



Ordine degli Ingegneri
della Provincia
di Roma

CORSO DI AGGIORNAMENTO PER RSPP – CSP - CSE

***“RISCHI CORRELATI ALL’USO DELLE
MACCHINE:
DOCUMENTAZIONE A SUPPORTO E RISPETTO
DELLA NORMATIVA”***



Relatore: Ing. Silvio Mancini

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

- D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- **Accordo Stato-Regioni 22/02/2012 e Accordo Stato-Regioni 17/04/2025.**



Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Testo Unico: D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.:

MACCHINA



“ATTREZZATURA DI LAVORO”

- **Titolo III, Capo I – “Uso delle attrezzature di lavoro”;**
- **Allegato V – “Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro”;**
- **Allegato VI – “Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro”;**
- **Allegato VII – “Verifiche di attrezzature”.**

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Testo Unico: D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.:

MACCHINA



“ATTREZZATURA DI LAVORO”

- **Titolo III, Capo I – “Uso delle attrezzature di lavoro”;**
- **Allegato V – “Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro”;**
- **Allegato VI – “Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro”;**
- **Allegato VII – “Verifiche di attrezzature”.**

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 69 – “Definizioni”

Attrezzatura di lavoro: qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto, inteso come il complesso di macchine, attrezzature e componenti necessari all’attuazione di un processo produttivo, destinato ad essere usato durante il lavoro.

Uso di una attrezzatura di lavoro: qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro (es.: messa in servizio o fuori servizio, impiego, trasporto, riparazione, trasformazione, manutenzione, pulizia, montaggio, smontaggio).

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 69 – “Definizioni”

zona pericolosa: qualsiasi zona all'interno o in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso;



lavoratore esposto: qualsiasi lavoratore che si trovi (interamente o in parte) in una zona pericolosa;

operatore: il lavoratore incaricato dell'uso di una attrezzatura di lavoro o il datore di lavoro che ne fa uso.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 70 – “Requisiti di sicurezza”

Le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle direttive comunitarie di prodotto.



Cosa sono le “direttive di prodotto”?

direttive comunitarie che fissano le regole comuni per la progettazione e la costruzione di prodotti sicuri (macchine, dispositivi di protezione individuale, materiale elettrico, etc.), al fine di consentirne la libera commercializzazione all'interno della Comunità Europea.

Direttive macchine

Direttiva 89/392/CEE

recepita con il **DPR 459 del 24/07/1996** entrato in vigore il **21/09/1996**

Direttiva 2006/42/CE (fissava l'entrata in vigore il 29/12/2009)

recepita con il **D.Lvo 17 del 27/01/2010** entrato in vigore il **06/03/2010**

Regolamento 2023/1230/UE

pubblicato il 29/06/2023 in G.U.U.E., entrato **formalmente in vigore il 19/07/2023**

Per gli operatori diverrà **applicabile il 20/01/2027**

Il nuovo Regolamento macchine (UE) 1230/2023

- Non è possibile emettere dichiarazioni di conformità UE al nuovo regolamento prima **del 20 gennaio 2027**
- Dal punto di vista tecnico è possibile applicare il nuovo regolamento da subito purché sia rispettata la direttiva 2006/42/CE
- Non sono previsti periodi transitori di coesistenza tra la direttiva macchine 2006/42/CE ed il Reg. (UE) 1230/2023
- Le disposizioni che riguardano **la notifica degli organismi di valutazione** della conformità si applicano dal **20 gennaio 2024**
- Le **misure sanzionatorie** da parte degli Stati membri devono essere emesse entro il **20 ottobre 2026**

Il nuovo Regolamento macchine (UE) 1230/2023

Tra gli scopi del Regolamento Macchine

Adeguare la legislazione sulle macchine al progresso tecnologico, in particolare per:

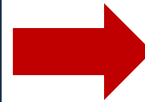
- i rischi che derivano dal collegamento delle macchine medesime alla rete;
- l'implementazione dei sistemi di intelligenza artificiale.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 70 – “Requisiti di sicurezza”

Le attrezzature:

- costruite in assenza delle direttive di prodotto
- antecedenti all’emanazione delle stesse



conformità
all’**Allegato V**

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 71 – “Obblighi del datore di lavoro”

Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature **conformi** ai requisiti di cui all'articolo precedente, **idonee** ai fini della salute e sicurezza e **adeguate** al lavoro da svolgere, che devono essere utilizzate conformemente alle direttive comunitarie.



All'atto della scelta, il datore di lavoro prende in considerazione:

- a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- c) i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse;
- d) i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 71 – “Obblighi del datore di lavoro”

Il datore di lavoro, al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che esse vengano utilizzate per operazioni o in condizioni non adatte, **adotta adeguate misure tecniche ed organizzative**, tra le quali quelle dell'**Allegato VI**.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 71 – “Obblighi del datore di lavoro”

Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:

- a) le attrezzature di lavoro siano:
 - 1) installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;
 - 2) oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;
 - 3) assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza;
- b) siano curati la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per cui lo stesso è previsto.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 71 – “Obblighi del datore di lavoro”

Le modifiche apportate alle macchine per migliorarne le condizioni di sicurezza **non configurano immissione sul mercato**, sempre che non comportino variazioni delle modalità di utilizzo e delle prestazioni previste dal costruttore.

Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché **il posto di lavoro** e la posizione dei lavoratori durante l'uso delle attrezzature presentino requisiti di **sicurezza ed ergonomia**.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 71 – “Obblighi del datore di lavoro”

Qualora le attrezzature richiedano conoscenze o responsabilità particolari, il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:

- a) Il loro uso sia riservato ai lavoratori che abbiano ricevuto una informazione, formazione ed addestramento adeguati;
- b) in caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, i lavoratori interessati siano qualificati in maniera specifica.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 71 – “Obblighi del datore di lavoro”

Il datore di lavoro, secondo le indicazioni fornite dai fabbricanti o in assenza di queste, provvede affinché:

- a) le attrezzature di lavoro siano sottoposte ad un controllo iniziale e ad un altro dopo ogni nuovo montaggio;
- b) le attrezzature soggette a deterioramenti siano sottoposte ad interventi di controllo sia periodici (secondo frequenze stabilite dai fabbricanti/norme di buona tecnica/codici di buona prassi) che straordinari, in caso di eventi eccezionali;
- c) gli interventi di controllo sono volti ad assicurare l'efficienza a fini della sicurezza e devono essere effettuati da persona competente.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 71 – “Obblighi del datore di lavoro”

I **risultati** dei controlli devono essere riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli **ultimi tre anni**, conservati.

Qualora le attrezzature di lavoro siano usate al di fuori dell'unità produttiva, devono essere accompagnate da un documento **dell'ultimo controllo** con esito positivo.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 71 - comma 11 – “Obblighi del datore di lavoro”

Il datore di lavoro sottopone le **attrezzature** di lavoro riportate nell'**Allegato VII** a **verifiche periodiche**, con la frequenza prevista nello stesso Allegato:

La **prima di tali verifiche** è effettuata dall' **INAIL** che:

- vi provvede nel termine di **quarantacinque giorni dalla richiesta** ;
- in caso di **comunicazione negativa o trascorsi quarantacinque giorni** il datore di lavoro si può rivolgere, a propria scelta, a soggetti pubblici o privati abilitati.

Le **successive verifiche** sono effettuate, **su libera scelta del datore di lavoro**, dai soggetti pubblici o privati abilitati.

I soggetti privati abilitati acquistano la qualifica di incaricati di pubblico servizio.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 72 – “Obblighi dei noleggiatori e dei concedenti in uso”

Chi vende, noleggia o concede in uso o locazione finanziaria (attrezzature di lavoro) macchine, apparecchi o utensili costruiti o messi in servizio **antecedenti alle direttive di prodotto**, deve attestare che siano **conformi all'allegato V**.

Chi noleggia o concede in uso attrezzature di lavoro **senza operatore (conduttore)**, deve, al momento della cessione, **attestare il buono stato** di conservazione, manutenzione ed efficienza. Inoltre deve **acquisire una dichiarazione** del datore di lavoro sulla formazione dei lavoratori ed i loro nominativi.

Il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori acquisiscano **specificabile abilitazione** per particolari attrezzature.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 73 – “Informazione, formazione e addestramento”

Il datore di lavoro provvede, affinché:

- i lavoratori incaricati dell'uso dispongano di ogni necessaria informazione e istruzione e ricevano **una formazione e un addestramento adeguati**, in rapporto alla sicurezza relativamente:
 - a) alle condizioni di impiego delle attrezzature;**
 - b) alle situazioni anormali prevedibili.**
- i lavoratori siano **informati sui rischi** cui sono esposti durante l'uso delle attrezzature di lavoro, sulle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente.
- **le informazioni e le istruzioni d'uso** risultino comprensibili ai lavoratori interessati.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 73 – “Informazione, formazione e addestramento”

4-bis. **Il datore di lavoro che fa uso delle attrezzature** che richiedono conoscenze particolari di cui **all'articolo 71, comma 7**, provvede alla propria formazione e al proprio addestramento specifico al fine di garantire l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro. *(Legge 3 luglio 2023, n. 85)*

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 73 – “Informazione, formazione e addestramento”

In sede di **Conferenza Stato - Regioni - Province autonome di Trento e di Bolzano** sono individuate le attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una **specificabile 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.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

La Conferenza Stato – Regioni il 22 febbraio 2012 ha siglato l'accordo individuando le seguenti attrezzature (in G.U. 12/03/2012) e **Accordo Stato-Regioni del 17/04/2025:**

