

**SICUREZZA**

## **Valutazione del rischio di attività sulle macchine**

**Non vorremmo sembrare pedanti, tornando oggi a parlare di valutazione dei rischi. In verità vorremmo focalizzare l'attenzione su una nuova frontiera ancora poco esplorata, che un ente di vigilanza dell'area di Lucca ha avuto il merito di mettere in evidenza per le macchine da trasformazione rotoli.**

Alessandro Mazzeranghi, Riccardo Mariani, Federica Coucourde – MECQ S.r.l.

Come al solito non vogliamo insistere sulle prescrizioni legali, sebbene la valutazione di cui parleremo in Europa sarebbe prevista per legge almeno su macchine e impianti.

La valutazione dei rischi oggi: oggetti fisici, famiglie di rischi, mansioni.

Sinteticamente oggi la valutazione dei rischi dei luoghi di lavoro viene organizzata come segue.

Si valutano i rischi propri di determinati oggetti fisici: luoghi di lavoro, macchine e impianti, impianti elettrici, luoghi dove si possono formare atmosfere esplosive ecc.

Si considerano poi a parte i rischi legati a determinate operazioni o a fonti particolari: movimentazione manuale dei carichi, lavori in altezza, radiazioni ottiche artificiali, rumore ecc.

Tali rischi si riconducono, in forma sintetica, alle mansioni, che poi rappresentano le persone che operano in azienda (ogni lavoratore ha una unica mansione, e quindi è esposto esattamente ai rischi di quella mansione).

Se tutto funziona correttamente il risultato è interessante; precisiamo che l'attribuzione dei rischi alle mansioni è fondamentale per il protocollo sanitario e per la informazione/formazione dei lavoratori.

Però questo approccio che possiamo dire "classico" NON È totalmente efficace!

**I RISCHI DELLE ATTIVITÀ.** Consideriamo una linea da trasformazione rotoli (dallo svolgitore sino al troncatore), e partiamo dal presupposto che tale macchina sia stata realizzata con il massimo livello di sicurezza possibile all'epoca della fabbricazione. Come noto una macchina di tal genere presenta dei rischi residui di varia natura, alcuni presenti anche a macchina ferma (taglio sulla lama del troncatore), altri presenti quando c'è interazione uomo/macchina durante le fasi di preparazione (trascinamento da parte dei rulli durante il passaggio carta). Le norme tecniche e la migliore tecnologia consentono di limitare tali rischi riducendo la gravità dei possibili danni e/o la probabilità che si verifichi l'infortunio, ma in molti casi lasciano comunque dei rischi residui. Esistono poi anche situazioni riconducibili alla macchina (sostituzione dei rulli del goffratore, ma anche caricamento bobine) in cui i rischi sono presenti anche in operazioni accessorie come la movimentazione meccanica dei carichi.

Come tali rischi residui si concretizzano, comunque, non dipende tanto da scelte del progettista quanto piuttosto da come viene utilizzata la macchina. Ovvero dipendono da come si svolgono le attività sulla macchina, dal caricamento bobine, al passaggio carta, alla sostituzione dei rulli o delle lame. Lo svolgimento di tali attività, che idealmente dipende ed è sotto controllo della azienda utilizzatrice, è spesso affidata ai singoli operatori che a loro volta scelgono soluzioni diverse l'uno dall'altro, secondo l'estro personale e certo senza basarsi su una concreta valutazione dei rischi. Quindi: 1. esistono dei rischi residui noti solo genericamente ma di cui non è ben noto come concretamente si manifestano; 2. non essendo ben noti i rischi anche le misure di prevenzione sono spesso generiche; 3. gli operatori agiscono secondo modalità non uniformi esponendosi quindi a livelli di rischio diversi per la medesima attività.

**LE ISTRUZIONI OPERATIVE PER LE ATTIVITÀ.** In verità diverse aziende del nostro settore negli ultimi dieci anni hanno tentato di ovviare a questa lacuna di sicurezza andando a sviluppare istruzioni operative per le attività ritenute, a torto o a ragione, le più pericolose. Chi scrive è stato partecipe di questo sforzo che certo non rinnega.

Non vogliamo qui discutere la qualità delle istruzioni operative che sono state sviluppate, ma piuttosto mettere in discussione proprio il processo logico che ha portato alla loro redazione.

