

Režim kontrol a revizí OOPP při výškových činnostech

Stromolezení



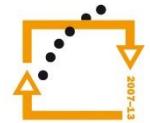
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIJE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Kontrola OOPP

Revidovaný materiál:

- Postroje
- Textilní OOPP
- Lana
- Spojky
- Blokanty



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Postroje – Cíle revize

Prvořadým účelem revize je určit způsobilost postroje pro další bezpečné použití. Kvalifikovaný odhad předpokládaných vnějších vlivů vyvolávajících nevratná poškození, která následně vedou k vyřazení z dalšího bezpečného používání.



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Doporučené pomůcky pro provedení revizí

- lupa se světlem
- posuvné měřidlo
- drátek s kulatým zakončením a průměrem 2 mm
- elektrický popř. plynový horký nůž
- jemný jehlový pilník



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenční

SCHOPNOST

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Plán revize

Jako podklad pro kontrolu lze použít protokol o revizi postroje. Všechny body protokolu jsou složeny z několika částí:

- bližší udání (například datování)
- popis navrhovaného postupu
- řešení

Negativní výsledek revize musí být zaznamenán v evidenčním listu OOPP, nebo protokolu.

V případě kladného výsledku postačuje zapsat základní údaje do hromadného evidenčního listu OOPP.



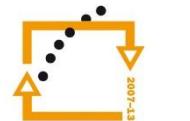
INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Definice základních pojmu

Popruh - plošná tkaná textilie určité šíře s pevnými nepáratelnými kraji. Popruhy se skládají z osnovy (vertikální sada vláken) a útku (horizontální sada vláken) a dvou zavíracích vláken na jednom konci popruhu (tzv. systém pět). Někdy mají popruhy oba konce tkané, nezaplétané (tzv. systém rotor).



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Definice základních pojmu

Šev - je pevnostní spojení plošných a jiných textilií, především popruhů, šitím (nitěmi). Šev se skládá ze stehů.

Steh - je část švu mezi dvěma vpichy a je tvořen horní a spodní nití.

Nit - je seskaná ze dvou a více přízí (příze spojené stáčením). Příze je sada multifilamentů. Multifilament je sada filamentů. Filament/vlákno je nejtenčí základní jednotka.



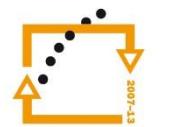
INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Definice základních pojmu

Kovové komponenty - jsou kovové komponenty různých tvarů – zvláště pak připojovací, spojovací popř. blokovací komponenty.

Polyamid - též nazývaný nylon, používáme zkratku PAD. Je používán pro textilní OOPP. Např. popruhy, lana atd.

Polyester - používáme zkratku PES – méně často používaný pro textilní OOPP. Z PES se vyrábějí např. šicí nitě.

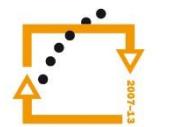


INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Definice základních pojmu

Inspektor - je osoba, která je pověřena výrobcem provádět pravidelné periodické kontroly (revize).

Výrobce – Výrobce daného konkrétního typu OOPP.



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

DATOVÁNÍ POSTROJE /

Identifikační etiketa

Stáří postroje může být zjištěno z průvodní karty, která je u každého nového postroje. Dále je součástí každého postroje identifikační etiketa s jedinečným číslem postroje, číslem šarže, měsícem a rokem výroby, názvem postroje a s dalšími údaji požadovanými normou ČSN EN 365.

Řešení:

Doporučit nepoužívat postroj, pokud je starší 10-let (od data výroby). Důvodem je přirozená degradace PAD/PES vlivem UV záření a jiných vnějších vlivů. Zaznamenat do protokolu.



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Evidenční list

- Kromě výše uvedeného je stáří postroje možno zjistit z informací na vyplněném evidenčním listu, který je součástí návodu k používání (pokud ho uživatel vyplnil).

Řešení:

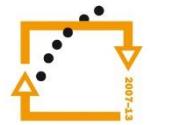
Doporučit vyřadit z používání postroj, pokud je více než 10 let starý (od data výroby). Důvodem je přirozené rozkládání PAD/PES.

Zaznamenat do protokolu.

Textilní spojovací a kotvící prostředky, stejně tak celotělové, hrudní, bederní a polohovací postroje a úvazky mají životnost stanovenu na 5/10 let (10 let od data výroby, 5let od data prvního použití), pokud byly vyrobeny do konce roku 2004. Celotělové, hrudní, bederní a polohovací postroje a úvazky vyrobené od 1.1.2005 a později, mají dobu životnosti stanovenu na 10 let od data výroby. OOPP vyráběné a prodávané pod značkou SINGING ROCK, mají od 1.1.2008 dobu životnosti stanovenu na 10 let od data výroby s výjimkou kovových výrobků, které mají dobu životnosti omezenu pouze četností používání, opotřebením a funkčností.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Poškození pevnostního švu

Základním znakem bezpečného pevnostního švu je, že nit (ani jeden steh) není zcela přetržena, přeřezána, prodřena nebo vypáraná. Nutno kontrolovat rub i líc pevnostních švů. Přerušení stehu lze uznat jedině tehdy, jestliže jsou konce nití zatavené už z výroby. Dodatečné zatavování volných konců nití mimo výrobní prostory výrobce není dovoleno.

