Rubrika

Informace z AZZ-ČR z.s. 2

PF 2020 2
Členský příspěvek 3
Několik aktuálních informací 4
Plán úkolů AZZ-ČR z.s. 2018 6
Shromáždění delegátů 7
Program CPV- RS 50 8
RS 70 činnost v roce 2019, termíny odborných klubů RS 70 9

Legislativa, normy 13

Aktuální změny norem a předpisů od 09/2019 do 12/2019 13

Bezpečnost práce 19

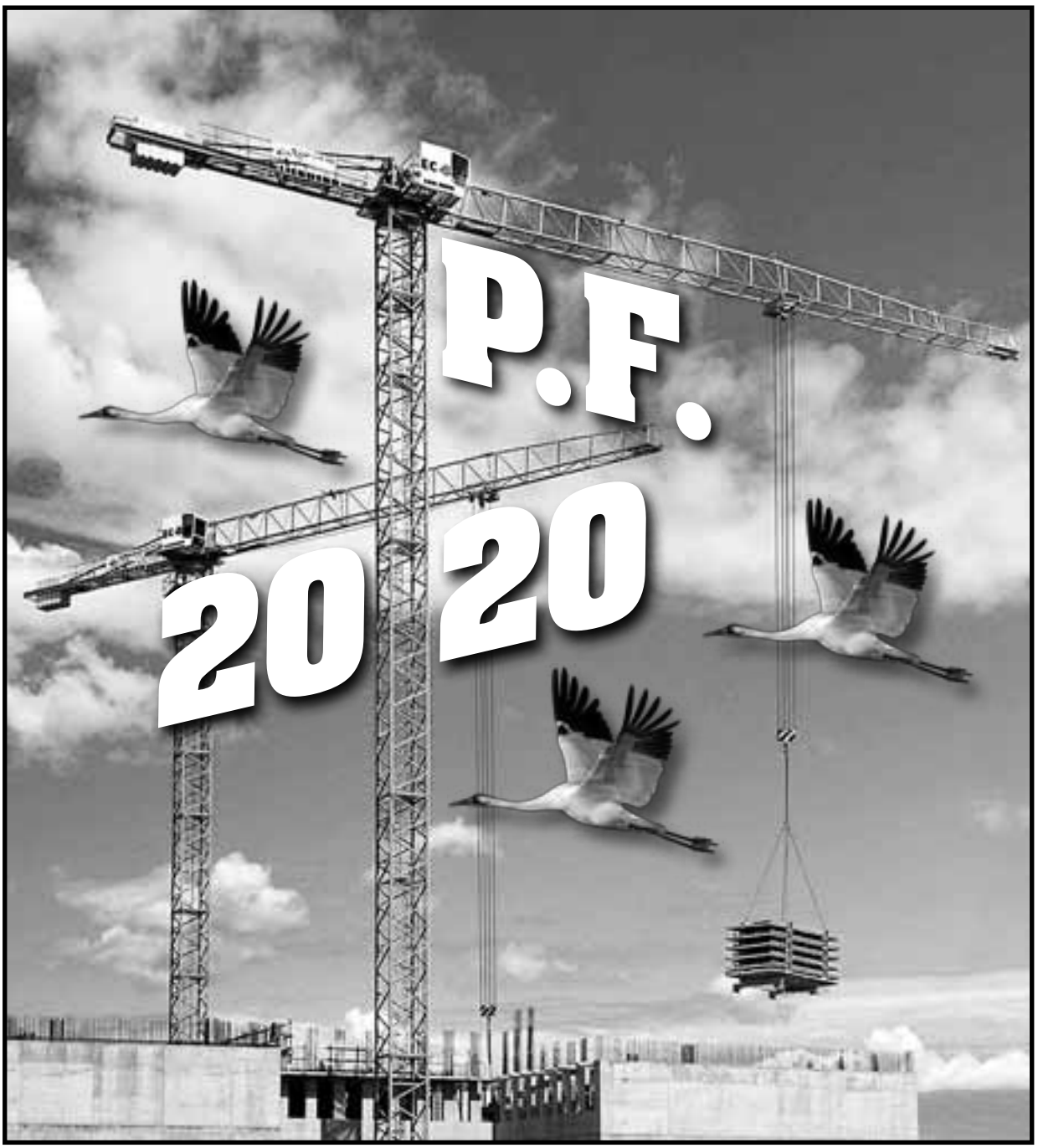
Vývoj pracovní úrazovosti v roce 2019 19

Technické zajímavosti 25

Vyhodnocovací jednotky STAHL na současných jeřábech 25
Špičkové betonářské technologie obsluhují jeřáby ITECO 27
Bezpečnost práce ve výškách 30

Vzdělávání a semináře 33

Ohlédnutí za XXVII. Celostátní odbornou konferencí 33
Novinky v oblasti českých technických norem, EN a ISO 39
Analýza problematiky zvláštního posouzení jeřábů 45



Mnoho pracovních i osobních úspěchů,
pohodu, štěstí a zvláště zdraví
v roce 2020
přeje svým členům
předsednictvo ASOCIACE ZZ-ČR z.s.

Členský příspěvek pro rok 2020 je pro všechny členy ASOCIACE ZZ-ČR z.s. stanoven jako jednotný

ve výši 1200,- Kč

Členský příspěvek ve výši 1200,- Kč lze uhradit složenkou, nebo platebním příkazem na běžný účet AZZ-ČR z.s. u ČSOB a.s. Poštovní spořitelna č.ú. 230492514/0300. Členský příspěvek musí být uhrazen nejpozději do 28. února 2020. Nečekejte však s úhradou až na poslední termín. Při úhradě složenkou i převodním příkazem uvádějte pro identifikaci platby datum narození. Žádáme stávající členy, aby v případě svého rozhodnutí o ukončení členství a tím i neuhrazení členského příspěvku za rok 2020 tuto skutečnost alespoň telefonicky oznámili co nejdříve na sekretariát AZZ-ČR z.s. Tím se vyhnete urgencím. Rovněž nám oznamte jakoukoliv změnu adresy bydliště, e-mailové adresy, telefonního čísla apod.

Několik aktuálních informací!

Vážení kolegové,

V tomto čísle Zpravodaje najdete informace o přípravě 2. Shromáždění delegátů AZZ-ČR z.s. v Hradci Králové v červnu 2020, plán úkolu AZZ-ČR z.s. pro rok 2020, technické zajímavosti, i přehled vydaných norem z Věstníků UNMZ 9-12. Současně se můžete seznámit s vyhodnocením průběhu XXVII. Konference v Hradci Králové a dvěma vybranými odbornými přednáškami.
Na tomto místě naleznete vybrané důležité informace z jednání zářijového a prosincového zasedání předsednictva AZZ-ČR z.s., které proběhly 10. a 11.9. ve Slatiňanech a 12.12.2019 v Ostravě a další aktuality za období od října do prosince 2019.

Informace o průběhu jednání předsednictva AZZ-ČR z.s. v září a prosinci 2019

5. zasedání předsednictva AZZ-ČR z.s., se konalo ve dnech 10.-11.9.2019**,** tentokrát jako výjezdní podruhé ve Slatiňanech – v penzionu Bonet pod patronací RS 50. Pro doprovodný program byla vybrána prohlídka s výkladem Hřebčína a „Švýcárny“ ve Slatiňanech.

Hřebčín ve Slatiňanech patří pod Národní hřebčín Kladruby nad Labem a je jedním z nejstarších hřebčínů na světě (založen r.1898) a zároveň domovem jediného původního plemene koní-starokladrubského koně.

Hřebčínem nás provedl Ing. Ondráček – dlouholetý pracovník hřebčína a klobouk dolů před jeho hlubokými znalostmi a vztahem ke koním. Nejprve nám vylíčil pohnutou historii hřebčína. Ve stájích nám ukázal plemenné hřebce včetně jejich rodokmenů a rozdílností. Hříbata a matky byly venku ve výbězích a budou tam až do zimy. V místech jejich ustájení nyní probíhá údržba, bílení apod.

Dále nám p. Ing. Ondráček ukázal jejich vozový koňský park (kočáry, bryčky, saně).

U těch aktuálních dnes využívaných povozů je vidět, že technický pokrok se ani zde nezastavil např. kotoučové brzdy, pneumatiky apod.

Jako poslední byla místnost sloužící k ukládání koňských postrojů, sedel, podkov a vůbec všech doplňků-zkrátka umělecká díla jak z kůže, tak z kovu.

Následně jsme se přesunuli pěšky okolo zámeckého parku alejemi kaštanů krásnými exteriéry, kde se natáčel seriál Dobrá voda - do Švýcárny muzea kladrubského koně, která je v rekonstruovaném objektu z r.1839. Budova se stala jedním z romantických prvků doplňujících sídlo Vincence Karla Auersperga ve Slatiňanech, inspirovaného jeho cestou do Anglie v r.1837. Díky podpoře EU město Slatiňany opravilo objekt Švýcárny a umístilo do něj interaktivní muzeum starokladrubského koně. Zde se návštěvník může seznámit s problematikou chovu starokladrubských koní, s průběhem opravy celé stavby, s životem profesora Bílka – zachránce starokladrubských vraníků, dále se standardem starokladrubských koní, prohlídnout si box pro koně, vyzkoušet jízdu na kočáře a řízení koňského spřežení a v promítacím sále shlédnout odborné i tematické filmy o koních, kování, reprodukci koní, životu koní a mnoho dalšího.

Na večeři jsme pozvali hosty: Ing. Jaromíra Tlustého, zástupce NOPO ENGINEERING s.r.o. a Ing. Zbyňka Dvořáka, zástupce SLT componens s.r.o.. Byly prodiskutovány technické novinky obou firem a možnosti vystoupení na konferenci v Hradci Králové 22.-23. října 2019.

Na druhý den probíhalo vlastní zasedání předsednictva.

Kromě standardních pravidelných plánovaných úkolů – projednání hospodaření AZZ-ČR z.s. a kontrola plnění plánu práce za I. pololetí roku 2019, stavu uhrazení členských příspěvků, dále aktuální stav přípravy XXVII. Konference plánované na 22. – 23. října 2019 v hotelu Černigov v Hradci Králové, stav přípravy projektu, který má být prezentován na konferenci.

Závěrečné, 6. jednání předsednictva AZZ-ČR z.s. v roce 2019 se konalo 12.12.2019 v Ostravě na sekretariátu Asociace. Kromě projednání předběžných výsledků hospodaření Asociace v roce 2019, rozpočtu na rok 2020, plánu práce na rok 2020 (je uveden na jiné stránce úvodní rubriky), přípravy členských schůzí, druhého shromáždění delegátů v roce 2020 a plán nových projektů, které Asociace připravuje do budoucna (informace jsou v jiném bloku těchto Aktuálních informací). Dále bylo provedeno vyhodnocení Konference z 22.–23. října 2019 v Hradci Králové v hotelu Černigov (je uvedeno v rubrice „Vzdělávání, semináře). Pro nezbytnou úpravu stanov byla zřízená pracovní skupina pro úpravu stanov a vnitřních předpisů pro přípravu základních dokumentů pro připravované shromáždění delegátů.

Jak pokračuje schvalování nové legislativy pro vyhrazená technická zařízení

Už druhým rokem pokračuje proces zpracování a následného schvalování Zákona o vyhrazených technických zařízeních jako náhrada již dlouhodobě zastaralého zákona č. 174/68 Sb. Návrh zákona po mnoha peripetiích a výrazné aktivitě v rámci Hospodářské komory ČR, které jsme se jako AZZ-ČR z.s. také zúčastnili byl předložen ke schválení Poslanecké sněmovně. První čtení bylo naplánována na 23.10 2019, ale mnoho jiných, asi důležitějších návrhů zákonů zatím zabránilo i přes veškerou snahu a lobbing prosadit projednání Zákona o VTZ ani na třetí schůzi PS, kam byl zákon zařazen!

Přesto je již připraven návrh pozměňovacího návrhu k zákonu pro druhé čtení v PS. Tento pozměňovací návrh, ve kterém je obsaženo mnoho z toho, co se do prvního návrhu nepodařilo prosadit. Pokud se tento pozměňovací návrh ve druhém čtení podaří prosadit, vyřeší se snad ty největší chyby, které se do zákona dostaly v rámci meziresortního připomínkového řízení.

Plán nových projektů, které AZZ-ČR z.s.

Návrh plánu nových projektů bezprostředně navazuje na některá témata projednaná na konferenci 22.- 23. 10.2019. Asi prvořadým úkolem by mělo být zpracování Doporučení AZZ pro realizaci překladu ČSN ISO 12482, která je platná od 1.1.2020 a zpracování komentáře k ČSN ISO 12482 a ČSN ISO 9927-1 v souvislosti s problematikou zvláštního posouzení. Zpracovatelský a konzultační tým zatím tvoří Ing. Pataki a Ing. Mach RS 50, Ing. Holub a Ing. Uhlíř RS 70, zástupce společnosti ITECO.
Jako druhé v pořadí bude zpracováno Doporučení AZZ pro správné zavedení Metodiky odborné přípravy obsluh jeřábů do SBP.
Třetím projektem je Doporučení AZZ pro implementaci čl. 4.1 a) ČSN ISO 12480-1 do SBP a využití „Minima pro vazače břemen“ praxi.
Pro poslední dva projekty nejsou zatím zpracovatelské a konzultační týmy stanoveny. Aby bylo možné plánované projekty úspěšně realizovat je nutno zapojit do všech zpracovatelských týmů co nejvíc spolupracovníku.
Vedení AZZ-ČR z.s. se obrací na všechny členy asociace, kteří se o některou z oblastí aktivně zajímají a chtěli by přispět k realizaci některého z uvedených projektů, aby se obrátili na sekretariát nebo kohokoliv z vedení AZZ-ČR z.s..

Vedení AZZ-ČR z.s.

Plán hlavních úkolů činnosti Asociace ZZ-ČR z.s. pro rok 2020.

		Odpovídá:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1.	Zasedání předsednictva Asociace	Záhora			25.			12.-13.			8.-9.			9.
2.	Zasedání výkonné rady Asociace	Záhora			11.		13.			26.			25.	
3.	Shromáždění delegátů	Alexová, Ing. Sýkora, Záhora						13.						
4.	Konání členských schůzí RS	Záhora, předsedové RS												
5.	Vydávání Zpravodaje ZZ	Ing. Chromečka, Ing. Sýkora, Ing. Holub												
6.	XXVIII. Celostátní odborná konference v Hradci Králové	vedení Asociace, RS 50										20.-21.		
7.	Řešení projektu podle plánu	Ing. Chromečka												
8.	Kontrola činnosti jednotlivých RS	Ing Chromečka , Svoboda												
9.	Kolektivní členství	Svoboda, Ing. Linhart												
10.	Kontrola úhrady členských příspěvků	Alexová												
11.	Kontrola + vyhodnocení hospodaření Asociace v roce 2019	Alexová, Ing. Sýkora, Záhora												
12.	Předběžná kontrola hospodaření Asociace za I. pol. r. 2020	Alexová,Ing. Sýkora												
13.	Vyhodnocení plnění plánu práce Asociace za I. pol. r. 2020	Záhora												
14.	Vyhodnocení hospodaření Asociace za I. pololetí 2020	Alexová, Ing. Sýkora												
15.	Předběžná kontrola hospodaření Asociace za rok 2020	Alexová, Ing. Sýkora												
16.	Příprava plánu práce a rozpočtu Asociace na rok 2021	Alexová, Ing. Sýkora, Záhora												
17.	Soustavné sledování změn legislativy a ČSN	Blažek												
18.	Soustavné sledování aktuálnosti stránek www	Blažek, Bc. Hrdlička												
19.	Prodejní činnost Asociace	Alexová												
20.	Účast Asociace na činnosti technických normalizačních komisí	Ing. Chromečka, Hovorka												
21.	Spolupráce se SÚIP a TIČR	Ing. Chromečka, Záhora												
22.	Spolupráce s ČSMML	Ing. Chromečka												
23.	Spolupráce s Hospodářskou komorou ČR + MPSV	Ing. Chromečka												
24.	Spolupráce při tvorbě nebo změnách ČSN.	Ing. Chromečka, pracovní skupiny												
	Konání členských schůzí RS	Záhora, předsedové RS												

Zpracoval : Jaroslav Záhora
Schváleno předsednictvem : dne
Upraveno : dne 17.12.2019

Shromáždění delegátů (dříve Valné hromady) Asociace ZZ-ČR z.s. se uskuteční v hotelu Černigov v Hradci Králové.

Dne : 13.6.2020

Prezence delegátů: 8.30 – 9.00 hodin

Zahájení : v 9.00 hodin

Na 6. zasedání předsednictva Asociace ZZ-ČR z.s., které se uskutečnilo dne 12. prosince 2020 v Ostravě na sekretariátu Asociace, bylo jednomyslně rozhodnuto, že II. Shromáždění delegátů (dříve Valné hromady) Asociace ZZ-ČR z.s., bude v Hradci Králové v hotelu Černigov.
Hlavním úkolem II. Shromáždění delegátů bude projednání a schválení navržených úprav Stanov Asociace ZZ-ČR z.s.
Předsednictvo Asociace na svém jednání schválilo volební klíč pro jednotlivé pobočné spolky – 1 delegát na započatých 10 členů PS ke dni 31.12.2019.
Schválen byl i Program II. Shromáždění delegátů a Organizační pokyny pro delegáty II. Shromáždění delegátů. Všechny zmíněné materiály obdrží zvolení delegáti spolu s Pozvánkou na SD písemně, v dopise zaslaném ze sekretariátu Asociace.
Ostatní členové Asociace ZZ-ČR z.s., budou o přípravách a průběhu II. Shromáždění delegátů informováni jednak na webových stránkách Asociace (www.azzcr.cz) a rovněž prostřednictvím Zpravodaje ZZ.
Pro bezproblémové a včasné splnění všech organizačních záležitostí související se zajištěním II. Shromáždění delegátů, se musí členské schůze všech pobočných spolků uskutečnit v termínu do **15.3.2020**.

