

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 24 - numero 5107 di Martedì 22 febbraio 2022

Incidenti sul lavoro: la rete che mi ha catturato

Il contatto con gli organi lavoratori in movimento di una macchina avvolgitrice causa l'infortunio di un lavoratore. 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-[EL0360] ?#>

La rete che mi ha catturato

Tipo di infortunio: Contatto con organi lavoratori in movimento di una macchina avvolgitrice

Lavorazione: Comparto Plastica / formazione di bobine con reti in plastica

Descrizione infortunio:

Contesto:

In un'azienda di seconda lavorazione a freddo di materie plastiche si ribobinano reti in plastica per edilizia.

L'attività che stava effettuando l'infortunata, nella fase di cambio bobina, consisteva nell'avvolgere su un tubo di cartone una predeterminata quantità di rete (20 metri), etichettarla

e confezionarla inserendola in un sacchetto in polietilene pronto per la vendita.

La prima operazione che doveva effettuare era di fissare a macchina spenta e ferma la rete al tubo di cartone con un nastro adesivo, per poi azionare il comando di arrotolamento per iniziare

l'avvolgimento.

Raggiunta la misura prevista di rete avvolta la macchina si fermava automaticamente.

Dinamica incidente:

Mentre l'infortunata fissava la rete al tubo in cartone, azionava con la mano sinistra il pulsante d'accensione, il rullo iniziava il suo ciclo e, nella rotazione, imprigionava nella rete in avvolgimento prima il guanto con la mano destra e successivamente la mano sinistra, che aveva avvicinato istintivamente per liberarsi.

Contatto:

Mani con il rullo avvolgitore

Esito trauma:

- frattura biossea dell'avambraccio destro e sinistro, ferita polso destro
- giorni complessivi di infortunio: 287
- postumi permanenti con 21 gradi percentuali INAIL di invalidità

Perché è avvenuto l'infortunio?

Determinanti dell'evento:

- la macchina avvolgitrice non era dotata di protezione completa contro i contatti accidentali sul fronte di lavoro dell'aspo avvolgitore, (Nota: la macchina non aveva più i requisiti essenziali di sicurezza (R.E.S) previsti e dalla e della Normativa, per modifiche apportate da parte della ditta utilizzatrice);
- la protezione amovibile esistente, se pur parziale (microinterruttore magnetico di consenso, facilmente manomissibile), era elusa abusivamente con una calamita;
- avviamento errato della macchina da parte della stessa lavoratrice, nelle fasi di preparazione manuale della nuova bobina.

Modulatori del contatto:

- i guanti di protezione che indossava in questo caso sono stati controproducenti e non gli hanno permesso di liberare le mani imprigionate nella rotazione del rullo.

Criticità organizzative alla base dell'evento: Direttiva Macchine

- mancato rispetto, da parte del costruttore dell'impianto, di uno dei Requisiti Essenziali di Sicurezza della Direttiva Macchine, (R.E.S. 1.4.1 dell'allegato I del DPR 459/96), con installazione di un dispositivo di sicurezza (sensore di blocco sul portello del gruppo di legatura) facilmente disattivabile e quindi non idoneo;
- mancata formazione;
- incompleta valutazione del rischio presente sulle linee di filatura.

Come prevenire:

- Utilizzare macchinari conformi alla Direttiva Macchine e non manomettere i Requisiti Essenziali di Sicurezza (R.E.S.) previsti dal Costruttore; in particolare i ripari mobili interbloccati devono essere associati ad un dispositivo di interblocco che: 1) impedisca l'avviamento della macchina fino a quando i ripari non siano chiusi e bloccati; 2) comandi l'immediato arresto e fermo della macchina in caso di apertura;
- Se tecnicamente fattibile, eseguire la fase di "incorsamento" del prodotto a macchina ferma; se questo non è possibile, e non è presente un selettore modale con funzione appropriata, l'esclusione temporanea (bloccabile a chiave) delle protezioni è possibile soltanto con l'adozione di altre misure protettive quali, per esempio: comando del movimento ad

azione mantenuta, velocità ridotta, potenza (coppia) ridotta, adozione di posizione sicura in funzione del tipo di movimento. Deve essere inoltre impedito il funzionamento automatico della macchina fino a quando l'operatore non è uscito dalla zona insicura. Deve essere presente e facilmente raggiungibile un dispositivo di arresto di emergenza (es: pedale di comando con la terza funzione "anti panico" o barra o fune di guardia per l'arresto di emergenza). Per dettagli, valori della velocità e della forza ridotte ed esempi vedi UNI EN 11161 § 8.6;

- i ripari mobili interbloccati devono essere progettati e realizzati in modo che la mancanza o il guasto di uno dei loro elementi impedisca l'avviamento e quindi il fermo assoluto della macchina;
- adeguata formazione, informazione ed addestramento all'operatore.

[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 obiettivi 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"](#)



Licenza [Creative Commons](#)

www.puntosicuro.it