

# Corso di Formazione alla conduzione dell'attrezzatura di lavoro GRU A TORRE

(ai sensi e per gli effetti dell'art. 73, comma 5 del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. in attuazione dell'Accordo tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano del 22 febbraio 2012)

## PROGRAMMA CORSO

### MODULO TEORICO (tot. 8 ore)

- Presentazione del corso. Cenni di normativa generale in materia di igiene e sicurezza del lavoro con particolare all'uso di attrezzature di lavoro per lavori in quota (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i);
- Responsabilità dell'operatore;
- 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 tenendo conto delle condizioni di installazione dell'attrezzatura (zone interdette, interferenze, ecc ecc...);
- Caratteristiche dei carichi (massa, forma, consistenza, condizioni di trattenuta degli elementi del carico, imballaggi, ecc, ecc.);
- Tipologie di gru a torre: i vari tipi di gru a torre e descrizione delle caratteristiche generali specifiche;
- Principali rischi connessi all'impiego di gru a torre: caduta del carico, rovesciamento, urti con carico, rischi legati all'ambiente, rischi legati all'uso delle diverse forme di energia;
- Nozioni elementari di fisica: valutazione dei carichi movimentati nei cantieri, condizioni di equilibrio di un corpo;
- Tecnologia della gru a torre: terminologia, caratteristiche generali e principali componenti;
- Meccanismi della gru a torre: loro caratteristiche, loro funzione e principi di funzionamento;
- Componenti strutturali principali: torre, puntoni, braccio, tiranti, struttura di base, struttura di fondazione, sostegno della cabina, ecc.);
- Dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione e loro funzione;
- Condizioni di equilibrio di una gru a torre: fattori ed elementi che influenzano la stabilità;
- Installazione della gru a torre: informazioni generali di installazione e mezzi per impedire l'accesso a zone interdette;
- Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali;
- Modalità di utilizzo in sicurezza della gru;
- Modalità di utilizzo delle gru secondo le condizioni d'uso previste dal fabbricante;
- Manutenzione della gru a torre: controlli visivi della gru stessa e delle proprie apparecchiature per poter rilevare in tempo eventuali anomalie e poter attuare i necessari interventi.

### MODULO PRATICO SPECIFICO (tot. 6 ore)

- Individuazione dei componenti strutturali principali: struttura di base, struttura di fondazione, puntoni, controbraccio, sostegno della cabina, tiranti, vie di traslazione, ecc...;
- Individuazione dei dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione, conoscenza dei pattern di comando;
- Istruzioni sull'uso delle attrezzature, dei vari componenti e della sicurezza;
- Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali delle macchine, dei dispositivi di comando e di sicurezza previsti dal costruttore e dal manuale di istruzione della gru, diagrammi di carico, limitatori di carico e di movimento;
- Utilizzo della gru a torre: operazioni di messa in servizio, verifica del corretto funzionamento dei freni e dei dispositivi di sicurezza, valutazione della massa totale del carico e utilizzo di accessori di sollevamento, esecuzione di manovre per lo spostamento del carico con la precisione richiesta, utilizzo dei comandi posti su pulsantiera pensile e di quelli posti su unità radio-mobile, utilizzo degli accessori d'imbracatura, sollevamento e sgancio dei carichi, spostamento dei carichi attraverso ostacoli fissi, avvicinamento e posizionamento al suolo e su piani rialzati;
- Controlli giornalieri e periodici della gru a torre, prescrizioni operative per la messa fuori servizio e misure precauzionali in caso di avverse condizioni metereologiche;
- Operazioni di fine-utilizzo: controlli visivi e funzionali della gru, dei dispositivi di comando e di sicurezza previsti da manuale e dal costruttore. Posizionamento del carrello e del gancio di sollevamento, sblocco del freno di rotazione, sistemi di ancoraggio e di blocco;
- Sezionamento dell'alimentazione elettrica.

**SCADENZA: 23 NOVEMBRE 2025**