



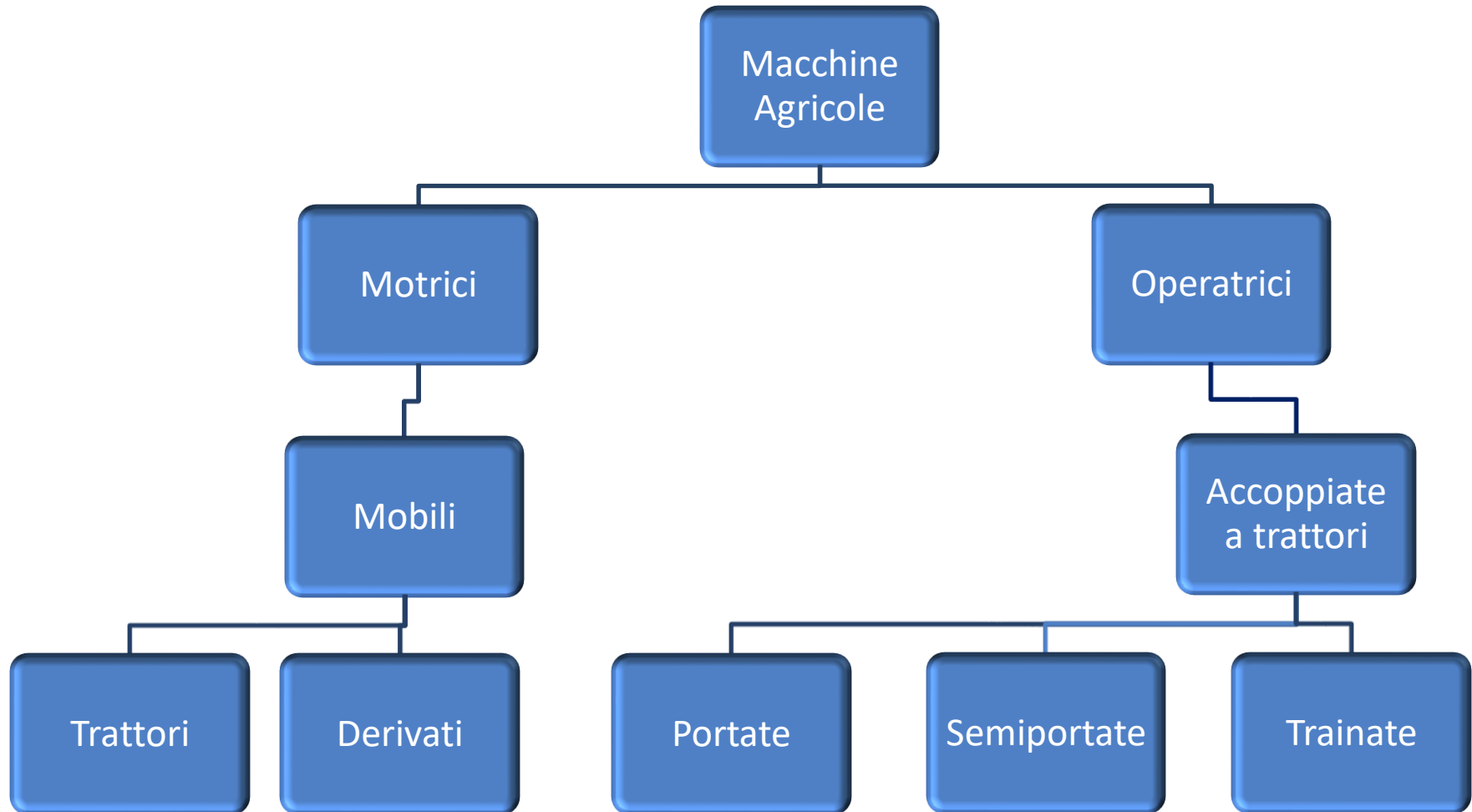
Federazione Nazionale Costruttori
Macchine per l'Agricoltura

Giornata di Formazione sulle Macchine Agricole

**FederUnacoma
AUSL Emilia Romagna**

**A Cura di
Lorenzo Iuliano e Domenico Papaleo
(Servizio Tecnico FederUnacoma)**

Introduzione



GIORNATA FORMATIVA: INDICE



1° Parte

- **Quadro legislativo e categorizzazione Macchine Agricole**
- Il trattore
- Appendici del trattore
- Attrezzature portate e semiportate

