

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 27 - numero 5868 di Giovedì 12 giugno 2025

Imparare dagli errori: i rischi del contatto con gli organi in movimento

Esempi di infortuni di lavoro correlati alle attività nell'industria alimentare. Focus sul rischio macchina e su due casi di contatto con gli organi in movimento. Le dinamiche e i suggerimenti per la prevenzione.

Brescia, 12 Giu ? Nel settore agroalimentare italiano, un settore molto articolato e complesso e che riguarda molteplici comparti (produzione di pasta, lavorazione carni, panificazione, ...) che possiedono forti specificità, si verificano molti eventi infortunistici correlati all'utilizzo di diverse macchine e attrezzature di lavoro.

Proprio per questo motivo la nostra rubrica (" Imparare dagli errori") dedicata al racconto e all'analisi degli infortuni professionali, si è soffermata più volte sul tema, anche con riferimento a specifici macchinari, con riferimento a vari possibili fattori di rischio connessi all'interazione uomo-macchina.

Torniamo a parlarne oggi, dopo una precedente puntata sul tema, affrontando in particolare il rischio connesso al contatto con organi lavoratori in movimento.

Le dinamiche degli infortuni presentati 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 affrontati oggi:

- Nuovi esempi di infortuni di lavoro nell'industria alimentare
- Industria alimentare: i problemi con le macchine e attrezzature in uso

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0438] ?#>

Nuovi esempi di infortuni di lavoro nell'industria alimentare

Il **primo caso** riguarda un infortunio ad un lavoratore dipendente, a tempo indeterminato, di una impresa che si occupa della **produzione, commercializzazione e distribuzione di coni e cialde per gelato**.

Il lavoratore sta svolgendo il turno del pomeriggio presso il locale principale dedicato alla **produzione di coni in cialda**. Come addetto macchine all'interno del reparto di produzione, deve controllare il processo produttivo dei sette forni destinati alla produzione di coni in cialda. L'addetto in turno deve rifornire le macchine delle materie prime, verificare che il processo proceda in modo ottimale, regolare le macchine a seconda della tipologia di coni da produrre, risolvere problemi e/o inconvenienti legati al processo produttivo, ridurre il più possibile gli scarti di lavorazione.

Verso le ore 17:30 il lavoratore si accorge che la macchina, per una anomalia di produzione, produce un eccesso di scarto con un aumento delle cialde malformate, non conformi allo standard di produzione. Per eliminarne il problema, regola alcuni rulli che consentono il transito delle cialde e successivamente, con una scopa, libera la zona di cottura delle cialde di scarto. Le stesse cadono automaticamente nella porzione inferiore della macchina, andando ad accumularsi su un meccanismo di trasferimento del moto costituito da due ruote dentate metalliche e una catena anch'essa metallica, collocate nella porzione inferiore del forno.

Il lavoratore, preoccupato che lo scarto possa bloccare il meccanismo meccanico, si introduce nella parte inferiore del forno e, a **macchina ancora in funzione**, rimuove lo scarto accumulato con la mano destra. Improvvisamente, la catena e una ruota dentata in movimento intrappolano un lembo del guanto indossato dall'infortunato e per effetto del trascinarsi l'indice e il medio della mano destra rimangono pizzicati negli ingranaggi, determinando la frattura della falange del dito indice e la sub-amputazione della falange del dito medio per una inabilità che ha poi superato abbondantemente i 40 giorni.

Le indagini hanno rilevato che "la zona pericolosa della macchina non era protetta contro il contatto da alcuna protezione".

Questi i **fattori causali** rilevati nella scheda:

- "l'impianto produce cialde mal formate";
- "la linea di produzione con annesso forno presenta la zona di scarico dello scarto non protetta";
- "l'infortunato agisce con la mano nella zona pericolosa per rimuovere le cialde mal formate".

Anche il **secondo caso**, con una descrizione più breve, riguarda un infortunio avvenuto nell' industria alimentare.