Všichni delegáti, kteří budou řádně zvoleni na členských schůzích jednotlivých pobočných spolků a jejichž seznam musí předsedové jednotlivých pobočných spolků zaslat na sekretariát Asociace nejpozději do **20.3.2020**, musí mít ke dni Shromáždění delegátů řádně zaplacený členský příspěvek na rok 2020.
Kandidátka delegátů z jednotlivých regionálních sdružení musí být bezpodmínečně schválena předsednictvem AZZ-ČR z.s., které bude zasedat v Ostravě dne **25.3.2020.**

Místo konání a zahájení II. Shromáždění delegátů bylo stanoveno tak, aby mohli všichni delegáti dojet až ráno. Případní zájemci o ubytování se musí přihlásit individuálně, přímo na recepci hotelu.

Webové stránky hotelu : www.hotelcernigovhradeckralove.com

Email : **info@hotelcernigovhradeckralove.com**

GPS: 50°12’51.928”N; 15°48’48.592”E

Telefon na recepci : 495 814 111, 495 814 266

Cestovní náklady a případné ubytování jednotlivým delegátům, eventuelně zvoleným a řádně přihlášeným náhradníkům, hradí příslušný pobočný spolek.

Předsednictvo AZZ-ČR z.s.

Program CPV – Centra profesního vzdělávání při RS 50

Regionální sdružení 50 pořádá již několik let pravidelné schůzky pro své členy a nejen pro ně, jejichž cílem je prohloubení znalostí v oborech, které úzce souvisejí s předmětem podnikání většiny revizních techniků zdvíhacích zařízení. Akce jsou prováděny formou přednášek na předem vybraná témata související s profesí RTZZ – legislativa (zákony, vyhlášky, NV, normy atd.), obchod (legislativa, daně, FÚ atd.), technika (novinky ve ZZ, zkoušení, servis atd.), školení, způsobilost RTZZ (práce ve výšce, lékařské prohlídky, bezpečnost práce atd.), konzultace s pracovníky TIČRu, OIP, konstrukce ZZ atd. Organizátorům se daří získávat kvalitní lektory, kteří jsou schopni danou problematiku poutavě přednést, ale i odpovídat na vznesené dotazy z řad posluchačů.

Schůzky jsou přístupné všem zájemcům, tedy nejen členům naší organizace.

V loňském roce se uskutečnilo celkem 6 schůzek, pro letošní rok je plánován zhruba stejný počet – viz níže. Organizace je stále stejná – setkání se konají vždy 2.pátek v měsíci, prázdniny jsou volné. Přesný rozpis termínů a témat bude schválen členskou schůzí na konci měsíce února. Členové ostatních RS budou informováni na internetových stránkách Asociace, popřípadě v dalším čísle Zpravodaje.

Termíny schůzek CPV 2020 13.3., 17.4., 15.5., 12.6., 11.9., 9.10. a 13.11.2020.

Navrhovaná témata:

Spolupráce RTZZ s pracovníky OIP při činnostech na ZZ – přednáška

Ing.Šimonovského

Moderní nakládací jeřáby

Zákon o VTZ včetně navazujících dokumentů

Zpracování písemných dokumentů při provádění kontrol ZZ

Nové normativní dokumenty elektro v oboru ZZ,

Poznámka: seznam možných témat bude doplněn a konečná verze schválena ČS v 02/2020

Chrudim 23.12.2019

Za kolektiv organizátorů
zve kolegy k účasti v r.2020
Miloš Mach, předseda RS 50.

Severomoravské regionální sdružení 70, pobočný spolek Asociace ZZ-ČR z.s. Činnost RS 70 v roce 2019 Termíny a navržená témata odborných klubů v roce 2020.

Členové severomoravského regionálního sdružení RS 70 se již několik let pravidelně setkávají na svých odborných klubech, schůzích výboru a členských schůzích v bývalém Domě techniky v Ostravě (dnes DTO CZ, s.r.o.), na Mariánském náměstí 480/5 v Ostravě, Mariánských Horách (www.dtocz.cz).

Dovolte, abychom se při příležitosti blížícího se konce roku, ohlédli za činností tohoto regionálního sdružení v uplynulém roce.

Poprvé jsme se společně setkali na únorovém klubu, jehož hlavní částí byla členská schůze RS. V doprovodném programu, pro nás Ing. Miroslav Chromečka připravil rozbor smrtelného pracovního úrazu při práci s nakladačem kontejnerů a seznámil nás s důvody převrácení mobilního jeřábu způsobeného špatným uvázáním břemene. Bc. Ivan Hrdlička přichystal komentované video ukázky některých problematických situací při manipulacích se zdvihacími zařízeními. Program klubu doplnil praktickou prezentací o údržbě a používání řetězových kladkostrojů pan Rudolf Kriebel.

Na dubnovém klubu jsme se v prezentaci p. Josefa Blažka dozvěděli více o závadách, které mohou způsobit nebezpečí v provozu zdvihacích zařízení. Pan Rudolf Kriebel nás ve své prezentaci dokonale seznámil s legislativou pro používané ovládače u jeřábů, s jednotlivými typy ovládání i typy ovladačů. V jeho 161. stránkové prezentaci jsme byli upozorněni na nejedno úskalí a nebezpečí, které na každého z nás v provozu číhá. Svou prezentaci zakončil svým doporučením a mottem, kterým bychom se měli všichni při své praxi řídit: **„Žádná práce nespěchá tak, abychom neměli čas ji udělat bezpečně“.** Po domluvě s výborem RS seznámil, zcela mimo plán práce p. Pavel Chodúr účastníky klubu s publikací, kterou sám zpracoval a vydal pro své pověřené osoby. Tuto pěkně zpracovanou a praktickou pomůcku, si můžete zakoupit přímo u něj, tel. 602 766 141, nebo v příštím roce přes e-shop Asociace.

Z exkurze do dalšího, námi dosud „neprobádaného“ okruhu ve Světě techniky ve Vítkovicích, který pro nás na květnový termín zajistil Bc. Ivan Hrdlička, pro malý zájem bohužel sešlo. Příčinou bylo možná nevhodné datum 9.5.2019, kdy všichni užívali svátku a zasloužené doby volna. Pravděpodobně přispělo i to, že všichni tatínci a dědečci tuto technickou atrakci raději navštívili se svými dětmi a vnoučaty.

V červnovém klubu nás Ing. Karel Sýkora ve své prezentaci s velkým množstvím doplňujících fotografií a materiálů, seznámil se záludnostmi při práci jeřábů a plošin v blízkosti VN. Druhým tématem klubu byly informace a prezentace

Ing. Miroslava Chromečky o důvodech, proč se vlastně musí dělat ověřovací zkouška u vyhrazených zdvihacích zařízení.

Zářijový klub měl být celý věnován problematice správného obracení, překlápění a převracení břemen u mobilních, věžových, nakládacích a mostových jeřábů. Doporučené praktické postupy na co nezapomenout, základní omezovací podmínky pro jednotlivé typy jeřábů si pro nás připravili p. Josef Blažek a Ing. Karel Sýkora. Klub byl po předchozí domluvě s výborem RS doplněn o prezentaci společnosti ForCrane s.r.o. Jednatel společnosti p. Jan Hlavatý a obchodní zástupce p. Michal Kešan nás spolu s paní programátorkou seznámili s vývojem jejich programu pro revizní techniky, který se zabývá, mimo jiné i trvanlivým značením – gravírováním vázacích prostředků, jejich praktickou evidencí, sledováním stavu a tvorbou protokolů přímo na pracovišti pomocí mobilní a webové aplikace. Více informací naleznete na jejich webových stránkách: www.forcrane.cz.

Listopadová exkurze k výrobci vázacích prostředků, případně k výrobci zdvihacích zařízení, se neuskutečnila. Důvodem byl na prvním místě nezájem ze strany oslovených společností, prezentovat výrobu svých produktů přímo v provozu. Na druhé straně je potřeba říct, že většinu výrobců vázacích prostředků a výrobců zdvihacích zařízení v regionu, jsme již s Asociací navštívili. Namátkou můžeme jmenovat například Řetězárnu, a.s. Českou Ves, ŽDB Drátovnu, a.s. Bohumín, Slovácké strojírny, a.s. Uherský Brod, BRANO GROUP, a.s. Hradec nad Moravicí, Prestar, s.r.o. Opava – Vávrovice, UNEX a.s. Uničov a další.

Na naše pravidelné vánoční setkání se státními odbornými dozory přijali v prosinci naše pozvání a navíc si pro nás připravili i kratičké zhodnocení uplynulého roku tito vážení pánové: Ing. Jiří Kysela – odborný garant ZZ SÚIP Opava, Ing. Petr Davídek – vedoucí odboru UTZ Drážního úřadu, p. Jiří Fiala – SOTD MO ČR, Ing. Václav Hovorka – inspektor OIP Ostrava, Ing. Jakub Homola – inspektor OIP Ostrava a Ing. Miroslav Pulchart – inspektor TIČR. Zvláštním hostem tohoto setkání byl dlouholetý inspektor a nyní i vedoucí oddělení BOZP-VTZ Oblastního inspektorátu práce pro Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj pan Jiří Holinka, který na konci tohoto roku odchází do starobního důchodu. Všichni mu přejeme touto cestou ještě jednou dobré a pevné zdraví a děkujeme mu za jeho dlouholetou spolupráci s Asociací i naším RS.

A co jsme si pro naše členy připravili na příští rok?

Termíny a navržená témata odborných klubů v roce 2020 :

13.2.2020 Členská schůze + volba delegátů na Shromáždění delegátů, které se uskuteční v sobotu 13.6.2020 v hotelu Černigov v Hradci Králové. V doprovodném programu připraví Ing. Miroslav Chromečka pro všechny

přítomné prezentaci na téma: Analýza odpovědnosti revizního technika zdvihacích zařízení při jeho práci.

9.4.2020 Místně provozní předpis – systém pro pracovní plošiny ve smyslu č. 4.2. ČSN ISO 18 893. Druhým tématem budou možná úskalí při půjčování a zkoušení pracovních plošin – p. Josef Ambrož IP Systém a.s. Olomouc.

14.5.2020 Možná exkurze, případně odborný klub na aktuálně zvolené téma – p. Záhora a Ing. Chromečka.

11.6.2019 Lze využít drony při praxi revizního technika? O této problematice a našich možnostech nás seznámí – pp. Kriebel a Růžička.

10.9.2020 Jaké má revizní technik možnosti při školení cizinců v praxi – p. Záhora.

12.11.2020 Možná exkurze, případně odborný klub na aktuálně zvolené téma – p. Záhora a Ing. Chromečka.

3.12.2020 Pravidelné setkání a konzultace se zástupci státních odborných dozorů – SÚIP, OIP, TIČR, DÚ, SOTD MO AČR, BÚ – p. Záhora

Začátek odborných klubů je jako vždy v 12.15 hodin.

Odborné kluby jsou v určených měsících vždy ve druhý čtvrtek v měsíci s výjimkou prosince, kdy je setkání se státními odbornými dozory, které pravidelně bývá v první čtvrtek.

Témata jednotlivých klubů mohou být z organizačních nebo jiných důvodů změněna, nebo doplněna. Všichni členové RS 70, kteří předali předsedovi RS svou platnou emailovou adresu, budou na této adrese o možných změnách včas informováni.

Pokud máte zájem o konkrétní téma, které by zajímalo Vás i Vaše kolegy, napište je na adresu jaroslavzahora@tiscali.cz. Rádi je pro Vás připravíme a zařadíme do programu klubů v květnu, případně v listopadu.

Výbor RS 70 tímto srdečně zve všechny kolegy k účasti na odborných klubech v roce 2020.

Výbor RS děkuje všem za spolupráci v uplynulém roce a přeje všem klidné Vánoce a mnoho zdraví do nového roku.

Další důležité termíny pro zapsání do Vašich diářů jsou:

19.-.20.5.2020	Seminář Jeřáby 2020 v hotelu MYSLIVNA Brno
13.6.2020	II. Shromáždění delegátů AZZ-ČR z.s. v hotelu Černigov v Hradci Králové
20.-21.10.2020	XXVIII. Celostátní odborná konference v hotelu Černigov v Hradci Králové

Zpracoval Jaroslav Záhora
předseda RS 70 a AZZ ČR z.s.

Atmosféru z odborného klubu
v prosinci zachytil na svých fotografiích
p. Rudolf Kriebel.

Aktuální změny norem a předpisů od 09/2019 do 12/2019

Informace z úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví Věstník ÚNMZ číslo 9, zveřejněno dne 6.září 2019

Oddíl 2 České technické normy

VYDANÉ ČSN

ČSN EN 12397 (27 3013), kat.č. 508231

Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Provoz; Vydání: Září 2019

Jejím vydáním se zrušuje ČSN EN 12397 (27 3013) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Provoz; Vyhlášena: Říjen 2017

ČSN EN 13796-2 (27 3021), kat.č. 508234

Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Vozy - Část 2: Zkoušky odporu uchycení proti skluzu; Vydání: Září 2019
Jejím vydáním se zrušuje ČSN EN 13796-2 (27 3021) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Vozy - Část 2: Zkoušky odporu uchycení proti skluzu; Vyhlášena: Září 2017

ČSN EN 13796-3 (27 3021), kat.č. 508233
Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Vozy - Část 3: Zkoušení na únavu; Vydání: Září 2019
Jejím vydáním se zrušuje ČSN EN 13796-3 (27 3021) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Vozy - Část 3: Zkoušení na únavu; Vyhlášena: Září 2017

ČSN EN 81-77 (27 4003), kat.č. 508235
Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní použití výtahů pro dopravu osob a osob a nákladů - Část 77: Výtahy vystavené seizmickým podmínkám; Vydání: Září 2019
Jejím vydáním se zrušuje ČSN EN 81-77 (27 4003) Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní použití výtahů pro dopravu osob a osob a nákladů - Část 77: Výtahy vystavené seizmickým podmínkám; Vyhlášena: Květen 2019

ZMĚNY ČSN, OPRAVY ČSN– **neobsahují žádné normy pro oblast zdvihacích zařízení.**

EVROPSKÉ NORMY SCHVÁLENÉ K PŘÍMÉMU POUŽÍVÁNÍ JAKO ČSN
ČSN EN 13001-3-4 (27 0105), kat.č. 507558
Jeřáby - Návrh všeobecně - Část 3-2: Mezní stavy a prokázání způsobilosti strojního zařízení - Ložiska; EN 13001-3-4:2018; Platí od 01.10.2014

ZAHÁJENÍ ZPRACOVÁNÍ NOVÝCH ČESKÝCH TECHNICKÝCH NOREM **27/0016/19**
TNK: -
Bezpečnost zábavních jízd a zábavních zařízení - Část 3: Požadavky na inspekce během návrhu, výroby, provozu a používání

Přejímaný mezinárodní dokument: EN 13814-3:2019
Zahájení zpracování úkolu - 19-09, Ukončení úkolu - 19-10
Česká agentura pro standardizaci,
státní příspěvková organizace
Biskupský dvůr 1148/5, 110 00 Praha 1

27/0017/19
TNK: -
Bezpečnost zábavních jízd a zábavních zařízení - Část 2: Provoz, údržba a používání
Přejímaný mezinárodní dokument: EN 13814-2:2019
Zahájení zpracování úkolu - 19-09, Ukončení úkolu - 19-10
Česká agentura pro standardizaci,
státní příspěvková organizace
Biskupský dvůr 1148/5, 110 00 Praha 1

27/0018/19
TNK: -
Bezpečnost zábavních jízd a zábavních zařízení - Část 1: Návrh a výroba
Přejímaný mezinárodní dokument: EN 13814-1:2019
Zahájení zpracování úkolu - 19-09, Ukončení úkolu - 19-10
Česká agentura pro standardizaci,
státní příspěvková organizace
Biskupský dvůr 1148/5, 110 00 Praha 1

27/0019/19
TNK: -
Jeřáby - Vrátky, kladkostroje a zdvihové jednotky se strojním pohonem - Část 2: Kladkostroje a zdvihové jednotky se strojním pohonem
Přejímaný mezinárodní dokument: EN 14492-2:2019
Zahájení zpracování úkolu - 19-09, Ukončení úkolu - 19-10
Česká agentura pro standardizaci,
státní příspěvková organizace
Biskupský dvůr 1148/5, 110 00 Praha 1

Informace z úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví Věstník ÚNMZ číslo 10, zveřejněno dne 8. října 2019

Oddíl 2 České technické normy

VYDANÉ ČSN

ČSN EN 13135+A1 (27 0136), kat.č. 508459
Jeřáby - Bezpečnost - Navrhování - Požadavky na vybavení; Vydání: Říjen 2019
Jejím vydáním se zrušuje
ČSN EN 13135+A1 (27 0136) Jeřáby - Bezpečnost - Navrhování - Požadavky na vybavení; Vyhlášena: Říjen 2018,

