

L'abilitazione alla conduzione delle attrezzature di lavoro con particolare riferimento ai trattori agricoli o forestali: normativa vigente e istruzioni operative

Vincenzo Laurendi
INAIL

Dipartimento Tecnologie di Sicurezza

Obblighi del datore di lavoro - La formazione specifica (art. 71 comma 7 e art. 73 comma 4 D.Lgs. 81/2008)

- per le attrezzature che richiedono per il loro impiego conoscenze o responsabilità particolari in relazione ai loro rischi specifici, prende le misure necessarie affinché l'uso dell'attrezzatura di lavoro sia riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto una informazione, formazione e addestramento adeguati
- provvede affinché i lavoratori incaricati dell'uso delle attrezzature che richiedono conoscenze e responsabilità particolari, ricevano una formazione, informazione e addestramento adeguata e specifica, tale da consentire l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone

D.Lgs. 81/2008 – art. 73 comma 5

In sede di Conferenza permanente per i rapporti tra Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano sono individuate le attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori nonché le modalità per il riconoscimento di tale abilitazione, i soggetti formatori, la durata, gli indirizzi ed i requisiti minimi di validità della formazione **e le condizioni considerate equivalenti alla specifica abilitazione**

Accordo n. 53 del 22 febbraio 2012

L'Accordo definisce:

- le attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione;
- i soggetti formatori;
- la durata, gli indirizzi ed i requisiti minimi dei corsi di formazione;
- *Allegato I* - requisiti di natura generale: idoneità dell'area e disponibilità delle attrezzature;
- *Allegato II* – la formazione via e-learning sulla sicurezza e salute sul lavoro;
- *Allegati III – X*: requisiti minimi dei corsi di formazione teorico – pratici.

Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale", n. 60 del 12 marzo 2012 Serie generale

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

GAZZETTA  UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Lunedì, 12 marzo 2012

SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA, 70 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - VIA SALARIA, 1027 - 00188 ROMA - CENTRALINO 06-85081 - LIBRERIA DELLO STATO
PIAZZA G. VERDI, 1 - 00198 ROMA

AVVISO AGLI ABBONATI

Si avvisano i Signori abbonati che a partire dall'anno 2012 sono state apportate alcune variazioni alle condizioni di abbonamento, nello specifico per quanto riguarda la decorrenza e la tipologia degli stessi. Preghiamo pertanto i Signori abbonati di consultare il testo completo dell'avviso riportato in quarta di copertina.

N. 47

CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI TRA LO STATO, LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME DI TRENTO E DI BOLZANO

ACCORDO 22 febbraio 2012.

Per i lavoratori del settore agricoli
Entrata in vigore ~~12 Marzo 2013~~

22 Marzo 2015

Individuazione delle attrezzature di lavoro

Le attrezzature di lavoro per le quali è prevista una specifica abilitazione sono:

- Piattaforme di lavoro elevabili;
- Gru a torre;
- Gru mobili;
- Gru per autocarro;
- Carrelli semoventi con conducente a bordo;
- Trattori agricoli o forestali;
- Macchine movimento terra;
- Pompe per calcestruzzo.



Individuazione dei soggetti formatori

I **soggetti formatori** individuati dall'Accordo sono:

- Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano;
- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali;
- INAIL;
- Associazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori;
- Ordini e collegi professionali;
- Aziende produttrici/distributrici/noleggiatrici/utilizzatrici (solo per i propri lavoratori) delle attrezzature di cui all'Accordo ed organizzate ed accreditate per la formazione (intesa 20 marzo 2008);
- **Soggetti formatori** con **esperienza** documentata almeno **triennale** alla data del 12 marzo 2013 (ora 22 marzo 2015) per le **specifiche attrezzature** ed **accreditati** per la formazione (intesa 20 marzo 2008);

Individuazione dei soggetti formatori

- **Soggetti formatori** con **esperienza** documentata almeno di **sei anni** alla data del 12 marzo 2013 (ora 22 marzo 2015) in materia di **salute e sicurezza sul lavoro** ed **accreditati** per la formazione (intesa 20 marzo 2008);
- **Enti bilaterali** (organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative) ed **organismi paritetici** (organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale) entrambi **istituiti nel settore di impiego delle attrezzature** di lavoro oggetto di formazione;
- **Scuole edili** istituite nell'ambito degli organismi paritetici di cui sopra.

Individuazione e requisiti dei docenti

Parte teorica

I docenti devono possedere **esperienza documentata almeno triennale** sia nel settore della **formazione** sia nel settore della **prevenzione, sicurezza e salute nei luoghi di lavoro**.

Parte pratica

I docenti devono possedere **esperienza professionale pratica documentata almeno triennale** nelle **tecniche dell'utilizzazione** delle specifiche attrezzature di lavoro.

Circolare MLPS n. 21 del 10 giugno 2013

Per i docenti della parte teorica l'esperienza triennale deve essere maturata **obbligatoriamente e contemporaneamente in entrambi i settori richiamati**.

Se il docente possiede **tutti i requisiti** sopra richiamati può essere unico sia per la parte teorica che per la parte pratica.

