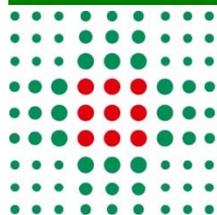
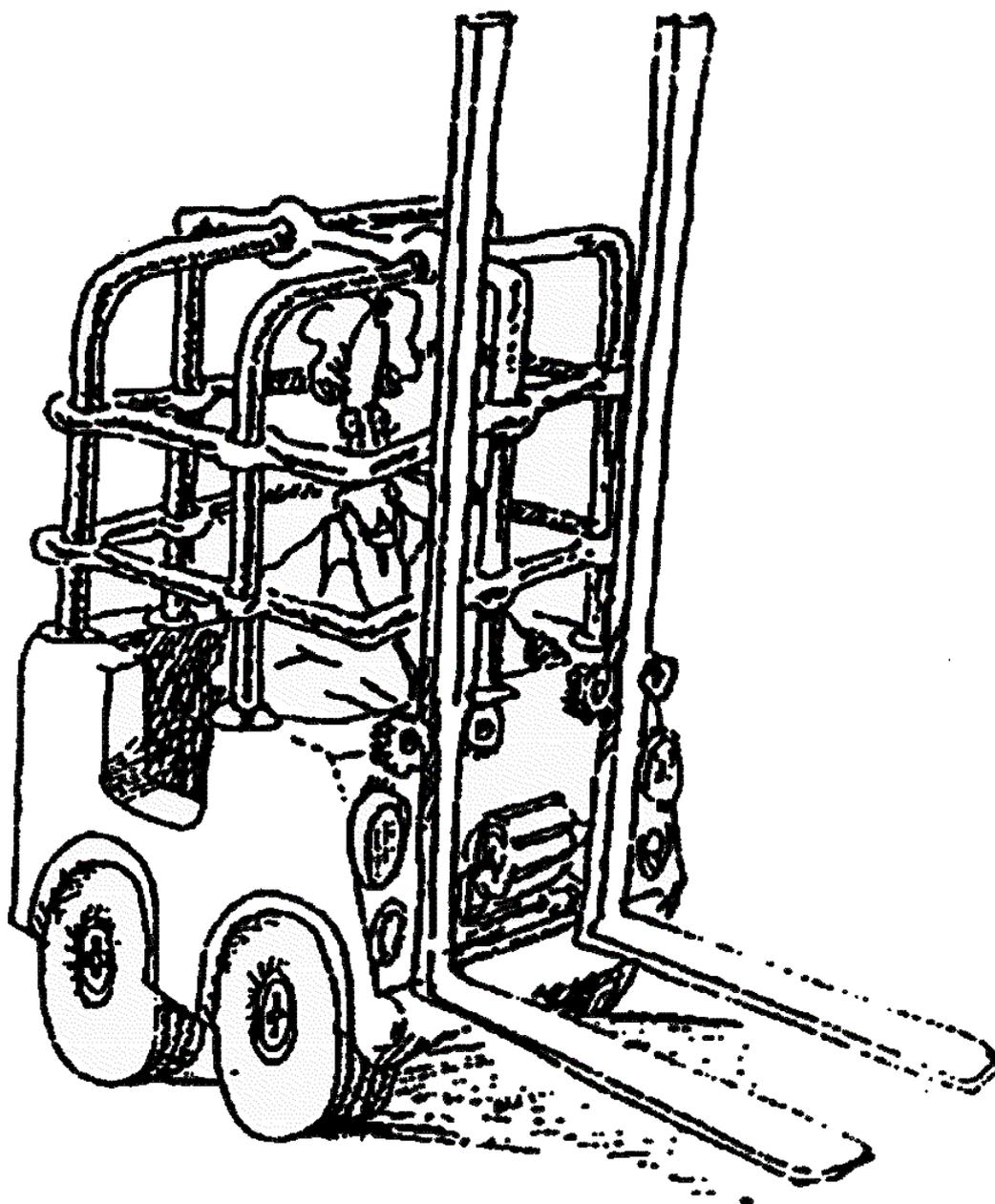


