

# ATTESTATO

## TEORICO/PRATICO PER OPERATORE ADDETTO ALLA CONDUZIONE DI GRU A TORRE A ROTAZIONE IN BASSO E A ROTAZIONE IN ALTO

Ai sensi dell'art. 73 comma 5 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. e dell'accordo tra lo Stato regioni del 22 febbraio 2012

Si certifica che

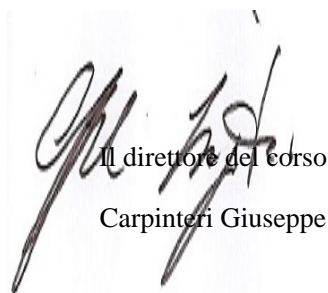
**SPINA ALESSIO**

Nato/a in Catania (CT) il 10-05-1978

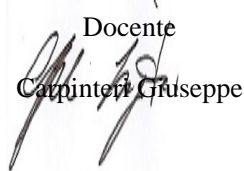
C.F.: SPNLSS78E10C351I

con mansione: ADD. LOGISTICA e con settore di appartenenza 43.21.01

ha frequentato il corso di formazione Teorico/Pratico per addetto alla conduzione di gru a torre a rotazione in basso e a rotazione in alto della durata di 14 ore nei giorni 26-10-2023 dalle 09:00 alle 16:00, 27-10-2023 dalle 09:00 alle 16:00, presso la sede formativa sita per la parte teorica in C/O PIATTAFORMA VEGA per la parte pratica in C/O PIATTAFORMA VEGA



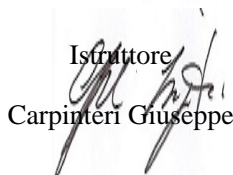
Il direttore del corso  
Carpinteri Giuseppe



Docente  
Carpinteri Giuseppe



ANIF  
Il Presidente



Istruttore  
Carpinteri Giuseppe



Protocollo N. 76634

Attestato N. 1/1 del 27-10-2023

## **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. 81/12008). Responsabilità dell'operatore.

## **MODULO TECNICO (7 ORE)**

Norme generali di utilizzo della gru a torre: 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.). Caratteristiche dei carichi (massa, forma, consistenza, condizioni di trattenuta degli elementi del carico, imballaggi, ecc.). 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 elementari di fisica: nozioni di base per la valutazione dei carichi movimentati nei cantieri, condizioni di equilibrio di un corpo. Tecnologia delle gru a torre. Componenti strutturali. Dispositivi di comando e di sicurezza. Le condizioni di equilibrio delle gru a torre. Gli ausili alla conduzione della gru (anemometro, indicatori di carico e altri indicatori, ecc.). L'installazione della gru a torre. Mezzi per impedire l'accesso a zone interdette (illuminazione, barriere, ecc.). Controlli da effettuare prima dell'utilizzo. Modalità di utilizzo in sicurezza della gru a torre: Operazioni di messa in servizio (blocco del freno di rotazione, sistemi di ancoraggio e di blocco, ecc.). Verifica del corretto funzionamento dei freni e dei dispositivi di sicurezza. Valutazione della massa totale del carico. Regole di corretto utilizzo di accessori di sollevamento (brache, sollevamento travi, pinze, ecc.). Valutazione delle condizioni meteorologiche. La comunicazione con i segni convenzionali o altro sistema di comunicazione (audio, video, ecc.). 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.). Operazioni vietate. Operazioni di fine utilizzo (compresi lo sblocco del freno di rotazione dell'eventuale sistemazione dei sistemi di ancoraggio e di blocco). Uso della gru secondo le condizioni d'uso previste dal fabbricante. Manutenzione della gru a torre. Semplici operazioni di manutenzione (lubrificazione; pulizia di alcuni organi o componenti; ecc.).

## **MODULO PRATICO AI FINI DELL'ABILITAZIONE ALLA CONDUZIONE SIA DI GRU A ROTAZIONE IN BASSO CHE DI GRU A ROTAZIONE IN ALTO (6 ORE)**

Individuazione dei componenti strutturali: torre, puntoni, braccio, controbraccio tiranti, struttura di base, struttura di fondazione, sostegno della cabina, portaralla e ralla, vie di traslazione (per gru traslanti). Individuazione dei dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi. Controlli pre-utilizzo. Diagrammi di carico. Prove dei dispositivi di ausilio alla conduzione di sicurezza (anemometro, indicatori di carico e altri indicatori, limitatori di momento, dispositivi anti-interferenza, ecc.). Condizioni di installazione (piani di appoggio, ancoraggi, contrappesi, barriere contro l'accesso a zone interdette). Utilizzo della gru a torre: operazioni di messa in servizio (blocco del freno di rotazione, sistemi di ancoraggio e di blocco, ecc.). Verifica del corretto funzionamento dei freni e dei dispositivi di sicurezza. Accesso alla cabina. Valutazione della massa totale del carico. Utilizzo di accessori di sollevamento (brache, sollevamento travi, pinze, ecc.). Esecuzione delle manovre per lo spostamento del carico con la precisione richiesta (posizionamento e bilanciamento del carico, con la minima oscillazione possibile, ecc.). Uso dei comandi posti su pulsantiera pensile. Uso dei comandi posti su unità radio-mobilità. Uso accessori d'imbracatura, sollevamento e sgancio dei carichi. Spostamento del carico attraverso ostacoli fissi e aperture, avvicinamento e posizionamento al suolo e su piani rialzati. Arresto della gru sul luogo di lavoro (messa fuori servizio in caso d'interruzione dell'esercizio normale). Controlli giornalieri della gru a torre, prescrizioni operative per la messa fuori servizio e misure precauzionali in caso di avverse condizioni meteorologiche. Operazioni di fine-utilizzo: controlli visivi e funzionali della gru, dei dispositivi di comando e di sicurezza previsti dal costruttore e dal manuale di istruzioni della gru. Posizionamento del carrello e del gancio di sollevamento. Sblocco del freno di rotazione. Sistemi di ancoraggio e di blocco. Sezionamento dell'alimentazione elettrica.