Durata della validità dell'abilitazione ed aggiornamento

L'abilitazione deve essere **rinnovata entro 5 anni** dalla data di rilascio dell'attestato di abilitazione, previa verifica della partecipazione al corso di aggiornamento.

Il **corso di aggiornamento** ha durata **minima di 4 ore** di cui almeno **3 ore** sono relativa agli **argomenti dei moduli pratici** di cui agli allegati III e seguenti.

Circolare MLPS n. 12 del 11 marzo 2013

E' riconosciuta la possibilità che le **3 ore relative agli argomenti dei moduli pratici** possano essere **effettuate anche in aula** con un numero massimo di partecipanti al corso non superiore a 24 unità.

Circolare MLPS n. 21 del 10 giugno 2013

Chiarisce che l'efficacia dell'**abilitazione** ha una **durata quinquennale** il cui mantenimento è garantito dall'effettuazione dei corsi di **aggiornamento con periodicità almeno quinquennale**.

Riconoscimento della formazione pregressa

L'Accordo prevede al punto 9 il riconoscimento della formazione pregressa effettuata entro il ~~12 marzo 2013~~ **22 marzo 2015**.

Corso di formazione equiparabile

punto 9.1 a) dell'Accordo

- durata complessiva **non inferiore** a quella prevista dagli allegati all'Accordo;
- composto di un **modulo teorico ed uno pratico**;
- **verifica finale** dell'apprendimento.

Circolare MLPS n. 21 del 10 giugno 2013

La formazione pregressa di cui al punto 9.1 a) è riconosciuta senza il bisogno di ulteriori condizioni e deve ritenersi che **la validità di 5 anni decorra dall'entrata in vigore dell'Accordo**.

Riconoscimento della formazione pregressa

L'Accordo prevede al punto 9 il riconoscimento della formazione pregressa effettuata entro il ~~12 marzo 2013~~ **22 marzo 2015**.

Corso di formazione non equiparabile punto 9.1 b) dell'Accordo

- durata complessiva **inferiore** a quella prevista dagli allegati all'Accordo;
- composto di un **modulo teorico ed uno pratico**;
- **verifica finale** dell'apprendimento.

*I lavoratori incaricati all'uso delle attrezzature dovranno integrare la formazione tramite il **modulo di aggiornamento** di cui al punto 6 dell'Accordo entro 24 mesi dall'entrata in vigore dell'accordo cioè **entro il ~~12 marzo 2015~~ 22 marzo 2017**.*

Circolare MLPS n. 21 del 10 giugno 2013

La formazione pregressa di cui al punto 9.1 b) ha validità di 5 anni a decorrere **dalla data di aggiornamento**.

Riconoscimento della formazione pregressa

L'Accordo prevede al punto 9 il riconoscimento della formazione pregressa effettuata entro il ~~12 marzo 2013~~. **22 marzo 2015**

*Corso di formazione **non equiparabile**
punto 9.1 c) dell'Accordo*

- durata complessiva **qualsiasi**;
- **non completato** da **verifica finale** dell'apprendimento.

*I lavoratori incaricati all'uso delle attrezzature dovranno integrare la formazione tramite il **modulo di aggiornamento** di cui al punto 6 dell'Accordo ed effettuare la **verifica finale dell'apprendimento** entro **24 mesi dall'entrata in vigore dell'accordo e cioè entro il ~~12 marzo 2015~~ **22 marzo 2017****.*

Circolare MLPS n. 21 del 10 giugno 2013

La formazione pregressa di cui al punto 9.1 c) ha validità di 5 anni a decorrere dalla data di superamento **della verifica finale dell'apprendimento**.

Riconoscimento della formazione pregressa

Documentazione

punto 9.3 dell'Accordo

Il riconoscimento dei corsi effettuati prima dell'entrata in vigore dell'Accordo avviene se questi sono documentati mediante il **registro del corso** recante:

- *elenco dei partecipanti con firme;*
- *nominativi e firme dei docenti;*
- *contenuti;*
- *ore di inizio e fine;*
- *esiti della valutazione teorica e dell'esercitazione pratica.*

*La documentazione deve essere conservata per almeno **10 anni**.*

*Il partecipante al corso deve essere in possesso dell'**attestato**.*

Circolare MLPS n. 21 del 10 giugno 2013

La documentazione indicata al punto 9.3 ha natura esemplificativa e non tassativa.

Esperienza pregressa

I lavoratori del **settore agricolo** che alla data di entrata in vigore dell'accordo sono in possesso di **esperienza documentata almeno pari a 2 anni** sono soggetti al **corso di aggiornamento da effettuarsi entro 5 anni** dalla data di pubblicazione del medesimo accordo (12 marzo 2017).

Esperienza documentata

Circolare MLPS n. 21 del 10 giugno 2013

Per “*lavoratori del settore agricolo*” si intendono tutti i lavoratori che effettuano attività ricomprese tra quelle elencata all’art. 2135 del c.c. come modificato dal D.Lgs. 18.05.2001 n. 228.

Art. 2135 c.c. - E' imprenditore agricolo chi esercita una delle seguenti attività: coltivazione del fondo, silvicoltura, allevamento di animali e attività connesse.

