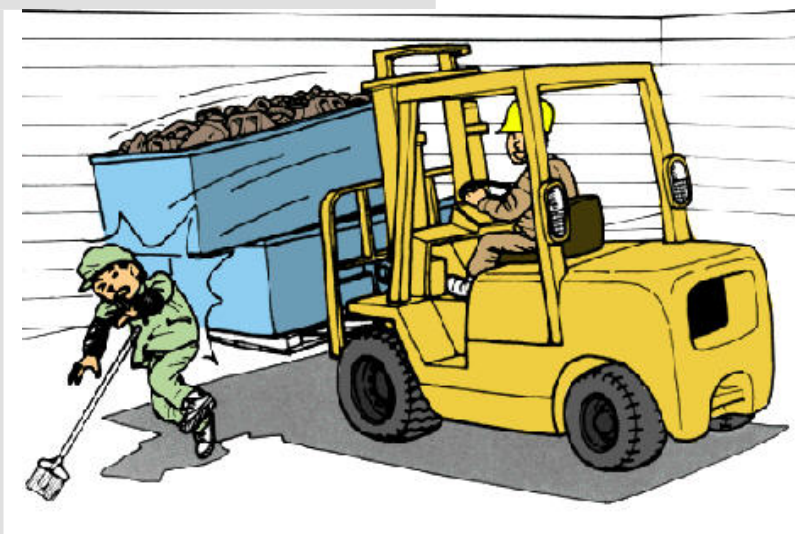


## Lista di Controllo

### Carrelli Industriali Semoventi



Il ciclo di lavoro dei carrelli elevatori è uguale in tutte le realtà aziendali (prelievo, trasporto e deposito di un carico).

La stessa cosa si può in buona parte affermare per i rischi connessi al suo utilizzo.

Gli infortuni sono frequenti e spesso con conseguenze gravi. I principali pericoli sono:

- Investimento di persone;
- Perdita accidentale di stabilità del mezzo;
- Uso improprio del mezzo o mezzo non adeguato allo scopo;
- Caduta dei carichi.

Questo documento è stato pensato per aiutare il Datore di Lavoro ad effettuare una Valutazione dei Rischi e quindi individuare i problemi e le relative soluzioni possibili.

Per qualsiasi informazione e approfondimento ci potete contattare ai recapiti indicati.

## Lista di Controllo – Carrelli Industriali Semoventi

Di seguito sono riportate una serie di domande mirate a riscontrare i principali requisiti di sicurezza dei carrelli industriali semoventi e per valutarne l'uso corretto.

Ovviamente devono essere tralasciate le domande non pertinenti alla Vostra realtà aziendale.

Se rispondete ad una domanda con "NO" o "IN PARTE", occorre intervenire con le pertinenti misure di sicurezza.

L'ultima pagina Vi servirà per annotare il problema individuato e programmare gli interventi corrispondenti.

Non è escluso che nella Vostra azienda esistano altre situazioni di pericolo non affrontate in questa lista di controllo.

**Questo documento è UN VOSTRO STRUMENTO di LAVORO e non deve essere riconsegnato alla ASL.**

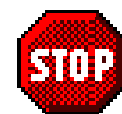
### Informazione, Formazione e Addestramento

1 Sono stati designati i lavoratori incaricati dell'utilizzo dei carrelli elevatori ? ☐ sì ☐ no

2 Tutte le persone che utilizzano anche solo saltuariamente i carrelli elevatori hanno seguito un corso di formazione specifico ? ☐ sì ☐ no

3 I conducenti dei carrelli elevatori sono tutti maggiorenni e vengono sottoposti ai controlli sanitari da parte del Medico Competente ? ☐ sì ☐ in parte ☐ no

L'uso del carrello elevatore dovrà essere riservato solo ed esclusivamente a lavoratori incaricati che abbiano ricevuto un'informazione, formazione e addestramento adeguati. I nominativi dei carrellisti dovranno figurare all'interno di un documento aziendale comprovante l'affidamento di detta mansione. In merito ai requisiti della formazione si rimanda alle linee Guida ISPESL relativamente ai "contenuti minimi della formazione del cartellista".