# GARRELLI ELEVATORI

*Schede di controllo per un corretto uso in sicurezza*



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA**

Azienda Unità Sanitaria Locale di Piacenza

*Dan '05*

# SOMMARIO

1. SCHEDA APPALTO
2. SCHEDA CARRELLO ELEVATORE
3. SCHEDA CARRELLISTA
4. SCHEDA VIE DI CIRCOLAZIONE

*Schede di controllo elaborate dai Tecnici della Prevenzione U.O.P.S.A.L.*

**Francesco Nuvola e Daniele Ligusti**

*nel mese di* **LUGLIO 2004**

# SCHEDA N° 1: "APPALTO"

Le domande seguenti sono da considerarsi come requisito minimo delle norme di sicurezza da seguire, e dovrebbero essere parte integrante del contratto di appalto.

- A. Il committente e l'impresa appaltatrice hanno nominato **una figura di riferimento** per ognuno (es. denominata "responsabile dei lavori") per il controllo del contratto di appalto?.....  SI  NO
- B. prima dell'inizio dei lavori affidati in appalto, il responsabile dei lavori della impresa committente e dell'impresa appaltatrice hanno effettuato **una riunione di coordinamento**?.....  SI  NO
- C. E' stato redatto il **verbale** della stessa?.....  SI  NO
- Nel corso della riunione devono essere preventivamente scambiate, tra committente e appaltatore, le informazioni sull'attività lavorativa svolta dalla impresa committente nelle aree interessate e sui lavori oggetto dell'appalto, allo scopo di cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro e per coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, anche in conseguenza di eventuali interferenze fra i lavoratori di diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dei lavori all'interno dello stabilimento della Committente.*

## IL COMMITTENTE HA VERIFICATO CHE.....

1. il proprio responsabile dei lavori ed il responsabile dei lavori della ditta appaltatrice abbiano effettuato **un sopralluogo** congiunto nelle zone in cui si svolgerà il lavoro, per evidenziare i rischi specifici presenti e le precauzioni da adottare e abbiano redatto uno **specifico verbale**?.....  SI  NO
2. prima dell'inizio dei lavori sia stata effettuata una **riunione informativa** con il personale dell'impresa appaltatrice nella quale siano stati segnalate le aree di lavoro, i percorsi da seguire per accedere ai posti di lavoro e tutte le informazioni relative alla sicurezza in stabilimento?.....  SI  NO
3. i carrelli elevatori forniti dall'impresa appaltatrice siano **rispondenti alle norme** antinfortunistiche e alle condizioni di utilizzo previste? .....  SI  NO
4. sia stato approntato **un programma di manutenzione** (vedi scheda 2)?.....  SI  NO
5. il personale conducente i carrelli elevatori, fornito dall'appaltatore, prima di essere immesso al lavoro, sia adeguato e correttamente **formato/informato sull'utilizzo dell'attrezzatura** che ha avuto in dotazione? .....  SI  NO
6. il personale conducente di carrelli elevatori, fornito dall'appaltatore, prima di essere immesso al lavoro sia stato adeguatamente e correttamente **formato/informato sui rischi specifici** presenti nelle aree dello stabilimento, sulle interferenze di rischio, sulle istruzioni comportamentali in caso di emergenza, sulle procedure di ricarica dei carrelli, sulle procedure di manutenzione?.....  SI  NO
7. ai conducenti di carrelli elevatori delle imprese appaltatrici, prima di essere immessi al lavoro, siano stati **forniti i dispositivi di protezione individuale** specificatamente previsti dalle procedure del committente e gli stessi siano indossati correttamente?.....  SI  NO

## Segue scheda n. 1 "Appalto"

8. sia stato predisposto **un registro** su cui riportare i controlli prima dell'inizio "campagna" e gli altri controlli periodici durante la "campagna" inerenti alle verifiche dei punti precedenti 3,4,5,6,7? .....  SI  NO

9. il personale conducente i carrelli elevatori delle imprese appaltatrici, quando è alla guida, **indossi regolarmente la cintura di sicurezza?** .....  SI  NO

