

ŠPLHACÍ LANO

INFORMACE PRO UŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBU

Lano je stálé a spolehlivé, pokud je správně používáno. I přesto s užíváním v jakémkoli uplatnění ztrácí pevnost a je třeba hlídat, aby bylo vyřazeno včas, než dojde k úplnému selhání. Před každým obdobím používání by měla být celá délka lana důkladně vizuálně zkontrolována včetně spletení spoje oka. Při prohlídce se doporučuje nejprve identifikovat oblasti vyžadující důkladné prošetření ke zjištění míry poškození níže uvedených příznaků:

SMYČKOVÁNÍ

Pokud se tvoří smyčky, důvodem je nadměrné zkroucení lana nebo ztráta zákrutu. Nadměrné smyčkování může vést až k deformaci, proto je důležité toto zkroucení zpětným otáčením v uvolněném stavu lana co nejdříve odstranit. Postupuje se od jednoho konce ke druhému. Toto poškození je nevratné, i když byla deformace odstraněna, lano tím může ztratit až 30% pevnosti. Nikdy by lano nemělo být násilně tahem napraveno. Pokud se na místě smyčky již vytvořilo oko, jedná se o konečnou deformaci a lano by mělo být vyřazeno.

VNĚJŠÍ OPOTŘEBENÍ

V důsledku vlečení po drsném povrchu se objevují vlákna, což sice významně neovlivní oslabení lana, avšak velké množství chybějících nití (více než 50% povrchu délky shodné s průměrem lana), je již nadměrné opotřebení.

VNITŘNÍ OPOTŘEBENÍ

Např. při užití lana v písčitém prostředí může písek vniknout dovnitř spletení lana. Je třeba ho pečlivě odstranit, aby nedošlo k vyboulení a deformaci pramenů.

POŠKOZENÍ

Mechanické poškození lana oslabuje vždy a závisí na míře závažnosti. Je náchylné k oděru a proříznutí, proto jej nepřipojujte přímo k ocelové konstrukci s ostrými hranami, již 10% oděr jednoho pramene na jedné délce stoupání je důvodem k vyřazení. Významnější vliv mechanického poškození je u slabších lan. Jako přírodní lano odolává organickým rozpouštědlům, degraduje působením kyselin při jejich vysoké koncentraci a při vysoké teplotě. V důsledku UV záření degraduje azkřehne a snižuje se jeho pevnost. Tato příčina může vést až k rozštěpení povrchu nití a lano už není vhodné k použití.

DALŠÍ KRITÉRIA PRO VYŘAZENÍ LANA Z UŽÍVÁNÍ JSOU: množství zářezů, zátrhů, vytažených nití přesahuje hodnotu 5% průměru lana na jedné délce stoupání; zdeformované smyčky nebo jakékoli poškozené úseky lana; nestejně splétání (někde příliš těsné nebo volné), přetržení nebo rozpletení pramenů, hniloba vláken a velké množství prachu uvnitř lana; krátkodobé vystavení teplotě vyšší než 100°C, chemické poškození a také podezření, že lano bylo nárazově zatíženo.

SKLADOVÁNÍ

PŘI SKLADOVÁNÍ V KOTOUČI BY MĚLO LANO S LEVÝM ZÁKRUTEM BÝT STÁČENO PROTI SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK TJ. ZPRAVA DOLEVA. POPŘÍPADĚ SKLADOVAT LANO VE TVARU ČÍSLICE 8, KTERÉ ZABRAŇUJE STÁČENÍ LANA V OBOU SMĚRECH. JE ALE NUTNÉ LANO PŘI KAŽDÉ DRUHÉ OTOČCE POTOČIT KOLEM SVÉ OSY, ABY NEDOŠLO K NAPĚTÍ UVNITŘ LANA.

MOKRÉ NEBO VLHKÉ LANO Z PŘÍRODNÍHO VLÁKNA BY SE NEMĚLA NECHÁVAT NA ZEMI, PROTOŽE VEDE K HNILOBĚ A VĚTŠÍ PŘILNAVOSTI ČÁSTIC PÍSKU. PROTO JEJ SUŠTE NEJLÉPE ZAVĚŠENÉ NA VOLNĚ PROUDÍCÍM VZDUCHU. UDRŽUJTE V SUCHÉM A VZDUŠNÉM PROSTORU MIMO OD ZDROJE TEPLA. ZA ŽÁDNÝCH OKOLNOSTÍ LANO NESUŠTE ŽÁDNÝM ZDROJEM TEPLA!

OSTATNÍ INFORMACE

Vyčnívající nebo volné konce příze v lanu a úseky obsahující plevy jsou menší vady, které nemají na funkci lana vliv.

Uzly mohou oslabovat lano až o 50% pevnosti.