

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3504 di lunedì 16 marzo 2015

Stoccaggio merci: come usare in sicurezza i diversi tipi di carrelli

Indicazioni sull'uso dei carrelli e sulla gestione corretta delle aree di stoccaggio. Le indicazioni per la sicurezza nello stoccaggio con carrelli movimentatori, elevatori e trasportatori. Il carico e scarico degli automezzi e dei vagoni ferroviari.

Roma, 16 Mar ? Come abbiamo sottolineato in un [articolo sulle operazioni di stoccaggio](#), uno dei principali problemi legati all'utilizzo delle apparecchiature di sollevamento e movimentazione è la **corretta gestione delle aree di stoccaggio**. Una gestione non adeguata, caratterizzata ad esempio dalla fretta nell'attività lavorativa, dalla mancanza di idonei spazi, dalla scarsa attenzione alle regole di sicurezza, aumenta i rischi e rende più probabili e gravi gli incidenti.

Uno strumento - presente nelle aziende in varie tipologie, configurazioni e portate - che permette di gestire le operazioni di magazzino in maniera efficiente e rapida è il **carrello elevatore**. Ma non sempre nell'uso di questo strumento si presta sufficiente attenzione alla sicurezza e, in questo caso, "le [operazioni di stoccaggio](#) introducono nelle attività lavorative nuovi fattori di pericolo".

Ad affermarlo è la pubblicazione Inail " [Movimentazione merci pericolose. Carico, scarico, facchinaggio di merci e materiali. Manuale sulla sicurezza destinato agli addetti al carico, scarico, facchinaggio di merci e materiali pericolosi](#)", realizzata dalla Direzione Centrale Prevenzione dell'Inail in collaborazione con Parsifal Srl.

In particolare il documento si sofferma su diverse [tipologie di carrelli](#).

Pubblicità

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

Si ricorda che i **carrelli movimentatori** sono concepiti per la movimentazione e il trasporto e "non permettono di realizzare stoccaggi su più piani". Tuttavia la loro manovrabilità permette "di passare anche in spazi relativamente ristretti".

È necessario poi ricordare che nella realizzazione degli stoccaggi bisogna prestare particolare attenzione a non ostruire, anche temporaneamente, uscite di emergenza, vie di fuga e presidi antincendio.

Inoltre gli stoccaggi dovranno "permettere un passaggio agevole di persone e dei mezzi che abbiano la necessità di transitare.

Dove possibile, è auspicabile realizzare passaggi separati per i pedoni. I prodotti pericolosi, debitamente etichettati, vanno depositati negli appositi spazi, prestando attenzione allo stato di conservazione degli imballi.

E durante il trasporto "bisogna prestare attenzione a non urtare pile, scaffali e quant'altro delimiti il passaggio, e prestare attenzione alla presenza di persone e di mezzi".

Ci soffermiamo ora in particolare sui **carrelli elevatori** che "sono particolarmente indicati per lo stoccaggio di merci su scaffalature industriali in magazzini intensivi. Le fasi di prelievo e deposito del carico possono comportarne il sollevamento anche a una certa altezza; è per questo che, **prima di procedere, è necessario**:

- verificare la stabilità del carico, l'adeguatezza e lo stato degli imballi;
- accertarsi che il punto di prelievo/deposito permetta l' [effettuazione delle manovre](#);
- verificare che il mezzo che si va a utilizzare sia idoneo, in relazione al carico da movimentare e all'altezza da raggiungere".

Altre indicazioni relative allo stoccaggio:

- "in caso si debbano posizionare colli su scaffali, la portata per ripiano di questi ultimi deve essere superiore al loro peso;
- i carichi di peso maggiore vanno posizionati preferibilmente nella parte bassa degli scaffali;

- i prodotti in fusti vanno movimentati utilizzando appositi accessori, oppure bancali, ai quali i fusti vanno però vincolati;
- durante la movimentazione e lo stoccaggio di prodotti pericolosi, occorre prestare attenzione a non rendere illeggibili le etichette riportanti le indicazioni di pericolo".

Parliamo poi dei **carrelli trasportatori elevatori**, una tipologia di apparecchi molto diffusa in diversi comparti produttivi e concepita, oltre che per attività di sollevamento, anche per il trasporto.

Infatti queste attrezzature di lavoro hanno una "grande versatilità operativa, sia per quello che riguarda la fase di immagazzinamento vera e propria, sia per quello che riguarda la fase di trasporto".

