

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 19 - numero 4023 di lunedì 05 giugno 2017**

# **Il rischio macchina e la lavorazione delle carni in sicurezza**

*Un progetto multimediale si sofferma sulla tutela della salute e sicurezza nel comparto della lavorazione delle carni. Le attrezzature di lavoro: come usare in sicurezza mescolatore, sega a nastro, coltello elettrico e insaccatrice.*

Pubblicità

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

Bologna, 5 Giu ? In diversi articoli del nostro giornale abbiamo affrontato il tema della tutela della salute e sicurezza degli operatori addetti alla **lavorazione delle carni** e ne abbiamo parlato anche in relazione ai rischi correlati all'uso di specifiche **attrezzature di lavoro**. Rischi che dipendono dalla condizione e sicurezza intrinseca delle macchine, ma anche dall'utilizzo di buone prassi e da un idoneo percorso formativo/informativo per gli operatori.

Per tornare a parlare di sicurezza nell'utilizzo delle macchine durante la lavorazione delle carni, facciamo riferimento ad uno dei documenti prodotti correlati al progetto Impresa Sicura, un progetto multimediale - elaborato da EBER, EBAM, Regione Marche, Regione Emilia-Romagna e Inail - che è stato validato dalla Commissione Consultiva Permanente come buona prassi nella seduta del 27 novembre 2013 e che ha affrontato il tema della sicurezza in vari comparti lavorativi. Ricordiamo che, ad oggi, il progetto ha pubblicato quattro diversi documenti relativi alla sicurezza nel settore agroalimentare con riferimento a: caseifici, lavorazione della carne, acetifici e lavorazione della pasta all'uovo.

Il documento "Settore agroalimentare\_La lavorazione della carne" riporta diverse indicazioni sulle principali macchine utilizzate nel comparto delle **lavorazioni delle carni suine** e ricorda che "oltre ad intervenire riguardo agli aspetti direttamente legati alle macchine, esiste un altro elemento importante da considerare: l'uso in sicurezza della macchina". E pertanto "il datore di lavoro deve ricercare nel libretto di uso e manutenzione le informazioni relative alla sicurezza e igiene del lavoro (rischio residuo) per individuare le procedure di lavoro sicure". E, come riportato nell'introduzione dell'articolo, dovrà effettuare la "dovuta formazione/informazione/addestramento del personale addetto" e "vigilare sul rispetto delle procedure".

Partiamo fornendo qualche informazione sul **mescolatore**.

Si segnala che i mescolatori per carni "sono macchine interamente realizzate in acciaio inox, molto robuste e in grado di lavorare qualsiasi tipo d'impasto".

Gli elementi di pericolo sono relativi al **contatto con organi in movimento**:

- "pericolo di schiacciamento/cesoiamento con gli elementi in movimento posti all'interno della tramoggia di carico. Pericolo di schiacciamento/cesoiamento con gli elementi raggiungibili nella apertura di fuoriuscita dell'impasto. La griglia da applicare all'apertura di fuoriuscita della carne dovrà costituire un riparo interbloccato ed avere dimensioni tali da impedire il raggiungimento degli organi i pericolosi";

- "il pericolo di schiacciamento di parti del corpo durante il sollevamento delle marne di carne è ridotto tramite l'introduzione di un comando ad azione mantenuta".

Ricordiamo che per ogni macchina analizzata, il documento si sofferma poi nel dettaglio su aspetti come:

- organi di comando;
- ergonomia (ad esempio, in questo caso, si ricorda che le marne piene di carne "devono avere le ruote di dimensioni tali da consentire un sicuro traino e spinta");
- istruzioni per l'uso;
- formazione/informazione;
- eventuali dispositivi di sicurezza aggiuntivi.

E sono riportate indicazioni dettagliate, in specifici paragrafi, sui ripari delle macchine e sulla protezione degli arti superiori.

Nella lavorazione della carne è poi utilizzata la **sega a nastro**, una macchina utensile usata, in questo caso, per il taglio della carne e delle ossa.

