PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3545 di giovedì 14 maggio 2015

Imparare dagli errori: quando manca la segnaletica nelle aziende

Esempi di infortuni dipendenti dall'utilizzo di carrelli elevatori in assenza di un'adeguata segnaletica e cartellonistica aziendale. I rischi di investimento, il piano di viabilità aziendale, la dinamica degli incidenti e la prevenzione degli infortuni.

Brescia, 14 Mag ? Alcuni dati tratti da un monitoraggio operato dall' Azienda sanitaria locale della provincia di Monza e Brianza su un campione di 62 aziende del territorio ? monitoraggio correlato al **Piano Mirato di Prevenzione** (PMP) " Carrelli elevatori e viabilità sicura in azienda" ? mostrano come solo in sei aziende su dieci sia installata la segnaletica per la viabilità interna e come nel 34% dei casi la segnaletica non sia ritenuta necessaria. Addirittura tra le ditte che hanno definito una segnaletica interna per la propria azienda, solo un terzo di queste hanno correttamente implementato un sistema di manutenzione della segnaletica.
E se la segnaletica è soggetta inevitabilmente nel tempo ad usura, si può dire dunque che in queste aziende solo in due casi su dieci un carrellista si troverà sicuramente percorsi segnalati in modo chiaro e leggibile.

Con questa premessa è evidente che torniamo a parlare oggi di **incidenti con i carrelli elevatori** dovuti, in questo caso, non solo a carenza di visibilità, manovre scorrette, non rispetto delle regole di sicurezza, mancanza di formazione, assenza di una viabilità organizzata, ma anche **assenza o carenza della segnaletica aziendale**.

Come sempre, prima di presentare casi di infortunio e indicazioni per la prevenzione, ricordiamo ai nostri lettori:
- che la nostra fonte per le dinamiche e le analisi degli incidenti è costituita dalle schede presenti nella banca dati di INFOR.MO.;
- che il **carrello elevatore semovente con conducente a bordo** è tra le attrezzature di lavoro per le quali l' Accordo Stato-Regioni inerente le attrezzature di lavoro, pubblicato il 22 febbraio 2012, richiede una specifica abilitazione degli operatori.

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

I casi
Il **primo caso** riguarda un incidente che si verifica per il **caricamento di cassoni in un'azienda agro-alimentare** con un carrello sollevatore.
Il titolare di una ditta si reca in una altra azienda agro-alimentare con il proprio autocarro per caricare degli scarti di macellazione, come abitualmente veniva effettuato ogni settimana, in quanto la ditta ha un contratto d'appalto per il ritiro di detti scarti che sono depositati in appositi cassoni. Il caricamento dei cassoni avviene con l'uso di un carrello sollevatore azionato talvolta dal personale dell'azienda agro-alimentare, talvolta dagli autisti degli autocarri della ditta. Dalle lesioni riportate (schiacciamento in sedi multiple) e dalla conseguente ricostruzione dei fatti (testimonianze discordanti) risulterebbe che il titolare "è stato schiacciato tra l'autocarro ed i cassoni che venivano movimentati da un dipendente alla guida del carrello sollevatore. L' impatto sarebbe avvenuto in quanto la visibilità del guidatore era assai ridotta e pertanto non si sarebbe accorto della presenza dell'infortunato davanti all'autocarro. Inoltre è stata rilavata la mancata individuazione di specifica area adibita al carico ed allo scarico e l'**assenza di segnalazione** inerente la viabilità del piazzale".
Questi i principali **fattori causali**:
- "il guidatore del carrello elevatore procedeva sollevando dei cassoni che limitavano la visuale di marcia;
- mancata individuazione di specifica area adibita al carico ed allo scarico ed assenza di segnalazioni inerente la viabilità del piazzale".

