

SIGNIFICATIVI I MUTAMENTI DELLA MANUTENZIONE NEGLI ULTIMI DECENNI

# Manutenzione e infortuni **SUL LAVORO**

Svolgendo gli addetti alla manutenzione una vasta gamma di attività di tipo diverso, numerosi sono i pericoli sul lavoro: fisici, chimici, biologici, psicosociali, cui aggiungere la contemporaneità operativa svolta da addetti di ditte diverse. D'importanza determinante l'adeguamento a quanto prescritto dalla legge in merito alla sicurezza per l'integrità degli operatori.

Ingegnere Massimo Rivalta  
Presidente Animac

L'attività di manutenzione ha subito significativi mutamenti negli ultimi decenni, evolvendo da un'impostazione tradizionale, che la vedeva sostanzialmente come "riparazione quando si verifica un guasto", ad una attività assai più complessa, che prevede interventi anche di ordine preventivo e periodico e che impone un'attenzione specifica alla formazione ed alle competenze dei lavoratori stessi.

In questo senso, gli obblighi di manutenzione e le modalità del loro adempimento pongono di fronte a una duplice problematica: da un lato, l'esigenza che il datore di lavoro rispetti puntualmente le indicazioni fornite dal decreto legislativo n. 81/2008, garantendo la permanenza nel tempo dei requisiti di sicurezza richiesti per gli ambienti e le attrezzature di lavoro; dall'altro, l'assoluta necessità che siano adeguatamente tutelate la salute e la sicurezza degli stessi addetti alle attività di manutenzione.

## Interferenze

Particolare rilevanza costituisce il fatto di interventi manutentivi affidati a ditte esterne che operano in contemporaneità, come spesso accade, con l'affidamento in appalto in cui le interferenze fra le varie ditte non può prescindere dalla loro possibile compresenza, in un unico contesto, dei lavoratori di più imprese impiegati in attività diverse.

La sicurezza risulta pertanto legata a doppio filo alla manutenzione e, nel caso specifico, è importante considerare tre aspetti fondamentali:

- la manutenzione dei luoghi di lavoro, degli impianti e delle attrezzature di lavoro;
- l'esternalizzazione della manutenzione;
- i rischi dovuti alle interferenze nell'ambiente lavorativo.

In perfetta simbiosi è tutto l'aspetto giuridico che governa gli interventi di manutenzione in applicazione alle attività tecniche connesse, quali:

- le diverse problematiche associate agli

argomenti citati qui sopra;

- gli adempimenti legislativi che riguardano tali problematiche;
- le tecniche ingegneristiche talvolta applicate per la loro gestione.

## Figure coinvolte

Dal punto di vista Azienda è invece di sicuro interesse sottolineare le categorie di figure coinvolte nell'attività lavorativa:

- datori di lavoro;
- dirigenti;
- responsabile del servizio prevenzione e protezione (RSPP);
- rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS);
- responsabili della manutenzione;
- addetti alla manutenzione;
- responsabili dei contratti, responsabili della gestione di appaltatori e fornitori.

La norma EN 13306 (Terminologia della manutenzione) definisce la manutenzione come la «combinazione di tutte le azioni tecniche, amministrative e gestionali, ese-

guita durante il ciclo di vita di un elemento (apparecchiatura, impianto o luogo di lavoro) destinate a preservarlo o a riportarlo in uno stato nel quale si possa eseguire la funzione richiesta».

### Manutenzione e sicurezza

Semplificando molto il concetto di manutenzione si può affermare che essa si distingue in:

- manutenzione correttiva, quando è volta a riparare un sistema per renderlo nuovamente funzionante (ad esempio, aggiustando o sostituendo componenti rotti); l'azione, in tal caso, è intrapresa quando si verifica un guasto imprevisto;
- manutenzione preventiva, quando gli interventi di manutenzione sono eseguiti ad intervalli predeterminati o secondo criteri prestabiliti, volti a ridurre la probabilità di guasto o di degrado del funzionamento di un elemento funzionante; l'azione, in questo caso, è programmata e volta a controllare il processo di deterioramento che porta al guasto (ad esempio: sostituzione di componenti, lubrificazione, pulizia o ispezione).

