

# CONDUZIONE DI GRU CARICATRICI IDRAULICHE (GRU AUTOCARRATE)

## DURATA

IL CORSO SPECIFICO PER L'UTILIZZO DI GRU CARICATRICI IDRAULICHE (GRU AUTOCARRATE) HA UNA DURATA COMPLESSIVA DI 16 ORE ORGANIZZATE IN TRE MODULI: MODULO DI BASE (4 ORE), MODULO TECNICO-PRATICO COMUNE (4 ORE) E MODULO TECNICO-PRATICO SPECIFICO (8 ORE).  
GLI ESAMI SARANNO SVOLTI ALLA FINE DEI MODULI.

## A CHI È RISERVATO

LAVORATORI MAGGIORENNI CHE DEVONO ESSERE FORMATI E ADDESTRATI ADEGUATAMENTE PER L'UTILIZZO DI GRU CARICATRICI IDRAULICHE (GRU AUTOCARRATE) IN BASE ALL'ART. 73 DEL D.LGS. 81/2008

## NOTE ORGANIZZATIVE

IL CORSO È GRATUITO PER LE IMPRESE ISCRITTE ALLA CASSA EDILE DI CATANIA.  
IL CORSO È OBBLIGATORIO IN BASE ALL' ART. 73 D. LGS. 81/08 E S.M.I..  
LA FREQUENZA È OBBLIGATORIA AL FINE DI OTTENERE L'ATTESTATO.  
I PARTECIPANTI DEVONO PRESENTARSI MUNITI DI SCARPE ANTINFORTUNISTICHE, ELMETTO ED INDOSSARE PANTALONI LUNGH.

## ATTENZIONE

PERCHÉ LA DOMANDA SIA COMPLETA BISOGNA ALLEGARE:

- A) ATTESTAZIONE RILASCIATA DALL'IMPRESA SULL'ESPERIENZA PREGRESSA DEL LAVORATORE DI ALMENO 12 MESI NELLA CONDUZIONE DEL MEZZO (1) ( IN ALTERNATIVA AUTOCERTIFICAZIONE DEL LAVORATORE.) (2)
- B) COPIA ATTESTATO FREQUENZA AL CORSO DI FORMAZIONE D'INGRESSO DI CUI ALL'ART. 37 DEL D.LGS 81/08 SVOLTA IN COLLABORAZIONE CON UN ORGANISMO PARITETICO.
- C) IDONEITÀ SANITARIA DICHIARATA DALL'AZIENDA, SPECIFICA PER LA MANSIONE SVOLTA.

