



Scaffalature e armadi a cassettera

Lista di controllo

Nella vostra azienda le strutture di stoccaggio sono sicure?

Le scaffalature e gli armadi a cassettera possono causare infortuni se presentano carenze tecniche o se non si rispettano le regole di sicurezza.

Ecco i pericoli principali:

- essere colpiti dalla caduta di merci immagazzinate
- caduta dall'alto di persone
- schiacciamento in seguito al ribaltamento dell'armadio a cassettera

Con la presente lista di controllo potete individuare meglio queste fonti di pericolo.

1. Compilate la lista di controllo.

Se rispondete a una domanda con «no» o «in parte», occorre adottare una contromisura che poi annoterete sull'ultima pagina. Tralasciate le domande che non interessano la vostra azienda.

2. Apportate i necessari miglioramenti.

Scaffalature

- 1 La **portata** della scaffalatura è indicata in modo chiaro e leggibile? ☐ sì ☐ no

Presenza di un'etichetta apposta direttamente sulla struttura o in prossimità indicante:

- carico massimo consentito per ripiano
- designazione del tipo
- anno di costruzione o il numero di commissione

- 2 È garantita la **stabilità** della scaffalatura? ☐ sì ☐ no

Ad esempio:

- mediante avvvitamento al pavimento o alla parete
- grazie a una base di appoggio ampia

- 3 I montanti della scaffalatura esposti sono dotati di una **protezione antiurto**? (Fig. 1) ☐ sì ☐ in parte ☐ no

- 4 Tutte le traverse della scaffalatura sono protette **dallo sfilamento accidentale** (ad es. con una spina di sicurezza)? ☐ sì ☐ no

- 5 Le scaffalature sono **prive di danni** che possono comprometterne la sicurezza? ☐ sì ☐ no

- Se gli elementi della scaffalatura presentano fessure, segni evidenti di corrosione o se i valori limite vengono superati (figg. 2 e 3), le scaffalature devono essere svuotate e il loro utilizzo vietato.
- Eventuali riparazioni o adeguamenti devono essere svolti solo da personale esperto e qualificato.

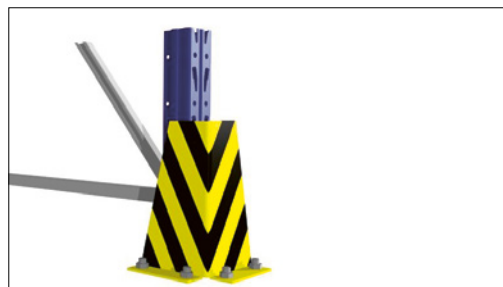
- 6 La **parte posteriore delle scaffalature** adiacente a posti di lavoro o vie di circolazione è stata messa in sicurezza per evitare la caduta dall'alto delle merci? ☐ sì ☐ in parte ☐ no

Misure appropriate: pareti, reti o fermi, in caso di impiego di unità di carico messe in sicurezza (Fig. 4)

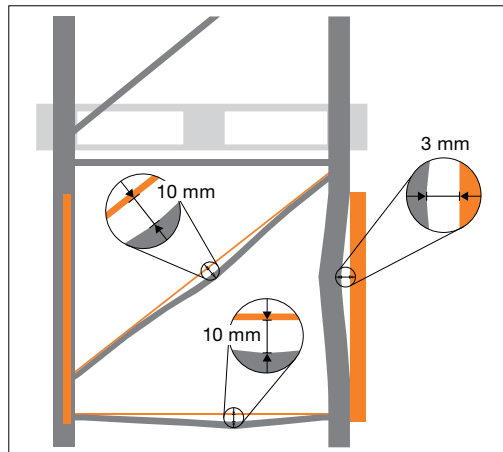
- 7 Le **corsie** tra le scaffalature del magazzino sono abbastanza larghe? ☐ sì ☐ no

Le corsie devono essere abbastanza larghe da agevolare le attività in condizioni di sicurezza. Bisogna quindi tener conto dell'ingombro del veicolo e del carico.