10. il proprio responsabile dei lavori **abbia comunicato** per iscritto le eventuali inadempienze al punto 9 al responsabile della ditta appaltatrice?.....  SI  NO

### L'IMPRESA APPALTATRICE.....

**ha trasmesso all'atto della sottoscrizione del contratto:** .....

✓ il n° di iscrizione alla Camera di Commercio? .....  SI  NO

✓ il nominativo del proprio Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)?.....  SI  NO

✓ il nominativo del responsabile referente dei lavori ed il suo sostituto?.....  SI  NO

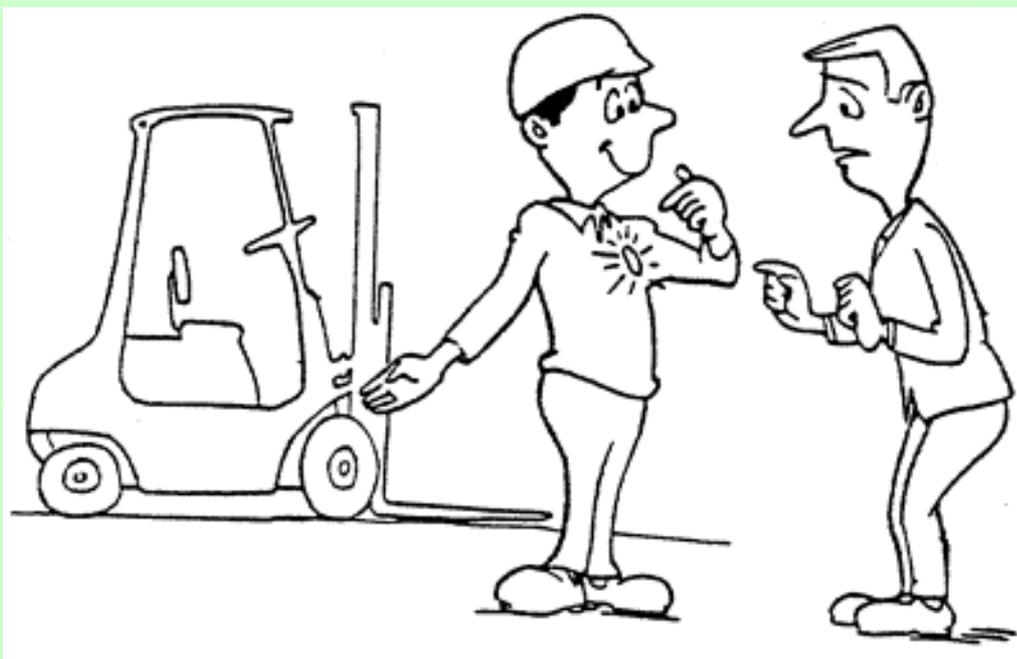
✓ l'elenco dei dipendenti, la posizione INPS – INAIL?.....  SI  NO

✓ l'elenco dei mezzi e delle attrezzature utilizzate, che dovranno essere coerenti alla tipologia dei lavori da eseguire?.....  SI  NO

✓ l'elenco dei dispositivi di Protezione Individuale (DPI) in dotazione ai propri lavoratori?.....  SI  NO

✓ dichiarazione di effettuazione delle visite mediche di idoneità e periodiche?.....  SI  NO

✓ la documentazione attestante la formazione dei lavoratori che saranno impiegati per l'esecuzione dei lavori affidati?.....  SI  NO



# SCHEDA N° 2: "IL CARRELLO ELEVATORE"

Le domande seguenti sono da considerarsi come requisito minimo delle norme di sicurezza da seguire