ČSN EN 13796-1 (27 3021), kat.č. 508232
Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Vozy - Část 1: Uchycení, běhouny, vozové brzdy, kabiny, sedačky, uzavřené vozy, montážní vozy, vlečné závěsy; Vydání: Říjen 2019
Jejím vydáním se zrušuje

ČSN EN 13796-1 (27 3021) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Vozy - Část 1: Uchycení, běhouny, vozové brzdy, kabiny, sedačky, uzavřené vozy, montážní vozy, vlečné závěsy;
Vyhlášena: Září 2017

ČSN EN 17064 (27 3022), kat.č. 508488
Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Prevence a boj proti požáru;
Vydání: Říjen 2019
Jejím vydáním se zrušuje
ČSN EN 17064 (27 3022) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Prevence a boj proti požáru;
Vyhlášena: Květen 2019

ZMĚNY ČSN, OPRAVY ČSN, EVROPSKÉ NORMY SCHVÁLENÉ K PŘÍMÉMU POUŽÍVÁNÍ JAKO ČSN **neobsahují žádné normy pro oblast zdvihacích zařízení.**

ZAHÁJENÍ ZPRACOVÁNÍ NOVÝCH ČESKÝCH TECHNICKÝCH NOREM
27/0020/19
TNK: 123
Jeřáby - Návrh obecně - Část 3-4: Mezní stavy a prokázání způsobilosti strojního zařízení - Ložiska
Přejímaný mezinárodní dokument: EN 13001-3-4:2018
Zahájení zpracování úkolu - 19-09, Ukončení úkolu - 19-10
Královo Pole Cranes, a.s.
Brigádnická 231/69, 612 00 Brno

Informace z úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví Věstník ÚNMZ číslo 11, zveřejněno dne 8. listopadu 2019

Oddíl 2 České technické normy

VYDANÉ ČSN, ZMĚNY ČSN, OPRAVY ČSN **neobsahují žádné normy pro oblast zdvihacích zařízení.**

EVROPSKÉ NORMY SCHVÁLENÉ K PŘÍMÉMU POUŽÍVÁNÍ JAKO ČSN
ČSN EN 1709 (27 3010), kat.č. 508080
Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Inspekce před uvedením do provozu, údržba, provozní kontroly a zkoušky;
EN 1709:2019; Platí od 2019-12-01
Jejím vyhlášením se zrušuje ČSN EN 1709 (27 3010) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Inspekce před uvedením do provozu, údržba, provozní kontroly a zkoušky; Vydání: Květen 2005,

ČSN EN 12927 (27 3015), kat.č. 508081
Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana;
EN 12927:2019; Platí od 2019-12-01
Jejím vyhlášením se zrušuje ČSN EN 12927-1 (27 3015) Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 1: Kritéria výběru lan a upevnění konců lan; Vydání: Květen 2005

ČSN EN 12927-2 (27 3015)
Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 2: Součinitele bezpečnosti; Vydání: Květen 2005,

ČSN EN 12927-3 (27 3015)
Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 3: Záplet šestipramenných tažných, dopravních a vlečných lan; Vydání: Květen 2005,

ČSN EN 12927-4 (27 3015)
Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 4: Upevnění konců lan; Vydání: Květen 2005,

ČSN EN 12927-5 (27 3015) **Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 5: Skladování, doprava, pokládání a napínání**; Vydání: Květen 2005,

ČSN EN 12927-6 (27 3015) **Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 6: Kritéria vyřazení;** Vydání: Květen 2005,

ČSN EN 12927-7 (27 3015)
Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 7: Kontrola, oprava a údržba; Vydání: Květen 2005,

ČSN EN 12927-8 (27 3015) **Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana - Část 8: Magnetické defektoskopické zkoušení lan**; Vydání: Květen 2005.

ZAHÁJENÍ ZPRACOVÁNÍ NOVÝCH ČESKÝCH TECHNICKÝCH NOREM

27/0021/19
TNK: 143
Bezpečnostní požadavky na osobní lanové dráhy - Lana
Přejímaný mezinárodní dokument: EN 12927:2019
Zahájení zpracování úkolu - 20-01, Ukončení úkolu - 20-04
Unie výtahového průmyslu ČR
Ječná 2, 120 00 Praha 2

27/0022/19
TNK: 107
Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Existující výtahy - Část 80: Předpisy pro zvyšování bezpečnosti existujících výtahů určených pro dopravu osob nebo osob a nákladů
Přejímaný mezinárodní dokument: EN 81-80:2019
Zahájení zpracování úkolu - 19-11, Ukončení úkolu - 19-12
Česká agentura pro standardizaci,
státní příspěvková organizace
Biskupský dvůr 1148/5, 110 00 Praha .

Informace z úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví Věstník ÚNMZ číslo 12, zveřejněno dne 6. prosince 2019

Oddíl 2 České technické normy

VYDANÉ ČSN

ČSN ISO 12482 (27 0040) kat.č. 508921
Jeřáby - Sledování návrhové pracovní doby jeřábu; Vydání: Prosinec 2019

Poznámka redakce AZZ : Uvedená norma je schválená k přímému používání jako ČSN, její překlad a interpretaci ve vztahu k ČSN ISO 9927-1 vydá AZZ-ČR z.s. jako Doporučení správné praxe v roce 2020.

ZMĚNY ČSN, OPRAVY ČSN **neobsahují žádné normy pro oblast zdvihacích zařízení.**

EVROPSKÉ NORMY SCHVÁLENÉ K PŘÍMÉMU POUŽÍVÁNÍ JAKO ČSN

ČSN EN 14492-2 (27 0610), kat.č. 508343
Jeřáby - Vrátky, kladkostroje a zdvihové jednotky se strojním pohonem - Část 2: Kladkostroje a zdvihové jednotky se strojním pohonem;
EN 14492-2:2019; Platí od 2020-01-01
Jejím vyhlášením se zrušuje ČSN EN 14492-2+A1 (27 0610) Jeřáby - Vrátky, kladkostroje a zdvihové jednotky se strojním pohonem - Část 2: Kladkostroje a zdvihové jednotky se strojním pohonem; Vydání: Duben 2010,

ČSN EN 13814-1 (27 6001), kat.č. 508342
Bezpečnost zábavních jízd a zábavních zařízení - Část 1: Návrh a výroba;
EN 13814-1:2019; Platí od 2020-01-01,

ČSN EN 13814-2 (27 6001), kat.č. 508341
Bezpečnost zábavních jízd a zábavních zařízení - Část 2: Provoz, údržba a používání; EN 13814-2:2019; Platí od 2020-01-01,

ČSN EN 13814-3 (27 6001), kat.č. 508340
Bezpečnost zábavních jízd a zábavních zařízení - Část 3: Požadavky na inspekce během návrhu, výroby, provozu a používání; EN 13814-3:2019; Platí od 2020-01-01.

ZAHÁJENÍ ZPRACOVÁNÍ NÁVRHŮ ČESKÝCH TECHNICKÝCH NOREM

27/0023/19
TNK: 107
Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Existující výtahy - Část 80: Předpisy pro zvyšování bezpečnosti existujících výtahů určených pro dopravu osob nebo osob a nákladů
Přejímaný mezinárodní dokument: EN 81-80:2019
Zahájení zpracování úkolu - 20-01, Ukončení úkolu - 20-04
Unie výtahového průmyslu ČR
Ječná 2, 120 00 Praha 2

Aktuální výběr z věstníků ÚNMZ provedl
Ing. Miroslav Chromečka

V rubrice „Bezpečnost práce“ uvádíme prezentaci, kterou přednesl pan Jiří Holinka z oblastního inspektorátu práce pro Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj na posledním odborném klubu pořádaném severomoravským regionálním sdružením 70 dne 5.12.2019 v Ostravě jako setkání a konsultace se zástupci odborných dozorů SÚIP, OIP, TIČR, DÚ a SOTD MO. Jde o zajímavé statistiky z oblasti bezpečnosti práce z celostátního hlediska.

Oblastní inspektorát práce
pro Moravskoslezský kraj a Olomoucký kraj

VÝVOJ PRACOVNÍ ÚRAZOVOSTI A NEJČASTĚJŠÍ NEDOSTATKY 2019

ASOCIACE ZZ – ČR 5. 12. 2019

Pracovní úrazy v ČR

Rok	Smrtelné	Závažné	Ostatní	Celkem
2012	113	1 455	42 540	44 108
2013	113	1 367	41 447	42 927
2014	106	1 417	40 248	41 771
2015	122	1 299	40 020	41 441
2016	103	1 309	43 443	44 855
2017	96	1 138	43 882	45 116
2018	109	1 130	42 555	43 788
k 30.9.2019	67	750	26 888	27 705

Rok		Smrtelné	Závažné	Ostatní	Celkem
2016	Občané EU	6	35	742	783
	Cizinci	1	17	298	316
2017	Občané EU	8	51	891	950
	Cizinci	4	28	590	622
2018	Občané EU	13	39	997	1 049
	Cizinci	4	30	511	545
k 30.9.2019	Občané EU	1	28	647	676
	Cizinci	7	25	409	441

Pracovní úrazy v ČR dle OIP k 30. 9. 2019

Oblastní inspektorát práce	Smrtelné	Závažné	Ostatní	Celkem
OIP Hlavní město Praha	8	56	2 032	2 096
OIP Středočeský kraj	7	99	2 992	3 098
OIP Jihočeský kraj a Vysočina	9	114	4 063	4 186
OIP Plzeňský a Karlovarský kraj	2	57	3 012	3 071
OIP Ústecký a Liberecký kraj	8	80	3 290	3 378
OIP Královéhradecký a Pardubický kraj	9	73	3 456	3 538
OIP Jihomoravský a Zlínský kraj	12	143	4 129	4 284
OIP Moravskoslezský a Olomoucký kraj	12	128	3 914	4 054
Celkem	**67**	**750**	**26 888**	**27 705**

Můžeme tak konstatovat, že za období roku 2017 – 2018

SE PŘI VÝKONU PRACOVNÍ ČINNOSTI

téměř každý 3. den stane 1 smrtelný pracovní úraz,

denně se stanou průměrně 3 závažné pracovní úrazy
a 117 ostatních pracovních úrazů.

Počty pracovních úrazů v roce 2018
podle hodiny vzniku úrazu, kalendářních dnů v týdnu a pohlaví raněného

Hodina	Počet úrazů
0	582
1	518
2	414
3	424
4	569
5	886
6	2 019
7	3 121
8	3 817
9	4 511
10	4 620
11	3 403
12	3 000
13	3 528
14	2 659
15	1 948
16	1 517
17	1 333
18	1 060
19	975
20	878
21	841
22	590
23	575
Celkový součet	43 788

Den v týdnu	Počet úrazů
Pondělí	9 035
Úterý	8 243
Středa	8 465
Čtvrtek	7 755
Pátek	6 841
Sobota	2 215
Neděle	1 811

Pohlaví raněného	Druhy pracovních úrazů			Celkem
	Smrtelné	Závažné	Ostatní	
Muž	98	918	28 464	29 480
Žena	5	208	14 095	14 308
Celkem	103	1 126	42 559	43 788

Pracovní úrazy věkové skupiny 51 – 60 let

Z informačního systému SÚIP již dlouhodobě vyplývá, že nejrizikovější věkovou skupinou z hlediska počtu vzniku smrtelných PÚ jsou zaměstnanci v rozmezí věkové skupiny 51 – 60 let.

V roce 2017 bylo 25 smrtelných PÚ.
V roce 2018 bylo 31 smrtelných PÚ.

Nejčastější příčiny **vzniku smrtelných PÚ:**

a) změna pracovní činnosti (profese) - odpracované roky v rozmezí 0 – 3 let,
b) rutina – podceňování základních pracovních rizik spojených i s nedostatečnou koncentrací.

Zvedání nezatížených vazáků, bez pokynu vazače

POZNATKY Z KONTROLNÍ ČINNOSTI OIP V ROCE 2019
Oblast BOZP

Počet kontrol.....1507
Počet zjištěných nedostatků.....4753

Počet kontrolovaných PÚ.....103 (k 14.10.2019)
SPÚ.....7
ZPÚ.....94
OsPÚ.....2

Počet šetřených podnětů.....171
Počet oprávněných podnětů.....19

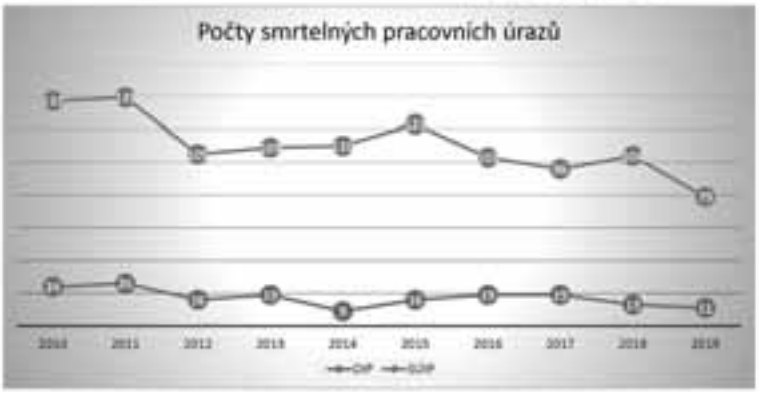
POZNATKY Z KONTROLNÍ ČINNOSTI V ROCE 2019
Oblast BOZP

Typy objektů, zařízení a prostředků s nejvyšším počtem zjištěných nedostatků (k 29.10.2019):

- Výrobní a provozní budovy .....539 nedostatků
- Zařízení pro rozvod plynů.....337 nedostatků
- Ochranná opatření u el. zařízení.....324 nedostatků
- OOPP.....163 nedostatků
- Tlakové nádoby stabilní.....215 nedostatků
- Kotelny.....163 nedostatků
- Sklady a skladování..... 160 nedostatků
- Řízení péče a bezpečnost práce v organizacích: 1 034 nedostatků !!!

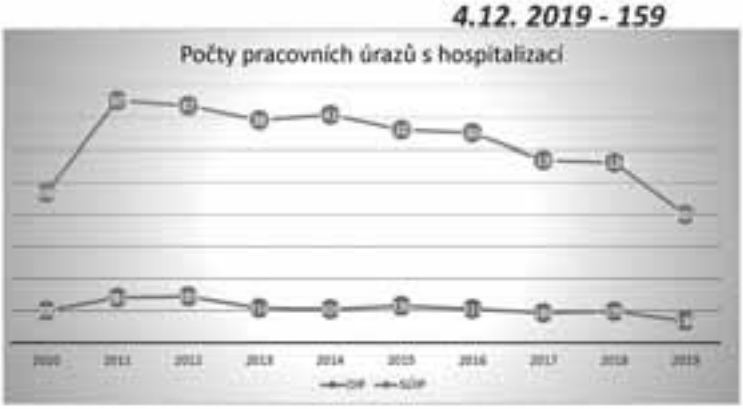
Celkové počty smrtelných PÚ

*OIP pro MSK a OLK: 2017 – **19***
*2018 – **13***
4.12. 2019 - 11

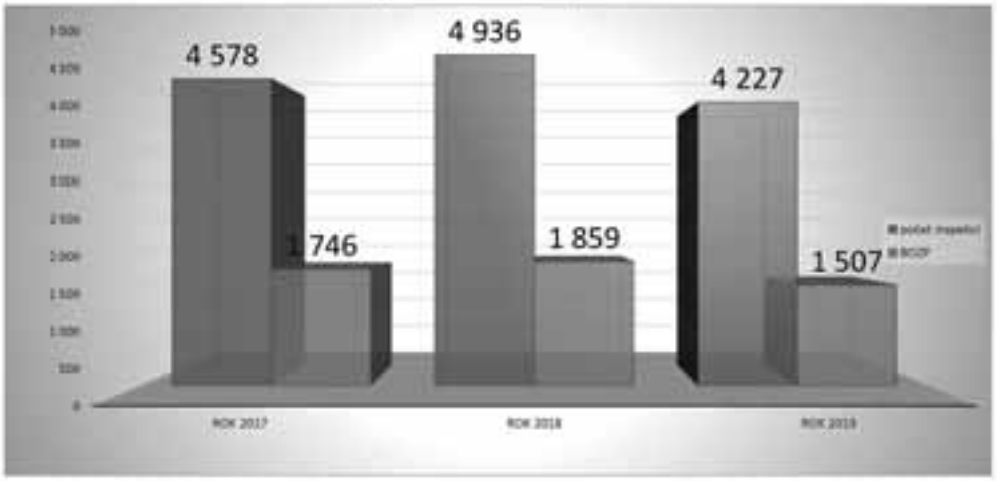


Celkové počty PÚ s hospitalizací delší 5 dnů

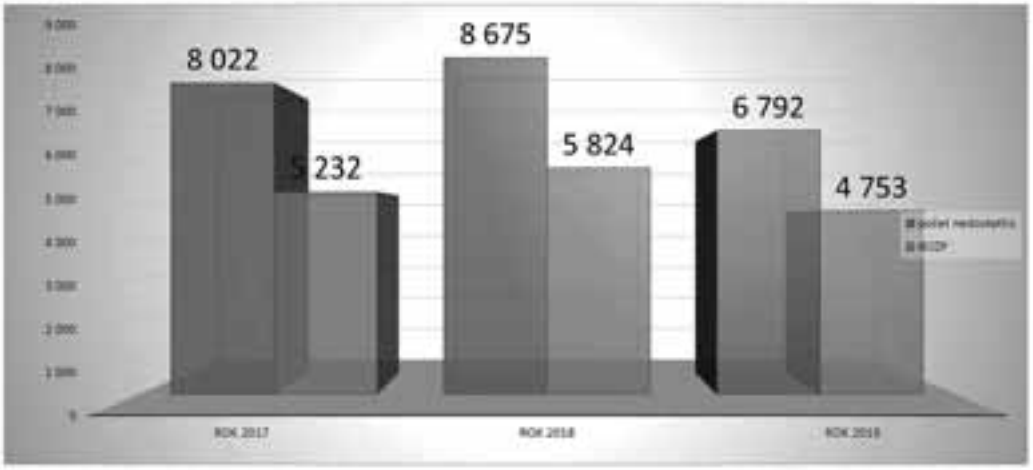
*OIP pro MSK a OLK: 2017 – **186***
*2018 – **195***
4.12. 2019 - 159



