

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2919 di lunedì 03 settembre 2012

Procedure di sicurezza per carrelli elevatori con operatore a bordo

Le procedure di sicurezza per le attività lavorative in un'azienda ospedaliera. I carrelli elevatori a forche e trilaterali, le regole per la movimentazione, per la guida e la manutenzione. Una check-list per le verifiche minime di sicurezza.

Bologna, 3 Sett ? Una delle più diffuse attrezzature nei luoghi di lavoro è sicuramente il **carrello elevatore**, il "muletto", un'attrezzatura che può essere usata per sollevare, trasportare, accatastare, immagazzinare in scaffalature carichi di qualsiasi genere. E che, purtroppo, può essere soggetta a perdita di stabilità con ribaltamento e infortuni anche gravi in azienda.

Una scheda dedicata alla prevenzione degli infortuni durante l'**utilizzo carrelli elevatori con operatore a bordo**, è presente nella più recente versione del "Manuale delle procedure di sicurezza", un manuale elaborato dal Servizio di Prevenzione e Protezione dell' Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola-Malpighi.

La **procedura di sicurezza** (SC08) individuata nel documento ha come obiettivo la riduzione della probabilità d'incidenti e danni a persone e cose durante le operazioni di movimentazione mediante mezzi di sollevamento. Vuole inoltre fornire indicazioni operative e indicazioni sulle modalità di impiego del mezzo per assicurare che le attività di movimentazione, all'interno dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Bologna e nei luoghi di pertinenza dell'Azienda, siano svolte idoneamente e in sicurezza.

Pubblicità

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

Dopo aver delineato, come per ogni procedura di sicurezza presente nel documento, le responsabilità in merito all'applicazione della procedura e i riferimenti normativi e aziendali, il manuale indica che il carrello più diffuso è il carrello elevatore a piattaforma o a forche: una macchina studiata appositamente "per movimentare carichi disposti al di fuori della propria base di appoggio; il carico è sistemato, normalmente, su una pedana chiamata pallet, che dispone di aperture nelle quali si introducono le forche".

Successivamente vengono elencati i **principali rischi** di questa attrezzatura.

Per i carrelli elevatori "non è possibile parlare di sicurezza assoluta contro il pericolo della perdita di stabilità e delle sue conseguenze": malgrado il rispetto delle norme per la fabbricazione, rimane un "pericolo residuo di perdita di stabilità, in particolare, quando il carrello non è utilizzato correttamente". Tale perdita di stabilità può portare al ribaltamento del mezzo "esponendo l'operatore al rischio di schiacciamento tra le parti del carrello".

Queste le **cause principali di un ribaltamento** (con mezzo carico):

- "le brusche frenate e la velocità elevata;
- la guida non in retromarcia su percorsi in pendenza;
- l'affrontare le curve con elevata velocità e piccoli raggi di curvatura".

In tutti i casi l'adozione di comportamenti corretti e una corretta manutenzione, effettuata da personale specializzato, permettono un'efficace e sicura prevenzione.

Veniamo brevemente alle **principali regole e norme comportamentali** per l'utilizzo dei carrelli elevatori.

Vi sono innanzitutto delle **regole generali** da rispettare:

- "i carrelli elevatori devono essere guidati e manovrati esclusivamente da persone autorizzate;
- i carrelli devono essere azionati solo dal posto di guida;
- i guidatori non devono apportare ai carrelli alcuna aggiunta o modifica che possa influire sul loro funzionamento a meno che non ne abbiano ricevuto l'autorizzazione;
- i guidatori devono impiegare i carrelli esclusivamente per gli scopi per cui sono destinati;
- sui carrelli non devono essere trasportati passeggeri".

Alcune regole relative alla **movimentazione del carico**:

- "devono essere movimentati carichi non eccedenti la portata del carrello;
- devono essere movimentati solo carichi stabili e disposti con tutta sicurezza;
- particolare attenzione va posta soprattutto per carichi lunghi e/o alti;
- è vietata l'utilizzazione simultanea di due carrelli per movimentare carichi molto ingombranti;
- per aumentare la stabilità del carico allargare sempre le forche in relazione alla larghezza dello stesso;
- in caso di trasporto di carichi sovrapposti fare in modo che questi siano di analoghe dimensioni;
- non sovraccaricare mai il carrello; evitare che la distanza del baricentro del carico sia troppo elevata rispetto al montante".

Una gran parte della sicurezza del carrello dipende da come viene manovrato.