1. È stata predisposta **una scheda per ciascun carrello** elevatore dove siano specificati tutti i dati necessari all'identificazione del mezzo e tutti gli interventi eseguiti sullo stesso?.....  SI  NO
2. Per ogni carrello elevatore è presente un **libretto d'uso e manutenzione** aggiornato?..  SI  NO
3. Ci si attiene alla eventuale **periodicità di verifica** indicata dal costruttore nel manuale di istruzioni?.....  SI  NO
4. Se vi sono **attrezzature da montare** sui carrelli elevatori, è stata accertata la **compatibilità** con il carrello su cui è montata, inoltre tale compatibilità è stata dichiarata nel libretto d'uso e manutenzione e riportata su un'apposita targa posta sul carrello?.....  SI  NO
5. Su ogni carrello elevatore sono montati **il lampeggiante e avvisatore acustico di retromarcia**?.....  SI  NO
6. Se il carrello è usato nel **turno di notte** o in zone di semioscurità è provvisto dell'apposito **faro di retroilluminazione**?.....  SI  NO
7. nello scegliere il sistema corretto "**di ritenuta**" del conducente (cintura di sicurezza, barriere laterali "cancelletti", cabina), si è effettuata una valutazione che abbia preso in considerazione:
  - se il carrello viene utilizzato da **vari conducenti**?.....  SI  NO
  - se il conducente deve **salire e scendere** varie volte all'ora?.....  SI  NO
  - se il conducente ha necessità di grande **libertà di movimento**?.....  SI  NO
8. Su ogni carrello elevatore è montata **la cintura di sicurezza o altro dispositivo di ritenuta**?.....  SI  NO

## LA MANUTENZIONE

1. è stato predisposto un dettagliato **programma** di manutenzione dei carrelli elevatori secondo quanto previsto dal manuale fornito a corredo del carrello?.....  SI  NO
2. si sono considerate anche le ore effettive di lavoro adeguando il programma di cui sopra nei momenti di **uso intensivo** (es: in "campagna" dove ci sono turni avvicendati)?.....  SI  NO
3. la manutenzione ordinaria e straordinaria è effettuata da **personale specializzato e autorizzato** all'uopo?.....  SI  NO
4. per la manutenzione "minuta" (es: sostituzione lampadine di illuminazione e/o segnalazione, specchio retrovisore, ecc.) è stato individuata **una persona che proceda all'intervento**?.....  SI  NO
5. in caso di problemi di funzionamento o necessità di sostituzione immediata di particolari, è stata attivata **una procedura formalizzata** per richiedere l'intervento di un incaricato, che intervenga **con immediatezza**?.....  SI  NO

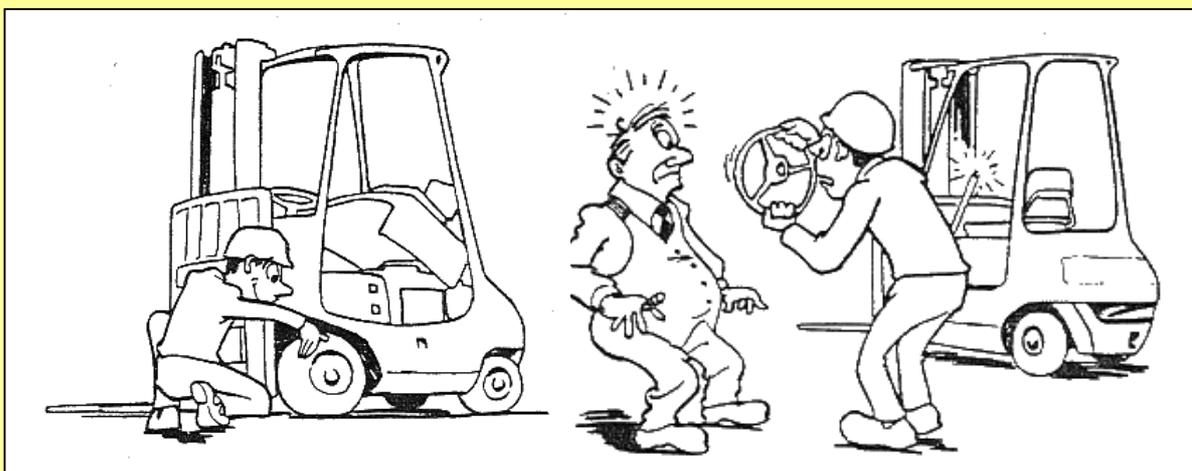
## CONTROLLI DI ROUTINE SUI CARRELLI ELEVATORI

(indurre personale preposto alla compilazione di una scheda comprendente le voci sotto elencate)  
Controllare periodicamente.....