Řešení:

Inspektor doporučí vyřadit postroj z dalšího používání v případě, že jakékoli nitě jsou úplně přetrženy (přeříznuty nebo vypáryny) a konce nití nejsou zataveny. Inspektor upozorní uživatele, že další používání postroje je životu nebezpečné. Zaznamenat do protokolu.



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

REVIZE POPRUHŮ / Přetržení či prodření příze

Základním znakem bezpečného postroje je, že žádná příze na povrchu postroje není zcela přetržena, přeříznuta, prodřena nebo roztržepena.

Řešení:

Inspektor upozorní uživatele a doporučí vyřazení postroje z dalšího používání, pokud je jakákoli příze postroje úplně přerušena (přetržená, přeříznutá nebo prodřená).
Zaznamenat do protokolu.



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

REVIZE KOVOVÝCH ČÁSTÍ /

Deformace

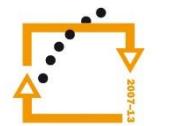
Základní charakteristikou bezpečné kovové části postroje je její nedeformovaný tvar a její hladký povrch bez vrypů, otlaků a prasklin. Snížení průřezu kovové části postroje o více jak 5% oproti původnímu průřezu kovové části postroje je nepřípustné z důvodu snížení odolnosti a pevnosti.

Řešení:

Pokud je kovová část postroje deformována a je snížena její funkčnost, případně je snížen průřez o více jak 5% oproti původnímu průřezu kovové části postroje doporučí inspektor vyřadit postroj z dalšího používání. Zaznamenat do protokolu.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Lana – Cíle revize

Prvořadým účelem revize je určit způsobilost lana pro další bezpečné použití. Kvalifikovaný odhad předpokládaných vnějších vlivů vyvolávajících nevratná poškození, která následně vedou k vyřazení z dalšího bezpečného používání.



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Pokyny pro provádění revize

- Pokud je při revizi a ohodnocení všech zmíněných bodů alespoň jedno ohodnocení negativní, doporučí inspektor (osoba oprávněná výrobcem k provádění periodických kontrol OOPP výrobce) uživateli vyřadit lano z dalšího používání.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenční
schopnost
INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Inspektor je povinen předat uživateli evidenční list revize, který kromě jiného obsahuje seznam kontrolovaných výrobků a výsledek revize. V případě negativního výsledku revize je povinen zpracovat tzv. protokol o revizi lana. Pokud má uživatel vyplněný evidenční list OOPP lze záznamy o provedení periodických kontrol zaznamenávat do evidenčního listu výrobku a to včetně doporučení k vyřazení výrobku z používání. V tomto případě se protokol o revizi vyplňuje na přání uživatele. Převzetím evidenčních listů či protokolů přebírá uživatel plnou zodpovědnost za dodržení doporučení a nařízení obsažených v tomto protokolu. Inspektor nenesе žádnou zodpovědnost za škodu nebo úraz spojený s užíváním lana, pokud uživatel neuposlechne doporučení inspektora. **Pravidelné revize oprávněnou osobou nesmí omezit uživatelskou povinnost provádět revize před a po každém použití a provádět celkovou revizi každé 3 měsíce (návod k použití).** Je důležité upozornit uživatele, že lano může být poškozeno hned při prvním použití po revizi. To znamená, že pravidelné revize slouží především jako prevence.



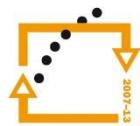
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenční
schopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

DEFINICE POUŽITÝCH POJMŮ

Lano/lanyard - je textilní produkt skládající se z jádra krytého opletem. Lany/lanyardy se vyrábějí z materiálů jako je PES, PAD, Kevlar a jiné, přičemž použitý materiál předurčuje druh a způsob použití.

Oplet - je soubor přízí spojených splétáním (např. 32, 40 nebo 48 přízí)



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

DEFINICE POUŽITÝCH POJMŮ

Jádro - je soubor duší (např. v počtu 7 – 16 duší).

Duše - je seskaná ze dvou a více přízí (příze spojené stáčením)

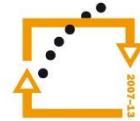
Příze je sada multifilamentů (stočené multifilamenty).

Multifilament je sada filamentů.