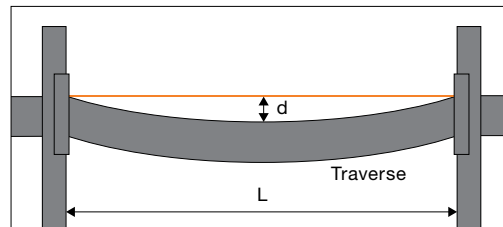
Il fascicolo tecnico dei carrelli elevatori indica la larghezza minima delle corsie (vedi a questo proposito la denominazione «Ast» nella designazione del tipo).



1 Protezione antiurto sullo spigolo della scaffalatura (altezza minima 30 cm, consigliata 40 cm o più; fissata al pavimento e non collegata alla scaffalatura).



2 Danni massimi ammissibili sui montanti e sui tiranti di controventatura; valori limite conformi alla norma SN EN 15635.



Le traverse sono sovraccariche:
- in caso di deformazione permanente
- in caso di flessione $d \geq L/200$

Le mensole sono sovraccariche:
- in caso di deformazione permanente
- in caso di flessione $d \geq L/100$

3 Valori limite conformi alla norma SN EN 15635

Armadi a cassetiera

- 8 Sono state adottate misure adeguate **per impedire il ribaltamento** degli armadi a cassetiera?

Ad esempio:

- fissare l'armadio al pavimento o alla parete
- bloccaggio individuale dei cassetti (fig. 5)

- ☐ sì
☐ in parte
☐ no

Merce stoccata

- 9 I carichi stoccati sono più leggeri o al limite pesanti tanto quanto il **carico massimo consentito** per ogni area di stoccaggio?

- ☐ sì
☐ in parte
☐ no

- 10 I carichi stoccati sui bancali **sono stati messi in sicurezza in modo adeguato** (ad es. mediante film estensibile o contorni per pallet)?

- ☐ sì
☐ in parte
☐ no

- 11 I passaggi per i pedoni al di sotto delle scaffalature sono muniti di una **copertura di protezione**?

Le protezioni (ad es. tavole di legno, grigliati) devono impedire la caduta di carichi sul passaggio sottostante.

- ☐ sì
☐ in parte
☐ no

- 12 Si mettono nel deposito solo i **bancali ancora utilizzabili**?

Un banchale si definisce non utilizzabile se non garantisce più la portata e/o se non è possibile stoccarlo in modo sicuro sulla scaffalatura (ad es. tavole o zoccoli marci, schiacciati o scheggiati).

- ☐ sì
☐ no

- 13 I bancali sono sistemati in modo tale **che gli zoccoli poggino bene sulle traverse della scaffalatura**? (Fig. 6)

La distanza tra le traverse della scaffalatura deve essere adeguata alla forma dei bancali.

- ☐ sì
☐ in parte
☐ no

- 14 Si rispettano le **distanze di sicurezza necessarie** tra i montanti, le traverse e i bancali stoccati? (Fig. 7)

- ☐ sì
☐ in parte
☐ no

Organizzazione, formazione, comportamento

- 15 Esiste un **piano di stoccaggio**?

Il piano di stoccaggio stabilisce cosa collocare, dove e in che modo.

- ☐ sì
☐ no

- 16 I superiori provvedono a **istruire regolarmente il personale** e a vigilare sul rispetto di quanto impartito?

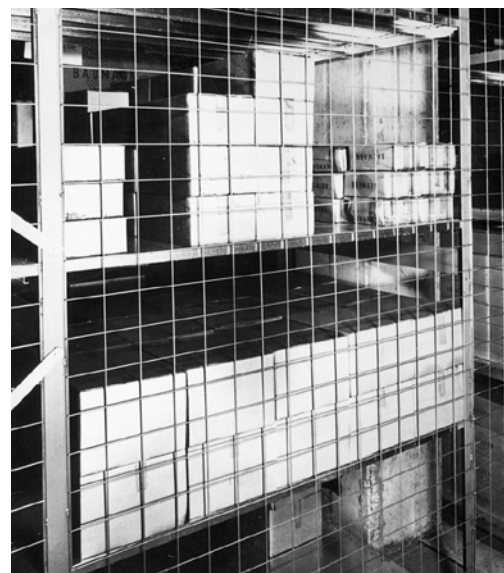
Esempi di possibili istruzioni sono disponibili nel riquadro alla fine dell'ultima pagina.