Per coltivazione del fondo, per silvicoltura e per allevamento di animali si intendono le attività dirette alla cura ed allo sviluppo di un ciclo biologico o di una fase necessaria del ciclo stesso, di carattere vegetale o animale, che utilizzano o possono utilizzare il fondo, il bosco o le acque dolci, salmastre o marine. Si intendono comunque connesse le attività, esercitate dal medesimo imprenditore agricolo, dirette alla manipolazione, conservazione, trasformazione, commercializzazione e valorizzazione che abbiano ad oggetto prodotti ottenuti prevalentemente dalla coltivazione del fondo o del bosco o dall'allevamento di animali, nonché le attività dirette alla fornitura di beni o servizi mediante l'utilizzazione prevalente di attrezzature o risorse dell'azienda normalmente impiegate nell'attività agricola esercitata, ivi comprese le attività di valorizzazione del territorio e del patrimonio rurale e forestale, ovvero di ricezione ed ospitalità come definite dalla legge.

Esperienza pregressa

Circolare MLPS n. 12 del 11 marzo 2013

Ai fini della documentazione dell'esperienza nell'uso delle attrezzature di lavoro degli operatori del settore agricolo è possibile considerare le seguenti situazioni:

1. *Lavoratore autonomo o datore di lavoro utilizzatore.* Dichiarazione sostitutiva di atto notorietà redatta ai sensi del DPR n. 445/2000 che attesti la disponibilità in azienda della attrezzatura di lavoro di cui si dichiara l'esperienza e che l'attività lavorativa negli anni di riferimento è stata svolta nell'ambito del normale ciclo produttivo aziendale.

L'esperienza deve riferirsi ad un periodo di tempo **non antecedente i 10 anni.**

Medesima dichiarazione potrà essere redatta dal titolare dell'impresa agricola per documentare l'esperienza dei **collaboratori familiari.**

Esperienza documentata

Circolare MLPS n. 12 del 11 marzo 2013

Ai fini della documentazione dell'esperienza nell'uso delle attrezzature di lavoro degli operatori del settore agricolo è possibile considerare le seguenti situazioni:

2. *Lavoratore subordinato.* Dichiarazione sostitutiva di atto notorietà redatta ai sensi del DPR n. 445/2000 che **attesti il periodo di tempo in cui il lavoratore ha svolto l'attività alle dipendenze della o delle imprese agricole, nominativamente individuate, nelle quali ha acquisito l'esperienza nell'uso dell'attrezzatura di lavoro e che l'attività lavorativa negli anni di riferimento è stata svolta nell'ambito del normale ciclo produttivo aziendale.**

L'esperienza deve riferirsi ad un periodo di tempo **non antecedente i 10 anni.**

In ogni caso il **datore di lavoro è sempre tenuto a verificare** le capacità tecnico professionali dichiarate dal lavoratore.

Esperienza documentata

Circolare MLPS n. 12 del 11 marzo 2013

Il possesso dell'esperienza documentata si riferisce a tutti gli operatori del settore agricolo o forestale che **utilizzano le attrezzature di lavoro individuate nell'Accordo medesimo.**

Norma transitoria

I lavoratori che alla data del ~~12 marzo 2013~~ **22 marzo 2015** sono **già addetti all'uso delle attrezzature di lavoro** previste dall'Accordo, ma non in possesso di formazione pregressa, dovranno effettuare i corsi previsti dall'Accordo entro due anni dalla data di entrata in vigore dell'accordo e cioè entro il ~~12 marzo 2015~~ **22 marzo 2017** .

Riepilogo delle scadenze (settore agricolo e forestale)

Caso	Adempimento	Scadenza
Operatori addetti all'uso delle attrezzature dopo il 22/3/2015	Conseguimento abilitazione	Prima di incaricare il lavoratore all'uso delle attrezzature
Operatori già incaricati dell'uso delle attrezzature alla data del 22/3/2015	Conseguimento abilitazione	Entro 22/3/2017
Operatori già formati (corsi di tipo a)) alla data del 22/3/2015	Corso di aggiornamento	Entro 22/3/2020
Operatori già formati (corsi di tipo b)) alla data del 22/3/2015	Corso di aggiornamento	Entro 22/3/2017
Operatori già formati (corsi di tipo c)) alla data del 22/3/2015	Corso di aggiornamento + Verifica apprendimento	Entro 22/3/2017
Tutti gli operatori	Corso di aggiornamento	Ogni 5 anni a decorrere dall'aggiornamento