È vietato adibire i minori alla manovra degli apparecchi di sollevamento a trazione meccanica se non con una specifica autorizzazione dell'Ispettorato del Lavoro.



I conducenti di carrelli elevatori compreso gli eventuali portatori di handicap possono essere ritenuti previa visita medica attitudinale.

4 I conducenti dei carrelli elevatori sono tutti in possesso della patente di guida ? ☐ sì ☐ in parte ☐ no



Per la guida del carrello elevatore il conducente deve attenersi alle regole del codice della strada e applicare, laddove specificate, le regole particolari previste nell'ambiente di lavoro. La patente di guida è quindi il documento che attesta la conoscenza delle regole del codice della strada. La patente di guida è in ogni caso obbligatoria in caso di circolazione saltuaria su strada pubblica.

5 I superiori gerarchici conoscono le regole di sicurezza per l'uso dei carrelli elevatori e controllano che dette regole siano rispettate ? ☐ sì ☐ in parte ☐ no

I dirigenti e i preposti (capi squadra, capi reparto, ecc.) sovrintendendo, organizzano, dispongono e verificano il rispetto delle norme prevenzionistiche e delle regole e direttive aziendali ovvero devono possedere competenze adeguate per verificare il corretto utilizzo dei carrelli elevatori.

6 I manuali di uso e manutenzione di ogni carrello elevatore sono a disposizione del conducente ? ☐ sì ☐ in parte ☐ no

I manuali di uso e manutenzione contengono, tra le altre cose, le informazioni circa le condizioni di uso previsto dal costruttore, le controindicazioni di utilizzo, i criteri per il mantenimento in efficienza del mezzo, i controlli giornalieri che deve effettuare il carrellista, ecc.

I manuali (non generici ma specifici del tipo di macchina, attrezzatura eventualmente installata, batteria di trazione, raddrizzatore e eventuali dispositivi di sicurezza aggiunti) devono essere in italiano ed, eventualmente, tradotti in una lingua comprensibile per il carrellista.

