PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 16 - numero 3328 di martedì 03 giugno 2014

Storie di infortunio: una "culla" pericolosa

Un lavoratore è travolto da tre bobine mentre sta lavorando nei pressi di una linea di taglio della lamiera: come è avvenuto l'incidente, le cause, i risultati delle inchieste e le indicazioni per la prevenzione.

Grugliasco (TO), 3 Giu ? *Il Centro regionale di Documentazione per la Promozione della Salute della Regione Piemonte (Dors) raccoglie storie d'infortunio rielaborate dagli operatori dei Servizi PreSAL delle ASL piemontesi a partire dalle inchieste di infortunio, con la convinzione che conoscere come e perché è accaduto sia una condizione indispensabile per proporre soluzioni efficaci per la prevenzione. In questa storia, dal titolo "**Una 'culla' pericolosa**" (a cura di Angela Griffa, Francesco Rustichelli, Servizio Pre.S.A.L. della Asl TO5), un lavoratore è stato travolto da tre coil di lamiera mentre stava lavorando nei pressi di una linea di taglio della lamiera.*

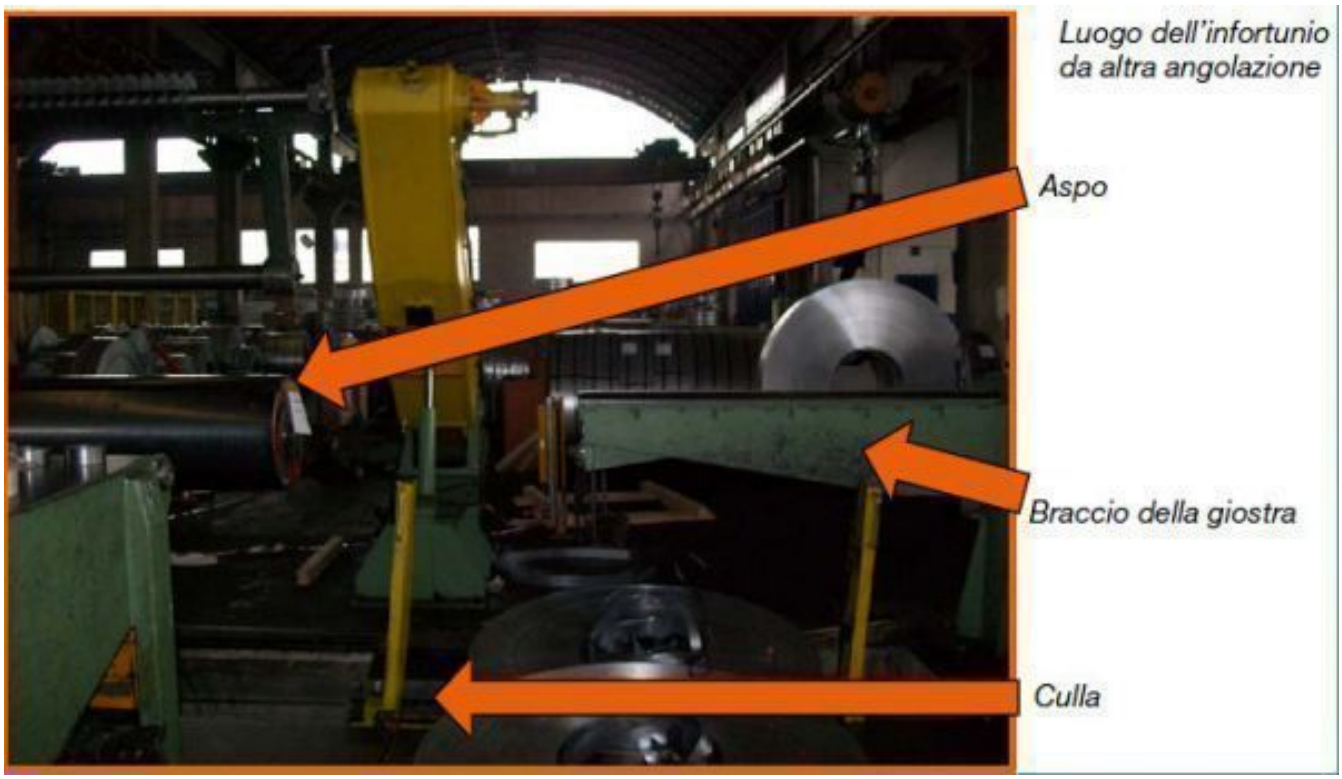
Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD018] ?#>

Che cosa
Nel torinese un lavoratore è stato travolto da tre *coil* di lamiera (bobine con larghezza, altezza e spessore variabili) mentre stava lavorando nei pressi di una linea di taglio della lamiera. A nulla è valso l'intervento dei colleghi del reparto che hanno prontamente liberato il corpo; il lavoratore è deceduto dopo pochi istanti a causa dello schiacciamento del torace e degli arti inferiori.

Chi
Il lavoratore coinvolto, Giovanni di 31 anni, svolgeva la sua attività di "imballatore e legatore" nel reparto di trasformazione e taglio lamiere.

Dove e quando
L'incidente è accaduto, nel gennaio 2011, nel primo pomeriggio, in un'azienda della provincia di Torino dove si effettuano manipolazioni di metalli ferrosi per conto terzi e lavorazioni di lamiere destinate all'industria automobilistica. Giovanni operava abitualmente con altri due lavoratori nella sezione terminale della linea di taglio longitudinale dei *coil*: uno si trovava al pulpito di comando e l'altro seguiva con Giovanni la sezione terminale della linea.





