



**SK** **Názov výrobku:** Zdvhacie pásy
**Model:** B34440, B34441, B34442, B34443, B34444, B34445

**Správny výber a použitie plochých tkaných zdvihacích pásov vyrobených z chemických vlákien**

**1.** Pri výbere a stanovení vlastností zdvihacích pásov vyrobených z chemických vlákien musí sa požadovaná nosnosť dimenzovať s prihliadnutím na druh viazacieho prostriedku a zdvíhaného bremena. Veľkosť, tvar, kvalita povrchu a hmotnosť bremena, ako aj zamyšľaný spôsob viazania a pracovné prostredie majú vplyv na správny výber zdvihacieho pásu. V závislosti od spôsobu viazania musí mať vybraný zdvihací pás dostatočnú pevnosť a správnu dĺžku. Pri použití viacerých zdvihacích pásov pre jedno bremeno sa musia zvoliť rovnaké zdvihacie pásy. Materiál, z ktorého je zdvihací pás vyrobený, sa nesmie poškodiť vonkajšími vplyvmi prostredia alebo bremenom samotným. Okrem toho musia byť ďalšie prídavné súčasti kovania a zdvihacie zariadenia kompatibilné so zdvihacím pásom. Pri uvoľňovaní zdvihacieho pásu sa musí zohľadniť aj to, či sú potrebné časti viazaciach prostriedkov alebo slučky.

**2.** Pri použití zdvihacích pásov nesmie byť minimálna dĺžka slučky zdvihacieho pásu pri použití háku menšia ako 3,5-násobok maximálnej hrúbky háku. Uhol vytvorený v slučke nesmie nikdy presiahnuť 20°. Ak je zdvihací pás spojený so zdvihacím zariadením, musí byť spojovací prvok zariadenia v podstate rovný. Ak nosná šírka zdvihacieho pásu nie je väčšia ako 75 mm, musí byť vnútorný polomer háku zdvihacieho zariadenia najmenej 0,75-násobok nosnej šírky zdvihacieho pásu. Nasledujúci obrázok (obr. 1) znázorňuje poškodenie plochých tkaných zdvihacích pásov pri použití háku, ktorého polomer je menší ako 0,75-násobok nosnej šírky zdvihacieho pásu. Zakrivená obrysová čiara oblúku háku bráni rovnomernému rozloženiu bremena v celom rozsahu.

**3.** Ploché tkané zdvihacie pásy vyrobené z chemických vlákien sa nesmú nikdy preťažovať. Musí sa použiť správny faktor viazania. Na šitíku môžu byť uvedené nosnosti pre viac spôsobov viazania. V prípade viacprameňových zdvihacích pásov nesmie via prekročiť maximálny uhol sklonu (45°) ku kolmici.

**4.** Môžu sa použiť iba osvedčené techniky viazania. Postupy viazania, zdvíhania a odviazania musia byť naplánované pre začiatkom zdvíhania.

**5.** Ploché tkané zdvihacie pásy vyrobené z chemických vlákien musia byť usporiadané podľa predpisov a bezpečne pripevnené k bremenu. Zdvhacie pásy musia byť pripevnené k bremenu tak, aby mohli mať spoštený tvar a bremeno bolo rovnomerné rozdelené po celej šírke zdvihacieho pásu. Zdvhacie pásy sa nesmú nikdy zauzliť ani krútiť. Zvar nesmie byť nikdy na hákoch alebo iných zdvihacích zariadeniach. Zvar musí byť zásadne v priamke slučky. Poškodeniu šitka sa musí zabrániť udržiavaním šitka mimo bremena, háku a lana.

**6.** Pre viacprameňové zdvihacie pásy boli stanovené hodnoty nosnosti založené na rovnomerne zaťažených viazacích jednotkách. To znamená, že pri zdvíhaní bremena sú pramene zdvihacieho pásu usporiadané symetricky a v rovnakom uhle ku kolmici (v jednej rovine). V prípade trojprameňových zdvihacích pásov s nesymetricky usporiadanými prameňmi (v jednej rovine) je najväčšie zaťaženie prameňa, v ktorom je súčet uhlov nastavenia k susedným prameňom najväčší. Pri zohľadnení tuhosti bremena, tento účinok je aj v prípade zdvihacích pásov so štyrmi prameňmi (v prípade tuhého bremena je možné, že najväčší podiel na celkovej hmotnosti majú len tri alebo dokonca len dva pramene. Zostávajúce pramene sa používajú iba na vyváženie).