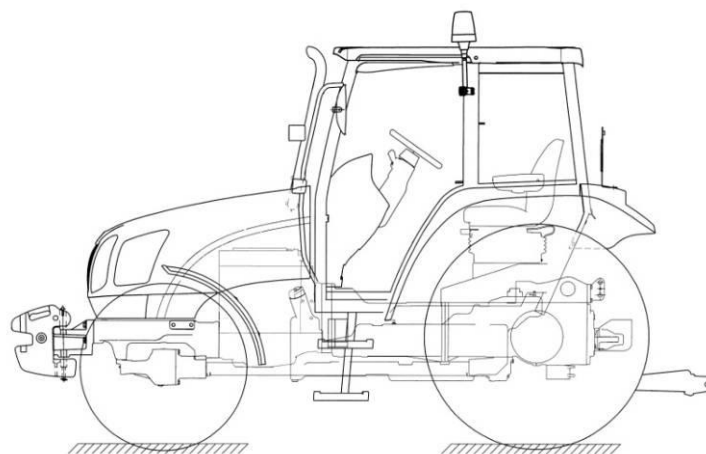
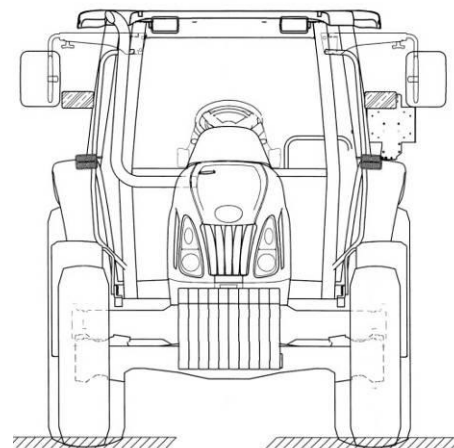
Allegato VIII

Requisiti minimi dei corsi di formazione teorico – pratico per i lavoratori addetti alla conduzione di trattori agricoli o forestali (8 – 13 ore)

- Modulo giuridico – normativo (1 ora)
- Modulo tecnico (2 ore)
- Modulo pratico per trattori a ruote (5 ore)

Verifica intermedia

Verifica finale



Allegato VIII

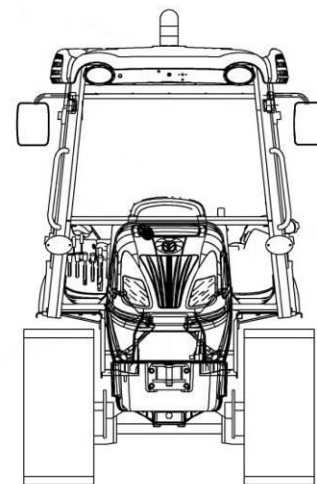
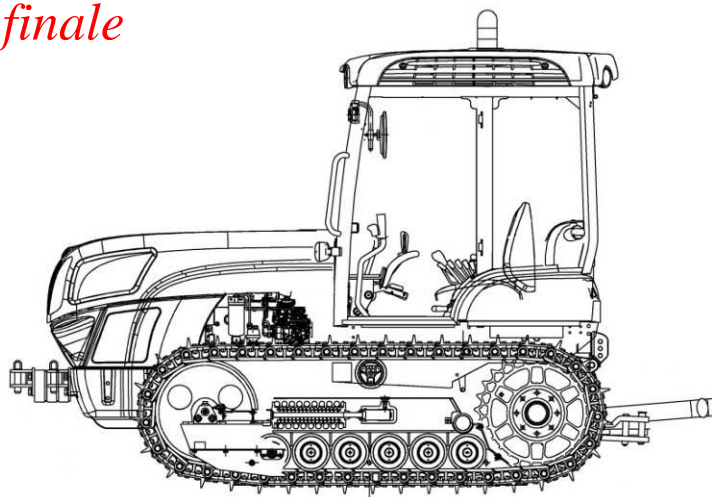
Requisiti minimi dei corsi di formazione teorico – pratico per i lavoratori addetti alla conduzione di trattori agricoli o forestali (8 – 13 ore)

- Modulo giuridico – normativo (1 ora)
- Modulo tecnico (2 ore)

Verifica intermedia

- Modulo pratico per trattori a cingoli (5 ore)

Verifica finale



Allegato VIII

Verifica intermedia

Consiste in un questionario a risposta multipla riguardo agli argomenti dei due moduli teorici. La prova si intende superata se almeno il 70% delle risposte è corretto.

Il superamento della prova consente il passaggio ai moduli pratici specifici.

Il mancato superamento comporta la ripetizione dei moduli teorici.

Verifica finale

Consiste nell'esecuzione di almeno due prove pratiche previste dal modulo stesso per i trattori a ruote e due per i trattori a cingoli.

Il mancato superamento comporta la ripetizione del modulo pratico.

L'esito positivo delle verifiche unitamente ad una presenza pari al 90% del monte ore consente il rilascio dell'attestato di abilitazione.

Moduli teorici

Modulo giuridico - normativo

Cenni di **normativa generale** in materia di igiene e sicurezza del lavoro con particolare riferimento all'**uso delle attrezzature di lavoro semoventi** con operatore a bordo e **responsabilità dell'operatore** (D.Lgs. 81/08).

