



Corso di formazione per abilitazione alla manovra di pompe per calcestruzzo

❖ **ENTE EROGATORE E AUTORIZZAZIONE REGIONALE**

Confartigianato Imprese Palermo – Codice ID Elenco regionale soggetti formatori Sicilia: PA_001

❖ **DESCRIZIONE**

Il corso teorico-pratico di formazione per abilitazione alla manovra di pompe per calcestruzzo rappresenta un percorso formativo obbligatorio per tutti i lavoratori addetti a questa fase lavorativa. Esso mira a fornire ai lavoratori incaricati le necessarie conoscenze per un corretto uso e manovra in sicurezza dell'attrezzatura.

❖ **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Art. 37 e 73 del D.Lgs. 81/08, accordo stato-regioni n. 53/csr del 22/02/2012.

❖ **MODALITA' DI EROGAZIONE**

Il corso può essere erogato interamente in presenza oppure 7 ore in modalità e-learnig e 7 ore in presenza.

Presenza di almeno il 90% del monte ore.

E' prevista la valutazione dell'apprendimento.

❖ **A CHI E' RIVOLTO**

A tutti i lavoratori incaricati alla manovra delle pompe per calcestruzzo.

❖ **DURATA**

14 ore.

❖ **AGGIORNAMENTO**

4 ore - periodicità quinquennale.

❖ **PROGRAMMA FORMATIVO**

- Presentazione del corso. Cenni di normativa generale in materia di igiene e sicurezza del lavoro con particolare riferimento ai lavori relativi ai cantieri temporanei o mobili (D.Lgs. n. 81/2008). Responsabilità dell'operatore.
- Categorie di pompe: i vari tipi di pompe e descrizione delle caratteristiche generali e specifiche. Componenti strutturali: sistemi di stabilizzazione, livellamento, telaio. Dispositivi di comando e di sicurezza: individuazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, individuazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione. Controlli da effettuare prima dell'utilizzo: controlli visivi e funzionali, dei dispositivi di comando, di segnalazione e di sicurezza previsti dal costruttore nel manuale di istruzioni. Modalità di utilizzo in sicurezza e rischi: analisi e valutazione dei rischi ricorrenti nell'utilizzo delle pompe (rischi di elettrocuzione, rischi ambientali, rischi dovuti ad urti e cadute a livello, rischio di schiacciamento, ecc.). Spostamento e traslazione, posizionamento e stabilizzazione, azionamenti e manovre, parcheggio in modo sicuro a fine lavoro.
- Partenza dalla centrale di betonaggio, trasporto su strada, accesso al cantiere: caratteristiche tecniche del mezzo; controlli preliminari alla partenza; modalità di salita sul mezzo; norme di comportamento sulla viabilità ordinaria; norme di comportamento nell'accesso e transito in sicurezza in cantiere; DPI da utilizzare. Norme di comportamento per le operazioni preliminari allo scarico: controlli su tubazioni e giunti; piazzamento e stabilizzazione del mezzo mediante stabilizzatori laterali

e bolla di livello; sistemazione delle piastre ripartitrici; controllo di idoneità del sito di scarico calcestruzzo; apertura del braccio della pompa. Norme di comportamento per lo scarico del calcestruzzo: precauzioni da adottare per il pompaggio in presenza di linee elettriche, pompaggio in prossimità di vie di traffico; movimentazione del braccio della pompa mediante radiocomando; inizio del pompaggio; pompaggio del calcestruzzo. Pulizia del mezzo: lavaggio tubazione braccia pompa, lavaggio corpo pompa. Manutenzione straordinaria della pompa: verifica delle tubazioni di mandata, del sistema di pompaggio e della tramoggia.

- Individuazione dei componenti strutturali: sistemi di stabilizzazione, livellamento, telaio, sistemi di collegamento. Dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione. Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali della pompa, dei dispositivi di comando, di segnalazione e di sicurezza previsti dal costruttore nel manuale di istruzioni della pompa. Controlli preliminari alla partenza: pneumatici, perdite olio, bloccaggio terminale in gomma, bloccaggio stabilizzatori, bloccaggio sezioni del braccio della pompa. Pianificazione del percorso: pendenze, accesso, ostacoli sul percorso e in quota, condizioni del terreno. Norme di comportamento sulla viabilità ordinaria. Controllo idoneità sito di scarico calcestruzzo: constatazione di presenza di terreno cedevole, dell'idoneità della distanza da eventuali scavi, idoneità pendenza terreno. Posizionamento e stabilizzazione del mezzo: delimitazione dell'area di lavoro, segnaletica da predisporre su strade pubbliche, piazzamento mediante stabilizzatori laterali e bolla di livello in modalità standard e con appoggio supplementare per terreno di modesta portanza. Sistemazione delle piastre ripartitrici. Modalità di salita e discesa dal mezzo.
- Esercitazioni di pratiche operative: effettuazione di esercitazioni osservando le procedure operative di sicurezza. Simulazioni di movimentazioni della pompa in quota. Controlli preliminari allo scarico/distribuzione del calcestruzzo su tubazioni e giunti. Apertura del braccio della pompa mediante radiocomando: precauzioni da adottare. Movimentazione del braccio della pompa mediante radiocomando per raggiungere il sito di scarico (simulazione per scarico in parete e pilastro). Simulazione scarico/distribuzione calcestruzzo in presenza di linee elettriche, in prossimità di vie di traffico: precauzioni da adottare. Inizio della pompata: simulazione metodologia di sblocco dell'intasamento della pompa in fase di partenza. Pompaggio del calcestruzzo: precauzioni da adottare. Chiusura braccio: precauzioni da adottare. Pulizia ordinaria del mezzo al termine dello scarico: lavaggio tubazione braccio pompa, lavaggio corpo pompa, riassetto finale. Manutenzione straordinaria della pompa: verifica delle tubazioni di mandata, del sistema di pompaggio e della tramoggia. Messa a riposo della pompa a fine lavoro: parcheggio in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato.

❖ **SERVIZI RISERVATI AI CORSISTI**

Durante le attività formative sarà illustrato ai discenti come poter gestire gli adempimenti normativi anche attraverso l'utilizzo di strumenti digitali interattivi ed innovativi, con un notevole risparmio di energie e di tempo, comportando una maggiore efficacia di tali adempimenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

❖ **ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE E OPPORTUNITA' PER I CORSISTI**

Al termine delle attività formative sarà rilasciato attestato di partecipazione a norma di legge e verranno prospettate ai discenti alcune delle principali opportunità che derivano dal rispetto delle norme di sicurezza sul lavoro.

❖ **SANZIONI PREVISTE PER IL DATORE DI LAVORO**

Arresto da tre a sei mesi o ammenda da 3.071,27 a 7.862,44 euro.