

Cod. 09S



# CORSO DI FORMAZIONE PER OPERATORI DI GRU MOBILI

(autocarrate e semoventi su ruote con braccio telescopico o tralicciato ed eventuale falcone fisso)

## OBIETTIVO GENERALE

FORNIRE AGLI OPERATORI DI GRU MOBILI SEMOVENTI LA SPECIFICA ABILITAZIONE RICHIESTA DALL'ACCORDO STATO-REGIONE 17 Aprile 2025



## OBIETTIVI FORMATIVI

Il percorso formativo è finalizzato alla conoscenza generale dell'attrezzatura (*autogrù a braccio in grado di spostarsi con carico o senza carico senza bisogno di vie di corsa fisse e che rimane stabile per effetto della gravità*) e all'apprendimento di tecniche operative adeguate a utilizzare lo stesso in condizioni di sicurezza per sé e per gli altri.

## CONTENUTI

### Modulo Teorico-Tecnico (7 Ore)

- Terminologia, caratteristiche delle diverse tipologie di gru mobili, loro movimenti ed equipaggiamenti di sollevamento.
- Principali rischi e loro cause:
  - a. Caduta o perdita del carico;
  - b. Perdita di stabilità dell'apparecchio;
  - c. Investimento di persone da parte del carico o dell'apparecchio;
  - d. Rischi connessi con l'ambiente (caratteristiche del terreno, presenza di vento, ostacoli, linee elettriche, ecc.);
  - e. Rischi connessi con l'energia di alimentazione utilizzata (elettrica, idraulica, pneumatica);
  - f. Rischi particolari connessi con utilizzazioni speciali (lavori marittimi o fluviali, lavori ferroviari, ecc.);
  - g. Rischi associati ai sollevamenti multipli.
- Nozioni elementari di fisica, massa di un carico e per poter apprezzare le condizioni di equilibrio di un corpo.
- Componenti delle gru mobili e meccanismi, loro caratteristiche e loro funzioni.
- Condizioni di stabilità di una gru mobile: fattori ed elementi che influenzano la stabilità.
- Principi di funzionamento, di verifica e di regolazione dei dispositivi limitatori ed indicatori.
- Principi generali per il posizionamento, la stabilizzazione ed il ripiegamento della gru.
- Documentazione sia delle targhe segnaletiche in dotazione della gru che delle tabelle di carico del Costruttore, utilizzo diagrammi e delle tabelle di carico del costruttore
- Segnaletica gestuale.

### Prova intermedia

Questionario a risposta multipla con al 70% delle risposte esatte consentirà il passaggio al modulo pratico. Il mancato superamento della prova comporta la ripetizione dei due moduli.

### Modulo pratico (7 ore)

- Comandi della gru per il suo spostamento, il suo posizionamento e per la sua operatività.
- Test di prova dei dispositivi di segnalazione e di sicurezza
- Ispezione della gru, dei circuiti di alimentazione e di comando, delle funi e dei componenti. Approntamento della gru per il trasporto o lo spostamento.
- Procedure per la messa in opera e il rimessaggio di accessori
- Esercitazioni di:
  - a. pianificazione dell'operazione di sollevamento tenendo conto delle condizioni del sito di lavoro, la configurazione della gru, i sistemi di imbracatura, ecc..
  - b. posizionamento e messa a punto della gru per le operazioni di sollevamento comprendenti: valutazione massa del carico, determinazione del raggio, adeguatezza del terreno di supporto della gru, messa in opera di stabilizzatori, livellamento della gru, posizionamento del braccio nella estensione ed elevazione appropriata
  - c. manovre della gru senza carico (sollevamento, estensione, rotazione, ecc.) singole e combinate e spostamento con la gru nelle configurazioni consentite.
  - d. presa del carico per il controllo della rotazione, dell'oscillazione, degli urti e del posizionamento del carico.
- Traslazione con carico sospeso con gru mobili su pneumatici.
- Operazioni in prossimità di ostacoli fissi o altre gru (interferenza).
- Operazioni pratiche per provare il corretto funzionamento dei dispositivi limitatori ed indicatori.
- Cambio di accessori di sollevamento e del numero di tiri.
- Movimentazione di carichi di uso comune e carichi di forma particolare quali: carichi lunghi e flessibili, carichi piani con superficie molto ampia, carichi di grandi dimensioni e con accessori di sollevamento speciali.
- Imbracatura dei carichi.
- Manovre di precisione per il sollevamento, il rilascio ed il posizionamento dei carichi in posizioni visibili e non visibili.
- Prove di comunicazione con segnali gestuali e via radio.
- Esercitazioni sull'uso sicuro, prove, manutenzione e situazioni di emergenza (procedure di avvio, arresto, fuga sicura, ispezioni regolari, tenuta del registro di controllo, controlli giornalieri come da manuale d'uso, controllo pre-operativi)

## CONTENUTI

### Prova finale

Esecuzione e superamento di prova pratica di verifica finale, consistente nell'esecuzione di almeno 4 delle prove di cui ai punti sopra elencati (modulo pratico). Tutte le prove pratiche devono essere superate. Il mancato superamento della prova di verifica finale comporta l'obbligo di ripetere il modulo pratico. L'esito positivo delle prove di verifica intermedia e finale, unitamente a una presenza pari ad almeno il 90%.

## DESTINATARI

Lavoratori addetti alla conduzione di gru mobili semoventi.

## DURATA

14 ore + prova valutativa.

## AGGIORNAMENTO

Il 17 aprile 2025 è stato approvato l'Accordo Stato-Regioni (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n° 119 del 24 maggio 2025) che disciplina modalità e criteri di formazione per chi utilizza attrezzature da lavoro. L'abilitazione deve essere rinnovata entro 5 anni dalla data di rilascio dell'attestato. L'aggiornamento ha una durata di 4 ore e deve essere svolto superando una prova pratica e un colloquio individuale.

## RIFERIMENTI NORMATIVI

Art. 73 del D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. (TUSL) parla di *"Informazione, formazione e addestramento"* e stabilisce che *"il Datore di Lavoro provvede affinché per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori, incaricati dell'uso, dispongano di ogni necessaria informazione e istruzione e ricevano una formazione e addestramento adeguati, in rapporto alla sicurezza sulle condizioni di impiego delle attrezzature e sulle situazioni anormali prevedibili"*. Il comma 5 stabilisce che in sede di Conferenza permanente Stato-Regioni sono individuate le attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori ed i requisiti della stessa.