



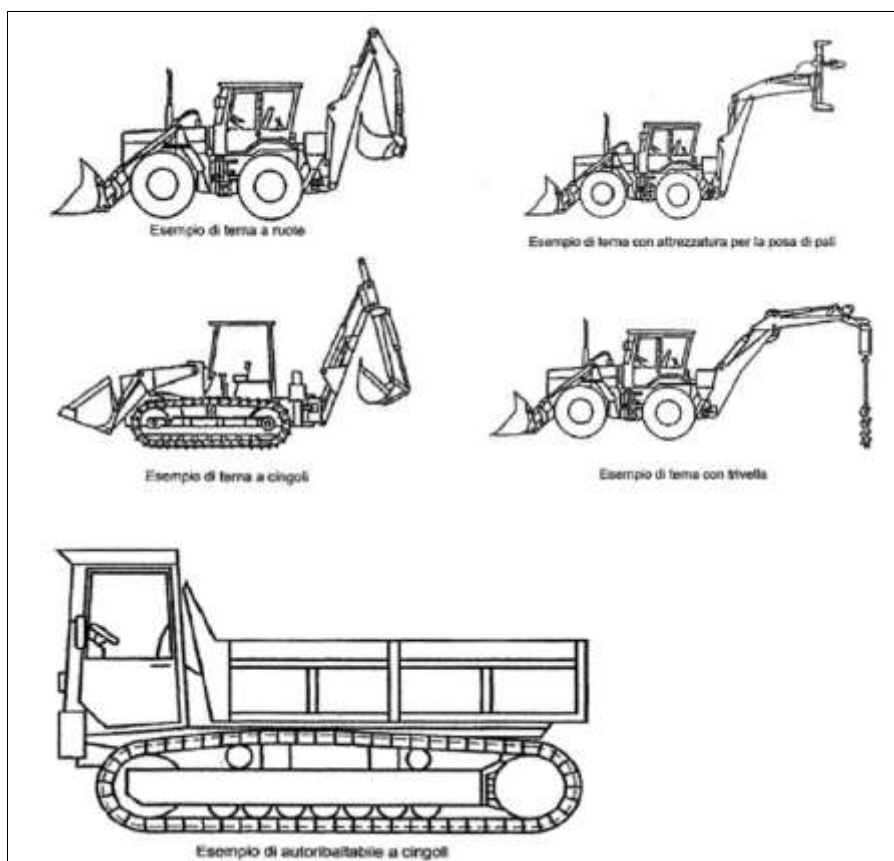
CORSO DI FORMAZIONE per abilitazione alla manovra di caricatori frontali, escavatori, terne e autoribaltabili a cingoli

❖ ENTE EROGATORE E AUTORIZZAZIONE REGIONALE

STUDIO IMPRESE S.R.L. - Accredитamento Regione Sicilia n. 335 del 04/04/2022 – Codice ID Elenco regionale soggetti formatori Sicilia: PA_398.

❖ DESCRIZIONE

Il corso di formazione 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. 59 del 17/04/2025.

❖ MODALITA' DI EROGAZIONE

Il corso può essere erogato interamente in modalità 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 della macchina suddetta.

❖ **DURATA**

4 ore teoria + pratica in funzione della/e macchina/e.

❖ **AGGIORNAMENTO**

4 ore - periodicità quinquennale.

❖ **PROGRAMMA FORMATIVO**

Modulo Teorico-Tecnico

- 1.1 Categorie di attrezzature: I vari tipi di macchine movimento terra e descrizione delle caratteristiche generali e specifiche, con particolare riferimento a escavatori, caricatori, terne e autoribaltabili a cingoli.
- 1.2 Componenti strutturali: struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e frenatura, circuito di comando, impianto idraulico, impianto elettrico (ciascuna componente riferita alle attrezzature oggetto del corso).
- 1.3 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.
- 1.4 Controlli da effettuare prima dell'utilizzo: controlli visivi e funzionali ad inizio ciclo di lavoro.
- 1.5 Modalità di utilizzo in sicurezza e rischi: analisi e valutazione dei rischi più ricorrenti nel ciclo base delle attrezzature (rischio di capovolgimento e stabilità statica e dinamica, contatti non intenzionali con organi in movimento e con superfici calde, rischi dovuti alla mobilità, ecc.). Avviamento, spostamento, azionamenti, manovre, operazioni con le principali attrezzature di lavoro. Precauzioni da adottare sull'organizzazione dell'area di scavo o lavoro.
- 1.6 Modalità di utilizzo dell'escavatore nella configurazione di apparecchio di sollevamento.
- 1.7 Protezione nei confronti degli agenti fisici: rumore, vibrazioni al corpo intero ed al sistema mano-braccio.