2° Parte

- Le macchine agricole operatrici
- Sicurezza in agricoltura ai sensi del D.Lgs 81/08
- Mother Regulation: nuovi requisiti per la circolazione stradale
- Mother Regulation: nuovi requisiti di sicurezza
- Il futuro: Ag. 4.0



Quadro legislativo delle Macchine Agricole



Engineering



Sicurezza integrata in fase di progettazione

DPR 547/55 (non più in vigore)

Direttiva Macchine (98/37/CE prima, 2006/42/CE ora)

Compatibilità elettromagnetica

Direttiva rumore



Sicurezza ambientale

Direttive di smaltimento prodotto (pneumatici PFU, batterie, apparecchi radio RAEE, sostanze chimiche REACH e SCIP)

Sicurezza per la circolazione su strada

D.Lgs 285/92 (Codice della Strada italiano)

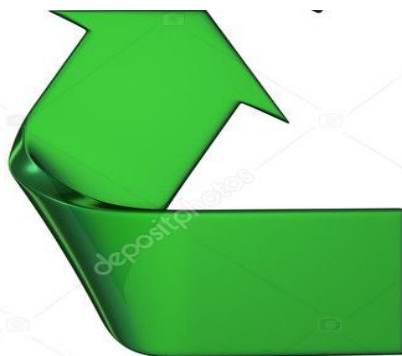
Direttiva trattori (74/150/CE e 2003/37/CE non più in vigore)

Regolamento UE 167/2013 (Mother Regulation)