Descrizione della macchina dove è accaduto l'infortunio
Nella parte terminale della linea è presente un "**aspo**" paragonabile a un grosso rocchetto su cui gradualmente si avvolge la lamiera prodotta dal laminatoio. Completato l'avvolgimento della lamiera sull'aspo, si ottiene una bobina che viene tagliata in senso verticale una o più volte in modo da avere due o più bobine (*coil*) di larghezza inferiore.

Al di sotto dell'aspo è presente una struttura in metallo denominata "**culla**" costituita da una parte centrale concava di forma simile appunto a una culla e destinata a ospitare temporaneamente i *coil* in lavorazione. La culla si può muovere sia verticalmente che orizzontalmente e ha la funzione di trasferire le bobine dall'aspo a un'altra struttura denominata "**giostra**".



Particolare della culla utilizzata per trasferire i coil dall'aspo alla giostra

La giostra è una struttura a forma di "T" costituita da due bracci orizzontali che ruotano attorno a un asse verticale ed è posizionata su una guidovia che permette alla giostra di traslare avvicinandosi o allontanandosi dall'estremità dell'aspo.
I movimenti della giostra sono comandati da un pannello posto nelle vicinanze. L'operatore preme il tasto di avvio sul pannello di comando e la "culla" si sposta prima verso l'alto e poi lateralmente, determinando l'estrazione dei *coil* dall'aspo. Segue poi la traslazione della giostra e il conseguente caricamento delle bobine su uno dei suoi bracci.
Secondo le disposizioni aziendali, quando le bobine si trovano su uno dei due bracci della giostra, un operatore deve legare la bobina con reggette in metallo in modo da impedire che il *coil* si srotoli. L'operatore deve inoltre tagliare con una cesoia eventuali spire interne fuoriuscite dal bordo del *coil*.

Come
Un collega di Giovanni si è accorto che alcune spire interne fuoriuscivano dal foro centrale di tre *coil* estratti dall'aspo e depositati temporaneamente sulla culla e ha chiesto a Giovanni di intervenire. Giovanni allora, si è avvicinato alla culla per tranciare le spire con un paio di cesoie normalmente utilizzate per tagliare le reggette metalliche.
I tre *coil* si sono inclinati e si sono rovesciati schiacciando Giovanni contro l'aspo avvolgitore che si trovava alle sue spalle. A nulla è servito il tentativo del collega di fermare i *coil* che, per una sorta di effetto "domino", sono caduti sul torace di Giovanni che è rimasto intrappolato fra la testa dell'aspo e i *coil* in caduta.
Continuando a scivolare, i *coil* hanno trascinato a terra il corpo di Giovanni e lo hanno schiacciato contro la superficie della culla. I colleghi sono accorsi prontamente per liberarlo ma Giovanni di lì a poco, dopo aver detto "*non respiro non respiro*", è deceduto.

Perché
Dalle indagini è emerso che Giovanni è intervenuto per tagliare le spire quando i *coil* non si trovavano né sull'aspo né sulla giostra, ma erano depositati temporaneamente sulla culla.
Inoltre, si è rilevato che la conformazione della culla non era idonea a garantire la stabilità della tipologia di *coil* in lavorazione al momento dell'infortunio.
Infatti, i *coil* possono essere di diverse dimensioni: in questo caso erano alti e stretti (altezza 184 cm, larghezza circa 10 cm) e pertanto erano in condizioni precarie di stabilità.
Per questo motivo si sono sbilanciati e sono caduti travolgendo Giovanni che, per tagliare le spire, era entrato in un'area pericolosa e non protetta da barriere in grado di delimitare l'accesso ai lavoratori.



Due coil coricati a terra: uno di essi appoggia sulla culla dove, prima dell'infortunio, si trovava in posizione verticale

Cosa si è appreso dall'inchiesta

Il trasferimento dei *coil* dall'aspo alla culla non avveniva in condizioni di sicurezza perché le caratteristiche strutturali della culla e il rapporto dimensionale dei *coil* non ne garantivano la stabilità.
Inoltre, si doveva evitare l'accumulo di questa tipologia di *coil* sulla culla poiché le loro dimensioni li rendevano instabili.
Non erano presenti barriere di accesso alla zona della culla e l'eventuale taglio delle spire non era effettuato in condizioni di sicurezza.
Infine, la culla, durante il suo movimento, lasciava scoperta una pericolosa fossa nel pavimento profonda circa un metro.

Indicazioni per la prevenzione

La messa in sicurezza di queste lavorazioni comporta la modifica del profilo della culla, che deve essere dotata di "spallette" e di dispositivi di blocco in grado di impedire il ribaltamento dei *coil*.
Inoltre, deve essere regolamentato lo stoccaggio temporaneo dei *coil* sulla culla nei casi in cui il rapporto dimensionale li renda potenzialmente instabili.
L'installazione di barriere fotosensibili intorno alla pericolosa "area di stoccaggio temporaneo" permette di arrestare i movimenti della macchina qualora si renda necessario l'intervento dei lavoratori. In particolare, l'eventuale taglio delle spire deve essere previsto dopo che i *coil* sono stati trasferiti sulla giostra.
Devono altresì essere coperti tutti i varchi a pavimento che i movimenti della culla lasciavano accessibili.

Angela Griffa, Francesco Rustichelli
SPreSAL della ASL TO5

Fonte: Dors.

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it