PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 16 - numero 3401 di lunedì 06 ottobre 2014

Carrelli industriali semoventi: una lista di controllo per la sicurezza

Indicazioni per la sicurezza nell'utilizzo dei carrelli elevatori tratte da una lista di controllo della Regione Toscana. Gli elementi da verificare relativamente al carrello elevatore, agli accessori e ai carrelli con operatore a piedi.

Monza, 6 Ott ? Il **carrello elevatore** è un'attrezzatura di lavoro che è utilizzata in molti comparti lavorativi per le attività di prelievo, movimentazione e deposito di carichi. E in tutti questi comparti è spesso protagonista di incidenti in relazione a diversi fattori rischio. Questi i principali: investimento di persone, perdita di stabilità del carrello, uso improprio/carrello non adeguato e caduta del carico.

Per affrontare il tema della prevenzione degli infortuni nell'utilizzo di questa attrezzatura riprendiamo la presentazione di alcuni documenti correlati al **Piano Mirato di Prevenzione** (PMP) " Carrelli elevatori e viabilità sicura in azienda" messo in atto dall' Azienda sanitaria locale della provincia di Monza e Brianza.
Sul sito dell'Azienda Sanitaria è presentata una **lista di controllo** curata nel 2012 da Regione Toscana, Giunta Regionale, Direzione Generale Diritti di Cittadinanza e Coesione Sociale, Area di Coordinamento Sistema Socio-Sanitario Regionale Settore Prevenzione, Igiene e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro.

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

Il documento, dal titolo "**Lista di controllo Carrelli Industriali Semoventi**", è stato pensato per aiutare i datori di lavoro ad "effettuare una valutazione dei rischi specifica per queste attrezzature e quindi individuare i problemi e le relative soluzioni possibili".
E si compone di una serie di domande mirate a riscontrare i principali requisiti di sicurezza dei carrelli industriali semoventi e per valutarne l'uso corretto.

Ricordando che il documento si occupa in apertura anche di formazione, ci soffermiamo sulla parte relativa al **controllo del carrello elevatore e dei suoi accessori**.

Il carrello elevatore ed i suoi componenti principali devono essere **completi della relativa targa di identificazione**. Infatti "le caratteristiche dei componenti principali del carrello elevatore (carrello, batteria di trazione, accessorio, carica batteria) devono essere riportate nelle relative targhe di identificazione. Le prolunghe per forche sono degli accessori e quindi devono essere complete della relativa targa di identificazione".
Inoltre il carrello elevatore deve essere **configurato/allestito secondo le indicazioni del costruttore**. Il tipo di configurazione prevista e ammessa "è indicata dal costruttore (consultare il manuale di uso e manutenzione , la targa di identificazione, ecc.). Alcuni allestimenti modificano l'originale destinazione d'uso quali, ad esempio, bracci gru, cestelli porta persone o attrezzature equivalenti. In questi casi il carrello elevatore diventa una gru o un ponte sviluppabile e come tale devono applicarsi le disposizioni tecniche e legislative pertinenti" compreso l'obbligo di denuncia all'Inail e le conseguenti verifiche periodiche.

Riguardo a vari altri elementi da verificare, il documento segnala che:
- **i dispositivi di segnalazione e avvertimento devono essere efficienti**: "si deve accertare la presenza (se prevista e/o necessaria) ed efficienza dei seguenti dispositivi: clacson; segnalatore acustico di retromarcia; girofaro; eventuali altri dispositivi (ad esempio sensori di parcheggio, sensori di inclinazione, limitatori di portata, ecc.)"