Parte Pratica escavatori idraulici

- 2.1 Individuazione dei componenti strutturali: struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e frenatura, dispositivi di accoppiamento e azionamento delle macchine operatrici.
- 2.2 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.
- 2.3 Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali della macchina, dei dispositivi di comando e di sicurezza.
- 2.4 Pianificazione delle operazioni di campo: accesso, sbancamento, livellamento, scavo offset, spostamento in pendenza a vuoto ed a carico nominale. Operazioni di movimentazione carichi, manovra di agganci rapidi per attrezzi.
- 2.5 Esercitazioni di pratiche operative: tecniche di manovra e gestione delle situazioni di pericolo.
- 2.5.1 Guida dell'escavatore ruotato su strada. Le esercitazioni devono prevedere:
 - a. predisposizione del mezzo e posizionamento organi di lavoro;
 - b. guida con attrezzature.
- 2.5.2 Uso dell'escavatore in campo. Le esercitazioni devono prevedere
 - a. esecuzione di manovre di scavo e riempimento;
 - b. accoppiamento attrezzature in piano e no;
 - c. manovre di livellamento;
 - d. operazioni di movimentazione carichi di precisione;
 - e. aggancio di attrezzature speciali e loro impiego;
 - f. aggancio di attrezzature per il sollevamento materiali a mezzo di ganci, polipi o pinze.
- 2.6 Messa a riposo e trasporto dell'escavatore: parcheggio e rimessaggio (ricovero) in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato. Salita sul carrellone di trasporto. Individuazione dei punti di aggancio per il sollevamento.

Parte Pratica per escavatori a fune

- 3.1 Individuazione dei componenti strutturali: struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e frenatura, dispositivi di accoppiamento azionamento delle macchine operatrici.
- 3.2 Individuazione dei dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione,
- 3.3 Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali della macchina, dei dispositivi di comando e di sicurezza.
- 3.4 Pianificazione delle operazioni di campo: accesso, sbancamento, livellamento, scavo offset, spostamento in pendenza a vuoto ed a carico nominale. Operazioni di movimentazione carichi.
- 3.5 Esercitazioni di pratiche operative: tecniche di manovra e gestione delle situazioni di pericolo.
- 3.5.1 Guida dell'escavatore a ruote su strada. Le esercitazioni devono prevedere:

- a. predisposizione del mezzo e posizionamento organi di lavoro;
 - b. guide con attrezzature.
- 3.5.2 Uso dell'escavatore in campo. Le esercitazioni devono prevedere:
- a. manovre di scavo e riempimento;
 - b. accoppiamento attrezzature;
 - c. operazioni di movimentazione carichi di precisione;
 - d. aggancio di attrezzature speciali (benna mordente, magnete, ecc.) e loro impiego.
- 3.6 Messa a riposo e trasporto dell'escavatore: parcheggio e rimessaggio (ricovero) in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato. Salita sul carrellone di trasporto. Individuazione dei punti di aggancio per il sollevamento.

Parte Pratica caricatori frontali

- 4.1 Individuazione dei componenti strutturali: struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e frenatura, dispositivi di accoppiamento e azionamento delle macchine operatrici.
- 4.2 Individuazione dei dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione.
- 4.3 Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali del caricatore, dei dispositivi di comando e di sicurezza.
- 4.4 Pianificazione delle operazioni di caricamento: pendenze, accesso, ostacoli sul percorso, tipologia e condizioni del fondo. Operazioni di movimentazione e sollevamento carichi, manovra di agganci rapidi per attrezzi.
- 4.5 Esercitazioni di pratiche operative: tecniche di manovra e gestione delle situazioni di pericolo.
- 4.5.1 Trasferimento stradale. Le esercitazioni devono prevedere:
- a. predisposizione del mezzo e posizionamento organi di lavoro;
 - b. guida con attrezzature.
- 4.5.2 Uso del caricatore in campo. Le esercitazioni devono prevedere:
- a. manovra di caricamento;
 - b. movimentazione carichi pesanti;
 - c. use con forche o pinta.
- 4.6 Messa a riposo e trasporto del caricatore: parcheggio e rimessaggio (ricovero) in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato

Parte Pratica terne

- 5.1 Individuazione dei componenti strutturali: struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e frenatura, dispositivi di accoppiamento e azionamento delle macchine operatrici.
- 5.2 Individuazione dei dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione.
- 5.3 Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali della terna, dei dispositivi di comando e di sicurezza.
- 5.4 Pianificazione delle operazioni di scavo e caricamento: pendenze, accesso, ostacoli sul percorso e condizioni del terreno, sbancamento, livellamento, scavo. Operazioni di movimentazione carichi, manovra di agganci rapidi per attrezzi.
- 5.5 Esercitazioni di pratiche operative: tecniche di manovra e gestione delle situazioni di pericolo. 5.5.1 Guide della terna su strada. Le esercitazioni devono prevedere:
- a. predisposizione del mezzo e posizionamento organi di lavoro;
 - b. guida con attrezzature.
- 5.5.2 Uso della terna. Le esercitazioni devono prevedere:
- a. esecuzione di manovre di scavo e riempimento;
 - b. accoppiamento attrezzature in piano e no;
 - c. manovre di livellamento;
 - d. operazioni di movimentazione carichi di precisione;
 - e. aggancio di attrezzature speciali (martello demolitore, pinza idraulica, trivella, ecc.) e loro impiego;
 - f. manovre di caricamento;
 - g. aggancio di attrezzature per il sollevamento materiali a mezzo di ganci, polipi o pinze.
- 5.6 Messa a riposo e trasporto della terna: parcheggio e rimessaggio (ricovero) in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato

Parte Pratica per autoribaltabili a cingoli

- 6.1 Individuazione dei componenti strutturali: struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e frenatura, dispositivi di accoppiamento.
- 6.2 Individuazione dei dispositivi di comando e di sicurezza: identificazione dei dispositivi di comando e loro funzionamento, identificazione dei dispositivi di sicurezza e loro funzione.
- 6.3 Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali dell'autoribaltabile, dei dispositivi di comando e di sicurezza.
- 6.4 Pianificazione delle operazioni di caricamento, scaricamento e spargimento materiali: pendenze, accesso, ostacoli sul percorso, tipologia e condizioni del fondo.
- 6.5 Esercitazioni di pratiche operative: tecniche di manovra e gestione delle situazioni di pericolo.

6.5.1 Trasferimento stradale. Le esercitazioni devono prevedere: a) predisposizione del mezzo e posizionamento organi di lavoro; b) guida a pieno carico

6.5.2 Uso dell'autoribaltabile in campo. Le esercitazioni devono prevedere: a) manovre di scaricamento; b) manovre di spargimento.

6.6 Messa a riposo dell'autoribaltabile: parcheggio e rimessaggio (ricovero) in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato

Parte Pratica per escavatori idraulici, caricatori frontali e terne

7.1 Individuazione dei componenti strutturali: struttura portante, organi di trasmissione, organi di propulsione, organi di direzione e frenatura, dispositivi di accoppiamento e azionamento delle macchine operatrici.

7.2 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.

7.3 Controlli pre-utilizzo: controlli visivi e funzionali delle macchine, dei dispositivi di comando e di sicurezza.

7.4 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.

7.5 Esercitazioni di pratiche operative: tecniche di manovra e gestione delle situazioni di pericolo.

7.5.1 Guida degli escavatori idraulici, dei caricatori frontali e delle terne su strada. Le esercitazioni devono prevedere: a) predisposizione del mezzo e posizionamento organi di lavoro; b) guida con attrezzature.

7.5.2 Uso di escavatori idraulici, dei caricatori frontali e delle terne. Le esercitazioni devono prevedere: a) esecuzione di manovre di scavo e riempimento; b) accoppiamento attrezzature in piano e no; c) manovre di livellamento; d) operazioni di movimentazione carichi pesanti e di precisione; e) use con forche o pinza; f) aggancio di attrezzature speciali (martello demolitore, pinza idraulica, trivella, ecc.) e loro impiego; g) manovre di caricamento; h) aggancio di attrezzature per il sollevamento materiali a mezzo di ganci, polipi o pinze.

7.6 Messa a riposo e trasporto degli escavatori idraulici, dei caricatori frontali e delle terne: parcheggio e rimessaggio (ricovero) in area idonea, precauzioni contro l'utilizzo non autorizzato. Salita sul carrellone di trasporto. Individuazione dei punti di aggancio per il sollevamento

❖ *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 due a quattro mesi o ammenda da 1.708,61 a 7.403,96 euro.