Upínacie pásy - gurtne

Návod na používanie polyesterových pásov s ručnou račňou

Na **upevnenie nákladu pri cestnej preprave**. Pre dvojdielne pásy z polyesteru (PES) s klasickou alebo ERGO račňou, označené podľa **STN EN 12195-2**.

Klasická dvojdielna gurtňa

Krátka časť s račňou + dlhá časť s hákom



Dvojdielna gurtňa ERGO

Predĺžená rukoväť račne



Aktuálne produktové fotografie z viazacieprostriedky.sk. Vyhotovenie sa líši podľa typu.

Nikdy nepoužívajte na zdvíhanie bremien.

Upínací pás nie je zdvíhací prostriedok. Nepoužívajte ho na zdvíhanie osôb, istenie proti pádu, vlečenie ani vyslobodzovanie vozidiel.

Pred prvým použitím

- Obsluha musí byť poučená a oboznámená s týmto návodom aj s pokynmi výrobcu konkrétneho pásu.
- Skontrolujte celý výrobok a čitateľné štítky na oboch oddeliteľných častiach. Overte zhodu LC a vzájomnú kompatibilitu častí.
- Návod uchovajte pri výrobku. Samonavíjacie pásy, spony a špeciálne systémy vyžadujú vlastný návod výrobcu.

Čítajte štítok, nie farbu pásu

LC, STF a SHF sú odlišné veličiny. Údaje sa uvádzajú v daN.

LC

Prípustná viazacia sila

Maximálna dovolená sila v priamom ťahu. Rozhodujúci údaj pri dimenzovaní priameho upínania. Nie je to hmotnosť nákladu.

STF

Štandardná napínacia sila

Zvyškové predpätie po napnutí račňou pri stanovenej ručnej sile SHF. Používa sa pri výpočte trecieho upínania cez náklad.

SHF

Štandardná ručná sila

Sila pôsobiaca na rukoväť račne. Dodržte údaj na štítku; nepoužívajte predlžovaciu rúru, páku ani došliapnutie nohou.

PRÍKLAD OZNAČENIA

LC 2 500 daN | STF 500 daN | SHF 50 daN

Ilustračné hodnoty. Rozhoduje štítok konkrétneho výrobku. 1 daN = 10 N.

Čo musí byť identifikovateľné

- **Výrobca, identifikačný kód, rok výroby, dĺžka a materiál PES.** Modrý štítok označuje polyester; farba tkaniny neurčuje LC.
- **LC, norma EN 12195-2 a zákaz zdvíhania.** Pre trecie upínanie musí byť známa STF; skontrolujte aj SHF a predĺženie uvedené výrobcom.

„5 t“ neznamená, že jeden pás zaistí náklad 5 000 kg.

Označenie môže odkazovať na 2 × LC pri príslušnom obopnutí. Nie je univerzálnou nosnosťou ani silou STF. Počet pásov určuje výpočet podľa STN EN 12195-1.

Pripravte náklad a spôsob upnutia

Počet pásov sa neurčuje iba podľa hmotnosti nákladu.

- Zistite hmotnosť, rozmery, ťažisko a stabilitu nákladu. Zohľadnite trenie, uhly pásov, brzdenie, zatáčanie a únosnosť kotviacich bodov.
- Náklad rozložte správne. Neprekročte prípustné hmotnosti vozidla, súpravy, prívesu ani náprav.
- Očistite ložnú plochu; podľa návrhu použite protišmykové podložky a tvarové zaistenie. Náklad musí zniesť tlak pásov.

Trecie upínanie cez náklad



Rozhoduje najmä STF, trenie a uhol. Pre stabilitu voľne stojaceho nákladu najmenej 2 pásy; výpočet môže vyžadovať viac.

Priame diagonálne upínanie



Rozhoduje LC, uhly a kotviace body. Použite najmenej 4 pásy (2 páry); výpočet môže vyžadovať viac.

Schémy princípu; ľavý obrázok zobrazuje jeden pás. Nenahrádzajú plán zaistenia nákladu.



Hrany a kotviace body

Použite ochrany vhodné pre konkrétnu hranu a tlak pásu. Bežný plastový roh alebo PVC návlek nemusí stačiť na veľmi ostrý plech. Ochrany zaistite proti posunu.

Pri plochých hákoch zabezpečte dosadnutie celou šírkou v dne háka.