- **in corrispondenza degli organi di comando devono essere presenti le targhe di identificazione della funzione svolta**: "si deve accertare la presenza ed integrità delle targhette identificative delle varie funzioni, quali, ad esempio: selettore del senso di marcia; freno di servizio; freno di stazionamento; pedale di accostamento lento - inching (endotermici di tipo idrodinamico e idrostatico); sollevamento del carico; brandeggio del montante; traslazione laterale; funzione aggiuntiva di presa/manipolazione del carico; ecc".
- **le leve devono poter ritornare in posizione neutra**: "le leve o altri dispositivi equivalenti (mini leve o joystick) relative ai comandi di movimentazione del carico devono essere ad azione mantenuta ovvero devono ritornare in posizione neutra non appena rilasciate";
- **la leva che comanda funzioni particolari quali, ad esempio, pinze per balle, pinze per bobine, ecc. deve essere dotata di dispositivo a doppio consenso**: "le leve di comando previste per movimentare attrezzature particolari quali pinze per balle e/o bobine o simili che sostengono il carico tramite azione di spinta degli organi di presa dell'attrezzatura stessa devono essere dotate di dispositivo a doppio consenso, di un sistema di innesto a doppio movimento o di soluzioni di pari efficacia che ne impedisca l'azionamento non intenzionale. In questo caso infatti un'eventuale azionamento non volontario (errore di comando) può comportare una riduzione della forza premente per caduta di pressione con il rischio della caduta del carico. É infatti ragionevolmente prevedibile, in quanto corrisponde ad un noto normale utilizzo, che un azionamento non intenzionale possa avvenire quando l'operatore conduce il mezzo e contemporaneamente movimenta il carico, comandando con la mano sinistra lo sterzo ed azionando con la mano destra le varie leve di comando con possibilità di errore":
- **i dispositivi di comando** (movimento del mezzo e manipolazione del carico) **devono essere inattivi in assenza del conducente a bordo**: " i comandi non devono essere attivi se non con il conducente al posto di guida ovvero la marcia avanti, la retromarcia e i movimenti idraulici (sollevamento, discesa, brandeggio, traslazione laterale, ecc.) non devono avvenire se non a macchina accesa ed operatore sul sedile di guida;
- **i bracci di forca devono avere caratteristiche adeguate alla portata del carrello ed essere in condizioni di efficienza**: "i bracci di forca devono riportare il nome del fabbricante e le caratteristiche di portata che deve essere congrua con la portata del carrello ovvero in un carrello di 2000 kg di portata saranno montate due forche con almeno 1000 kg di portata cadauna".

Ci soffermiamo anche su alcuni elementi di controllo relativi ai **carrelli con pedana di guida in piedi/a piedi**:
- i dispositivi di sicurezza per evitare questi rischi specifici connessi alla presenza della pedana richiudibile devono essere funzionanti ed in perfetto stato di manutenzione e devono essere usati dai carrellisti cui è stata chiarita la loro funzione essenziale per la sicurezza: "l'uso di questi tipi di carrelli elevatori comporta rischi particolari, ossia: di essere proiettati fuori dal carrello nelle curve e frenando; di rimanere schiacciati facendo marcia indietro".
Inoltre nell'ambiente di lavoro sono "presenti zone o punti in cui la pedana e/o il carrello può accidentalmente infilarsi e/o incastrarsi sotto e/o all'interno di un ostacolo (barriera, scaffale, ecc.) con conseguenti rischi per il conducente? Nella valutazione dei rischi si deve prendere in esame i percorsi che sono e che possono essere seguiti dai carrelli elevatori al fine di eliminare, per quanto tecnicamente possibile, eventuali ostacoli che possano costituire, in relazione alla conformazione del carrello e alla posizione del conducente, dei punti di pericolo".

Concludiamo con alcune indicazioni relative ai **carrelli con operatore a piedi**:
- il bordo del telaio e le ruote del carrello devono essere costruiti o protetti in modo da evitare il pericolo di lesioni agli arti inferiori: "l'operatore nella normale posizione di guida deve essere protetto dal contatto con le ruote motrici e stabilizzatrici";
- la lunghezza del timone deve essere tale da evitare che il telaio del carrello possa urtare i piedi del carrellista: "in posizione di guida l'impugnatura del timone deve trovarsi a una distanza adeguata dal telaio. Nel merito non esiste un valore assoluto e definito circa questa distanza, perché è da valutare anche in relazione alla risposta fornita dal pulsante di arresto posto sulla testa del timone. In alcuni paesi viene consigliata una distanza di almeno 500 mm ma questa può variare anche in relazione con la posizione di rotazione del timone ovvero se centrale o decentrata";
- i dispositivi di sicurezza devono essere funzionanti: il documento riporta alcuni esempi di **dispositivi di sicurezza** ("la chiave d'accensione; il selettore per la direzione di marcia sul timone; il pulsante di sicurezza sulla testata del timone; il dispositivo che aziona la frenatura nelle posizioni estreme del campo di lavoro del timone; gli altri dispositivi").

Segnaliamo infine che il documento è precedente all'emanazione dell' Accordo Stato-Regioni inerente le attrezzature di lavoro pubblicato il 22 febbraio 2012. E il carrello elevatore semovente con conducente a bordo è tra le attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori.

Regione Toscana, " Lista di controllo Carrelli Industriali Semoventi", a cura di Regione Toscana, Giunta Regionale, Direzione Generale Diritti di Cittadinanza e Coesione Sociale, Area di Coordinamento Sistema Socio-Sanitario Regionale Settore

Prevenzione, Igiene e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro, elaborata da un gruppo di lavoro coordinato dal Dott. Alberto Lauretta, versione febbraio 2012 (formato PDF, 3.55 MB).

Tiziano Menduto

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