PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 12 - numero 2409 di martedì 01 giugno 2010

Imparare dagli errori: incidenti per carenza di manutenzione

In riferimento alla campagna europea sulla manutenzione sicura, una raccolta di esempi evidenti delle gravi conseguenze di manutenzioni carenti o mancanti. La manutenzione delle funi, la formazione dei manutentori e l'importanza della comunicazione.

google_ad_client

PuntoSicuro sta seguendo attentamente la nuova campagna della Agenzia Europea per la sicurezza e Salute sul Lavoro (EU-OSHA) per il 2010/11 con l'obiettivo di promuovere una **manutenzione sicura** negli ambienti di lavoro in Europa. Abbiamo già pubblicato diversi documenti nei giorni passati e altri ne pubblicheremo in futuro per ricordare e sottolineare che una **manutenzione regolare** è infatti un elemento fondamentale per mantenere efficienza e tutelare la sicurezza e salute dei lavoratori.

Con "Imparare dagli errori" possiamo, attraverso alcuni documenti prodotti dall'Agenzia Europea, riportare alcuni indicativi **casi di incidenti dovuti a carenza di manutenzione** accaduti in tutto il mondo.

I casi

Il primo incidente che riportiamo è accaduto al **porto di Dublino** nell'autunno del 2007.
Una nave è sul punto di partire dal porto. Viene rilasciato il cavo di poppa, ma "il cavo si rompe e va a sbattere sul molo, colpendo il secondo ufficiale della nave. L'ufficiale si frattura entrambe le gambe. Viene portato all'ospedale dove gli viene amputata una gamba, ma muore sei giorni dopo".
L'indagine ufficiale dimostra che l'incidente ha avuto una serie di cause, tra queste la **mancata manutenzione** del cavo di poppa. "L'analisi del cavo di ormeggio dopo l'incidente dimostra che era deteriorato, in gran parte per l'esposizione ai raggi ultravioletti (UV) della luce del sole. Le procedure d'ispezione a bordo erano informali e non si tenevano dei registri appositi. La mancanza di manutenzione è costata la vita al secondo ufficiale".

Il **secondo incidente** avviene in uno stabilimento di **lavorazione di pollame** nello stato della Carolina del Nord (USA) ed è successo nel 1991.
Dopo che un addetto alla manutenzione scopre una fuga su una linea idraulica che aziona un nastro trasportatore, la linea viene annullata e la parte interessata dalla fuga viene "sostituita da una linea allestita in fabbrica".
Questa linea viene accorciata perché troppo lunga e "poteva quindi fare inciampare i lavoratori". Si installa un nuovo connettore". Ma "poco dopo essere stata ripristinata", la linea si separa nel punto di attacco. "Si pensa che il fluido idraulico pressurizzato si sia atomizzato e sia esploso una volta esposto al calore delle friggitrici dello stabilimento di lavorazione".
L'incendio che ne scaturisce uccide 25 persone e ne ferisce altre 54: tutte le vittime sono rimaste intrappolate dietro a porte antincendio bloccate.

Riprendiamo poi le dinamiche di un terzo incidente, ancora più vecchio (risale al 1988), ma reso attuale dalle vicende delle conseguenze dell'esplosione verificatasi recentemente sulla piattaforma petrolifera Deepwater Horizon, della compagnia britannica BP.
Si parla dell'esplosione e dell'incendio che hanno "sventrato la **piattaforma petrolifera Piper Alpha** nel Mare del Nord al largo

delle coste scozzesi, uccidendo 167 dei 226 membri del suo equipaggio".
Il giorno del disastro, la squadra di manutenzione del turno di giorno sta lavorando sulle pompe del condensato che comprime il gas. Una delle pompe è stata rimossa per eseguire la manutenzione ordinaria e il tubo del condensato è stato sigillato provvisoriamente con una flangia. Ma non è possibile completare la manutenzione prima dell'inizio del turno successivo: la flangia viene lasciata sul tubo quando gli operai del turno di giorno smontano dal servizio. Gli operai che riprendono successivamente il servizio non sono a conoscenza di questa circostanza. Più tardi in serata, quando l'altra pompa del condensato smette di funzionare, viene avviata la pompa sottoposta a manutenzione. Non era presente alcun documento che indicasse di non avviare la pompa. La pompa si rompe e il gas fuoriesce ad alta pressione per poi infiammarsi.

