

Stavebný stroj – spoľahlivý partner k výkonu, pri zodpovednom dodržiavaní BOZP.

1. Všeobecne úvodom k problematike stavebníctva

Pojmy ako stavebníctvo, bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci /ďalej len BOZP/, stavebný stroj sú v mimoriadne silnom, interaktívnom, blízkom vzťahu, teda interakcii vzájomne pôsobiacich dvoch, troch alebo viacerých činiteľov v tom ktorom danom časovom okamihu.

Sú takmer vždy, okrem iných, hlavnými činiteľmi v tomto odbore a tvoria neodmysliteľnú a neoddeliteľnú súčasť prípravného, realizačného a finalizačného procesu v stavebnej výrobe, berúc v úvahu aj dôležitosť riadiacej a kontrolnej činnosti pri plnení výrobných a ostatných úloh.

Stavebníctvo svojim rozsahom významnou mierou prispieva k domácejmu hrubému produktu, svojim objemom v celoštátnom meradle v priemere okolo 8 %.

Vzťah vedúcich, riadiacich a výrobných pracovníkov k problematike ochrany zdravia či bezpečnosti práce veľmi úzko súvisí a závisí od znalosti stavebnej problematiky, znalosti príslušných právnych i ostatných predpisov a zákonných noriem. Vzťah súvisí najmä s vôľou pracovníkov ich nie len dokonale poznať, ale najmä dodržiavať, v plnej miere rešpektovať. Dodržiavanie dôsledne vedúcimi pracovníkmi nielen kontrolovať, ale ich v tom smere svojim konaním príkladne aj motivovať.

Mnohé poznatky a skúsenosti z praxe nám však často vravia o opak, keď problematike stavebnej výroby, BOZP sa nevenuje náležitá a dostatočná pozornosť a neprávom sa podceňuje v dôležitých bodoch, na nesprávnych miestach.

Výslednicou týchto negatívnych procesov sú často poškodenia strojov, technologických celkov, poškodenia zdravia pracovníkov alebo následky v podobe ich ťažkých úrazov, prípadne smrteľných zranení.

Štatistiky posledných období sú veľmi varujúce, nepriaznivé, pri ktorých by sa mal každý pracovník, a to nielen v stavebníctve, zúčastňujúci sa daných procesov, osobne nad nimi denne na chvíľu pozastaviť, zamyslieť a včas si z toho vyvodzovať závery s prijímaním správnych rozhodnutí pre svoju každodennú činnosť na konkrétnom pracovisku.

Vzhľadom na dlhodobé negatívne štatistiky je len samozrejmosťou, že štát neustále vyvíja tlak na dodávateľov stavebných prác, aby si plnili povinnosti vo vzťahu k technike, technologickým pracovným postupom, BOZP rôznymi formami.

Je to najmä formou právnych a ostatných predpisov, ich neustálych aktualizáčnych zmien či novelizácií, s prihliadnutím k vedecko-technickému pokroku, vyžadujúc pritom ich nekompromisné plnenie.

Je to taktiež formou požiadaviek smerom k výrobcam strojov, aby neustále zvyšovali oblasť kvality a vybavenosti strojov, k čomu prispieva nemalou mierou tiež aj nepriama ochrana obslúh stavebných strojov a ďalších pracovníkov na pracovisku.

Priamu ochranu si možno predstaviť ako účinné a uvedomelé pôsobenie obslúh stavebných strojov, ktorí berú plne na vedomie a rešpektujú príslušné ochranné zariadenia, dokonale poznajú ich funkcie, pokyny a poučenia výrobcu v tomto smere vrátane príslušných právnych a ostatných predpisov.

Nepriamu ochranu si možno predstaviť ako vyššiu formu ochrany nezávislú na správaní obslúh stavebných strojov a ich spolupracovníkov, ktorej činnosť nie je závislá na konaní človeka, ba dokonca ho chráni proti jeho vôli.

Nepriamou ochranou sú najmä všetky ochranné zariadenia strojov a zariadení, ktoré sú rôznymi formami viazané na funkcie a bezpečný chod stroja alebo niektorého jeho technického zariadenia.

Ochrana sa prejaví v reáli tak, že pri pokuse obsluhy „obísť“ bezpečnostné zariadenie či príslušnú ochranu, sa celé zariadenie zaktivuje, príslušné pohyby stroja vypne, prípadne úplne zastaví činnosť stroja, ktorá by mohla byť primárnou príčinou úrazového deja či hmotného poškodenia jeho častí, prípadne celého stroja.

Z uvedeného vyplýva, že sa oplatí investovať do nepriamej ochrany, najmä technickými prostriedkami, ktoré napríklad zabránia prístupu končatiny do priestoru otáčavých častí stroja, ventilátora, kardanového hriadeľa alebo hydraulickým poistným ventilom technického zariadenia zabráni preťaženiu stroja pred nadmerným stúpnutím tlaku v hydraulickom obvode. Obdobne strata bezpečného ťažiska stroja či pád bremena s výložníkom tiež úzko súvisia so spôsobom práce, respektíve kvalitou hydraulických obvodov.