Počet provedených kontrol



Počet zjištěných nedostatků



ULOŽENÉ POKUTY OIP

	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019
Počet uložených pokut	547	610	604
Celková výše uložených pokut v Kč	33.151.000	34.626.100	38.818.000
Z toho BOZP	101	93	92
	4.894.500	3.788.000	3.723.500

DĚKUJI ZA POZORNOST

Jiří Holinka
Tel: 950 179 227

SLT components Partner of STAHL CraneSystems

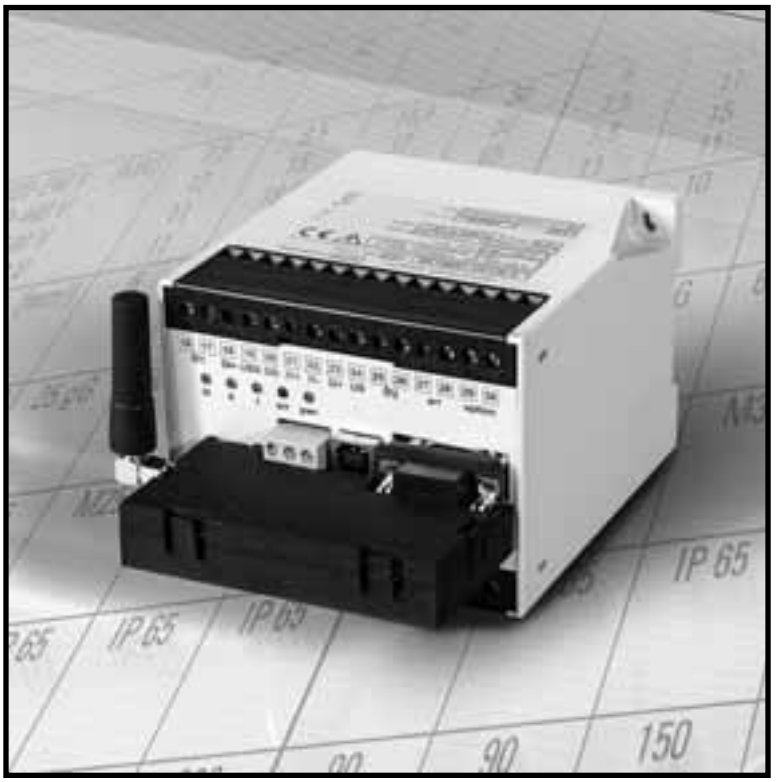
VYHODNOCOVACÍ JEDNOTKY STAHL NA SOUČASNÝCH JEŘÁBECH

O vyhodnocovacích jednotkách na kladkostrojích bylo už řečeno a napsáno mnohé. Pojďme se na tuto problematiku podívat trochu podrobněji. A podívejme se na tuto problematiku v obecné i konkrétní rovině.

Jednotky, které sledují zatížení jeřábu, neustále jej vyhodnocují a rozhodují o tom, zda stroj je přetížen či nikoliv jsou pořád tak trochu „black box“, tedy černá skříňka, o které většina koncových uživatelů jeřábů pouze tuší, že existuje a často i pro pracovníky servisních firem není vždy snadné se v dané problematice orientovat. A mnohdy se tomu ani nelze divit…filozofie a technické provedení těchto zařízení je poměrně široká problematika. Na kladkostrojích, které lze v dnešní době zakoupit lze najít nejenom nejjednodušší přetěžovací jednotky pracující na mechanickém principu, ale i sofistikované elektronické přístroje k jejichž ovládání je potřeba školení a nezřídka i individuální oprávnění výrobce dané zdvihací techniky nebo speciální přípravky, umožňující nastavení povoleného přetížení daného stroje.

Někdy se v přemíře informací zapomíná na primární účel této techniky – a tím je indikování takové zátěže, která je vyhodnocena jako přetížení, po kterém následuje blokace všech pohybů kromě spuštění břemene. Na každém stroji dochází během doby provozu ke změnám. Jedná se o běžné opotřebení většiny strojních součástí, mění se vůle uložení kol, kladek apod. To se týká i snímače, na který je přenášeno zatížení od břemene prostřednictvím mechanického převodu. Jeho výstupem je analogový signál, jehož výše v průběhu času kolísá jako přirozený důsledek těchto popsaných změn. Firma Stahl používá různé druhy snímačů, které pracují jak v režimu mA (měřící rozsah 0…25,5 mA), tak i v režimu mV (měřící rozsah 0..20 mV). Elektronika navíc po několikaletém provozu mění svoje vlastnosti a všechny tyto faktory mohou vést ke změně výstupního analogového signálu ze snímače zatížení a tím k nutnosti změny kalibrační křivky dané jednotky. Potřeba nové kalibrace dané jednotky po určité době provozu je přirozeným důsledkem těchto změn a je třeba s ní zpravidla po několikaletém provozu počítat.

Dále se podívejme na důvody, které mohou koncového uživatele vést k vyšší investici do elektronické vyhodnocovací jednotky. Současné moderní jednotky v sobě kumulují nejenom primární funkci monitoringu přetížení, ale sbírají i provozní data jeřábu a jednotky Stahl navíc umožňují i rychlý a snadný odečet zbývající životnosti daného stroje při jeho plném zatížení. Co jsou to vlastně provozní data? Jedná se zejména o



zmíněný počet hodin provozu při plném zatížení, počet provozních hodin, počet pohybů zdvihu i spouštění, četnost tepelného i mechanického přetížení atd. A o těchto funkcích se již vyplatí uživateli přemýšlet. Proč? Protože zpětné vyhodnocení provozních dat odhalí reálný způsob využití daného stroje. Při řešení zejména opakovaných poruch se jedná o velmi cenné údaje, jejichž znalost může vést k odstranění dané poruchy nejenom na operativní bázi, ale může pomoci definovat i systémová opatření vedoucí ke zvýšení dlouhodobé provozní spolehlivosti daného stroje. A navíc…mechanismy jeřábů jsou dimenzovány na 10ti letou životnost určenou normou definovaným počtem hodin při plném zatížení daného stroje. Po uplynutí této doby životnosti by mělo následovat buď posouzení stavu daného stroje a jeho generální oprava nebo prokázání zbytkové životnosti při plném zatížení. A zde prokazují sofistikované vyhodnocovací jednotky svým uživatelů neocenitelnou službu. Prokazatelně definují zbytkovou životnost stroje (která je ve většině případů i po 10ti letech provozu dostatečná) a tím umožňují uživateli další provozování daného stroje v souladu s platnou legislativou bez dodatečných nákladů.

Zejména u výrobních jeřábů se v posledních letech stále více prosazuje trend, který přináší nový způsob využití vyhodnocovacích jednotek a tím je snadný operativní přístup k provozním datům prostřednictvím datových přenosů. Ani firma Stahl nezůstává v této oblasti pozadu a ukončuje testování svého systému dálkového přenosu dat nazvaného RCM (Remote Condition Monitoring). Data jsou odesílána prostřednictvím internetové sítě na server, odkud si je mohou zákazníci prostřednictvím sériového rozhraní a za pomoci speciálního softwaru stahovat a zobrazit na PC, tabletu či mobilním telefonu nezávisle na používaném operačním systému. Chybová hlášení jsou zobrazena spolu s datem jejich vzniku. A nejen to – systém RCM umožňuje i okamžitý přenos vstupních a výstupních signálů dané jednotky, což může výrazným způsobem zjednodušit a zejména zkrátit diagnostiku provozních poruch s minimálním omezením doby provozu daného zdvihacího zařízení.

S výše popsanou problematiku vyhodnocovacích jednotek spojenou se zdvihací a napájecí technikou Vám rádi poradí u autorizovaného distributora značky STAHL ve firmě SLT components s.r.o. v Chrudimi. Pracovníci této firmy Vám rádi předvedou zdvihací techniku v jejich školícím centru STAHL spolu s trolejemi Fels, navíjecími bubny Hartmann a energetickými řetězy Ekd.

Ing. Zbyněk Dvořák, ředitel
Telefon: +420 602 102 225
Mail: zbynek.dvorak@sltcomponents.com
www.sltcomponents.com

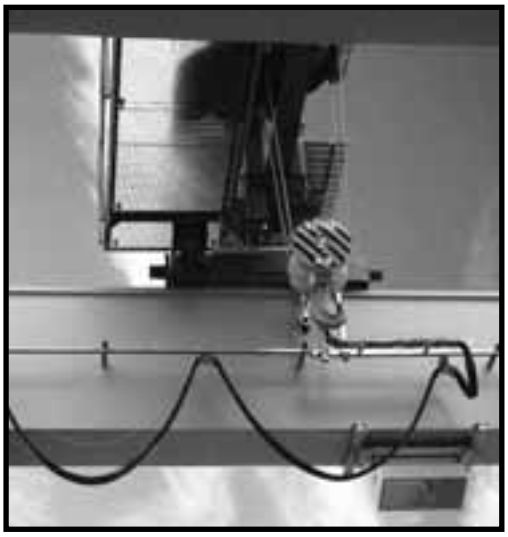
Špičkové betonářské technologie obsluhují jeřáby ITECO ...dodávka jeřábů rychle a kvalitně

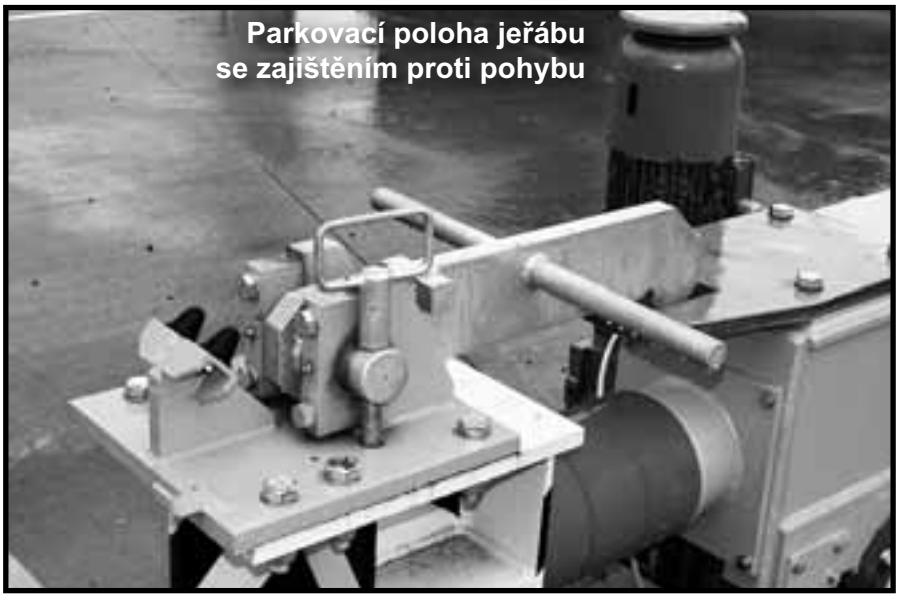
ŽPSV a.s. – firma s dlouholetou tradicí ve výrobě betonových dílců, zejména pražců pro železnice (přesněji kolejových podpor). S dokončenými betonovými produkty je však potřeba manipulovat, přemisťovat je, skladovat a expedovat.
K tomu v ŽPSV slouží různá manipulační technika, a také 2 novinky: mostový a portálový jeřáb od firmy ITECO z Brna.

Portálový jeřáb ITECO PO 10/12,1-26,1 MD

Tentokrát jsme se zajeli s reportáží podívat na jih Moravy, konkrétně do Uherského Ostrohu. V malém městečku se zhruba 5 000 obyvateli je však několik významných průmyslových firem, mezi které patří i ŽPSV. Tato společnost je tradičním výrobcem a dodavatelem betonových výrobků pro stavebnictví se zaměřením na dopravní (železniční, silniční) a pozemní stavby včetně revitalizace panelových domů, výstavby průmyslových a obchodních center, ekologických staveb. Produkce osmi výrobních závodů a dvou provozů, včetně zahraničních, směřuje přednostně k uspokojování potřeb železnic. Nosným programem ŽPSV je v podstatě po celou dobu její historie výroba pražců. Tato specifická náročná výroba vyžaduje držet stále krok s moderními trendy v betonářské výrobě.

Špičkové betonářské technologie s novou manipulační technikou
Díky firemní strategii, postavené na koncepci dodavatele kvalitních betonových pražců, úspěšně konkurujícího předním výrobcům pražců Evropy, se v ŽPSV rozhodli




Parkovací poloha jeřábu se zajištěním proti pohybu

pro investici do nových technologií, které splňují i podmínku zvýšení efektivity výroby. Vedením společnosti bylo rozhodnuto podat žádost na Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR (MPO ČR) a přihlásit tento projekt pořízení nové technologie do Operačního programu podnikání a inovace. Projekt byl přijat a realizován pod názvem „Inovace výroby pražců pro vysokorychlostní železniční tratě." Jeho součástí bylo pořízení zcela nové výrobní technologie pro sériovou výrobu nově vyvinutých příčných betonových železničních pražců pro konvenční i vysokorychlostní tratě. Linka od firmy De Bonte byla modifikována do podmínek ŽPSV. Součástí technologie jsou i komory pro řízené zrání čerstvého betonu. Součástí dodávky bylo kompletní strojní zařízení včetně forem i nové mísicí centrum. No a tyto všechny technologie, včetně skladovacích a expedičních prostor obsluhují také 2 nové jeřáby od firmy ITECO.

Rychlá a kvalitní dodávka jeřábů

Výběrové řízení na pořízení nové technologie bylo uzavřeno v únoru/2015. Zprovoznění s kolaudací a uvedením do zkušebního provozu se datuje k 30.5.2015. Společnost ITECO tak vyrobila, transportovala, osadila a zprovoznila 2 jeřáby za necelé 4 měsíce. Podle zástupce ŽPSV, pana Nováka z investic: „Kvalitní a rychlá investice potvrdila kvality špičkového dodavatele jeřábové techniky. ITECO nejenom, že vyhrálo výběrové řízení, ale svým komplexním přístupem od vedení společnosti, přes projektanty a výrobu nám předvedlo souhru dobře nastaveného týmu," a dále pokračoval: „ITECO známe, protože v našich závodech již máme několik zařízení, které fungují k naší plné spokojenosti."

Mostový jeřáb ITECO-ABUS ELV 5/16,5 D

Detail jerábové dráhy mostového jeřábu s napájecí trolejí a dorazem

Mostový jeřáb ITECO-ABUS ELV 5/16,5 D

Rekonstruovanou výrobní halu, kde byla zprovozněna nová karuselová linka s osmi komorami pro zrání betonových výrobků, obsluhuje jednonosníkový mostový jeřáb o nosnosti 5 tun. V hale o rozpětí jeřábové dráhy 16,5 metrů je zařízení k dispozici obsluze výrobní linky zejména pro manipulaci s formami. Jeřáb byl osazen na původní jeřábovou dráhu, která prošla generální opravou, stejně jako skelet budovy. Napájení jeřábu bylo řešeno osazením novým uzavřeným trolejovým vedením, jenž splňuje dnešní normy. Komfortní ovládání zajišťuje obsluze instalace radiového dálkového ovládání. Jeřábník tak je schopen z viditelného místa, podlahy nebo přechodové lávky, manipulovat bezpečně s jeřábem a mít břemeno viditelně na očích. Nosnost pěti tun zaručuje, kromě optimalizované konstrukce nosníku i podvěsná jeřábová kočka ABUS, v provedení s nízkou stavební výškou pro dokonalé využití prostoru stávající výrobní haly. Břemena jsou v prostoru výrobní linky přemisťována jednoduchým jeřábovým hákem.

