PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 16 - numero 3417 di martedì 28 ottobre 2014

Movimentazione merci: la gestione delle operazioni di stoccaggio

Indicazioni sull'uso degli apparecchi di sollevamento e sulla gestione corretta delle aree di stoccaggio. I magazzini industriali, l'uso delle attrezzature di sollevamento, le indicazioni per lo stoccaggio, l'accatastamento e la formazione di pile.

Roma, 28 Ott ? I rischi correlati al **sollevamento e movimentazione delle merci** non sono solo in relazione all'utilizzo di attrezzature di lavoro che nascondono insidie e pericoli per gli operatori, ma anche alle **operazioni di stoccaggio**.
Spesso infatti atteggiamenti come la fretta, la carenza di spazi o la poca attenzione alle regole e alle indicazioni di buon senso, possono portare a una non corretta gestione delle aree di stoccaggio e a determinare situazioni di grave pericolo.

Possiamo riprendere suggerimenti e indicazioni per le operazioni di stoccaggio e per l'uso degli apparecchi di sollevamento dalla 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.

Il documento ricorda che una regola basilare è che nella " realizzazione degli stoccaggi bisogna prestare particolare attenzione a non ostruire, anche temporaneamente, uscite di emergenza o vie di fuga o a non rendere inaccessibili i presidi antincendio (estintori, idranti...)". Inoltre la tipologia di stoccaggio da adottare in presenza di prodotti pericolosi è "funzione delle loro caratteristiche di pericolosità, che si possono desumere dalla scheda dati di sicurezza e dalla loro etichettatura" che deve essere apposta sui singoli colli.
Ad esempio è buona norma realizzare stoccaggi che "tengano conto delle **incompatibilità fra sostanze**, evitando in particolare di depositare insieme:
- acidi e basi;
- combustibili e comburenti".
Si ricorda che le informazioni sulle caratteristiche di pericolosità di una sostanza (o di una miscela) "si trovano sull'etichetta o nella scheda dati di sicurezza".

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD009] ?#>

Generalmente i materiali vengono stoccati in **magazzini industriali** che devono essere "organizzati per permettere una gestione ottimale degli spazi, e per poter depositare o prelevare merci rapidamente e in maniera sicura".
Possono essere:
- **magazzini all'aperto**: "è la tipologia di stoccaggio scelta da chi tratta materiali non sensibili (o solo in parte) alle intemperie (es. elementi costruttivi prefabbricati, pietre, elementi metallici di basso valore)";
- **magazzini intensivi**: "vengono realizzati per stoccare, anche su svariati piani, merci aventi una tipologia di imballo ben definita; possono essere completamente automatici, con gestione del prelievo e dello stoccaggio da parte di un elaboratore, o semi automatici, con gestione manuale del prelievo e del deposito. I magazzini intensivi vengono realizzati con profilati metallici che formano la struttura portante, sotto forma di piantane e correnti/ripiani, andando così a realizzare una serie di 'celle' in cui avviene lo stoccaggio";

- **magazzini tradizionali**: soluzione che prevede il "deposito o l' accatastamento di materiali all'interno di aree comunque dedicate. L'uso di magazzini tradizionali, sebbene meno oneroso, comporta una manipolazione maggiore delle merci e richiede una continua attenzione da parte di tutti, per mantenere adeguati livelli di sicurezza" È comunque bene "che l'altezza degli stoccaggi non superi i 4 m (oppure 3 palette). Se si immagazzinano sacchi sfusi, è opportuno che i primi 4 strati di sacchi negli angoli di una catasta vengano disposti incrociati. Nel disfacimento delle cataste, occorre procedere con ordine e mantenendo sempre un conveniente angolo di inclinazione. Periodicamente andranno, poi, verificate in campo le modalità di stoccaggio definendo se del caso, azioni correttive".

Veniamo ora a parlare degli apparecchi di sollevamento che, in ragione delle loro caratteristiche costruttive, "permettono di realizzare stoccaggi su più file contigue e su più livelli; sono inoltre particolarmente indicati come servizio di linee produttive per il carico o lo scarico dei prodotti in lavorazione o delle attrezzature".