V sumári možno zhodnotiť - čím nižšia miera technickej ochrany, tým vyššie sú nároky na vlastnosti, schopnosti a odborné vedomosti obsluhy. Je logické, že to platí aj opačne.

Dynamický a prudký rozvoj stavebníctva v poslednom období, neustále sa zvyšujúce nároky na výkony strojov a pracovníkov, časové plnenie dodávateľsko-odberateľských termínov, vyžadujú dôslednosti v konaní pracovníkov pri každodennom plnení úloh, neopomenúc a nezabúdajúc ani na dôležitosť zodpovedného dodržiavania predpisov v oblasti BOZP.

Preto sa dodávatelia stavebných prác neustále zameriavajú na preventívne opatrenia v orientácii, najmä smermi, ako sú rizikové činitele pracovného prostredia, identifikácie rizík a nebezpečenstiev, analýzy chybných konaní odborných a ostatných pracovníkov, samozrejme vrátane obslúh stavebných strojov a zariadení v stavebníctve.

2. Z histórie vývoja stavebných strojov

História vývoja stavebných strojov a zariadení úzko súvisela s vývojom ľudstva, jeho prirodzenými potrebami bývania, vzdelávania, cestovania či stretávania sa na námestiach, v kultúrnych centrách, kinách alebo iných zariadeniach dennej potreby.

V dávnych dobách ľudia svojimi myšlienkovými pochodmi, skutkami, objavovaním stále nových vecí získavali obrovské množstvo poznatkov, ktoré následne pretavovali do nových životných a pracovných postupov.

Začali zostrojovať jednoduché stroje, využívať čoraz dômyselnejšie nástroje a zariadenia. Zostrojovaním rôznych druhov zložitejších strojov a zariadení ľudstvo sledovalo prioritný cieľ, aby sa minimalizovali nároky na ľudskú prácu, aby sa odstránila potreba namáhavej fyzickej práce a túto vykonávali stroje v prospech ľudstva.

Tak následne začali vznikať aj prvé zložité a ťažkopádne stavebné stroje a zariadenia.

Medzi prvé stavebné stroje, ktoré vznikli, možno zaradiť rýpadlo poháňané parou, navrhnuté americkým vynálezcom Wiliamom Otisom v roku 1836. Skonstruované a vyrobené na pásovom podvozku, pripomínajúce skôr nakladací žeriav.

+
+
+
+

3. K pojmológii – definíciám niektorých odborných pojmov v stavebníctve

Medzi najzákladnejšie pojmy v stavebníctve patria mimo iných aj tieto:

Stavba - je stavebná konštrukcia postavená stavebnými prácami zo stavebných výrobkov, ktorá je pevne spojená so zemou alebo ktorej osadenie vyžaduje úpravu podkladu. Stavbou sa rozumie tiež súhrn stavebných prác, strojov a zariadení, včítane ich montáže, náradia a inventára investičného charakteru uskutočňované na stálom mieste.

Stavebný denník - je dokument, ktorý je súčasťou dokumentácie uloženej na stavenisku; zaznamenávajú sa v ňom všetky podstatné udalosti, ktoré sa stali na stavenisku. Do stavebného denníka sa zapisujú všetky dôležité údaje o stavebných prácach, o vykonávaní štátneho stavebného dohľadu, štátneho dozoru, dozoru projektanta nad vykonávaním stavby a autorského dozoru a o iných činnostiach ovplyvňujúcich stavebné práce a priebeh výstavby. Stavebný denník vedie stavbyvedúci alebo stavebník od prvého dňa prípravných prác až do ukončenia stavebných prác.

Stavebný dozor – je osoba vykonávajúca stavebný dozor, sleduje spôsob a postup uskutočňovania stavby tak, aby sa zaručila bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci, riadna inštalácia a prevádzka technického vybavenia na stavbe, odborné ukladanie stavebných výrobkov a hmôt, vhodnosť ich použitia a odborné ukladanie strojov a zariadení; sleduje vedenie stavebného denníka.

Stavbyvedúci - organizuje, riadi a koordinuje stavebné práce a iné činnosti na stavenisku a na stavbe a vedie o nich evidenciu v stavebnom denníku.

Stavebník - je osoba, ktorá pre seba žiada vydanie stavebného povolenia alebo ohlasuje prevedenie stavby, terénne úpravy alebo úpravy zariadení, ako aj jej právny nástupca. Ďalej je stavebníkom aj osoba, ktorá stavbu, terénne úpravy alebo úpravy zariadenia vykonáva, pokiaľ nejde o stavebného podnikateľa realizujúceho stavbu v rámci svojej podnikateľskej činnosti; stavebníkom sa rozumie tiež investor a objednávateľ stavby.