- A. l'efficienza del **microinterruttore di sicurezza** rilevatore di presenza del conducente, generalmente installato sotto il sedile;
- B. L'efficienza del **fissaggio del cofano e della batteria di accumulatori**;
- C. L'efficienza del funzionamento del **clacson, delle lampade di illuminazione, del fanale di retroilluminazione, e dello specchio retrovisore**;
- D. L'efficienza del **lampeggiante e avvisatore acustico di retromarcia**.

## RICARICA BATTERIE DEI CARRELLI:

1. Si è verificata l'**idoneità dei locali** di ricarica batterie?.....  SI  NO
2. è stata formulata **una procedura** per effettuare in sicurezza la carica delle batterie dei carrelli?.....  SI  NO
3. i lavoratori che effettuano la carica sono stati **dotati di appropriati guanti di protezione ed occhiali o visiere protettive e li usano regolarmente?**.....  SI  NO



# SCHEDA N° 3: "IL CARRELLISTA"

Le domande seguenti sono da considerarsi come requisito minimo delle norme di sicurezza da seguire

1. è stato stilato un elenco delle persone definite "carrellisti" ai quali è consentito l'utilizzo esclusivo del carrello elevatore?.....  SI  NO

## INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO

2. Tutti i carrellisti sono stati sottoposti ad un corso prima di essere ammessi alla guida dell'attrezzatura?.....  SI  NO

3. sono state individuate le persone "competenti" che forniranno l'informazione e la formazione, l'addestramento e l'esame pratico ai carrellisti?.....  SI  NO

Il corso dovrà avere i seguenti contenuti minimi (linee guida ISPESL):

### PARTE TEORICA

- ✗ Cenni generali sulle norme prevenzionistiche
- ✗ Cenni sui particolari costruttivi dei carrelli elevatori;
- ✗ Concetti sulla stabilità statica e dinamica;
- ✗ Portate (nominale/effettiva/residua)
- ✗ Nozioni di guida;
- ✗ Illustrazione dei Dispositivi di Sicurezza;
- ✗ Manutenzioni;
- ✗ Sistemi di Ricarica Batterie

### PARTE PRATICA

- ✗ Illustrazione, seguendo le indicazioni della manualistica del carrello, dei vari componenti e delle sicurezze;
- ✗ Manutenzioni e verifiche giornaliere e periodiche di legge e secondo quanto indicato nella manualistica del carrello;
- ✗ Guida del carrello per evidenziare le corrette manovre a vuoto e a carico

### PARTE VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

- ✗ Superamento di una prova scritta nella forma di test ed una prova di guida di cui alla sessione pratica

4. I carrellisti conoscono il contenuto del libretto di uso e manutenzione del proprio carrello elevatore?.....  SI  NO

5. E' stato vietato l'uso del carrello elevatore ai minori?.....  SI  NO

6. Se il carrello elevatore compie percorsi su strada il carrellista ha la patente di guida?  SI  NO

7. Il carrellista è al corrente che l'altezza massima del carico trasportato deve rendere completamente visibile, dal posto di guida del carrello, la testa di una persona di media statura (mt.1,65)?.....  SI  NO

## LA RETROMARCIA

*l'attività di retromarcia introduce un ulteriore pericolo dovuto alla non completa visibilità del mezzo e dello spazio circostante, inoltre, questo metodo di guida, se ripetitivo, comporta conseguenze all'apparato muscolo-scheletrico a causa della scorretta e innaturale postura che l'autista assume durante il trasporto.*

8. è stata formulata **una procedura** di come effettuare la manovra di retromarcia in sicurezza?.....  SI  NO
9. Se il carrellista compie frequentemente lunghi tragitti in retromarcia, tale attività è soggetta alla **valutazione del medico competente**?.....  SI  NO

