

La piccola rete mancante

rif. ATS Db inf. n° 75 / 2016 / Rev. n°3



Foto 1: mulino



Foto 2: punto di ispezione mulino



Foto 3: coclea

Tipo di infortunio: Contatto con organi lavoratori in movimento / Coclea di un mulino

Lavorazione: Metalmeccanica / Macinazione della lana d'acciaio per sistemi frenanti e frizioni

Descrizione infortunio:

Contesto:

Azienda per la produzione di fibre e lana in metallo per sistemi frenanti e frizioni.

Un collega dell'infortunato, anche lui addetto di linea, era intento a risolvere un problema meccanico presso l'impianto "mulino di macinazione della lana d'acciaio" consistente nel mancato trasporto del materiale lavorato da parte della coclea; l'infortunato si informava sul problema e decideva di contribuire alla risoluzione dell'anomalia.

Dinamica incidente:

L'infortunato, vedendo che vi era uno sportello aperto nella parte iniziale del trasportatore, inseriva la mano destra cercando di sbloccare il materiale, ma appena inserito l'arto, subiva un'amputazione e schiacciamento da parte dell'organo in movimento del trasportatore (coclea).

Contatto: Mano con coclea in movimento.

Esito trauma:

- Trauma da **schiacciamento** mano destra **con amputazione** del 3° e 4° dito mano dx più sub amputazione 5° dito
- **163 giorni** complessivi di infortunio
- Postumi permanenti, con **20 gradi** percentuali INAIL di invalidità



Perché è avvenuto l'infortunio?

Determinanti dell'evento:

- Mancanza di un dispositivo di protezione presso il punto di ispezione dell'impianto: rete fissa o mobile interbloccata con il funzionamento degli organi lavoratori pericolosi;
- l'infortunato ha inserito la mano nel punto di ispezione nel sistema di trasporto del materiale del mulino in funzione, in quanto non era consapevole della presenza di coclea in quello specifico impianto.

Criticità organizzative alla base dell'evento:

- Informazione / formazione carente (**Nota:** in azienda erano presenti diversi mulini, solo uno dotato di coclea per il sollevamento dei materiali e gli altri, dove abitualmente lavorava l'infortunato, con sistema di trasporto pneumatico);
- Incompleta valutazione del rischio presente sugli impianti e nello specifico relativamente ai punti di ispezione delle linee di trasporto del materiale.

Come prevenire:



Foto 4: rete di protezione fissa sul punto di ispezione mulino

negli impianti, ad esempio per questo caso sui sistemi di trasporto del materiale con coclea o con impianto pneumatico, che possono indurre in errore i lavoratori ed esporli a pericoli inaspettati).

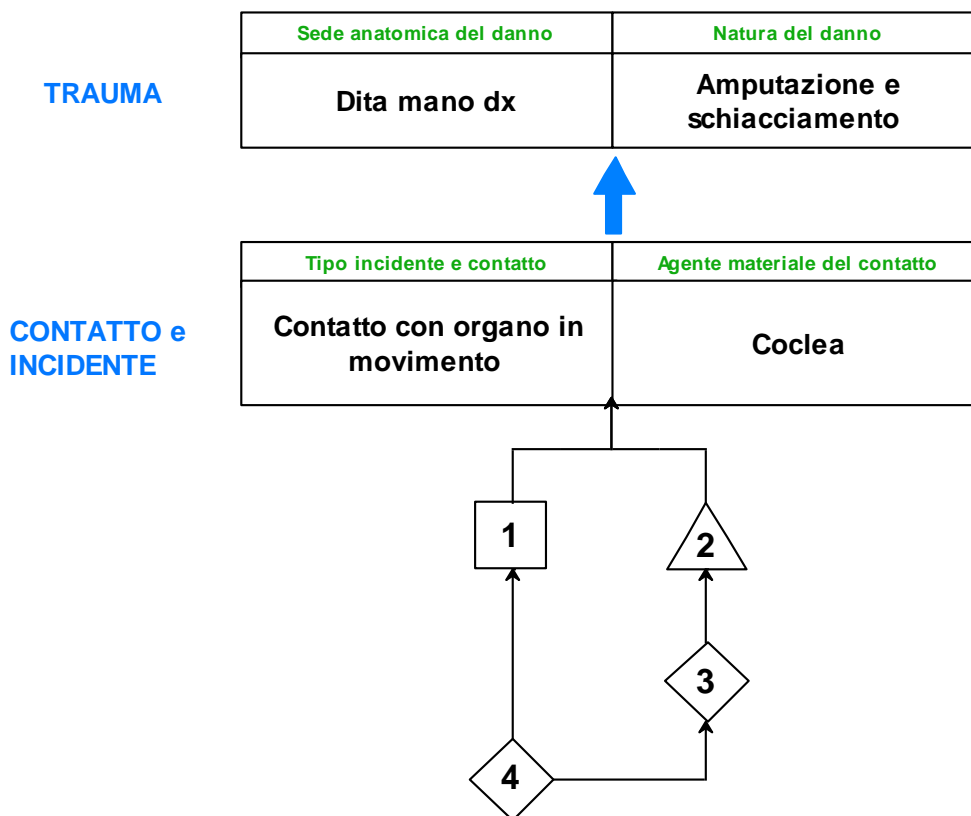
- Eseguire una completa Valutazione dei Rischi dei propri impianti;
- gli impianti devono essere dotati di sistemi di protezione che impediscano l'accesso alle parti pericolose (**Nota:** **ripari fissi** tali da permettere solo il controllo visivo del prodotto senza poter accedere alle zone pericolose della macchina o **ripari mobili interbloccati** che impedisca all'operatore di raggiungere, all'apertura degli stessi, la zona pericolosa prima che sia cessato il rischio dovuto alle funzioni pericolose della macchina);
- informazione e formazione dei lavoratori dei pericoli esistenti compreso i rischi residui (**Nota:** comprese le differenze esistenti



Per chi vuol approfondire: (link utili attivi al 2019)

- Ricerca generica su un motore di ricerca con queste parole o frase chiave: **ripari fissi o interbloccati**
- Ricerca specifica su questo Link:
- <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-il-defeating-di-un-dispositivo-di-interblocco-associato.pdf>
- 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

Rappresentazione Grafica dell'Infortunio



Legenda:

n°	Fattori di Rischio:	Descrizione:
Determinanti dell'evento:		
1	U.M.I. (Utensili, Macchine, Impianti)	Mancanza di dispositivo di protezione presso il punto di ispezione dell'impianto.
2	A.I. (Attività Infortunato)	L'infortunato, non consapevole della tipologia del sistema di trasporto del materiale del mulino in funzione, ha inserito la mano nel punto di ispezione.
Criticità organizzative alla base dell'evento:		
3	Datore di Lavoro	Formazione: insufficiente formazione sui diversi sistemi di trasporto di materiali sui mulini.
4		Valutazione dei Rischi: insufficiente Valutazione del Rischio meccanico dell'impianto produttivo.