**7.** Zdvhacie prostriedky musia byť chránené proti ostrým hranám, treniu a oderu tak na bremene, ako aj na zdvihacom zariadení. Ak sa dodáva ako súčasť viazacieho prostriedku ochrana proti poškodeniu hrán a/alebo proti oderu, ochranné zariadenia musia byť usporiadané v súlade s predpismi. Tu môže byť potrebná dodatočná ochrana.

**8.** Bremeno musí byť pripevnené viazacím prostriedkom tak, aby sa nemohlo počas zdvíhania preklopiť alebo vypadnúť zo zdvihacieho pásu. Viazacie prostriedky musia byť pripevnené tak, aby základňa háku bola priamo nad ťažiskom a aby bremeno bolo stabilné a vyvážené. Ak ťažisko bremena nie je pod základňou háku, je možný pohyb zdvihacieho pásu cez základňu háku. Pri zdvíhaní zavesením musí byť bremeno zaistené, pretože pri tomto spôsobe viazania oproti viazaniu na slučku nie je účinok uchopenia. Zdvihací pás by mohol v dôsledku nevyváženosti prekĺznuť cez základňu háku. V prípade viazaciach prostriedkov používaných v pároch sa odporúča použiť rozpernú tyč, aby sa zabezpečilo rovnomerné vertikálne rozloženie jednotlivých prameňov. Ak sa zdvihací pás používa vo viazani so slučkou, musí byť pripevnený tak, aby mohol tvoriť prirodzený uhol slučky (120°); zabráni sa tvoreniu tepla v dôsledku trenia. Poloha zdvihacieho pásu nesmie byť vynútená a v , žiadnom prípade sa nesmie skúšať napínať viazanie na slučku. Správny spôsob upevnenia bremena dvojitým viazaním na slučku je znázornený na nasledujúcom obrázku (obr. 2). Dvojité viazanie na slučku poskytuje väčšiu bezpečnosť a zabraňuje sklznutu bremena cez zdvihací pás.

**9.** Musí byť zaistená bezpečnosť personálu pri zdvíhaní. Osoby v nebezpečnom priestore musia byť poučené o tom, že sa vykonáva zdvíhanie a v prípade potreby musia opustiť nebezpečný priestor. Pred zdvíhaním a počas zdvíhania zdvihacieho pásu musia byť ruky a iné časti tela v bezpečnej vzdialenosti, aby sa zabránilo zraneniu. Pri plánovaní zdvíhania a samotnom zdvíhaní a zavádzaní bezpečných pracovných postupov musí sa zohľadniť norma ISO 12480 – 1.

**10.** Musí sa vykonať skúšobný zdvih. Volné zavesenie zdvihacieho pásu sa musí kompenzovať, až kým nie je napnutý. Aby sa skontrolovalo, či bremeno je bezpečne pripevnené a v určenej polohe, smie sa na začiatku zdvihnúť iba do malej výšky. Toto je zvlášť dôležité pri spôsobe viazania „ovinutím“ alebo iného voľného upevnenia, keď je bremeno držané trením. Ak existuje riziko prevrátenia bremena, musí sa odstavíť a upevnenia sa musia premiestniť. Skúšobný zdvih sa musí opakovať, až kým nie je bremeno stabilné.

**11.** Pri zdvíhaní sa musí zabezpečiť, aby bremeno zostalo pod kontrolou; napr. musí sa zabrániť náhodnému otáčaniu alebo kolízii s inými predmetmi. Musí sa zabrániť náhlemu a trhavému zaťaženiu, pretože tým sa zvyšujú sily pôsobiace na zdvihací pás. Bremeno pripevnené zdvihacími pásmi alebo zdvihací pás samotný sa nesmie ťahať po podlahe alebo drsných povrchoch.