Le lezioni
I documenti dell'EU-OSHA più che di "prevenzione" parlano di **lezioni** da trarre dagli incidenti segnalati. In linea con quanto "Imparare dagli errori" ha sempre detto: mostrare esempi di incidenti può aiutarci ad imparare a non ripeterne gli errori.

La **prima lezione** che si può trarre dall'incidente al porto di Dublino e che si applica a tutti i tipi di navi è che "i cavi di ormeggio devono essere ispezionati regolarmente e, all'occorrenza, sostituiti. Le loro condizioni si deteriorano inevitabilmente perché i cavi sono costantemente esposti ad ogni tipo di condizione climatica, dal gelo all'intensa luce del sole".
E comunque "in tutti i luoghi di lavoro i datori di lavoro devono assicurarsi che **funi, argani, catene** e tutti i tipi di apparecchiature di sollevamento siano **controllati regolarmente e sottoposti a un'adeguata manutenzione**, e quindi sostituiti se usurati o difettosi".

Per l'incidente della Carolina del Sud il titolare è stato condannato a 20 anni di carcere e l'azienda è fallita. Al di là dell'evidente problema delle porte antincendio bloccate, si è dimostrato che la causa dell'incendio è stata una **riparazione improvvisata**.
L'indagine ufficiale ha mostrato che gli interventi di manutenzione e riparazione non erano stati eseguiti da personale addestrato idoneamente.
Infatti, continua l'Agenzia Europea, "**i datori di lavoro devono garantire un'adeguata formazione e competenza degli operai che svolgono le attività di manutenzione**. Gli operai non devono andare oltre il loro livello di competenza (vale a dire oltre la loro formazione ed esperienza). I datori di lavoro devono garantire che esistano delle procedure che i lavoratori possono seguire qualora si trovino in una situazione che oltrepassa le loro competenze".
Procedure che abbiamo descritto nei documenti presentati da PuntoSicuro in merito alla campagna sulla manutenzione sicura.

Infine gli insegnamenti da trarre dalla tragedia della Piper Alpha sono che la "qualità della gestione della sicurezza è fondamentale e che **si deve seguire il sistema di autorizzazione al lavoro per garantire l'efficacia della comunicazione fra tutte le parti coinvolte in qualsiasi procedura di manutenzione**".
Inoltre "l'impianto nel quale si realizza la manutenzione deve essere opportunamente isolato e gli operai e i dirigenti devono ricevere la formazione adeguata sulla sicurezza".

Ricordiamo infine che **la manutenzione deve essere considerata come un processo** anziché una singola attività. Un processo che inizi con una fase di pianificazione, in cui viene eseguita una valutazione completa dei rischi. Si stabilisce la portata del lavoro e vengono individuate le risorse necessarie in termini di strumenti e risorse umane, rischi e precauzioni da adottare. Successivamente l'area di lavoro deve essere resa sicura e mantenuta pulita e priva di pericoli. Devono essere messi a disposizione strumenti adeguati e adottate delle misure per gestire eventuali problemi imprevisti. Conclusa la manutenzione è necessario controllare il lavoro per assicurarsi che l'elemento su cui si è intervenuti sia sicuro per poter essere nuovamente utilizzato, che gli isolamenti siano stati rimossi e che tutti gli strumenti siano stati recuperati e siano stati eliminati i residui.
Il processo deve essere anche documentato ed è necessaria una comunicazione tra il personale addetto alla manutenzione, quello addetto alla produzione e tutte le altre parti interessate.

EU-OSHA, "Dublin Port accident", in inglese (formato PDF, 73 KB).
EU-OSHA, "Fire at Hamlet Chicken Processing plant", in inglese (formato PDF, 73 KB).
EU-OSHA, "Piper Alpha disaster", in inglese (formato PDF, 71 KB).

Tiziano Menduto

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.