a prirodzene vysušiť (pred ďalším použitím). Tak isto pásy, ktoré prišli do kontaktu s kyselinami, lúhmi a inými agresívnymi látkami, musíme dôkladne namočiť do studenej vody, riadne prepláchnuť a prirodzene vysušiť v rozvinutom stave. Pri pásoch z materiálov PES a PA môžu byť nečistoty odstraňované príslušnými bežnými rozpúšťadlami (je treba rešpektovať predpisy, napr. nariadenia pre prácu s chlorovodíkmi a pod.) a opäť platí dôkladné prepláchnutie studenou vodou a prirodzene vysušenie. Na ďalšie možnosti čistenia pásov je nutné sa informovať u výrobcu, dodávateľa alebo u odborného špecialistu.

3. Kontrola a preskúšanie upínacích popruhov

Upínacie popruhy je nutné v priebehu používania vizuálne kontrolovať a pokiaľ boli zistené určité nedostatky, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť bezpečnosť, musia byť tieto pásy vyradené z používania. Ak sú pásy znečistené agresívnymi látkami, alebo znečistené látkami, ktoré by ich mohli inak poškodiť, alebo ak sú tieto látky na pásoch, musia byť takéto pásy riadne vizuálne skontrolované a prípadne aj preskúšané (napr. výrobcom, resp. v špecializovanej skúšobne).

Upínacie pásy nie je povinné evidovať, nemusia sa vykonávať revízie, ale odporúčame ich minimálne 1x ročne prehliadnúť riadne preškolenou a preskúšanou osobou.

Pri prehliadkach a kontrolách sa vizuálne kontroluje:

- čitateľnosť značenia identifikačných štítkov
- celkový stav opotrebenia upínacieho pásu
- stav pripojenia koncových komponentov (hákov) a rační k textilným pásom (kvalita šitia)
- stav poškodenia koncových komponentov (hákov) a rační (deformácie, pukliny a pod.)
- zmena povrchu textilného pásu (roztrhnutie, zárezy – hlavne bočné narušenie nosných vlákien a pridržiavacích švov pásu alebo deformácie, ktoré sú výsledkom pôsobenia extrémnych teplôt či chemických látok)
- je požadovaná vizuálna kontrola pred a po každom použití upínacích popruhov !!!

4. Vyradovanie upínacích pásov z prevádzky

Upínacie popruhy musia byť vyradené z prevádzky:

- ak upínací popruh nemá identifikačný štítok, alebo ak je štítok nečitateľný a nie je možné spoľahlivo určiť prípustnú viazaciú silu pásu (LC, 2xLC)
- pri zlomoch a rezoch v tkanive pásu (hlavne pri narezaní okrajov pásu, porezaní)
- pri poškodení koncových komponentov – hákov a rační (deformácie, pukliny, zreteľné znaky opotrebenia, zlomy a pod.)
- pri výskyte výraznejšej korózií a škodách vyvolaných koróziou pri koncových komponentoch a dielov račne
- pri narušení – roztvorení koncového komponentu (háku) o násobok 0,05 x pôvodný rozmer otvorenia háku
- pri rozpoznateľnej deformácii koncového komponentu (háku) a dielov račne
- po roztrhnutí alebo deformácii už jedného z aplikovaných koncových komponentov (hákov) alebo jednej z nosných častí račne

5. Skladovanie a sušenie upínacích pásov

Upínacie popruhy musia byť skladované v čistom a suchom prostredí s prístupom vzduchu a chránené proti mechanickému a chemickému poškodeniu a poveternostným vplyvom (napr. UV žiarenie – hlavne pri PP materiáloch). Upínacie popruhy nesmú byť sušené ani skladované v blízkosti výhrevných telies ani horúcich miest (napr. výhrevné telesá s horúcou parou, tepelné žiariče), aby nedošlo k ich poškodeniu. Nesmú byť prekročené teploty cez 100°C.

6. Vykonávanie opráv upínacích pásov – servis

Opravy upínacích popruhov môžu byť vykonávané iba vtedy, pokiaľ je možné z identifikačných štítkov na pásoch jednoznačne zistiť označenie výrobcu, použitý textilný materiál a max. prípustné viazacie sily (LC, 2 x LC). Opravy môžu byť vykonávané iba u výrobcu alebo osobou poverenou výrobcom. Musí byť zabezpečené, aby po oprave dosahovala prípustná viazacia sila preukázateľne pôvodné hodnoty.