

## Corso per LAVORATORI ADDETTI ALLA CONDUZIONE DI CARRELLI ELEVATORI SEMOVENTI CON CONDUCENTE A BORDO.

<b>Date</b>	23/09/2021 mattina e pomeriggio; 24/09/2021 mattina.
<b>Orari</b>	Mattina: 8:30-12:30, Pomeriggio: 14.00-18.00
<b>Durata</b>	12 ore
<b>Sede del corso</b>	Costa Zaninelli, via Accordi 41/C, Castellucchio (MN)
<b>Obiettivi e Finalità del corso</b>	Il corso ha l'obiettivo di abilitare l'operatore all'utilizzo dell'attrezzatura Carrello Elevatore Semovente Con Conducente a Bordo
<b>Riferimenti Legislativi</b>	D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 art. 73 – Allegato VI Accordo Stato Regioni del 22/02/2012
<b>Destinatari ed eventuali crediti</b>	Operatori addetti all'utilizzo del carrello elevatore semovente con conducente a bordo.

### Programma

1. MODULO GIURIDICO – NORMATIVO (1 ORA)
  - 1.1 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.
2. MODULO TECNICO (7 ORE)
  - 2.1 Tipologie e caratteristiche dei vari tipi di veicoli per il trasporto interno: dai transpallet manuali ai carrelli elevatori frontali a contrappeso
  - 2.2 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.)
  - 2.3 Nozioni elementari di fisica: nozioni di base per la valutazione dei carichi movimentati, condizioni di equilibrio di un corpo. Stabilità (concetto di 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

CODICE	REVISIONE	DATA	PAGINA
	2	23-11-2017	1/3

- 2.4 Tecnologia dei carrelli semoventi: terminologia, caratteristiche generali e principali componenti. Meccanismi, loro caratteristiche, loro funzione e principi di funzionamento.
- 2.5 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 dei vari tipi di utilizzo, ruote sterzanti e motrici. Fonti di energia (batterie di accumulatori o motori endotermici). Contrappeso.
- 2.6 Sistemi di ricarica batterie: raddrizzatori e sicurezze circa le modalità di utilizzo anche in relazione all'ambiente.
- 2.7 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.
- 2.8 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.)
- 2.9 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 di uso e manutenzione a corredo del carrello.
- 2.10 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 spostamento 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) Allo stato di salute del guidatore
  - c) Al rapporto uomo/macchina
- Nozioni sulle modalità tecniche, organizzative e comportamentali e di protezione personale idonee a prevenire rischi

### 3. MODULO PRATICO

#### 3.1 Modulo pratico: carrelli industriali semoventi (4 ore)

##### 3.1.1 Illustrazione, seguendo le istruzioni di uso del carrello, dei vari componenti e delle sicurezze

##### 3.1.2 Manutenzione e verifiche giornaliere e periodiche di legge e secondo quanto

CODICE	REVISIONE	DATA	PAGINA
	2	23-11-2017	2/3

indicato nelle istruzioni di uso del carrello

3.1.3 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.)

## ASPETTI METODOLOGICI ED ORGANIZZATIVI

<b>Risultati attesi</b>	Il corso ha l'obiettivo di fornire ai partecipanti la formazione necessaria per l'utilizzo dei carrelli elevatori semoventi con conducenti a bordo, finalizzata all'abilitazione.
<b>Metodologia didattica</b>	Il corso è caratterizzato da una parte teorica in cui si privilegeranno le metodologie didattiche interattive e da una pratica sul campo prova.
<b>Docenti e/o istruttori</b>	Tutti i docenti sono qualificati in base alle conoscenze, competenze, abilità ed esperienze pluriennali in relazione alle tematiche trattate.
<b>Materiali didattici</b>	Verranno utilizzati strumenti audiovisivi integrati con dispense specifiche.
<b>Registro</b>	E' stato predisposto un registro delle presenze del corso sul quale ogni partecipante apporrà la propria firma all'inizio e alla fine.
<b>Verifica finale</b>	<p>Il corso viene considerato superato qualora i partecipanti abbiano compreso in maniera efficace sia dal punto di vista teorico che pratico le principali tecniche per l'uso dei carrelli elevatori semoventi con conducenti a bordo.</p> <p>Al termine dei moduli teorici si svolgerà una prova intermedia di verifica che avrà come oggetto un questionario a risposta multipla. Il superamento della prova, che avverrà con almeno il 70% delle risposte esatte, consentirà il passaggio ai moduli pratici specifici al termine di ognuno dei quali avrà luogo una prova finale.</p> <p>Il mancato superamento comporta la ripetizione dei due moduli.</p>
<b>Frequenza al corso</b>	L'attestato di abilitazione verrà rilasciato a fronte della <b>frequenza del 90%</b> delle ore totali.
<b>Attestato</b>	Al termine del corso verrà consegnato l'Attestato individuale di abilitazione con validità quinquennale <b>secondo quanto previsto dalle normative vigenti</b> .
<b>Archivio documenti</b>	Tutti i documenti del corso, programma, registro firmato dai partecipanti, materiali e test di verifica saranno conservati nei termini previsti dalla legge presso la sede di ANDROMEDA srl che ha organizzato il corso.

**Per informazioni:** Andromeda Srl Piazza C. Mozzarelli, 18 - 46100 Mantova – Tel: 0376/363172 Fax: 0376/229958 - info@andromedamantova.it

CODICE	REVISIONE	DATA	PAGINA
	2	23-11-2017	3/3