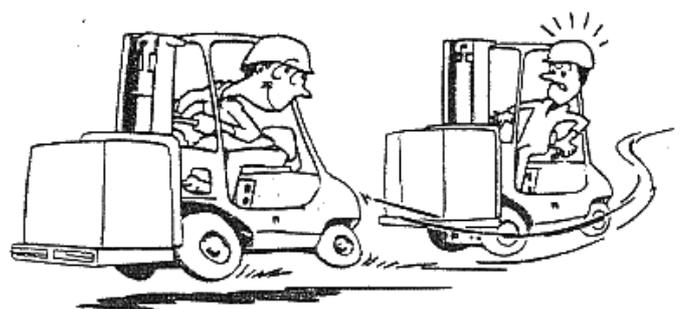
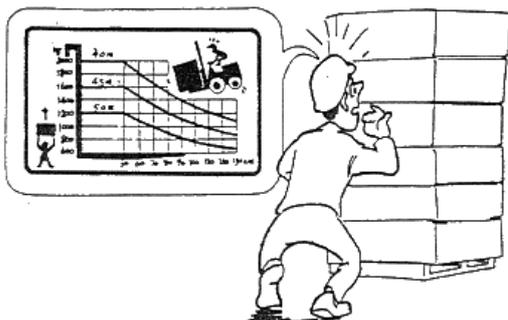
## LA CHIAVE

*Lasciare il carrello elevatore incustodito con la chiave inserita può dar luogo all'uso dell'attrezzatura da parte di personale non autorizzato.*

10. è stata formalizzata un'apposita **procedura scritta** che preveda che tutte le volte che il carrellista debba abbandonare il carrello blocchi lo stesso, abbassi le forche e tolga la chiave di avviamento?.....  SI  NO
11. è stato individuato un **preposto che vigili** sulla procedura sopra citata?.....  SI  NO

## CONTROLLI DI COMPORTAMENTO DEI CARRELLISTI

12. Si è individuata una persona (o più) che **controlli periodicamente** tramite la compilazione di una scheda che contenga i punti sotto elencati:?......  SI  NO
- ✓ il personale conducente, quando è alla guida, indossa regolarmente **la cintura di sicurezza**;
  - ✓ il personale conducente, quando è alla guida, indossa regolarmente **i dispositivi di protezione individuali necessari**;
  - ✓ Viene rispettata la corretta procedura per il sollevamento ed il trasporto dei carichi sul carrello;
  - ✓ Viene rispettata la corretta procedura per la chiave di accensione;
  - ✓ Il carrellista effettua i carichi ad un'altezza massima che renda completamente visibile, dal posto di guida del carrello, la testa di una persona di media statura (mt.1,65) posta davanti al carico stesso;
  - ✓ Il sistema predisposto per le **segnalazioni di malfunzionamenti** da parte del carrellista al personale preposto (punto 13 scheda n°2);
  - ✓ Lo **stoccaggio dei materiali** è corretto ( vedi scheda n°.4 ).



# SCHEDA N° 4: "LE VIE DI CIRCOLAZIONE"

Le domande seguenti sono da considerarsi come requisito minimo delle norme di sicurezza da seguire