Portálový jeřáb ITECO PO 10/12,1-26,1 MD

Na halu výrobní linky navazují skladovací a expediční prostory, které slouží k uložení hotových produktů. V minulosti v těchto prostorách s betonovými prefabrikáty manipulovaly vysokozdvižné vozíky a jeden železniční jeřáb s vyloženým ramenem. Nová linka však zabezpečuje produkci, kterou by již tyto manipulační prostředky nezvládaly, a proto bylo v rámci dotačního projektu rozhodnuto o osazení venkovních prostor novým portálovým jeřábem. Jeřáb s rozvorem 8,1 metrů, 26,1 metru dlouhým pojezdem kočky a nosností 10 tun je schopen obsloužit jak skladovací prostory, nakládat pražce na vagóny železniční vlečky, tak naskladňovat na ložnou plochu návěsů kamionů. Jeřáb má krakorcové přesahy přes půdorys jeřábových kolejí na obě strany tak, aby bylo možno obsloužit jak železniční vagón, tak zabezpečit expedici i kamionovou dopravou. Portálový jeřáb tak výrazně posílil venkovní logistické vybavení ŽPSV. Svojí výbavou je jeřáb připraven k venkovnímu celoročnímu používání v téměř jakýchkoliv povětrnostních podmínkách. Krabicové svařované profily mostu i noh zaručují jeho pevnou stabilitu. Bezpečnost je zajištěna instalací několika prvků, nutných u venkovních zařízení. Jedním z nich je anemometr pro kontrolu rychlosti větru. Snímač větru při překročení povolného limitu upozorní obsluhu, která musí okamžitě dokončit manipulaci s břemenem a provést odstavení a zajištění jeřábu do parkovací polohy (viz obrázek detailu zaparkování). Samozřejmostí je vybavení jeřábu přetěžovacím zařízením, koncovými vypínači pojezdů či ovládáním rádiovým dálkovým ovládáním. Napájení je zajištěno motorovým kabelovým bubnem.

www.iteco.cz
www.zpsv.cz

Bezpečná práce ve výškách

Chcete se ve vašem provozu pohybovat ve výšce bezpečně? Pomůže vám specialista ze společnosti Carl Stahl!

Podle statistik se nejvíce pracovních úrazů s fatálními následky stane při práci ve výškách. Právě bezpečnější provádění výškových prací a ochrana zdraví lidí je společným tématem firmy Carl Stahl a turecké společnosti Kaya Safety, která se věnuje vývoji a výrobě systémů a zařízení pro jištění osob a zachycení pádu již 37 let. Dovolte, abychom Vám krátce představili vybrané projekty z poslední doby.

Zavedení systému ochrany osob proti pádu vyžaduje zvážení mnoha faktorů. V ideálním případě by měl každý provoz projít procesem identifikace správné ochrany proti pádu na základě svých individuálních potřeb, povahy prostoru a účelu pohybu pracovníků v něm. „Pouze pečlivé zpracování analýzy rizik s návrhem správného a kvalitního systému ochrany proti pádu, doplněné o technologický postup práce ve výškách, plán vyproštění a pravidelné školení pracovníků, eliminuje riziko pádu a následků při práci ve výškách a nad volnou hloubkou. Se vším vám odborně pomůže náš specialista," objasňuje Pavel Žibrita, obchodní ředitel divize zdvihací techniky společnosti Carl Stahl.

„Projekt šijeme na míru zákazníkovi. V reálu to znamená, že k Vám přijedeme, projdeme provoz a zjistíme, jak je potřeba se pohybovat a kde a co pracovníci ve výškách dělají. Poté navrhneme nejoptimálnější řešení tak, aby bylo uživatelsky co nejefektivnější a zároveň co nejbezpečnější. V mnohých případech nejde použít standardní produkty, ale je třeba navrhnout a vyrobit speciální konstrukce či konzole, což zajistíme vlastním konstrukčním týmem. Vše dle platných norem a s potřebnou dokumentací. Samozřejmostí je odborná montáž a zaškolení personálu pro práci ve výškách se zaměřením na konkrétní dodaný systém. Získáte od nás kompletní balíček, včetně jinde často opomíjeného zpracování rizik a vyprošťovacího plánu pro případ potřeby provedení záchrany. Samozřejmostí jsou následné revizní kontroly dodaného systému a vybavení," doplňuje Pavel.

Bezpečné spouštění do nádrží chemického závodu

Bezpečnou údržbu zařízení jsou nyní schopni provádět vyškolení pracovníci chemického závodu na jistícím systému TECHNOARM Kaya Safety. Jedná se o konzolové rameno, které je možné dodávat ve fixní nebo mobilní variantě a je určeno k ochraně proti pádu, pro bezpečný vstup do stísněných prostor a záchranu/vyprošťování z nich. „Dodali jsme kompletní řešení skýtající tři různá provedení sytému dle specifických požadavků pro jednotlivá pracoviště. Zařízení se nyní používá na cca 15 ti pracovištích, přičemž ke každému

z nich jsme navrhli, vyrobili a naistalovali speciální montážní platformy pro vlastní uchycení kotevních bodů, do kterých se následně přenosné rameno Technoarm umístí," přibližuje projekt v chemičce David Budinka, specialista Carl Stahl.

Tavící se olovo není žádná legrace

Pracovníci našeho významného zákazníka, výrobce autobaterií, se pravidelně pohybují ve vysoce rizikové zóně. V rámci pravidelné údržby jsou pověřeni odstraňováním strusky, vznikající procesem tavení olova. Tyto pracovníky bylo nutno zabezpečit proti pádu speciálním řešením na míru. Od návrhu po realizaci vlastním týmem jsme dodali speciální systém záchytného i zádržného typu. S mobilním kotevním bodem, umístěným na traverze, je pracovník spojen zachycovačem pádu. Pád, vstup do nežádoucí zóny, mu pak znemožňují certifikované smyčky, které jsou kotveny ke speciálně navrženým konzolím.

Jistící systém s průběžným kotvicím vedením garantuje vysoce bezpečné a komfortní řešení i pro méně zkušené pracovníky ve výškách

Při pohybu pracovníků po vertikálních a horizontálních drahách ve výšce v provozu doporučujeme, pro jejich ještě bezpečnější pohyb, opatřit cesty jistícími systémy s průběžným kotvicím vedením. „Jištění na těchto systémech je uživatelsky velmi komfortní a eliminuje riziko selhání lidského faktoru. Pracovník v postroji se nemusí přepojovat polohovacím nebo spojovacím prostředkem do různých kotevních bodů na ose, ale již při nástupu na dráhu, z bezpečného bodu, kde nehrozí pád, propojí svůj postroj vhodným způsobem

s jezdcem na ocelovém lanku systému. Pracovník má tak po celou následnou dobu volné ruce k práci a pohybu a díky jezdci se může libovolně pohybovat po celé dráze systému bez jakéhokoli omezení, přičemž je plně jištěn v případě pádu," objasňuje Pavel Žibrita.

Velmi se osvědčily systémy Kaya Safety. Pro zajištění jeřábových drah například horizontální systém K-2010 A a pro zajištění vertikálních cest žebříků systém K-2020. Tyto systémy jsou cenově dostupné, vysoce bezpečné a především uživatelsky velmi jednoduché. „Zákazníci si často stěžují, že při větším množství pracovníků, případně při jejich fluktuaci, bývá složité zabezpečit ihned všem dostatečně kvalitní školení a trénink na správné používání všech jistících prostředků. Čím jednodušší tedy celý jistící systém je, tím snazší je správné a dostatečné zaškolení všech uživatelů, nejenom naším specialistou při předání, ale následně i interně zodpovědnou osobou v provozu," vysvětluje výhody Pavel.

Ideálním příkladem se stal jeden z našich klíčových zákazníků z oblasti automobilového průmyslu, kde více jak 9 000 bm jistícího horizontálního systému K-2010 A Kaya Safety zabezpečuje jeřábové dráhy v celém závodě.

Carl Stahl & spol, s.r.o.
Mikulovická 4
CZ - 190 17 Praha 9
Tel.: +420 281 920 100
Web: www.carlstahl.cz
Email: info@carlstahl.cz

Ohlédnutí se za XXVII. Celostátní odbornou konferencí revizních a odborných techniků zdvihacích zařízení, která se konala ve dnech 22. – 23. 10. 2019 v hotelu Černigov v Hradci Králové.

Předsednictvo Asociace ZZ-ČR z.s., se na základě získaných zkušeností a kladného hodnocení ze strany účastníků předchozích konferencí, rozhodlo uspořádat XXVII. Celostátní odbornou konferenci revizních a odborných techniků zdvihacích zařízení znovu v Hradci Králové v hotelu Černigov.

Při výběru místa, kde Asociace XXVII konferenci uspořádá, jsme přihlédli k vzájemným dobrým vztahům s manažerkou hotelu pí. Dědkovou. Všichni členové předsednictva se rovněž shodli, že se Hradec Králové nachází v ideálním místě, do kterého to mají všichni účastníci relativně stejně daleko. Výhodná je i poloha hotelu, který se nachází v bezprostřední blízkosti vlakového i autobusového nádraží s možností parkování přímo před hotelem, nebo v jeho blízkém okolí na střeženém parkovišti.

Velkou předností hotelu byl a je, krásný a prostorný konferenční sál se „školním“ uspořádáním, ve kterém všichni účastníci sedí pohodlně čelem k pódiu a plátnu, na kterém z výkonného dataprojektoru uvidí vše, co si pro ně naši přednášející připravili.

I přes opakující se připomínky těch účastníků, co seděli až vzadu v sále, že špatně viděli detaily u některých prezentací, jsme znovu z praktických důvodů zamítli instalaci dalších pomocných dataprojektorů a pláten, které by byly umístěny vzadu, případně po bocích sálu. Tady za celý organizační tým můžeme všechny jen poprosit, aby Ti, co již hůř vidí, případně hůř slyší, přijeli na příští konferenci včas a sedli si, co nejvíce dopředu. Určitě by to přispělo k jejich větší spokojenosti a k příjemnějšímu užití si naší konference.

I v letošním roce se nám podařilo, s vedením hotelu domluvit přemístění večerní diskuse z rozdělených prostor restaurace do konferenčního sálu. Vedení hotelu, nám vyšlo po našich předchozích praktických zkušenostech vstříc. Sice jsme zaměstnancům hotelu značně ztížili podmínky pro úklid a přípravu sálu na druhý přednáškový den, ale vše bylo ku prospěchu věci. Musíme s trochou nadhledu přiznat, že diskuse skončila v momentě, kdy jsme do sálu nechali přinést řízky s bramborovým salátem, které si na večeři nevyzvedli naši kolegové, kteří vyrazili místo večeře do večerního Hradce, aby se svými kamarády probrali vše, co potřebovali.

Jako organizátoři jsme se snažili udělat vše pro to, aby na konferenci přijelo co nejvíce lidí a všichni byli spokojeni. Stejně jako loni jsme informovali o naší konferenci

širokou odbornou veřejnost prostřednictvím našich webových stránek, emailovými upoutávkami a pozvánkami, články ve Zpravodaji. S propagací naší konference, nám pomohly spřátelené společnosti, jimiž jsou DTO CZ, s.r.o. v Ostravě - Mariánských horách a Kapka plus s.r.o.

Naši kolegové z východočeského regionu se při prezenci snažili vyzvědět a doplnit kontakty na jednotlivé účastníky. Ne všichni účastníci naší konference byli členové Asociace. Každoročně to bývá podobné. Členů Asociace přijede na konferenci přibližně dvakrát více než nečlenů a Ti se o termínech a tématech naší konference musí někde dozvědět. Proto ta „důkladná špionáž“ u pořadatelských stolků při prezenci. Získané kontakty využíváme při zasílání upoutávek a pozvánek na všechny akce pořádané Asociací. Snad nám tato naše práce pomůže rozšířit členskou základnu Asociace o nové členy.

Všichni účastníci konference obdrželi Sborník přednášek v tištěné i v elektronické podobě. Ti, co se nemohli konference zúčastnit, si mohou oba sborníky zakoupit za symbolickou cenu 200,- Kč + poštovné na našem sekretariátu. Telefonní čísla určitě znáte. Jsou 596 620 222 na pevnou linku a 607 775 290 na mobilní telefon. Případně si sborník můžete objednat emailem na asociacezz@seznam.cz.

Asociace se snažila navázat na předchozí konference, na kterých jejich účastníci obdrželi v ceně vložného Metodiku hodnocení technického stavu mobilních jeřábů na kolovém podvozku s teleskopickým výložníkem – v roce 2018 a Metodiku ověřování technického stavu jeřábů mostového typu - v roce 2017.

V ceně vložného na letošní konferenci byla nově vydaná a novelizovaná Metodika odborné přípravy obsluh jeřábů. Tuto publikaci vydává Asociace jako „Doporučení správné praxe k zajištění efektivní odborné přípravy obsluh jeřábů. Nově vydaná Metodika může být pro každého odborného pracovníka z oboru zdvihacích zařízení vodítkem a praktickým pomocníkem pro zpracování příslušné kapitoly Systému bezpečné práce podle požadavků ČSN ISO 12480 – 1, která mu pomůže zajistit kompetentní obsluhy jeřábů na pracovištích. Všechny jmenované Metodiky si může každý, kdo nebyl, na některé z posledních tří konferencí zakoupit v našem e-shopu. Členové Asociace jsou při jejich nákupu zvýhodněni.

Naší konference se zúčastnilo 166 platících účastníků. Členů Asociace bylo 95, nečlenů 45. Zvýšila se obliba jednodenního vložného. Této možnosti využilo 18 zájemců, loni jich bylo jen 9. Letošní novinkou bylo zvýhodněné vstupné pro zástupce státních odborných dozorů. Díky nim se zvýšil zájem inspektorů a na konferenci přijeli 3 inspektoři OIP, 2 inspektoři TIČR a 3 inspektoři DÚ.

Možnosti vyslat na konferenci svého zástupce zdarma využily dvě regionální sdružení. Za RS 10 byl přítomen p. Robert Mundil a za RS 60 p. Vladimír Hušek.

O novinky a zajímavosti z oboru se s námi v jedenácti přednáškách a jedné dvojpřednášce podělilo celkem 13 přednášejících. Škoda neuskutečněné přednášky o pracovním systému pro pracovní plošiny podle ČSN ISO 18 893, kterou pro nás měl připravenou Ing. Aleš Novák, ze společnosti SIAG CZ, s.r.o. Bohužel se z neodkladných pracovních důvodů nemohl na konferenci dostavit. Pravděpodobně na tuto přednášku se řada z Vás těšila nejvíce. Předpokládáme, že je to zejména těch 18 účastníků, kteří přijeli jen na jeden den naší konference. Organizátoři i autor přednášky se touto cestou všem účastníkům ještě jednou omlouvají. Ne všechno jde stoprocentně naplánovat a zrealizovat, ale takový už je prostě život.

Přítomno bylo i 10 vážených hostů, kteří přispěli třeba přednáškou v rámci programu konference, nebo svou přítomností při večerní diskusi. Mnozí z nich zodpověděli

v průběhu konference spoustu všetečných dotazů od jednotlivých účastníků. Sluší se připomenout zejména zástupce státních odborných dozorů. O své zkušenosti se s námi podělili:

Ing. Jiří Kysela – odborný garant ZZ SÚIP Opava
Ing. Oldřich Küchler – ředitel TIČR Praha
Ing. Petr Davídek – vedoucí odboru UTZ Drážního úřadu
Ing. Václav Hovorka – inspektor OIP Ostrava
p. František Vaník – inspektor TIČR Plzeň

Hostem naší konference byl i Dipl. tech. Vladislav Čermák, který je naším členem a současně i místopředsedou ČSMM-L. Ve své prezentaci nám představil nové vydání Doporučených pravidel ohodnocování činnosti odborných pracovníků v oblasti zdvihacích zařízení. Aktualizaci těchto Doporučených pravidel si již dlouhodobě žádala odborná veřejnost a p. Čermák její žádosti vyslyšel. Věříme, že tato Doporučená pravidla mohou být všem revizním technikům nápomocna při vyjednávání o cenách za jimi prováděné práce a že se jim vynaložené finanční prostředky při jejich nákup přes náš e-shop několikanásobně vrátí.

O připravovaných změnách nás jako vždy informoval další host, jímž byl Ing. Jaroslav Zajíček z agentury ČAS. Většina z nás si jej dlouhodobě pamatuje jako přednášejícího za ÚNMZ Praha.

A nesmíme zapomenout na hosta, který za námi vážil dlouhou cestu ze zahraničí. Byl jím p. Vladimír Halagan, který na konferenci zastupoval ATZZ - Asociáciu technikov zdvihacích zariadení Slovenské republiky. Více se o situaci na Slovensku můžete dozvědět na webových stránkách ATZZ, které mají adresu: www.asociaciatzz.sk.

Při propagaci naší konference nám vydatně pomáhaly společnosti, se kterými Asociace dlouhodobě spolupracuje a jejichž zástupci byli rovněž našimi hosty. Za DTO CZ, s.r.o., Ostrava – Mariánské hory se naší konference zúčastnila pí. Karin Hamplová a za společnost Kapka plus s.r.o., Ostrava – Hrabová byla přítomna její generální manažerka Ing. Kateřina Látalová, Ph.D.

Na hladký průběh konference „dohlíželo“ v místě konání kompletní předsednictvo, včetně ombudsmana Asociace p. Bernarda Slischky. A samozřejmě jste dohlíželi i Vy, kteří jste se naší konference zúčastnili.

Zaznamenali jsme již v průběhu konference některé kladné a samozřejmě i záporné ohlasy. Děkujeme Vám za vyplněné anketní lístky s připomínkami a návrhy, které se budeme snažit využít při pořádání příštích konferencí.

Několik málo z Vás si postěžovalo na kvalitu ubytování. Nebyli jste spokojeni se stavem oken, kterými táhlo a pro svůj špatný technický stav se nedala řádně dovřít. Nebo jste měli připomínky ke stavu sociálního zařízení na pokojích. To bohužel jako pořadatelé neovlivníme. Není doopravdy v našich silách každý pokoj v hotelu před konferencí zkontrolovat a jsme přesvědčeni, že to snad ani po nás nemůžete chtít. Tyto ojedinělé případy je nutno vždy řešit s vedením a recepcí hotelu.

