

# ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 20 - numero 4157 di Giovedì 18 gennaio 2018

## Imparare dagli errori: gli incidenti lavorativi con la sfogliatrice

*Esempi di infortuni avvenuti nel settore agroalimentare con particolare riferimento all'utilizzo e alla pulizia delle macchine sfogliatrici. Gli infortuni in un laboratorio artigianale di pasta fresca e nella realizzazione di un dolce.*

Brescia, 18 Gen ? In molte attività del vasto e articolato **settore agroalimentare** uno dei rischi più importanti da gestire per la tutela della sicurezza degli operatori è quello relativo all'utilizzo di attrezzature o macchine che espongono a contatti con organi di lavorazione o di trasmissione in movimento.

Per questo motivo la rubrica "Imparare dagli errori", dedicata al racconto e all'analisi degli infortuni lavorativi, si è già soffermata sugli incidenti che avvengono durante l'utilizzo, la manutenzione e pulizia di una macchina diffusa in vari ambiti agroalimentari, la macchina impastatrice.

Ci soffermiamo oggi, invece, su un'altra macchina correlata a diversi infortuni e utilizzata, ad esempio, nella produzione della pasta e nelle attività di pasticceria: la **sfogliatrice**.

I casi di infortunio presentati nell'articolo sono tratti dalle schede di INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[ACAL130] ?#>

## Infortunio durante attività in un laboratorio artigianale di pasta fresca

Il **primo caso** riguarda un infortunio avvenuto durante attività in un **laboratorio artigianale di pasta fresca**.

Un'operatrice, all'interno del laboratorio artigianale di pasta fresca, sta provvedendo alla **pulizia manuale della macchina sfogliatrice**.

Per compiere questa operazione opera a macchina spenta ed allarga i rulli della macchina al massimo proprio per favorire la pulizia degli stessi.

Finita la pulizia deve asciugare i rulli ed a tale scopo vi posiziona della carta assorbente riattivando la macchina. Per favorire lo scorrimento della carta sui rulli la spinge con la mano destra che viene agganciata e trascinata all'interno della macchina stessa.

Dagli accertamenti successivi è risultato che la macchina oggetto dell'infortunio era stata impropriamente trasformata da manuale ad elettrica e sulla stessa non erano presenti dispositivi di sicurezza contro il rischio di schiacciamento.

Nemmeno il manuale d'uso e manutenzione della stessa riportava le procedure di sicurezza da seguire per le operazioni di pulizia.

Questi i **fattori causali** dell'incidente rilevati dalla scheda:

- l'infortunata "operava con la macchina accesa e avvicinava la mano ai rulli";
- "la macchina non era conforme ai requisiti essenziali di sicurezza".

## Infortunio nella preparazione delle basi di pasta frolla per la realizzazione di un dolce

Il **secondo caso** riguarda un infortunio che avviene nella preparazione delle basi di pasta frolla per la **realizzazione di un dolce**.

Una lavoratrice, in qualità di banconista alimentare, è intenta nella preparazione delle basi di pasta frolla per la realizzazione di crostate.

Posizionata una porzione di impasto al di sopra dei **rulli della sfogliatrice**, nota che la macchina respinge la pasta.

Nell'intento di ripristinarne la funzionalità, spinge l'impasto con entrambe le dita delle mani al di sotto dei "rulli folli" di protezione in legno.

Improvvisamente le dita vengono agganciate e schiacciate tra i rulli in acciaio motorizzati. L'operatrice riesce ad arrestare il moto della macchina azionando il pulsante di emergenza con il mento, per poi farsi soccorrere dai colleghi.

Chiaramente il principale **fattore causale** dell'infortunio è l'aver inserito, per spingere la pasta, le mani al di sotto dei rulli di protezione.

## La prevenzione dei rischi

Per offrire qualche spunto di prevenzione su questa attrezzatura di lavoro torniamo a soffermarci su un documento, correlato al progetto multimediale Impresa Sicura, dal titolo "Settore agroalimentare La lavorazione della pasta all'uovo".