Sempre sul tema la manutenzione incide sulla sicurezza e sulla salute dei lavoratori attraverso gli addetti alla manutenzione i quali, svolgendo una vasta gamma di attività di tipo diverso, possono essere esposti a numerosi pericoli sul lavoro, tra cui:

- pericoli fisici (rumore, vibrazioni, caldo e freddo eccessivi, radiazioni, elevato volume di lavoro fisico);
- pericoli chimici (fibre di asbesto, fumi di saldatura, esposizione a sostanze pericolose in spazi limitati);
- pericoli biologici (legionella, leptospirosi);
- pericoli psicosociali (scarsa organizzazione del lavoro).

### Operatori e infortuni

Gli addetti alla manutenzione sono anche soggetti ad ogni tipo di infortunio.

I dati dimostrano che le percentuali di infortunio durante i lavori di manutenzione

variano da paese a paese, mantenendosi tra il 15% e il 20% del totale. Inoltre, circa il 10-15% di tutti gli infortuni mortali si sono verificati durante l'esecuzione di operazioni di manutenzione.

Ma se i pericoli per gli addetti alla manutenzione sono quelli sopra esposti, anche una carenza di manutenzione può determinare pericoli a carico degli utenti degli impianti.

La materia assume una fondamentale importanza tanto da necessitare di attenzione fin dalla progettazione del macchinario in cui le attività manutentive devono essere previste per mettere in atto adeguate



procedure di valutazione dei rischi per le stesse, nonché adottare opportune misure di prevenzione al fine di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori impegnati in simili attività.

Fondamentale, ai fini dell'esperienza, è imparare dagli errori precedenti per evitare di commetterli nuovamente. Si calcola che la maggior percentuale degli infortuni derivanti dalle attività di manutenzione sia dovuta a errore umano. Quindi il non rispetto delle procedure del costruttore o della norma applicabile al caso specifico.

### Richiamo normativo

Purtroppo in molte aziende gli impianti non sono sempre condotti nel rispetto della norma sulla sicurezza (decreto legislativo n. 81/2008) la quale, all'art. 71, comma 4) così recita: il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro siano:

- 1) installate e utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;

- 2) oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza di cui all'articolo 70 e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;

- 3) assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza stabilite con specifico provvedimento regolamentare adottato in relazione alle prescrizioni di cui all'articolo 18, comma 1, lettera z.

Tale richiamo normativo è riferibile anche agli impianti di aria compressa dove esistono diversi punti sensibili su cui porre attenzione al fine di tutelare l'incolumità dei lavoratori. E non è sufficiente la formazione in accordo con il quadro normativo vigente a preservare gli addetti ai lavori dai pericoli incombenti ma una corretta installazione, verifica, manutenzione e utilizzo dell'impianto è fortemente consigliato.

### Cosa fare

A tal fine INAIL chiede di fare poche ma chiare attività:

- denunciare gli impianti a pressione secondo i dettami del DM 329/04;
- eseguire i controlli e le verifiche periodiche secondo il DM 11.04.2011.

Non dimenticare mai che, ove i suddetti impianti non rientrino nei due casi sopra citati, il riferimento è sempre al Testo Unico sulla Sicurezza (decreto legislativo n. 81/2008) e per questo, nonostante la presenza di ampia normativa, è inaccettabile il fatto che accadano infortuni sul lavoro a causa di mancata o non corretta manutenzione.

Un serbatoio non controllato, un impianto trascurato rappresentano un pericolo incipiente per tutta la comunità degli addetti ai lavori siano essi titolari, installatori, manutentori o esercenti l'impianto di aria compressa.

E adesso, ovviamente, una domanda curiosa: perché gli installatori spesso ignorano tutte queste normative?