

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 19 - numero 4075 di venerdì 08 settembre 2017

Le verifiche degli apparecchi di sollevamento materiali di tipo fisso

Indicazioni dall'Inail per la gestione tecnico-amministrativa della prima verifica periodica di alcuni apparecchi di sollevamento materiali di tipo fisso. Focus su verifiche e normativa per gru a ponte e gru a cavalletto.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[PO20021] ?#>

Roma, 8 Set ? In questi anni molti articoli della rubrica di PuntoSicuro " Imparare dagli errori", dedicata al racconto degli infortuni professionali, hanno mostrato quanto sia importante l'integrità e il buono stato delle **attrezzature di sollevamento** per ridurre i rischi di infortunio. Integrità che deve essere anche assicurata da idonee **verifiche periodiche**.

Proprio in relazione all'importanza della verifica dello stato di conservazione ed efficienza delle attrezzature, ai fini della sicurezza, l'Inail è tornata a pubblicare nuovi documenti per fornire indicazioni agli operatori per la gestione tecnico-amministrativa della **prima verifica periodica** di alcuni apparecchi di sollevamento materiali di tipo fisso.

In "**Apparecchi di sollevamento materiali di tipo fisso - Parte I**" - a cura di Sara Anastasi e Luigi Monica (Inail, DIT), Luigi Cavanna (Inail, Unità operativa territoriale CVR di Genova), Romano Ciancio (Unità operativa territoriale CVR di Piacenza) ? si sottolinea innanzitutto che l'articolo 71, comma 11, del d.lgs. 81/2008 e s.m.i. "prescrive che le attrezzature di lavoro elencate nell'allegato VII al medesimo decreto siano sottoposte a verifiche periodiche volte a valutarne lo stato di conservazione e di efficienza ai fini della sicurezza".

E si ricorda che l'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro è "preposto alla gestione, diretta o avvalendosi di soggetti pubblici o privati abilitati, della prima di tali verifiche, attraverso le unità operative territoriali che operano sull'intero territorio nazionale". Ed è in considerazione di tale ruolo che il Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici (DIT) dell'Inail ha elaborato alcuni documenti che descrivono le modalità tecnico-amministrative per la conduzione della prima verifica periodica.

In particolare in questa pubblicazione ci si sofferma su gru a ponte, gru a cavalletto, gru Derrick e gru a braccio rotante, "illustrandone le principali caratteristiche costruttive per poi trattare in modo approfondito le fasi di cui si compone l'attività tecnica di prima verifica periodica (compilazione della scheda tecnica dell'attrezzatura e redazione del verbale di verifica)".

È evidente, continua il documento, che le istruzioni non costituiscono "un riferimento vincolante, ma vogliono piuttosto proporsi come esempio di armonizzazione su scala nazionale dell'approccio alla prima verifica periodica, definendo modalità per la conduzione dei controlli che possano essere di pratica utilità per tutti i soggetti coinvolti (soggetti abilitati e operatori di ASL/ARPA), anche al fine di garantire all'utenza indicazioni e comportamenti coerenti".

Rimandando alla lettura integrale del documento, ci soffermiamo oggi su alcune informazioni che il documento offre in relazione a:

- **gru a ponte:** "gru capace di muoversi su binari o vie di corsa avente almeno una trave principalmente orizzontale e dotata di almeno un meccanismo di sollevamento [UNI EN 15011:2014]";
- **gru a cavalletto:** "gru capace di muoversi su ruote lungo binari, vie di corsa o superfici stradali, oppure gru senza ruote montate in posizione fissa, avente almeno una trave principalmente orizzontale supportata da almeno una gamba e dotata di almeno un meccanismo di sollevamento [UNI EN 15011:2014]".

La norma specifica, attualmente in vigore, per queste due tipologie di macchine è la **EN 15011:2011+A1:2014 ? Apparecchi di sollevamento - Gru a ponte e a cavalletto**. E si precisa che "l'adozione di una norma armonizzata, seppure dia presunzione di conformità alla direttiva di prodotto specifica, è a carattere volontario e fornisce un'indicazione dello stato dell'arte, determinando il livello di sicurezza che ci si aspetta da un determinato tipo di prodotto in quel dato momento: il fabbricante della macchina che sceglie di adottare soluzioni tecniche diverse, anche se desunte da altre specifiche tecniche, deve poter dimostrare che la sua soluzione è conforme ai requisiti di sicurezza e di tutela della salute pertinenti e fornisce un livello di sicurezza almeno equivalente a quello che si otterrebbe con l'applicazione delle indicazioni della norma armonizzata specifica".

Riprendiamo dal documento alcuni estratti della norma che sono utili per l'attività di verifica in quanto fanno riferimento a dispositivi di sicurezza e di protezione contro pericoli specifici.

In relazione a "**interfaccia operatore e dispositivo di comando montati**", la UNI EN 15011:2014 indica che per i **dispositivi per l'arresto di emergenza** "devono essere applicate le disposizioni specificate nella EN 60204-32. Devono essere anche forniti dispositivi nelle seguenti posizioni per arrestare i movimenti appropriati:

- sulla struttura della gru a livello del terreno su entrambi i lati o ad ogni angolo di una gru a cavalletto comandata dalla cabina;
- nella sala macchine;
- in qualunque altra posizione in base alla valutazione dei rischi".

