

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 20 - numero 4261 di Martedì 19 giugno 2018

Movimentazione dei carichi: l'uso in sicurezza dei carrelli elevatori

Un progetto multimediale riporta utili indicazioni sull'utilizzo di attrezzature per il trasporto merci come i carrelli elevatori. Le indicazioni per la sicurezza, i controlli prima di iniziare il lavoro, le procedure di guida e la formazione di cataste.

Bologna, 19 Giu ? Non c'è dubbio che una delle attrezzature di movimentazione più utilizzate nel mondo del lavoro e più coinvolta in infortuni professionali, come ricordato anche nella nostra rubrica " Imparare dagli errori", è il **carrello elevatore**, una macchina per il trasporto di merci che ospita a bordo il conduttore.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[ACA0704] ?#>

È perciò importante che come PuntoSicuro ogni tanto si ritorni a parlare delle strategie e misure di prevenzione nell'uso dei carrelli elevatori, proponendo all'attenzione dei nostri lettori quanto presente in rete sulla tutela della sicurezza dei lavoratori nella movimentazione dei carichi.

Ci soffermiamo in particolare oggi sul documento " Impresa Sicura L'abbigliamento" correlato al progetto multimediale Impresa Sicura - elaborato da EBER, EBAM, Regione Marche, Regione Emilia-Romagna e Inail - validato dalla Commissione Consultiva Permanente come buona prassi nella seduta del 27 novembre 2013. Un documento che, nel capitolo dedicato alla sicurezza di apparecchi di sollevamento e mezzi di trasporto, dedica un paragrafo specifico ai **carrelli elevatori**.

Le indicazioni generali per la sicurezza dei carrelli elevatori

Si indica che i carrelli elevatori possono essere tipo elettrico (funzionano mediante motori elettrici alimentati da batterie) o con motore a combustione interna e che nella scelta dei carrelli, "si deve tener conto del fatto che i carrelli con motore a combustione interna trasportano combustibile infiammabile, emettono gas di scarico contenenti sostanze tossiche e possono emettere rumori fastidiosi".

In particolare tutti i **carrelli elevatori con motore a combustione interna** devono:

- "avere un efficiente sistema di scarico dotato di silenziatore e, se necessario di filtro di depurazione;
- essere dotati di estintore".

Alcune indicazioni per la **sicurezza degli operatori**:

- "le forche dei carrelli elevatori devono essere progettate in modo tale che non possano sganciarsi accidentalmente o che si spostino lateralmente quando sono in funzione. Le forche di un carrello sono accessori di sollevamento e devono essere, pertanto, sottoposte a collaudi e certificate prima della loro messa in servizio;
- i carrelli devono essere dotati di dispositivi automatici che permettano di rallentare il movimento verso l'alto delle forche, e il movimento verso il basso, a meno che il movimento di discesa delle forche non sia motorizzato;
- tutti i punti che possano rappresentare un rischio per l'incolumità dell'operatore (pericolo di schiacciamento degli arti, agganciamento in ingranaggi, taglio) devono essere adeguatamente protetti";
- tutti i carrelli elevatori devono essere dotati di: un clacson idoneo, un dispositivo di segnalazione acustica che entri automaticamente in funzione durante le manovre in retromarcia, due fari anteriori, due fanali posteriori, luci di posizione e catarifrangenti".

Il documento, che vi invitiamo a leggere integralmente, riporta poi diverse indicazioni ulteriori sui fari, sui catarifrangenti e sull'importanza di adeguati fari e luci di servizio.

Altre indicazioni:

- "tutti i carrelli con cabina chiusa devono essere dotati di uno o due specchietti retrovisori;
- tutti i carrelli devono prevedere un sistema di ritenuta (cintura di sicurezza) in grado di impedire, in caso di ribaltamento laterale del veicolo, che l'operatore sia sbalzato fuori o rimanga intrappolato dal tetto di protezione;
- le postazioni di guida di tutti i carrelli devono essere dotate di sedili a sospensione imbottiti per limitare le sollecitazioni conseguenti a carichi dinamici ed impedire lo schiacciamento delle vertebre dell'operatore. I sedili più adatti devono avere degli schienali che offrano un buon sostegno all'operatore, senza limitarne il campo visivo della parte posteriore del carrello;
- i carrelli elevatori a forche devono essere dotati di protezione, sufficientemente solida da proteggere, per quanto possibile, l'operatore dalla caduta di oggetti dall'alto. In alcuni casi, può essere necessario prevedere un'ulteriore protezione contro la caduta di piccoli oggetti dall'alto, quale ad esempio una lastra di metallo solida o perforata;
- tutti i carrelli devono essere marcati con il/i relativo/i carico/i di utilizzazione ammissibile e baricentro del carico. La targhetta del carrello deve indicare il carico di utilizzazione ammissibile per differenti posizioni del baricentro e altezze di sollevamento".

