

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2907 di mercoledì 25 luglio 2012

Le macchine per costruzioni stradali, scavo e movimento terra

Indicazioni relative alla normativa vigente e alla normativa tecnica per le macchine per costruzioni stradali, scavo e movimento terra. Stato dell'arte, protezioni, prove e idoneità delle macchine.

Bologna, 25 Lug ? Se la colonna portante della prevenzione degli incidenti nei luoghi di lavoro è la redazione di una corretta valutazione dei rischi, ci sono elementi e rischi che in questa valutazione richiedono particolare attenzione, anche in relazione ai vari aspetti normativi e tecnici da conoscere.

Nel mondo edile uno di questi rischi è legato all'**uso di attrezzature di lavoro e macchine** e PuntoSicuro, per facilitare l'analisi dei rischi e la scelta di procedure tecnico-operative efficaci, ha presentato nei mesi scorsi alcuni interventi relativi al convegno "La sicurezza delle macchine in edilizia", un convegno organizzato da INAIL- Dipartimento Tecnologie di Sicurezza che si è tenuto il 6 Ottobre 2011 a Bologna.

Un intervento al convegno si è soffermato sulle macchine per costruzioni stradali, scavo e movimento terra riportando le indicazioni che è necessario conoscere riguardo alla legislazione vigente e alle norme tecniche di riferimento.

In "Macchine per costruzioni stradali, scavo e movimento terra", a cura di Antonella Pireddu (Inail DTS/ex Ispesl) e Sara Anastasi (Inail DCC/ex Ispesl), si affrontano alcune dei temi sensibili relativi alla sicurezza delle macchine in edilizia: condizioni ambientali, scelta delle macchine, stato dell'arte, rischi e RES (Direttiva 2006/42/CE), strutture di protezione, protezioni e prove, utilizzo come funzione non principale, idoneità e adeguatezza (Art. 71 Decreto legislativo 81/2008).

Riguardo allo **stato dell'arte** viene ricordato l'articolo 71 (Obblighi del datore di lavoro) del D. Lgs. 81/2008: (...) 2. *All'atto della scelta delle attrezzature di lavoro, il datore di lavoro prende in considerazione:*

- a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;*
- b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;*
- c) i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse;*
- d) i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.*

Altri riferimenti sono relativi al D. Lgs n. 17 del 27 gennaio 2010 "Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori" - Allegato I (1.7.3 Marcatura delle macchine; 1.7.4 Istruzioni; 3.2.1 Posto di guida; 3.4.3 Ribaltamento o rovesciamento laterale; 3.4.4 Caduta di oggetti; 4.4.2 Istruzioni per le macchine di sollevamento), nonché ad alcune norme tecniche (UNI EN 474-1/5; UNI EN 500-1/5; EN ISO 3449; EN ISO 3471; ISO 10262).

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0P12] ?#>

Entriamo nello specifico di alcuni punti dell'**Allegato 1 del D. Lgs. 17/2010** in relazione alle **caratteristiche delle macchine e rischi**:

-3.4.3. Ribaltamento o rovesciamento laterale: "quando per una macchina semovente con conducente, operatore/i o altra/e persona/e trasportati esiste il rischio di ribaltamento o rovesciamento laterale, essa deve essere munita di una struttura di protezione appropriata, se ciò (non) accresce i rischi";

-3.4.4. Caduta di oggetti: "quando per una macchina semovente con conducente, operatore/i altra/e o persona/e trasportati esistono rischi connessi con cadute di oggetti o di materiali, essa deve essere progettata e costruita in modo da tenere conto di tali rischi; essa deve inoltre essere munita, se le sue dimensioni lo consentono, di una struttura di protezione appropriata. Detta struttura deve esser tale che in caso di cadute di oggetti o di materiali sia garantito alla persona o alle persone trasportate un adeguato volume limite di deformazione. Al fine di verificare che la struttura soddisfi il requisito di cui al secondo comma, il fabbricante o il suo mandatario deve effettuare, o far effettuare, prove appropriate per ciascun tipo di struttura".

Riguardo poi alle **caratteristiche delle macchine e strutture di protezione** l'intervento fa riferimento alla UNI EN 474-5:2009 Escavatori (non armonizzata Direttiva 2006/42/CE), alla UNI EN 474-5: 1997 Escavatori idraulici (armonizzata alla Direttiva 98/37/CE) e alla Norma UNI EN 500- 4:2011 Requisiti specifici per compattatori.

L'intervento si sofferma successivamente sulle **protezioni e prove**.

Dopo aver elencato alcune parti dell'Allegato 1 del D. Lgs. 17/2010, sono riportate indicazioni tratte dalle norme UNI EN 474-1/5, ISO 3449, ISO 10262, UNI EN 500-1/4, EN ISO 3471.

Ad esempio al punto 3.4.3. (Ribaltamento o rovesciamento laterale) dell'Allegato 1 del D. Lgs. 17/2010: (...) è indicato che "detta struttura (ROPS) deve essere tale che, in caso di ribaltamento o rovesciamento laterale, garantisca alle persone trasportate un adeguato volume limite di deformazione. Al fine di verificare che la struttura soddisfi il requisito di cui al secondo comma, il fabbricante o il suo mandatario deve effettuare, o far effettuare, prove appropriate per ciascun tipo di struttura".

Riguardo alla "**funzione non principale**", si sottolinea che i requisiti di cui alla parte 4 dell'allegato I del D.Lgs. 17/2010 "si applicano a tutte le operazioni di sollevamento come indicate al punto 4.1.1, lettera a), a prescindere dal fatto che l'operazione di sollevamento sia la funzione principale della macchina, una funzione secondaria o la funzione di un elemento della macchina stessa".

Inoltre il punto 4.4.2 - Istruzioni per le macchine di sollevamento ? segnala che "le macchine di sollevamento devono essere accompagnate da **istruzioni** che forniscano le informazioni seguenti:

a) caratteristiche tecniche, in particolare:

- il carico massimo di utilizzazione ed eventualmente un richiamo alla targa dei carichi o alla tabella dei carichi di cui al punto 4.3.3, secondo comma;

- le reazioni sugli appoggi o sugli incastri e, se del caso, le caratteristiche delle guide;

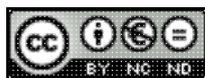
- eventualmente la definizione ed i mezzi di installazione delle zavorre;

b) contenuto del registro di controllo della macchina, se non è fornito insieme a quest'ultima".

Rimandandovi alla lettura integrale del documento agli atti, ricordiamo che l'intervento si conclude con indicazioni relative all'**adeguatezza e idoneità delle macchine**.

" Macchine per costruzioni stradali, scavo e movimento terra", a cura di Antonella Pireddu (Inail DTS/ex Ispesl) e Sara Anastasi (Inail DCC/ex Ispesl), intervento al convegno "La sicurezza delle macchine in edilizia" (formato PDF, 739 kB).

RTM



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

www.puntosicuro.it