

Prot n. 1622/BAF del 05/09/2016

PROGRAMMA:

Addetto alla conduzione GRU MOBILE

Secondo l'Accordo Stato-Regioni del 22 Febbraio 2012, Allegato VII

Suddivisione della formazione secondo le diverse tipologie di Carrello con conducente a bordo:

- A. GRU MOBILE (Corso Base) autocarrate e semov. su ruote con braccio telesc. o tralicciato ed event. Falcone fisso – 14 ore**
- B. GRU MOBILE (Modulo Base + Aggiuntivo) su ruote con falcone telescopico o brandeggiabile – 22 ore**
- C. GRU MOBILE Aggiornamento quinquennale – 4 ore**

Articolazione dei contenuti

1. CORSO BASE per gru mobili autocarrate e semoventi su ruote con braccio telescopico o tralicciato ed eventuale falcone fisso.

1.1. Modulo giuridico — normativo (1 ora)

1.1.1. Presentazione del corso. Cenni di normativa generale in materia di igiene e sicurezza del lavoro con particolare riferimento alle operazioni di movimentazione di carichi (D.Lgs. n. 81/2008), Responsabilità dell'operatore.

1.2. Modulo tecnico (6 ore)

1.2.1. Terminologia, caratteristiche delle diverse tipologie di gru mobili, loro movimenti e loro equipaggiamenti di sollevamento.

1.2.2. 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.

1.2.3. Nozioni elementari di fisica per poter stimare la massa di un carico e per poter apprezzare le condizioni di equilibrio di un corpo.

1.2.4. Principali caratteristiche e componenti delle gru mobili,

1.2.5. Meccanismi, loro caratteristiche e loro funzioni.

1.2.6. Condizioni di stabilità di una gru mobile: fattori ed elementi che influenzano la stabilità.

1.2.7. Contenuti della documentazione e delle targhe segnaletiche in dotazione della gru.

1.2.8. Utilizzo dei diagrammi e delle tabelle di carico del costruttore.

1.2.9. Principi di funzionamento, di verifica e di regolazione dei dispositivi limitatori ed indicatori.

1.2.10. Principi generali per il posizionamento, la stabilizzazione ed il ripiegamento della gru.

1.2.11 . Segnaletica gestuale.

1.3. Modulo pratico (7 ore)

1.3.1. Funzionamento di tutti i comandi della gru per il suo spostamento, il suo posizionamento e per la sua operatività.

1.3.2. Test di prova dei dispositivi di segnalazione e di sicurezza.

1.3.3. Ispezione della gru, dei circuiti di alimentazione e di comando, delle funi e dei componenti.

1.3.4. Approntamento della gru per il trasporto o lo spostamento.

1.3.5. Procedure per la messa in opera e il rimessaggio di accessori, bozzelli, stabilizzatori, contrappesi, jib, ecc..

1.3.6. Esercitazioni di pianificazione dell'operazione di sollevamento tenendo conto delle condizioni del sito di lavoro, la configurazione della gru, i sistemi di imbracatura, ecc.-

1.3.7. Esercitazioni di posizionamento e messa a punto della gru per le operazioni di sollevamento comprendenti: valutazione della massa del carico, determinazione del raggio, posizionamento della gru rispetto al baricentro del carico, adeguatezza del terreno di supporto della gru, messa in opera di stabilizzatori, livellamento della gru, posizionamento del braccio nella estensione ed elevazione appropriata.

1.3.8. Manovre della gru senza carico (sollevamento, estensione, rotazione, ecc.) singole e combinate e spostamento con la gru nelle configurazioni consentite.

1.3.9. Esercitazioni di presa del carico per il controllo della rotazione, dell'oscillazione, degli urti e del posizionamento del carico.

1.3.10. Traslazione con carico sospeso con gru mobili su pneumatici.

1.3.11. Operazioni in prossimità di ostacoli fissi o altre gru (interferenza).

1.3.12. Operazioni pratiche per provare il corretto funzionamento dei dispositivi limitatori ed indicatori.

1.3.13. Cambio di accessori di sollevamento e del numero di tiri.

1.3.14. 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.

