

Prevenzione e protezione dai rischi per **ADDETTI ALL'USO DEI CARRELLI ELEVATORI INDUSTRIALI SEMOVENTI CON CONDUCENTE A BORDO**

Conforme all'accordo Stato Regioni del 22 febbraio 2012

Parte TEORICA

Cenni sulla legislazione (D.lgs 81/08)

- Art. 15 - Misure generali di tutela
- Art. 20 - Obblighi dei lavoratori
- Art. 71 - Obblighi del datore di lavoro
- Art. 72 - Obblighi dei noleggiatori e dei concedenti in uso
- Art. 73 - Formazione e informazione
- Allegato V - Prescrizioni pertinenti
- Allegato VI - Prescrizioni pertinenti

Caratteristiche meccaniche e di impiego

- Nomenclatura e definizioni
- Motore a combustione interna
- Gas di scarico
- Motore elettrico
- Batteria
- Ricarica
- Sostanze elettrolitiche
- Ruote
- Battistrada
- Targa di identificazione
- Utilizzo del carica batterie
- Prima della ricarica
- Durante la ricarica
- Controllo e rifornimento di carburante

Componenti principali

- Componenti
- Contrappeso
- Modifica della portata
- Montanti
- Reti di protezione
- Organi mobili dei montanti

Stabilità del carrello e del carico

- Capacità di carico
- Principio della leva
- Baricentro complessivo
- Superficie d'appoggio del carrello
- Equilibrio frontale
- Carico sporgente dalle forche
- Equilibrio laterale
- Stabilità in frenatura
- Superfici sconnesse
- Transito in prossimità di scavi e buche
- Transito su passerelle
- Frenate brusche
- Trasporto colli sovrapposti
- Posizionamento delle forche
- Lunghezza delle forche
- Sollevamento con due carrelli
- Dossi e sporgenze
- Percorsi non abituali
- Sosta su pavimento inclinato
- Accatastamento su rampe inclinate
- Vento trasversale

Manovre e sollevamento

- Manovre di prelievo
- Manovre di deposito
- Depositi instabili
- Spinta dei carichi depositati

- Assesamento dei carichi
- Manovre in spazi ristretti
- Carico instabile
- Carico sporgente
- Trasporto di bombole
- Blocco delle piattaforme mobili
- Carico di vagoni e montacarichi
- Regole di sicurezza
- Velocità eccessiva
- Esibizionismo
- Salvaguardia dei pedoni
- Incroci e strettoie
- Distanze di sicurezza tra carrelli
- Gradualità delle manovre
- Segnalazione in caso di incidente
- Rispetto della segnaletica
- Divieto di rimozione segnaletica
- Carrello in deposito
- Freno di stazionamento
- Controllo delle forche
- Sosta vicino ai binari
- Uscite di sicurezza
- Uso di una sola forca
- Strutture di deposito
- Limiti di altezza
- Carico troppo in alto
- Sollevamento di carichi sospesi
- Carichi sporgenti longitudinalmente
- Cavi elettrici e tubazioni a terra
- Materiali sciolti sul pavimento
- Luoghi proibiti di deposito carichi
- Transito in retromarcia
- Attraversamento di passaggi pedonali
- Visibilità frontale limitata
- Carrello in discesa senza carico
- Persone sotto le forche
- Persone sopra le forche
- Persone trasportate
- Posizione del guidatore
- Sollevamento occasionale di persone
- Spinta e traino
- Assesamento dei carichi
- Attraversamento binari
- Trasporto di sostanze infiammabili
- Cartelli e segnali



Parte PRATICA

- Conoscenza del mezzo e ispezione dei componenti
- Consultazione della documentazione di macchina
- Conoscenza e significato delle avvertenze e dei cartelli
- Esecuzione dei controlli di pre-utilizzo
- Riconoscimento dei pericoli nell'area di lavoro
- Manovre individuali di sollevamento e deposito di carichi di vario tipo
- Manovre individuali di traslazione a vuoto e con carico
- Percorso ad ostacoli
- Simulazione di condizioni di emergenza
- Ricarica dei mezzi elettrici
- Messa in sicurezza a fine turno

