MAI DOVREBBERO ESSERE TRASCURATI, A COMINCIARE DALLA PREVENZIONE

Salute e sicurezza NON possono aspettare

Ing. Massimo Rivalta
presidente Animac

Gli infortuni sul lavoro generano disabilità e morti evitabili, inoltre continuano a rappresentare un grave onere per i costi, sia economici sia sociali. Cause di infortuni oltre ad avarie meccaniche sono anche il cattivo utilizzo delle macchine. La prevenzione, elemento imprescindibile, comincia con la conoscenza della normativa e la formazione del personale operativo.

Sulla base dei dati INAIL risulterebbe che gli infortuni sul lavoro continuino a rappresentare un grave onere per costi, sia economici sia sociali, morti evitabili e disabilità.

Oltre ai fattori di rischio trasversali quali: età, precarietà del lavoro, scarso benessere organizzativo, mancanza di formazione e informazione sui rischi correlati all'attività lavorativa specifica; oltre poi all'insufficiente applicazione dei principi ergonomici nella progettazione di attrezzature e postazioni di lavoro, ci sono i fattori di rischio principali. Tra questi ricordiamo: il sovraccarico biomeccanico da movimenti ripetuti e movimentazione manuale dei carichi, l'utilizzo di macchine e attrezzature di lavoro non conformi ai requisiti essenziali di sicurezza, l'inadeguata gestione degli impianti, i lavori in quota, i rischi da ambiente confinato.

Di recente memoria

La tragedia dei cinque operai di Brandizzo di una nota società vercellese, operativa nel settore ferroviario, riporta ai dettami e all'applicazione del D.Lgs. 81/08 (TUS, Testo Unico sulla Sicurezza) che indica come l'importanza della vigilanza, della formazione, dell'informazione, della manutenzione e il corretto utilizzo degli impianti rappresentino argomenti basilari nella prevenzione degli infortuni e degli incidenti sui luoghi di lavoro.

Riportiamo anche quanto accaduto a Torino, con il crollo della gru che costò la vita a tre operai, la tragedia della funivia sul Mottarone e il crollo del Ponte Morandi a Genova. Tutti esempi che rimandano al fondamentale ruolo della sicurezza degli impianti e delle attrezzature.

Nonostante i continui controlli da parte degli enti preposti e il solerte lavoro investigativo di una magistratura chiamata a ricercare le responsabilità civili e penali di chi ha causato l'evento, pare non fermarsi mai il triste elenco delle cosiddette "morti bianche". In tema di responsabilità, però, una cosa è certa: il datore di lavoro risulta sempre e comunque responsabile in caso di infortunio sul lavoro, quando manca l'attuazione di misure specifiche previste dalla legge o esigibili in termini di prudenza, perizia, e diligenza del buon padre di famiglia, idonee a impedirne l'evento lesivo.

Alcuni aspetti primari

Per prevenire gli infortuni sul lavoro è bene tenere costantemente presente gli aspetti primari che permettono di diminuire/eliminare i pericoli alla fonte. Alcuni di questi si riportano nell'elenco seguente:

- l'uso di macchinari e attrezzature a norma;
- la formazione costante degli addetti ai lavori;
- l'uso di idonei dispositivi di protezione individuali;
- l'applicazione di corrette procedure di lavoro e buone prassi.

Per comprendere un po' più da vicino i vari concetti che andremo ad affrontare è necessario conoscere bene le definizioni di alcuni termini importanti.

ANIMAC cell. 3355357117 - www.animac.it

- Pericolo: situazione avente il potenziale di causare lesione e malattia, ovvero danni o situazioni pericolose o circostanze aventi il potenziale di esporre a lesioni e malattie (fonte: Uni Iso 45001:2018).
- Rischio: probabilità di raggiungere un livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione a un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione (fonte: d.lgs. 9 aprile 2008, n.81).
- Incidente: evento verificatosi in occasione di lavoro che potrebbe causare o causa lesioni o malattie. Nel caso in cui si verifichino lesioni o malattie è denominato "infortunio". Nel caso in cui non causi lesioni o malattie, ma potenzialmente potrebbe farlo, può essere descritto come "mancato infortunio" o "near miss". Sebbene possano esserci una o più non conformità correlate ad un incidente, lo stesso può verificarsi anche in assenza di non conformità (fonte: Uni Iso 45001:2018).

