PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 15 - numero 3170 di martedì 01 ottobre 2013

Controlli, manutenzione e prevenzione nei carrelli elevatori

Indicazioni sui controlli periodici e sulla manutenzione che il datore di lavoro deve garantire per i carrelli elevatori. Il controllo della portata del carrello, la scelta dei sistemi di trattenuta e i video con le simulazioni di incidenti possibili.

Monza, 1 Ott ? In relazione agli incidenti correlati all'uso di **mezzi di sollevamento e trasporto** e ad un Piano Mirato di Prevenzione dell' Azienda sanitaria locale della provincia di Monza e Brianza, si è tenuto l'8 giugno del 2011 a Monza un seminario che ha fatto luce su molti aspetti inerenti la **sicurezza dei lavoratori addetti all'uso dei carrelli elevatori**.

Malgrado il seminario non sia recente e sia, ad esempio, precedente all'emanazione dell' Accordo Stato-Regioni inerente le attrezzature di lavoro pubblicato il 22 febbraio 2012, ci soffermiamo su interventi e materiali che offrano comunque utili informazioni alle aziende e ai lavoratori per la tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD005] ?#>

Nell'intervento "**Il carrello elevatore - Efficienza e manutenzione - sinonimo di sicurezza**", a cura di Fiorenzo Maino (Linde Material Handling) si indica che riguardo ai controlli periodici il datore di lavoro "deve garantire che i veicoli di movimentazione interna e le loro attrezzature vengano controllati periodicamente". Infatti "un'avaria di questi mezzi, in determinate condizioni, può avere come conseguenza dei gravi incidenti".

Dunque i **veicoli di movimentazione interna** devono "essere sottoposti a verifica tesa ad individuare danni dovuti all'invecchiamento, all'usura, alla corrosione e ad altri danni che possono essere causati da un esercizio continuativo o da effetti esterni. I carrelli elevatori e le relative attrezzature accessorie devono essere controllati almeno una volta all'anno, o più frequentemente se le condizioni di funzionamento e il luogo di lavoro lo rendono necessario, allo scopo di valutarne lo stato di conservazione ed efficienza".

Chi può effettuare i controlli?
I controlli "devono essere effettuati da un tecnico esperto, per determinare le eventuali deviazioni dalle appropriate condizioni di efficienza o eccezionalmente, da ingegnere esperto per stabilire quali misure devono essere adottate per assicurare un ulteriore funzionamento sicuro".

E in merito alla **manutenzione**, il datore di lavoro "provvede affinché tutte le attrezzature che vengono messe a disposizione degli operatori, siano sottoposte a regolari manutenzioni programmate, come previsto dai manuali d'uso e manutenzione del carrello".
E "viene fatto chiaramente obbligo di conservare tutti i report attestanti gli avvenuti controlli di manutenzione, nonché l'annotazione di tali eventi su apposito registro '**libro macchina**', come previsto dalla norma vigente".

L'intervento, che fa riferimento anche a diverse linee guida, come la " Linea guida per il controllo periodico dello stato di manutenzione ed efficienza dei carrelli elevatori e delle relative attrezzature" dell'ex Ispesl, risponde ad alcune semplici **domande sulla manutenzione**:
- "**perché?** Essere consapevoli di operare con mezzi sicuri. Alleggerire la responsabilità del datore di lavoro per quanto riguarda la manutenzione;
- **da chi?** Organizzazioni dotate di preparazione professionalità e competenza;
- **in che modo?** Con un servizio effettuato presso il cliente. Con l'impiego di personale qualificato e certificato. Con l'utilizzo di attrezzature specifiche di controllo e misura".

Riguardo alla **movimentazione del carico** l'intervento sottolinea l'importanza di fare attenzione alla **portata**:
- "portata del carrello (considerando il baricentro del carico);
- portata del suolo (utilizzare solo percorsi autorizzati);
- portata delle pedane e solette;
- portata delle scaffalature, impalcature, cataste"...

In particolare la prima cosa che è necessario fare utilizzando un carrello elevatore è "informarsi sulla sua portata. La portata è sempre data in questo modo: un peso (ad es: 3000 kg) un baricentro (ad es: 600 mm). Non bisogna mai sollevare un carico maggiore della portata nominale della macchina"!

