

PROGRAMMA DEL CORSO

**CORSO TEORICO PRATICO ADDETTI  
CARRELLI ELEVATORI INDUSTRIALI SEMOVENTI**

*Art.73 del D. Lgs. 9 Aprile 2008, n.81 - Accordo Stato Regioni 22/02/2012*

<b>Durata del corso</b>	12 ore di formazione + test (teorico e pratico)
<b>Segreteria organizzativa</b>	API Servizi srl - Società Unipersonale - sede di Borgomanero
<b>Date e orari del corso</b>	18 e 25 marzo 2020      orario dettagliato di seguito
<b>Sede del corso</b>	API Servizi srl – sede Borgomanero, Viale Marconi, 115 (parte teorica) Zanetta Marino srl - Via Don Signini 37/D - Briga Novarese (parte pratica)

<b>LEZIONE 1</b>	
<b>Data:</b> 18 marzo 2020	<b>Orari:</b> 8.30-12.30 e 13.30-17.30
<b>Introduzione al corso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentazione del corso</li> <li>• Presentazione docenti e partecipanti</li> </ul>
<b>Modulo Giuridico – Normativo (1 ora)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> </ul>
<b>Modulo Tecnico (7 ore)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipologie e caratteristiche dei vari tipi di veicoli per il trasporto interno: dai transpallet manuali ai carrelli elevatori frontali a contrappeso</li> <li>• 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.)</li> <li>• 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</li> <li>• Tecnologia dei carrelli semoventi: terminologia, caratteristiche generali e principali componenti. Meccanismi, loro caratteristiche, loro funzione e principi di funzionamento</li> <li>• 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</li> </ul>

	<p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di ricarica batterie: raddrizzatori e sicurezze circa le modalità di utilizzo anche in relazione all'ambiente</li> <li>• 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</li> <li>• 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.)</li> <li>• 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</li> <li>• 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 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.</li> </ul>
<b>Prova Intermedia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svolgimento di una prova intermedia di verifica consistente in un questionario a risposta multipla. Il superamento della prova teorica consentirà il passaggio al modulo pratico</li> </ul>

<b>LEZIONE 2</b>	
<b>Data:</b> 25 marzo 2020	<b>Orari:</b> 8.00-12.00
<b>Modulo Pratico: Carrelli Industriali Semoventi (4 ore)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Illustrazione, seguendo le istruzioni di uso del carrello, dei vari componenti e delle sicurezze</li> <li>• Manutenzione e verifiche giornaliere e periodiche di legge e secondo quanto indicato nelle istruzioni di uso del carrello</li> <li>• 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.)</li> </ul>
<b>Test finale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svolgimento delle prove pratiche di verifiche finali secondo l'accordo Stato Regioni Attrezzature del 22/02/2012</li> <li>• Questionario di Gradimento</li> </ul>

<b>ASPETTI METODOLOGICI, ORGANIZZATIVI E NORMATIVI</b>	
<b>Riferimenti normativi</b>	L'obbligo di formare gli operatori incaricati all'uso di carrelli elevatori industriali semoventi è previsto dall'art. 73 del D.Lgs. 81/08 e dall'Accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012, riguardante l'individuazione dei contenuti, la durata della formazione e le modalità di abilitazione degli addetti per l'utilizzo di specifiche attrezzature di lavoro.
<b>Finalità del corso</b>	Il corso ha l'obiettivo di fornire ai partecipanti nozioni teorico e in particolare pratiche per l'utilizzo dei carrelli elevatori semoventi con conducenti a bordo.
<b>Destinatari</b>	Operatori addetti all'utilizzo del carrello elevatore semovente con conducente a bordo. Si ricorda che, come riportato al punto 2 della circolare n. 12/2013 dell'11 marzo 2013 la formazione è rivolta anche a coloro che utilizzano saltuariamente l'attrezzatura. <b>Numero min. 5 partecipanti – Numero max 12 partecipanti.</b> Per le attività pratiche il rapporto istruttore/allievi non deve essere superiore di 1 a 6 (un docente per ogni 6 allievi).
<b>Pre-requisiti</b>	Possesso della patente di guida
<b>Aggiornamento</b>	Quinquennale durata minima di 4 ore
<b>Metodologia</b>	Il percorso formativo è caratterizzato da una metodologia didattica fortemente interattiva e applicativa su casi ed esempi reali.
<b>Requisiti Docenti</b>	Le docenze verranno effettuate, con riferimento ai diversi argomenti, da personale con esperienza documentata, almeno triennale, sia nel settore della formazione sia nel settore della prevenzione, sicurezza e salute nei luoghi di lavoro e da personale con esperienza professionale pratica, documentata, almeno triennale, nelle tecniche di utilizzazione delle attrezzature.
<b>Verifiche e valutazione</b>	La partecipazione al corso si ritiene valida a fronte della frequenza del 90% delle ore totali. Al termine dei due 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. Il mancato superamento comporta la ripetizione dei due moduli. Al termine di ognuno dei moduli pratici avrà luogo una prova pratica di verifica finale, che consisterà nell'esecuzione di alcune prove pratiche secondo l'accordo attrezzature 22/02/2012. Tutte le prove pratiche per ciascuno dei moduli devono essere superate. Al termine del corso un apposito questionario di gradimento verrà consegnato ai discenti per la valutazione di tutti gli aspetti organizzativi del progetto formativo appena concluso.
<b>Attestato</b>	Al termine del corso verrà consegnato l'Attestato individuale di partecipazione con verifica dell'apprendimento secondo quanto previsto dalle normative vigenti. L'attestato viene rilasciato dal soggetto formatore che ne appone firma autografa e lo rilascia ad ogni partecipante al corso.
<b>Archivio documenti presso il CFA</b>	Tutti i documenti del corso, programma, registro con firme dei partecipanti, lezioni, test di verifica nonché la copia dell'Attestato saranno conservati, nei termini previsti dalla legge, dalla Segreteria di API Servizi srl che ha organizzato il corso.
<b>Soggetto formatore nazionale</b>	API Servizi srl è soggetto formatore legittimato che opera nel campo della formazione. I corsi vengono organizzati nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008, dall' Accordo Stato Regioni 22/02/2012 e smi e dalla Circolare n. 12/2013.
<b>Centro di Formazione</b>	Struttura formativa API Servizi srl cui sono stati demandati tutti i compiti amministrativi, organizzativi e di supporto alla didattica ed allo sviluppo del corso (Accordo Stato Regioni del 6 ottobre 2006).