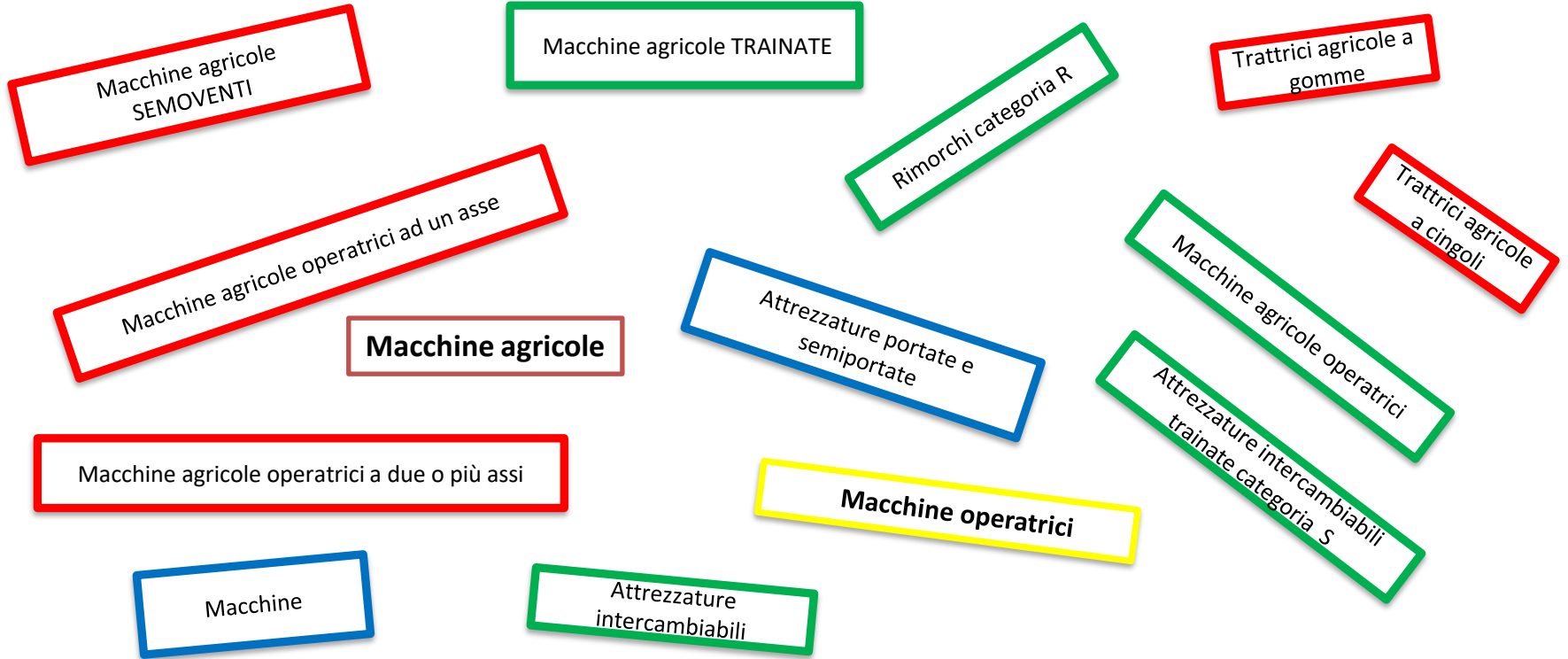
Regolamento UE 1628/2016

Sicurezza nei luoghi di lavoro

D.Lgs 81/08 (in vigore)



Introduzione: come si classificano le macchine agricole



Facciamo l'analisi del testo



c	Riduzione del rischio rumore mediante la sostituzione di trattori agricoli o forestali e di macchine	Punti 65
Nell'ambito di questo intervento non è prevista l'adozione di buone prassi ai fini del relativo punteggio bonus.		

OGGETTO: progetti di riduzione del rischio mediante la sostituzione di trattori agricoli o forestali e macchine

AMBITO: ai fini della presente Tipologia di intervento sono finanziabili i progetti solo se la valutazione del rischio aziendale dimostra che i valori di esposizione iniziali sono superiori ai valori inferiori di azione. Sono finanziabili i progetti che prevedono la sostituzione di trattori agricoli o forestali e/o di macchine che incidono su tale esposizione e per le quali valgono le condizioni sotto riportate.

Macchine

Sono finanziabili le macchine fisse, portatili tenute e/o condotte a mano.

Sono altresì finanziabili le macchine semoventi ad esclusione di quelle con operatore a bordo.

Non sono finanziabili le attrezzature intercambiabili di cui all'art. 2 lettera b) del d.lgs. 17/2010 se acquistate a sé stanti.

Le macchine da sostituire devono essere state immesse sul mercato successivamente alle disposizioni legislative e regolamentari di recepimento della direttiva 2006/42/CE.

INAIL

ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

Avviso pubblico ISI 2022

Allegato 5: Progetti per micro e piccole imprese operanti nel settore della
produzione agricola primaria dei prodotti agricoli

Il progetto può prevedere l'acquisto al massimo di 2 beni, non usati, componibili nel modo seguente:

- 1 trattore agricolo o forestale e 1 macchina agricola e forestale dotata o meno di motore proprio;
- 1 macchina agricola e forestale dotata di motore proprio e 1 macchina agricola e forestale non dotata di motore proprio;
- 2 macchine agricole e forestali non dotate di motore proprio.

Introduzione: come si classificano le macchine agricole ai sensi del Codice della Strada



Macchine agricole (art. 57 CdS)

Macchine agricole **SEMOVENTI**

Trattrici agricole (macchine con o senza pianale di carico munite di almeno 2 assi concepite per tirare spingere portare prodotti agricoli nonché azionare determinati strumenti)

Macchine agricole operatrici a due o più assi (macchine munite per l'applicazione di speciali apparecchiature per l'esecuzione di operazioni agricole)

Macchine agricole operatrici ad un asse (macchine guidabili da conducente a terra che possono essere equipaggiate con carrello separabile per il trasporto del solo conducente)

Macchine agricole **TRAINATE**

Rimorchi agricoli (veicoli destinati al carico e trainabili da trattori agricoli)

Macchine agricole operatrici (macchine per l'esecuzione di operazioni agricole e per il trasporto di attrezzature funzionali per le lavorazioni meccanico agrarie)

Attrezzature **PORTATE e SEMI-PORTATE**

Sono agganciate agli appositi attacchi a 2 o 3 punti. Le attrezzature portate sono quelle la cui massa viene integralmente trasmessa alla strada tramite il trattore. Le attrezzature semiportate sono quelle la cui massa viene parzialmente trasmessa alla strada dalle ruote equipaggianti l'attrezzatura stessa.

