

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 4066 di lunedì 28 agosto 2017

I rischi correlati a macchine e impianti nei caseifici

Un progetto multimediale si sofferma sulla tutela della salute e della sicurezza nei caseifici. Focus sui rischi correlati a macchine e impianti in attività di salatura, stagionatura, marchiatura, confezionamento, etichettatura, stoccaggio e consegna.

Pubblicità

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

Bologna, 28 Ago ? Sono diversi i rischi a cui sono soggetti i lavoratori che si trovano ad utilizzare **macchine, attrezzature e impianti** per le loro attività. Rischi che dovrebbero essere conosciuti dagli operatori, che dovrebbero essere analizzati e ridotti o eliminati attraverso specifiche misure di prevenzione. Tuttavia accade ancora frequentemente, specialmente nelle piccole e micro imprese, che alcuni rischi siano sottovalutati e che gli operatori non li conoscano esponendosi quotidianamente a pericoli per la propria incolumità.

Per questo motivo torniamo oggi a parlare di rischi correlati all'uso delle attrezzature di lavoro e lo facciamo con specifico riferimento alle tante piccole aziende del settore dei **caseifici**.

A parlarne è uno dei documenti 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 ambiti del settore agroalimentare (caseifici, lavorazione della carne, acetifici e lavorazione della pasta all'uovo).

E per i caseifici ricordiamo che quanto riportato da Impresa Sicura "non riguarda gli opifici industriali dedicati alla produzione di latte alimentare, ma solo quelli, per lo più di dimensioni contenute, in cui avviene la trasformazione del latte in formaggio o in altri derivati, quali per esempio burro e ricotta".

Nelle scorse settimane, con riferimento alla **trasformazione di latte pastorizzato**, ci siamo soffermati sui rischi e sulla prevenzione, sempre con riferimento a macchine, attrezzature e impianti, in alcune fasi: approvvigionamento, stoccaggio del latte, trattamento, fermentazione, cagliatura, taglio, pressatura, formatura, stufatura, rivoltamento.

Oggi ci soffermiamo su quanto il documento "Settore agroalimentare I caseifici" riporta in merito a: **salatura, stagionatura, marchiatura, confezionamento, etichettatura, stoccaggio prodotti finiti e consegna al cliente**.

Riguardo alla **salatura** si riportano le possibili attività/situazioni a rischio che coinvolgono le seguenti macchine, attrezzature o impianti:

- **vasche di salamoia:** "vasche, che possono essere anche di grandi dimensioni, riempite di acqua e sale. Esse sono dotate a volte di carroponte per il sollevamento delle gabbie a ripiani multipli, nei quali vengono introdotte le forme da tenere in salamoia. L'introduzione delle forme nei ripiani della gabbia (calata all'interno della vasca), avviene manualmente da un lato della vasca, mentre la movimentazione delle forme dai ripiani della gabbia fino verso l'uscita, avviene grazie all'azione della corrente che si determina nel fluido tramite un sistema di pompaggio";

- **carroponte:** "è solitamente un carroponte di tipo convenzionale, il cui scorrimento avviene nel senso longitudinale della vasca, cioè lungo lo stesso percorso che compiono le forme per attraversarla. Si ricorda che il carroponte è a tutti gli effetti un apparecchio di sollevamento, e nel caso in cui la portata nominale superi i duecento kilogrammi, la prima verifica o messa in servizio dovrà essere eseguita dalle sedi INAIL competenti per territorio in cui è ubicata la macchina. Si ricorda inoltre che tale macchina dovrà essere sottoposta a verifiche periodiche successive in dipendenza del grado di vetustà (ogni 3 anni se la macchina è stata immessa in servizio da meno di 10 anni e ogni due anni se la macchina è stata immessa in servizio da oltre 10 anni o allo scadere di tale 'anzianità di servizio', in considerazione del fatto che tale impianto è di tipo fisso e che non viene utilizzato nel settore costruzioni, estrattivo, siderurgico o portuale) ai sensi dell'articolo 71 comma 11 e dell'allegato VII del D.Lgs. 81/2008. Indipendentemente dalle periodicità fissate dal decreto, è indubbio che la macchina operi in un **ambiente aggressivo** in quanto siamo in presenza di vasche a saturazione di sale. Le manutenzioni periodiche e preventive da parte dell'utilizzatore dovranno essere frequenti e mirate all'accertamento dello stato di corrosione delle varie parti metalliche della macchina. In dipendenza dell'ambiente aggressivo e in considerazione del fatto che parte dell'accessorio di sollevamento a cui sono appese le gabbie potrebbe essere immerso direttamente nella salamoia, si consiglia l'utilizzo di catene opportunamente marcate CE, le quali risentono in misura minore degli effetti della corrosione e in ogni caso il controllo visivo dello stato di usura è facilmente eseguibile, contrariamente alle funi di acciaio, nelle quali l'acqua satura di sale potrebbe penetrarvi all'interno creando fenomeni corrosivi non immediatamente percepibili dall'esterno".