1. Prima dell'inizio della "campagna" si è designato **un responsabile** con il compito di visionare e verificare tutte le vie di circolazione e le pavimentazioni con lo scopo di programmare la loro eventuale riparazione e manutenzione?.....  SI  NO
2. È stata adottata **una segnaletica verticale** che permetta di interpretare chiaramente la viabilità aziendale, la disposizione dei luoghi e degli spazi di stoccaggio e l'organizzazione complessiva della circolazione interna?.....  SI  NO
3. Si è verificata l'efficienza dell'**illuminazione** dei luoghi di lavoro e transito?.....  
*[L'illuminazione deve essere sufficiente ed omogenea, idonea all'attività da effettuare ed alla destinazione d'uso degli spazi (transito, deposito, attività lavorative) evitando gli abbagliamenti, le zone d'ombra ed i contrasti chiaro/scuro troppo forti tra zone diverse]*  SI  NO
4. Si è verificato che l'**organizzazione** della viabilità aziendale sia compatibile e non interferisca con il piano di emergenza (es: apertura delle porte e vie di fuga con il transito di mezzi)?.....  SI  NO
5. Sono state realizzate le strisce di **segnalazioni orizzontali** di regolamentazione del transito?.....  SI  NO  
*E' necessario considerare la circolazione riservata ai carrelli elevatori, l'area riservata al transito di pedoni, gli attraversamenti pedonali, la circolazione riservata ai camion, le aree per i parcheggi.*
6. È stata predisposta una procedura per **le regole** di circolazione interna aziendale dei mezzi e dei pedoni?.....  SI  NO
7. nel realizzare gli appositi **percorsi pedonali**, si è considerato (oltre la condizione di normale attività anche il caso di emergenza), il transito pedonale per recarsi agli spogliatoi, mensa, locali di ristoro?.....  SI  NO
8. È stata predisposta una procedura che regolamenti l'**accesso alle vie di circolazione di terzi** (non facenti parte del ciclo produttivo)? .....  SI  NO
9. Il preposto al controllo **sorveglia** gli spostamenti dei carrelli ed effettua un **monitoraggio continuo** sui comportamenti dei carrellisti, verificando in particolare che i carrelli non procedano fuori delle vie di circolazione a loro destinate?.....  SI  NO

## MOVIMENTAZIONE AUTOMEZZI

(camion e carri agricoli) adibiti al trasporto delle materie prime e del prodotto finito.

10. È stato individuato l'**addetto incaricato** all'invio di automezzi nella zona di carico scarico del prodotto?.....  SI  NO
11. È stata predisposta una **procedura** da consegnare agli **autotrasportatori esterni** prima che accedano allo stabilimento?.....  SI  NO  
*La procedura deve prevedere il corretto comportamento che gli stessi devono tenere durante le operazioni di carico e/o scarico dei mezzi e la mappa del percorso prestabilito da seguire*
12. È stato consegnato agli autotrasportatori esterni il **piano di emergenza** prima dell'accesso ai piazzali dello stabilimento? .....  SI  NO