La buona pratica

La salute e la sicurezza sui luoghi di lavoro sono interessi primari per la maggior parte delle imprese. La norma UNI ISO 45001 "Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro - Requisiti e guida per l'uso" definisce gli standard minimi di buona pratica per la protezione dei lavoratori in tutto il mondo.

Nel caso delle attrezzature a pressione, quali compressori, serbatoi e loro accessori (valvolame, tubazioni, filtri, raccordi, altro) esistono dei fattori di rischio da considerare che non possono e non devono essere sottovalutati sia dal datore di lavoro sia dai preposti e dagli addetti ai lavori.

L'aria è sempre presente intorno a noi e uno dei suoi componenti, l'ossigeno, è di fondamentale importanza per la vita. Tuttavia, l'aria compressa (come peraltro ogni altro gas compresso) contiene molta energia e per questo può causare danni rilevanti quali la rottura di serbatoi o tubazioni.

Da qui l'importanza di realizzare una corretta manutenzione degli impianti relativi e degli accessori di sicurezza su di essi montati, in particolare le valvole di sicurezza e le linee di distribuzione.

La normativa in proposito è molto chiara (D.M. 329/04) e indica con precisione i casi i cui gli impianti devono subire la verifica di messa in servizio, la denuncia di messa in servizio e le verifiche periodiche di funzionamento e di integrità previste per legge.

Cause di incidenti

In assenza di manutenzione e dei controlli eseguiti durante le verifiche periodiche obbligatorie per gli impianti a pressione (D.M. 11.04.2011) possono accadere esplosioni o altri incidenti le cui cause vanno ricercate anche tra quelle indicate di seguito.

Se il filtro dell'aria non filtra bene, può provocare un accumulo di polvere nell'aria che, a sua volta, può creare un incidente con esplosione di gas.

Se il sistema dell'acqua di raffreddamento è difettoso, l'effetto del raffreddamento non è ottimale e la temperatura all'interno del compressore può diventare anche molto elevata provocando il cracking termico dell'olio lubrificante, formando così depositi di carbonio che possono raggiungere la combustione spontanea , quando la loro concentrazione raggiunge il limite di esplosione.

La difettosità della pompa dell'olio può proocare una lubrificazione nel circuito inadeguata o interrotta, così che l'effetto sia insufficiente e l'attrito possa causare un aumento della temperatura degli organi meccanici a tal punto da divenire una possibile fonte di innesco d'incendio o di esplosione del compressore d'aria o di uno dei suoi organi principali.

Anche l'utilizzo di un compressore può essere pericoloso, soprattutto se non si rispettano determinate "regole di sicurezza". Non sono infatti pochi i casi in cui, per noncuranza o per disinformazione, l'uso improprio di questa macchina comporti degli incidenti sui luoghi di lavoro. L'aria erogata da un compressore non è semplice "aria", ma un getto ad alta velocità e ad alta pressione che può causare lesioni anche gravi a chiunque lo stia utilizzando o sia semplicemente nelle vicinanze. Solo la conoscenza degli impianti delle tecnologie e della normativa può evitare, insieme al buon senso e alla prudenza degli operatori di settore, una sfortunata sequenza di infortuni sul posto di lavoro.

Conclusioni

Dopo tutto quanto detto, si deduce la funzione primaria della prevenzione che comincia con la conoscenza della normativa e la formazione del personale operativo. Abbiamo già scritto sulla sicurezza e vale la pena riportare i link dei precedenti interventi... l'informazione non è mai abbastanza. Aiutateci ad aiutarvi! I corsi di formazione non sono perdite di tempo, ma investimento in salute e sicurezza del lavoratore.

Link di consultazione

https://animac.it/wp-content/uploads/2018/09/1505-animac.pdf

https://www.ariacompressa.it/data/animac/download/1601-animac.pdf

Fonte: INAIL-GESTIONE DEGLI INCIDENTI PROCEDURA PER LA SEGNALAZIONE DEI NEAR MISS - 2021 - Autori: Annalisa Guercio, Silvia Mochi, Stefano Moriani, Lorenzo Lama, Gianpaolo Montermini, Giuseppe Mulazzi, Monica Bigliardi, Diego De Merich, Fabrizio Girello, Uber Rossi.