Foto: ochranný roh XXL

- Háky musia správne dosadať v určených kotviacich bodoch; nezaťažujte ich špičku. Račňa ani hák nesmú ležať na hrane.
- Nemiešajte časti neoverených zostáv ani pásy a reťaze s rozdielnym predĺžením na spoločné prenášanie síl. Pás veďte bez uzlov a skrútenia.

Ako správne napnúť gurtňu

Pracujte v bezpečnej polohe, s rukavicami a mimo dráhy pohybu rukoväti.

1

Uložte pás a pripojte háky

Dvojdielny pás upevnite oboma hákmi do vhodných kotviacich bodov. Pás preveďte cez náklad alebo podľa zvoleného priameho upnutia. Chráňte hrany a štítky.

2

Prevlečte voľný koniec

Odistite račňu a nastavte štrbinu unášača do polohy na zavedenie pásu. Prevlečte pás rovno cez štrbinu a rukou vytiahnite prebytočnú dĺžku.

3

Napínajte jednou rukou

Neprekročte SHF na štítku ani 50 daN (500 N). Dodržte nižší limit výrobcu. Klasická a ERGO račňa môžu mať odlišný smer napínania. Páku nepredlžujte a nestúpajte na ňu.

4

Skontrolujte navinutie a napnutie

Pás musí byť navinutý rovno, bez záhybov. Dodržte počet ovinutí predpísaný výrobcom konkrétnej račne. Unášač nepreplňte; pri chybe pás bezpečne uvoľnite a navlečte znova.

5

Račňu uzavrite a zaistite

Rukoväť sklopte do úplne uzavretej polohy a overte zapadnutie poistiek. Voľný koniec zaistite proti uvoľneniu, vetru a zachyteniu o kolesá alebo vozovku.

6

Pred odjazdom overte celú zostavu

Skontrolujte všetky pásy, háky, kotviace body a ochrany hrán. Zaistenie musí brániť posunu aj prevráteniu. Pás nesmie byť pritlačený, poškodený ani v dráhe prejazdu kolies.

> **Priame upínanie nenapínajte ako trecie.**
>
> Pri priamom upínaní odstráňte vôľu podľa navrhnutej zostavy. Pri trecom upínaní vytvorte predpätie podľa výpočtu, bez prekročenia SHF a bez poškodenia nákladu.

Pozor na elektrické vedenia: pred nakládkou a vykládkou skontrolujte ich blízkosť. Zabráňte priblíženiu osôb, nákladu, pásov a manipulačnej techniky do nebezpečnej vzdialenosti.

Kontrola a bezpečné uvoľnenie

Náklad musí zostať stabilný aj po povolení pásov.

Počas prepravy

Po krátkej jazde bezpečne zastavte a skontrolujte napnutie, uloženie pásov, ochrany hrán a háky. Kontrolu opakujte pri prestávkach, po prudkom brzdení, posune nákladu, zmene teploty a po čiastočnej vykládke. Podľa potreby upravte celé zaistenie.

Uvoľnenie račne

- Najskôr zaistite náklad proti pádu, skĺznutiu a prevráteniu. Osoby držte mimo nebezpečného priestoru; počítajte s náhlym poklesom napnutia.
- Ovládajte uvoľňovaciu západku podľa typu račne a rukoväť otvorte do uvoľňovacej polohy. Prsty nevkladajte do mechanizmu. Pás vytiahnite až po uvoľnení napätia.
- Pred vykládkou pásy úplne odpojte. Napnutý pás nikdy nerežte; pri zaseknutej račni zaistite náklad a vyhľadajte odbornú pomoc.

Pri týchto vadách pás nepoužívajte



Rezy a natrhnutie

Poškodené okraje alebo nosné vlákna.



Výrazný oder

Rozstrapkanie alebo oslabenie tkaniny.



Teplo a chemikálie

Stvrdnutie, tavenie alebo chemická expozícia.



Poškodené švy

Uvoľnené alebo pretrhnuté nosné šitie.



Nečitateľný štítok

Chýbajúce údaje alebo neznáma identita.



Račňa alebo hák

Praskliny, deformácie, korózia či zlé istenie.

Schémy poškodení sú orientačné. Po preťažení, nehode alebo pri podozrení na poškodenie pás odstavte aj bez viditeľnej vady. Označte „NEPOUŽÍVAŤ“ a odovzdajte na odborné posúdenie.

Údržba, skladovanie a kontroly

O použiteľnosti rozhoduje stav pásu a podmienky jeho používania.

Teplota a prostredie

PES podľa EN 12195-2: **-40 °C až +120 °C**. Tento rozsah nenahrádza limit konkrétnej zostavy. Používajte len v medziach potvrdených výrobcom; môžu byť užšie. Chráňte pred iskrami, horúcimi povrchmi a UV.

Čistenie a skladovanie

Čistite vodou, bez rozpúšťadiel a agresívnych čističov. Sušte prirodzene, rozvinuté, mimo zdroja tepla. Skladujte čisté a suché, na vetranom mieste, chránené pred slnkom, vlhkosťou a mechanickým poškodením.

Kontakt s chemikáliou = okamžité odstavenie.

PES poškodzujú najmä zásady. Vhodnosť v chemickom prostredí potvrdzuje výrobca. Oplach neobnoví pevnosť; pás svojvoľne neneutralizujte ani nevracajte do používania bez posúdenia výrobcom.

Kontrolný režim

Pred a po použití	Pred a po každom použití skontrolujte celý pás, švy, štítky, háky a funkciu račne.
Pravidelné kontroly pri práci (SR)	Pri podmienkach zhoršujúcich stav pásu zabezpečuje zamestnávateľ kontroly oprávnenou osobou podľa § 5 NV SR č. 392/2006 Z. z. Ak rozsah a interval neurčujú predpisy BOZP, určí ich zamestnávateľ. Odporúčame najmenej 1× ročne, pri náročnom používaní častejšie. Po mimoriadnej udalosti je potrebná osobitná kontrola.

Životnosť, servis a záznam

Životnosť určuje stav pásu a limity výrobcu, nie iba vek. Poškodený pás vyraďte. Pásy nezašívajte ani neupravujte svojpomocne. Opravu smie vykonať výrobca alebo ním poverená osoba, a to iba pri páse s identifikačným štítkom. Mazivo patrí len na určené pohyblivé kovové časti; nikdy na tkaninu ani plochy, ktoré pás zvierajú.

Záznam o kontrole: identifikácia pásu a LC, dátum, vady, výsledok, opatrenie, meno kontrolujúcej osoby a termín ďalšej kontroly.

Pri pracovnom používaní uchovávajte záznamy podľa predpisov BOZP. Mimo pracoviska zamestnávateľa musí byť pri páse dostupný doklad o poslednej kontrole (§ 5 ods. 4 NV SR č. 392/2006 Z. z.).

Upínací pásy - kurty

Návod k použití polyesterových pásů s ruční ráčnou

Pro **upevnění nákladu při silniční přepravě**. Pro dvoudílné pásy z polyesteru (PES) s klasickou nebo ERGO ráčnou, označené podle **ČSN EN 12195-2**.

Klasický dvoudílný pás

Krátká část s ráčnou + dlouhá část s hákem



Dvoudílný pás ERGO

Prodloužená rukojeť ráčny



Aktuální produktové fotografie z viazacieprostriedky.sk. Provedení se liší podle typu.

Nikdy nepoužívejte ke zvedání břemen.

Upínací pás není zvedací prostředek. Nepoužívejte jej ke zvedání osob, jištění proti pádu, vlečení ani vyprošťování vozidel.

Před prvním použitím

- Obsluha musí být poučena a seznámena s tímto návodem i s pokyny výrobce konkrétního pásu.
- Zkontrolujte celý výrobek a čitelné štítky na obou oddělitelných částech. Ověřte shodu LC a vzájemnou kompatibilitu částí.
- Návod uchovejte u výrobku. Samonavíjecí pásy, spony a speciální systémy vyžadují vlastní návod výrobce.

Čtěte štítek, ne barvu pásu

LC, STF a SHF jsou odlišné veličiny. Údaje se uvádějí v daN.

LC

Přípustná vázací síla

Maximální dovolená síla v přímém tahu. Rozhodující údaj při dimenzování přímého upínání. Není to hmotnost nákladu.

STF

Standardní napínací síla

Zbytkové předpětí po napnutí ráčnou při stanovené ruční síle SHF. Používá se při výpočtu třecího upínání přes náklad.

SHF

Standardní ruční síla

Síla působící na rukojeť ráčny. Dodržte údaj na štítku; nepoužívejte prodlužovací trubku, páku ani došlápnutí nohou.

PŘÍKLAD OZNAČENÍ

LC 2 500 daN | STF 500 daN | SHF 50 daN

Ilustrační hodnoty. Rozhoduje štítek konkrétního výrobku. 1 daN = 10 N.

Co musí být identifikovatelné

- **Výrobce, identifikační kód, rok výroby, délka a materiál PES.** Modrý štítek označuje polyester; barva tkaniny neurčuje LC.
- **LC, norma EN 12195-2 a zákaz zvedání.** Pro třecí upínání musí být známa STF; zkontrolujte také SHF a prodloužení uvedené výrobcem.

„5 t“ neznamená, že jeden pás zajistí náklad 5 000 kg.

Označení může odkazovat na 2 × LC při příslušném opásání. Není univerzální nosností ani silou STF. Počet pásů určuje výpočet podle ČSN EN 12195-1.

Připravte náklad a způsob upnutí

Počet pásů se neurčuje pouze podle hmotnosti nákladu.

- Zjistěte hmotnost, rozměry, těžiště a stabilitu nákladu. Zohledněte tření, úhly pásů, brzdění, zatáčení a únosnost kotevních bodů.
- Náklad správně rozložte. Nepřekročte přípustné hmotnosti vozidla, soupravy, přívěsu ani náprav.
- Očistěte ložnou plochu; podle návrhu použijte protiskluzové podložky a tvarové zajištění. Náklad musí snést tlak pásů.

Třecí upínání přes náklad



Rozhoduje zejména STF, tření a úhel. Pro stabilitu volně stojícího nákladu nejméně 2 pásy; výpočet může vyžadovat více.

Přímé diagonální upínání



Rozhoduje LC, úhly a kotevní body. Použijte nejméně 4 pásy (2 páry); výpočet může vyžadovat více.

Schémata principu; levý obrázek zobrazuje jeden pás. Nenahrazují plán zajištění nákladu.



Hrany a kotevní body

Použijte ochrany vhodné pro konkrétní hranu a tlak pásu. Běžný plastový roh nebo PVC návlek nemusí stačit na velmi ostrý plech. Ochrany zajistěte proti posunutí.

U plochých háků zajistěte dosednutí celou šířkou ve dně háku.

Foto: ochranný roh XXL

- Háky musí správně dosedat v určených kotevních bodech; nezatěžujte jejich špičku. Ráčna ani hák nesmí ležet na hraně.
- Nekombinujte části neověřených sestav ani pásy a řetězy s rozdílným prodloužením ke společnému přenosu sil. Pás veďte bez uzlů a zkroucení.

Jak správně napnout upínací pás

Pracujte v bezpečné poloze, s rukavicemi a mimo dráhu pohybu rukojeti.

1. **Uložte pás a připojte háky**
   Dvoudílný pás upevněte oběma háky do vhodných kotevních bodů. Pás veďte přes náklad nebo podle zvoleného přímého upnutí. Chraňte hrany a štítky.

2. **Provlékněte volný konec**
   Odjistěte ráčnu a nastavte štěrbinu navíjecí hřídele do polohy pro zavedení pásu. Provlékněte pás rovně štěrbinou a rukou vytáhněte přebytečnou délku.

3. **Napínejte jednou rukou**
   Nepřekročte SHF na štítku ani 50 daN (500 N). Dodržte nižší limit výrobce. Klasická a ERGO ráčna mohou mít odlišný směr napínání. Páku neprodlužujte a nestoupejte na ni.

4. **Zkontrolujte navinutí a napnutí**
   Pás musí být navinut rovně, bez záhybů. Dodržte počet ovinutí předepsaný výrobcem konkrétní ráčny. Hřídel nepřeplňujte; při chybě pás bezpečně uvolněte a navlékněte znovu.

5. **Ráčnu zavřete a zajistěte**
   Rukojeť sklopte do zcela zavřené polohy a ověřte zapadnutí pojistek. Volný konec zajistěte proti uvolnění, větru a zachycení o kola nebo vozovku.

6. **Před odjezdem ověřte celou sestavu**
   Zkontrolujte všechny pásy, háky, kotevní body a ochrany hran. Zajištění musí bránit posunutí i převrácení. Pás nesmí být přimáčknutý, poškozený ani v dráze přejezdu kol.