## Lista di Controllo – Carrelli Industriali Semoventi

7	Le targhe di portata sono presenti sui carrelli elevatori in zona facilmente visibile dal conducente ?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> in parte <input type="checkbox"/> no	Se il carrello non è dotato di attrezzatura aggiunta deve essere presente la targa di portate effettive. Nel caso di attrezzature aggiunte dovrà essere presente anche la targa di portate residue. Nel caso di attrezzatura integrata (generalmente il traslatore) la targa delle portate effettive tiene conto di questa funzione aggiuntiva.
8	I carrellisti conoscono i pericoli esistenti in azienda ?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> in parte <input type="checkbox"/> no	Le regole di circolazione dei carrelli elevatori sono le stesse del codice della strada integrate, se necessario, dalle disposizioni interne aziendali. Il conducente deve conoscere i percorsi aziendali compreso gli eventuali pericoli esistenti, quali, ad esempio: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ rampe ripide;</li><li>▪ passaggi con ostacoli bassi e/o in quota;</li><li>▪ punti con scarsa visibilità;</li><li>▪ scaffalature di portata limitata;</li><li>▪ aree delimitate con portata del pavimento insufficiente;</li><li>▪ aree con presenza di personale a piedi.</li></ul>
9	I carrellisti hanno ricevuto adeguata informazione circa le procedure di sicurezza aziendali ?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> in parte <input type="checkbox"/> no	I carrellisti devono essere informati circa le procedure di sicurezza elaborate dall'azienda a seguito della valutazione dei rischi. A titolo d'esempio può essere oggetto di procedura aziendale: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ le modalità di carico e scarico mezzi di trasporto merci ovvero controllo di accessi e presenza di personale esterno finalizzato ad evitare infortuni da interferenze;</li><li>▪ le modalità di carico, scarico e movimentazioni di merci aventi caratteristiche particolari per peso, volume, ecc.;</li><li>▪ indicazioni circa le zone di parcheggio dei mezzi;</li><li>▪ regolamentazione per la ricarica dei carrelli elettrici;</li><li>▪ indicazioni circa i comportamenti e le azioni da compiere in caso di riscontro di anomalie sui mezzi;</li><li>▪ ecc.</li></ul>
<b>Carrello Elevatore e Accessori</b>			
10	Tutti i componenti del carrello elevatore sono completi della relativa targa di identificazione ?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> in parte <input type="checkbox"/> no	Le caratteristiche dei componenti principali del carrello elevatore (carrello, batteria di trazione, attrezzatura, carica batteria) devono essere riportate, in lingua italiana, nelle relative targhe di identificazione. Nella "Scheda Carrello Elevatore" sono evidenziati in giallo le informazioni che, per i prodotti marcati CE, devono essere presenti su dette targhe di identificazione.
11	Il carrello elevatore è configurato / allestito secondo le previsioni del costruttore ?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	Il tipo di configurazione prevista e ammessa è indicata dal costruttore (consultare il manuale di uso e manutenzione, la targa di identificazione, ecc.). Alcuni allestimenti modificano l'originale destinazione d'uso quali, ad esempio, bracci gru, cestelli porta persone o attrezzature equivalenti. In questi casi le macchine non rientrano più nella definizione di "carrello elevatore" e dovranno applicarsi le disposizioni, tecniche e legislative, pertinenti.
12	I dispositivi di segnalazione e avvertimento sono efficienti ?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> in parte <input type="checkbox"/> no	Si dovrà accertare la presenza ed efficienza dei seguenti dispositivi: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ clacson;</li><li>▪ segnalatore acustico di retromarcia;</li><li>▪ girofaro;</li><li>▪ eventuali altri dispositivi installati sul carrello.</li></ul>

## Lista di Controllo – Carrelli Industriali Semoventi

13 Le targhe di identificazione dei dispositivi di comando sono presenti ?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> in parte <input type="checkbox"/> no	Si dovrà accertare la presenza ed integrità delle targhette identificative delle varie funzioni, quali, ad esempio: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ selettore del senso di marcia;</li><li>▪ freno di servizio;</li><li>▪ freno di stazionamento;</li><li>▪ pedale di accostamento lento - inching (endotermici);</li><li>▪ sollevamento del carico;</li><li>▪ brandeggio del montante;</li><li>▪ traslazione laterale;</li><li>▪ funzione aggiuntiva di presa / manipolazione del carico;</li><li>▪ ecc.</li></ul>
14 Le leve ritornano in posizione neutra ?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> in parte <input type="checkbox"/> no	Le leve o altri dispositivi equivalenti (mini leve o joystick) relative ai comandi di movimentazione del carico dovranno essere ad azione mantenuta ovvero dovranno ritornare in posizione neutra non appena rilasciate.
15 La leva che comanda funzioni particolari quali, ad esempio, pinze per balle, pinze per bobine, ecc. è dotata di dispositivo a doppio consenso ?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	Le leve di comando previste per movimentare attrezzature particolari quali pinze per balle e/o bobine o simili che sostengono il carico tramite azione di spinta degli organi di presa dell'attrezzatura stessa dovranno essere dotate di dispositivo a doppio comando, di un sistema di innesto a doppio movimento o di soluzioni di pari efficacia che ne impedisca l'azionamento non intenzionale. In questo caso infatti un'eventuale azionamento non volontario (errore di comando) può comportare una riduzione della forza premente per caduta di pressione con il rischio della caduta del carico. È infatti ragionevolmente prevedibile, in quanto corrisponde ad un noto normale utilizzo, che un azionamento non intenzionale possa avvenire quando l'operatore conduce il mezzo e contemporaneamente muove il carico, comandando con la mano sinistra lo sterzo ed azionando con la mano destra le varie leve di comando con possibilità di errore.
16 I dispositivi di comando (movimento del mezzo e manipolazione del carico) sono inattivi in assenza del conducente a bordo ?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	I comandi non devono essere attivi se non con il conducente al posto di guida ovvero la traslazione e i movimenti idraulici (sollevamento, discesa, brandeggio, traslazione laterale, ecc.) non devono avvenire se non a macchine accesa ed operatore sul sedile di guida.
17 La batteria di trazione è fissata al telaio ?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	I carrelli di tipo elettrico dovranno essere dotati di un sistema di bloccaggio delle batterie <i>"in modo da impedirne qualsiasi spostamento che possa costituire un pericolo"</i> . In particolare <i>"devono essere previsti dispositivi che garantiscano il fissaggio della batteria in caso di ribaltamento a 90° del carrello, in modo da evitare il rischio di lesioni all'operatore causato dallo spostamento della batteria"</i> . Il bloccaggio può essere realizzato mediante sistema di aggancio della batteria al telaio o, in alternativa, tramite il cofano batteria avente caratteristiche di resistenza e sistema di chiusura adeguati.
18 I bracci di forca hanno caratteristiche adeguate alla portata del carrello e sono in condizioni di efficienza ?	<input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> in parte <input type="checkbox"/> no	I bracci di forca devono riportare il nome del fabbricante e le caratteristiche di portata che deve essere congrue con la portata del carrello ovvero in un carrello di 2000 kg di portata saranno montate due forche con almeno 1000 kg di portata cadauna. Per le condizioni di efficienza fare riferimento ai manuali del fabbricante e/o alle Linee Guida ISPESL.