+
+
+
+

4. Rozdelenie strojov a zariadení

V laickej i odbornej verejnosti často vznikajú otázky typu – prečo sa stavebné stroje nazývajú práve stavebné, keď v stavebníctve často robia stroje aj poľnohospodárske či lesnícke.

Treba preto pripomenúť, že každý stroj musí byť výrobcom presne zaradený do konkrétnej kategórie strojov, ktorá je potom už právne nemenná.

Je tiež faktom, že aj stavebný stroj môže robiť v poľnohospodárstve, lesníctve, a pritom sa nenazýva poľnohospodársky či lesnícky stroj.

Názov stavebné stroje sa odvodil od myšlienky ich projekcie, výroby, cez prioritné použitie v prevažnej /drivej/ väčšine v stavebníctve, i keď sa pripúšťala myšlienka ich využitia aj v iných odvetviach.

Stavebné stroje a zariadenia sa projektovali a vyrábali zároveň pre konkrétne pracovné úlohy v stavebníctve, kde ich iné stroje a zariadenia nevedia nijako nahradiť. Preto sú stavebné stroje od ich prvotného vzniku nazývané – stavebné.

Čo možno považovať a je dokonca priam žiaduce zaradiť medzi stavebné stroje, uvádza technicko-dopravné rozdelenie na 26 skupín stavebných strojov a zariadení.

Rozdelenie stavebných strojov s prihliadnutím k ich používaniu:

- a) dozéry a kolesové traktory nad 50 kW používané v stavebníctve,
- b) dozéry, pásové traktory a snehové pásové vozidlá /napríklad ratraky/,

- c) špeciálne ťahače stavebných mechanizmov, /dumpre/
- d) pásové a kolesové rýpadlá,
- e) korčekové rýpadlá,
- f) korčekové hlbidlá,
- g) drenážne frézy a ryhovače, zemné a cestné frézy
- h) nakladacie a vykladacie kolesové a pásové stroje nad 35 kW,
- i) autogradery a graderelevátory,
- j) motorové skrapre,
- k) skrapre s pásovým ťahačom,
- l) rúrové ukladače,
- m) cestné valce,
- n) úzkorozchodné lokomotívy pre prenosné dráhy,
- o) stroje pre úpravu a spracovanie hornín /drviče a triediče/,
- p) špeciálne pásové a kolesové motorické snehové stroje /napríklad snehové frézy s výnimkou snehových skútrov/,
- q) kompresory s prevádzkovým tlakom nad 500 kPa a 300,...

+
+
+
+

5. Dokumentácia pre prevádzku strojov a zariadení

Prevádzkovou dokumentáciou stroja je najmä:

- a., **prevádzkový denník** stroja určený na vedenie záznamov o odovzdaní a prevzatí stroja, o obsluhu stroja, o nedostatkoch a opravách počas prevádzky a o závažných udalostiach, ktoré sa vyskytli počas pracovnej zmeny,
- b., **revízna kniha** alebo iný dokument obsahujúci technické údaje o stroji, o kontrolách, skúškach a opravách,
- c., **záznamník** o prevedenej pravidelnej kontrole tlakových nádob, skúškach /diagnostike/, prípadných odborných opravách - v prípade, že je nimi stavebný stroj pre prevádzku vybavený,
- d., **záznamník** o prevedenej odbornej kontrole viazacích prostriedkov – v prípade, že je nimi stavebný stroj pre prevádzku vybavený,

e., **návod** na obsluhu, prevádzku a údržbu stavebného stroja,

f., **záznamník** o vykonávaní pravidelnej predpísanej údržby stroja, výmenách náplní, opravách.

g.,

+
+
+
+

Súčasne k návodu sa priloží vyhlásenie o zhode.

Výrobky sú často označené znakom „**CE**“. Čo to značí?

Označenie CE je hlavným ukazovateľom toho, že nejaký výrobok vyhovuje právnym predpisom EÚ a umožňuje voľný pohyb výrobkov na európskom trhu. Pripojením označenia CE na nejaký výrobok výrobca na svoju výlučnú zodpovednosť vyhlasuje súlad so všetkými právnymi požiadavkami na dosiahnutie označenia CE, a tým zabezpečuje oprávnenie predávať daný výrobok v celom Európskom hospodárskom priestore (EHP, 27 členských štátov EÚ a krajiny EFTA – Island, Nórsko a Lichtenštajnsko), ako aj v Turecku. To platí aj pre výrobky vyrobené v tretích krajinách, ktoré sa predávajú v EHP a v Turecku.