Il documento di Impresa Sicura si sofferma anche sul colore dei mezzi, sul contenuto della targa per carrello elevatore e riporta precise indicazioni per le procedure di guida.

Procedure di guida dei carrelli elevatori

Il documento indica che i carrelli elevatori "devono essere guidati:

- rispettando una velocità di sicurezza che non sia superiore a 25 Km/h;
- utilizzando la cintura di sicurezza del sedile;
- con le forche o altri accessori per il sollevamento completamente abbassati quando il carrello è parcheggiato;
- da personale adeguatamente formato allo scopo e personale con idoneità sanitaria alla mansione specifica".

Inoltre prima di iniziare il lavoro il carrellista deve fare alcuni **controlli e verifiche**:

- "se si tratta di un mezzo con gomme pneumatiche, controllare che esse siano in buone condizioni e opportunamente gonfiate;
- assicurarsi che le forche siano correttamente posizionate e agganciate alla piastra porta forche;
- controllare che sui carrelli termici ci sia carburante e l'antigelo durante la stagione invernale;

- verificare il livello dell'olio nei vari organi e che il filtro dell'aria sia perfettamente pulito;
- controllare che sui carrelli elettrici la batteria sia caricata e sistemata;
- controllare il buono stato dei freni, l'efficienza del freno a mano e che non ci sia alcun rumore anomalo nella parte meccanica".

I divieti per i carrelli elevatori

Secondo il documento i carrelli elevatori **non devono essere**:

- guidati:
 - senza autorizzazione;
 - su percorsi che non siano stati precedentemente approvati;
 - con carichi che non rispettino gli standard di sicurezza;
- frenati bruscamente se non necessario e guidati in maniera pericolosa;
- utilizzati per:
 - sollevare carichi oltre il carico massimo ammissibile;
 - sollevare un carico poco bilanciato;
 - sollevare un carico utilizzando un solo braccio della forca;
 - circolare con le forche sollevate oltre un'altezza nominale di 150mm, con o senza carico;
 - trasportare persone, se non con carrelli specificatamente adibiti a tale scopo, sui rimorchi con o senza freni, sugli attacchi, o sulle forche;
 - trainare o spingere un vagone o un altro veicolo, se non con carrelli specificatamente adibiti a tale scopo, a meno che non venga utilizzato un sistema sicuro progettato da una persona competente;
 - depositare merci metalliche in punti da cui potrebbero cadere sulle batterie dei carrelli elettrici;
- lasciati su vie di circolazione;
- lasciati incustoditi con la chiave di accensione inserita".

Inoltre è necessario prestare la massima attenzione alla guida di un carrello:

- "su terreno scivoloso;
- in aree in cui sia presente materiale di scarto;
- nei pressi o in corrispondenza di passaggi utilizzati dal personale;
- nel girare dietro angoli dove la visibilità sia fortemente ridotta;
- in posti con altezza libera generalmente limitata;
- su passerelle, su fossi o altri spazi aperti".

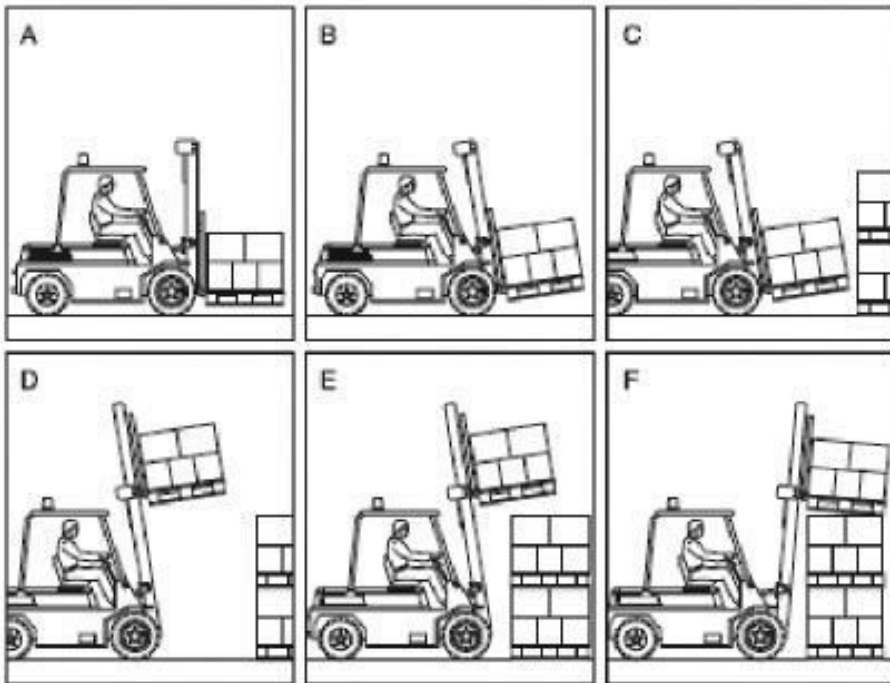
Il carrello elevatore e le manovre di accatastamento