DETTA DOCUMENTAZIONE DOVRÀ PERVENIRE PRIMA DELL'INIZIO DEL CORSO

## CONTENUTI

<b>MODULO DI BASE</b>	<p>MB 1. Presentazione del corso.</p> <p>MB 2. Cenni di normativa generale in materia di igiene e sicurezza del lavoro con particolare riferimento ai lavori in quota ed all'uso di attrezzature di lavoro per lavori in quota (D.Lgs. n. 81/2008). Responsabilità dell'operatore.</p> <p>MB 3. Nozioni elementari di fisica per poter valutare la massa di un carico e per poter apprezzare le condizioni di equilibrio di un corpo, oltre alla valutazione dei necessari attributi che consentono il mantenimento dell'insieme gru con carico appeso in condizioni di stabilità. Nozioni di base per la valutazione dei carichi movimentati.</p> <p>Stabilità (concetto del baricentro del carico e della leva di primo grado). Linee di ribaltamento. Caratteristiche dei carichi (massa, forma, consistenza, condizioni di trattenuta degli elementi del carico, imballaggi, ecc.). Nozioni base sui terreni: caratteristiche e comportamento</p> <p>MB 4. Condizioni di stabilità statica e dinamica di un mezzo di sollevamento: fattori ed elementi che influenzano la stabilità.</p> <p>MB 5. Tipologie e caratteristiche degli apparecchi di sollevamento: PLE, Gru caricatrici, Gru a torre, Carrelli Elevatori Semoventi con conducente a bordo, Gru mobili, Pompe per Calcestruzzo. Componenti strutturali e principali organi.</p> <p>MB 6. Regole e modalità generali per l'utilizzo in sicurezza dei mezzi di sollevamento: PLE, Gru caricatrici, Gru a torre, Carrelli Elevatori Semoventi con conducente a bordo, Gru mobili.</p> <p>MB 7. I dispositivi di comando e sicurezza negli apparecchi di sollevamento (limitatori e indicatori).</p> <p>MB 8. Valutazione della massa del carico. La portata e i fattori che la influenzano. Targhette e diagrammi.</p> <p>MB 9. Il libretto di uso e manutenzione: come ricercarvi le informazioni che servono con riferimento alla specifica macchina.</p>
<b>MODULO TECNICO-PRACTICO COMUNE</b>	<p>MTPC 1. Componenti e organi del mezzo. Caratteristiche, limiti d'uso e norme generali di utilizzo: ruolo dell'operatore rispetto agli altri soggetti (montatori, manutentori, capo cantiere, ecc.). Limiti di utilizzo dell'attrezzatura tenuto conto delle sue caratteristiche e delle sue condizioni di installazione. Manovre consentite tenuto conto delle sue condizioni di installazione (zone interdette, interferenze, ecc.).</p> <p>MTPC 2. Controlli e manutenzioni: controlli da effettuare prima dell'utilizzo: controlli visivi e funzionali. Verifiche giornaliere e periodiche (stato generale e prova, montanti, attrezzature, posto di guida, freni, ruote e sterzo, batteria o motore, dispositivi di sicurezza). Lubrificazione, pulizia di alcuni organi o componenti. Operazioni e controlli di fine utilizzo.</p> <p>MTPC 3. Posizionamento e stabilizzazione. L'installazione della gru a torre: informazioni generali relative alle condizioni di installazione (piani di appoggio, ancoraggi, contrappesi, ecc.). Mezzi per impedire l'accesso a zone interdette (illuminazione, barriere, ecc.).</p> <p>MTPC 4. Modalità di utilizzo in sicurezza e rischi: 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 sui possibili rischi per la salute e la sicurezza collegati alla guida del mezzo 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.</p> <p>MTPC 5. Procedure per l'imbracatura dei carichi e regole di corretto utilizzo di accessori di sollevamento (brache, sollevamento travi, pinze, forche e organi di presa ecc.).</p> <p>MTPC 6. Modalità di esecuzione delle manovre per lo spostamento del carico con la precisione richiesta (posizionamento e bilanciamento del carico, con la minima oscillazione possibile, ecc.). La comunicazione con i segni gestuali convenzionali o altro sistema di comunicazione (audio, video, ecc.).</p> <p>MTPC 7. Rischi legati all'utilizzo degli apparecchi di sollevamento in relazione alle operazioni e al contesto di lavoro del cantiere di costruzioni. Valutazione delle condizioni meteorologiche. Principali rischi connessi all'impiego di gru a torre: caduta del carico, rovesciamento della gru, urti delle persone con il carico o con elementi mobili della gru a torre, rischi legati all'ambiente (vento, ostacoli, linee elettriche, ecc.), rischi legati all'uso delle diverse forme di energia (elettrica, idraulica, ecc.). Nozioni di guida. Norme sulla circolazione, movimentazione dei carichi, stoccaggio, ecc. Procedure e manovre per le emergenze.</p>

**MODULO TECNICO-PRATICO SPECIFICO**

- 3.1 Individuazione dei componenti strutturali: base, telaio e controtelaio, sistemi di stabilizzazione, colonna, gruppo bracci.
- 3.2 Dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando (comandi idraulici e elettroidraulici, radiocomandi) e loro funzionamento (spostamento, posizionamento ed operatività), identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione.
- 3.3 Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali della gru per autocarro e dei componenti accessori, dei dispositivi di comando, di segnalazione e di sicurezza, previsti dal costruttore nei manuale di istruzioni dell'attrezzatura. Manovre della gru per autocarro senza carico (sollevamento, estensione, rotazione, ecc.) singole e combinate.
- 3.4 Controlli prima del trasferimento su strada: verifica delle condizioni di assetto (struttura di sollevamento e stabilizzatori).
- 3.5 Pianificazione delle operazioni del sollevamento: condizioni del sito di lavoro (pendenze, condizioni del piano di appoggio), valutazione della massa del carico, determinazione del raggio, configurazione della gru per autocarro, sistemi di imbracatura, ecc..
- 3.6 Posizionamento della gru per autocarro sul luogo di lavoro: posizionamento della gru rispetto al baricentro del carico, delimitazione dell'area di lavoro, segnaletica da predisporre su strade pubbliche, messa in opera di stabilizzatori, livellamento della gru. Procedure per la messa in opera di accessori, bozzelli, stabilizzatori, jib, ecc..
- 3.7 Esercitazione di pratiche operative: a) Effettuazione di esercitazioni di presa/aggancio dei carichi per il controllo della rotazione, dell'oscillazione, degli urti e del posizionamento del carico. Operazioni in prossimità di ostacoli fissi o altre gru (interferenza). 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. Manovre di precisione per il sollevamento, il rilascio ed il posizionamento dei carichi in posizioni visibili e non visibili.
- b) Utilizzo di accessori di sollevamento diversi dal gancio (polipo, benna, ecc.). Movimentazione di carichi con accessori di sollevamento speciali. Imbracature di carichi.
- 3.8 Manovre di emergenza: effettuazione delle manovre di emergenza per il recupero del carico.
- 3.9 Prove di comunicazione con segnali gestuali e via radio.
- 3.10 Operazioni pratiche per provare il corretto funzionamento dei dispositivi limitatori, indicatori e di posizione.
- 3.11 Esercitazioni sull'uso sicuro, gestione di situazioni di emergenza e compilazione del registro di controllo.
- 3.12 Messa a riposo della gru per autocarro: procedure per il rimessaggio di accessori, bozzelli, stabilizzatori, jib, ecc.