Riguardo allo stoccaggio il documento segnala che:

- "in caso si debba operare in magazzini dotati di scaffalature, è necessario valutare attentamente le caratteristiche del mezzo in relazione a: spazi di manovra; altezza massima di stoccaggio; carico massimo; necessità o meno di transitare in presenza di pavimentazione non uniforme, discese/salite;
- durante le manovre fra gli scaffali, è necessario prestare molta attenzione a non urtare con il carico o con il carrello le piantane di sostegno degli scaffali. In caso di urto accidentale, occorre avvisare immediatamente i propri superiori, e verificare l'entità del danno;
- se la stabilità della scaffalatura è compromessa, bisogna vietare il transito nelle sue adiacenze e provvedere celermente alla sua riparazione";
- i prodotti in fusti "vanno movimentati o utilizzando appositi accessori, oppure bancali";
- gli stoccaggi su più livelli e più file vanno realizzati prestando attenzione a: sovrapporre solo colli con analoghe dimensioni e in grado di reggere il peso di quelli sovrastanti; stoccare i colli di dimensione e peso maggiore nella parte inferiore; non addossare colli a vetrate, pareti sottili, impianti e macchinari; lasciare vie di transito adeguate in relazione alla dimensione dei mezzi, alla necessità di effettuare manovre, alle dimensioni dei carichi".

Sempre in relazione a questa tipologia di carrelli e al tema della **viabilità** e del rischio di investimento si indica che:

- è preferibile "realizzare percorsi di transito separati per pedoni e mezzi; nel caso non sia possibile adottare tale soluzione, i conducenti dei mezzi in transito devono prestare particolare attenzione all'eventuale presenza di pedoni;
- la presenza contemporanea di mezzi e pedoni deve essere adeguatamente segnalata, sia con segnaletica verticale, sia con segnaletica a pavimento; allo stesso modo, è importante delimitare le zone di stoccaggio, identificare vie di esodo e presidi antincendio, ed evidenziare tutto quello che potrebbe interferire con il raggio d'azione dei mezzi (pilastri, parti di macchinario...)"

Tornando alle attività di stoccaggio e alla realizzazione delle pile, bisogna "evitare di realizzare impilamenti verticali o, peggio ancora, con parti a sbalzo; è comunque bene che l'altezza non sia maggiore di 4 m (oppure 3 palette)".

Inoltre se i carichi hanno bisogno di "sistemi di blocco per mantenere una posizione fissa, occorre assolutamente evitare di scendere dal carrello durante le fasi di movimentazione e, naturalmente, allontanare eventuali persone presenti nel raggio d'azione del carrello o in prossimità degli stoccaggi. In questo caso, la delimitazione degli stoccaggi dovrà prevedere un' 'area di rispetto', all'interno della quale è vietato il transito durante le operazioni di movimentazione.

Rimandando il lettore ad una lettura integrale del documento, che contiene ulteriori informazioni e dettagli sul tema dello stoccaggio, ci soffermiamo brevemente su un'attività in particolare che rappresenta "una delle fasi più delicate dell'attività di immagazzinamento": il **carico/scarico degli automezzi o dei vagoni ferroviari**.

Dopo aver ricordato come deve essere l'automezzo o il vagone sul quale si andrà a operare, il documento ricorda che:

- se si deve operare a bordo "bisogna verificare che il pianale sia in grado di reggere il peso del carrello e accertarsi dell'assenza di rotture o difetti che potrebbero pregiudicare la corretta esecuzione delle manovre";
- occorre "utilizzare carrelli che permettano di inforcare e sollevare il carico senza che il montante vada a urtare il soffitto; infine, poiché si opera in un luogo con scarso ricambio d'aria, è preferibile utilizzare carrelli elevatori elettrici;
- eventuali attrezzature utilizzate per accedere al pianale (es. rampe mobili) "vanno bloccate in posizione di lavoro, in modo tale che il passaggio del carrello non possa determinare spostamenti di alcun tipo";
- se si opera in scali ferroviari, bisogna, se possibile, attraversare i binari in diagonale, prestando ovviamente attenzione ad altri veicoli o treni in transito;
- durante le fasi di prelievo/scarico del mezzo, è importante fare in modo che nessuno soste nel raggio d'azione del carrello o in una zona a rischio, determinata dalle condizioni di stabilità del carico; questo vale soprattutto per il pianale dell'autocarro che non permette di portarsi rapidamente in posizione di sicurezza".

E per concludere ricordiamo che mentre si opera a bordo o nelle vicinanze degli automezzi chiaramente "bisogna fare attenzione

a non danneggiarli": se si provocano danni a un mezzo bisogna comunque "darne segnalazione all'autista e al proprio responsabile; oltre che per ragioni di correttezza, soprattutto perché il danno potrebbe mettere a rischio la sicurezza del mezzo (es. danni agli pneumatici, alla fanaleria.)".

" Movimentazione merci pericolose. Carico, scarico, facchinaggio di merci e materiali. Manuale sulla sicurezza destinato agli addetti al carico, scarico, facchinaggio di merci e materiali pericolosi", pubblicazione realizzata dalla Direzione Centrale Prevenzione dell'Inail in collaborazione con Parsifal Srl, versione 2012 (formato PDF, 3.27 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Movimentazione Merci Pericolose - Carico, scarico, facchinaggio di merci e materiali".

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