

	EDILFORMAS ABRUZZO Piazza Salvador Allende n° 27 65128 PESCARA Cod. Fisc. 91097080682 Tel. & Fax. 085.4312223 – e-mail: efoe@edilformas.it	
	Scheda tecnica del corso CORSO DI FORMAZIONE TEORICO-PRATICO PER LAVORATORI ADDETTI ALLA CONDUZIONE DI POMPE PER CALCESTRUZZO DELLA DURATA DI 16 ORE – Secondo il programma MICS	

Indirizzi e requisiti minimi dei corsi

1. Organizzazione	
<i>Responsabile del progetto formativo:</i>	Geom. Massimo Passalacqua
<i>N° Partecipanti per ogni corso</i>	Minimo 5 unità Massimo 24 unità
<i>Assenze ammesse:</i>	Massimo 10% del monte orario complessivo.
2. Articolazione del percorso formativo	
<i>Destinatari</i>	Dipendenti di aziende operanti nel settore edile ed iscritte all'Edilcassa Abruzzo
<i>Pre - requisiti di accesso</i>	Test di verifica linguistica (codice TVL)
<i>Obiettivo e finalità del corso</i>	Acquisire conoscenze e competenze per la conduzione delle gru cariatrici / autogru, identificarne i principali rischi, gestirli e ridurli al minimo, svolgendo in sicurezza le manovre; apprendere l'uso corretto dell'attrezzatura e dei dispositivi di protezione individuale da utilizzare.
<i>Strutturazione e durata</i>	16 ore (due giornate formative)
<i>Moduli e verifiche</i>	Il percorso formativo è strutturato in 3 Moduli: <ul style="list-style-type: none"> Modulo di base sollevamento (4 ore) <u>Test di fine modulo</u> Modulo Comune sollevamento (4 ore) <u>Test di fine modulo</u> Modulo specifico pompe per calcestruzzo (8 ore) <u>Test di fine modulo</u> <u>Esame finale</u>

3. Requisiti infrastrutturali / logistici - aula e materiale didattico

<i>Caratteristiche minime dei locali</i>	Locali a norma e dotati di idonei sistemi di reazione alle emergenze.
<i>Attrezzature</i>	Videoproiettore, PC.
<i>Materiale per i formandi</i>	1 dispensa degli argomenti trattati (ove possibile in CD-Rom).
<i>Materiale per prove</i>	Gru caricatrice
<i>Coffee break</i>	Non previsto
<i>Pranzo e cena</i>	Non previsto
<i>Alloggio</i>	Non previsto
<i>Spostamenti</i>	Con mezzi del discente
<i>Rimborsi km. e altro</i>	Non previsti

4. Programma del corso

<p>PRIMA GIORNATA (8 ORE)</p> <p>MATTINA</p> <p>TVL (Test valutazione linguistica)</p> <p>MODULO DI BASE SOLLEVAMENTO (4 ORE)</p> <p>1. Presentazione del corso.</p>
--

	EDILFORMAS ABRUZZO Piazza Salvador Allende n° 27 65128 PESCARA Cod. Fisc. 91097080682 Tel. & Fax. 085.4312223 – e-mail: efoe@edilformas.it	
	Scheda tecnica del corso CORSO DI FORMAZIONE TEORICO-PRATICO PER LAVORATORI ADDETTI ALLA CONDUZIONE DI POMPE PER CALCESTRUZZO DELLA DURATA DI 16 ORE – Secondo il programma MICS	

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.
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. 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
4. Condizioni di stabilità statica e dinamica di un mezzo di sollevamento: fattori ed elementi che influenzano la stabilità.
5. Tipologie e caratteristiche degli apparecchi di sollevamento: PLE, Gru cariatrici, Gru a torre, Carrelli Elevatori Semoventi con conducente a bordo, Gru mobili, Pompe per Calcestruzzo. Componenti strutturali e principali organi.
6. Regole e modalità generali per l'utilizzo in sicurezza dei mezzi di sollevamento: PLE, Gru cariatrici, Gru a torre, Pompe per Calcestruzzo, Carrelli Elevatori Semoventi con conducente a bordo, Gru mobili.
7. I dispositivi di comando e sicurezza negli apparecchi di sollevamento (limitatori e indicatori).
8. Valutazione della massa del carico. La portata e i fattori che la influenzano. Targhette e diagrammi.
9. Il libretto di uso e manutenzione: come ricercarvi le informazioni che servono con riferimento alla specifica macchina.

Test di fine modulo

POMERIGGIO

MODULO COMUNE SOLLEVAMENTO (4 ORE)

1. Norme generali di utilizzo del mezzo: 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.).
2. Componenti e organi del mezzo. Caratteristiche, limiti d'uso e norme generali di 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.
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.).
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.

	EDILFORMAS ABRUZZO Piazza Salvador Allende n° 27 65128 PESCARA Cod. Fisc. 91097080682 Tel. & Fax. 085.4312223 – e-mail: efoe@edilformas.it	
	Scheda tecnica del corso CORSO DI FORMAZIONE TEORICO-PRATICO PER LAVORATORI ADDETTI ALLA CONDUZIONE DI POMPE PER CALCESTRUZZO DELLA DURATA DI 16 ORE – Secondo il programma MICS	

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.).
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.).
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.