### Commissionatori con piattaforma di guida in piedi

- 19** I dispositivi di sicurezza per evitare questi rischi sono in perfetto stato di funzionamento e vengono usati dai carrellisti ?

☐ sì  
☐ in parte  
☐ no

L'uso di questi tipi di carrelli elevatori comporta rischi particolari, ossia:

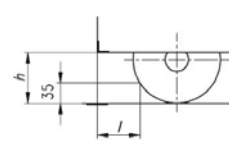
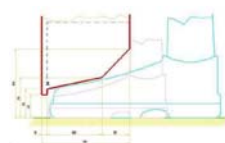
- di essere proiettati fuori dal carrello nelle curve e frenando;
- di rimanere schiacciati facendo marcia indietro.



### Commissionatori

- 20** Il bordo del telaio e le ruote del carrello sono costruiti o protetti in modo da evitare il pericolo di lesioni agli arti inferiori ?

☐ sì  
☐ in parte  
☐ no

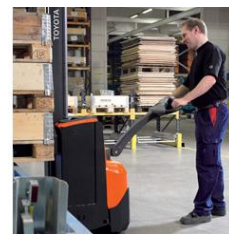


L'operatore nella normale posizione di guida deve essere protetto dal contatto con le ruote motrici e stabilizzatrici.

- 21** La lunghezza del timone è tale da evitare che il telaio del carrello possa urtare i piedi del carrellista ?

☐ sì  
☐ no

In posizione di guida l'impugnatura del timone deve trovarsi a una distanza di almeno 500 mm dal telaio.



- 22** Funzionano i dispositivi di sicurezza ?

☐ sì  
☐ in parte  
☐ no

Per esempio:

- la chiave d'accensione;
- l'interruttore di direzione di marcia sul timone;
- il pulsante di sicurezza sul timone;
- il disinseritore di sicurezza della trazione per determinate posizioni del timone;
- gli altri dispositivi.

### Carrello Frontale Controbilanciato

**23** Il posto di guida è sicuro e risponde ai requisiti ergonomici ?

- ☐ sì  
☐ in parte  
☐ no

Si dovrà accertare che il sedile di guida del carrello elevatore sia integro, fissato saldamente al cofano e il cofano ancorato alla struttura in modo da garantire durante il funzionamento la stabilità del conducente.