- ☐ sì
☐ no

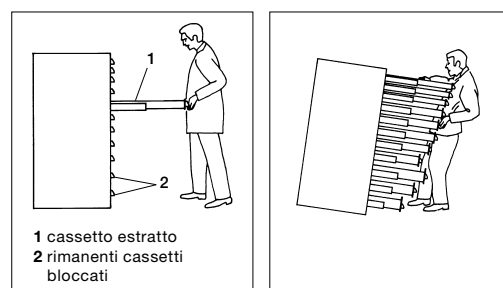
- 17 Le **scaffalature vengono controllate regolarmente** e le parti danneggiate o indebolite vengono riparate immediatamente o sostituite?

- controllo visivo (cadenza settimanale)
- controllo della scaffalatura da parte di una persona esperta (una volta l'anno)

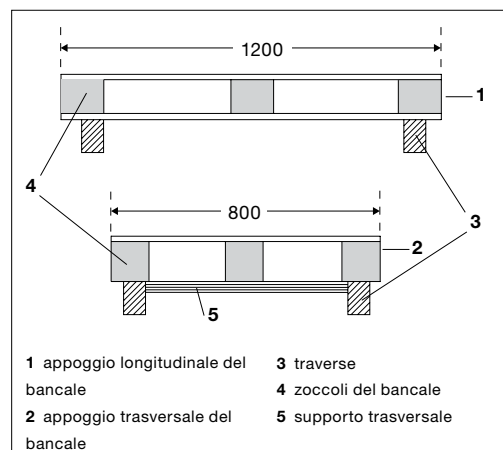
- ☐ sì
☐ no



4 Scaffale con rete metallica come dispositivo anticaduta



5 Armadio con o senza blocco dei singoli cassetti



6 Gli zoccoli dei bancali devono poggiare sulle traverse o su supporti trasversali.

Problemi (guasti e malfunzionamenti)

- 18 Esiste un **piano per l'eliminazione dei guasti** e il personale è stato istruito a tal proposito?

☐ sì
☐ no

In ogni magazzino ci possono essere dei problemi. Ad esempio: quando i bancali si spostano o si incastrano, spesso, non è possibile ricorrere al carrello elevatore per prelevarli. Per questo è bene pensare in anticipo quale procedura adottare per eliminare il problema e avere a disposizione i necessari ausili.

- 19 Per l'eliminazione dei guasti si dispone di adeguati ausili?

☐ sì
☐ no

- Scale movibili con piattaforma o ponteggi mobili
- Piattaforme di lavoro elevabili
- Scale portatili (solo per piccoli lavori di breve durata e fino a 2 metri di altezza)

Altezza traverse H (mm)	X (mm)	Y (mm)
3000	75	75
6000	75	100
9000	75	125
13 000	100	150

7 Distanze X, Y in base alla norma
SN EN 15620

Possibili temi per l'istruzione

- Stoccare solo i carichi messi in sicurezza.
- Non sovraccaricare le scaffalature; rispettare la portata massima consentita.
- Deposare le merci solo nei luoghi predisposti nel piano di stoccaggio.
- Deposare i bancali sulle traverse in modo sicuro (fig. 6).
- Rispettare le distanze (spazio libero, vedi fig. 7).
- Nelle aree di deposito, non svolgere il commissionamento manuale durante l'uso di carrelli elevatori.
- Segnalare subito al superiore eventuali danni alle scaffalature.
- Vietato salire sulle scaffalature.
- Ecc.

Ulteriori informazioni

Lista di controllo «Magazzino a corsie strette» www.suva.ch/67197.i

È possibile che nella vostra azienda esistano altre fonti di pericolo su questo argomento.
In tal caso, occorre adottare i necessari provvedimenti e annotarli sull'ultima pagina.

[illegible]

(Raccomandazione: ogni 6 mesi)

Codice: 67032.i



Per informazioni: tel. 058 411 12 12, servizio.clienti@suva.ch
Download e ordinazioni: www.suva.ch/67032.i

Suva, casella postale, 6002 Lucerna



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Finanziato dalla CFSL
www.cfsl.ch