+
+
+
+

Zakázané manipulácie so stavebnými strojmi

Pri činnosti a prevádzke stavebných strojov sa musia dôsledne dodržiavať zákazy, príkazy a nariadenia získané po mnohoročných skúsenostiach, dané v zákonných normách a predpisoch, ktoré určil štát, dodávateľ stavebných prác alebo výrobca stroja v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Bezpečnostno-technické okruhy pri prevádzke strojov a zariadení

Pri prevádzke stavebného stroja sa nesmie:

- v akomkoľvek smere používať stroj, ak je okrem obsluhy v blízkosti iná osoba alebo skupina osôb,

- odstraňovať za pohybu odpad z nebezpečných častí stroja, ak v návode od výrobcu nie je dané inak,
- pracovať nebezpečne, za zníženej viditeľnosti alebo v noci, ak pracovný priestor stroja a okolie pracoviska nie je dostatočne osvetlené umelým osvetlením,
- premiestňovať, prepravovať inú osobu /osoby/ na stroji alebo na jeho pracovnom ústrojenstve, ak výrobca nestanovuje inak,
- ovládať stavebný stroj nebezpečným spôsobom, ktorý by mohol spôsobiť jeho rozkolísanie,
- zavesovať bremeno na špičku háku zdvíhacieho zariadenia,
- používať stroj, ak je odmontované, nefunkčné alebo poškodené niektoré ochranné zariadenie,
- dotýkať sa pohyblivých častí stroja telom, predmetmi alebo náradím držaným v ruke, ak v návode nie je určené inak,
- pohybovať strojom alebo jeho časťou nad osobami, kabínou vodiča dopravného prostriedku,
- pracovať so strojom v mieste, na ktoré nie je vidieť zo stanovišťa osoby obsluhujúcej stroj a kde by mohli byť ohrozené osoby vykonávajúce stavebné práce vrátane osoby obsluhujúcej stroj,
- pohybovať sa so strojom alebo pracovným zariadením v ochrannom pásme elektrického vedenia pod napätím,
- pohybovať sa so strojom cez elektrické káble, ak nie sú chránené proti mechanickému poškodeniu,
- opustiť stanovište pre obsluhu stroja, ak je stroj alebo pracovné zariadenie stroja v pohybe, ak v návode nie je určené inak,
- vykonávať údržbu, čistenie a opravy, ak nie je stroj alebo pracovné zariadenie stroja zabezpečené proti samovoľnému pohybu a náhodnému spusteniu a ak nie je vylúčený styk osoby s pohybujúcimi časťami stroja,
- pohybovať sa po stroji mimo určených priestorov,

- fajčiť a manipulovať s otvoreným ohňom pri kontrole nádrže pohonných hmôt, čerpaní pohonných hmôt a pri používaní ľahko zápalných čistiacich prostriedkov,
- používať otvorený oheň na uľahčenie spúšťania motora,
- umiestňovať v kabíne okrem osobných potrieb osoby obsluhujúcej stroj akékoľvek ďalšie veci, najmä náradie, laná, schránky na mazivo alebo čistiace prostriedky, ak na tento účel nie je v kabíne výrobcom stroja vyhradený priestor,
- zavesovať bremeno na stroj alebo pracovné zariadenie stroja, ak v návode nie je určené inak,
- pracovať so strojom v nebezpečnej blízkosti iného stroja alebo dopravného prostriedku s výnimkou tých, ktoré pracujú vo vzájomnej súčinnosti so strojom.

Koniec prvej časti.

+
+
+
+

Pokračovanie druhej časti.

Základy starostlivosti o bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci nie sú len súčasťou práce bežných, radových pracovníkov na jednotlivých úsekoch stavebnej pracovnej činnosti, ale sú tiež základom dôležitej a neoddeliteľnej riadiacej práce, činnosti pri komplexnom plnení výrobných a ostatných úloh v systéme stavebníctva.

Už sme na inom mieste spomínali a je to hodne znova pripomenúť – že celkový vzťah vedúcich, riadiacich a ostatných pracovníkov k problematike bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci najčastejšie, okrem iného, plne závisí aj od znalosti jednotlivých ustanovení príslušných predpisov a noriem.

Stavebníctvo je veľmi zložitý orchester mnohých dôležitých, navzájom prepojených prvkov, hmotných i nehmotných vecí, či už sú to pozemky, budovy, stavebné materiály, stroje a zariadenia, ľudia a ich nadšenie, vzťahy, antipatie, sympatie, nezodpovedný prístup, počasie, stav priestoru v zimnom, či letnom období,...atd.

Stavebný orchester ak výborné hra, ak mu to ladí – i bezpečnosť práce je na vysokej úrovni.

Ak nehrá dobre, neladí, z aplikačnej praxe prostredníctvom súborov, štatistík zisťujeme často samé negatíva, súbory nedostatkov, ako sa nepravom podceňuje BOZP, čo úzko súvisí s nedbalosťou, nedôslednosťou a laxným prístupom pri praktických činnostiach s následkom úrazov, či smrteľných zranení.