In considerazione dei rischi di patologia osteoarticolare dovuti all'esposizione a vibrazioni, i carrelli dovranno essere dotati di sedili che attenuino efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo. Inoltre il sedile sarà del tipo "ergonomico" ovvero regolabile nelle varie posizioni e dotato di braccioli o conformato in modo tale da evitare lo scivolamento laterale del conducente nei cambi di direzione.

**24** Il carrello elevatore è dotato di un adeguato sistema di trattenuta del conducente ?

- ☐ sì  
☐ no

Per quanto attiene i sistemi di protezione contro il rischio di schiacciamento in caso di perdita accidentale di stabilità, preso atto di quanto emerso dalle linee guida dell'ISPESL (che prospettano varie soluzioni) e **considerato lo scarso livello di accettabilità della cintura di sicurezza che mal si adatta ad un uso discontinuo o saltuario del carrello elevatore, si ritiene che tra tutte le soluzioni possibili quella più accettabile (in alternativa alla cintura) sia l'installazione di una cabina chiusa con porte rigide o di "cancelletti" laterali o sistemi equivalenti.** Ciò anche in considerazione della facilità con cui l'uso della cintura può essere eluso da parte dell'operatore che utilizza il carrello.

Tali sistemi di trattenuta, in quanto "componenti di sicurezza", devono essere corredate della Dichiarazione CE di Conformità e del relativo manuale di istruzioni per l'uso che ne preveda esplicitamente la compatibilità con il modello di carrello elevatore su cui devono essere installati. Nel caso di carrelli elevatori marcati CE, per i quali il sistema di trattenuta alternativo alla cintura di sicurezza è previsto come ricambio nel catalogo del costruttore, la relativa Dichiarazione CE di Conformità non sarà necessaria essendo compresa nella marcatura complessiva del carrello stesso.

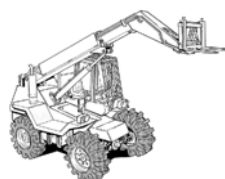
Le porte delle cabine dovranno rimanere sempre chiuse durante il movimento del mezzo e non consentire lo sporgersi in tutto o in parte del conducente. Dovranno essere adottate misure atte ad evitare che possano rimanere aperte durante il movimento del mezzo come, ad esempio, l'apertura solo fino a 90° in modo da costituire, quando sono aperte, intralcio al normale movimento. Diversamente il carrello potrà essere dotato di un dispositivo di blocco che non permetta la traslazione con la cabina aperta.

Relativamente alle problematiche legate al microclima, durante la stagione estiva potranno essere utilizzate cabinature estive in sostituzione delle porte rigide o in alternativa il posto di guida dovrà essere climatizzato. Qualsiasi altra alternativa alla cabina è ammessa in quanto garantisca l'incolumità del conducente in caso di ribaltamento.

### Carrello Semovente a Braccio Telescopico

**25** Il carrello elevatore a braccio telescopico viene sottoposto alle prescritte verifiche annuali mirate a valutare l'effettivo stato di conservazione ed efficienza ?

- ☐ sì  
☐ no



Per i carrelli telescopici, anche se non dotati di braccio gru e/o cestello porta persone, sussiste l'obbligo di sottoporli a verifiche periodiche annuali. La prima verifica da parte di INAIL (già ISPESL) mentre le successive da parte delle AASSLL.

## Mantenimento in efficienza del Carrello Elevatore

**26** Il carrellista esegue i controlli giornalieri, a lui pertinenti, previsti nei manuali di uso e manutenzione ed è a conoscenza della procedura da seguire in caso riscontri delle anomalie ?

- ☐ sì  
☐ no

Ogni carrellista, ad inizio turno di lavoro, seguendo la lista riportata dal costruttore nel manuale di uso e manutenzione, deve eseguire i controlli giornalieri e quindi segnalare l'esistenza di eventuali anomalie al datore di lavoro, al capo reparto o altro referente definito nelle procedure aziendali.

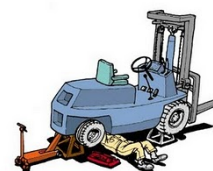


**27** Il carrello elevatore viene controllato, sottoposto a manutenzione preventiva periodica e riparato secondo indicazioni del costruttore ?