Filament/vlákno je nejtenčí základní jednotka (nekonečné vlákno). Nejčastěji je z PAD nebo PES.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenční
schopnost
INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

KONTROLA PRŮMĚRU A DÉLKY LANA

Průměr lana - může být zjištěn z průvodní karty, která je součástí lana.

Vzor opletu - Pokud není průvodní karta k dispozici, je možné použít katalog výrobce ke zjištění průměru lana dle vzorovníku lan, nebo výrobce přímo kontaktovat.



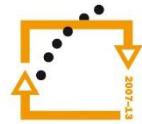
INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

KONTROLA PRŮMĚRU A DÉLKY LANA

Měření délky lana - Délku lana lze změřit tak, že se lano vyskládá na rovnou podložku do několika stejných částí. Poté přiložíme metr popř. pásmo a naměřenou délku vynásobíme počtem částí složeného lana. Zahnutí lana při skládání musí být na co nejmenší ploše.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenční
schopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Spojky

Prvořadým účelem revize je určit způsobilost spojky pro další bezpečné použití. Kvalifikovaný odhad předpokládaných vnějších vlivů vyvolávajících nevratná poškození, která následně vedou k vyřazení z dalšího bezpečného používání



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

DEFINICE POUŽITÝCH POJMŮ

Spojky - je otevřitelné zařízení používané pro spojení součástí a umožňující vytvoření jistícího řetězce, ke kterému se uživatel připojí sám, nebo za pomoci druhé osoby, a to přímo či nepřímo.

Tělo - je hlavní část spojky, předurčující tvar a způsob použití spojky.



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

DEFINICE POUŽITÝCH POJMŮ

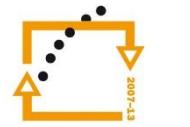
Zámek - umožňuje opětovné vkládání a vyjímaní ostatních OOPP do spojky popř. vzájemné spojování spojek. K otevření zámku musí být vždy vynaložena síla.

Nos - místo spojení těla spojky a volného konce zámku spojky.

Nýt - část spojky zajišťující mechanické spojení dvou a více pohyblivých částí spojky nerozebíratelným způsobem.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

DEFINICE POUŽITÝCH POJMŮ

Pružina - část spojky jejíž odpor je nutno překonat při otevření zámku spojky.

Pojistka zámku - část spojky zajišťující nutnost vynaložit k otevření zámku spojky minimálně dvou či více nezávislých, po sobě jdoucích pohybů.



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

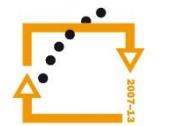
Revize spojky jako celku

Hodnocení celkového stavu spojky -

Inspektor doporučí vyřadit z používání textilní, kovové a jiné OOPP (celý systém určený pro zachycení pádu) v případě, že jistící systém pro zachycení pádu byl vytvořen bez začlenění tlumiče pádové energie za současného použití nízkoprůtažného popř. nízkoprůtažných lan (EN 1891) a zachytíl jakýkoliv pád. V případě správně vytvořeného systému pro zachycení pádu dle návodů na použití a instrukcí výrobce, se po zachycení pádu okamžitě doporučí k vyřazení tlumič pádové energie (pokud byla zahájena tlumící reakce). Ostatní prvky systému pro zachycení pádu, které byly součástí jistícího řetězce, který zachytíl pád se okamžitě, jakmile to situace dovolí, nechají zkontolovat inspektorem. Pokud nebudou na jednotlivých prvcích systému pro zachycení pádu patrná žádná poškození v souladu s instrukcemi pro provádění periodických kontrol vydanými výrobcem a předanými oprávněným osobám, doporučí inspektor jejich další použití. Uživatel je povinen správně a přesně informovat inspektora o všech okolnostech provázející pád. Uživatel nese plnou zodpovědnost za zatajení, popř. neinformování inspektora o všech skutečnostech provázejících pád. V případě, že záznamy nejsou k dispozici, upozorní inspektor uživatele, že uživatel přebírá veškerou zodpovědnost za další používání spojky.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenční
schopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

REVIZE TĚLA SPOJKY /

Deformace

Základní charakteristikou bezpečného stavu spojky je její nedeformovaný tvar a její hladký povrch bez vrypů, otlaků a prasklin. Snížení průřezu spojky o více jak 5% oproti původnímu průřezu spojky je nepřípustné z důvodu snížení odolnosti a pevnosti spojky.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenčních schopností

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

REVIZE ZÁMKU A POJISTKY ZÁMKU

SPOJKY / Revize nýtů a pružin

Pružiny v zámku spojky musí být zkонтrolovány z hlediska funkčnosti a mechanického opotřebení (zde je důležité, aby měl inspektor dostatečné zkušenosti s různými druhy spojek). Funkčnost spojky se snižuje v případě, kdy se nedalo zabránit neúmyslnému poškození (tj. například nefunkční zámek maillony) nebo, kdy spojka nebyla užita dle návodu na použití spojky. Nýty umožňující vzájemný pohyb jednotlivých částí spojky se nesmí samovolně pohybovat v žádné ose. Pružina v zámku spojky plní svou funkci pouze v případě, kdy není omezen rozsah pohybu zámku v žádném směru a je plynulý v celém pracovním rozsahu (s výjimkou speciálních spojek jejichž zvláštní použití je uvedeno v návodu na použití spojky).