Problematiku stavebníctva je potrebné chápať v oveľa širších súvislostiach a dimenziách oproti iným odvetviam národného hospodárstva – pretože sa tu stretávame nie s laboratórnym prostredím, ale často s prostredím neprívetivým, vlhkým, studeným, horúcim, veterným, blatistým i špecifickým prostredím, kde je často typu náročného horského, svahovitého, nestabilného s tendenciou zväžať sa, uvoľniť sa, či doslovne utrhnúť,... s prostredím v zložitých hydrogeologických podmienkach, kde jednotlivé prostredia zároveň ohrozujú stroje a zariadenia i samotných pracovníkov na jednotlivých úsekoch.

Vyhnuť sa všetkým náročným a negatívnym podmienkam musí byť vždy prvoradé najprioritnejším cieľom, kde okrem výkonnostného plnenia úloh a cieľov, je potrebné aj čo najdôslednejšie plnenie minimálneho základného bezpečnostného štandardu pri práci a tak ním zároveň vyvažovať všetky negatíva v pracovnom nasadení, nielen z pohľadu pracovníkov, ale aj vedúcich pracovníkov, s využitím efektívnej sebakontroly BOZP v samostatných pracovných kolektívoch.

V prvej časti vyššie sme sa dotkli všeobecnej oblasti stavebníctva, historického vývoja strojov a zariadení, pojmológie, delenia strojov a dokumentácie, či systému povolených, či zakázaných činností.

Podme teda ďalej, k nemenej dôležitým a ďalším zaujímavým okruhom, napr. obsluhu strojov a zariadení a následným ďalším, ktoré sme pre Vás pripravili aby sme Vám poskytli čo najkomplexnejší ucelenejší/plastickejší náhľad na problematiku stavebníctva v symbióze s činnosťou stavebných strojov a zariadení.

+
+
+
+

6. Obsluhy strojov a zariadení

Obsluha stavebného stroja a zariadenia je špecifickou osobou s osobitým zameraním pracovnej činnosti, ktorá je na príslušnú skupinu strojov zaškolená, prakticky zaučená s príslušným dokladom pre riadenie a obsluhu stavebného stroja.

Je to spravidla odborný pracovník, ktorý po získaní dostatočnej, mnohoročnej praxe u dodávateľa stavebných prác, je často ťažko nahraditeľný adekvátnou náhradou.

Strojník okrem príslušnej kvalifikácie po rokoch získa neoceniteľné praktické skúsenosti pri riadení a obsluhu stroja, jeho údržbe, drobných nenáročných opravách a následne sa prejavuje ako odborný pracovník, ktorý je mimoriadne samostatný, schopný riešiť aj najzložitejšie úlohy pri predpracovnej, pracovnej i popracovnej činnosti.

Počet pracovníkov na obsluhu stroja určujú príslušné technické normy a výrobca v súlade s náročnosťou pracovných podmienok. Spravidla je osádka jednočlenná, prípadne dvojčlenná, no ale na odľahlých pracoviskách musia byť k stroju pridelení vždy najmenej dvaja pracovníci.

Strojník stavebného stroja počas jeho prevádzky musí prihliadať, okrem iného, najmä na:

- prvotné oboznámenie sa s pracoviskom,
- náročnosť príslušného terénu,
- aktuálne pracovné a poveternostné podmienky /poruchu či drobné poškodenie stavebného stroja, blatistý terén, silu a smer i rýchlosť vetra, intenzitu dažďa, hmlové podmienky, vonkajšiu teplotu, druh a sklon terénu, jeho aktuálnu šmyklavosť,... a pod./,
- technicko-výkonové parametre stroja, špecifiká práce s rôznymi pracovnými nástrojmi,
- súčinnosť a bezpečnosť prevádzania činností pri práci viacerých stavebných strojov na pracovisku,
- svoj zdravotný stav, schopnosti, rozsah praktických skúsenosti,
- špecifické pracovné činnosti, ktoré sú prevádzané ojedinele, sporadicky alebo občas, napríklad zdvíhanie bremien, jazda v protismere, práca v blízkosti veľmi vysokého napätia a pod.,
- prevádzku a obsluhu vodičov odvozných prostriedkov,
- činnosti pri cúvaní, spätné pohyby so strojom alebo pracovným zariadením,
- činnosti pri používaní svetelných či zvukových znamení podľa potreby zaistenia BOZP,
- hygienu pri pracovnej činnosti, opravách,
- činnosti pri prácach v súvislosti s ekologickými predpismi na pracovisku,
- dostatočné pracovné prestávky na oddych a regeneráciu síl pri časovo náročných pracovných činnostiach,
- parametre osvetlenia pracoviska,
- technické problémy počas prevádzky stroja,
- dostatočný pitný režim pre obsluhu stroja najmä v letnom období, v období horúčav na pracovisku,
- zabezpečenie vlastnej ochrany organizmu ochrannými pracovnými prostriedkami /pracovný odev, prilba, ochranné rukavice a pod./,
- zabezpečenie v zimnom období dostatočnou ochranou organizmu pred podchladením /zimné doplnky/,
- zabezpečenie v daždivom období dostatočnou ochranou organizmu pred vlhkom, blatistým terénom /pršíplášť s prípadnou kapucňou, gumené čižmy/,
- prihliadať na hlučnosť, prašnosť, vibrácie a blízkosť rôznych inžinierskych sietí,...