Il documento, che presenta anche rischi e pericoli nell'utilizzo delle macchine, fornisce, con riferimento alla linea pasta all'uovo, alcune indicazioni per l'uso in sicurezza della **macchina sfogliatrice/taglierina**.

Si indica che per il rischio di **abrasioni, tagli, strappi da contatto con l'utensile e/o parti meccaniche in movimento**, la macchina "deve essere dotata di:

- ripari fissi;
- la rimozione dei ripari fissi deve essere possibile solamente con utensili specifici;
- la zona di alimentazione della macchina taglierina deve rispettare le distanze minime di sicurezza tra l'area d'ingresso della sfoglia e il rullo di taglio in modo che non sia raggiungibile da alcuna parte del corpo;
- l'accessibilità alla lama deve essere interdetta con ripari fissi o con ripari amovibili dotati di sistemi di interblocco o con microinterruttori che ne impediscono il funzionamento una volta rilevata l'apertura del contatto".

E per prevenire il rischio di **elettrocuzione/folgorazione da contatto indiretto** è necessaria la messa a terra: "tutte le masse metalliche devono essere portate a potenziale di terra al fine di evitare eventuali scariche accidentali dovute a correnti di guasto".

Inoltre i **sistemi di comando** "devono essere sicuri ed essere scelti tenendo conto dei guasti, dei disturbi e delle sollecitazioni prevedibili nell'ambito dell'uso progettato dell'attrezzatura. Se tali sistemi hanno un'incidenza sulla sicurezza devono essere chiaramente visibili individuabili ed eventualmente contrassegnati in maniera appropriata".

Ad esempio con riferimento a:

- **avviamento:** "l'avviamento della macchina deve poter avvenire, solo mediante un'azione volontaria e solo utilizzando specifici dispositivi di comando ben riconoscibili e protetti contro il rischio di azionamento accidentale (pedale o pulsante con cuffia di protezione, ecc.)";
- **arresto:** "la macchina deve disporre di un dispositivo di comando che consenta l'arresto in condizioni di sicurezza, in funzione dei rischi esistenti, di tutte le sue parti in movimento. Tale modalità di controllo deve essere sempre impostata nel caso di operazioni di manutenzione o sostituzione dell'utensile da taglio";
- **arresto di emergenza:** "la macchina deve essere dotata di almeno un comando di arresto di emergenza collocato in posizione facilmente raggiungibile dall'operatore. L'ordine di arresto della macchina deve essere prioritario rispetto agli ordini di messa in moto;
- **modalità manutenzione:** "nel caso ci sia la necessità di effettuare delle regolazioni o delle operazioni di manutenzione con la macchina in funzione deve essere previsto un selettore modale in modo da poter garantire la velocità di funzionamento che permetta di effettuare le operazioni in totale sicurezza".

La macchina deve essere "corredata di manuale, in lingua italiana per il corretto uso e la manutenzione". E bisogna "posizionare nei pressi delle protezioni la **cartellonistica** indicante la presenza di organi rotanti in movimento e il divieto di rimuovere le protezioni e di effettuare le regolazioni e le manutenzioni su gli organi in movimento".

Concludiamo con alcune **azioni per la sicurezza e l'igiene del lavoro**.

### **Prima dell'utilizzo**

- "prendere visione delle istruzioni per l'uso ed essere formati all'utilizzo in sicurezza della macchina;
- verificare la presenza ed il corretto posizionamento dei ripari e dei dispositivi di sicurezza;
- verificare il funzionamento del pulsante di arresto di emergenza;
- indossare i DPI indicati".

### **Durante l'utilizzo:**

- "indossare indumenti da lavoro idonei;
- segnalare tempestivamente malfunzionamenti o eventuali guasti al preposto".

### **Dopo l'utilizzo:**

- "spegnere la macchina;
- lasciare pulita e in ordine la zona circostante la macchina (in particolare il posto di lavoro)".

Ricordiamo che nel documento di ImpresaSicura sono forniti ulteriori approfondimenti sui DPI da utilizzare e sui vari dispositivi di sicurezza.

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **5218** e **4457** (archivio incidenti 2002/2015).



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.