1.3.15. Movimentazione di carichi con accessori di sollevamento speciali.

1.3.16. Imbracatura dei carichi.

1.3.17. Manovre di precisione per il sollevamento, il rilascio ed il posizionamento dei carichi in posizioni visibili e non visibili.

1.3.18. Prove di comunicazione con segnali gestuali e via radio.

1.3.19. Esercitazioni sull'uso sicuro, prove, manutenzione e situazioni di emergenza (procedure di avvio e arresto, fuga sicura, ispezioni regolari e loro registrazioni, tenuta del registro di controllo, controlli giornalieri richiesti dal manuale d'uso, controlli pre-operativi quali: ispezioni visive, lubrificazioni, controllo livelli, prove degli indicatori, allarmi, dispositivi di avvertenza, strumentazione).

2. MODULO AGGIUNTIVO (aggiuntivo al corso base) per gru mobili su ruote con falcone telescopico o brandeggiabile

2.1. Modulo teorico (4 ore)

2.1.1. Principali caratteristiche e componenti delle gru mobili con falcone telescopico o brandeggiabile.

2.1.2. Meccanismi, loro caratteristiche e loro funzioni.

2.1.3. Condizioni di stabilità di una gru con falcone telescopico o brandeggiabile: fattori ed elementi che influenzano la stabilità.

2.1.4. Contenuti delle documentazioni e delle targhe segnaletiche in dotazione della gru con falcone telescopico o brandeggiabile.

2.1.5. Utilizzo dei diagrammi e delle tabelle di carico del costruttore.

2.1.6. Principi di funzionamento, di verifica e di regolazione dei dispositivi limitatori ed principi generali per il posizionamento, la stabilizzazione ed il ripiegamento della gru con falcone telescopico o brandeggiabile.

2.2. Modulo pratico (4 ore)

2.2.1. Funzionamento di tutti i comandi della gru con falcone telescopico o brandeggiabile per il suo spostamento, il suo posizionamento e per la sua operatività.

2.2.2. Test di prova dei dispositivi di segnalazione e di sicurezza.

2.2.3. Approntamento della gru con falcone telescopico o brandeggiabile per il trasporto o lo spostamento.

2.2.4. Procedure per la messa in opera e il rimessaggio delle attrezzature aggiuntive.

- 2.2.5. Esercitazioni di pianificazione del sollevamento tenendo conto delle condizioni del sito di lavoro, la configurazione della gru, i sistemi di imbracatura, ecc..
- 2.2.6. Esercitazioni di posizionamento e messa a punto della gru con 'falco telescopico o brandeggiabile per prove di sollevamento comprendenti: determinazione del raggio, posizionamento della gru rispetto al baricentro del carico, posizionamento del braccio con attrezzature aggiuntive nella estensione ed elevazione appropriata.
- 2.2.7. Manovre della gru con falco telescopico O brandeggiabile senza carico (sollevamento, estensione, rotazione, ecc.) singole e combinate e spostamento con la gru nelle configurazioni consentite.
- 2.2.8. Esercitazioni di presa del carico per il controllo della rotazione, dell'oscillazione, degli urti e del posizionamento del carico.
- 2.2.9. Traslazione con carico sospeso con gru con falco telescopico o brandeggiabile su pneumatici.
- 2.2.10. Operazioni in prossimità di ostacoli fissi o altre gru (interferenza).
- 2.2.11. Operazioni pratiche per provare il corretto funzionamento dei dispositivi limitatori ed indicatori.
- 2.2.12. 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.

AGGIORNAMENTO Quinquennale (4 ore)

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 Gru mobili (D.Lgs 81/2008). Responsabilità dell'operatore.

Modulo tecnico/pratico (3 ore): Tipologie e caratteristiche delle Gru mobili, rischi connessi all'impiego delle Gru mobili, procedure operative di salvataggio, individuazione dei componenti strutturali, dispositivi di comando e di sicurezza, pianificazione del percorso, movimentazione e posizionamento delle Gru mobili, manutenzione: verifiche ordinarie e controlli straordinari/emergenza.