**12.** Bremeno musí byť zložené rovnakým spôsobom ako pri zdvíhaní. Viazací prostriedok sa nesmie zastaviť, keď je bremeno spúšťané. Bremeno nesmie spočívať na zdvihacom páse, ak by to mohlo spôsobiť jeho poškodenie; nesmie sa skúšať vytiahnuť zdvihacieho pásu z pod bremena, keď bremeno je ešte na zdvihacom páse.

**13.** Po ukončení zdvíhania sa musí zdvihací pás správne skladovať. Ak sa zdvihacie pásy nepoužívajú, musia sa skladovať na regáli v čistom, suchom a dobre vetranom prostredí pri teplote okolia, mimo zdrojov tepla, bez kontaktu s chemikáliami, spalinami, korozívnymi povrchmi, priamym slnečným žiarením alebo inými zdrojmi ultrafialového žiarenia.

**14.** Pred uskladnením musia byť zdvihacie pásy skontrolované, či sa nepoškodili počas používania. Poškodené zdvihacie pásy sa nesmú skladovať.

**15.** Ak zdvihacie pásy prídu do styku s kyselinami a/alebo zásadami, pred uskladnením sa odporúča čistenie vodou alebo neutralizácia vhodnými prostriedkami. V závislosti od materiálu zdvihacieho pásu a s ohľadom na použitie vyššie uvedených chemikálií v životnom prostredí môže byť v niektorých prípadoch potrebné informovať sa o odporúčanych postupoch čistenia u dodávateľa alebo u našich špecializovaných predajcov.

**16.** Zdvhacie pásy, ktoré sa zvlhčili počas používania alebo čistenia, sa musia zavesiť a vysušiť na vzduchu.

**Použitie plochého zdvihacieho pásu vyrobeného z chemických vlákien za nepriaznivých podmienok alebo v nebezpečných aplikáciách**

**1.** Materiál, z ktorého sú ploché tkané zdvihacie pásy vyrobené z chemických vlákien, má selektívnu odolnosť voči chemikáliám. Odolnosť chemických vlákien voči chemikáliám je zhrnutá nižšie: Polyester (PES) je odolný voči väčšine minerálnych kyselín, ale je napadnuteľný zásadami; polyamidy (PA) sú prakticky odolné voči pôsobeniu zásad; sú však napadnuteľné minerálnymi kyselinami; polypropylén (PP) je málo napadnuteľný kyselinami a zásadami a je vhodný pre použitia, kde sa vyžaduje maximálna odolnosť voči chemikáliám s výnimkou rozpúšťadiel. Neškodné zásadité alebo kyslé roztoky sa môžu odpariť tak, že môžu spôsobiť poškodenie. Znečistené zdvihacie pásy sa majú vyradiť z prevádzky, opláchnuť v studenej vode, vysušiť na vzduchu a skontrolovať odborným technikom. Zdvhacie pásy s kovanimi triedy kvality 8 a viacprameňové viazacie prostriedky so závesnými článkami triedy kvality 8 sa nesmú používať v kysých podmienkach. V prípade materiálov triedy kvality 8 vedie kontakt s kyselinami alebo ich parami ku krehnutiu, ktoré spôsobí vniknutie vodíka. Ak je pravdepodobné vystavenie chemickým látkam, musí sa to konzultovať s výrobcom alebo dodávateľom.

**2.** Ploché tkané zdvihacie pásy vyrobené z chemických vlákien sú vhodné na použitie a skladovanie pri teplotách v nasledovnom rozsahu: polyester a polyamid: -40 °C až 100 °C, polypropylén: -40 °C až 80 °C. Ak je prítomná vlhkosť, pri nízkych teplotách dochádza k tvorbe ľadu. Výsledkom môže byť rezné pôsobenie a odieranie, ktoré vedú k vnútornému poškodeniu viazaciach prostriedkov. Okrem toho, ľad znižuje pružnosť a v extrémnych prípadoch spôsobuje nepoužiteľnosť zdvihacieho pásu. Tieto teplotné rozsahy sa líšia v závislosti od chemického prostredia, ktoré môže byť prítomné, preto je v týchto prípadoch nutná sa konzultácia s výrobcom alebo dodávateľom. Na sušenie je povolené obmedzené nepriame zahrievanie prostredia v týchto oblastiach.

