

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 15 - numero 3150 di martedì 03 settembre 2013

# Piano Mirato di Prevenzione per l'uso sicuro dei carrelli elevatori

*I documenti elaborati dall'Asl Monza e Brianza per un uso corretto dei carrelli elevatori e una maggiore sicurezza nella viabilità all'interno delle Aziende. I requisiti essenziali per l'uso in sicurezza dei carrelli.*

Monza, 3 Set ? Sono numerosi gli infortuni da "**mezzo di sollevamento e trasporto**" (ad esempio con riferimento a carrelli elevatori, transpallet, ...) che avvengono negli ambienti di lavoro.

Alcuni dati, non recenti ma significativi, indicano ad esempio che nel solo territorio dell'ASL di Monza e Brianza n-el quinquennio 2003 ? 2007 sono stati 496 gli infortuni totali accaduti (17 con esiti di invalidità permanente e 2 con esito mortale) con riferimento ai "mezzi di sollevamento e trasporto".

Proprio per questo motivo negli anni scorsi l' Azienda sanitaria locale della provincia di Monza e Brianza ha elaborato un **Piano Mirato di Prevenzione** (PMP) denominato "**Carrelli elevatori e viabilità sicura in azienda**" per promuovere l'uso corretto di questa attrezzatura e una maggiore sicurezza nella viabilità all'interno delle Aziende.

Piano mirato che ha previsto:

- informazione alle Aziende sui requisiti minimi di legge e buone prassi su carrelli e viabilità, al fine di stimolare nelle Aziende l'auto-verifica delle proprie attrezzature e del sistema di circolazione interno;
- compilazione da parte dell'Azienda di una scheda/questionario;
- campagna di vigilanza mirata del Servizio PSAL.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0032\_LOG] ?#>

In relazione al Piano Mirato di Prevenzione, sul sito dell'Asl sono stati pubblicati una serie di documenti utili per la prevenzione nelle aziende.

Ad esempio il pieghevole informativo "**Carrelli elevatori e viabilità sicura in azienda. Requisiti essenziali per l'uso in sicurezza dei carrelli elevatori**", documento curato dai Tecnici della Prevenzione Sergio Bertinelli, Fernando Biffi, Marco Canesi, Roberta Panzeri, dal Medico del Lavoro Dr.ssa Angela Pirris e dal Direttore del Dipartimento di Prevenzione Dott. Roberto Cecchetti.

Il pieghevole informativo fornisce alle aziende che utilizzano carrelli le indicazioni di base per un impiego sicuro di tali macchine.

Ad esempio con riferimento alla "**valutazione dei rischi mirata ai carichi reali da movimentare**". Una valutazione che "deve essere un'analisi concreta e non formale" e che deve anche comprendere:

- "la scelta delle migliori attrezzature di sollevamento e trasporto, accessori di presa compresi, in relazione agli effettivi materiali da movimentare;
- l'adeguamento dei luoghi di lavoro, che devono essere resi idonei alla movimentazione sicura delle merci".

Un secondo tema affrontato riguarda il **corretto utilizzo del carrello e degli accessori di presa** (forche o pinze):

- "le attrezzature di lavoro devono essere utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso del costruttore;
- gli accessori scelti devono essere adeguati al lavoro da svolgere, (ad es. le forche non sono adatte per trasportare carichi agganciati sotto di esse);
- quando il carico non è su pallet deve essere movimentato con altri accessori (es. pinze);
- il carrello non è progettato per il sollevamento in quota delle persone sulle forche".

Il pieghevole parla anche di **manutenzione programmata**:

- "il Datore di Lavoro deve provvedere affinché i collaboratori usino soltanto carrelli elevatori sicuri, regolarmente sottoposti a manutenzione programmata, come indicato dal costruttore nel "manuale d'uso e manutenzione" del mezzo;
- per realizzare questo obiettivo il Datore di Lavoro può avvalersi della manutenzione interna se vi sono le competenze in azienda o deve stipulare un contratto di manutenzione periodica con ditta specializzata;
- l' attività di manutenzione deve essere documentata in un apposito **registro** in cui annotare gli interventi di ispezione del mezzo, manutenzione e riparazioni effettuate".

Ricordando che gli infortuni più gravi con i carrelli avvengono principalmente per ribaltamento, il documento si sofferma sui **sistemi di trattenuta del conducente** a bordo del mezzo.