Na obranu naši i na obranu vedení hotelu Vám musíme říci a napsat, že hotel Černigov byl zahrnut do skupiny CPI Hotels, a.s. a že se již několik let vážně uvažuje o jeho kompletní rekonstrukci. Při vyjednávání podmínek a termínů se každoročně obáváme,

že nám bude těsně před konferencí vedením hotelu sděleno, že se majitel hotelu rozhodnul začít bourat nebo přestavovat hotel a konference se tímto ruší.

Tolik na vysvětlenou za nás organizátory, proč asi hotel neinvestuje do výměny oken a dalšího zařízení. Až to vedení hotelu udělá, určitě bude cena za ubytování, občerstvení i využití hotelových prostor a konferenčního sálu úplně někde jinde. My všichni, myslíme tím organizátory i účastníky konference, si budeme muset sáhnout podstatně hlouběji do peněženky a třeba i hledat jiné vhodné místo pro naši konferenci. V současné době jsme přesvědčeni, že jsme v hotelu Černigov našli zlatou střední cestu vyhovující většině z nás. Máte-li někdo z Vás tip na vhodnější místo, kde bychom konferenci mohli uspořádat, prosíme, napište nám to na sekretariát, případně zavolejte a my o tom samozřejmě budeme jednat.

Sluší se poděkovat všem, kteří se na přípravě a organizaci konference podíleli. Konferenci připravoval celkem čtrnáctičlenný organizační tým v čele s odborným garantem Ing. Miroslavem Chromečkou a organizačním garantem p. Jaroslavem Záhorou. O administrativní práce, související se zajištěním konference se postarala pracovnice sekretariátu paní Jana Alexová.

Komunikaci s jednotlivými vystavovateli zajišťoval p. Jaroslav Záhora, o jejich pohodlí a spokojenost přímo na konferenci pečoval p. Josef Blažek. Techniku v sále, přípravu a tisk všech vstupenek, vizitek a stravenek měl na starost Bc. Ivan Hrdlička. O hosty a přednášející se vzorně staral pan Miloš Mach. O práci při tvorbě a tiskových úpravách Sborníku se o svou práci rozdělili Ing. Miroslav Chromečka a Ing. Karel Sýkora. Na tom, že všichni účastníci konference, mohli obdržet Metodiku odborné přípravy obsluh jeřábů měl největší zásluhu p. Bernard Slischka.

Velmi dobře a s úsměvem se svého úkolu pořadatelů u pokladny, prezence nebo při vstupu do sálu zhostil pětičlenný „domácí“ tým pořadatelů z východočeského regionálního sdružení RS 50 ve složení: pp. Josef Adámek, Petr Koblížek, Pavel Pataki, Jan Špic a Jan Špic ml.

V prostorném předsálí hotelu Černigov, jsme se všichni snažili vytvořit vhodné prostředí a příznivou atmosféru nejen pro účastníky konference, ale také pro vystavovatele. Možnosti prezentovat svou společnost u stolečku v předsálí hotelu využilo celkem 13 vystavovatelů.

Pět společností využilo možnosti vystoupit před účastníky konference s desetiminutovou prezentací společnosti, jednu společnost zaujala možnost vyvěsit přímo v sále svůj reklamní banner, šest vystavovatelů využilo tzv. reklamu do tašky, kterou obdrželi všichni účastníci konference, včetně hostů. Ve sborníku svou reklamu zveřejnilo dvanáct společností.

O zájmu o činnost a dění v Asociaci svědčí i skutečnost, že některé vystavující společnosti zaplatily i vložné na konferenci a jejich zástupci byli přítomni v sále při jednotlivých přednáškách.

Všem vystavovatelům patří dík, že se rozhodli využít některé z možností nabízené reklamy, případně za námi osobně přijet až do Hradce Králové a konference se aktivně zúčastnit. Věříme, že naše konference splnila jejich očekávání a odjížděli domů spokojeni.

Nyní několik poznámek k odbornému programu

Průběh prvého dne konference:

V úvodní přednášce **Josef Blažek, RTZZ** prezentoval metodiku tvorby technologických postupů pro vázání břemen nad rámec běžných způsobů a postupů, které jsou řešeny v rámci příručky vazače břemen.

Ing. Petr Tesař, LIEBHERR-Stavební stroje CZ s.r.o představil výsledky vývoje fy. LIEBHERR v oblasti umělohmotných lan u věžových a mobilních jeřábů. Jde o revoluční řešení zdvihových lan věžových a mobilních jeřábů, kdy jejich nižší hmotnost zvyšuje užitnou kapacitu jeřábů, speciální konstrukce krycí vrstvy indikuje opotřebení nebo poškození lana.

V návaznosti na svoji přednášku na semináři JEÁBY 2019 s v brněnském hotelu SANTON **Jan Tatar, Koordinátor jeřábů s.r.o** rozpracoval požadavky na odbornou způsobilost pověřených osob ZZ při řešení koordinace jeřábů na velkých stavbách, jejich zapracování do SBP staveniště a do plánu bezpečnosti stavby. Prezentoval příklady z praxe realizace stavebních činností více subdodavatelů při současném použití věžových a mobilních jeřábů.

Josef Ambrož, IP Systém a.s., Olomouc navázal na předchozí téma přednáškou Činnost pověřených osob podle ČSN ISO 12480-1 na stavbách, ve které se zaměřil na činnosti a povinnosti pověřených osob s ohledem na specifičnost staveb a problematiku zajištění bezpečnosti provozu, věžových a mobilních jeřábů při jejich pronájmu.

Některá ustanovení ČSN ISO 12480-1 jsou velmi obecná, a proto mohou být interpretována nejednoznačně. Proto zadání přednášky **Ing. Miloše Krompa** znělo – Interpretace některých nejasných ustanovení ČSN ISO 12480-1. V přednášce analyzoval problematiku rozsahu kompetentnosti jeřábníka pro vázání břemen, jak správně definovat bezpečnou vzdálenost od břemene pro jeřábníky a vazače a další podobné termíny.

Poslední prezentací prvého dne konference byla ukázka formy realizace „Minimálních požadavků pro činnost vazače“, kterou připravil **Ing. Miroslav Uhlíř, AVENTO – UHLIŘ.** Půjde o praktickou příručku vazače břemen v kapesním provedení v rozsahu požadavků čl. 5.4.2 písm. e) až j) ČSN ISO 12480-1 v návaznosti na příručku VAZAČ. Příručka bude především maximálně názorná s minimem textů s možností využití i pro přípravu zahraničních pracovníků.

Závěr prvého dne konference po společné večeři patřil velmi zajímavým diskuzím ke všem předneseným tématům ale také k námětům z praxe RTZZ. Výměny názorů pokračovaly v rámci menších diskuzních skupin dlouho do noci.

Průběh druhého dne konference:

Na úvod přednesl **Ing. Jaroslav Zajíček, agentura ČAS** informaci o novinkách při zavádění evropských harmonizovaných norem, změnách platných ČSN nebo o jejich novelách ke kterým došlo v letech 2018, 2019 a které můžeme očekávat v roce 2020.

Velmi očekávaná byla přednáška „Analýza problematiky zvláštního posouzení jeřábů s ohledem na vývoj předmětných norem“, kterou připravili **Ing. Jan Pataki a Ing. Jan Blata Ph.D.** Její aktuálnost vzrostla vzhledem k tomu, že od 1.1.2020 nebude účinnost nová norma ČSN ISO 12482, která přináší nové skutečnosti včetně nutnosti implementace ČSN ISO 9927-1 do procesu zvláštního posouzení. Součástí přednášky byla prezentace aplikací technické diagnostiky na jeřábech využitelná v rámci provádění zvláštního posouzení.

Přednáška **„**Interpretace čl. 4.1 písm. a) ČSN ISO 12480-1 pro vázání břemen**“,** kterou připravil **Ing. Miroslav Chromečka** byla koncipována jako podnět pro vymezení

termínu opakujících se činnosti v rámci učebních textů a osnov pro jejich odbornou přípravu, na které se bude možné odvolat při zapracování do SBP.

Třetí z projektů plánovaných AZZ-ČR z.s. jako podpora pro činnost RTZZ je novela „Metodiky odborné přípravy obsluh jeřábů“ kterou představil její autor **Bernard Slischka,** bývalý předseda a její současný ombudsman, a která byla součástí materiálů které obdrželi všichni účastníci konference. Tato metodika je samozřejmě k dispozici pro všechny RTZZ e-shopu AZZ-ČR z.s.

Ing. Václav Hovorka, inspektor OIP Ostrava ve své přednášce navázal na prezentovanou Metodiku odborné přípravy obsluh jeřábů doporučením jejího zapracování do SBP zaměstnavatele se zaměřením opakovatelné rutinní činnost ve vazbě na popisy činností a identifikovaná nebezpečí v rámci příručky VAZAČ.

Závěr konference patřil tradičně aktuálním informacím z oblasti bezpečnosti vyhrazených zdvihacích zařízení, které prezentoval **Ing. Oldřich Küchler, ředitel TIČR,** který zároveň podal informace o aktuálním stavu připravovaného zákona o VTZ a pozitivně hodnotil zpracování třetího Doporučení AZZ-ČR z.s. – novelizaci Metodiky odborné přípravy obsluh jeřábů a na závěr byl slavnostním kmotrem této publikace spolu s autorem Bernardem Slischkou a zástupci vedení AZZ-ČR z.s.

Některé přednášky z naší konference budou předmětem nových projektů, které jsou podrobněji zmíněny v úvodní Informaci z Asociace ZZ – ČR z.s.. Jedná se o Doporučení AZZ-ČR z.s. zaměřená na:
- metodiku pro zpracování postupů vázání břemen,
- metodiku pro zavedení systému odborné přípravy obsluh jeřábů do SBP,
- metodiku provádění zvláštního posouzení podle ČSN ISO 12482 a ČSN ISO 9927.

Závěrem chceme poděkovat všem, kteří se na přípravě a organizaci konference podíleli. Myslíme si, že organizační tým po stránce organizační i odborné udělal pro úspěch XXVII. Konference maximum.

Za jakékoliv Vaše náměty a připomínky k organizaci nebo programu Konference budeme vděčni.

Ještě důležité upozornění!

Nezapomeňte si poznamenat ve svých pracovních diářích, že příští konference se bude konat ve dnech 20. – 21.10.2020 opět v hotelu Černigov v Hradci Králové.

Jménem celého organizačního týmu
Jaroslav Záhora – organizační garant konference
Ing. Miroslav Chromečka – odborný garant konference

V říjnu úspěšně proběhla tradiční, již XXVII. Odborná konference AZZ-ČR z.s., na které byla prezentována podle ohlasu účastníku celá řada zajímavých a podnětných přednášek. Proto v této rubrice opět uvádíme některé zajímavé přednášky, které by mohly být inspirací nebo zdrojem odborných informací i pro ostatní členy asociace. Jako první uvádíme přednášku Ing. Jaroslava Zajíčka z agentura ČAS o normách vydaných nebo připravovaných k vydání v letech 2019 a 2020.

Novinky v oblasti českých technických norem, evropských a mezinárodních norem - rok 2019 s výhledem na rok 2020

JEŘÁBY

ČSN EN 13135:2013+A1:2019 (27 0136) Jeřáby - Bezpečnost - Navrhování - Požadavky na vybavení
Vydání: říjen 2019
Nahrazuje ČSN EN 13135 (27 0136) ze srpna 2013.

Tato evropská norma stanovuje požadavky pro návrh a výběr elektrotechnického, mechanického, hydraulického a pneumatického vybavení používaného na všech typech jeřábů a jejich přidružených pevně připojených uchopovacích prostředků za účelem zajištění ochrany osob před nebezpečími, ohrožujícími jejich zdraví a bezpečnost a pro zajištění spolehlivosti funkce.

ČSN EN 12999:2011+A2:2018 (27 0540) Jeřáby – Nakládací jeřáby
Vydání: prosinec 2018.
Nahrazuje ČSN EN 12999+A1 (27 0540) z listopadu 2012.

Norma stanovuje minimální požadavky na konstrukci, výpočet, zkoušky a zkoušky hydraulických nakladačů a jejich upevnění na vozidlech nebo statických základních konstrukcích. Nevztahuje na nakládací jeřáby používané na palubě námořních plavidel nebo systémy kloubových výložníků, které jsou navrženy jako celek a integrální součástí speciálních zařízení, jako jsou dopravci. Nebezpečí, na něž se vztahuje tato norma, jsou uvedena v článku 4. Nezahrnuje nebezpečí spojená se zvedáním osob.

ČSN EN 13001-3-1+A2:2018 (27 0105) Jeřáby - Návrh všeobecně - Část 3-1: Mezní stavy a prokázání způsobilosti ocelových konstrukcí
Vydání: prosinec 2018.
Nahrazuje ČSN EN 13001-3-1+A1 (27 0105) z prosince 2013

Tato evropská norma se používá společně s normami EN 13001-1 a EN 13001-2 a jako takové specifikují obecné podmínky, požadavky a metody, které zabraňují mechanickému ohrožení jeřábů prostřednictvím konstrukčních a teoretických ověření.

Specifické požadavky na konkrétní typy jeřábů jsou uvedeny v příslušné evropské normě pro konkrétní typ jeřábu.
Následuje seznam významných nebezpečných situací a nebezpečných událostí, které by mohly vést k rizikům pro osoby během zamýšleného použití a rozumně předvídatelného nesprávného použití. Ustanovení 4 až 8 této normy jsou nezbytná ke snížení nebo odstranění rizik spojených s následujícími riziky:
a) překročení meze pevnosti (výtěžnost, konečná hodnota, únava);
b) překročení teplotních limitů materiálu nebo součástí;
c) pružná nestabilita jeřábu nebo jeho částí (vzpěra, vyklenutí).
Tato evropská norma se nevztahuje na jeřáby, které byly vyrobeny před datem publikace jako EN a slouží jako referenční základ pro evropské normy pro jednotlivé typy jeřábů (viz příloha I).
EN 13001-3-1 se zabývá pouze metodou mezních stavů podle EN 13001-1.

VÝHLED

prEN 12999 Jeřáby – Nakládací jeřáby
V etapě Enquiry, předpokládaný termín vydání EN prosinec 2020
Nahradí ČSN EN 12999+A2 (27 0540)z prosince 2018

Tato technická norma specifikuje minimální požadavky na konstrukci, výpočet, zkoušky a zkoušky hydraulických nakládacích jeřábů a jejich montáž na vozidla nebo statické základy.
Norma se nevztahuje na nakládací jeřáby používané na palubě námořních plavidel ani na kloubové jeřábové systémy, které jsou konstruovány jako úplné nedílné součásti zvláštního vybavení, jako jsou posunovače.
Norma se nevztahuje na rizika spojená se zvedáním osob.
Používání jeřábů pro zvedání osob může podléhat zvláštním národním předpisům.
Norma se nevztahuje na nakládací jeřáby vyrobené před zveřejněním tohoto dokumentu. U nakládacích jeřábů navržených před zveřejněním tohoto dokumentu neplatí nová ustanovení týkající se výpočtu napětí.

prEN 13586 Jeřáby - Přístupy
V etapě Enquiry, předpokládaný termín vydání EN říjen 2020
Nahradí ČSN EN 13586+A1 (27 0137) z listopadu 2008

Tato technická norma specifikuje konstrukční požadavky na přístup bez pohonu nainstalovaný na jeřábu.
Pro jiný typ přístupu je stanoven požadavek na poskytnutí informací.
Norma pokrývá přístup k řídicím stanicím a veškerý přístup potřebný pro údržbu, určité montážní a demontážní operace (viz níže) a nouzové situace.
U jeřábů, které mají být na svém pracovišti postaveny a demontovány, jsou zvláštní požadavky na přístup potřebný během těchto operací, uvedeny v příslušných evropských normách pro konkrétní typy jeřábů.
Zvláštní požadavky na přístup k určitým typům jeřábů jsou uvedeny v příslušné evropské normě pro daný typ jeřábu.
Rozměry uvedené v této normě nezohledňují bezpečnostní vzdálenosti související s:
- bezpečnostním ochranným krytím;
- relativním pohybem mezi jeřábem a sousední konstrukcí;
- nebezpečnou povrchovou teplotou;
- elektrickým zařízením.