7. Kvalifikačné predpoklady pre bezpečnú prevádzku

Pri výkone pracovných činnosti je strojník povinný mať pri sebe alebo v blízkom dosahu najmä tieto doklady pre prevádzku stavebného stroja a zariadenia:

- doklad totožnosti pre preukázanie sa kontrolným orgánom,
- príslušný doklad alebo iný doklad preukazujúci príslušnosť k dodávateľovi stavebných prác /osobná karta, vstup do závodu, organizácie a pod./,...
- oprávnenie na vedenie,...

+
+
+
+

8. Právne aspekty činnosti obslúh stavebných strojov v premávke na pozemných komunikáciách vo vzťahu k aplikačnej praxi

Premávka na pozemných komunikáciách - obsluha stavebného stroja – stavebný stroj

Pri prevádzkovej činnosti stavebného stroja, niet takmer dňa, kedy by sa obsluha stavebného stroja vedela vyhnúť samotnej prevádzke na pozemných komunikáciách. Pri takejto činnosti, keď stavebný stroj obsluhovateľ stavebného stroja riadi po pozemnej komunikácii, vzniká oprávnené otázky potreby príslušnej kvalifikácie.

Prípadné chyby alebo omyly pri tejto činnosti by sa nemali vyskytovať v praktickom živote, nemali by byť vôbec prípustné, no povedzme si pravdu, že sa skutočné v praxi „sporadicky“ vyskytujú, či už z dôvodu benevolentnosti školiteľov, zamestnávateľov, či nevedomosti týchto alebo iných subjektov. Pritom autor článku, slovo sporadicky mierne,....až veľmi veľmi mierne ladil vo vzťahu ku skutočnej realite v praxi.

Je teda potrebné riešiť pre vedenie stavebného stroja problematiku,...

+
+
+

,... práci. V ňom je presne a taxatívne ustanovene, čo sa myslí pod pojmom,...

Zákonník práce č. 311/2001 Z. z.

§ 39 (1) Právne predpisy a ostatné predpisy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sú predpisy na ochranu života a predpisy na ochranu zdravia, hygienické a protiepidemické predpisy, technické predpisy, technické normy, dopravné predpisy, predpisy o požiarnej ochrane a predpisy o manipulácii s horľavinami, výbušninami, zbraňami, rádioaktívnymi látkami, jedmi a inými látkami škodlivými zdraviu, ak upravujú otázky týkajúce sa ochrany života a zdravia.

+
+
+

V ňom možno nájsť aj presnú definíciu – premávky na pozemných komunikáciách, rozdelenia ciest atď.

Zákon č. 135/1961 Z. z.

§ 1 Úvodné ustanovenia

(1) Tento zákon upravuje výstavbu, užívanie a ochranu pozemných komunikácií, práva a povinnosti vlastníkov a správcov pozemných komunikácií a ich užívateľov, ako aj pôsobnosť orgánov štátnej správy (§ 3) a orgánov štátneho odborného dozoru (§ 3c) vo veciach pozemných komunikácií.

(2) Pozemné komunikácie sa rozdeľujú podľa dopravného významu, určenia a technického vybavenia na

- a) diaľnice,
- b) cesty,
- c) miestne komunikácie,
- d) účelové komunikácie

(3) Pozemnú komunikáciu tvorí cestné teleso a jej súčasti. Cestné teleso je ohraničené vonkajšími hranami priekop, rigolov, násypov a zárezov svahov, zárubných a obkladových múrov, päťou oporných múrov a pri miestnych komunikáciách pol metra za zvýšenými obrubami chodníkov alebo zelených pásov.

Stanovisko, že zo stavebným strojom možno jazdiť po účelových komunikáciách,...

+
+
+
+

§ 4b Miestne komunikácie

(1) Miestnymi komunikáciami sú všeobecne prístupné a užívané ulice, parkoviská vo vlastníctve obcí a verejné priestranstvá, ktoré slúžia miestnej doprave a sú zaradené do siete miestnych komunikácií.

§ 22 Účelové komunikácie,...

Zákon č. 8/2009 Z. z. Zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov

§ 1

Predmet úpravy

Tento nový zákon prijatý Národnou radou Slovenskej republiky dňa 3. decembra 2008 upravuje pravidlá cestnej premávky, práva a povinnosti osôb v súvislosti s cestnou premávkou, pôsobnosť orgánov verejnej správy na úseku organizácie riadenia cestnej premávky, vedenie vozidiel, evidenciu vozidiel a správne delikty za porušenie tohto zákona.

