PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 21 - numero 4522 di Giovedì 01 agosto 2019

Imparare dagli errori: incidenti con le macchine nel comparto asfaltatori

Esempi di infortuni nell'utilizzo di attrezzature di lavoro nelle attività di asfaltatura. Gli incidenti in un cantiere stradale alla guida di una schiacciasassi e in lavori di asfaltatura di una strada con un compattatore. Gli infortuni e la prevenzione.

Brescia, 1 Ago ? Come abbiamo visto in precedenti puntate di "Imparare dagli errori", nel comparto asfaltatori ? un comparto con aziende dedite alla produzione di asfalto o impegnate nell'asfaltatura di strade e marciapiedi - sono diversi i pericoli per la sicurezza dei lavoratori.

Uno di questi rischi, su cui ci soffermiamo oggi, riguarda in particolare l'**utilizzo di attrezzature di lavoro** come, ad esempio, i rulli compressori, rulli compattatori o schiacciasassi, macchine adibite alla compattazione di terreni e asfalti.

Come sempre le dinamiche degli incidenti presentati sono contenute nelle schede dell'archivio di INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Nell'articolo ci soffermiamo su:

- I casi di infortunio con le macchine nel comparto asfaltatori

- I rischi per la salute e la sicurezza correlati all'utilizzo di macchine

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[USB018] ?#>

I casi di infortunio con le macchine nel comparto asfaltatori

Nel **primo caso** l'infortunio è avvenuto in un **cantiere stradale** dove erano in corso lavori di **posa fognature** con successivo rinterro e asfaltatura.

Un lavoratore si trova alla guida di uno **schiacciasassi** che conduce lungo una strada in salita; il terreno che si trova vicino al ciglio di una piccola scarpata cede sotto il peso delle ruote dello schiacciasassi che si ribalta.

L'infortunato riesce a saltare fuori dal posto di guida e cade malamente sul prato sottostante procurandosi lesioni mortali.

Lo schiacciasassi era dotato di roll-bar composto da due elementi la cui barra superiore era però ripiegata su quella inferiore.

Questi i **fattori causali** rilevati nella scheda:

- ribaltamento del mezzo per roll bar ripiegato (non in posizione di sicurezza contro il ribaltamento);

- l'infortunato salta dal posto di guida dello schiacciasassi durante il ribaltamento;

- mancato utilizzo della cintura di sicurezza.

Nel **secondo caso** l'infortunio avviene durante la ripresa di alcuni **lavori di asfaltatura**. Un lavoratore, come peraltro fatto anche precedentemente, si incarica di andare a riempire con l'acqua il serbatoio anteriore del **compattatore**; tale operazione si rende necessaria nei lavori di asfaltatura stradale in quanto il velo d'acqua che si deve formare sul rullo del mezzo impedisce che l'asfalto caldo si incolli sullo stesso.

Mentre l'infortunato si avvia con il mezzo per effettuare l'operazione, i colleghi lo seguono con il furgone della ditta per vedere come è venuto il lavoro precedentemente svolto. Percorsa la via fino a giungere nei pressi della rampa in discesa che permette di accedere alla abitazione della famiglia che mette a disposizione l'acqua necessaria, l'infortunato probabilmente esegue una manovra errata, tanto da perdere il controllo del mezzo che conduce.

Il mezzo, dopo essersi portato nei pressi del ciglio di sx della rampa in discesa, successivamente inizia ad inclinarsi su un fianco fino a rotolare nell'orto sottostante travolgendo l'infortunato e provocandone la morte per schiacciamento.

Il mezzo utilizzato dall'infortunato era un compattatore privo sia della apposita struttura di protezione (telaio di sicurezza), necessaria per proteggere il conducente in caso di ribaltamento del mezzo, che di cinture di sicurezza, utili a trattenere il conducente ancorato al sedile di guida in caso di ribaltamento.

Inoltre dalla documentazione pervenuta e da quanto appreso dai colleghi di lavoro, "si è potuto verificare che l'infortunato al momento dell'incidente era ancora in fase di addestramento ma non è stato prodotto alcun tipo di atto formale dal quale evincere se, preventivamente all'avvio al lavoro nei cantieri, fosse stato messo al corrente sia dei rischi generali previsti dall'attività svolta dalla ditta, che sulle proprie specifiche mansioni. Altro aspetto di rilevanza da valutare nell'analisi dell'evento è il fatto che l'infortunato, al momento dell'infortunio, fosse stato costretto ad andare in un luogo diverso da dove si trovava con il mezzo al fine di procedere all'operazione di carico dell'acqua presso una famiglia". Infatti è emerso che "normalmente la ditta provvede a dotarsi autonomamente di scorte di acqua con le quali rifornire il mezzo".