**3.** Chemické vlákna, z ktorých je vyrobený zdvihací pás, majú sklon zhoršovať svoje vlastnosti, keď sú vystavené ultrafialovému žiareniu. Ploché tkané zdvihacie pásy vyrobené z chemických vlákien sa nesmú vystavovať priamemu slnečnému žiareniu alebo zdrojom ultrafialového žiarenia ani ich skladovať pod ich vplyvom.

**Kontrola plochých zdvihacích pásov vyrobených z chemických vlákien počas používania**

**1.** Pred prvým použitím je nutné sa ubezpečiť, že viazací prostriedok presne zodpovedá objednávacej špecifikácii; certifikát výrobcu je k dispozícii; na zdvihacom páse umiestnené označenie a nosnosť (WLL) odpovedajú údajom v certifikáte.

**2.** Pred každým použitím musí byť zdvihací pás skontrolovaný, či nie je poškodený, aby sa zabezpečilo že označenie a požiadavky sú správne. Neoznačený alebo chybný viazací prostriedok sa nesmie nikdy používať, ale musí ho skontrolovať odborný technik.

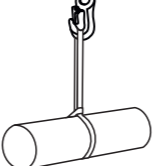
**3.** Počas celej doby používania sa musia vykonávať pravidelné kontroly. Vykonávajú sa na odhalovanie chýb alebo poškodení vrátane skrytých chýb spôsobených nečistotami, ktoré môžu dlhodobo ovplyvniť bezpečné používanie zdvihacieho pásu. Tieto kontroly sa musia vykonať aj na všetkých častiach kovania a príslušenstva, ktoré sa používa spolu so zdvihacím pásom. Ak je pochybnosť o vhodnosti použitia alebo ak sa niektoré z nutných označení stratili alebo stali nečitateľnými, zdvihací pás sa musí vyradiť z prevádzky a nechať skontrolovať odborným technikom. Príklady chýb alebo poškodení, ktoré môžu ovplyvniť bezpečné a trvalé používanie viazacieho prostriedku, sú: drhúce miesta na povrchu; rezy; chemický vplyv; poškodenia teplom alebo trením; poškodené alebo zdeformované kovania..

**Kontrola a oprava plochých zdvihacích pásov vyrobených z chemických vlákien**

Intervaly medzi kontrolami musí určiť odborný technik so zreteľom na použtie, prostredie, frekvenciu použitia a podobné faktory; v každom prípade však zdvihacie pásy musia byť odborným technikom skontrolované najmenej raz ročne, aby sa preukázala ich ďalšia vhodnosť na použitie. Protokoly o kontrolách sa musia uchovávať. Poškodené zdvihacie pásy sa musia odstavíť z prevádzky. Opravy zdvihacích pásov nikdy nesmie vykonať používateľ.



obr. 1



obr. 2

**CZ** **Název výrobku:** Zvedací popruhy
**Model:** B34440, B34441, B34442, B34443, B34444, B34445

**Výběr a použití plochých tkaných zvedacích popruhů z chemických vláken dle předpisů**

**1.** Při výběru a stanovení vlastností zvedacích popruhů z chemických vláken musí být změřena potřebná nosnost se zohledněním typu namáhání a zvedané zátěže. Velikost, tvar, jakost povrchu a hmotnost zátěže, stejně jako plánované namáhání a pracovní prostředí mají vliv na správný výběr zvedacích popruhů. Podle typu namáhání musí vybraný zvedací popruh mít také dostatečnou tuhost a také správnou délku. Pokud pro určitou zátěž použijete více zvedacích popruhů, musíte zvolit stejné zvedací popruhy. Materiál, z něhož je zvedací popruh vyroben, nesmí být poškozen většími faktory okolí nebo samotné zátěže. Přídavné kované díly a zvedací zařízení musejí být navíc kompatibilní se zvedacím popruhem. Při povolení zvedacího popruhu musíte také zohlednit, zda jsou potřeba vázací díly nebo smyčky.