Durata del corso: *Come da accordo stato regioni del 22.02.2012*

8 ore TEORIA
4 ore PRATICA
Esami

ORGANIZZAZIONE DELLE LEZIONI

Secondo la nostra esperienza, riteniamo che l'organizzazione logistica e didattica più conveniente possa essere la seguente:

Sede: *Presso la vs. sede oppure presso il ns. centro di formazione*

Teoria: *La vs. azienda provvederà a mettere a disposizione dei ns. docenti una sala sufficientemente capiente e adeguatamente strutturata per contenere il gruppo di allievi selezionato.
La sala dovrà essere dotata di uno schermo per le proiezioni di diapositive oppure semplicemente di una parete bianca da utilizzare per il medesimo scopo.*

Nota: *E' molto importante, per la qualità della visione, che l'ambiente in cui si svolgeranno le lezioni sia in condizioni di luminosità ridotta e/o riducibile. Sono sconsigliati gli ambienti dotati di vetrate al sole privi di tendaggi oscuranti.*

Pratica: *Per lo svolgimento delle esercitazioni, la vs. azienda metterà a disposizione dei corsisti il seguente materiale e organizzazione:*

- Almeno una macchina/attrezzatura riferita al corso in svolgimento. Tale macchina/attrezzatura deve essere in perfetta efficienza e in condizioni di assoluta conformità alle normative sulla sicurezza e salute dei lavoratori.*
- Un manovratore esperto il quale illustri al docente e a tutti i partecipanti, le principali funzionalità e i comandi della macchina scelta per le esercitazioni.*
- Materiali da movimentare mediante la macchina in oggetto. Il materiale messo a disposizione per le manovre di esercitazione ovviamente dovrà essere considerato di nessun valore, dal momento che è ipotizzabile un suo possibile danneggiamento nel corso delle esercitazioni.*
- I seguenti Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) per tutti i partecipanti: Scarpe con puntale rinforzato, Tuta da lavoro, Elmetto, Guanti, Imbracatura di sicurezza con cordino di trattenuta.*
- Uno spazio sufficientemente ampio, libero da ostacoli o altre condizioni di pericolo (Es.: carichi incombenti, buche, lavorazioni in corso, passaggi di personale, ecc..) all'interno del quale effettuare le manovre singole e di gruppo con l'utilizzo della macchina in oggetto.
Nel corso delle esercitazioni l'area dovrà essere riservata esclusivamente alle attività inerenti il corso di formazione. Nessun altro addetto, diverso dai partecipanti al corso, sarà ammesso all'interno dell'area riservata.*

Moduli: *Moduli di 4/8 ore ciascuno*

Orario: *Da definire secondo le vs. esigenze*

Materiali didattici: *Qualche giorno prima dell'inizio delle lezioni provvederemo a farvi pervenire un CD con le dispense e il materiale didattico da distribuire agli allievi.
Tale materiale comprenderà:*

- testi di leggi,*
- parti di norme tecniche,*
- esempi di manuali,*
- riferimenti a siti internet,*
- documenti divulgativi prodotti da enti ufficiali,*
- ecc..*

ovviamente nel rispetto assoluto dei diritti di riproduzione previsti per ciascun documento consegnato.

Test: *Al termine delle lezioni sarà distribuito un questionario a ciascun partecipante, per la valutazione del grado di apprendimento delle nozioni acquisite.*

Registro presenze: *Ciascun partecipante apporrà la propria firma sul registro di presenza sia per la lezione teorica che per quella pratica.*

Attestati partecipazione: *Qualora venga da voi richiesto, possiamo provvedere a stampare e a inviarvi in originale gli attestati di partecipazione per ciascun allievo partecipante.*

N. massimo partecipanti: *Per ragioni didattiche, soprattutto legate alla conduzione delle esercitazioni pratiche, il numero massimo di persone ammesse è di circa 10/12 unità.*

Stampe: *Nel caso in cui ci venga fatta **esplicita richiesta** possiamo provvedere alla stampa dei seguenti materiali didattici da distribuire a ciascun allievo partecipante:*

- Dispensa con i lucidi proiettati durante le lezioni*
- Dispensa riassuntiva*
- Test individuale*
- Registro presenze allievi*