Un lavoratore è intento ad utilizzare il **tritacarne da banco** per macinare del peperoncino (operazione impropria).

Durante l'utilizzo il lavoratore introduceva la mano sinistra nel foro della tramoggia venendo a contatto con la coclea in movimento (organo lavoratore) che gli procura l'amputazione del secondo e terzo dito della mano sinistra.

Le indagini hanno appurato che la coclea era priva di protezione.

I **fattori causali** rilevati nella scheda:

- "il tritacarne non era provvisto di protezioni della tramoggia/ coclea";
- l'infortunato "introduceva la mano sinistra nel foro della tramoggia venendo a contatto con l'organo lavoratore".

Industria alimentare: i problemi con le macchine e attrezzature in uso

Ci siamo già soffermati, in una precedente puntata della rubrica, sul **rischio macchina** nell'industria alimentare attraverso quanto contenuto nella scheda Inail " Dinamiche infortunistiche e fattori di rischio nell'industria alimentare".

Una scheda - a cura di A. Guglielmi, M. Pellicci, D. De Merich, L. Roccatto e S. D'Amico - che sottolinea come, tra gli infortuni analizzati, il " contatto con organi lavoratori in movimento" sia largamente la modalità d'incidente più diffusa.

Riguardo ai problemi connessi alle **macchine e attrezzature in uso** nella scheda si indica che è fondamentale assicurarsi che "le stesse vengano utilizzate all'interno di un ambiente adeguato per dimensioni e dotazione di impianti". E l'uso di macchine e attrezzature di lavoro "deve essere conforme alle istruzioni del fabbricante ed è necessario verificarne sempre l'utilizzo per gli usi previsti e nei modi indicati nel manuale di uso e manutenzione. Ogni differente impiego deve essere vietato".

Inoltre:

- "le macchine e le attrezzature di lavoro devono essere oggetto di **periodici controlli e manutenzione** sia per garantirne il regolare funzionamento nel tempo, sia per accertare la presenza ed il corretto posizionamento e l'efficacia dei ripari e dei dispositivi di sicurezza previsti dal fabbricante. Utile strumento è il registro dei controlli la cui corretta compilazione deve essere oggetto di supervisione";
- "in caso di incidente o malfunzionamento di una macchina o di un'attrezzatura di lavoro, seguire le corrette **procedure di emergenza** preventivamente definite e comunicate. Le procedure possono includere l'arresto immediato della macchina, l'allontanamento dall'area di lavoro e l'isolamento della macchina dall'alimentazione elettrica";
- "ove previsto l'utilizzo di **DPI** questi dovranno essere adeguati ai rischi da prevenire e scelti in modo da non comportare di per sé un rischio maggiore, tenendo conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore";
- "in relazione alle principali modalità incidentali per limitare la possibilità di contatti con parti meccaniche in movimento proteggere o segregare le aree operative con **barriere fisiche e/o con dispositivi di sicurezza interbloccati**";
- "posizionare nei pressi delle protezioni la **cartellonistica** indicante la presenza di organi rotanti in movimento, il divieto di rimuovere le protezioni e di effettuare regolazioni e manutenzioni con organi in movimento";
- "nel caso in cui sia necessario, per esigenze comunque previste dal fabbricante, effettuare operazioni con organi in movimento, adottare misure alternative di riduzione del rischio (ad es. procedure ed istruzioni operative) garantendo adeguata formazione e vigilanza sulla loro corretta applicazione".

Rimandiamo alla lettura integrale della scheda che, per quanto riguarda il rischio macchina, si sofferma anche sul problema degli avviamenti inattesi o intempestivi dei cicli lavorativi di macchine o attrezzature durante la manutenzione o l'ordinario utilizzo.

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede di Infor.mo. 18442 e 18485 (archivio incidenti 2002/2022).

Scarica le schede da cui è tratto l'articolo:

Imparare dagli errori ? Gli infortuni con le macchine nell'industria alimentare ? le schede di Infor.mo. 18442 e 18485.



Licenza Creative Commons

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

www.puntosicuro.it