§ 2

Vymedzenie základných pojmov

(1) Cestnou premávkou na účely tohto zákona sa rozumie užívanie diaľnic, ciest, miestnych komunikácií a účelových komunikácií ¹⁾ (ďalej len "cesta") vodičmi vozidiel a chodcami

2.ab) zvláštnym motorovým vozidlom motorové vozidlo vyrobené na iné účely než na prevádzku na cestách, ktoré po splnení ustanovených podmienok možno prevádzkovať v cestnej premávke; ide najmä o poľnohospodárske traktory a lesné traktory, samohybné pracovné, poľnohospodárske,...

§ 6

Povinnosti prevádzkovateľa vozidla

Povinnosti prevádzkovateľa vozidla

- 1) Prevádzkovateľ vozidla nesmie zveriť vedenie vozidla osobe, ktorá nespĺňa podmienky na jeho vedenie ustanovené týmto zákonom alebo osobitným predpisom,
- 2) 1) nemá pri sebe platné doklady ustanovené na vedenie vozidla, je pod vplyvom alkoholu alebo inej návykovej látky, osobe, ktorej schopnosť na vedenie je inak znížená, alebo osobe, ktorej totožnosť nepozná.
- 3) 2) Prevádzkovateľ vozidla nesmie
- 4) a) prikázať ani dovoliť, aby sa na jazdu použilo vozidlo, ktoré vrátane nákladu alebo jeho upevnenia nespĺňa ustanovené podmienky,
- 5) b) prikázať ani dovoliť, aby sa na jazdu použilo vozidlo na takej ceste, na ktorej má takéto vozidlo obmedzenú alebo zakázanú jazdu,
- 6) c) prikázať ani dovoliť, aby sa na jazdu použilo vozidlo vybavené technickými prostriedkami a zariadeniami, ktorých činnosť umožňuje odhalenie alebo ovplyvňovanie funkcií technických prostriedkov používaných pri plnení úloh na úseku výkonu dohľadu nad bezpečnosťou a plynulosťou cestnej premávky.

+
+
+
+

§ 39

Obmedzenie jazdy niektorých druhov vozidiel

(7) Používanie zvláštnych motorových vozidiel na cestách je s výnimkou ciest III. triedy, miestnych komunikácií a účelových komunikácií zakázané; to neplatí

b) pre traktory a pracovné stroje samohybné povinne opatrené tabuľkou s evidenčným číslom, iné ako sú uvedené v písmene a, ktoré môžu používať aj cesty I. a II. triedy s tým, že cesty I. triedy nemôžu používať:

1. v pondelok až piatok v čase od 07.00 do 09.00 hodín a

2. v piatok a v dňoch pracovného pokoja v čase od 16.00 do 20.00 hodín,

+
+
+
+

Osobnostné predpoklady pre kvalitný a bezpečný výkon obsluhovateľa stavebného stroja

Samozrejme, že do výberových konaní patrí aj výber (personalizácia) vhodných adeptov na obsluhu stavebných strojov.

Aj napriek istým negatívam v tejto oblasti, je treba konštatovať, že v mnohých firmách sa pri výbere vhodných kandidátov veľmi zodpovedne konatelia radia s bližším vedením, často aj po dobu viacerých dní či týždňov s vedomím, že danej osobe zveria technický, výkonný prostriedok nemalých finančných hodnôt.

Nech teda táto časť odborného textu bude vhodným návodom pre konateľov malých aj veľkých firiem pre správny a zodpovedný prístup pri personálnom riešení ich naliehavých úloh a výbere vhodných adeptov pre prácu s ich stavebnými strojmi a zariadeniami.

Čo by malo byť alfou a omegou správneho výberu kandidáta?

Mal by spĺňať alebo sa svojimi schopnosťami, danosťami, osobnostným profilom **aspoň priblížiť** k týmto všeobecne vyžadovaným predpokladom.

Sú to najmä tieto okruhy predpokladov:

- manuálne danosti a zručnosti,
- dobré technické a praktické myslenie,
- presnosť a precíznosť pri plnení úloh,

- samostatné a zodpovedné počínanie najmä v kritických situáciách,
- maximálne sústredenie a celodenná koncentrácia pozornosti,
- objektívna a subjektívna schopnosť pomáhať ostatným,
- dôsledné a premyslené počínanie pri vysokom nasadení,
- čestnosť a pravdovravnosť pri jednaní,
- samostatnosť pri náročných prácach,
- lojálnosť voči firme, vedúcim pracovníkom.

11. Poznatky z praxe pri niektorých úrazoch a smrteľných zraneniach

Úrazový dej pri „výškových prácach“ stavebného stroja

Pracovná úloha: Zabezpečiť opravu osvetlenia bez určenia pracovného postupu vedúcim pracovníkom.

