

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 21 - numero 4604 di Martedì 17 dicembre 2019**

### **Incidenti sul lavoro: solo più che mai**

*L'intrappolamento della mano di un lavoratore in un ingranaggio e le conseguenze: perché è avvenuto l'infortunio? 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.*

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0405] ?#>

#### **Solo più che mai**

Tipo di infortunio: Intrappolamento mano in ingranaggio

Lavorazione: Tessile / Produzione filati sintetici

#### **Descrizione infortunio**

Contesto:

Durante il turno notturno, in un'azienda di produzione di filati sintetici, l'infortunato era addetto al carico e scarico ed alla verifica del corretto funzionamento di una linea di formazione rocchetti di filato.

Dinamica incidente:

Dopo aver tagliato con una forbice il filo di un rocchetto che aveva ultimato la lavorazione, le dita della mano destra venivano trascinate dal filo stesso verso l'ingranaggio e vi rimanevano incastrate. (Nota: l'infortunato era laringectomizzato e non potendo chiedere aiuto al collega, che si trovava in un reparto attiguo, si limitava ad agitare la mano sinistra per attirare l'attenzione del collega che sopraggiungeva dopo più di un'ora).

Contatto:

Tra la mano destra e l'ingranaggio in rotazione

## **Esito trauma**

- Ferite con complicazioni al 2°, 3°, 4° e 5° dito mano destra
- giorni complessivi di infortunio: 149
- postumi permanenti, con 6 gradi percentuali INAIL di invalidità

## **Perché è avvenuto l'infortunio?**

Determinanti dell'evento:

- Si verificava un "aggrovigliamento" del filato presso il rocchetto troppo saturo di filato che al momento del taglio, per il cambio dello stesso, trascinava la mano e la forbice verso l'ingranaggio rotante;
- l'ingranaggio della linea di rocchettatura non era dotato di protezione contro i contatti accidentali.

Modulatori del contatto:

- Nessun sistema di arresto d'emergenza e relativo sistema di allarme (visivo e sonoro) raggiungibile da qualunque posizione della linea, che avrebbe ridotto i tempi di soccorso e la gravità della lesione.

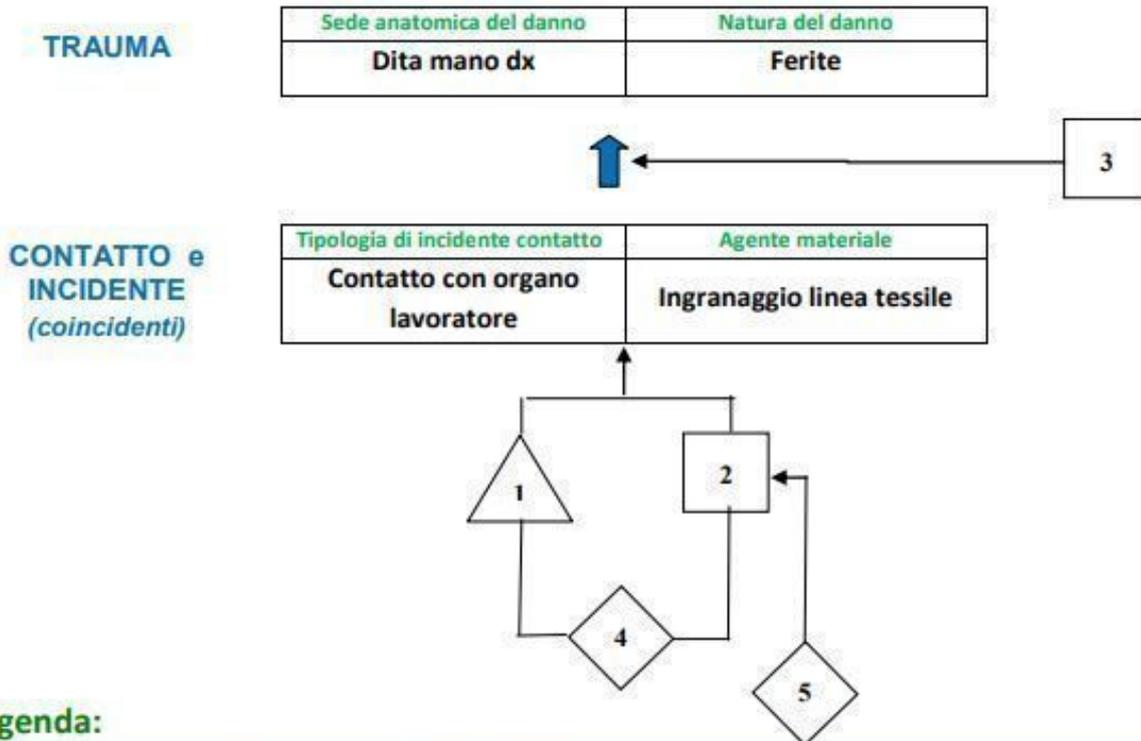
Criticità organizzative alla base dell'evento:

- Incompleta valutazione del rischio presente sulle linee di filatura;
- errata progettazione da parte del costruttore.

## **Come prevenire**

- Effettuare una corretta Valutazione del Rischio della linea produttiva, comprensiva della analisi dei pericoli meccanici presenti e dei rischi residui connessi alle operazioni manuali da compiere;
- installare una protezione contro il contatto accidentale con l'organo lavoratore in movimento;
- installare un sistema d'arresto d'emergenza a fune che sia attivabile su tutta la lunghezza della linea;
- installare un sistema di segnalazione sonoro (sirena) e luminoso collegati con l'arresto d'emergenza

## Rappresentazione Grafica dell'Infortunio



### Legenda:

n°	Fattori di Rischio:	Descrizione:
<b>Determinanti dell'evento:</b>		
1	<b>MAT</b> (Materiali)	"Aggrovigliamento" del filato presso il rocchetto che ha trascinato, durante il taglio, la mano dell'infortunato verso l'ingranaggio rotante
2	<b>U.M.I.</b> (Utensili, Macchine, Impianti)	L'ingranaggio della linea di filatura non era dotato di protezione contro i contatti accidentali
<b>Modulatore del contatto:</b>		
3	<b>U.M.I.</b> (Utensili, Macchine, Impianti)	Assenza di dispositivo di arresto d'emergenza a fune lungo la linea e di relativo allarme, che se esistente avrebbe ridotto i tempi di soccorso e la gravità della lesione
<b>Criticità organizzative alla base dell'evento:</b>		
4	<b>Datore di Lavoro</b>	<b>Valutazione dei Rischi:</b> insufficiente Valutazione del rischio meccanico e residuo della linea
5	<b>Costruttore</b>	<b>Progettazione:</b> errore di progettazione per mancata protezione degli ingranaggi

[Scarica la scheda completa \(pdf\)](#)



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