Il punto critico è uno, che si declina sotto due profili importanti, uno per la concreta prevenzione e l'altro per la tutela della azienda in caso di infortunio: 1. ovviamente se i rischi delle attività non sono valutati puntualmente può

accadere che nello stendere le istruzioni operative si dimentichi di menzionare qualche situazione di rischio, oppure che si scelgano operazioni che non rappresentano la miglior scelta in termini di sicurezza e salute; 2. inoltre in caso di infortunio si rischia di cadere nella contestazione di “mancata valutazione dei rischi”, esponendo l’azienda e la sua organizzazione della sicurezza a facili contestazioni.

**VALUTARE I RISCHI DELLE ATTIVITÀ.** A questo punto dobbiamo domandarci se e come sia possibile valutare i rischi delle attività lavorative che si svolgono sulle macchine e sugli impianti del settore tissue, dagli impianti di trasporto della materia prima ai pallettizzatori del prodotto finito.

Dobbiamo subito fare una precisazione: non possiamo riferirci che ad attività note, e relativamente ripetibili e ripetitive, come quelle sopra citate per una linea da rotoli. Dobbiamo necessariamente escludere le attività occasionali e non ripetibili come quelle che caratterizzano, per esempio, la manutenzione su guasto.

Torniamo all’esecuzione della valutazione: è necessario che qualcuno esegua l’attività e si osservi, e venga osservato da altri soggetti, per capire a quali rischi effettivamente si espone, se sia possibile evitare di esporsi e/o quali possano essere le migliori misure di mitigazione dei rischi. Osservare, quindi, per valutare ma anche per confrontare prassi operative diverse che possono convivere nella medesima realtà aziendale.

Da quanto sopra emerge che nell’attività di valutazione devono essere coinvolti gli operatori addetti all’attività oggetto di valutazione, chi normalmente ne è il preposto e... qualcuno che abbia le due seguenti caratteristiche: 1. non essere direttamente coinvolto nella attività oggetto della analisi, ma avere una visione più ampia delle problematiche di sicurezza; 2. sapere “dominare” la metodologia di stima e valutazione dei rischi.

La tentazione, osservata in alcuni contesti, di demandare interamente le attività di valutazione al personale direttamente interessato, deve essere assolutamente evitata. L’affermazione: “il reparto deve valutare i rischi e definire le modalità operative più sicure” è errata. Diciamo questo non per una qualche ragione filosofica ma per averlo osservato ripetutamente. Chi opera in un certo contesto tende a dare per scontate determinate condizioni che invece non lo sono. E così facendo spesso non identifica alcuni pericoli/rischi anche rilevanti.

Un esempio legato al settore del confezionamento detersivi: una macchina per raddrizzare flaconi in occasione del cambio formato richiede la sostituzione di tutti i settori di un elemento circolare che ruota intorno a un asse orizzontale.

L’operazione non può essere effettuata con la macchina sezionata in quanto dopo la sostituzione di un settore l’elemento ruotante si deve muovere di un passo per esporre all’operatore addetto il settore successivo. Quindi si procede con le protezioni della macchina aperte e, prima di ogni intervento di sostituzione del settore, l’addetto mette la macchina in emergenza per garantire che la stessa non si muova. Non è chiaro a nessuno degli interessati che in caso di mancato azionamento dell’emergenza la macchina si potrebbe muovere non solo per un azionamento volontario da pannello, ma anche per un guasto o malfunzionamento del PLC (avviamento intempestivo). Già è difficile ricordarsi di premere ogni volta l’emergenza (il lavoro è ripetitivo), se poi non si dichiara apertamente il rischio di avviamento intempestivo tale azione potrebbe anche apparire superflua. È vero che l’avviamento intempestivo ha una probabilità bassa, ma la gravità sarebbe quella data dall’amputazione di entrambi gli arti superiori poco sotto il gomito, si tratta dell’unico rischio a gravità elevata dell’intera operazione. Nel caso citato gli operatori e il personale di reparto non avevano assolutamente identificato il pericolo che abbiamo descritto.

**CONCLUSIONI.** Ci sarebbe molto altro da dire sul tema, e più in generale sulla capacità dei lavoratori di identificare autonomamente i rischi a cui sono esposti. Riteniamo però che una attività come quella delineata sia già un concreto passo avanti per migliorare ancora la sicurezza in un settore come il nostro, in cui oggi possiamo dire che macchine e impianti sono già caratterizzati da un livello di sicurezza molto prossimo al massimo tecnicamente possibile. Ricordiamoci che gli infortuni continuano ad accadere e che gli errori comportamentali ne stanno diventando la causa più rilevante. •