

Campagna informativa
“Impariamo dagli errori”

Raccontiamo alcune storie di infortuni
perché non ne accadano più di uguali

Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ATS Brianza



C'È MANCATO POCO!

rif. ATS Db **incidente** n.°17 / ID 81/ 2014 / Rev.n°10



Foto 1: macchina “tagliarina”



Foto 2: fase di pulizia della tagliarina

Tipo di Incidente: Impigliamento con organi lavoratori in movimento / impigliamento dell’abbigliamento nell’albero in moto della tagliarina durante la fase di pulizia

Lavorazione: Lavorazione meccanica / pulizia manuale alberi a fine turno

Descrizione incidente:

Contesto:

In un’azienda di produzione di materiale in bobine, avente un reparto dedicato al taglio su misura del materiale stesso, realizzato attraverso l’utilizzo della macchina tagliarina dotata di protezioni antinfortunistiche (*fotocellule di protezione, laser scanner di sicurezza, dispositivi di interblocco*) operative nel normale funzionamento produttivo della macchina. Gli operatori, a fine turno, erano incaricati anche delle attività di pulizia della macchina stessa.

Dinamica incidente:

Nel reparto di taglio a misura del materiale, un operatore, a fine turno, effettuava le operazioni finali di pulizia della macchina tagliarina con l’albero in movimento in modalità “pulizia” (marcia lentissima prevista dalla macchina e contemplata dal libretto di uso e manutenzione per le operazioni di manutenzione e pulizia dei soli cilindri). La pulizia delle lame era prevista da un’istruzione operativa interna e avveniva anch’essa con l’albero della macchina in movimento a marcia lentissima. Durante quest’ultima operazione, l’operatore si trovava al centro della macchina e, sporgendosi verso l’albero per pulirlo, veniva impigliato dall’albero in movimento alla maglia che indossava. Subito dopo tentava di raggiungere il pulsante di emergenza per il blocco del movimento dell’organo e, non riuscendoci, tagliava prontamente la propria maglia per liberarsi utilizzando il cutter in dotazione e raggiungeva il pulsante di arresto di emergenza.

Contatto:

Nessun contatto con le persone in quanto l’operatore si liberava prontamente e fermava il movimento della macchina agendo sul pulsante di arresto di emergenza.

Esito trauma:

- Nessun trauma in quanto trattasi solo di incidente (“near miss”), senza danni alle persone.

Campagna Informativa coordinata dal Dott. Marco Canesi e Dott.ssa Erika Pietrocola ATS Brianza

Incidente (near- miss) condiviso da Azienda di produzione materiali autoadesivi per l’Industria – Scheda redatta dalla Dott.ssa Laura Valente ATS Brianza

*Campagna informativa
“Impariamo dagli errori”*

*Raccontiamo alcune storie di infortuni
perché non ne accadano più di uguali*



Perché è avvenuto l'incidente?

Determinanti dell'evento:

- Il lavoratore indossava abbigliamento non idoneo in presenza di rischio di impigliamento con parti in movimento;
- la macchina, in modalità pulizia e manutenzione a rotazione lenta dei cilindri, presentava ancora un “rischio residuo” di presa degli indumenti del lavoratore da parte dei rulli in rotazione.

Modulatori (negativo e positivo) del contatto:

- Inadeguato sistema di arresto di emergenza, non previsto nelle vicinanze della postazione di lavoro operatore;
- *azione dell'infortunato che ha prontamente tagliato la maglia con il cutter liberandosi dall'iniziale impigliamento.*

Criticità organizzative alla base dell'evento:

- Carente valutazione del rischio meccanico della macchina;
- errata progettazione della macchina che consente le lavorazioni in prossimità di organi meccanici in movimento, seppur in modalità lentissima;
- errata progettazione della macchina taglierina in quanto non era previsto un adeguato sistema di arresto di emergenza raggiungibile da ogni postazione operatore.

Come prevenire:

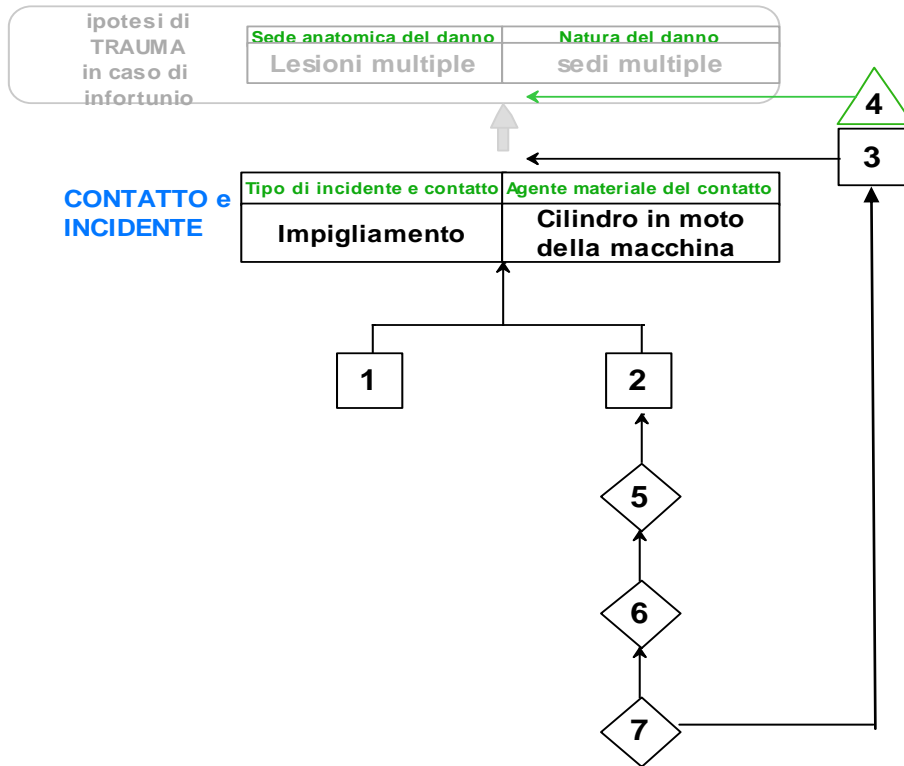
- Cartellonistica di divieto di avvicinamento per chi ha un abbigliamento non idoneo (es. abiti svolazzanti);
- modifica della procedura con divieto di svolgere operazioni di pulizia su organi meccanici rotanti;
- modifica della procedura con rinforzo della tematica degli indumenti da lavoro;
- formazione degli operatori sulle modifiche della procedura;
- oltre le protezioni previste per il normale funzionamento della macchina, inserire un arresto di emergenza a fune raggiungibile in ogni condizione di lavoro;
- durante le operazioni di pulizia e manutenzione dei cilindri, preferire il movimento “passo-passo” al movimento lento.



Foto 3: Macchina “taglierina” con arresto di emergenza a fune



RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DELL'INCIDENTE¹



Legenda:

n°	Fattori di Rischio:	Descrizione:
Determinanti dell'evento:		
1	D.P.I. (dispositivi di protezione individuale)	Abbigliamento non idoneo (maglia svolazzante)
2	U.M.I. (Utensili, Macchine, Impianti)	La macchina presentava ancora un "rischio residuo" di presa degli indumenti del lavoratore da parte dei rulli in rotazione.
Modulatore (negativo/positivo) del contatto:		
3	U.M.I. (Utensili, Macchine, Impianti)	Inadeguato sistema di arresto di emergenza, non previsto nelle vicinanze della postazione di lavoro operatore
4	A.I. (Attività Infortunato)	L'infortunato tagliava prontamente la maglia con il cutter per limitare il trascinamento nella fase iniziale
Criticità organizzative alla base dell'evento:		
5	Datore di Lavoro	Valutazione dei Rischi: carente valutazione del rischio meccanico
6	Costruttore	Progettazione: errata progettazione della macchina taglierina che consente le lavorazioni in prossimità di organi meccanici in movimento, seppur in modalità lentissima.
7		Progettazione: errata progettazione della macchina taglierina, non era previsto un adeguato sistema di arresto di emergenza a fune.

¹ Trattandosi di un incidente (non infortunio) si è mantenuta la struttura metodologica del modello SSI, ipotizzando il danno peggiore presumibile per questo tipo di incidente (sezione TRAUMA in tratteggio).

Campagna Informativa coordinata dal Dott. Marco Canesi e Dott.ssa Erika Pietrocola ATS Brianza

Incidente (near- miss) condiviso da Azienda di produzione materiali autoadesivi per l'Industria – Scheda redatta dalla Dott.ssa Laura Valente ATS Brianza

*Campagna informativa
“Impariamo dagli errori”*

*Raccontiamo alcune storie di infortuni
perché non ne accadano più di uguali*

Sistema Socio Sanitario
 Regione
Lombardia
ATS Brianza



Per chi vuol approfondire: *(link utili attivi al 2020)*

- Ricerca generica su un motore di ricerca con queste parole chiave: **sicurezza macchine cartotecnica**
- Ricerca specifica su questo Link:
<https://www.puntosicuro.it/sicurezza-sul-lavoro-C-1/tipologie-di-contenuto-C-6/manutenzioni-verifiche-periodiche-C-113/la-sicurezza-nella-manutenzione-delle-macchine-AR-14919/>
- Per il modello di analisi adottato dal Sistema di Sorveglianza nazionale degli infortuni mortali e gravi, al quale contribuiscono le REGIONI e l'INAIL, si veda link:
https://appsricercascientifica.inail.it/getinf/informo/home_informo.asp