> **Přímé upínání nenapínejte jako třecí.**
>
> Při přímém upínání odstraňte vůli podle navržené sestavy. Při třecím upínání vytvořte předpětí podle výpočtu, bez překročení SHF a bez poškození nákladu.

Pozor na elektrická vedení: před nakládkou a vykládkou zkontrolujte jejich blízkost. Zabraňte přiblížení osob, nákladu, pásů a manipulační techniky do nebezpečné vzdálenosti.

Kontrola a bezpečné uvolnění

Náklad musí zůstat stabilní i po povolení pásů.

Během přepravy

Po krátké jízdě bezpečně zastavte a zkontrolujte napnutí, vedení pásů, ochrany hran a háky. Kontrolu opakujte při přestávkách, po prudkém brzdění, posunutí nákladu, změně teploty a po částečné vykládce. Podle potřeby upravte celé zajištění.

Uvolnění ráčny

- Nejprve zajistěte náklad proti pádu, sklouznutí a převrácení. Osoby držte mimo nebezpečný prostor; počítejte s náhlým poklesem napnutí.
- Ovládejte uvolňovací západku podle typu ráčny a rukojeť otevřete do uvolňovací polohy. Prsty nevkládejte do mechanismu. Pás vytáhněte až po uvolnění napětí.
- Před vykládkou pásy zcela odpojte. Napnutý pás nikdy neřežte; při zaseknuté ráčně zajistěte náklad a vyhledejte odbornou pomoc.

Při těchto vadách pás nepoužívejte



Řezy a natržení

Poškozené okraje nebo nosná vlákna.



Výrazný oděr

Roztřepení nebo oslabení tkaniny.



Teplo a chemikálie

Ztvrdnutí, tavení nebo chemická expozice.



Poškozené švy

Uvolněné nebo přetržené nosné šití.



Nečitelný štítek

Chybějící údaje nebo neznámá identita.



Ráčna nebo hák

Praskliny, deformace, koroze či špatné jištění.

Schémata poškození jsou orientační. Po přetížení, nehodě nebo při podezření na poškození pás odstavte i bez viditelné vady. Označte „NEPOUŽÍVAT“ a předejte k odbornému posouzení.

Údržba, skladování a kontroly

O použitelnosti rozhoduje stav pásu a podmínky jeho používání.

Teplota a prostředí

PES podle EN 12195-2: **-40 °C až +120 °C**. Tento rozsah nenahrazuje limit konkrétní sestavy. Používejte pouze v mezích potvrzených výrobcem; mohou být užší. Chraňte před jiskrami, horkými povrchy a UV.

Čištění a skladování

Čistěte vodou, bez rozpouštědel a agresivních čističů. Sušte přirozeně, rozvinuté, mimo zdroj tepla. Skladujte čisté a suché, na větraném místě, chráněné před sluncem, vlhkostí a mechanickým poškozením.

Kontakt s chemikálií = okamžité odstavení.

PES poškozují zejména zásady. Vhodnost v chemickém prostředí potvrzuje výrobce. Oplach neobnoví pevnost; pás svévolně neneutralizujte ani nevracejte do používání bez posouzení výrobcem.

Kontrolní režim

Před a po použití	Před a po každém použití zkontrolujte celý pás, švy, štítky, háky a funkci ráčny.
Pravidelné kontroly při práci (ČR)	Podle § 4 odst. 2 NV č. 378/2001 Sb. se následná kontrola provádí nejméně 1× za 12 měsíců v rozsahu místního provozního bezpečnostního předpisu, pokud zvláštní právní předpis, průvodní dokumentace nebo normové hodnoty neurčují rozsah a četnost jinak. Dodržte pokyny výrobce a podmínky provozu.

Životnost, servis a záznam

Životnost určuje stav pásu a limity výrobce, nikoli pouze stáří. Poškozený pás vyřaďte. Pásy nezašívejte ani neupravujte svépomocí. Opravu smí provést výrobce nebo jím pověřená osoba, a to pouze u pásu s identifikačním štítkem. Mazivo patří pouze na určené pohyblivé kovové části; nikdy na tkaninu ani plochy, které pás svírají.

Záznam o kontrole: identifikace pásu a LC, datum, vady, výsledek, opatření, jméno kontrolující osoby a termín další kontroly.

Při pracovním používání uchovávejte provozní dokumentaci po celou dobu provozu pásu (§ 4 odst. 3 NV č. 378/2001 Sb.).