- ☐ sì  
☐ no

I carrelli devono essere mantenuti in efficienza secondo indicazioni del costruttore. Prima dell'entrata in vigore del D.Lgs 81/2008 sussisteva l'obbligo di verifica trimestrale di funi e catene. Il nuovo testo unico sulla sicurezza prevede al paragrafo 3.1.2 dell'allegato VI che *"Le funi e le catene debbono essere sottoposte a controlli trimestrali in mancanza di specifica indicazione da parte del fabbricante"*. Considerando che nei carrelli elevatori i manuali indicano il controllo delle catene e relativa periodicità, molto spesso nella parte attinente i controlli del castello di sollevamento, ne consegue che l'unico riferimento per la tempistica diventa il manuale di uso e manutenzione.

La tempistica viene indicata quasi sempre in ore di lavoro o in periodi di tempo tenendo come limite quella delle due scadenze che cade prima. In caso di carrelli usati in modo molto saltuario in ambienti non aggressivi o insudicianti la tempistica potrà essere modificata, mantenendo comunque non meno di un controllo all'anno, su indicazioni del costruttore o del suo servizio di assistenza autorizzato. In ogni caso il conta ore deve essere presente e funzionante.



**28** La manutenzione viene eseguita da personale qualificato in modo specifico e viene documentata ?

- ☐ sì  
☐ in parte  
☐ no

Gli interventi di manutenzione, riparazione, ecc. devono essere eseguiti:

- da personale interno in possesso delle conoscenze professionali e tecniche necessarie per individuare ed eliminare in condizioni di sicurezza gli eventuali guasti e per sottoporre il carrello a una manutenzione a regola d'arte;
- oppure da una ditta specializzata.

La normativa di sicurezza prevede che il datore di lavoro debba prendere le misure necessarie affinché le attrezzature siano oggetto di idonea manutenzione da parte di personale qualificato in modo specifico. La strada più semplice per garantire il rispetto di questa prescrizione è quella di stipulare un contratto di manutenzione con ditta qualificata.

Nel caso il carrello sia fornito dal costruttore con il libretto dei tagliandi lo stesso deve essere mantenuto aggiornato.

**29** Vengono eseguiti controlli periodici e/o straordinari ?

- ☐ sì  
☐ no

I carrelli elevatori devono essere sottoposti a controlli periodici, secondo indicazioni fornite dal costruttore ovvero, in assenza di queste, dalle pertinenti norme tecniche o dalle buone prassi o da linee guida (cfr Linee Guida ISPESL 2006 "Controllo periodico dello stato di manutenzione ed efficienza dei CARRELLI ELEVATORI e delle relative attrezzature") volti ad assicurare il buono stato di conservazione ed efficienza ai fini della sicurezza.



### Organizzazione, Comportamento e Ambiente di Lavoro

**30** I carrellisti indossano indumenti di lavoro e dispositivi di protezione adeguati ? ☐ sì ☐ no

Il conducente deve indossare indumenti aderenti, privi di punti che possono impigliarsi con i comandi o parti del carrello. Devono inoltre indossare scarpe antinfortunistiche.

**31** Per il carico e lo scarico dei camion viene adottata una procedura di sicurezza ? ☐ sì ☐ no

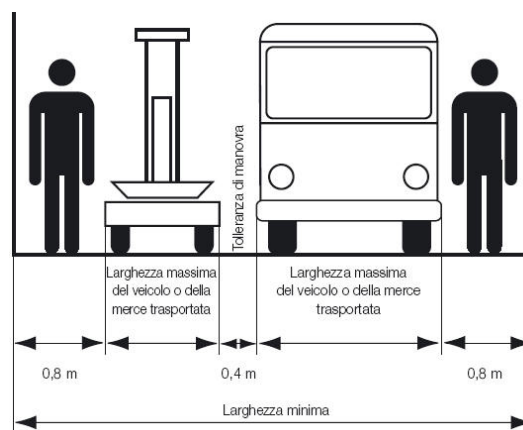
Durante le fasi di carico e scarico dei camion il conducente dello stesso non deve sostare in cabina di guida ma si deve allontanare dalla zona di movimentazione merci. Devono essere stabilite regole per l'esecuzione di queste operazioni ed essere indicate, ad esempio, zone di sosta, percorsi per allontanarsi dal mezzo, zone di attesa, disposizioni / procedure per la ripresa del mezzo, ecc.