I sistemi di trattenuta dell'operatore a bordo (cinture di sicurezza, cabine o barriere laterali, installate a seguito di un'analisi dell'utilizzo del carrello) "salvano la vita e sono obbligatori sui carrelli elevatori. I carrelli vecchi, non dotati di sistemi di trattenuta, devono essere adeguati. Non sempre la cintura di sicurezza è la scelta migliore perché facilmente elusa dagli utilizzatori del carrello, specie se l'organizzazione del lavoro prevede frequenti salite e discese dal mezzo; in questo caso sono preferibili altri sistemi di trattenuta (cabine chiuse, barriere, cancellotti)".

Un altro tema cardine è relativo alla "**viabilità adeguata in azienda**":

- "va progettato e predisposto un '**piano della viabilità aziendale**', che definisca le regole di circolazione in uso in Azienda, lo stato della pavimentazione, della segnaletica a terra, della cartellonistica e che indichi gli spazi riservati alle merci, ai carrelli e ai pedoni;
- occorre inoltre garantire sempre che le uscite di sicurezza siano tenute sgombre da intralci ed apribili; i relativi percorsi di esodo devono anch'essi essere liberi e accessibili;
- a questo scopo è consigliabile individuare, con apposita procedura formalizzata, un incaricato al controllo periodico frequente (es. un preposto/ capo magazziniere)".

Molti incidenti, come rilevato anche da "Imparare dagli errori", sono correlati allo **stoccaggio merci**:

- "le merci devono essere stoccate in luoghi definiti a tale scopo, individuati dai responsabili aziendali secondo l'organizzazione del ciclo lavorativo;
- le aree di stoccaggio devono essere evidenziate da apposita segnaletica (orizzontale, verticale). Sono da evitare stoccaggi fuori dalle aree non definite a tale scopo;
- per ottimizzare gli spazi è opportuno utilizzare scaffalature metalliche, evitando di impilare i bancali".

Senza dimenticare i problemi correlati alla **zona carica batterie**.

Infatti "quando si carica una batteria si producono per elettrolisi idrogeno e ossigeno. Unendosi con l'aria, l'idrogeno può creare, in certe condizioni di scarsa ventilazione, una miscela esplosiva. Al termine della fase di carica, e soprattutto nella fase di sovraccarica, la formazione di questi gas raggiunge il suo picco. È possibile evitare la formazione di miscele esplosive adottando opportune misure di ventilazione (effetto di diluizione). Nelle immediate vicinanze delle batterie tale effetto non è sempre garantito, pertanto è necessario evitare qualsiasi fonte di innesco (la distanza dalle apparecchiature elettriche deve essere almeno di 50 cm)".

Infine il documento si occupa dei **fumi di scarico**:

- "i carrelli dotati di motore endotermico (a scoppio) emettono fumi nocivi per la salute e per questo motivo non possono essere utilizzati all'interno di luoghi di lavoro chiusi;
- anche se usati in ambiente esterno, il tubo di scarico dei gas deve essere posizionato ed orientato in modo da non recare disturbo all'operatore".

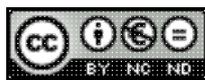
Il documento si sofferma anche sulla "formazione e idoneità alla mansione", ma ricordiamo che è precedente all'emanazione dell' Accordo Stato-Regioni inerente le attrezzature di lavoro pubblicato il 22 febbraio 2012: il carrello elevatore semovente con conducente a bordo è tra le attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori.

Segnaliamo per concludere alcuni dei **documenti** presenti sul sito dell'ASL relativi al **Piano Mirato di Prevenzione "Carrelli elevatori e viabilità sicura in azienda"**:

- pieghevole informativo sintetico (formato PDF, 1.9 MB);
- documento tecnico di approfondimento (formato PDF, 1.0 MB);

- [estratto legislativo su carrelli e viabilità dal nuovo Testo Unico sulla sicurezza D.L.vo 81/08](#) (formato PDF, 168 kB);
- [lettera inviata alle ditte coinvolte nel 2011 nel Piano Mirato di Prevenzione](#) (formato PDF, 42 kB);
- [scheda di rilevazione requisiti 2011 per le ditte e di risposta alla ASL](#) (formato PDF, 122 kB);
- [analisi questionari di autovalutazione delle ditte del primo campione 2010](#) (formato PDF, 262 kB).

Tiziano Menduto



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

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)