Questi i **fattori causali**:

- compattatore privo di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS);

- errore in manovra nell'imboccare la rampa in discesa.

I rischi per la salute e la sicurezza correlati all'utilizzo di macchine

Per avere alcune indicazioni relative alle misure di prevenzione nell'**utilizzo di macchine** nel comparto asfaltatori possiamo fare riferimento ad alcuni documenti prodotti dall'Inail.

Nel documento " ASFALTATORI. I profili di rischio nei comparti produttivi dell'artigianato, delle piccole e medie industrie e pubblici esercizi" sono riportati alcuni **rischi correlati all'utilizzo di macchine**, ad esempio:

- **rischio di infortuni**: "l'utilizzo di macchine a corpo rotante, macchine a piani mobili o con nastro trasportatore è comune; particolare attenzione meritano le operazioni di manutenzione durante le quali vengono utilizzati una serie di attrezzi, più o meno semplici, anche con organi in movimento o alimentati elettricamente";

- **rischio rumore**: "il rischio è stato sensibilmente ridotto con l'introduzione di macchinari di nuova concezione dotati di sistemi fonoassorbenti. I livelli equivalenti riscontrati nelle postazioni di carico inerti variano da 84 a 88 dBA e nelle postazioni di controllo produzione tra 77 e 89 dBA";

- **rischio scuotimenti/vibrazioni**: il rischio "si può presentare generalmente nella conduzione di pala e camion; tuttavia anche in alcuni impianti 'compatti', soprattutto per la produzione del colato, è possibile una consistente esposizione dell'operatore".

Dal documento riprendiamo, ulteriori **misure di prevenzione** per eliminare o ridurre i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Per gli **attrezzi e mezzi d'opera** sono indicate le seguenti **misure generali di prevenzione**: "possedere i requisiti di sicurezza stabiliti dalla Comunità Europea (marchio 'CE'); essere dotati di idonei sistemi che impediscono l'accesso a organi mobili se non in condizioni di sicurezza; avere motori manovrabili nella messa in moto e nell'arresto con facilità e sicurezza (comandi chiaramente visibili, identificabili ed ergonomici) e dotati di dispositivi contro l'avvio accidentale; essere provvisti di involucri o schermi protettivi, atti a trattenere elementi proiettati durante il funzionamento o ad impedire la diffusione di polvere; essere sottoposti a regolare e periodica manutenzione; essere sottoposti a controlli di sicurezza preliminari prima di ogni turno lavorativo (cavi, freni, luci, ecc.); essere dotati di sistemi visivi e acustici appropriati per la segnalazione dei movimenti, anche in situazioni di scarsa visibilità del conducente (un utile ausilio in questo senso può essere dato anche dall'utilizzo di sistemi di comunicazione locali via radio); essere acquistati privilegiando la minore emissione di rumore, vibrazioni e scuotimenti; essere dotati di cabine ergonomiche, climatizzate o condizionate e con sedili dotati di sistemi di ammortizzamento".

Infine facciamo riferimento alla scheda 8 ? Rullo compattatore del documento Inail Piemonte/CPT Torino " Le macchine in edilizia. Caratteristiche e uso in sicurezza".

Si indica che il **ribaltamento dell'attrezzatura** "può essere determinato da una serie di cause come:

- cedimento del piano di appoggio o dei percorsi, possibile in prossimità di scarpate dei rilevati molto inclinati;
- errori di manovra durante la guida;
- eccessiva pendenza del suolo (ribaltamento laterale)".

E per prevenire il rischio di ribaltamento occorre:

- "individuare tutti i percorsi dove è possibile transitare senza rischi;
- segnalare eventuali zone a rischio;
- utilizzare la macchina nel rispetto dei limiti previsti dal fabbricante".

Senza dimenticare che l'operatore deve allacciare le cinture di sicurezza.

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **429** e **3407** (archivio incidenti 2002/2015).

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it