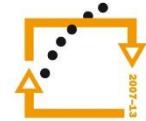
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

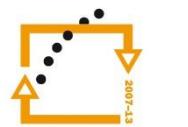


OP Vzdělávání
pro konkurenční
schopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

BLOKANTY

Prvořadým účelem revize je určit způsobilost blokantu pro další bezpečné použití. Kvalifikovaný odhad předpokládaných vnějších vlivů vyvolávajících nevratná poškození, která následně vedou k vyřazení z dalšího bezpečného používání.



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

DEFINICE POUŽITÝCH POJMŮ

Blokant - je samosvorné či blokující zařízení. Jedná o zařízení umožňující zaujmoutí pracovní polohy, sestup nebo výstup po laně.

Páka - umožňuje jemnou regulaci rychlosti slaňování.

Tělo - je vnější pláště popř. nosná část zařízení.



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

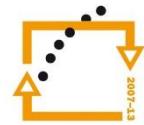
DEFINICE POUŽITÝCH POJMŮ

Srdce - je vnitřní mechanizmus, většinou s pohyblivou částí připevněnou na ose, který spolu s lanem funguje na principu tření.

Palec - součást zařízení blokující systém v jednom směru.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenční
schopnost

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

REVIZE CELKOVÉHO OPOTŘEBENÍ BLOKANTU

Inspektor doporučí vyřadit z používání textilní, kovové a jiné OOPP (celý systém určený pro zachycení pádu) v případě, že jistící systém pro zachycení pádu byl vytvořen bez začlenění tlumiče pádové energie za současného použití nízkoprůtažného popř. nízkoprůtažných lan (EN 1891) a zachytí jakýkoliv pád. V případě správně vytvořeného systému pro zachycení pádu dle návodů na použití a instrukcí výrobce, se po zachycení pádu okamžitě doporučí k vyřazení tlumič pádové energie (pokud byla zahájena tlumící reakce). Ostatní prvky systému pro zachycení pádu, které byly součástí jistícího řetězce, který zachytí pád, se okamžitě, jakmile to situace dovolí, nechají zkontolovat inspektorem. Pokud nebudou na jednotlivých prvcích systému pro zachycení pádu patrná žádná poškození v souladu s instrukcemi pro provádění periodických kontrol vydanými výrobcem a předanými oprávněným osobám, doporučí inspektor jejich další použití. Uživatel je povinen správně a přesně informovat inspektora o všech okolnostech provázející pád. Uživatel nese plnou zodpovědnost za zatajení, popř. neinformování inspektora o všech skutečnostech provázejících pád. V případě, že záznamy nejsou k dispozici, upozorní inspektor uživatele, že uživatel přebírá veškerou zodpovědnost za další používání blokantu. Zaznamenat do protokolu.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

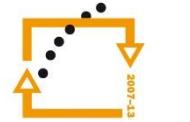


OP Vzdělávání
pro konkurenčních schopností

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Funkčnost blokantu

Blokant by měl být zkontrolován jak z hlediska funkčnosti, tak i z hlediska jakýchkoli známek opotřebení (zde je důležité, aby měl inspektor dostatečné zkušenosti s různými druhy blokantů). Funkčnost blokantu se snižuje v případě, kdy se nedalo zabránit neúmyslnému poškození (tj. například nefunkční palec blokantu) nebo, kdy blokant nebyl užit dle návodu na použití blokantu. Je třeba se zaměřit na kontrolu stavu blokantu především na místech, kde je blokant v kontaktu s lany, lany a tam, kde je extrémně namáhán.



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

FUNKČNÍ ZKOUŠKA BLOKANTU

Po celkové revizi blokantu je nezbytné provést funkční zkoušku. Blokant musí bezezbytku plnit svou funkci.

Pokud při funkční zkoušce blokant neplní svou funkci dle charakteristik uvedených v návodu na použití blokantu, doporučí inspektor vyřadit blokant z používání.
Zaznamenat do protokolu.



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Praktická zkouška

Nyní si prosím samostatně vyzkoušejte posoudit jednotlivé OOPP.



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

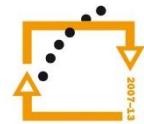
Děkuji za pozornost



Přeji
bezpečnou
práci.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