**32** È stata controllata la sicurezza delle vie di circolazione interne e esterne aziendali ? ☐ sì ☐ in parte ☐ no

Le vie di circolazione devono essere possibilmente:

- piane, senza buche, ostacoli o asperità;
- adeguate in relazione alle caratteristiche del mezzo secondo indicazioni del costruttore;
- dimensionate in modo adeguato;

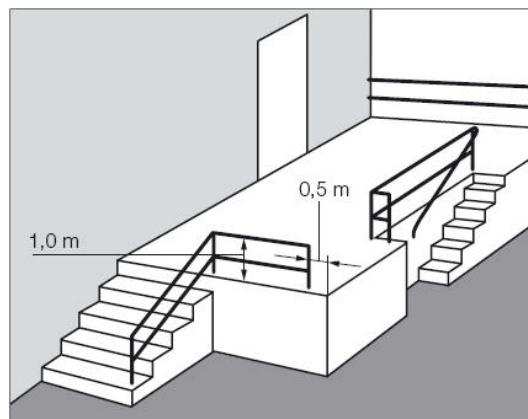


- idonee alle sollecitazioni massime previste;
- gli eventuali ostacoli devono essere segnalati in modo adeguato (strisce giallo-neri);
- ben illuminate;
- i punti critici devono essere segnalati secondo le regole del traffico stradale;
- nei posti senza visuale devono essere applicati specchi – segnali – ecc.;
- le installazioni devono essere protette contro eventuali urti dei veicoli (guardrail o paraurti);
- i luoghi in cui i veicoli potrebbero cadere nel vuoto devono essere dotati di protezione quali, ad esempio, guardrail, parapetti, bordi rialzati, ecc.;
- le pendenze transitabili non devono essere superiori al 5% per veicoli trainati a mano e del 10% per veicoli a motore;
- devono essere definite le zone di parcheggio dei veicoli.



**33** È stata controllata la sicurezza delle rampe di carico ?

- ☐ sì  
☐ in parte  
☐ no



Le rampe di carico devono rispondere ai seguenti requisiti:

- il rivestimento della superficie di calpestio della rampa e degli accessori deve essere antisdrucciole e in buono stato;
- le rampe e i rispettivi accessi devono essere sufficientemente protetti contro gli agenti atmosferici;
- i lati delle rampe non strettamente necessari per il carico e lo scarico di merci devono essere provvisti di parapetti;
- la larghezza delle rampe deve lasciare uno spazio minimo di 350 mm tra ruota esterna del carrello ed il bordo fossa;
- le rampe inclinate devono essere equipaggiate di corrimano se destinate ai pedoni o di guardrail se destinate ai veicoli;
- le pedane di raccordo devono essere atte ad evitare che si possano staccare dal veicolo;
- le rampe devono essere provviste di parapiedi laterali contro il rischio di cesoimento dei piedi tra la rampa e la fossa;
- per evitare il rischio di impatto laterale con la rampa sollevata o abbassata la stessa deve essere dotata di striscia segnaletica giallo – nera sui bordi rampa;
- la banchina deve essere dotata di paracolpi in gomma rigida sporgenti almeno 130 mm contro il rischio di impatto dei veicoli;
- la velocità di discesa non carcata della rampa non deve essere superiore a 0,15 m/s contro il rischio di cesoimento tra il becco esteso e il pianale del veicolo;
- i comandi della rampa devono essere ad uomo presente;
- le piattaforme di sollevamento, rampe, pedane e relativi accessori devono essere mantenuti in efficienza secondo indicazioni del costruttore;
- devono essere a disposizione ed utilizzati sistemi per assicurare il fermo del veicolo (cunei).