Norma se nevztahuje na jeřáby, které byly vyrobeny před datem zveřejnění této normy CEN.

prEN 13001-3-7 Jeřáby - Obecné provedení - Část 3-7: Mezní stavy a důkaz způsobilosti strojního zařízení - ozubená kola a převodovky
V etapě Enquiry, předpokládaný termín vydání EN říjen 2020

Tato technická norma má být používána společně s EN 13001-1 a EN 13001-2 které jako takové specifikují obecné podmínky, požadavky a metody, které při konstrukčním a teoretickém ověření zabraňují mechanickým rizikům v součástech převodů jeřábů.
Norma se týká následujících typů ozubených kol a sousedních komponentů používaných v mechanismech pro jakýkoli hlavní pohyb jeřábu:- válcová spirálová a čelní ozubená kola a kuželová kola s evolventní geometrií profilu;
- převody uspořádané v uzavřených skříních nebo jako otevřené převody;
- převody vyrobené z oceli nebo železa a převodovky vyrobené z oceli, železa nebo hliníku;
- ozubená kola a pastorky s mazáním;
- převodovky a uspořádání jednoduchých převodů s ložisky a hřídeli nesoucími převody.
Následuje seznam významných nebezpečných situací a nebezpečných událostí, které by při běžném používání a předvídatelném zneužití mohly vést k ohrožení osob. Ustanovení 4 až 7 této normy jsou nezbytná ke snížení nebo odstranění rizik spojených s následujícími nabezpečími:
- překročení mezí pevnosti (mez kluzu, meze únavy);
- překročení teplotních limitů materiálu.
Norma je použitelná pro jeřáby, které jsou vyráběny po datu schválení této normy CEN, a slouží jako referenční základ pro normy výrobků konkrétních typů jeřábů.

prEN 13001-2 Jeřáby - Návrh všeobecně - Část 2: Účinky zatížení
V etapě Enquiry, předpokládaný termín vydání EN <u>konec roku</u> 2020
Nahradí ČSN EN 13001-2 (27 0105) z března 2015

Tato technická norma specifikuje zatížení, které se má použít společně s normami EN 13001-1 a EN 13001-3, a jako takové specifikují podmínky a požadavky na konstrukci, aby se zabránilo mechanickému nebezpečí jeřábů, a poskytuje metodu ověření těchto požadavků.
Následuje seznam významných nebezpečných situací a nebezpečných událostí, které by při běžném používání a předvídatelném zneužití mohly vést k ohrožení osob. Ustanovení 4 tohoto dokumentu jsou nezbytná ke snížení nebo odstranění rizik spojených s následujícími nebezpečími:
a) nestabilita jeřábu nebo jeho částí (naklápění);
b) překročení mezí pevnosti (mez kluzu, meze únavy);
c) elastická nestabilita jeřábu nebo jeho částí (vzpěr, vydutí);
d) překročení teplotních limitů materiálu nebo součástí;
e) překročení mezí deformace.
Norma se nevztahuje na jeřáby, které byly vyrobeny před datem jeho zveřejnění jako EN.

Odkazy na Web CEN jsou k dispozici pouze v anglickém jazyce:

https://www.cen.eu/Pages/default.aspx
https://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=CENWEB:105::RESET::::

Vydané a připravované mezinárodní normy ISO

ČSN ISO 12482 (27 0040) Jeřáby - Sledování navrhované pracovní doby jeřábu
Vydání: prosinec 2019

Nahradí ČSN ISO 12482-1 (27 0040) z listopadu 1997, která byla zrušena ke dni 1.8. 2018.

Tato norma stanovuje metodu pro sledování skutečného vytížení jeřábu během dlouhodobého provozu, a prostředky pro srovnání s původním navrženým vytížením, které bylo stanoven klasifikací. Související konstrukční norma je ISO 4301-1. Přibližování se k limitu životnosti znamená zvýšenou pravděpodobnost nebezpečí. Sledování používání jeřábu - jak je popsáno zde v normě - poskytuje nástroj pro předpovídání přístupu k návrhovým limitům a pro zaměření speciálních inspekcí (zvláštních prohlídek) na kritické oblasti jeřábu.
Norma je určena k použití pro přizpůsobení / modifikaci inspekcí (prohlídek) definovaných v ISO 9927-1.
Je použitelná pro jeřáby s trvalou konstrukcí po celou dobu životnosti jeřábu. Nevztahuje se na mobilní nebo věžové jeřáby, s výjimkou trvale instalovaných věžových jeřábů.
Metoda uvedená v této mezinárodní normě může být přizpůsobena jiným normám nebo pravidlům než ISO 4301-1, které specifikují klasifikace.

Návrh na zavedení této normy do soustavy ČSN v **anglickém originálu** schválila TNK 123 Zdvihací a manipulační zařízení.

Norma nahradí ČSN ISO 12482-1 Jeřáby - Sledování stavu - Část 1: Všeobecně z listopadu 1997, která byla zrušena bez náhrady ke dni 1.8. 2018.
Normu nelze obecně citovat či přepisovat celé odstavce a ustanovení v interních předpisech či smlouvách a jiných dokumentech, pokud není zavedena do soustavy národních norem jako ČSN.
Toto není možné ani v případě zrušeného přechozího vydání.
Její ustanovení lze brát pouze jako vodítko či inspiraci pro tvorbu příslušných vnitřních předpisů.

Stručná charakteristika změn oproti vydání ČSN ISO 12482-1 z roku 1997

Zavádí se problematika **Navrhované pracovní doby (DWP).**
V souvislosti s tím se zavádí pojem **Navrhované vytížení,** ***povinnost.***
Metody určení (výpočtu) tohoto období jsou uvedeny v přílohách A a B této normy.
Během tohoto období se **odhaduje,** že bude jeřáb pracovat bezpečně při daném vytížení (pracovní činnosti) specifikovaném zatěžovacími cykly a spektrem zatížení.
Klasifikace (provozu, vytížení) jeřábu, potom poskytuje majiteli jeřábu prostředky pro určení předpokládané (provozu, vytížení), aby bylo dosaženo předpokládané užitečné provozní životnosti jeřábu. K zajištění spolehlivosti tohoto **odhadu** slouží sledování stavu **skutečného vytížení**.

Metody sledování tohoto **skutečného vytížení** jsou_popsány v kapitole 4 a 5 této normy.

Doplňují se nové **kapitoly 4 a 5 ,** týkající se problematiky Návrhového (projektového) pracovního období (DWP):
4. Zaznamenávání provozu jeřábu
5. Posouzení návrhového (projektového) pracovního období

Původní kapitola 4 Zvláštní posouzení je přepracována a přečíslovává se na kapitolu 6.

Doplňuje se kapitola 7 Generální oprava

Původní **příloha A** týkajíci se **zvedáků (kladkostrojů)** je přepracována s ohledem na **výpočet návrhového (projektového) pracovního období (DWP)** její označení je změněno na **příloha B**.

Doplňuje se nová **příloha A**, která obsahuje **výpočet návrhového (projektového) pracovního období (DWP) pro jeřáby navržené podle ISO 4301-1.**

ISO 12480-1: 1997 Jeřáby - Bezpečné používání - Část 1: Všeobecně

Bylo rozhodnuto o její revizi a byla vytvořena speciální pracovní skupina přímo se zabývající revizí ISO 12480-1.
Zpracování normy je nyní ve fázi ISO/CIB 12480-1.

V případě vydání revize normy v ISO, bude zařazeno do plánu TN na překlad.

ISO 12480-1 stanoví potřebné postupy pro bezpečné používání jeřábů včetně bezpečných systémů práce, řízení, plánování, výběru, montáže a demontáže, provozu a údržby jeřábů a výběru řidičů, a signalistů.
Nevztahuje se na ručně poháněné (nepohyblivé) jeřáby, v nichž je alespoň jeden z jejich pohybů ovládán ručně a jeřáby, které jsou namontovány na vodních plavidlech, s výjimkou případů, kdy je pozemní jeřáb dočasně připojen k plavidlu

Nahradí ČSN ISO 12480-1:1999 (27 0143), která nahradila **ČSN 270143:1968 Zdvihací zařízení. Provoz, údržba a opravy**

ISO 12480-3:srpen 2016 Jeřáby – Bezpečné používání — Část 3: Věžové jeřáby

Je vypracovaná revize, která je v etapě **ISO/DIS 12480-3.**

Stanovuje požadované postupy pro bezpečné používání věžových jeřábů. Je určena k použití ve spojení s normou ISO 12480-1.
Zahrnuté oblasti zahrnují bezpečné systémy práce, řízení, plánování, výběr, montáž a demontáž, speciální základnu, provoz a údržbu jeřábů a výběr operátorů, vazačů a signalistů.
Nezahrnuje ručně (bez pohonu) provozované jeřáby nebo jeřáby, v nichž je alespoň jeden z jejich pohybů ovládán ručně.

ISO/AWI 12480-2 Jeřáby – Bezpečné používání — Část 2: Mobilní jeřáby

ISO 9927-3:2005 Jeřáby - Inspekce - Část 3: Věžové jeřáby

Revize je v etapě **ISO/FDIS 9927-3**

V případě vydání revize normy v ISO, bude zařazeno do plánu TN na překlad.

Tato část ISO 9927 specifikuje pravidelné kontroly, které se provádějí na věžových jeřábech. Je určena k použití ve spojení s ISO 9927-1. Nevztahuje se na inspekci před prvním použitím věžového jeřábu.

Nahradí ČSN ISO 9927-3:2007 (27 0041) Jeřáby - Inspekce - Část 3: Věžové jeřáby

ISO 9927-5: září 2017 Jeřáby - Inspekce - Část 5: Mostové a portálové jeřáby, včetně portálových a poloportálových jeřábů a jejich nosných konstrukcí

Stanovuje kontroly, které mají být provedeny na mostních a portálových jeřábech. Je určena k použití ve spojení s ISO 9927-1.
Nezahrnuje inspekci před prvním použitím mostového nebo portálového jeřábu.

ISO 8686-5:2017 Jeřáby. Zásady konstruování podle zatížení a kombinací zatížení. Část 5: Mostové a portálové mostové jeřáby
Nahradila zrušenou ISO 8686-5:1992 z toho vyplynulo zrušení ČSN ISO 8686-5 :1994.

ISO 8566-2:2016 Jeřáby - Kabiny - Část 2: Mobilní jeřáby
Nahradila zrušenou ISO 8566-2:1995 z toho vyplynulo zrušení ČSN 8566-2:1997.

ISO 8566-5:2017 Jeřáby. Kabiny- Část 5: Mostové a portálové mostové jeřáby
Nahradila zrušenou ISO 8566-5:1992 z toho vyplynulo zrušení ČSN 8566-5:1994.

Odkazy na Web ISO jsou k dispozici pouze v anglickém jazyce:

https://www.iso.org/committee/50642.html
https://www.iso.org/committee/50642/x/catalogue/p/0/u/1/w/0/d/0

Ing. Jaroslav Zajíček
Česká agentura pro standardizaci
Mob.: 602 360 376
zajicek@agentura-cas.cz
www.agentura-cas.cz

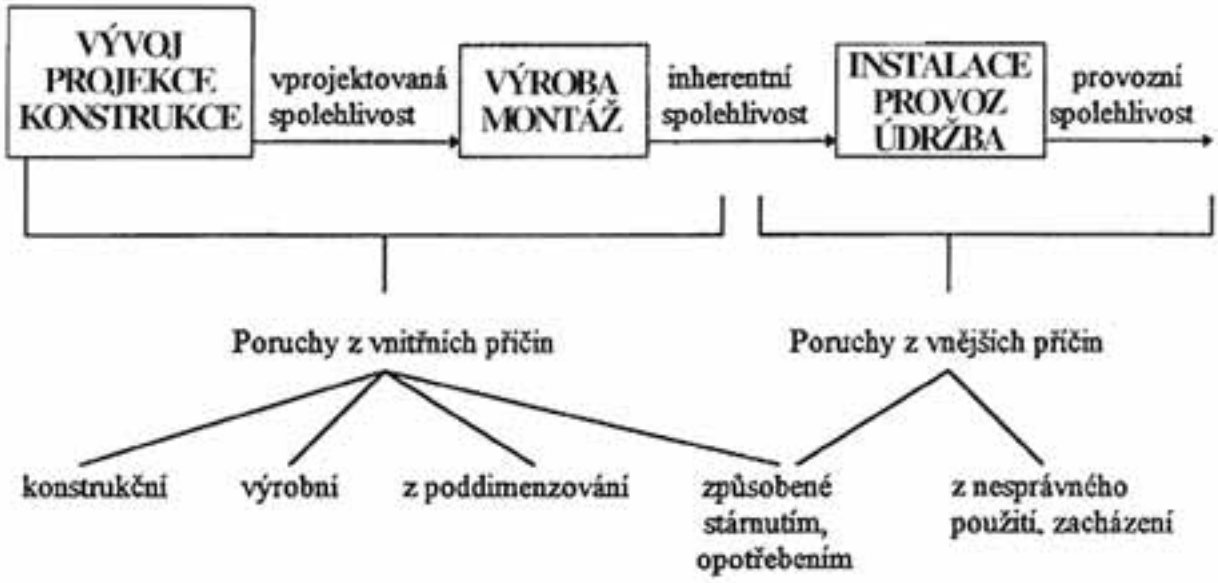
Jako druhou přednášku, která zaujala na XXVII. Odborné konferenci AZZ-ČR z.s., uvádíme zajímavou analýzu problematiky zvláštního posouzení s ohledem na novou normu ČSN ISO 12482, která bude účinná od 1.1.2020 v souvislosti s normou ČSN ISO 9927-1, tedy norem, které musí být uplatňovány společně. Tato analýza, kterou zpracoval Ing. Jan Pataki přináší nový pohled na problematiku zvláštního posouzení. Společné použití obou citovaných norem bude řešeno komplexně za účasti týmu odborníků AZZ-ČR z.s. v rámci zpracování doporučení pro optimální interpretaci obou norem.

Analýza problematiky zvláštního posouzení jeřábů s ohledem na současný vývoj předmětných norem

Proč provádět zvláštní posouzení jeřábů?

Jednou z velmi důležitých charakteristik stroje je jeho **provozní spolehlivost –** ta umožňuje danému stroji *„plnit určené funkce v mezích přípustné tolerance, při daných provozních podmínkách a požadované době provozu“* [1]. Provozní spolehlivost závisí na celé řadě faktorů (např: funkčnost, bezpečnost, bezporuchovost, udržovatelnost apod.) a lze ji vhodným přístupem prodloužit (a naopak i zkrátit).

Avšak důležité je si uvědomit, že tato provozní spolehlivost není výsledkem pouze vhodného návrhu daného stroje ale systémovým řešením, které se prolíná celým průběhem technického života stroje.



Obrázek 1 Průběh tech. života stroje [1]

Z obr. 1, je patrné, že jedním z hlavních faktorů, ovlivňujících provozní spolehlivost je vhodně zvolený systém údržby, což nás vede k odpovědi na položenou otázku.

Zvláštní posouzení je jedním z nástrojů údržby, který nám může výrazně prodloužit provozní spolehlivost, protože jeho výsledkem je objektivizování technického stavu jeřábu, na jehož základě dostáváme důležité informace a poznatky pro vhodnou úpravu provozních podmínek, pro rekonstrukci a renovaci. Toto ovšem platí pouze za předpokladu, že posouzení bude provedeno právě jako součást systémového přístupu, který bere v úvahu všechny skutečnosti mající vliv na technický život jeřábu a na základě pravdivých vstupních dat.

Z výše uvedeného je tedy patrný přínos zvláštního posouzení pro provozní spolehlivost jeřábu, nehledě na platnou legislativu.

Normy pro zvláštní posouzení:

Následuje přehled norem, které se problematice věnují a ukládají provozovateli povinnost posouzení provádět:

ČSN ISO 12 480-1 (Jeřáby – Bezpečné používání – Část 1: Všeobecně)

ČSN ISO 12 482-1 (Jeřáby – Sledování stavu – Část 1: Všeobecně) – v době psaní článku zrušená, připravuje se náhrada.

ČSN ISO 9927-1 (Jeřáby – Inspekce – Část 1: Obecně) – Ačkoliv se norma nezabývá přímo problematikou zvláštního posouzení hovoří o tzv: *Velké inspekci*, což je v zásadě obdoba zvláštního posouzení, na které norma u této inspekce odkazuje.

Norma ČSN ISO 9927-1 je pro zvláštní posouzení velice důležitá, i když se mu přímo nevěnuje, právě kombinací obou norem (ČSN ISO 12 482-1 a ČSN ISO 9927-1) dostaneme nejlepších výsledku v oblasti zlepšování provozní spolehlivosti. ČSN ISO 9927-1 uvádí totiž v příloze B příklady systémových přístupů sledování stavu, jejichž zavedením do praxe, získáváme věrohodné informace po celou dobu technického života jeřábu a na základě těchto informací jsme schopni v momentě kdy vyvstane potřeba pro velkou inspekci nebo zvláštní posouzení (zvýšení četnosti závad, přiblížení se projektovaným omezujícím podmínkám provozu, požadavek návodu od výrobce apod.) objektivně zhodnotit stav jeřábu a rozhodnout o jeho dalším provozu.

Právě tento systémový přístup údržby a sledování stavu v praxi velmi často chybí, setkáváme se s prováděním inspekcí a revizí, aby se vyhovělo zákonným požadavkům a hlavní myšlenka a důvod pro tyto kontroly, a sice prodloužení provozní spolehlivosti, se vytrácí. Nejinak je tomu v případě zvláštního posouzení, kdy většina provozovatelů se tomuto posouzení snaží vyhnout. To souvisí i s kvalitou provedení některých zvláštních posouzení, kdy provozovatel zaplatí nemalou sumu za prohlášení, že na jeřábu je třeba provést generální oprava z důvodu překročení projektovaných omezujících podmínek (daných cykly nebo provozními hodinami). Později se může ukázat, že technický stav vyměněné součásti je stále velmi dobrý a rekonstrukce nebyla nutná. Bohužel i vstupy pro výpočet zbytkové životnosti, bývají velmi často zkreslené (nebo chybí úplně) a nelze se na ně v některých případech spolehnout. To nás přivádí k další otázce.

Jak provádět zvláštní posouzení?

Pro zodpovězení této otázky je důležité si uvědomit, že každý jeřáb je jiného charakteru, pracuje v jiném pracovním vytížení a prostředí, jeho konstrukce umožňuje nebo naopak neumožňuje kontrolu kritických míst apod. Z toho nám vyplývá, že stanovení obecné metodiky pro všechny typy jeřábů není vhodné, a ke každému stroji je třeba přistupovat individuálně.

