

CORSO PER ADDETTI ALLA CONDUZIONE DI MACCHINE MOVIMENTO TERRA

- **MINI ESCAVATORI IDRAULICI (massa operativa < 6000 kg)**
- **MINI PALE CARICATRICI (massa operativa < 4500 kg)**

Escavatori idraulici: macchina semovente a ruote, a cingoli o ad appoggi articolati, provvista di una struttura superiore (torretta) normalmente in grado di ruotare di 360° e che supporta un braccio escavatore azionato da un sistema idraulico e progettata principalmente per scavare con una cucchiaia o una benna rimanendo ferma.

Pale caricatrici frontali: macchina semovente a ruote o a cingoli, provvista di una parte anteriore che funge da sostegno ad un dispositivo di carico, progettata principalmente per il carico o lo scavo per mezzo di una benna tramite il movimento in avanti della macchina.

DURATA: Numero totale di ore: 8 (4 ore teoria + 4 ore pratica)

SEDE DI SVOLGIMENTO: Piove di Sacco (PD) o presso l'Azienda

DESTINATARI

Destinatari sono i lavoratori che fanno uso, per lo svolgimento delle loro mansioni, di mini escavatori idraulici e/o mini pale caricatrici frontali.

FINALITÀ - RIFERIMENTI NORMATIVI

Finalità del corso è permettere ai lavoratori incaricati dell'utilizzo di escavatori idraulici, pale caricatrici e terne, di avere competenze adeguate per un uso idoneo e sicuro di queste tipologie di attrezzature, in attuazione dell'articolo 73, comma 4, del D. Lgs. 81/08 e s.m.i..

È consigliato un successivo aggiornamento ogni 5 anni.

CONTENUTI

PARTE TEORICA: 4 ore

Modulo giuridico-normativo (1 ora): cenni di normativa generale in materia di igiene e di sicurezza del lavoro con particolare riferimento alle disposizioni di legge in materia di uso delle attrezzature di lavoro semoventi con operatore a bordo (D. Lgs. 81/08). Responsabilità dell'operatore.

Modulo tecnico (3 ore):

- **Categorie di attrezzature:** i vari tipi di macchine movimento terra e descrizione delle caratteristiche generali e specifiche, con particolare riferimento ad escavatori, caricatori, terne e autoribaltabili a cingoli.
- **Componenti strutturali:** struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e frenatura, circuiti di comando, impianto idraulico, impianto elettrico.
- **Dispositivi di comando e di sicurezza:** identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione. Visibilità dell'attrezzatura e identificazione delle zone cieche, sistemi di accesso.
- **Controlli da effettuare prima dell'utilizzo:** controlli visivi e funzionali ad inizio ciclo di lavoro.
- **Modalità di utilizzo in sicurezza e rischi:** analisi e valutazione dei rischi più ricorrenti nel ciclo base delle attrezzature. Avviamento, spostamento, azionamenti, manovre, operazioni con le principali attrezzature di lavoro. Precauzioni da adottare sull'organizzazione dell'area di scavo o lavoro.
- **Protezione nei confronti degli agenti fisici:** rumore, vibrazioni a corpo intero e al sistema mano-braccio.

PARTE PRATICA: 4 ore

- **Individuazione dei componenti strutturali:** struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e di frenatura, dispositivi di accoppiamento e azionamento delle macchine operatrici.
- **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.
- **Controlli pre-utilizzo:** controlli visivi e funzionali delle macchine, dei dispositivi di comando e di sicurezza.
- **Pianificazione delle operazioni di campo, scavo e caricamento:** pendenze, accesso, ostacoli sul percorso, tipologia e condizioni del fondo e del terreno, sbancamento, livellamento, scavo, scavo offset, spostamento in pendenza a vuoto ed a carico nominale. Operazioni di movimentazione e sollevamento carichi, manovra di agganci rapidi per attrezzi.
- **Esercitazione di pratiche operative:** tecniche di manovra e gestione delle situazioni di pericolo.
 - a) Guida dei mini escavatori idraulici e dei mini caricatori frontali su strada. Le esercitazioni devono prevedere:
 - predisposizione del mezzo e posizionamento organi di lavoro
 - guida con attrezzature
 - b) Uso di mini escavatori idraulici e dei mini caricatori frontali. Le esercitazioni devono prevedere:
 - esecuzione delle manovre di scavo e riempimento
 - accoppiamento attrezzature in piano e non
 - manovre di livellamento
 - operazioni di movimentazione di carichi pesanti e di precisione
 - uso con forche o pinza
 - aggancio di attrezzature speciali (martello demolitore, pinza idraulica, trivella, ecc.) e loro impiego
 - manovre di caricamento

- Messa a riposo e trasporto dei mini escavatori idraulici e dei mini caricatori frontali: parcheggio e rimessaggio in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato. Salita sul carrellone di trasporto. Individuazione dei punti di aggancio per il sollevamento.

METODOLOGIA

Lezioni frontali in aula, esercitazioni e relative discussioni.

Si utilizzano metodologie "attive" che comportano la centralità dell'allievo nel percorso di apprendimento.

DOCENTI

Formatori con esperienza, almeno triennale, sia nel settore della formazione sia nel settore della prevenzione, sicurezza e salute nei luoghi di lavoro e da personale con esperienza professionale pratica almeno triennale nelle tecniche dell'utilizzazione degli escavatori idraulici, dei caricatori frontali e delle terne.

TEST DI VERIFICA

Prova intermedia con questionario a risposta multipla e valutazione finale con esercitazione/prova pratica.

ATTESTAZIONE

Al termine del corso verrà rilasciato un attestato di abilitazione valido ai sensi del D. Lgs. 81/2008.

Per ulteriori informazioni contattare G. Quattro Servizi Srl - Tel. 049 9701273