APPROVAZIONE PROGRAMMA:

Il programma è conforme ai contenuti dell'Accordo Stato Regioni del 22 Febbraio 2012

Genova, 05/07/2016

Il Segretario Regionale **UGL Liguria**
Stelvio Musicò



Per p.v. l'Amministratore di
Gruppo Alta Formazione Srl
Carmela Lucà



**Corso di formazione per Addetto alla conduzione di Gru mobile
(Acc. Stato Regioni 22/02/2012)**

NOME: _____ DATA: _____

- 1. Secondo l'Art. 69 il "lavoratore esposto" nell'ambito di utilizzo di un'attrezzatura di lavoro è:**
 - a) il lavoratore che conduce l'attrezzatura;
 - b) il lavoratore che ha subito un infortunio;
 - c) il lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

- 2. L'area in cui opera una gru:**
 - a) se la gru è stabile, non è da considerarsi una zona pericolosa;
 - b) deve essere adeguatamente protetta e interdetta allo svolgimento delle lavorazioni e al transito;
 - c) deve essere interdetta allo svolgimento delle lavorazioni.

- 3. Il segnalatore:**
 - a) può svolgere anche il ruolo di conduttore della gru;
 - b) deve essere preventivamente identificato;
 - c) è una figura non prevista dalle norme.

- 4. il consumo di sostanze alcoliche, per l'operatore di gru:**
 - a) non è mai ammesso;
 - b) non è ammesso solo se il tasso alcolemico supera il valore di 0,5 g/l;
 - c) non è ammesso solo se la gru è del tipo semovente.

- 5. Il lavoratore minorenni:**
 - a) può essere adibito alla conduzione delle gru solo se esperto;
 - b) può essere adibito alla conduzione delle gru solo se in possesso di idonea informazione, formazione e addestramento;
 - c) non può essere adibito alla guida delle gru.

- 6. Il "momento di sollevamento" è definito come:**
 - a) il tempo necessario per eseguire il sollevamento in sicurezza;
 - b) il carico nominale moltiplicato per lo sbraccio;
 - c) il carico nominale diviso per lo sbraccio.

- 7. Il "raggio di lavoro" indica:**
 - a) la lunghezza del braccio;
 - b) la distanza tra l'asse di rotazione della gru e l'asse del carico;
 - c) la distanza tra l'appoggio a terra della gru e l'asse del carico.

- 8. La distanza minima quando si opera in prossimità di linee elettriche è:**
 - a) 1 m;
 - b) 2 m;
 - c) 3 m.

- 9. Sollevare il carico non agganciandolo nel baricentro:**
 - a) può causare la rottura del manufatto;
 - b) è consigliabile perché migliora il tempo di esecuzione;
 - c) può provocare instabilità del carico.

- 10. I valori indicativi del peso specifico dell'acqua e del calcestruzzo sono:**
 - a) 800 e 1800 kg/m³;
 - b) 1000 e 2500 kg/m³;
 - c) 1000 e 2800 kg/m³.

Prot. N 1643/BAF del 05/09/16

11. Il braccio a traliccio:

- a) ha un funzionamento telescopico;
- b) è a geometria fissa;
- c) non è indicato per le gru di portata elevata.

12. La tabella di portata:

- a) contiene il campo d'azione del gancio della gru;
- b) indica il massimo carico ammesso ad una determina posizione del gancio;
- c) rappresenta il peso del mezzo per il trasporto su strada.

13. Il limitatore di momento:

- a) è un dispositivo che limita il sollevamento di carichi in determinate posizioni;
- b) è un dispositivo che velocizza la movimentazione del carico;
- c) è un accessorio che si installa per bloccare il braccio della gru durante il trasporto.

14. La fune di sollevamento è composta da:

- a) da un unico filo;
- b) da un unico trefolo;
- c) da più fili e più trefoli avvolti.

15. Il segnale di pericolo si ottiene:

- a) con entrambe le braccia tese verso l'alto con le palme delle mani rivolte indietro;
- b) con entrambe le braccia tese verso l'alto con le palme delle mani rivolte in avanti;
- c) con entrambe le braccia tese verso l'esterno con le palme delle mani verso il basso.

RISPOSTE ESATTE: _____/15

FIRMA DOCENTE:

FIRMA CORSISTA:

