



## CARRELLI ELEVATORI SEMOVENTI CON CONDUCENTE A BORDO

Corso sull'utilizzo dei carrelli semoventi con conducente a bordo

art. 73 del D.Lgs. 81/2008 e Allegato VI dell'Accordo Stato-Regioni sulla formazione per le attrezzature di lavoro del 22/02/2012

data inizio 20/09/2021

durata 12 ore

cod.

CAR-SEM-MI-20-09-2021-FRG-33533

indirizzo Via Modica, 9 - 20143 Milano (MI)

quota € 140,00 + iva

totale iva inclusa € 170,80

€ + iva

**destinatari** Addetti alla conduzione di carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo

**obiettivi corso** Fornire le conoscenze e le capacità operative di base per il corretto impiego dei mezzi, nel rispetto delle specifiche prescrizioni di sicurezza (art.73 del D.Lgs. 81/2008), attraverso l'erogazione dei contenuti previsti dall'allegato VI dell'Accordo Stato-Regioni sulla formazione per le attrezzature di lavoro del 22/02/2012

**requisiti** essere addetto alla conduzione di carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo

**la quota include** Il materiale didattico

**calendario degli incontri** Data: 20/09/2021 dalle 09:00 alle 18:00

Data: 21/09/2021 dalle 09:00 alle 13:00

**attestato** Al termine del corso verrà rilasciato regolare attestato di frequenza valevole ai fini di legge in conformità a quanto richiesto in base al D.Lgs. 81/08. La consegna dell'Attestato è comunque successiva al versamento della quota di parte

### programma

Modulo giuridico  normativo (1 ora)

Presentazione del corso. Cenni di normativa generale in materia di igiene e sicurezza del lavoro con particolare riferimento alle disposizioni di legge in materia di uso delle attrezzature di lavoro(D.Lgs.81/2008). Responsabilità dell'operatore.

Modulo tecnico (7 ore)

- Tipologie e caratteristiche dei vari tipi di veicoli per il trasporto interno:dai trans pallet manuali ai carrelli elevatori frontali a contrappeso.
- Principali rischi connessi all'impiego di carrelli semoventi: caduta del carico,rovesciamento,ribaltamento,urti delle persone con il carico o con elementi mobili del carrello,rischi legati all'ambiente (ostacoli,linee elettriche,ecc.),rischi legati all'uso delle diverse forme di energia (elettrica,idraulica,ecc).
- Nozioni elementari di fisica: nozioni base per la valutazione dei carichi movimentati, condizioni di equilibrio di un corpo. Stabilità (concetto del baricentro del carico e della leva di primo grado). Linee di ribaltamento. Stabilità statica e dinamica e influenza dovuta alla mobilità del carrello e dell'ambiente di lavoro (forza centrifughe e d'inerzia). Portata del carrello elevatore.
- Tecnologia dei carrelli semoventi:terminologia, caratteristiche generali e principali componenti. Meccanismi, loro caratteristiche, loro funzione e principi di funzionamento.
- Componenti principali: forche e/o organi di presa (attrezzature supplementari, ecc. )
- Montanti di sollevamento (simplex  duplex  triplex  quadruplex  ecc., ad alzata libera e non). Posto di guida con descrizione del sedile, degli organi di comando(leve,pedali, piantone sterzo e volante, freno di stazionamento, interruttore generale a chiave, interruttore d'emergenza), dei dispositivi di segnalazione (clacson, beep di retromarcia, segnalatori luminosi, fari di lavoro, ecc.) e controllo( strumenti e spie di funzionamento). Freni (freno di stazionamento e di servizio). Ruote e tipologie di gommature: differenze per i vari tipi di utilizzo, ruote sterzanti e motrici. Fonti di energia (batterie di accumulatori o motori endotermici). Contrappeso.
- Sistemi di ricarica batterie: raddrizzatori e sicurezze circa le modalità di utilizzo anche in relazione all'ambiente.
- Dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione. Sistemi di protezione attiva e passiva.
- Le condizioni di equilibrio:fattori ed elementi che influenzano la stabilità. Portate (nominale/effettiva). Illustrazione e lettura delle targhette, tabelle o diagrammi di portata nominale ed effettiva. Influenza delle condizioni di utilizzo sulle caratteristiche nominali di portata. Gli ausili alla conduzione (indicatori di carico e altri indicatori, ecc.).
- Controlli e manutenzioni: verifiche giornaliere e periodiche (stato generale e prova, montanti, attrezzature, posto di guida, freni, ruote e sterzo, batteria o motore, dispositivi di sicurezza). Illustrazione dell'importanza di un corretto utilizzo dei manuali d'uso e manutenzione a corredo del carrello.
- Modalità di utilizzo in sicurezza dei carrelli semoventi: procedure di movimentazione. Segnaletica di sicurezza nei luoghi di lavoro. Procedura di sicurezza durante la movimentazione e lo stazionamento del mezzo. Viabilità: ostacoli, percorsi pedonali,incroci,strete,fonti, portoni, varchi, pendenze, ecc. Lavori in condizioni particolari ovvero all'esterno, su terreni

scivolosi e su pendenze e con scarsa visibilità. Nozioni di guida. Norme sulla circolazione, movimentazione dei carichi, stoccaggio, ecc.. Nozioni sui possibili rischi per la salute e la sicurezza collegati alla guida del carrello ed in particolare ai rischi referibili:

a) all'ambiente di lavoro;

b) al rapporto uomo/macchina;

c) allo stato di salute del guidatore.

- Nozioni sulle modalità tecniche, organizzative e comportamentali e di protezione personale idonee a prevenire i rischi.

Modulo pratico (4 ore)

- Illustrazione, seguendo le istruzioni di uso del carrello, dei vari componenti e delle sicurezze.

- Manutenzione e verifiche giornaliere e periodiche di legge e secondo quanto indicato nelle istruzioni di uso del carrello

- Guida del carrello su percorso di prova per evidenziare le corrette manovre a vuoto e a carico (corretta posizione sul carrello, presa del carico, trasporto nelle varie situazioni, sosta del carrello, ecc.)