Inoltre i dispositivi di arresto di emergenza ubicati presso le postazioni di comando "devono essere del tipo autobloccante con pulsante a fungo in conformità alle disposizioni della norma EN 60947-5-5. Il tipo di dispositivi di arresto di emergenza per altre posizioni deve essere selezionato in modo da ottenere una facile identificazione e un facile accesso a tali dispositivi e da evitare l'azionamento involontario. Quando la postazione di comando senza cavi è la sola postazione di comando su una gru a carroponete, non è richiesto un attuatore di arresto di emergenza in aggiunta al pulsante di arresto sul comando senza cavi, a condizione che siano soddisfatte tutte le condizioni seguenti:

- sia garantito che una postazione di comando senza cavi non possa inviare alcun comando di attivazione;
- non vi siano vie di accesso per l'operatore sulla gru;
- la via di corsa della gru non disponga di mezzi di accesso".

Riportiamo altre indicazioni dalla UNI EN 15011:2014 relative alle "**protezioni contro pericoli specifici**" e con particolare riferimento a:

- **superfici calde:** "sulle vie di accesso e nelle aree di lavoro dove è probabile il contatto accidentale (tempo di contatto 0,5 s) con superfici potenzialmente calde in conformità alla EN ISO 13732-1, tali superfici devono essere protette da ripari o segnalate mediante marcatura;
- **pericoli di incendio:** "estintori antincendio devono essere previsti nei punti in cui esistono pericoli di incendio, inclusa la cabina dell'operatore, la sala macchine e la cabina elettrica. Le uscite da tali locali devono essere conformi ai requisiti di accesso della EN 60204-32:2008 punti 11.5.2 e 11.5.3;
- **gas di scarico:** "i gas di scarico dei motori a combustione devono essere evacuati a sufficiente distanza dalla presa d'aria esterna della cabina dell'operatore e ad una sufficiente altezza da terra per evitare di esporre il personale a gas dannosi";
- **funzionamento in tandem di gru/carrelli da una singola postazione di comando:** "quando si utilizzano due o più gru/carrelli per la movimentazione di un singolo carico da un singolo comando o una singola postazione di comando, i sistemi di comando delle singole gru devono essere interconnessi per garantire che durante il funzionamento in tandem: le velocità di sollevamento siano uguali entro le tolleranze richieste per la particolare applicazione; le velocità di avanzamento siano uguali entro le tolleranze richieste per la particolare applicazione; un'interruzione del funzionamento su una (un) gru/carrello deve avere un corrispondente effetto sull'altra(o). Questo requisito non si applica alle (ai) gru/carrelli ad azione totalmente pneumatica o idraulica con velocità di avanzamento minori di 15 m/min e velocità di sollevamento minori di 2 m/min". Inoltre a "velocità di avanzamento maggiori di 60 m/min o velocità di sollevamento maggiori di 20 m/min, il comando di movimento pertinente deve fornire una sincronizzazione autocorrettiva e qualunque interruzione del funzionamento su una(un) gru/carrello deve avere un corrispondente effetto sull'altra (o). Quando le gru possono essere utilizzate separatamente e in tandem, i comandi devono essere chiaramente indicati mediante opportuna marcatura".

Segnaliamo, infine, che il documento, riguardo alle gru a ponte e a cavalletto e alla norma UNI EN 15011:2014, fornisce ulteriori informazioni su:

- circuiti e funzioni di comando;
- sistemi frenanti;
- attrezzature di sollevamento;
- avanzamento e traslazione trasversale;
- dispositivi di limitazione ed indicazione;
- indicatori;
- limitatori di movimento;
- ripari e accesso;
- illuminazione;
- attrezzature di segnalazione;
- prove di idoneità allo scopo;
- informazioni per l'uso;
- manuale d'uso;
- marcatura dei dati di carico nominali.

Concludiamo l'articolo riportando l'**indice** del documento:

1. Introduzione

2. Comunicazione di messa in servizio/immatricolazione di un apparecchio di sollevamento di tipo fisso

3. Richiesta di prima verifica periodica

4. Campo d'applicazione: gru a ponte e gru a cavalletto

4.1 Riferimenti normativi e loro evoluzione nel tempo

4.2 Scheda tecnica gru a ponte e a cavalletto

4.3 Verbale di prima verifica periodica gru a ponte e a cavalletto

5. Campo d'applicazione: gru Derrick

5.1 Scheda tecnica gru Derrick

5.2 Verbale di prima verifica periodica gru Derrick

6. Campo d'applicazione: gru a braccio rotante

6.1 Riferimenti normativi e loro evoluzione nel tempo

6.2 Scheda tecnica gru a braccio rotante

6.3 Verbale di prima verifica periodica gru a braccio rotante

Appendice ? Liste di controllo

Appendice ? Documentazione

Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici, " [Apparecchi di sollevamento materiali di tipo fisso - Parte I](#)" - a cura di Sara Anastasi e Luigi Monica (Inail, DIT), Luigi Cavanna (Inail, Unità operativa territoriale CVR di Genova), Romano Ciancio (Unità operativa territoriale CVR di Piacenza) (formato PDF, 2.75 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " [Apparecchi di sollevamento materiali di tipo fisso - gru a ponte, gru a cavalletto, gru Derrick e gru a braccio rotante](#)".

RTM



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it