Pracovný postup: Prevádzkový elektrikár poľnohospodárskeho družstva dostal za úlohu zabezpečiť ešte v podvečer opravu svetiel v kravíne. Keďže k oprave nemal určený žiadny bezpečný pracovný postup zodpovedným vedúcim pracovníkom, po ruke nebolo žiadne vhodné zariadenie pre prácu vo výškach, tak sa narýchlo rozhodol požiadať o pomoc priateľa, obsluhu stavebného stroja.

Úrazový dej: Obsluha stavebného stroja vjazdom do maštale pripravila stroj k zdvíhaniu pracovného nástroja. Na tento pracovný nástroj si sadol elektrikár, ktorého obsluha stavebného stroja zdvihla pod strechu k oprave svietidla. Pri práci na svietidle elektrikár zistil, že v sediacej polohe sa mu zle pracuje, tak sa snažil „postaviť“ na pracovný nástroj, pričom stojac na klzkom zamastenom pracovnom nástroji sa pošmykol a bez akéhokoľvek osobného istenia sa zrútil k zemi na betónovú dlážku. Pádom zadnou časťou chrbta na dlážku a hranu odkrytého odtokového kanála močovky si tento pracovník privodil ťažký pracovný úraz s trvalými následkami.

Obrázok k úrazovému deju: Obrázok č. 4 /2405/

Poučenie k úrazovému deju: V žiadnom prípade nie je prípustné pri pracovnej činnosti zdvíhanie iného pracovníka neschváleným pracovným postupom a pracovným nástrojom stroja neurčeným k takej pracovnej činnosti.

Úrazový dej pri „žeriavnických prácach“ stavebného stroja

Pracovná úloha: Zabezpečiť odstránenie dvoch „zvyškových koreňov stromov“ zo staveniska.

Pracovný postup: Tesne pred skončením pracovnej zmeny dostal strojník stavebného stroja so spolupracovníkom neobvyklú úlohu - odstránenie pňov, kde s kolegom v časovom strese oba pne strojom narýchlo nedostatočne obkopali, bez prerušenia väzieb medzi pňami a hlavnými koreňmi u oboch pňov.

Úrazový dej: Po bleskovom vyhodnotení situácie, že sú pne dostatočne obnažené, sa narýchlo rozhodli ich dostať zo zeme zubársko-žeriavnickým systémom,...

Prvý peň dostali z pôdy veľmi rýchlo, čo ich utvrdilo ešte viac v správnom zhodnutí a výbere pracovného postupu. Pri vyberaní druhého pňa sa nečakane lano uvoľnilo z reťaze, došlo k švihy konca lana smerom k blízko stojacemu pracovníkovi, ktorému zasiahlo pravé rameno, kde došlo k trieštivej viacnásobnej zlomenine závesu ruky s trvalými následkami.

V prípade zasiahnutia lebky by došlo aj pri použití ochrannej prilby k okamžitému zásahu tvárovej časti lebky s následkom smrti. Chýbalo len 10 – 15 cm smerového vychýlenia háku lana.

Obrázok k úrazovému deju: Obrázok č. 5 /2402/

Poučenie k úrazovému deju: Nesprávne a nevhodne zvolený pracovný postup využívania stroja k nedovoleným „trhacím prácam“ žeriavnického charakteru so „šikmým zdvihom“, čo spôsobilo „let háku“ po napružení lana smerom k obsluhu stroja, kde zasiahlo bližšie stojaceho „viazača“ bez oprávnenia viazať bremená.

12. Záver

Treba pevne veriť a dúfať, že po oboznámení sa s obsahom tohto textu, sa nielen konateľom, strojníkom stavebných strojov, širokej odbornej verejnosti pôsojacej v oblasti stavebníctva, ale aj každému čitateľovi trochu viac pootvorí správny pohľad na problematiku prevádzky stavebných strojov.

Taktiež na prácu strojníkov, ich snaženie a ciele, ktoré si pred seba kladú každý deň skôr než si sadnú do svojho výkonného stavebného stroja v snahe podať čo najlepší a najkvalitnejší výkon mysliac a berúc na zreteľ dodržiavanie bezpečnosti práce ako jeden z najprioritnejších cieľov v komplexe všetkých denných povinností.

Ak sa ktokoľvek, čo i len nepatrným malým poznatkom trochu z vyššie daného poučil, ochráni sa do budúcnosti, tak táto časť splnila účel,...

Želáme všetkým strojníkom pôsobiacim na Slovensku činnosť len na kvalitne vybavených, technicky spôsobilých a bezpečných stavebných strojoch s plnou podporou ich zamestnávateľov.

Poznámka:

Symboly :

+
+
+
+

,...sú symboly miesta, kde bol krátený text pre ukážku,...