PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 22 - numero 4803 di Martedì 27 ottobre 2020

Incidenti sul lavoro: mi aspettava al varco

Durante l'ordinaria manutenzione nella zona di lavoro di un braccio robotizzato, un lavoratore è rimasto schiacciato dal macchinario. Come è successo? Come si sarebbe potuto evitare?

Pubblichiamo la storia di un incidente disponibile sul sito dell'ATS Brianza, che ha raccolto una serie di storie di casi veri indagati, con la speranza che l'informazione su questi eventi contribuisca a ridurre la possibilità del ripetersi ancora di infortuni con le stesse dinamiche.
Invitiamo i lettori a scaricare la scheda completa disponibile in fondo alla pagina per una lettura più completa.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0702] ?#>

Tipo di infortunio: Schiacciamento / Ordinaria manutenzione nella zona di lavoro di un braccio robotizzato

Lavorazione: Metalmeccanica / Manutenzione linea imballaggio robotizzata

Descrizione infortunio:

Contesto: In un'azienda di recupero e produzione materie prime metalliche, un manutentore esterno alla ditta si recava nel reparto lingotti per effettuare la manutenzione del nastro trasportatore dell'impianto di imballaggio robotizzato. La produzione di lingotti era ferma, l'impianto di imballaggio era attivo col braccio robotizzato sollevato e fermo, in attesa di essere avviato dalle fotocellule che rilevano la presenza dei lingotti.

Dinamica incidente:

L'infortunato entrava nell'area parzialmente segregata attraverso un varco non protetto presso la zona di lavoro del braccio robotizzato, per ingrassare il meccanismo della catena del nastro trasportatore. Durante questa operazione, intercettava inavvertitamente le fotocellule che davano il consenso all'azionamento del braccio robotizzato che, muovendosi, lo schiacciavano.

Contatto: Schiacciamento della testa tra la pinza del braccio robotizzato ed il nastro trasportatore.

Esito trauma: decesso

Perché è avvenuto l'infortunio?

Determinanti dell'evento:

- L'infortunato ha inavvertitamente intercettato la fotocellula che dà il consenso al movimento del braccio robotizzato;
- presenza di un varco non protetto nella protezione perimetrale della linea imballaggio;
- l'infortunato è entrato nell'impianto di imballaggio lingotti per fare la manutenzione, senza sincerarsi che il robot fosse stato disattivato.

Criticità organizzative alla base dell'evento:

- Mancato coordinamento tra le operazioni di manutenzione e di produzione, e conseguente assenza di procedura di accesso per la manutenzione in sicurezza;
- incompleta valutazione del rischio meccanico specifico della linea di imballaggio ("scheda macchina");
- errata progettazione dell'impianto, in quanto è stato lasciato aperto un varco nella protezione perimetrale della linea.

Come prevenire:

- Segregare tutte le zone degli impianti automatizzati e gestire con idonei dispositivi di interblocco i cancelli;
- prevedere una completa valutazione dei rischi che tenga conto anche degli interventi manutentivi;
- prevedere procedure di accesso regolamentate (esempio con "permesso di lavoro") per le attività di manutenzione degli impianti, in particolare definire procedure per la gestione delle energie pericolose (LOTO o lockout/tagout) che prevedano di sezionare tutte le fonti di alimentazione delle parti di impianto sulle quali devono essere fatti gli interventi, bloccare i sezionatori in posizione di circuito isolato con lucchetti (personali di ciascun operatore che partecipa agli interventi) le cui chiavi di apertura vengono tenute dagli operatori, dissipare o contenere eventuali energie residue, verificare l'effettiva assenza di energie prima di intervenire;
- prima di intervenire nell'area segregata di lavoro di un Robot lo stesso va messo in sicurezza tramite utilizzo del "teach pendant" (unità mobile di apprendimento, di cui al punto 3.15 della norma UNI EN ISO 10218:2012, un joystick che permette di movimentare tutti gli assi del robot, programmazione e prove ciclo, subordinato alla pressione del comando a uomo presente; (Nota: La presenza del "teach pendent" è obbligatoria sui robot.)
- in caso di interventi affidati a ditte esterne, garantire il coordinamento tra i soggetti operanti e la produzione al fine di garantire la piena sicurezza delle operazioni.

Scarica la scheda completa (pdf)

Invito : Le Altre ATS Lombarde, le ASL nazionali, le Aziende e loro Associazioni sono invitate a collaborare e contribuire a questa campagna informativa con altre schede di infortunio e di near-miss, comunicandolo al Coordinatore di questa Campagna di Promozione della Sicurezza marco.canesi@ats-brianza.it
Per dettagli sugli obbiettivi di questa campagna comunicativa, si veda la relazione **"Progetto ATS Brianza Impariamo dagli errori"**

In particolare le Aziende e le loro Associazioni sono invitate a proporre nuovi casi di incidenti (near-miss) utilizzando il "MODELLO GUIDATO semplificato per la compilazione di nuove schede di incidente o near- miss"

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it