

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3515 di martedì 31 marzo 2015

### Magazzini sicuri: manutenzione e stabilità delle scaffalature

*Per prevenire gli incidenti che avvengono nei magazzini è bene garantire e controllare la sicurezza delle scaffalature utilizzate. Un documento di Suva su scaffalature e armadi, un interpello sul montaggio, le norme tecniche e la manutenzione.*

Brescia, 31 Mar ? Molti incidenti professionali, come più volte evidenziato dalla rubrica "Imparare dagli errori", avvengono negli ambienti e nelle **attività di immagazzinamento**.

Incidenti che possono avvenire anche per la mancanza di sicurezza proprio nei supporti, nelle **scaffalature** utilizzate, magari non controllate e in cattivo stato.

Ad esempio supporti come **scaffalature** e **armadi a cassettera** possono causare infortuni quando presentano difetti tecnici o vengono usati in modo non sicuro. Tra Le cause di infortuni ai lavoratori possiamo avere la caduta della merce immagazzinata, gli urti di veicoli (ad esempio i carrelli elevatori) contro le scaffalature, la caduta di persone (ad esempio a causa di accessi inadeguati) e il rovesciamento degli armadi a cassettera.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVS073] ?#>

Ricordiamo che al tema delle scaffalature è dedicato un **interpello** della Commissione per gli interpellati (Art. 12, D.Lgs. n. 81/2008). L' interpello n. 16/2013 che indica come l'attività di montaggio e smontaggio di scaffalature metalliche possa determinare l'applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/2008 in relazione alla tipologia delle scaffalature ed al contesto nel quale devono essere montate.

Infatti si possono avere riguardo alle **scaffalature metalliche** una "**moltitudine di tipologie significativamente differenti**". Ad esempio si possono avere:

- "**scaffalature leggere** (scaffalature da negozio o commerciali, scaffalature da archivio, scaffalature da magazzino);
- **scaffalature medie e pesanti** (cantilever, drive in, drive trough, portapallet); - scaffalature molto pesanti (magazzini portacoils, portalamiere con portata per piano - ogni livello di ciascuna luce - da 5t a 20t);
- **magazzini dinamici a gravità** (magazzini dinamici pesanti con rulli in acciaio per pallet, magazzini dinamici leggeri con rulli in materiale plastico per scatole, contenitori ecc.);
- **magazzini ed archivi automatizzati** (magazzini per capi appesi o stesi, magazzini o archivi rotanti verticali, magazzini o archivi rotanti orizzontali, magazzini traslanti verticali, magazzini con trasloelevatore);
- **archivi e magazzini mobili o compattabili** (compattabili leggeri, compattabili pesanti); - scaffalature autoportanti (veri e proprio edifici che sorreggono il tetto di copertura dell'edificio);
- **scaffalature leggere con passerelle multipiano** (dotate di passerelle utilizzate per il passaggio di lavoratori)".

E la Commissione Interpellati ritiene "che le scaffalature metalliche **non siano attrezzature di lavoro**, come definite dall'art. 69, comma 1, lett. a), del D.Lgs. n. 81/2008, salvo i casi in cui le stesse rientrino nella definizione di macchine ai sensi del D.Lgs. n. 17/2010", invero diversamente da quanto affermato da una precedente parere del Ministero del Lavoro del 1995.

Per avere qualche informazione su una gestione sicura di scaffalature e armadi a cassettera, possiamo prendere spunto dal contenuto della "**Lista di controllo. Scaffalature e armadi a cassettera**" prodotta da Suva, istituto svizzero per l'assicurazione e la prevenzione degli infortuni, per la sicurezza nelle attività di immagazzinamento.

Ad esempio ? riporta la lista di Suva - è indicato il "peso massimo ammissibile (la portata) per ogni deposito, ossia per ogni armadio, superficie di immagazzinamento, posto di palettizzazione"? E il peso della merce da immagazzinare "è inferiore o al massimo uguale a quello massimo tollerato per deposito"?