Sono diversi gli elementi di pericolo:

- **contatto con la lama:** "tutte le macchine devono avere un riparo mobile interbloccato che protegge la parte superiore ed inferiore della lama avvolta intorno ai due volani di rinvio. Al riparo mobile interbloccato della parte superiore della lama deve essere associato un riparo fisso autoregolabile che protegge la parte della lama non utilizzata per il taglio";
- **impigliamento, trascinamento e contatto con il nastro in movimento:** "prima di avviare la macchina, occorre registrare il riparo regolabile al fine di lasciare scoperto solo il tratto di lama necessario per il taglio (tratto attivo). I pezzi da tagliare devono essere privi di corde o impurità che a contatto della lama si possono agganciare e trascinano accidentalmente verso la lama le mani del lavoratore addetto";
- **urto, ferite e trascinamento dalla rotazione del pezzo:** "una eventuale rotazione non voluta del pezzo provoca lo scivolamento e/o la spinta della mano in avanti in direzione della lama in movimento";
- **inerzia:** "conseguentemente all'atto di azionamento di un organo di comando di arresto, la dimensione dei volani (massa, peso) determina un tempo di arresto della lama ritardato (anche di alcuni minuti)". Ciò "può determinare una entità del danno maggiore in caso di contatto di parti del corpo con la lama in movimento. Occorre che il motore elettrico sia dotato di idoneo sistema di frenatura".

si segnala poi che è obbligatorio verificare che la macchina sia in ordine prima di utilizzarla:

- "obbligo di sostituire la lama quando usurata;
- obbligo di sostituire le guide della lama quando usurate;
- divieto di pulire, oliare, ingrassare organi in moto;
- divieto di compiere operazioni di manutenzione con organi in moto".

Veniamo a qualche indicazione sul **coltello elettrico** che è costituito da "una lama a forma di corona circolare che ruota all'interno di un porta lama a forma anch'esso di corona circolare fissato ad una impugnatura".

Elementi di pericolo:

- **taglio con la lama:** "le parti dell'attrezzatura adibite al taglio a contatto con l'arto che non mantiene il coltello possono tagliare gli arti superiori dell'addetto durante il suo utilizzo. Per evitare tale infortunio occorre predisporre l'uso di idonei guanti di acciaio per l'arto che non mantiene il coltello;
- **pericoli di natura elettrica:** i pericoli di natura elettrica da contatto indiretto devono essere prevenuti evitando l'ingresso dell'acqua nei circuiti elettrici della macchina che devono essere conformi al grado di protezione IP X4 secondo la normativa EN 60204 o in alternativa una bassa tensione di protezione  $\leq 50$  volt con l'utilizzo di un trasformatore di sicurezza".

Riportiamo infine brevemente alcuni elementi di pericolo nell'uso dell'**insaccatrice**:

- **contatto con organi in movimento:** "pericolo di schiacciamento/cesoimento con gli elementi in movimento posti all'interno della tramoggia di carico. Tali elementi non è possibile segregarli, pertanto è indispensabile dotare la macchina di idoneo spintore per consentire lo svuotamento della carne nella parte finale dell'impasto; pericolo di schiacciamento/ cesoimento con gli elementi raggiungibili nella apertura di fuoriuscita dell'impasto. L'imbuto da applicare all'apertura dovrà costituire un riparo interbloccato ed avere dimensioni tali da impedire il raggiungimento degli organi i pericolosi. Il pericolo di schiacciamento di parti del corpo durante il sollevamento delle marne di carne è ridotto tramite l'introduzione di un comando ad azione mantenuta";
- **caduta dall'alto:** "contro il pericolo di scivolamento e caduta dalla piattaforma occorre prevedere superfici antiscivolo ai gradini da utilizzare per l'accesso alla piattaforma sopraelevata che dovrà essere dotata di idonei parapetti".

Concludiamo rimandando alla lettura integrale del documento che riporta ulteriori indicazioni di sicurezza e si sofferma anche su altre attrezzature/macchine/linee relative alla lavorazione delle carni: tritacarne, trasportatore a coclea, tagliazampe, linea sale, linea disosso, isole/sistemi robotizzati, ...

Il sito "Impresa Sicura": l'accesso via internet è gratuito e avviene tramite una registrazione al sito.

Commissione Consultiva Permanente per la salute e sicurezza sul lavoro - Buone Prassi -Documento approvato nella seduta del 27 novembre 2013 ? Impresa Sicura



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

---

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