Modulo tecnico

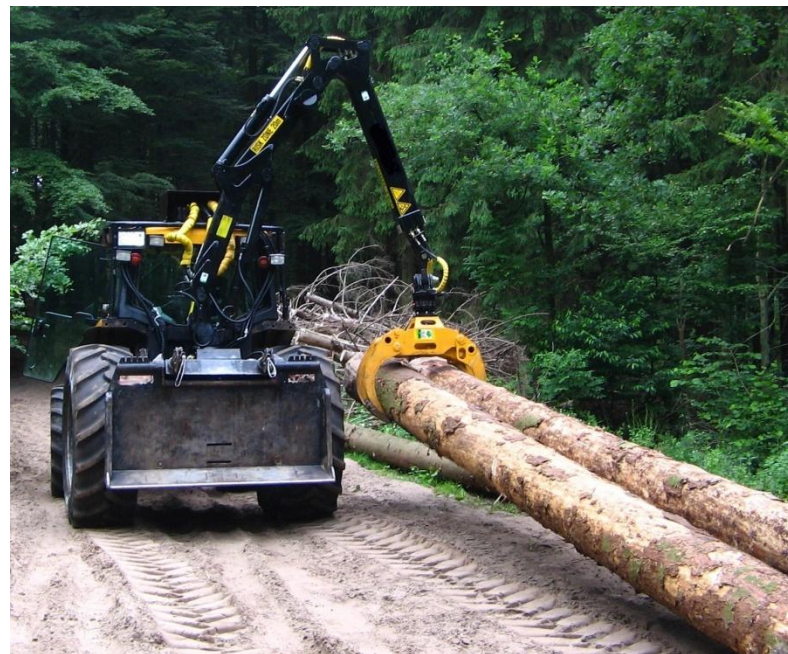
- Categorie di trattori
- Componenti principali (struttura portante, organi di trasmissione, ecc.)
- Dispositivi di comando e di sicurezza (identificazione e funzionamento)
- Controlli pre-utilizzo (visivi e funzionali)
- DPI (protezione udito, vie respiratorie, contatto da prodotti antiparassitari)
- Modalità d'uso in sicurezza e rischi (capovolgimento, avviamento/spostamento, ecc.)

Modulo pratico

- Componenti principali (struttura portante, organi di trasmissione, ecc.)
- Dispositivi di comando e di sicurezza (identificazione e funzionamento)
- Controlli pre-utilizzo (visivi e funzionali)
- Pianificazione delle operazioni in campo (pendenze, ostacoli, condizioni del terreno)
- Esercitazioni pratiche (tecniche di guida e gestione delle situazioni di pericolo)
 - Guida su terreno in piano
 - senza attrezzature
 - accoppiamento attrezzature portate e semiportate
 - con rimorchio ad uno e due assi
 - in condizioni di carico laterale – anteriore (solo trattori a ruote) – posteriore
 - Guida in campo
 - senza attrezzature
 - con rimorchio ad uno e due assi
 - in condizioni di carico laterale – anteriore (solo trattori a ruote) – posteriore
 - Messa a riposo del trattore

Attrezzature diverse

Il possesso dell'abilitazione secondo quanto previsto dall'allegato VIII **esonera** nell'ambito dei lavori agricoli e forestali nel caso di installazione di attrezzature di lavoro sul trattore **per elevare o sollevare carichi, scavare, livellare, livellare-asportare, dal possesso di altre abilitazioni previste dall'accordo stesso.**



Circolare MLPS n. 21 del 10 giugno 2013

Per gli operatori addetti alla conduzione dei carrelli semoventi con conducente a bordo di cui all'allegato VI dell'Accordo, qualora ai carrelli siano abbinati accessori, tali che l'attrezzatura risultante risponda ad una delle definizioni comprese tra i punti da a) ad h) dell'allegato A, è necessaria l'acquisizione del medesimo titolo abilitativo.

Utilizzo saltuario delle attrezzature di lavoro

Circolare MLPS n. 12 del 11 marzo 2013

Il conseguimento della specifica abilitazione è necessaria anche nel caso in cui l'utilizzo dell'attrezzatura di lavoro sia saltuario od occasionale.

La specifica abilitazione non è invece necessaria nel caso in cui non si configuri un'attività lavorativa connessa all'uso dell'attrezzatura di lavoro.

Rientrano tra dette attività lo spostamento a vuoto dell'attrezzatura di lavoro, la manutenzione ordinaria o straordinaria, ecc.

Istruzioni operative per lo svolgimento dei moduli pratici

Istruzioni operative per lo svolgimento dei moduli pratici dei corsi di formazione per lavoratori addetti alla conduzione di trattori agricoli o forestali

ai sensi dell'Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano del 22 febbraio 2012

Il documento descrive ed illustra, anche con specifici dettagli tecnici, i contenuti dell'Allegato VIII dell' Accordo di che trattasi, ma non si sostituisce ad esso e la sua applicazione assume carattere volontario.

Requisiti dell'area

Le attività individuate nei moduli pratici specifici previsti al punto 3 dell'allegato VIII all'Accordo devono essere effettuate all'interno di un'area costituita da:

- un **piazzale in piano**, con fondo in asfalto o cemento o terra battuta o simili, avente superficie pari almeno a 300 m² e conformazione tale da garantire l'effettuazione in sicurezza delle manovre dei trattori equipaggiati con le attrezzature previste dalle esercitazioni di pratiche operative.
- un **percorso di prova** deve:
 - ✓ essere **prevalentemente pianeggiante**, eventuali tratti non pianeggianti devono avere una pendenza non superiore al 10%;
 - ✓ avere **fondo in asfalto o cemento o terra battuta** o simili;
 - ✓ avere larghezza L non inferiore a 3 m, lunghezza non inferiore a 250 m ed essere costituito da **tratti in rettilineo e in curva**, di cui almeno una con raggio di curvatura "**r**" non inferiore a 12 m e sviluppo angolare "**α**" non inferiore a 90°;
 - ✓ presentare, per un tratto non inferiore a 100 m, un **restringimento di carreggiata** la cui larghezza deve essere pari alla larghezza massima del complesso (trattore e attrezzatura collegata) aumentata di 50 cm;
- un **campo di prova** costituito **da quattro aree di cui una in piano** la cui pendenza trasversale media non deve essere superiore al 5% e tre con una pendenza trasversale media "p", espressa in termini percentuali compresa fra i seguenti intervalli:
 - 5% < p ≤ 10%
 - 10% < p ≤ 17%
 - 17% < p ≤ 25%