Veniamo ai **possibili rischi per la sicurezza:**

- **lavoro in prossimità di vasche aperte:** "durante l'introduzione delle forme all'interno della vasca di salamoia, quando l'operazione avviene manualmente, gli addetti possono essere esposti al rischio di caduta dentro la vasca stessa". Per la **prevenzione:** parapetti regolamentari, nel caso in cui dal piano di calpestio la conformazione di tali vasche non assicuri un dislivello di almeno un metro, pavimentazione antiscivolo, indossare scarpe antiscivolo. Informazione e formazione degli addetti, in particolare sulle procedure corrette di lavorazione. Il documento ricorda che è poi importante valutare i pericoli del transito su pavimenti resi scivolosi.

Veniamo alla **stagionatura** e ci soffermiamo molto brevemente sulle macchine, attrezzature o impianti:

- **celle di stagionatura;**

- **scaffali per la stagionatura delle forme di formaggio nelle celle frigorifere:** "nelle celle frigorifere di tipo tradizionale, la sistemazione dei formaggi avviene su assi di legno poste su scaffali fissi; di conseguenza la movimentazione è svolta manualmente per ogni singolo formaggio, ma oggi questa procedura in diversi casi è stata sostituita con metodi di magazzinaggio e movimentazione delle forme entro gabbie o pallets i quali sono poi movimentati su appositi carrelli elevatori a trazione elettrica. In molti casi è presente un sistema di ribaltamento meccanizzato delle gabbie contenenti le forme. Talvolta vengono anche utilizzati scaffali mobili posti su rotaie";

- **macchine per la pulitura delle forme di formaggio.**

Questi i **possibili rischi per la sicurezza:**

- **lavoro in prossimità di organi meccanici in movimento:** "le porte delle celle frigorifere, quando sono costituite da paratie mobili a comando pneumatico, comportano il rischio di schiacciamento dell'addetto che dovesse trovarsi a passare in quel momento. Gli organi di trasmissione del moto delle macchine spazzolatrici utilizzate per pulire le forme possono costituire un

rischio di presa e trascinamento". Veniamo alla **prevenzione**. Le paratie ad apertura e chiusura automatica delle celle frigorifere "devono essere protette contro il rischio di schiacciamento, ad esempio: per la fase di chiusura, la paratia può essere dotata di barra sensibile sul bordo che, in caso di urto, ne blocchi la corsa; per la fase di apertura, quando la paratia vada ad occupare una porzione di spazio accessibile ai lavoratori, può essere utilizzato un sistema analogo al precedente, oppure la zona operativa può essere resa inaccessibile tramite una adeguata recinzione. Gli organi di trasmissione del moto delle macchine spazzolatrici devono essere protetti tramite riparo fisso o munito di dispositivo di blocco".

Continuiamo con la fase di **marchiatura, confezionamento ed etichettatura**.

Queste le macchine:

- **macchina porzionatrice**: "macchina ad azionamento manuale dotata di una lama a discesa verticale, che taglia la forma di formaggio che viene appoggiata sul piano della macchina dall'operatore. Una volta eseguito il taglio, l'operatore ruota la forma ed esegue un altro taglio, ripetendo l'operazione tante volte secondo il numero di spicchi nel quale deve essere tagliata la forma;
- **macchine confezionatrici**: macchine automatiche o semiautomatiche di diversi tipi, utilizzate per confezionare il formaggio in involucri (talvolta sotto vuoto), oppure la ricotta in vaschette di plastica ricoperte con una pellicola plastificata termosaldata".

I possibili rischi per la sicurezza:

- **lavoro in prossimità di organi meccanici in movimento**: "l'addetto all'azionamento della macchina porzionatrice può essere esposto al rischio di ferite o cesoiamenti per contatto con la lama tagliente. Il sistema di avanzamento e confezionamento dei prodotti nelle macchine confezionatrici, può comportare il rischio di presa e trascinamento; nel caso della termosaldatura delle confezioni, può essere presente anche il rischio di contatto con superfici calde". Veniamo alla **prevenzione**. "Utilizzare macchine porzionatrici corredate di tutti i sistemi di sicurezza. Per le macchine porzionatrici manuali a colpo singolo potrà essere utilizzato un sistema di comando a due mani almeno di classe II in modo che, durante tutte le fasi di discesa della lama, l'operatore debba necessariamente tenere le mani lontane dalla zona operativa. Per le macchine porzionatrici automatiche le protezioni dovranno essere installate in modo da impedire all'operatore il raggiungimento della lama durante le operazioni di discesa della stessa. Tale protezione dovrà essere realizzata con schermi interbloccati o protezioni fisse. Si ricorda che nel caso in cui si utilizzino protezioni dotate di interblocco elettrico, all'atto dell'apertura del riparo la lama dovrà immediatamente ritornare nella posizione di 'punto morto superiore' e arrestarsi. La parte affilata della lama, quando non impegnata nell'operazione di taglio, deve essere protetta contro eventuali contatti accidentali, ad esempio durante la pulizia della macchina".

Infine ci soffermiamo sulla fase di **stoccaggio prodotti finiti e consegna al cliente**.

In questa fase, in cui si possono utilizzare carrelli elevatori e furgoni frigoriferi, i rischi per la sicurezza sono fondamentalmente "legati al trasporto delle merci e al rischio di investimento e al rischio di incidenti stradali durante la consegna".

Concludiamo rimandando alla lettura integrale del documento, che si sofferma su ulteriori aspetti relativi alla sicurezza dei lavoratori, e segnalando - come sottolineato nel documento - che tutte queste attività analizzate possono comportare anche rischi per la salute.

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

Tiziano Menduto



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

www.puntosicuro.it