**34** Le zone operative e di transito dei carrelli elevatori sono separate dalle vie di circolazione e transito dei pedoni ?

- ☐ sì  
☐ in parte  
☐ no



Uno dei maggiori pericoli nell'uso dei carrelli elevatori è l'uso in condizioni di promiscuità. Per quanto tecnicamente possibile si deve separare le zone operative della macchine semoventi dalle zone destinate ai pedoni. La

separazione può essere di tipo strutturale (ambienti separati, barriere metalliche, ecc.), di tipo organizzativo (turni di lavoro, procedure di carico e scarico merci o soluzioni equivalenti) o di tipo tecnico (segnalatori - rilevatori di presenza). Nelle zone di interferenza inevitabile (passaggi, attraversamenti, settori in parziale promiscuità di presenze, ecc.) si deve attuare le dovute precauzioni (semafori, strisce pedonali, procedure aziendali, ecc.).

**35** I carrellisti conoscono il peso della merci da movimentare ?

- ☐ sì  
☐ in parte  
☐ no

## Lista di Controllo – Carrelli Industriali Semoventi

**36** I carrelli elevatori con motore a combustione vengono usati solo all'esterno ?

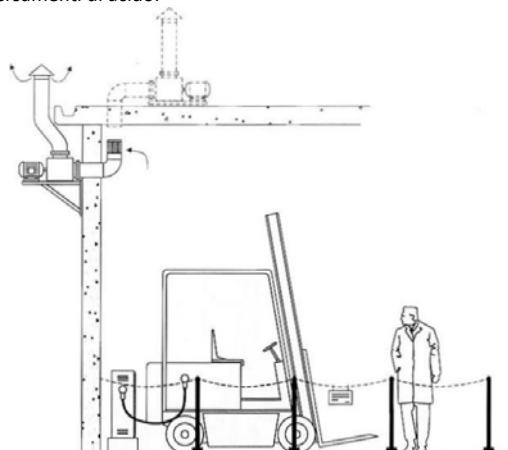
- ☐ sì  
☐ in parte  
☐ no

I carrelli a motore possono essere utilizzati in ambienti interno solo in modo saltuario e sempreché sia assicurato un adeguato ricambio dell'aria.

**37** Le stazioni di ricarica batterie rispondono ai requisiti di sicurezza ?

- ☐ sì  
☐ in parte  
☐ no

La postazione di ricarica deve essere preferibilmente ubicata all'esterno o comunque in locali sufficientemente ventilati, ovvero provvisti di due bocche di ventilazione da posizionare una in vicinanza del soffitto (dotata di estrattore aria) ed una a livello di pavimento (immissione aria). In prossimità della zona di ricarica deve essere tenuta a disposizione una quantità di sostanza estinguente sufficiente a neutralizzare gli eventuali sversamenti di acido.



**38** Sono a disposizione occhiali di protezione, guanti, grembiuli e copri scarpe in gomma, acqua corrente (lava occhi) quando si controlla l'acido della batterie ?

- ☐ sì  
☐ no



**39** Nei pressi delle stazioni di carica è presente la segnaletica di sicurezza ?

- ☐ sì  
☐ no



**40** I carrelli che vengono utilizzati, anche saltuariamente, su strada pubblica sono stati immatricolati presso la motorizzazione civile ?

- ☐ sì  
☐ no



Per circolare su strada pubblica, anche saltuariamente, il NUOVO CODICE della STRADA prevede che le macchine operatrici, compreso i carrelli elevatori, siano immatricolate (cfr art. 114 D.Lgs 285/92).

N°	Misura da adottare	Termine	Incaricato	Eseguito		Osservazioni	Controllato	
				Data	Visto		Data	Visto

Data del ricontrollo: \_\_\_\_\_