Disponibilità di trattori rimorchi ed attrezzature

- **trattore a 4 ruote motrici con trazione anteriore e differenziale inseribili manualmente, con potenza compresa fra 37 e 130 kW.** Per le prove in piano il trattore deve essere dotato di sedile per passeggero
- **trattore a cingoli con potenza compresa fra 37 e 130 kW**
- **rimorchio ad un asse** con larghezza minima pari almeno a quella del trattore a cui è collegato
- **rimorchio a due o più assi dotato di ralla,** con larghezza minima pari almeno a quella del trattore a cui è collegato
- **attrezzatura portata che determina sul trattore un carico laterale significativo** (es. decespugliatore a braccio articolato, trinciatrice fuori carreggiata, falciatrice ad asse verticale fuori carreggiata, ecc.). La massa dell'attrezzatura portata sia almeno pari al 20 % della massa a vuoto del trattore
- **attrezzatura portata che determina sul trattore un carico anteriore significativo** (es. caricatore frontale, ecc.). La massa dell'attrezzatura portata sia almeno pari al 25% della massa a vuoto del trattore e che l'incremento di massa sia compatibile con le masse tecnicamente ammissibili riportate nell'allegato tecnico del trattore
- **attrezzatura portata che determina sul trattore una condizione di carico posteriore significativo** (es. irroratrice, seminatrice, spandiconcime, ecc.). La massa dell'attrezzatura portata sia almeno pari al 35% della massa a vuoto del trattore e che l'incremento di massa sia compatibile con le masse tecnicamente ammissibili riportate nell'allegato tecnico del trattore

Individuazione dei componenti principali

(rif. 3.1.1 allegato VIII all'Accordo)

Individuazione dei dispositivi di comando e di sicurezza

(rif. 3.1.2 allegato VIII all'Accordo)

Controlli pre-utilizzo

(rif. 3.1.3 allegato VIII all'Accordo)

Pianificazioni delle operazioni di campo

(rif. 3.1.4 allegato VIII all'Accordo)

Esercitazioni di pratiche operative

Guida del trattore su terreno in piano (rif. 3.1.5.1 allegato VIII all'Accordo)

Guida del trattore in campo (rif. 3.1.5.2 allegato VIII all'Accordo)

Messa a riposo del trattore (rif. 3.1.6 allegato VIII all'Accordo)

Definizione Ciclo di lavoro

Ciclo di lavoro - le fasi operative necessarie per lo svolgimento della funzione per la quale l'attrezzatura è stata progettata e realizzata dal fabbricante. Il ciclo di lavoro si compone delle seguenti fasi: **posizionamento in configurazione di lavoro, operazione di campo, posizionamento in configurazione di trasporto**

Ciclo di lavoro a vuoto – ciclo di lavoro in cui **l'operazione di campo è effettuata con gli organi lavoranti in movimento ma senza che questi svolgano la specifica funzione** (es. in caso di decespugliatore a braccio articolato, gli organi trincianti devono essere in movimento senza che vi sia azione di trinciatura di materiale vegetale).

Esercitazioni di pratiche operative

Guida del trattore su terreno in piano (rif. 3.1.5.1 allegato VIII all'Accordo)

Durante le esercitazioni è necessario che vi sia sempre un **contatto diretto tra l'istruttore e colui che effettua la guida**. A tal fine l'istruttore deve prendere posto sul sedile del passeggero per tutta la durata delle guide.

Le esercitazioni prevedono:

- **guida del trattore senza attrezzature collegate** – la guida deve essere effettuata lungo il percorso di prova. Durante questa fase devono essere eseguite le operazioni di *autodislocamento, inversione di marcia, rallentamento e arresto del trattore in condizioni di sicurezza. La guida deve essere effettuata in marcia avanti, per una distanza totale pari ad almeno 500 m, ed in retromarcia per almeno 50 m, prevedendo manovre di accostamento al bordo del percorso di prova effettuate in retromarcia*
- **manovra di accoppiamento attrezzature** – la manovra deve essere eseguita sul piazzale e deve prevedere l'effettuazione di tutte le operazioni necessarie all'attacco e stacco di un'attrezzatura portata o semiportata e di un'attrezzatura trainata