Il documento agli atti relativo all'intervento riporta diverse indicazioni ulteriori, che vi invitiamo a visionare. Ad esempio per leggere correttamente la targhetta di **portata residua** (l'uso di attrezzature riduce la portata del carrello. "In aggiunta alla targhetta standard è necessario apporre una seconda targhetta con le portate residue derivanti dal montaggio dell'attrezzatura"). O per valutare correttamente la **stabilità laterale** del carrello, ricordando che "la velocità con la quale si giunge al completo ribaltamento del carrello dipende dalla distanza tra baricentro e triangolo di stabilità. In ultima analisi più è alto il punto di contatto tra assale posteriore e telaio, più il carrello è stabile".

L'intervento ricorda poi che il **Decreto 4 agosto 1999, n. 359** "dava il termine ultimo per l'adeguamento di tutto il parco carrelli circolante, ad adottare il **sistema di trattenuta per il carrellista**". Tuttavia solo con l'uscita delle " Linee Guida ? adeguamento dei carrelli elevatori in riferimento al rischio di perdita accidentale di stabilità" (2002, ex Ispesl) "si è riusciti a fare un po' di chiarezza sulle varie tipologie di sistemi riconosciuti idonei. Gli stessi costruttori hanno avuto qualche dubbio su quale tipologia adottare, in particolare per quanto inerente l'adeguamento dei carrelli più vecchi, sui quali erano magari ancora presenti cofani in materiale plastico ecc. La percentuale maggiore del mercato ha adeguato e tutt'ora utilizza il sistema di trattenuta al sedile, cintura di sicurezza".

L'intervento riporta un utile specchietto per la **scelta del sistema di trattenuta**:
- **il carrello viene utilizzato da vari conducenti?** Se la risposta è sì, "in questo caso i problemi risultano solo per l'uso della cintura lombare fissa (tipo aereo) che deve essere adattata di volta in volta. Tutti gli altri sistemi (cinture, cabina o cancelletti non richiedono adattamenti. Se la risposta è no, "tutti i sistemi sono idonei";
- **il conducente deve salire e scendere varie volte?** Se la risposta è sì, "si consiglia un sistema a cancelletto. Queste piccole porte si aprono facilmente ed il meccanismo di chiusura avviene senza coordinamento occhio mano". Se la risposta è no, "nel caso di traslazioni prolungate è idonea la cintura";
- **il conducente necessita di grande libertà di movimento?** Se "vi sono molte traslazioni in retromarcia oppure occorre azionare frequentemente l'apertura di portoni od operare su terminali, il conducente ha bisogno di una grande libertà di movimento sul sedile che è garantita solo da sistemi a cancelletto o da cinture diverse da quella addominale fissa". Se la risposta è no, "tutti i sistemi citati (cinture, cabina o cancelletti) sono idonei".

L'intervento presenta infine alcune immagini relative a **esempi applicativi** della cintura e del cancelletto.
Riguardo alla cintura viene presentata la "**cintura con arrotolatore a blocco di emergenza** sensibile agli angoli di inclinazione/rovesciamento".
Infatti "il particolare tipo di arrotolatore di cui è dotata, conosciuto anche come 'duo sensitivo' dispone di due diversi dispositivi di bloccaggio: uno governato dal nastro della cintura, interviene a fronte di decelerazioni improvvise del mezzo; l'altro governato dal veicolo interviene in presenza di un movimento trasversale del mezzo dalla posizione orizzontale. Di conseguenza la cintura lascia completamente libero l'operatore nei suoi movimenti, tranne nel caso in cui il carrello venga a trovarsi in situazioni potenzialmente pericolose".

Per comprendere come sia possibile agire per migliorare la prevenzione degli infortuni correlati all'uso dei carrelli elevatori, nel seminario sono stati presentati inoltre alcuni **video con le simulazioni di incidenti** possibili nell'uso dei carrelli.

" Il carrello elevatore - Efficienza e manutenzione - sinonimo di sicurezza", a cura di Fiorenzo Maino (Linde Material Handling), intervento al seminario "Carrelli elevatori e viabilità sicura in azienda" (formato PDF, 1.49 MB).

Video con le simulazioni di incidenti possibili con carrelli elevatori (formato ZIP, 3.07 MB).

RTM

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it