PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 4026 di giovedì 08 giugno 2017

Gli standard ISO per la movimentazione manuale dei carichi

Come procedere a una corretta valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi al fine dell'attuazione di idonei interventi di prevenzione e protezione: gli standard ISO.

Il rischio legato alla movimentazione manuale di carichi rappresenta un fattore rilevante per differenti comparti produttivi, dal ramo industria al terziario.

Il National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH - USA) pone tali patologie nelle prime posizioni della lista dei principali problemi di salute nei luoghi di lavoro.

Risulta necessario, pertanto, procedere ad una corretta valutazione del rischio al fine dell'attuazione di idonei interventi di prevenzione e protezione che vadano a mitigare, se non annullare, eventuali danni a carico degli operatori.

La famiglia delle ISO 11228 parti 1, 2, 3 si occupa di assegnare gli standard per l'analisi dettagliata delle tre tipologie di movimentazione:

1. ISO 11228 ? 1 per l'analisi del rischio da sollevamento e trasporto
2. ISO 11228 ? 2 per la valutazione della movimentazione da spinta e traino
3. ISO 11228 ? 3 per l'analisi dei bassi carichi ad alata frequenza

Nel 2014 è stato pubblicato il Technical Report 12295, un applicativo delle ISO 11228 che fornisce gli strumenti per lo studio delle movimentazioni secondo gli algoritmi di calcolo previsti dalle norme tecniche.

La ISO TR 12295 ha il duplice scopo di fornire, ai meno esperti di ergonomia, criteri e procedure per identificare situazioni in cui è possibile applicare la metodologia di "valutazione rapida" e, ai tecnici sufficientemente esperti in materia, di analizzare il rischio secondo le tecniche delle ISO 11228.

Ai sensi dell'ISO TR 12295 può essere utilizzata, in prima battuta, una procedura che (senza l'utilizzo di algoritmi matematici) verifichi il soddisfacimento di alcuni requisiti essenziali, rilevando:

- **Condizioni critiche**
- **Condizioni di accettabilità**

LA VALUTAZIONE RAPIDA CONSISTE IN UNA VERIFICA RAPIDA DELLA PRESENZA DI POTENZIALI CONDIZIONI DI RISCHIO ATTRAVERSO SEMPLICI DOMANDE DI TIPO QUALI/QUANTITATIVO.

La valutazione rapida è indirizzata ad identificare tre possibili condizioni:

- **ACCETTABILE**: non sono richieste azioni.
- **CRITICA**: è urgente procedere ad una riprogettazione del posto o del processo.
- **NECESSARIA UNA ANALISI PIÙ DETTAGLIATA**: è necessario procedere ad una stima o valutazione dettagliata attraverso i metodi analitici indicati negli standard.

Per gestire le valutazioni specifiche dovute a sollevamento e trasporto, spinta e traino, sollevamento di bassi carichi ad alta frequenza, Blumatica ha sviluppato l'innovativa soluzione Blumatica DVR che consente di implementare la valutazione dei rischi di qualunque organizzazione e mediante specifici tools integrati di eseguire le analisi di tutti i rischi specifici, tra cui quelli derivanti dalla movimentazione dei carichi.

MMC - Sollevamento e trasporto: valutazione rapida ai sensi del Technical Report ISO TR 12295 e valutazione dettagliata "STEP by STEP" prevista dalla norma UNI ISO 11228-1. Accanto alla verifica dell'attività in condizioni ideali, della durata e della frequenza della movimentazione, viene proposta l'applicazione dell'equazione RNLE (Revised NIOSH Lifting Equation), pubblicata dal NIOSH ed opportunamente modificata.

Algoritmi differenti propongono, poi, l'analisi dei compiti compositi, variabili e sequenziale e relativo calcolo degli indici di riferimento.

MMC ? Spinta e traino: valutazione rapida ai sensi del Technical Report ISO TR 12295 e valutazione analitica secondo le modalità previste dalla norma UNI ISO 11228-2:

- verifica del rispetto dei valori raccomandati delle forze iniziali e di mantenimento per le azioni di spinta e traino
- presenza di fattori di rischio mediante una check-list di controllo

MMC ? Movimentazione bassi carichi ad alta frequenza: valutazione rapida ai sensi del Technical Report ISO TR 12295 e valutazione analitica del rischio mediante il metodo 2 della norma UNI ISO 11228-3 che prevede l'analisi del numero di azioni tecniche effettive del turno di lavoro (nATA) e quello di riferimento delle azioni tecniche (nRTA), valutati per entrambi gli arti superiori.

Clicca qui per ulteriori dettagli

---

www.puntosicuro.it