Test di fine modulo

SECONDA GIORNATA (8 ORE)

MODULO SPECIFICO GRU CARICATRICE (8 ORE)

1. Individuazione dei componenti strutturali: base, telaio e controtelaio, sistemi di stabilizzazione, colonna, gruppo bracci.
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.
4. 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 nel manuale di istruzioni dell'attrezzatura. Manovre della pompa del calcestruzzo senza getto (sollevamento, estensione, rotazione, ecc.) singole e combinate.
5. Controlli prima del trasferimento su strada: verifica delle condizioni di assetto (struttura di sollevamento e stabilizzatori).
6. Pianificazione delle operazioni del getto: condizioni del sito di lavoro (pendenze, condizioni del piano di appoggio), determinazione del raggio, configurazione della pompa per calcestruzzo, ecc..
7. Posizionamento della pompa per calcestruzzo sul luogo di lavoro: posizionamento della pompa per calcestruzzo rispetto alla zona di lavoro, delimitazione dell'area di lavoro, segnaletica da predisporre su strade pubbliche, messa in opera di stabilizzatori, livellamento della pompa per calcestruzzo.
8. Esercitazione di pratiche operative:
9. Effettuazione di esercitazioni di getto per il controllo della rotazione, dell'oscillazione, degli urti e del posizionamento della proboscide. Operazioni in prossimità di ostacoli fissi o altre gru (interferenza).
10. Manovre di emergenza: effettuazione delle manovre di emergenza.
11. Prove di comunicazione con segnali gestuali e via radio.
12. Operazioni pratiche per provare il corretto funzionamento dei dispositivi limitatori, indicatori e di posizione.
13. Esercitazioni sull'uso sicuro, gestione di situazioni di emergenza e compilazione del registro di controllo.
14. Messa a riposo della pompa per calcestruzzo: procedure per il rimessaggio di accessori,

	EDILFORMAS ABRUZZO Piazza Salvador Allende n° 27 65128 PESCARA Cod. Fisc. 91097080682 Tel. & Fax. 085.4312223 – e-mail: efoe@edilformas.it	
	Scheda tecnica del corso CORSO DI FORMAZIONE TEORICO-PRATICO PER LAVORATORI ADDETTI ALLA CONDUZIONE DI POMPE PER CALCESTRUZZO DELLA DURATA DI 16 ORE – Secondo il programma MICS	

stabilizzatori, jib, ecc. <u>Test di fine modulo</u> <u>Esame finale</u>
--

5. Valutazione e certificazione

<i>Prove di verifica</i>	Al termine di ogni Modulo avrà luogo un test di fine modulo, consistente in un quiz a risposta multipla che dovrà essere necessariamente superata con almeno il 70% delle risposte esatte. Il mancato superamento del test di fine modulo comporta l'obbligo di ripetere il relativo Modulo. Al termine del Modulo Pratico Specifico si terrà una prova pratica finale che deve essere necessariamente superata (vedi punto 6).
<i>Attestato finale</i>	L'esito positivo della prova di verifica finale, unitamente a una presenza pari al 90% del monte ore totale, consente il rilascio dell' <i>Attestato di abilitazione</i> .

6. Esiti del percorso formativo

Lavoratori con esperienza di almeno dodici mesi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Attestato di Abilitazione (ex c. 5, art. 73, D.lgs 81/08)</i> riservato a coloro i quali terminato l'intero percorso formativo e superato l'esame finale. <p>Ovvero:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Attestato di frequenza del percorso formativo</i> che attesta la partecipazione al corso (in caso di non superamento dell'Esame Finale). L'attestato sarà accompagnato da una comunicazione formale all'impresa indicando la possibilità di perfezionare il percorso di addestramento aziendale sotto la supervisione di un tutor aziendale designato dal datore di lavoro tra quelli in possesso dei requisiti (tre anni di esperienza e abilitazione già conseguita) per condurre il mezzo o usare l'attrezzatura. Superato un periodo di almeno sei mesi (foglio rosa) il lavoratore potrà presentarsi per superare la prova d'Esame Finale per il rilascio dell'abilitazione.
Lavoratori con esperienza professionale inferiore a dodici mesi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Attestato di frequenza del percorso formativo</i> che attesti la partecipazione al corso. L'attestato sarà accompagnato da una comunicazione formale all'impresa indicante la possibilità di avviare il percorso di addestramento aziendale sotto la supervisione di un tutor aziendale designato dal datore di lavoro tra quelli in possesso dei requisiti (tre anni di esperienza e abilitazione già conseguita) per condurre il mezzo o usare l'attrezzatura. Superato un periodo di almeno sei mesi (foglio rosa) il lavoratore potrà presentarsi per affrontare la prova d'Esame Finale che, se superata, permetterà di conseguire l'Attestato di Abilitazione.