Rimandando ad ulteriori approfondimenti sui carrelli elevatori e sui carrelli movimentatori, ci soffermiamo su alcuni **apparecchi di sollevamento**:
- **gru a bandiera**: "molto utilizzata, anche in ragione dei costi contenuti, come attrezzatura di bordo macchina per il carico/scarico di prodotti in lavorazione o delle attrezzature necessarie a produrli. Per contro, in considerazione del limitato raggio di azione, non permette di realizzare veri e propri stoccaggi, per cui i prodotti movimentati vanno poi prelevati con altre attrezzature (es. carrelli elevatori), e portati al luogo di stoccaggio vero e proprio". Si ricorda che se le brache "passano al di sotto del carico, durante il deposito bisogna fare in modo di poterle agevolmente sfilare; a questo scopo, è utile disporre travetti di legno di dimensione adeguata e opportunamente spaziati, su cui depositare il carico o, se la posizione di scarico è fissa, realizzare un punto di scarico ad hoc fissato a terra. Lo stesso discorso vale per eventuali file superiori, nella cui realizzazione bisogna prestare attenzione alla stabilità della pila che si viene a creare";
- **gru su monorotaia**: "anche questa tipologia di apparecchio è molto utilizzata a servizio di linee produttive; in questo caso, la presenza di una via di scorrimento (rotaia) consente di spostare il carico trasportato per una certa distanza fino al punto di deposito vero e proprio". Tuttavia se si vogliono realizzare stoccaggi su più file o in scaffalature di tipo industriale "sono sempre necessarie comunque attrezzature supplementari";
- **gru a ponte e a cavalletto**: "permettono di sollevare carichi di peso e dimensioni considerevoli che, se stoccati male, diventano una notevole fonte di pericolo; è per questo che è importante realizzare tipologie di stoccaggi adeguati alle dimensioni e alla natura del carico da trasportare";
- **gru a torre**: oltre alle indicazioni riportate per le gru a ponte, per le gru a torre "è importante ricordare che il sollevamento di laterizi, pietrame, ghiaia e altri materiali minuti non si può effettuare con piattaforme, bancali o imbracature, ma occorre utilizzare benne o cassoni metallici o ceste di opportuna dimensione". Inoltre i carichi sollevati con le forche "devono essere saldamente vincolati alla superficie di appoggio (es. bancali reggiati o pallettizzati). Nelle aree di cantiere, durante la formazione delle pile, oltre a quanto precedentemente detto, occorre tenere in considerazione che spesso si opera su fondi non pavimentati, pertanto non uniformi e soggetti ad assestamenti. Per questo motivo, bisogna valutare con attenzione l'opportunità di eseguire stoccaggi su più livelli".

Rimandando alla lettura integrale della pubblicazione, concludiamo riportando alcune delle molte informazioni e suggerimenti contenute relative allo **stoccaggio con gru a ponte e a cavalletto**.

Ad esempio nella **formazione delle pile** è importante rispettare alcune **regole**:
- "stoccare i colli di dimensione e peso maggiore nella parte inferiore;
- prevedere sistemi per sganciare le brache, senza che si debba salire sulle pile;
- evitare stoccaggi con parti a strapiombo;
- non addossare materiali a vetrate, pareti sottili, impianti e macchinari".

Inoltre nell'**accatastamento di casse** occorre:
- "utilizzare solo contenitori che siano in grado di reggere il peso di quelli sovrastanti;
- sovrapporre solo contenitori con analoghe caratteristiche costruttive e dimensioni e, possibilmente, dotati di sedi di appoggio;
- agganciare sempre i contenitori con brache a 4 tiranti (uno per angolo);
- stoccare i contenitori di peso maggiore nella parte inferiore;
- realizzare gli stoccaggi in modo da poter agevolmente sganciare o agganciare le brache".

E, come per altri apparecchi di sollevamento, anche in questo caso se le brache passano al di sotto del carico "bisogna predisporre sistemi che tengano distanziati i vari colli come, ad esempio, travetti di legno. Se gli stoccaggi restano in posizioni fisse, è conveniente realizzare sistemi ad hoc fissati a terra (es. sistemi metallici fissati a pavimento). Se i carichi movimentati, per loro forma, non mantengono una posizione fissa (es. rulli) vanno predisposti anche sistemi che ne garantiscano la stabilità".

Si ricorda infine che "quanto utilizzato per garantire stabilità agli stoccaggi o per agevolare le operazioni di imbracatura o sgancio, deve essere periodicamente verificato e, soprattutto nel caso che si utilizzino materiali deperibili (es. legno), periodicamente sostituito".

" 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".

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