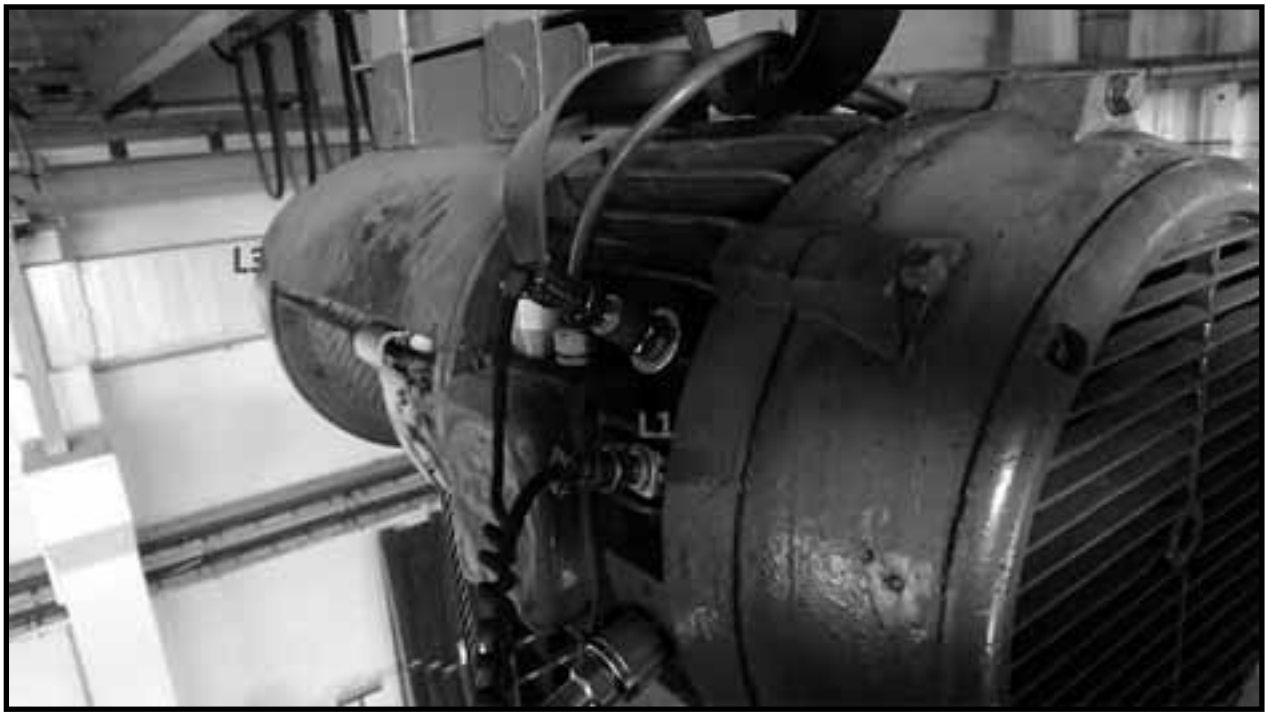
Prvním krokem zvláštního posouzení, by mělo být sestavení vhodného týmu. Pokud posuzujeme např složitější mostový jeřáb s mnoha prvky bezpečnostní a jiné výstroje je vhodné pro co nejpřesnější zhodnocení technického stavu přizvat specialisty z daných oborů např.

- RT Zdvihacích zařízení
- RT Elektrických zařízení
- Specialisté z dalších oborů (technická diagnostika, nedestruktivní zkoušení, servisní technik užitého kladkostroje apod.)

Dalším krokem je stanovení metodiky vyšetření konkrétního posuzovaného jeřábu. Tento krok výrazně ovlivňuje celý proces posouzení technického stavu a v případě, kdy metodika není vhodně zvolena, dostáváme nepřesné výsledky, někdy i vyšší náklady na provedení a zmenšujeme celkový přínos zvláštního posouzení.

Příkladem nevhodně zvolené metodiky může být např. dílčí posouzení (v rámci zvláštního posouzení) lanového kladkostroje Balkancar, nosnosti 5[t], cílem bylo vyšetření technického stavu kladkostroje bez nutnosti demontáže a sundání kladkostroje. Metodika pro zjištění technického stavu kladkostroje byla stanovena následovně:

- Měření vibrací v několika kritických místech (převodovka zdvihu, ložiska, oblast spojky atd.)
- Odebrání vzorků oleje a jejich rozbor
- Porovnání výsledků obou metod technické diagnostiky
- Posouzení stavu nosného ocelového lana
- Posouzení stavu brzdy zdvihu
- Posouzení stavu elektromotoru, rozvaděče a elektrického zapojení.
- Posouzení dalších kritických komponent (lanový buben, koncové vypínače, řadič lana atd.)

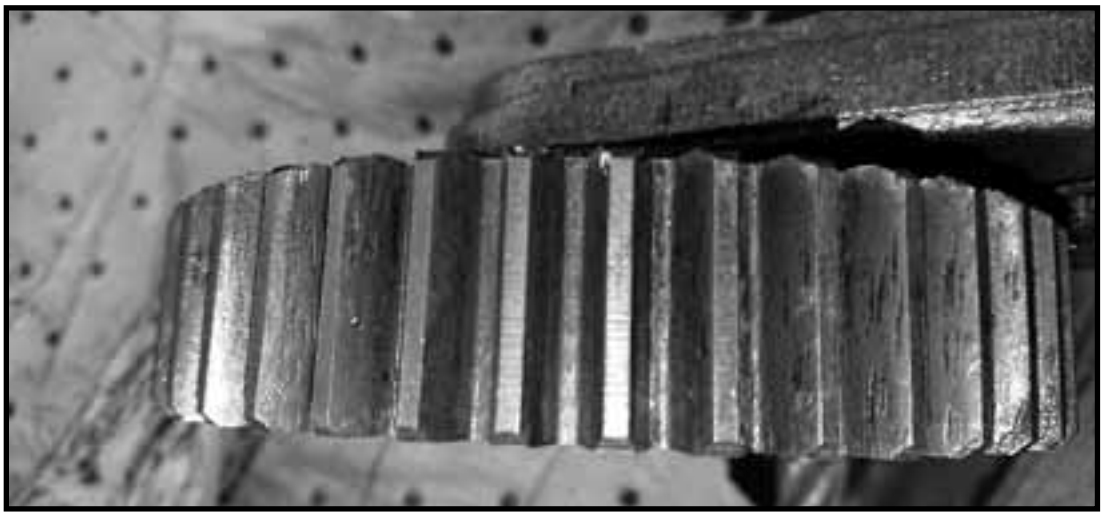


Obrázek 2 Měření vibrací a znázornění některých měrných bodů

Při sběru dat měřením bylo zjištěno:

- Ve změřeném frekvenčním spektru byl výrazný projev šumu, způsobeného stykem kovu na kov, který výrazně zkresloval výsledky
- Vlivem tohoto šumu nebylo možné (mimo jiné) objektivně zhodnotit stav spojení mezi spojkou a hřídelí, což je jedna z kritických strojních skupin kladkostroje Balkancar
- V převodovce zdvihu nebylo přítomno mazivo, což znemožnilo tribologický rozbor oleje

Důsledkem nevhodně stanovené metodiky tedy byla značná ztráta času, nepřesné až nepoužitelné výsledky měření a cíl (vyšetření technického stavu kladkostroje, bez nutnosti demontáže) zůstal nenaplněn. Jako další postup tedy byla zvolena demontáž kladkostroje, která potvrdila některé závěry technické diagnostiky, ale především umožnila zhodnotit stav převodovky, spojky, hřídele a dalších komponent.



Obrázek 3 Pitting ozubených kol posuzovaného kladkostroje

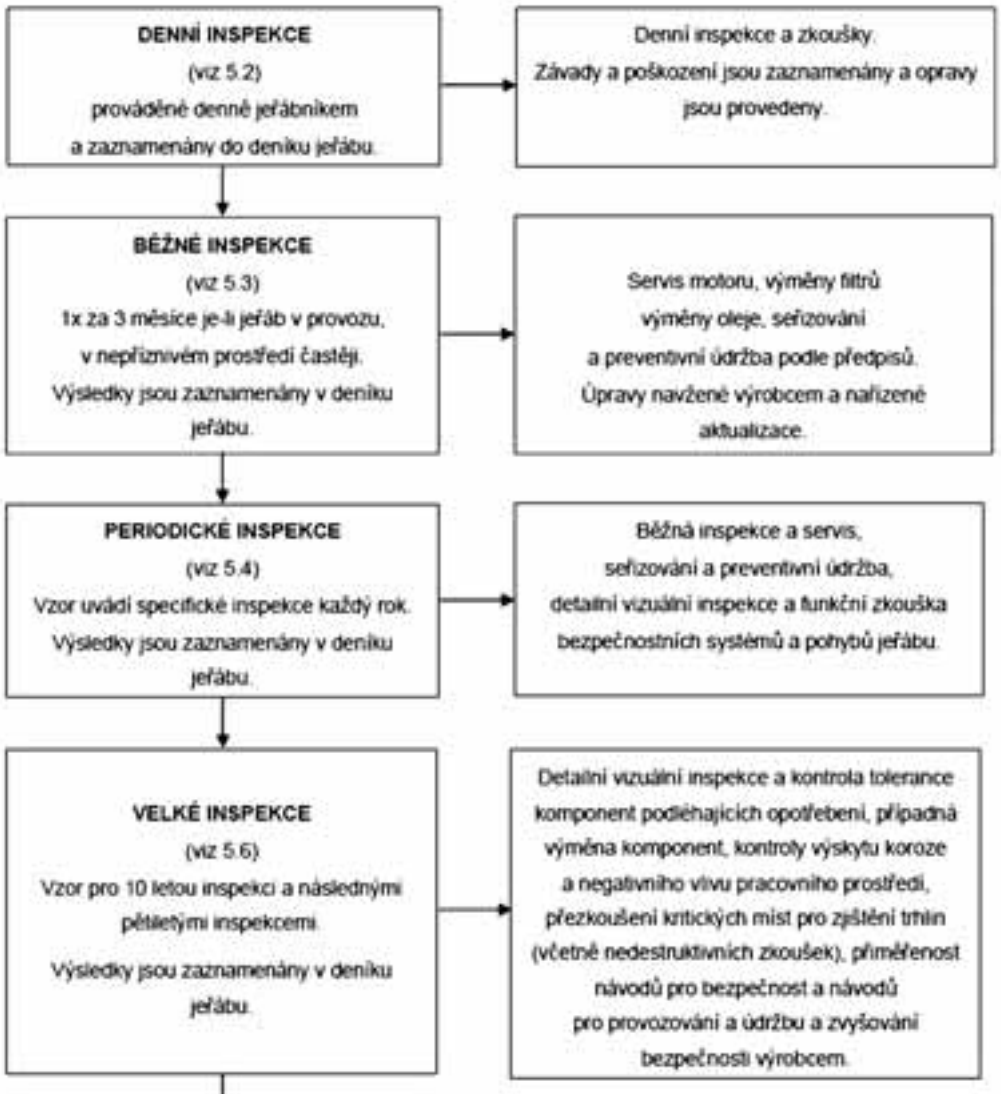
Obrázek 4 Deformované rovnoboké drážkování

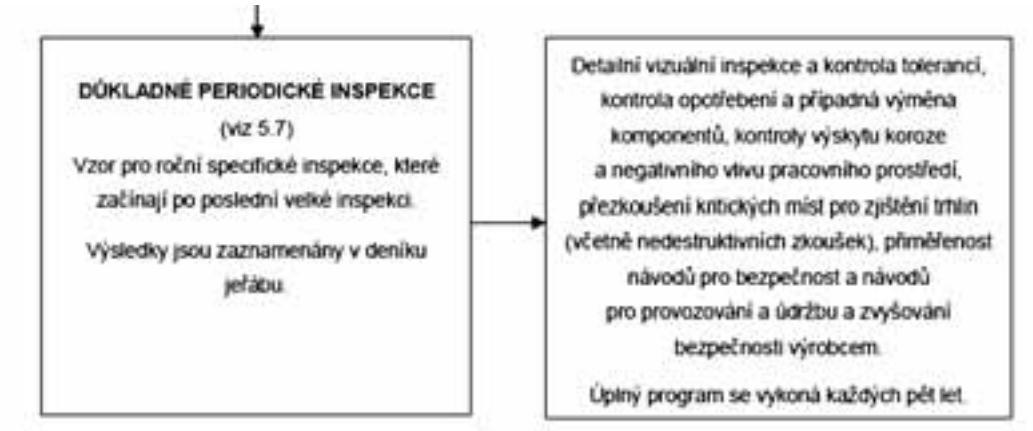
Výše uvedený případ tedy ukázal nevhodně zvolenou metodiku a její důsledky, selhání prvotně navrženého postupu částečně ovlivnilo několik činitelů vyplývajících z provozu jeřábu:

- Provozovatel prováděl údržbu až po projevení závady, což obecně vede ke zhoršování stavu daného zařízení
- Provozovatel se neřídil pokyny výrobce pro údržbu ani neměl zpracován vlastní plán údržby či mazání.
- Provozovatel neměl zpracován systém prohlídek v závislosti na stáří a vyžití jeřábu.
- Provozovatel nevedl pravidelné záznamy o provozu jeřábu a změnách charakteru výroby a důsledků z toho pro jeřáb pramenící

Příklad vhodně zvolené metodiky se pokusím demonstrovat dále, záměrně se k problému pokouším přistupovat systémově, a tedy neuvádím pouze postup zvláštního posouzení ale možný způsob kterým lze zvýšit provozní spolehlivost.

Mějme tedy v provozu 10 let starý mostový jeřáb s neúplnou dokumentací od výrobce, kterému v souladu s normou ČSN ISO 9927-1 provozovatel vypracoval plán inspekčních prohlídek:





Obrázek 5 Možný plán inspekcí dle ČSN ISO 9927-1 obr. B3

Provozovatel dodržuje jím stanovené intervaly inspekcí, a důkladně zapisuje veškeré změny, které se jeřábu a jeho provozu týkají.

1. významná inspekce přichází po roce provozu (od zavedení systému prohlídek), kdy v rámci periodické inspekce bude zhodnocen roční provoz jeřábu (změna charakteru provozu, vytížení jeřábu) shrnutí nálezů běžných inspekcí, uvedení významných skutečností (výměny různých komponent na jeřábu, neobvyklé manipulace apod.) a soupis nalezených a odstraněných závad.

Jeřáb je tedy tímto způsobem provozován mezi 11. a 20. rokem od uvedení do provozu a nastává doba kdy se jeřáb blíží svým omezujícím projektovaným podmínkám a je nutné provést zvláštní posouzení.

Tým odborníků, který zvláštní posouzení provádí, tedy dostává veškeré podklady, nasbírané za posledních 10 let provozu, zátěžové spektrum jeřábu, záznamy o poruchách, opravách, rekonstrukci atd. a na jejich základě je schopen vytipovat kritická místa, kde dochází k nadměrné poruchovosti, haváriím nebo opotřebení. Těmto následně při procesu posuzování bude věnovat zvýšenou pozornost a přistoupí např. k metodám technické bezdemontážní diagnostiky, díky kterým je schopen vydat doporučení pro další část životního cyklu jeřábu. Tyto doporučení zahrnují např. renovaci zastaralé technologie, opatření pro redukování příčení jeřábu, pravidelné sledování vibrací na ložiscích a převodovkách, opatření pro zvýšení bezpečnosti atd.

Je patrné, že takovýto přístup má jednak daleko větší šanci zachytit možné riziko vznikající v provozu a jednak má jistě i význam z hlediska ekonomického kdy 1. zvláštní posouzení není tak náročné jako když se záznamy nevedou a následná další již mohou mít například formu checklistu, kdy odborník (nebo tým) který posouzení provádí může posoudit výsledky jednotlivých dílčích kontrol prováděných pravidelně na základě doporučení 1. zvláštního posouzení v průběhu posuzovaného cyklu a pokud vidí, že např. frekvenční spektrum ložisek (která jsou pravidelně měřena) se posledních 10 let výrazně nezhoršuje, nemusí se jim již tak intenzivně věnovat. Další výhodou je i to, že pokud jeřáb takovýmto způsobem provozovatel sleduje a pravidelně zapisuje poznatky o jeho technickém stavu, tak i v případě, že jeřáb překročí své omezující projektované podmínky, lze ho nadále na základě dobrých výsledků těchto dílčích kontrol dále provozovat bez nutnosti provádět generální opravu.

Co se ekonomické stránky takového systémového přístupu týče, tak sledování stavu např. pomocí metod technické bezdemontážní diagnostiky není nijak nákladným procesem (obzvlášť pokud se pravidelně opakuje), a výsledné náklady na pravidelné měření budou vždy menší, než v případě havárie v důsledku zanedbané údržby.

Závěrem

V tomto článku jsem se pokusil shrnout některé poznatky z problematiky zvláštního posouzení jeřábu a vysvětlit, jak systémový přístup k údržbě může výrazně snížit celkové provozní náklady a redukovat zvláštní posouzení na pouhé zhodnocení výsledků dobře nastavených prováděných kontrol a tím i snížit jeho celkovou cenu.

Nejedná se o přesný návod ale spíše o podnět k další diskuzi, jakým způsobem dosáhnout pomocí pravidelných kontrol zvýšené bezpečnosti zdvihacích zařízení.

[1] HELEBRANT, F: Konstrukce velkostrojů a jejich spolehlivost

Ing. Jan Pataki
Mob.:604 112 580
honzapataki@gmail.com