

CARRELLI ELEVATORI SEMOVENTI

SETTORE: Sicurezza sui luoghi di lavoro (secondo l'ACCORDO STATO REGIONI DEL 22/02/2012)

DURATA: 12 ore

QUOTA: 250€+IVA

Argomenti come previsti dalla normativa vigente:

1. 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. n. 81/2008). Responsabilità dell'operatore.

2. Modulo tecnico (7 ore)

- Tipologie e caratteristiche dei vari tipi di veicoli per il trasporto interne: dai transpallet 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 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 prove, 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. Procedure 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 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 riferibili:

- 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.

- Prova intermedia con questionario a risposta multipla

3. 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.).
- Valutazione finale con esercitazione prova pratica

Documentazione

Sarà fornita la documentazione necessaria per l'approfondimento degli argomenti affrontati.

Metodologia didattica

I corsi sono svolti con metodo altamente interattivo, in modo da coinvolgere i partecipanti, sollecitarne l'interesse, favorire la discussione su casi pratici provenienti dalla loro esperienza. Ciò permette di adattare i contenuti del corso alle esigenze degli stessi partecipanti. Sono previste esercitazioni e prove pratiche conformemente a quanto indicato nell'Accordo Stato Regioni del 22/02/2012.

Docenti

Il corso prevede l'apporto di professionalità specialistiche in grado di offrire ai partecipanti elementi didattici sia teorici che pratici. I docenti sono esperti di sicurezza aziendale, con esperienza almeno triennale in materia di sicurezza e salute nel lavoro e con esperienza professionale pratica almeno triennale nelle tecniche di utilizzo dei carrelli elevatori.

Attestati di abilitazione

Per ogni partecipante al corso verrà rilasciato un attestato di abilitazione conforme ai requisiti previsti dall'Accordo Stato Regioni sancito il 22/02/2012, previa verifiche di apprendimento, così come previste dall'Accordo stesso.