

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 27 - numero 5893 di Giovedì 17 luglio 2025

Imparare dagli errori: macchine, industria alimentare e panificazione

Esempi di infortuni di lavoro correlati alle attività nell'industria alimentare. Focus sulle attività e gli infortuni connessi al comparto della panificazione. Le dinamiche degli infortuni, le criticità e i problemi con le macchine e attrezzature.

Brescia, DATA ? Come abbiamo potuto constatare, attraverso i tanti articoli della rubrica Imparare dagli errori", dedicata al racconto e all'analisi degli infortuni professionali, sono ancora molti gli infortuni professionali degli operatori del **settore agroalimentare**, con particolare riferimento ai pericoli associati all'uso di macchine e attrezzature di lavoro.

Rischi che sono presenti anche nel **comparto della panificazione**, composto in Italia da diverse tipologie di aziende anche artigianali. Ad esempio, rischi che sono legati, come già indicato, alle attrezzature, ma anche agli impianti e ai prodotti utilizzati.

A questo proposito ricordiamo un documento dell'ex ULSS 6 di Vicenza - "Salute e sicurezza nei panifici artigianali. Manuale per la prevenzione" ? che dedica un capitolo alla sicurezza **dei lavoratori** con particolare riferimento alle caratteristiche dei ripari di protezione e dei comandi delle macchine. E che ricorda alcune delle tipologie delle tante **macchine** utilizzate nel comparto della panificazione e pasticceria: macchine impastatrici (a spirale, a forcella, a braccia tuffanti); mescolatore planetario; cilindro laminatoio, sfogliatrice, formatrice; pressa spezzatrice; macinapane; linea di confezionamento.

Torniamo, dunque, a parlare di rischi nell'industria alimentare con particolare riferimento al comparto della panificazione e alle 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 nell'articolo:

- Infortunati di lavoro in attività di panificazione
- Panificazione: le criticità e la sicurezza delle macchine

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0265] ?#>

Infortuni di lavoro in attività di panificazione

Il **primo caso** riguarda un infortunio di un addetto in qualità di operaio presso un **panificio**. L'operaio prende il posto del titolare sentitosi poco bene e successivamente svolge mansioni a lui non concesse.

Mentre è impegnato nella produzione del pane posiziona le pagnotte di impasto nella **macchina filonatrice**, quando improvvisamente perde l'equilibrio e nel tentativo di riprendersi dalla caduta poggia ambedue le mani sui rulli contrapposti che risultando sprovvisti di ogni qualsivoglia protezione, gli prendono le mani causandogli gravi lesioni da schiacciamento.

I **fattori causali** rilevati nella scheda:

- "sbilanciamento del lavoratore";
- "la macchina panificatrice risultava priva di protezione degli organi in movimento".

Il **secondo caso** riguarda un infortunio avvenuto in un **panificio industriale**.

Presso la ditta è in corso di installazione, da qualche settimana, una nuova **linea di confezionamento** in scatole di prodotti della panificazione. La linea non è ancora stata collaudata e sono ancora presenti, durante il giorno, i tecnici della ditta fornitrice per le ultime tarature e regolazioni, in particolare dei dispositivi di sicurezza. La sera i tecnici rientrano in sede, lasciando il nuovo impianto in condizioni di funzionare.

Il padre del titolare, durante il turno di notte lo utilizza di propria iniziativa. Durante il riempimento di un cartone, a causa del mal posizionamento dello stesso, la macchina riempitrice va in blocco, richiedendo quindi un intervento correttivo manuale.

L'infortunato interviene aprendo gli sportelli di protezione della macchina e spingendo il cartone in prossimità della fotocellula di lettura della posizione corretta che riavvia il ciclo automatico di risalita della tramoggia riempitrice. Questa, risalendo verso l'alto, lo intrappola contro una barra metallica della struttura fissa, schiacciandolo a livello del torace e provocandone il decesso.

Dalle prove eseguite sulla linea si accerta che gli sportelli di accesso alla zona pericolosa erano dotati di microinterruttori di sicurezza, ma questi non erano funzionanti in quanto non erano ancora stati collegati al sistema di controllo.

I **fattori causali** rilevati:

- "l'infortunato si introduceva in una zona pericolosa dell'impianto, non ancora protetta";
- "l'installatore lasciava in uso la linea non ancora completamente dotata dei sistemi di sicurezza previsti".