ImpresaSicura segnala che nelle **manovre di accatastamento**:

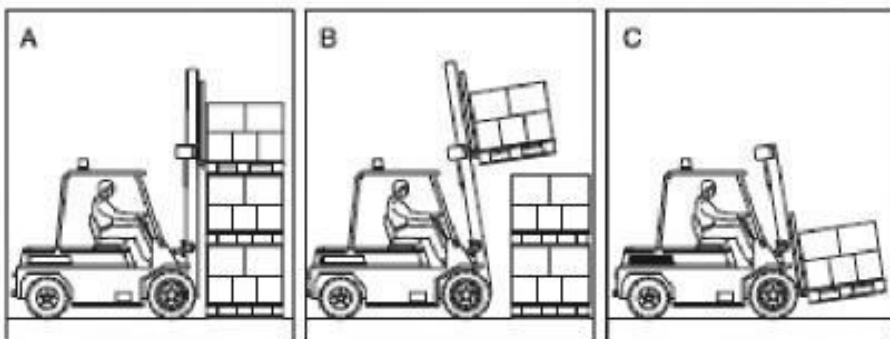
- "il carrello deve essere lentamente avvicinato alla catasta, con il montante inclinato all'indietro;
- quando il carrello si trova sufficientemente vicino e di fronte alla catasta, i freni devono essere azionati e le forche sollevate fino a superare leggermente l'altezza dell'accatastamento;
- quando il carico si trova in corrispondenza della catasta, i freni devono essere di nuovo azionati, il montante portato in posizione verticale e il carico depositato;
- una volta ben posizionato il carico sulla pila, le forche devono essere tirate indietro (se necessario spostando leggermente il montante in avanti) allontanando il carrello dalla catasta;
- le forche devono essere abbassate in posizione di trasporto".

Mentre nelle **manovre di disaccatastamento**:

- "il carrello deve essere avvicinato alla catasta arrestandolo quando le estremità delle forche sono a circa 300 mm dalla catasta;
- l'operatore deve controllare che i bracci della forca siano posizionati ad una distanza adeguata e che il carico non superi la portata massima ammissibile del carrello;
- una volta portate le forche all'altezza desiderata e il montante in posizione verticale o leggermente inclinato in avanti, il carrello deve essere spostato in avanti fino a che i talloni delle forche non vengano in contatto con il carico e i freni azionati;
- le forche devono essere sufficientemente sollevate per estrarre il carico dalla catasta e il montante leggermente inclinato all'indietro. Assicurarsi che durante l'operazione non vengano mossi altri carichi della catasta;
- l'operatore deve assicurarsi che il percorso da effettuare sia libero e deve sufficientemente indietro con il carrello per allontanarlo dalla catasta e liberare velocemente l'area;
- il carico deve essere abbassato in posizione di trasporto, il montante inclinato completamente all'indietro e il carrello allontanato con cautela".



2



La formazione del carrellista

Il documento, che riporta indicazioni anche sulle parti soggette ad usura (funi, catene) e sulla necessità di controlli e verifiche periodiche dei carrelli elevatori, si sofferma anche sulla formazione per il personale addetto all'uso dei carrelli elevatori.

Ad esempio, si sottolinea che il carrello elevatore è classificato come "attrezzatura che richiede conoscenza e responsabilità particolari" e il Datore di Lavoro dovrà far sì che tutti gli "addetti incaricati dell'uso dispongano di ogni necessaria informazione e formazione e un addestramento adeguati" con riferimento a quanto indicato nell' Accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012 che ha regolato durata, modalità di erogazione e contenuti della formazione.

Ricordiamo in conclusione che se la durata minima del corso è di 12 ore (modulo giuridico, modulo tecnico e modulo pratico), tale formazione "può essere implementata con altri 3 moduli pratici:

1. Modulo pratico carrelli semoventi a braccio telescopico (4 ore);
2. Modulo pratico carrelli/sollevatori/elevatori semoventi telescopici rotativi (4 ore);
3. Modulo pratico carrelli industriali semoventi, carrelli semoventi a braccio telescopico e carrelli/sollevatori/ elevatori semoventi telescopici rotativi (8 ore)".

RTM

Vai al sito da cui è tratto l'articolo:

Il sito "[Impresa Sicura](#)": l'accesso via internet è gratuito e avviene tramite registrazione al sito.

Scarica i documenti di riferimento:

[Commissione Consultiva Permanente per la salute e sicurezza sul lavoro - Buone Prassi -Documento approvato nella seduta del 27 novembre 2013 ? Impresa Sicura](#)



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