

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 24 - numero 5119 di Giovedì 10 marzo 2022

# Imparare dagli errori: l'avviamento intempestivo delle macchine

*Esempi di infortuni professionali causati dall'avviamento intempestivo o inopportuno di macchine e attrezzature di lavoro. Il racconto di due infortuni lavorativi, la scheda di Informato e i fattori di rischio.*

Brescia, 10 Mar ? Come ricordato nella [scheda Infor.mo](#). Inail "Avviamento intempestivo di mezzi fissi e su ruote", che fa riferimento agli infortuni contenuti nella banca dati del [Sistema di sorveglianza degli infortuni mortali sul lavoro](#), nel sistema "il 6,3% dei casi di infortunio mortale registrati riguarda **dinamiche dovute ad avviamento intempestivo o inopportuno**, ossia eventi in cui un lavoratore subisce un infortunio a seguito del movimento improvviso e non previsto di un veicolo, una macchina o un'attrezzatura presente nell'area di lavoro".

E l'avviamento intempestivo di un mezzo risulta essere dunque la **quinta tipologia di incidente** tra quelle registrate nella banca dati del Sistema".

Proprio a partire da questi dati che mostrano quanto siano diffusi, spesso gravi e mortali, gli infortuni per avvio tempestivo o inopportuno di attrezzature fisse o in movimento, ci soffermiamo oggi su due casi di infortunio connessi, in questo caso, all'avvio di alcune attrezzature/impianti fissi, in particolare un impianto di caricamento e una pressa meccanica.

Le dinamiche infortunistiche presentate sono tratte dalle schede dell'archivio di [INFOR.MO.](#), strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Questi gli argomenti trattati:

- [Gli infortuni nell'avvio intempestivo o inopportuno delle macchine](#)
- [L'avvio intempestivo delle macchine: i fattori di rischio](#)

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[USB018] ?#>

# Gli infortuni nell'avvio intempestivo o inopportuno delle macchine

Il **primo caso** riguarda l'infortunio ad un lavoratore con mansione di **addetto all'impianto di caricamento dei tunnel di fermentazione del compost**.

Il lavoratore, dipendente a tempo determinato, nella fase di avviamento dell'impianto lato nord, sale sulle passerelle di servizio che si trovano ad un'altezza di 6 m dal suolo. Scavalca il parapetto e si posiziona sopra al nastro trasportatore orizzontale fermo per eseguire una pulizia con una forca della zona di incrocio con lo stesso nastro del lato sud che è in funzione.

Prima di accedere al luogo pericoloso non provvede ad azionare il pulsante di emergenza posto all'inizio del trasportatore in quanto questa azione avrebbe bloccato completamente tutti gli impianti. Il collega che opera assieme allo stesso impianto e si trova a terra, avendo completato tutte le operazioni di preparazioni per l'avvio della produzione, avvia l'impianto nord e il lavoratore, a causa dell'**azionamento del trasportatore** sul quale sta lavorando, si sbilancia cadendo nella zona di confluenza dei due trasportatori orizzontali distanti tra loro 8 cm rimanendo così intrappolato e schiacciato in sedi multiple tra i due rulli di testa dei trasportatori.

Le indagini successive hanno messo in luce che "la pulizia effettuata da sopra il nastro trasportatore era pratica abituale quando la paglia incastrata fra i due trasportatori era in quantità notevole. Il datore di lavoro ed il preposto non sorvegliavano sul corretto uso dell'impianto da parte dei lavoratori e l'infortunato non aveva ricevuto formazione".

Inoltre "l'impianto costruito dalla stessa azienda nel 2013 non risulta certificato ed è privo di libretto d'uso e manutenzione, non è dotato di barriere di sicurezza con sistema di blocco che impediscono l'accesso con organi pericolosi in moto e il punto di comando dell'impianto non consente la completa visibilità dello stesso che è esteso in un'area di circa 50x20 m".

L'avvio dell'impianto "è ritardato e dotato di allarme acustico che non risulta ben udibile in tutti i punti dello stesso con particolare riferimento alla zona oggetto dell'incidente".

Al di là delle carenze formative, questi i **fattori causali** riscontrati nella scheda:

- l'infortunato "scavalca il parapetto e si posiziona sopra al nastro trasportatore fermo per eseguire una pulizia";
- un altro lavoratore "avvia i rulli senza verificare la presenza del collega";
- "impianto non dotato di barriere di sicurezza interbloccate per l'accesso sicuro";
- "l'avvio dell'impianto è dotato di allarme acustico che non risulta ben udibile".