**2.** Při použití zvedacích popruhů nesmí být minimální délka smyčky zvedacího popruhu při použití háku menší než 3.5násobek maximální tloušťky háku. Přitom vytvořený úhel ve smyčce nesmí v žádném případě překročit 20°. Pokud bude zdvihací popruh použit se zvedacím zařízením, musí být spojovací prvek zařízení v podstatě nasměrován rovně. Pokud nosná šírka zvedacího popruhu není více než 75 mm, musí být vnitřní poloměr háku zvedacího zařízení alespoň 0,75násobek nosné šířky zvedacího popruhu. Nasledující obrázek (obr. 1) objasňuje vliv na ploché tkané zdvihací popruhy při použití háku, jehož poloměr je menší než 0,75násobek nosné šířky zvedacího popruhu. Linie oblouku háku brání rovnoměrnému rozdělení zátěže v celé šířce popruhu.

**3.** Ploché tkané zvedací popruhy z chemických vláken nesmějí být nikdy přetěžovány. Musíte použít správný vázací faktor. Na etiketě mohou být uvedeny nosnosti pro více typů vázání. U zvedacích popruhů s více prameny nesmí být maximální úhel sklonu (45°) k vertikále překročen.

**4.** Smějí být použity jen osvědčené vázací techniky. Vázání, zvedání a pokládání musejí být naplánovány před začátkem zvedání.

**5.** Ploché tkané zvedací popruhy z chemických vláken musejí být uspořádány dle předpisů a musejí být spolehlivé připevněny k zátěži. Zvedací popruhy musejí být k zátěži připevněny tak, aby mohly zaujmout zploštělý tvar a aby byla rovnoměrně zatížena celá šířka zvedacího popruhu. Zvedací popruhy nesmějí být nikdy zauzlovány nebo přetočeny. Místo spoje nesmí nikdy ležet na háku nebo jiném zvedacím zařízení. Místo spoje musí zásadně být na rovné části smyčky. Poškození etikety musíte zamezit tím, že ji budete držet dál od zátěže, háku a vázání.

**6.** Pro zvedací popruhy s více prameny se hodnoty nosnosti určují na základě stejné zatížených viazácích jednotek. To znamená, že při zvednutí zátěže jsou prameny zvedacího popruhu uspořádány symetricky a ve stejném úhlu k vertikále (v jedné rovině). U zvedacích popruhů se třemi prameny s nesymetricky uspořádanými prameny (v jedné rovině) spočívá největší zatížení na prameni, u kterého součet nastavovacích úhlů k sousedním pramenům je nejširší. Při zohlednění tuhosti zátěže existuje tento jev také u zvedacích popruhů se čtyřmi prameny (při velkém zatížení existuje možnost, že velká část celkové hmotnosti bude držena pouze třemi, nebo dokonce dvěma prameny; zbyvajcí prameny slouží pouze k vyvážením).

**7.** Vázací prostředky musejí být chráněny na zátěži a také na zvedacím zařízení před ostrými hranami, třením a oděrem. Pokud byla dodána ochrana proti poškození hran a/nebo proti oděru jako součást vázacího prostředku, musíte ochranné prvky použít podle předpisů. Může být nutná dodatečná ochrana.

**8.** Zátěž musíte vázacími prostředky tak upevnit, aby se při zvedání nemohla sklopit ani ze zvedacího popruhu spadnout. Vázací prostředky musíte tak upevnit, aby základna háku byla přímo nad těžištěm zátěže a aby zátěž byla stabilně v rovnováze. Pokud by těžiště zátěže nebylo pod základnou háku, je možný pohyb zvedacího popruhu přes základnu háku. Při zavěšování musí být zátěž jistiěna, protože u tohoto typu zavěšení nepůsobí proti směru vázání žádná síla. Zvedací popruh by mohl kvůli nerovnováze sklouznout ze spodku háku. Při párově použitých vázacích prostředcích se k zajištění rovnoměrného vertikálního rozdělení mezi jednotlivé prameny doporučuje použít tužící tyč. Pokud se zvedací popruh používá ve smyčce, musí být umístěn tak, aby tvořil přirozený vázací úhel (120°); je nutné zamezit vzniku tepla třením. Nesmí být nikdy omezena pozice pro zvedací popruh, a v žádném případě se nesmíte pokoušet vázání utáhnout. Správná metoda pro upevnění zátěže s dvojitou smyčkou je uvedena na následujícím obrázku (obr. 2). Dvojitá smyčka nabízí větší bezpečnost a brání sklouznutí zátěže skrz zvedací popruh.

