



## 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 un infortunio se presentano carenze tecniche o se non si rispettano le regole di sicurezza.

### **Ecco i pericoli principali:**

- essere colpiti dalla caduta di materiali
- 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 Su ogni scaffale è indicata in modo chiaro e leggibile la **portata**?  sì  no

Presenza di un'etichetta apposta direttamente sullo scaffale o in prossimità indicante:

- il carico scompartimento (carico massimo consentito per ogni scaffale)
- la designazione del tipo
- l'anno di costruzione o il numero di commissione

- 2 È garantita la **stabilità** degli scaffali?  sì  no

Ad esempio:

- mediante avvitamento al pavimento o alla parete
- base di appoggio ampia

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

- 4 I supporti degli scaffali sono protetti dallo **sfilamento accidentale** (es. con una spina di sicurezza)?  sì  no

- 5 Gli scaffali sono privi di **danni** che possono comprometterne la sicurezza?  sì  no

- Se lo scaffale presenta segni evidenti di frattura, corrosione o se il limite di carico è superiore al normale (figg. 2 e 3), gli scaffali vanno svuotati e l'area interdetta all'uso.
- Eventuali riparazioni o adeguamenti devono essere svolti solo da personale esperto e qualificato.

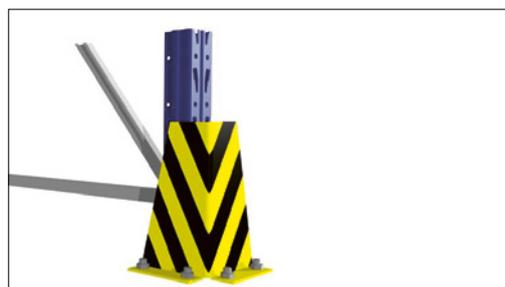
- 6 La **parte posteriore degli scaffali** adiacente a posti di lavoro o vie di circolazione è stata messa in sicurezza per evitare la caduta dall'alto delle merci?  sì  in parte  no

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

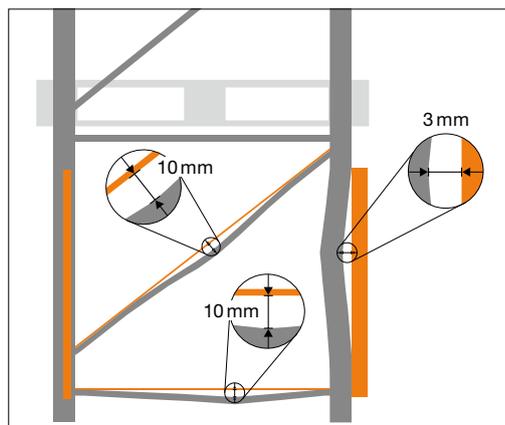
- 7 Le **corsie** tra gli scaffali del magazzino sono abbastanza larghe?  sì  no

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.

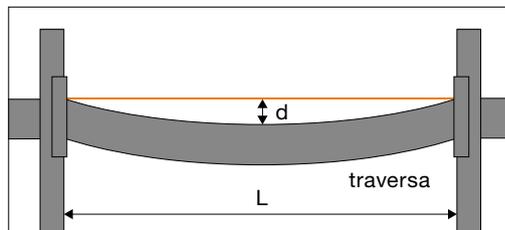
Il fascicolo tecnico dei carrelli elevatori indica la larghezza minima delle corsie (vedi a questo proposito la denominazione «Ast» nel foglio del tipo).



1 Protezioni antiurto sugli spigoli degli scaffali (altezza minima 400 mm; fissate al pavimento e non collegate allo scaffale).



2 Danni massimi consentiti 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 inflessione  $d \geq L/200$

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

3 Valori limite conformi alla norma SN EN 15635

## Armadi a cassettera

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

Ad esempio:

- vincolare 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** (es. mediante film estensibile o contenitore)?

- sì  
 in parte  
 no

11 I passaggi per i pedoni al di sotto degli scaffali sono muniti di una **protezione**?

Le protezioni (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 bancale si definisce non utilizzabile se non garantisce più la portata e se è instabile e quindi poco sicuro (ad es. tavole marce, schiacciate o scheggiate, ceppi).

- sì  
 no

13 Le palette sono sistemate in modo tale che gli **zoccoli poggino bene** sulle traverse dello scaffale? (Fig. 6)

La distanza tra le traverse dello scaffale deve essere adeguata alla forma dei bancali.

- sì  
 in parte  
 no

14 Si rispetta la **distanza di sicurezza necessaria** tra i montanti, le traverse e i bancali stoccati? (Fig. 7)

- sì  
 in parte  
 no

## Organizzazione, formazione e comportamento

15 Esiste un **piano di stoccaggio**?

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

- sì  
 no

16 Il **personale** viene **istruito** periodicamente dal superiore e sorvegliato sul lavoro?

Per gli argomenti da sapere vedi riquadro in basso.