Il **secondo caso** riguarda un infortunio nell'uso di una **pressa meccanica**.

Mentre un lavoratore si accinge a sistemare degli spessori sopra la matrice di uno stampo ferrotrancia a sequenza multipla, il collega dà il consenso di avvio pressa.

La pressa è dotata "di pulpito con doppio comando a pressione simultanea (uomo presente) e provvista di barriere immateriali sia verticali sia orizzontali a protezione della zona pericolosa di carico della pressa".

L'indagine successiva all'incidente (decesso avveniva per schiacciamento in sedi multiple) "ha dimostrato che:

1. era stata esclusa la fotocellula orizzontale che avrebbe impedito alla pressa di azionarsi in caso di accesso allo stampo;
2. il collega (lavoratore interinale che aveva preso servizio da circa 30 minuti) non era stato adeguatamente formato dei rischi".

Questi, dunque, i **fattori causali** rilevati:

- " pressa meccanica a doppio montante con fotocellula elusa";
- "il collega avvia la pressa (massa battente) senza controllare la posizione dell'infortunato".

## L'avvio intempestivo delle macchine: i fattori di rischio

Per fornire qualche elemento utile per la prevenzione prendiamo dalla già citata scheda Infor.mo. " Avviamento intempestivo di mezzi fissi e su ruote", alcune indicazioni sui fattori di rischio.

Si indica che dall'analisi effettuata su 100 casi di infortunio registrati nell'archivio del Sistema di sorveglianza nazionale degli infortuni mortali, riguardo al tema dell'avvio intempestivo, "emerge che:

- ? il **67%** degli eventi ha coinvolto mezzi su ruote adibiti ad attività di trasporto;
- ? il **33%** ha interessato mezzi fissi, sia mezzi di sollevamento che impianti di produzione".

Relativamente ai **mezzi fissi** le macchine coinvolte risultano essere generalmente "macchine di produzione e mezzi di sollevamento. Per quanto riguarda le prime si evidenziano in tutti i casi un uso errato nell'utilizzo, accompagnato nel 90% dei casi da problemi legati alla macchina riguardanti il suo assetto (per assenza di protezioni o dei dispositivi di comando contro l'avvio accidentale) o il cattivo funzionamento".

Per quanto riguarda poi le dinamiche che hanno visto coinvolti mezzi di sollevamento, "in quasi tutti i casi analizzati si riscontrano utilizzi errati delle macchine o errori di procedura dell'infortunato o di un terzo soggetto presente, nella maggior parte dei casi emersi come prassi abituale in azienda. In particolare, durante l'attività con mezzi di sollevamento sono state riscontrate criticità legate all'ambiente di lavoro per mancata delimitazione dell'area pericolosa in prossimità della zona operativa della macchina e/o errori di comunicazione tra i soggetti presenti. Oltre ai fattori citati, si evidenzia un fattore di rischio trasversale rappresentato dalle interferenze con altre attività non idoneamente valutate. Indipendentemente dalla tipologia di mezzo fisso coinvolto, un terzo degli infortuni analizzati è avvenuto durante un intervento sulla macchina, prevalentemente nel corso di una fase di manutenzione ordinaria e in minima parte durante l'uso per interventi di pulizia, di regolazione o correttivi a seguito del blocco della macchina stessa. In tutti questi casi i fattori determinanti riscontrati sono: l'assenza di protezioni o dispositivi di blocco della macchina oggetto di intervento; l'uso errato o errori procedurali dell'operatore per la mancata interruzione dell'alimentazione della macchina o riattivazione inopportuna della stessa in presenza di altri lavoratori nell'area operativa".

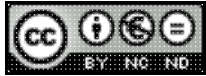
Concludiamo rimandando alla lettura integrale della scheda che riporta anche i fattori di rischio connessi agli infortuni avvenuti con avvio intempestivo di mezzi su ruote adibiti ad attività di trasporto.

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero 4867 e 10217 (archivio incidenti 2002/2018).

*Scarica le schede da cui è tratto l'articolo:*

Imparare dagli errori - L'avviamento intempestivo delle macchine ? le schede di Infor.mo. 4867 e 10217.



Licenza Creative Commons

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)