Macchine operatrici (art. 58 CdS)

Macchine impiegate per la costruzione di opere civili, infrastrutture stradali ecc

Macchine sgombraneve

Carrelli

Sono macchine semoventi o trainate, a ruote o a cingoli, destinate ad operare su strada o nei cantieri, equipaggiate, eventualmente, con speciali attrezzature



Introduzione: come si classificano le macchine agricole ai sensi del Reg. 167/2013



Trattori categoria T e C: qualsiasi veicolo a motore agricolo o forestale a ruote o cingoli, avente almeno due assi e una velocità massima di progetto non inferiore a 6 km/h, la cui funzione consiste essenzialmente nel generare una potenza trainante, progettato appositamente per trainare, spingere, trasportare e azionare determinate attrezzature intercambiabili destinate a usi agricoli o forestali o a trainare rimorchi o attrezzature agricole o forestali; può essere equipaggiato per il trasporto di carichi in ambito agricolo o forestale e/o essere munito di uno o più sedili per passeggeri

Rimorchio categoria R: qualsiasi veicolo agricolo o forestale destinato essenzialmente a essere rimorchiato da un trattore e destinato essenzialmente al trasporto di carichi o al trattamento di materiali

Attrezzatura intercambiabile trainata categoria S: qualsiasi veicolo usato in agricoltura o in silvicoltura che, progettato per essere rimorchiato da un trattore, **ne modifica o ne amplia le funzioni**, è munito in modo permanente di uno strumento o è progettato per il trattamento di materiali, può comprendere una piattaforma di carico progettata e costruita per ricevere qualsiasi strumento e apparecchiatura necessari a tali scopi e allo stoccaggio temporaneo di qualsiasi materiale prodotto o necessario durante il lavoro

**Macchine
agricole**



Macchina: insieme equipaggiato o destinato ad essere equipaggiato di un sistema di azionamento diverso dalla forza umana o animale diretta, composto di parti o di componenti, di cui almeno uno mobile, collegati tra loro solidamente per un'applicazione ben determinata



Attrezzatura intercambiabile: dispositivo che, dopo la messa in servizio di una macchina o di un trattore, è **assemblato alla macchina o al trattore dall'operatore stesso al fine di modificarne la funzione o apportare una nuova funzione**, nella misura in cui tale attrezzatura non è un utensile



Dispositivi amovibili di trasmissione meccanica: componenti amovibili destinati alla trasmissione di potenza tra una macchina semovente o un trattore e una macchina azionata, mediante collegamento al primo supporto fisso di quest'ultima. Allorché sono immessi sul mercato muniti di ripari, vanno considerati come un singolo prodotto



Quasi-macchine: insiemi che costituiscono quasi una macchina, ma che, da soli, non sono in grado di garantire un'applicazione ben determinata. Le quasi-macchine sono **unicamente destinate ad essere incorporate o assemblate ad altre macchine** o ad altre quasi-macchine o apparecchi per costituire una macchina disciplinata dalla presente direttiva



Componente di sicurezza: componente destinato ad espletare una funzione di sicurezza, immesso sul mercato separatamente il cui guasto e/o malfunzionamento, mette a repentaglio la sicurezza delle persone. Sono esclusi i componenti di sicurezza utilizzati come pezzi di ricambio in sostituzione di componenti identici e forniti dal fabbricante della macchina originaria;



Macchina



Attrezzatura intercambiabile



Dispositivi amovibili di trasmissione meccanica



Quasi-macchine



Componente di sicurezza



Introduzione: come si combinano le definizioni delle macchine agricole



Trattrici agricole
(Codice della Strada)

Trattori categoria T e C
(Reg. 167/2013)

Rimorchi agricoli
(Codice della Strada)

Rimorchi categoria R
(Reg. 167/2013)

Attrezzature
intercambiabili
(Direttiva Macchine)

Macchine agricole
operatrici trainate
(Codice della Strada)

Attrezzatura intercambiabile
trainata categoria S (Reg.
167/2013)

Attrezzatura
intercambiabile
(Direttiva Macchine)

Attrezzature **PORTATE** e
SEMIPORTATE

Attrezzatura
intercambiabile
(Direttiva Macchine)

Macchine agricole operatrici
semoventi ad un asse
(Codice della Strada)

Macchina (Direttiva
Macchine)

Macchine agricole operatrici
semoventi a due o più assi
(Codice della Strada)

Macchina (Direttiva
Macchine)





Grazie per l'attenzione

Per qualsiasi ulteriore chiarimento

Domenico Papaleo: domenico.papaleo@unacoma.it

Lorenzo Iuliano: lorenzo.iuliano@unacoma.it

Il mio ultimo giorno su questo pianeta
sarà quello in cui non avrò più niente da imparare.

