# Corso per "Addetto alla conduzione di pompe per calcestruzzo"

| | |
|---|---|
| **Titolo** | **Addetto alla conduzione di pompe per calcestruzzo** |
| **Destinatari** | Operatori addetti alle Piattaforme di Lavoro mobili Elevabili (PLE) - (PLE senza stabilizzatori) |
| **Obiettivi e Finalità** | Il corso assolve agli obblighi indicati nell'articolo 73, comma 4, del D.Lgs. 81/08 e nell'ultimo accordo Stato Regioni in materia di formazione per l'utilizzo di attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori, in particolare per la conduzione di pompe per calcestruzzo.<br>Nello specifico il corso prepara per la conduzione di **pompe per calcestruzzo.** |
| **Normativa di riferimento** | ➢ D. Lgs. 81/08 e s. s. m. e i.;<br>➢ Accordo Stato – Regioni del 21/12/2011.<br>➢ Accordo Stato – Regioni del 22/02/2012 |
| **Requisiti di ammissione** | Nessun requisito minimo |
| **Durata e modalità** | 14 Ore (7 ore modulo teorico, 7 ore modulo pratico) erogabili in FAD o AULA (modulo teorico) + Aula e area attività (modulo pratico) |
| **Programma del corso** | ***DISCIPLINE E CONTENUTI***<br>**Modulo 1 - giuridico normativo**<br>• Presentazione del corso.<br>• Cenni di normativa generale in materia di igiene e sicurezza del lavoro con particolare riferimento all'uso di attrezzature di lavoro semoventi con operatore a bordo (D.lgs. n. 81/2008).<br>• Responsabilità dell'operatore.<br>**Modulo 2 – tecnico**<br>• Categorie di pompe: i vari tipi di pompe e descrizione delle caratteristiche generali e specifiche.<br>• Componenti strutturali: sistemi di stabilizzazione, livellamento, telaio.<br>• Dispositivi di comando e di sicurezza: individuazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, individuazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione.<br>• 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.<br>• 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.

**Modulo 3 - pratico**

- 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.
- ontrolli 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: costatazione 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.<br>• Apertura del braccio della pompa mediante radiocomando: precauzioni da adottare.<br>• Movimentazione del braccio della pompa mediante radiocomando per raggiungere il sito di scarico (simulazione per scarico in parete e pilastro).<br>• Simulazione scarico/distribuzione calcestruzzo in presenza di linee elettriche, in prossimità di vie di traffico: precauzioni da adottare.<br>• Inizio della pompata: simulazione metodologia di sblocco dell'intasamento della pompa in fase di partenza.<br>• Pompaggio del calcestruzzo: precauzioni da adottare.<br>• Chiusura braccio: precauzioni da adottare.<br>• Pulizia ordinaria del mezzo al termine dello scarico: lavaggio tubazione braccio pompa, lavaggio corpo pompa, riassetto finale.<br>• Manutenzione straordinaria della pompa: verifica delle tubazioni di mandata, del sistema di pompaggio e della tramoggia.<br>• Messa a riposo della pompa a fine lavoro: parcheggio in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato. |
| **Valutazione** | Al termine del due moduli teorici (al di fuori del tempi previsti per i moduli teorici) si svolgerà una prova intermedia di verifica consistente in un questionario a risposta multipla concernente anche quesiti sui DPI. Il superamento della prova, che si intende superata con almeno il 70% delle risposte esatte, consentirà il passaggio ai moduli pratici specifici. Il mancato superamento della prova comporta la ripetizione dei due moduli.<br>Al termine di ognuno dei moduli pratici (al di fuori dei tempi previsti per i moduli pratici) avrà luogo una prova pratica di verifica finale.<br>Il mancato superamento della prova di verifica finale comporta l'obbligo di ripetere il modulo pratico. |
| **Attestato Formativo Rilasciato** | Attestato di abilitazione per la conduzione di **pompe per calcestruzzo**. |
| **Docenza** | Personale con esperienza documentata sia nel settore della formazione sia nel settore della prevenzione, sicurezza e salute nei luoghi di lavoro e da personale con esperienza professionale pratica. |
| **Materiale didattico** | L'esecuzione del corso è supportata da idoneo materiale didattico gratuito. |
| **Sede** | Per la parte in aula, il corso sarà erogato, secondo un calendario prestabilito, in una delle sedi più vicine dislocate sul territorio nazionale |