**9.** Při zvedání musí být zajištěna bezpečnost personálu. Osoby v nebezpečném prostoru musejí být upozorněny, že bude prováděno zvedání a musejí nebezpečný prostor opustit. Chceme bránit zranění, a proto musejí být ruce a jiné části těla před zvedáním a během něj drženy od zvedacího popruhu. Pro plánování a provádění zvedání a zavedení bezpečných pracovních postupů musíte vzít také v úvahu normu ISO 12480 – 1.

**10.** Musíte provést zkušební zdvih. Volné závěsy zvedacího popruhu musíte vyrovnat tak, aby byly silně napnuté. Abyste zkontrolovali, zda je zátěž bezpečně upevněna a zaujímá určenou polohu, zvedejte ji nejprve do nízké výšky. To je důležité zvláště u typu vázání „přehozený“ nebo jiného voľného upevnění, když je zátěž držena třením. Pokud hrozí převrzení zátěže, musíte ji přesadit a upevnění nově umístit. Zkušební zdvih musíte znovu opakovat, až bude zaručena stabilita zátěže.

**11.** Při provádění zdvihu musíte zajistit, aby zátěž byla pod kontrolou; musíte zamezit např. nechtěné rotaci nebo kolizi s jinými předměty. Musíte zamezit nárazovým zatížením a/nebo zatížením směřujícím k převrhnutí, protože ty zvyšují síly působící na zdvihací popruh. Zátěž zvedaná zvedacími popruhy ani samotné popruhy nesmějí být taženy po zemi ani drsném povrchu.

**12.** Zátěž musí být pokládána stejným kontrolovaným způsobem jako při zvedání. Při klesání zátěže nesmějí být vázací prostředky blokovány. Zátěž nesmí doléhat na zvedací popruh, protože by to mohlo vést ke škodám; nesmíte se pokoušet vytahovat zvedací popruh pod zátěží, když ještě spočívá na zvedacím popruhu.

**13.** Po dokončení zvedání musíte zvedací popruh uložit podle předpisů. Zvedací popruhy, když je nepoužíváte, musíte uložit na polici do čistého, suchého a dobře větraného prostředí, s pokojovou teplotou, daleko od zdrojů tepla, bez kontaktu s chemikáliemi, kouřovými plyny, korodujícími povrchy, přímým slunečním zářením nebo jinými zdroji ultrafialového záření.

**14.** Před uložením musíte zvedací popruh zkontrolovat na poškození, které mohlo vzniknout při používání. Poškozené zvedací popruhy nesmějí být skladovány.

**15.** Pokud se zvedací popruh dostane do kontaktu s kyselinami a/nebo alkáliemi, doporučujeme před skladováním omýt vodou nebo provést neutralizaci vhodnými prostředky. Podle materiálu zvedacího popruhu a s ohledem na použití v okolí výše zmíněných chemikálií může být v jednotlivých případech nutné provést čištění doporučená dodávatelem nebo našimi odbornými prodejci.

**16.** Zvedací popruhy, které se při používání nebo čištění stanou vlhkými, musejí být zavěšeny a usušeny na vzduchu.

**Použití plochých tkaných zvedacích popruhů z chemických vláken za nevhodných podmínek nebo při nebezpečných aplikacích**

**1.** Materiál, z něhož byly ploché tkané zvedací popruhy z chemických vláken vyrobeny, má selektivní schopnost odolnosti vůči chemikáliím. Odolnost chemických vláken proti chemikáliím je shrnuta následovně: Polyester (PES) je odolný vůči většině minerálních kyselín, může být však zničen alkáliemi; polyamidy (PA) jsou prakticky odolné vůči působení alkálií; poškodí je ale minerální kyseliny; polypropylen (PP) poškodí kyseliny a alkálie jen málo a hodí se pro aplikace, ve kterých se vyžaduje vysoká odolnost vůči chemikáliím s výjimkou ředidel. Neškodlivé alkálie nebo roztoky kyselin mohou odpařováním tak zkoncentrovat, že mohou způsobit škody. Znečištěné zvedací popruhy byste měli vyradiť z provozu, opláchnout ve studené vodě, nechat uschnout na vzduchu a prohlédnout odborníkem. Zvedací popruhy s kováním třídy jakosti 8 a vázací prostředky s více prameny a závesnými členy třídy jakosti 8 nesmějí být používány v kyselých podmínkách. U materiálů třídy jakosti 8 vede jejich kontakt s kyselinami nebo jejich parami ke křehnutí způsobenému vodíkem. Pokud je zatížení chemikáliemi pravděpodobné, musíte se poradit s výrobcem nebo dodávatelem.

**2.** Zvedací popruhy, naplocho tkané z chemických vláken, jsou určeny pro použití a skladování při teplotách v následujícím rozsahu: Polyester a polyamid: -40 °C až 100 °C, polypropylen: -40 °C až 80 °C. Pokud je přítomna vlhkosť, dochází při nízkých teplotách k tvorbě ledu. Tím může vzniknout působení řezem a opofěbení, což může vést k vnitřnímu poškození vázacího prostředku. Kromě toho led snižuje ohebnost a v extrémních případech vede k nepoužitelnosti zvedacího popruhu. Tyto teplotní rozsahy jsou podle možného chemického prostředí proměnlivé, proto se v těchto případech musíte poradit s výrobcem nebo dodávatelem. Omezené nepřímé zahřívání okolí v těchto prostorech pro sušení přípustné.

**3.** Vlastnosti chemických vláken, z nichž je zvedací popruh vyroben, se časem zhoršují, když jsou vystavena ultrafialovému světlu. Ploché tkané zvedací popruhy z chemických vláken nesmějí být vystaveny přímému slunečnímu svitu či zdrojům ultrafialového záření nebo být skladovány pod jejich vlivem.

**Kontrola plochých tkaných zvedacích popruhů z chemických vláken během použití**

**1.** Před prvním použitím musí být zkontrolováno, že vázací prostředky přesně odpovídají objednané specifikaci; je k dispozici certifikát výrobce; označení a nosnost uvedené na zvedacím popruhu (WLL) odpovídají údajům v certifikátu.

**2.** Před každým použitím musíte zvedací popruh zkontrolovat, abyste zajistili, že značení a požadavky jsou správné. Neoznačené nebo poškozené vázací prostředky nesmějí být nikdy používány, ale musí je zkontrolovat odborník.

**3.** Během celé doby použití musíte pravidelně provádět kontroly. Ty slouží k odhalení chyb nebo škod, včetně poškození zakrytých nečistotami, která mohou ovlivnit další bezpečné použití zvedacího popruhu. Tyto kontroly musejí být také prováděny na všechých dílech kování a příslušenství, které se používají společně se zvedacím popruhem. Pokud máte pochybnosti o vhodnosti použití nebo došlo ke ztrátě potřebného značení či je nečitelné, musíte zvedací popruh vyradit z provozu a nechat zkontrolovat odborníkem. Toto jsou příklady závad nebo poškození, které mohou trvale ovlivnit bezpečné použití vázacích prostředků: Povrchová poničení; řezy; chemický vliv; poškození teplem nebo třením; poškozené nebo deformované kované díly.

**Zkoumání a oprava plochých tkaných zvedacích popruhů z chemických vláken**

Intervaly mezi kontrolami musí stanovit odborník a přitom vzít v úvahu použití, okolí, častost použití a podobné faktory; v každém případě musejí být zvedací popruhy vizuálně kontrolovány odborníkem alespoň jednou ročně, aby byla zaručena jejich další použitelnost. Zprávy o kontrolách musíte zakládat. Poškozené zvedací popruhy musíte vyradit z provozu. Opravy zvedacích popruhů nesmí v žádném případě provádět uživatel.