Modulo pratico per trattori a ruote

- **guida con rimorchio ad uno e due assi** – Il trattore con il rimorchio ad uno e due assi deve essere guidato lungo il **percorso di prova**. La guida deve essere effettuata con i **rimorchi privi di carico**. Durante questa fase devono essere eseguite le *operazioni di autodislocamento, inversione di marcia, rallentamento e arresto del complesso in condizioni di sicurezza. La guida deve essere effettuata in marcia avanti, per una distanza totale pari ad almeno 500 m, e prevedendo manovre di accostamento al bordo del percorso di prova effettuate in retromarcia*
- **guida del trattore in condizioni di carico laterale** - Il trattore con l'attrezzatura collegata deve essere guidato all'interno dell'**area in piano del campo di prova**. *L'attrezzatura deve essere utilizzata per il tempo necessario a realizzare un ciclo di lavoro*, che può essere realizzato anche a vuoto
- **guida del trattore in condizioni di carico anteriore** - Il trattore con l'attrezzatura collegata deve essere guidato all'interno dell'**area in piano del campo di prova**. *L'attrezzatura deve essere utilizzata per il tempo necessario a realizzare un ciclo di lavoro*, con un **carico pari almeno al 70% del carico massimo previsto dal fabbricante dell'attrezzatura**;
- **guida del trattore in condizioni di carico posteriore** - Il trattore con l'attrezzatura collegata deve essere guidato all'interno dell'**area in piano del campo di prova**. *L'attrezzatura deve essere utilizzata per il tempo necessario a realizzare un ciclo di lavoro*, che può essere realizzato anche a vuoto

Esercitazioni di pratiche operative

Guida del trattore in campo (rif. 3.1.5.2 allegato VIII all'Accordo)

Durante le esercitazioni è necessario che vi sia sempre un **contatto audio indiretto e visivo diretto tra l'istruttore e colui che effettua la guida**. L'istruttore non deve trovarsi a bordo del trattore. Il contatto audio indiretto deve essere ottenuto utilizzando un sistema in grado di garantire la comunicazione senza che colui che effettua la guida debba togliere le mani dai comandi del trattore (esempio sistema viva voce o dispositivo di comunicazione con microfono ed auricolare in trattori cabinati, dispositivo di comunicazione con microfono ed auricolare in trattori senza cabina)

Le esercitazioni prevedono:

- **guida del trattore senza attrezzature collegate** – la guida deve essere effettuata in salita, in discesa e parallelamente alle linee di livello all'interno dell'**area del campo di prova con pendenza maggiore del 10% e non superiore al 17%**. *La guida deve essere effettuata per una distanza totale pari ad almeno 500 m e ad una velocità non superiore a 10 km/h;*
- **guida con rimorchio ad uno e due assi** – La guida deve essere effettuata all'interno dell'**area del campo di prova con pendenza maggiore del 5% e non superiore al 10%**, in salita, in discesa, parallelamente alle linee di livello. *La guida deve essere effettuata con i rimorchi privi di carico, per una distanza totale pari ad almeno 500 m e ad una velocità non superiore a 10 km/h;*

Modulo pratico per trattori a ruote

- **guida del trattore in condizioni di carico laterale** - Il trattore con l'attrezzatura collegata deve essere guidato all'interno dell'**area del campo di prova con pendenza maggiore del 5% e non superiore al 10%**. *La guida deve essere effettuata parallelamente alle linee di livello con attrezzatura posta a monte e a valle. L'attrezzatura deve essere utilizzata per il tempo necessario a realizzare un ciclo di lavoro*, che può essere realizzato anche a vuoto
- **guida del trattore in condizioni di carico anteriore** - Il trattore con l'attrezzatura collegata deve essere guidato all'interno dell'**area del campo di prova con pendenza maggiore del 5% e non superiore al 10%**. *L'attrezzatura deve essere utilizzata per il tempo necessario a realizzare un ciclo di lavoro*, con **un carico pari almeno al 50% del carico massimo previsto dal fabbricante dell'attrezzatura**. *Deve essere percorso un tratto in discesa con trazione anteriore inserita e un tratto in discesa con trazione anteriore disinserita. Durante le discese dovranno essere eseguite operazioni di frenatura fino ad un completo arresto in sicurezza del trattore;*
- **guida del trattore in condizioni di carico posteriore** - Il trattore con l'attrezzatura collegata deve essere guidato all'interno dell'**area del campo di prova con pendenza maggiore del 5% e non superiore al 10%**. *L'attrezzatura deve essere utilizzata per il tempo necessario a realizzare un ciclo di lavoro*, che può essere realizzato anche a vuoto. *Deve essere percorso un tratto in salita con trazione anteriore inserita e un tratto in salita con trazione anteriore disinserita. Durante le salite dovranno essere eseguiti operazioni di frenatura fino ad un completo arresto del trattore e successiva ripartenza*

Individuazione dei componenti principali

(rif. 3.2.1 allegato VIII all'Accordo)

Individuazione dei dispositivi di comando e di sicurezza

(rif. 3.2.2 allegato VIII all'Accordo)

Controlli pre-utilizzo

(rif. 3.2.3 allegato VIII all'Accordo)

Pianificazioni delle operazioni di campo

(rif. 3.2.4 allegato VIII all'Accordo)

Esercitazioni di pratiche operative

Guida del trattore su terreno in piano (rif. 3.2.5.1 allegato VIII all'Accordo)

Guida del trattore in campo (rif. 3.2.5.2 allegato VIII all'Accordo)

Messa a riposo del trattore (rif. 3.2.6 allegato VIII all'Accordo)