Il documento indica che deve essere **garantita la stabilità della scaffalatura**. Per esempio mediante avvitemento al pavimento o alla parete o attraverso una base di appoggio sufficientemente grande. Inoltre gli armadi a cassettera devono essere assicurati contro i rovesciamenti, ad esempio con il fissaggio dell'armadio al pavimento o alla parete o con il blocco dei singoli cassetti.

E gli elementi di costruzione delle installazioni di immagazzinamento non devono presentare danni da corrosione o altri difetti e non ci devono essere spigoli vivi, asperità, pericolosi per i lavoratori.

Riguardo poi alla **prevenzione della caduta della merce immagazzinata**, è possibile spostare di ca. 50 mm la merce immagazzinata senza provocare la caduta dell'intera merce o parte di essa?

Si indica poi che il lato posteriore della scaffalatura, quando confina con posti di lavoro o vie di circolazione, dovrebbe essere provvisto di dispositivi di sicurezza contro la caduta della merce immagazzinata.

Ricordiamo che la lista di controllo si sofferma anche sulla necessità di protezioni antiurto, di paraurti, sul dimensionamento idoneo per le corse di servizio, sulla presenza degli accessori per rendere sicura la movimentazione manuale della merce e sulla necessaria formazione dei lavoratori.

Il **magazzino**, come gli altri luoghi di lavoro, è soggetto alle norme sulla sicurezza relative alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.

Ricordiamo a questo proposito che oltre al Decreto Legislativo n. 81/2008, per la sicurezza dei magazzini si può fare riferimento a varie **norme tecniche**, ad esempio:

? **UNI EN 15629** Sistemi di stoccaggio statici di acciaio ? Specifiche dell'attrezzatura di immagazzinaggio;

? **UNI EN 15635** Sistemi di stoccaggio statici di acciaio ? Utilizzo e manutenzione dell'attrezzatura di immagazzinaggio.

In particolare la **UNI EN 15635** fornisce specifiche indicazioni sugli aspetti operativi per la sicurezza strutturale delle scaffalature. La norma minimizza i rischi e le conseguenze di operazioni non sicure o i danni alla struttura anche attraverso verifiche regolari della struttura della scaffalatura che devono essere condotte durante il suo ciclo di vita.

Indichiamo inoltre che per ogni tipologia di scaffalatura deve essere reso disponibile il **manuale d'uso e manutenzione** che contiene le principali avvertenze per il corretto montaggio ed impiego della scaffalatura.

Ad esempio il manuale deve riportare:

- la sequenza e le modalità delle operazioni di montaggio della scaffalatura;
- le tolleranze massime ammissibili sui fuori-piombo e sui disallineamenti e le modalità di misura e controllo degli stessi durante la vita della scaffalatura;
- i riferimenti dei criteri per la sicurezza del personale adibito al montaggio, in accordo con la regolamentazione vigente in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- l'obbligo di esporre in posizione visibile i cartelli di portata;
- il divieto di alterare la geometria progettata senza il consenso del fabbricante, al di fuori del campo di variazione specificato;
- la necessità di sostituzione di elementi danneggiati.

Concludiamo presentando un esempio di **manutenzione programmata delle scaffalature** che può essere utile per la prevenzione degli infortuni nei magazzini.

Nel caso di un magazzino con rotazione intensa si può ad esempio definire un piano specifico di manutenzione che comprenda **ispezioni visive settimanali** (per rilevare anomalie facilmente visibili: ad esempio correnti e spalle deformate, perdita di verticalità dell'impianto, fessurazioni del pavimento, rottura degli ancoraggi, spine di sicurezza mancanti, cartelli di portata mancanti, ...), **ispezioni mensili** (ad esempio per verificare la verticalità dell'impianto e gli aspetti generali di ordine e pulizia del magazzino) e **ispezioni semestrali o annuali** (a seconda del numero di operazioni più o meno elevato che avvengono nel magazzino).

Suva, " Lista di controllo. Scaffalature e armadi a cassetiera" (formato PDF, 588 kB).

Commissione per gli interpelli - Interpello n. 16/2013 con risposta del 19 dicembre 2013 alla Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media Impresa - Prot. 37/0022145/MA007.A001 - Art. 12, D.Lgs. n. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni - risposta al quesito in materia di scaffalature metalliche

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](http://www.puntosicuro.it)