Il **secondo caso** è relativo all'**investimento di un lavoratore** in un ditta che si occupa di **cernita dei rottami metallici**.
Il lavoratore, corsista di una cooperativa di recupero sociale, lavora da circa 2 mesi presso la ditta. È addetto allo smontaggio dei pezzi metallici. Durante la pausa di mezzogiorno, esce dallo spogliatoio della ditta per raggiungere gli altri colleghi: fuori dalla porta, che si apre all'interno del capannone, c'è materiale accatastato sia sulla destra che sulla sinistra.
Costretto a muoversi in avanti per aggirare l'ingombro, viene investito da un carrello elevatore in retromarcia che sta effettuando il carico merce su un camion.
In azienda "mancavano percorsi separati per persone ed automezzi e manca la segnaletica a terra per delimitare le aree di deposito dei materiali. L'autista del carrello elevatore (sprovvisto di addestramento alla guida) era anche il preposto della ditta ed aveva precise disposizioni sulle modalità operative di carico/scarico, fra cui anche quelle di segregare la zona di lavoro per impedire che altre persone vi si avvicinassero".
Fattori causali dell'incidente, al di là delle carenze di formazione/addestramento:
- il carrellista "manovrava in retromarcia il carrello elevatore in un'area che avrebbe dovuto essere precedentemente circoscritta da segnaletica;
- non segnalati percorsi separati pedoni/automezzi, non segnalate aree deposito materiali;
- materiale ingombrava lo spazio fuori della porta della zona spogliatoio".

La prevenzione
Dal documento " Carrelli elevatori e viabilità sicura in azienda. Requisiti essenziali per l'uso in sicurezza dei carrelli elevatori", prodotto sempre in relazione al Piano Mirato di Prevenzione dell'Azienda sanitaria locale della provincia di Monza e Brianza ? possiamo riprendere nuove indicazioni sul tema della **viabilità in azienda** e della **segnaletica/cartellonistica** necessaria.

Deve essere approntato un "**Piano della viabilità aziendale**", un piano scritto che "definisca le regole di circolazione in uso nei reparti e nelle aree esterne dell'Azienda e che stabilisca le misure organizzative e procedurali sufficienti a garantire la sicurezza dei lavoratori rispetto ai rischi connessi con l'uso dei carrelli elevatori e di tutti gli altri mezzi di trasporto (transpallet, auto, camion, ecc.)"
Queste sono alcune **indicazioni che il piano deve prevedere**:
- "lo **stato della pavimentazione** e della sua manutenzione deve essere tale da evitare buche o avvallamenti pericolosi per la stabilità del mezzo e del carico;
- la pavimentazione va tenuta costantemente pulita da scarti di lavorazione al fine di rendere sicuro il transito di persone e mezzi;
- la **segnaletica e cartellonistica**, adottare una chiara segnaletica che permetta di interpretare chiaramente la viabilità aziendale, la disposizione dei luoghi e degli spazi e l'organizzazione complessiva della circolazione interna; dovrà inoltre informare e far rilevare la presenza di pericoli generici e particolari connessi alla viabilità" (ad esempio: prevedere la separazione delle corsie di marcia, evidenziare i luoghi di stoccaggio delle merci, di passaggio dei carrelli e dei pedoni; utilizzare la tradizionale segnaletica verticale per evidenziare le condizioni di "pericolo, indicazione, prescrizione"; evidenziare gli attraversamenti pedonali, gli STOP, eventuali pericoli particolari e ostacoli; ...);
- "**spazi riservati alle merci**, devono essere stoccate in aree allo scopo dedicate, in modo da lasciare sempre sgombri i pavimenti ed i passaggi per la normale circolazione dei pedoni e dei mezzi di trasporto sulle rispettive vie di circolazione;
- le **corsie riservate ai carrelli ed ai pedoni**, dove è tecnicamente possibile, al fine di evitare il più possibile le 'interferenze' ed i relativi rischi di investimento; a questo proposito si rammenta la necessità di tracciare i relativi attraversamenti, coerenti e funzionali alle reali necessità di spostamento delle persone in azienda;
- **uscite dai luoghi distinte e protette**, dove questo è tecnicamente possibile, per carrelli e pedoni;
- le **misure di prudenza necessarie** (velocità ridotte dei mezzi, uso di specchi nei punti critici e negli incroci tra le corsie e presso le uscite, ecc) per tutte le altre aree dove, la distinzione tra pedoni e mezzi, non è tecnicamente realizzabile;
- **protezione delle aree di sosta e ristoro** (distributori di bevande, ecc) con barriere idonee;
- l'**ubicazione delle uscite di sicurezza** e le procedure in uso per 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;
- le **misure organizzative** per la possibile presenza, sui luoghi di transito e di manovra, di terze persone (autisti, fornitori, clienti, ecc.) che devono essere anch'esse tutelate;
- l'**informazione ai lavoratori** del contenuto del "piano di circolazione interna Aziendale" di cui va lasciata traccia;
- **procedure di controllo aziendali** per la vigilanza sul rispetto concreto delle procedure di sicurezza elaborate nel piano della viabilità. A questo scopo è consigliabile individuare, con apposita procedura formalizzata, un incaricato al controllo periodico frequente (es. un preposto/capo magazziniere)".