Esercitazioni di pratiche operative

Guida del trattore su terreno in piano (rif. 3.2.5.1 allegato VIII all'Accordo)

Durante le esercitazioni è necessario che vi sia sempre **un contatto audio indiretto e visivo diretto tra l'istruttore e colui che effettua la guida**. L'istruttore non deve trovarsi a bordo del trattore. Il contatto audio indiretto deve essere ottenuto utilizzando un sistema in grado di garantire la comunicazione senza che colui che effettua la guida debba togliere le mani dai comandi del trattore (esempio sistema viva voce o dispositivo di comunicazione con microfono ed auricolare in trattori cabinati, dispositivo di comunicazione con microfono ed auricolare in trattori senza cabina)

Le esercitazioni prevedono:

- **guida del trattore senza attrezzature collegate** – la guida deve essere effettuata lungo il **percorso di prova**. *Durante questa fase devono essere eseguite le operazioni di autodislocamento, inversione di marcia, rallentamento ed arresto del trattore in condizioni di sicurezza. La guida deve essere effettuata in marcia avanti, per una distanza totale pari ad almeno 500 m, ed in retromarcia per almeno 50 m, prevedendo manovre di accostamento al bordo del percorso di prova effettuate in retromarcia;*
- **manovra di accoppiamento attrezzature** – la manovra deve essere eseguita sul **piazzale** e deve prevedere l'effettuazione di tutte le operazioni necessarie all'attacco e stacco di un'attrezzatura portata o semiportata e di un'attrezzatura trainata

Modulo pratico per trattori a cingoli

- **guida con rimorchio ad uno e due assi** – Il trattore con il rimorchio ad uno e due assi deve essere guidato lungo il **percorso di prova**. *Durante questa fase devono essere eseguite le operazioni di autodislocamento, inversione di marcia, rallentamento e stazionamento. La guida deve essere effettuata in marcia avanti, per una distanza totale pari ad almeno 500 m, e prevedendo manovre di accostamento al bordo del percorso di prova effettuate in retromarcia;*
- **guida del trattore in condizioni di carico laterale** - Il trattore con l'attrezzatura collegata deve essere guidato all'interno dell'**area in piano del campo di prova**. *L'attrezzatura deve essere utilizzata per il tempo necessario a realizzare un ciclo di lavoro, che può essere realizzato anche a vuoto;*
- **guida del trattore in condizioni di carico posteriore** - Il trattore con l'attrezzatura collegata deve essere guidato all'interno dell'**area in piano del campo di prova**. *L'attrezzatura deve essere utilizzata per il tempo necessario a realizzare un ciclo di lavoro, che può essere realizzato anche a vuoto*

Esercitazioni di pratiche operative

Guida del trattore campo (rif. 3.2.5.2 allegato VIII all'Accordo)

Durante le esercitazioni è necessario che vi sia sempre un **contatto audio indiretto e visivo diretto tra l'istruttore e colui che effettua la guida**. L'istruttore non deve trovarsi a bordo del trattore. Il contatto audio indiretto deve essere ottenuto utilizzando un sistema in grado di garantire la comunicazione senza che colui che effettua la guida debba togliere le mani dai comandi del trattore (esempio sistema viva voce o dispositivo di comunicazione con microfono ed auricolare in trattori cabinati, dispositivo di comunicazione con microfono ed auricolare in trattori senza cabina)

Le esercitazioni prevedono:

- **guida del trattore senza attrezzature collegate** – la *guida deve essere effettuata in salita, in discesa e parallelamente alle linee di livello* all'interno dell'**area del campo di prova con pendenza maggiore del 17% e non superiore al 25%**. La guida deve essere effettuata per una distanza totale pari ad almeno 500 m ad una velocità non superiore a 10 km/h;
- **guida con rimorchio ad uno e due assi** – La guida deve essere effettuata all'interno dell'**area del campo di prova con pendenza maggiore del 10% e non superiore al 17%**, *in salita, in discesa, parallelamente alle linee di livello*. La guida deve essere effettuata con i **rimorchi privi di carico**, per una distanza totale pari ad almeno 500 m ad una velocità non superiore a 10 km/h;

Modulo pratico per trattori a cingoli

- **guida del trattore in condizioni di carico laterale** - Il trattore con l'attrezzatura collegata deve essere guidato all'interno dell'**area del campo di prova con pendenza maggiore del 10% e non superiore al 17%**. *La guida deve essere effettuata parallelamente alle linee di livello con attrezzatura posta a monte e a valle. L'attrezzatura deve essere utilizzata per il tempo necessario a realizzare un ciclo di lavoro, che può essere realizzato anche a vuoto;*
- **guida del trattore in condizioni di carico posteriore** - Il trattore con l'attrezzatura collegata deve essere guidato all'interno dell'**area del campo di prova con pendenza maggiore del 10% e non superiore al 17%**. *L'attrezzatura deve essere utilizzata per il tempo necessario a realizzare un ciclo di lavoro, che può essere realizzato anche a vuoto. Deve inoltre essere percorso un tratto in salita durante il quale devono essere eseguiti esercizi di frenatura fino ad un completo arresto del trattore e successiva ripartenza.*