Panificazione: le criticità e la sicurezza delle macchine

Per offrire qualche dato e indicazioni per la prevenzione possiamo fare riferimento a una scheda informativa di **Infor.MO** dal titolo "[Dinamiche infortunistiche e fattori di rischio nell'industria alimentare](#)".

La scheda riporta "un'analisi puntuale delle informazioni sulle dinamiche infortunistiche registrate nella banca dati del sistema Infor.Mo attraverso il modello di analisi multifattoriale" con riferimento all' [industria alimentare](#).

Si indica che generalmente le **criticità registrate nelle modalità lavorative** "sono riconducibili ad accessi con macchine e impianti in funzione, a interventi sui sistemi di sicurezza per consentire l'accesso a organi di lavoro ancora in movimento di impianti e macchine in funzione, al mancato riposizionamento/ riattivazione delle protezioni dopo interventi su macchine e impianti, a non utilizzi di accessori di lavoro quali spingitoidi, a posizionamenti errati rispetto alle macchine e attrezzature in movimento, a procedure di riavvio dei cicli produttivi senza la verifica e il necessario coordinamento per assicurarsi della non presenza di altri lavoratori in zone di pericolo, ad errori nelle manovre di macchine e impianti di sollevamento e trasporto, ad attività di manutenzione senza l'attivazione delle procedure di sicurezza". Riguardo, in particolare, alla categoria delle **macchine, attrezzature e impianti implicati negli eventi** ("con frequenza superiore alla media di tutti i settori"), si evidenzia la "mancanza di protezioni fisse, mobili e sensibili (43,8%) quali griglie, carter, microinterruttori, barriere immateriali o di accessori di sicurezza quali sistemi di riavvio o tasti di emergenza, l'inadeguatezza dei sistemi di protezione (25,0%) inclusi quelli di messa a terra la rimozione e la modifica dei sistemi di sicurezza (20,8%). Queste sono essenzialmente macchine, attrezzature e impianti di lavorazione dei prodotti da forno, dei farinacei, delle carni, degli ortaggi, ecc".

Per avere poi qualche suggerimento per migliorare la prevenzione, possiamo fare riferimento al documento citato in apertura ("**Salute e sicurezza nei panifici artigianali. Manuale per la prevenzione**") che riporta alcuni **aspetti da considerare per la sicurezza delle macchine**:

- ◆ **"stabilità:** ancorare la macchina al pavimento in modo da evitare spostamenti e vibrazioni che possono pregiudicarne la stabilità;
- ◆ **organi lavoratori:** devono essere presenti le protezioni (mobili interbloccate o fisse);
- ◆ **elementi mobili:** devono essere presenti le protezioni (fisse o mobili interbloccate o sensibili);
- ◆ **organi di trasmissione del moto:** devono essere contenuti all'interno della struttura della macchina (o comunque protetti);
- ◆ **dispositivi di comando:** devono essere chiaramente visibili ed identificabili, di facile ed agevole azionamento, protetti contro gli azionamenti accidentali;
- ◆ **visibilità della zona operativa:** deve essere garantita all'addetto la piena visibilità della zona operativa della macchina;
- ◆ **impianto elettrico di bordo macchina:** deve essere conforme alle norme CEI EN 60204-1 (ad esempio, nel caso di interruzione dell'energia elettrica, la macchina non deve ripartire autonomamente al ripristino della tensione);
- ◆ **proiezione di materiali:** devono essere presenti schermi in grado di resistere all'eventuale proiezione di materiali che può derivare dalle diverse lavorazioni;
- ◆ **presenza di elementi pericolosi** (ad es. perché caldi): adozione di guanti resistenti alle alte temperature; presenza di specifica segnaletica di pericolo;
- ◆ **addestramento:** gli operatori sono formati (ad es. anche con apposita Istruzione Operativa -I.O. presente in prossimità della macchina)".

Rimandiamo alla lettura integrale dei due documenti presentati che riportano ulteriori dati e informazioni per migliorare la tutela della salute e sicurezza sul lavoro nell'industria alimentare.

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede di Infor.mo. 12128 e 17585 (archivio incidenti 2002/2022).

Scarica le schede da cui è tratto l'articolo:

Imparare dagli errori ? Macchine, industria alimentare e panificazione ? le schede di Infor.mo. 12128 e 17585.



Licenza Creative Commons

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

www.puntosicuro.it