## Segue scheda n. 4 "le vie di circolazione"

13. E' stato considerato di scrivere in più lingue i documenti dei punti b) e c)?.....  SI  NO

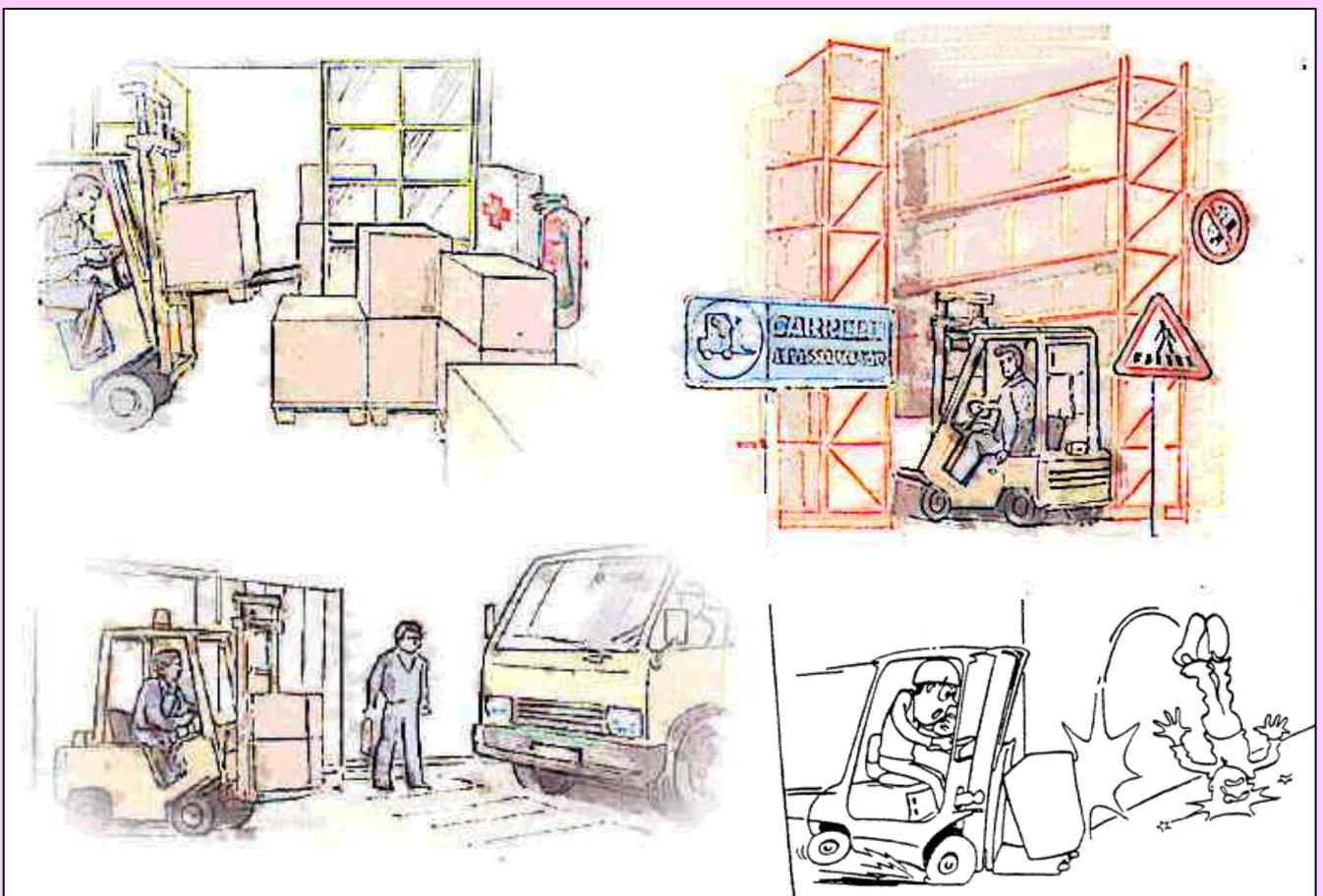
### LO STOCCAGGIO

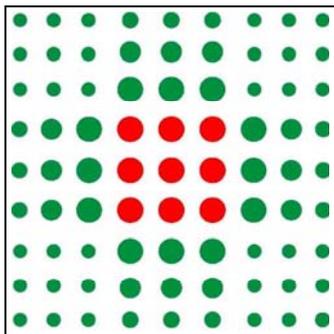
A. È stato individuato un addetto responsabile delle operazioni di stoccaggio e movimentazione?.....  SI  NO

B. L'addetto di cui sopra, verifica periodicamente l'efficienza dei bancali di carico, dei montanti degli scaffali e della pavimentazione dei locali di deposito?.....  SI  NO

C. È stata predisposta una procedura che:

- ✓ individui le **corsie di passaggio degli operatori** che accedono ai magazzini a piedi;
- ✓ definisca la misura dello **spazio minimo tra le stive** che consenta al carrello elevatore di manovrare in sicurezza;
- ✓ consideri l'**eventuale promiscuità** tra le zone dedicate al magazzino con quelle relative ad altre operazioni;  SI  NO
- ✓ definisca l'**altezza massima consentita delle stive** considerando il quantitativo massimo di colli impilabili in funzione della diversa conformazione e resistenza (quanti bancali, bidoni, ecc. si possono sovrapporre senza compromettere la stabilità della pila);
- ✓ di tale procedura il carrellista è stato adeguatamente informato;
- ✓ il preposto delle operazioni di stoccaggio e movimentazione verifica la corretta attuazione della procedura di cui sopra.





**Azienda Unità Sanitaria Locale di Piacenza**

DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA

**U.O.P.S.A.L.**

**Unità Operativa Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro**

*Sede di Piacenza e Castel San Giovanni:*

*Piazzale Milano n° 2 – 29100 Piacenza – tel. 0523.317924 – fax. 0523.317807*

*Sede di Fiorenzuola:*

*via S. Rocco n° 41 – Fiorenzuola d'Arda (PC) – tel. 0523.989803 – fax. 0523.981555*