Per concludere riportiamo qualche indicazione - in merito a **organizzazione, comportamento e ambiente di lavoro** - tratta dalla "**Lista di controllo Carrelli Industriali Semoventi**", presentata sul sito dell' ASL Monza e Brianza ancora in relazione al

Piano Mirato di Prevenzione " Carrelli elevatori e viabilità sicura in azienda".

Rimandando ad una futura puntata di "Imparare dagli errori" gli approfondimenti sulla sicurezza delle zone di carico/scarico, vediamo ora qualche utile suggerimento per mettere in sicurezza l'ambiente di lavoro:
- **nei luoghi di lavoro è necessario controllare la sicurezza delle vie di circolazione interne e esterne aziendali**: "le vie di circolazione devono essere possibilmente: piane, senza buche, ostacoli o asperità; adeguate in relazione alle caratteristiche del mezzo secondo indicazioni del costruttore; dimensionate in modo adeguato; idonee a sopportare i carichi dinamici massimi prevedibili; gli eventuali ostacoli devono essere segnalati in modo adeguato (strisce giallo-nere); ben illuminate; i punti critici devono essere segnalati secondo le regole del traffico stradale; nei posti senza visuale devono essere applicati specchi, segnali, ecc.; le installazioni devono essere protette contro eventuali urti dei veicoli (guardrail o paraurti); i luoghi in cui i veicoli potrebbero cadere nel vuoto devono essere dotati di protezione quali, ad esempio, guardrail, parapetti, bordi rialzati, ecc.; le pendenze transitabili devono essere compatibili con i dati forniti dal fabbricante del carrello; devono essere definite le zone di parcheggio dei veicoli";
- **le zone operative e di transito dei carrelli elevatori devono essere separate dalle vie di circolazione e transito dei pedoni**: "uno dei maggiori pericoli nell'uso dei carrelli elevatori è l'uso in condizioni di promiscuità. Per quanto tecnicamente possibile si devono separare le zone operative delle macchine semoventi dalle zone destinate ai pedoni. La separazione può essere di tipo strutturale (ambienti separati, barriere metalliche, ecc.), di tipo organizzativo (turni di lavoro, procedure di carico e scarico merci o soluzioni equivalenti) o di tipo tecnico (segnalatori - rilevatori di presenza). Nelle zone di interferenza inevitabile (passaggi, attraversamenti, settori in parziale promiscuità di presenze, ecc.) si devono attuare le dovute precauzioni (semafori, strisce pedonali, procedure aziendali, distanze, ecc.)".

Senza dimenticare, infine, l'importanza di pianificare nel tempo specifiche **attività di manutenzione** anche per la segnaletica/cartellonistica utilizzata: un segnale reso inutile dall'usura, è un segnale assente, un segnale che può distrarre la nostra attenzione senza darci informazioni utili per la sicurezza della viabilità.

Pagina introduttiva del sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **2863** e **2658** (archivio incidenti 2002/2010).

Tiziano Menduto

 Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it