

## Corso per addetto alla conduzione di carrelli industriali semoventi - muletti

<b>Durata totale</b>	12 ore
<b>Modulo giuridico - normativo</b>	1 ora
<b>Modulo tecnico</b>	7 ore
<b>Modulo pratico</b>	4 ore
<b>Requisiti minimi ammissione al corso</b>	Maggiore età
<b>Esame finale</b>	Si
<b>Orari di svolgimento</b>	Dalle 15:00 alle 19:00
<b>Requisito ammissione esame</b>	90% del monte ore totale
<b>Modalità svolgimento esame</b>	Test a risposta multipla e prova pratica
<b>Rilascio Attestato</b>	Si
<b>Rilascio Tesserino</b>	Si
<b>Validità</b>	5 anni

### Programma del corso

#### Modulo giuridico - normativo (1 ora)

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

#### Modulo Tecnico (7 ore)

- Tipologie e caratteristiche dei vari tipi di veicoli per il trasporto interno: dai traspallet 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 di 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 (forze centrifughe ed inerzie)
- Portata del carrello elevatore
- Tecnologia dei carrelli semoventi: Terminologia, caratteristiche generali e principali componenti. Meccanismi, loro caratteristiche, loro funzioni 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, bip 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: differenza per i vari tipi di utilizzo, ruote sterzanti e motrici. Fonti di energia (batterie di accumulatori o motori endotermici). Contrappeso

Studio Tecnico Palermo

Via Domenico Tempio, n.1 angolo Via Bernardo Bonaiuto, n.8 - 90145 Palermo (PA)  
 Tel/Fax 091 50 73 457 - Cell. 329 02 28 511 - 329 66 48 555 - [info@studiotecnicopalermo.it](mailto:info@studiotecnicopalermo.it)  
[www.studiotecnicopalermo.it](http://www.studiotecnicopalermo.it)

- Sistemi di ricarica batterie: Raddrizzatori e sicurezza circa le modalità di utilizzo anche in relazione all'ambiente
- Dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, individuazione 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. 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 manutenzione: 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 di 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, strettoie, portoni, varchi, pendenze, ecc...
- Lavori in condizioni particolari ovvero all'esterno su terreni scivolosi e su pendenza, con scarsa visibilità
- Nozioni di guida
- Norme sulla circolazione, movimentazione dei carichi, stoccaggio, ecc...
- Nozioni su possibili rischi per la salute e la sicurezza collegati alla guida del carrello e in particolare ai rischi riferibili: all'ambiente di lavoro; al rapporto uomo/macchina; 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...)