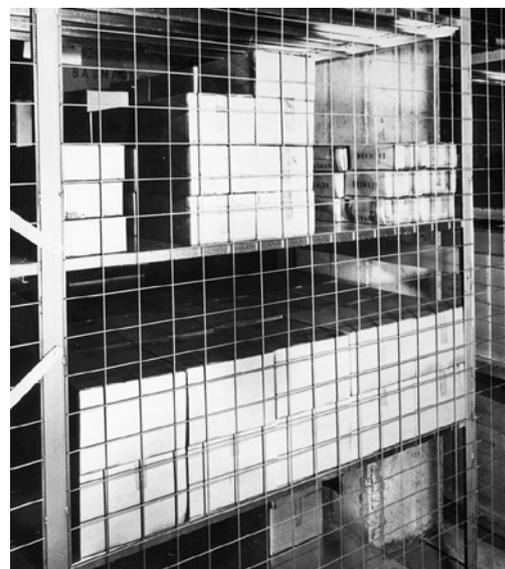
- sì  
 no

17 Gli **scaffali vengono controllati regolarmente**?

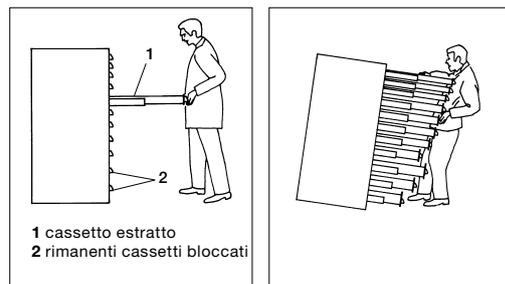
Le parti degli scaffali danneggiate o indebolite vengono riparate immediatamente o sostituite?

- Controllo visivo (cadenza settimanale)
- Controllo degli scaffali da parte di un esperto (1 volta l'anno)

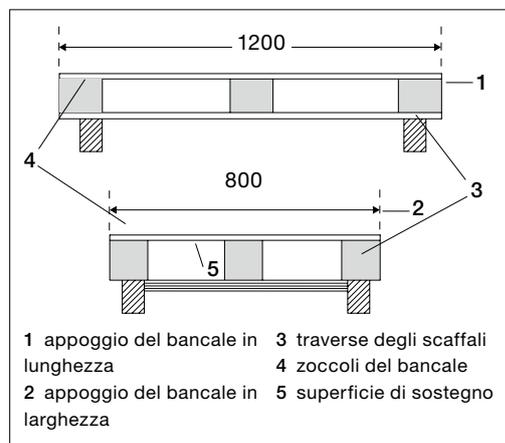
- sì  
 no



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 una superficie di sostegno.

## Problemi (guasti, malfunzionamenti)

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

- sì  
 no

In ogni magazzino ci possono essere dei problemi. Ad esempio: palette che si spostano o si incastrano. Spesso non è possibile ricorrere al carrello elevatore per prelevarle. Per questo è bene pensare in anticipo quale procedura adottare per eliminare il problema e avere a disposizione i necessari strumenti.

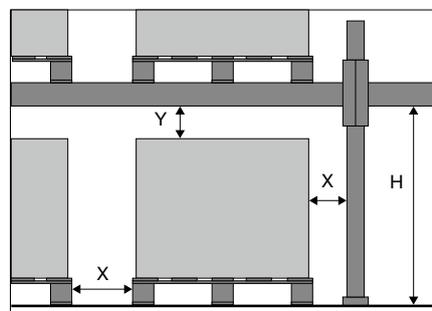
19 Per l'eliminazione dei guasti si dispone di adeguati strumenti?

- sì  
 no

Scale mobili con pedana o ponteggi

Piattaforme di lavoro elevabili

Scale portatili (altezza di appoggio dei piedi, max. 2 m)



Altezza traversa H (mm)	X (mm)	Y (mm)
3000	75	75
6000	75	100
9000	75	125
13000	100	150

7 Distanza X, Y secondo la norma SN EN 15620.

### Argomenti da sapere

- Stoccare solo i carichi messi in sicurezza.
- Non sovraccaricare gli scaffali; rispettare la portata massima consentita.
- Deporre le merci solo nei luoghi predisposti nel piano di stoccaggio.
- Deporre i bancali sulle traverse in condizioni di sicurezza (fig. 6).
- Rispettare le distanze (spazio libero, vedi fig. 7).
- Nelle aree di deposito sono vietate le attività di commissionamento manuale della merce contemporaneamente all'uso dei carrelli elevatori.
- Segnalare subito al superiore eventuali danni sulle scaffalature.
- Vietato salire sulle scaffalature.
- Ecc.

### Per ulteriori informazioni

Lista di controllo «Magazzino a corsie strette» sotto [www.suva.ch/67197.i](http://www.suva.ch/67197.i)

È possibile che nella vostra azienda esistano altre fonti di pericolo riguardanti il tema della presente lista di controllo.

In tal caso, occorre adottare i necessari provvedimenti e annotarli sull'ultima pagina.