Queste le **regole per la guida dei carrelli elevatori**:

- "la velocità di marcia deve essere rigorosamente contenuta e mantenuta 'a passo d'uomo';
- dare la precedenza ai pedoni e usare i dispositivi di segnalazione come clacson e faro di lavoro;
- durante la guida mantenere una posizione corretta e non sporgersi oltre la sagoma del carrello;
- evitare partenze, frenate e sterzate brusche;
- nelle curve procedere con prudenza aumentando, per quanto possibile, il raggio di curvatura;
- procedere a marcia indietro quando il carico nasconde la visuale in avanti;
- percorrere le rampe di discesa sempre in retromarcia guardando all'indietro;
- durante la marcia a vuoto mantenere le forche a 10÷15 cm dal suolo;
- non sollevare o abbassare le forche mentre il carrello elevatore è in corsa;
- tenere lo sguardo sempre rivolto nella direzione di marcia;
- sorpassare sempre a sinistra;
- non viaggiare affiancati ad altri carrelli;
- non effettuare frenate repentine;
- rallentare agli incroci ed in prossimità delle curve;
- valutare sempre il fondo della via di circolazione che si percorre (bagnata, scivolosa, sconnessa, ecc.) e scegliere la modalità di guida più adatta;
- parcheggiare il carrello in modo da non ostruire passaggi e/o rendere inutilizzabili gli equipaggiamenti di emergenza (es. estintori e idranti);
- quando si ferma il carrello, inserire il freno a mano ed estrarre la chiave".

Inoltre l'operatore alla guida ha precisi compiti per il **mantenimento in buono stato del carrello**:

- "verificare prima dell'inizio del lavoro che la batteria sia perfettamente carica;
- verificare che il faro di lavoro acustico-luminoso sia sempre funzionante;
- mantenere sempre puliti i fanali e i dispositivi di segnalazione ottica;
- verificare lo stato dei pneumatici eliminando eventuali schegge o altri detriti rimasti incastrati;
- controllare periodicamente la pressione dell'aria presente nei pneumatici;
- controllare lo stato di conservazione delle catene e/o funi del dispositivo di sollevamento e del relativo fine corsa;
- verificare periodicamente lo stato del freno a mano;
- non utilizzare carrelli difettosi o danneggiati. Segnalare eventuali difetti o danneggiamenti al proprio superiore;
- non parcheggiare il carrello nelle zone non consentite".

Dopo aver riportato ulteriori indicazioni per l'operatore **dopo l'uso** del mezzo, il manuale ricorda che esistono **carrelli elevatori trilaterali**: questi "consentono la rotazione delle forche senza dover ruotare il mezzo; questi sono normalmente utilizzati nelle corsie, presenti fra gli scaffali dei magazzini, la cui larghezza è limitata a 1,5 m circa".

Al di là delle regole generali già esposte, il documento riporta alcune regole specifiche in relazione ai percorsi e alle zone di lavoro:

- "la circolazione di questi mezzi è consentita solo lungo i percorsi (corsie) stabiliti e opportunamente segnalati;
- le corsie devono essere sempre prive di ostacoli;

- uno dei due ingressi delle corsie di manovra deve essere delimitato al passaggio di persone e/o altri mezzi;
- prima di entrare nelle corsie, il conducente deve accertarsi che non vi sia la presenza di persone. Se si trovano delle persone in corsia (ad esempio è possibile la presenza di persone per inventario o sistemazione), è necessario provvedere al loro allontanamento;
- nel caso in cui venga trasportato materiale ingombrante è opportuno che il conducente proceda a passo d'uomo e si faccia dare indicazioni da un'altra persona;
- in caso di spostamenti di carico da uno scaffale a quello di fronte, la manovra di rotazione delle forche deve essere effettuata fuori dalle corsie;
- il carico da accatastare deve essere ben confezionato in modo da evitare scivolamenti, del materiale dall'alto nelle fasi di prelievo o accatastamento;
- è vietato il parcheggio di questi mezzi di trasporto nei pressi delle corsie".

Dopo un elenco non esaustivo dei DPI idonei - ad esempio caschetto antiurto e calzature di sicurezza ? il manuale riporta una vera e propria **check-list** dedicata alle "**verifiche minime di sicurezza per carrelli elevatori**" comprendente 16 domande.

Ne riportiamo, a titolo esemplificativo, alcune:

- "è stata predisposta una scheda per ciascun carrello elevatore dove sono specificati tutti i dati necessari all'identificazione del mezzo e tutti gli interventi eseguiti sullo stesso?
- per ogni carrello elevatore è presente un libretto d'uso e di manutenzione aggiornato?
- ci si attiene alla eventuale periodicità di verifica indicata nel manuale d'istruzione?
- se vi sono attrezzature particolari da installare sui carrelli elevatori, è stata accertata la compatibilità di tale attrezzatura con il carrello stesso?

Concludiamo segnalando altri temi affrontati dalle domande: la presenza di lampeggiante/ avvistatore acustico di retromarcia/ fari; l'installazione di cinture di sicurezza o altro dispositivo di ritenuta; la predisposizione di un dettagliato programma di manutenzione e l'utilizzo di personale specializzato ed autorizzato; l'esecuzione dei controlli periodici; il personale utilizzato per la manutenzione "minuta"; la formulazione di una procedura per effettuare la carica delle batterie; l'elenco delle persone definite "carrellisti"; la idonea formazione per i carrellisti; l'uso dei DPI.

Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna Policlinico S. Orsola-Malpighi, "Manuale delle procedure di sicurezza", a cura del Servizio di Prevenzione e Protezione, documento aggiornato e approvato il 15 giugno 2011 (formato PDF, 1.44 MB).

RTM



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