- a) **Piattaforme di lavoro mobili elevabili;**
- b) **Gru a torre;**
- c) **Gru mobile;**
- d) **Gru per autocarro;**
- e) **Carrelli elevatori semoventi con operatore a bordo;**
- f) **Trattori agricoli o forestali;**
- g) **Macchine movimento terra;**
- h) **Pompa per calcestruzzo.**
- i) **Macchina agricola raccogli frutta;**
- j) **Caricatori per la movimentazione di materiali;**
- k) **Carroponte (Gru a ponte e Gru a cavalletto).**

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Titolo III, Capo I, Art. 73-bis – “Abilitazione alla conduzione dei generatori di vapore ” (inserito nel 2015)

Con **decreto del Ministro del lavoro** e delle politiche sociali sono disciplinati i **gradi dei certificati di abilitazione alla conduzione dei generatori di vapore**, i requisiti per l’ammissione agli esami, le modalità di svolgimento delle prove e di rilascio e rinnovo dei certificati.

Decreto n. 94 del 07/08/2020 (in vigore dal 30/09/2021)

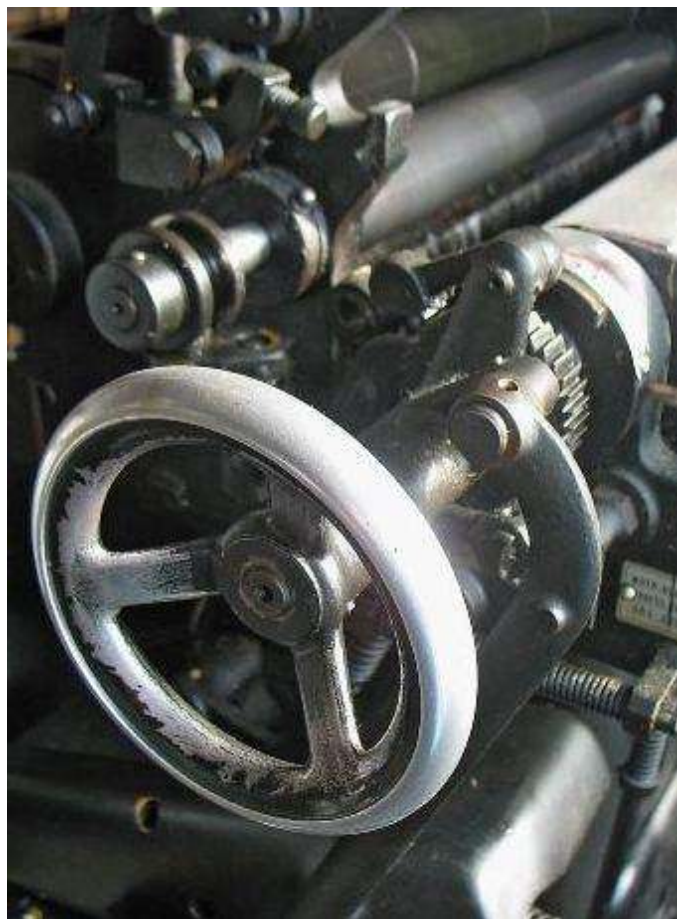
Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Testo Unico: D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.:

- Titolo III, Capo I – “Uso delle attrezzature di lavoro”;
- Allegato V – “Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro”;
- Allegato VI – “Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro”;
- Allegato VII – “Verifiche di attrezzature”.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato V – “Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro”



Le attrezzature costruite in assenza di direttive di prodotto o fornite ai lavoratori prima della data della loro emanazione devono rispondere ai requisiti del suddetto Allegato.

In pratica, esso contiene gli articoli del vecchio D.P.R. 547/55 (abrogato).

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato V – “Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro”

PARTE I

REQUISITI GENERALI APPLICABILI A TUTTE LE ATTREZZATURE DI LAVORO

- *Sistemi e dispositivi di comando*
- *Rischi di rottura, proiezione e caduta di oggetti durante il funzionamento*
- *Emissione di gas, vapori, liquidi, polveri ecc.*
- *Stabilità*
- *Rischi dovuti agli elementi mobili*

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato V – “Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro”

- *Illuminazione*
- *Temperature estreme*
- *Segnalazioni, indicazioni*
- *Vibrazioni*
- *Manutenzione, riparazione, regolazione ecc.*
- *Incendio ed esplosioni*

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato V – “Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro”

PARTE II

PRESCRIZIONI SUPPLEMENTARI APPLICABILI AD ATTREZZATURE DI LAVORO SPECIFICHE

- **Prescrizioni applicabili alle attrezzature in pressione (progettazione)**
- **Prescrizioni applicabili ad attrezzature di lavoro mobili, semoventi o no (contatti con organi in movimento – ribaltamento – cabina)**
- **Prescrizioni applicabili alle attrezzature di lavoro adibite al sollevamento, al trasporto o all’immagazzinamento di carichi**
 - **Prescrizioni generali (stabilità – portata – gancio – tamburi – fine corsa)**
 - **Gru ,argani, paranchi e simili ($D_t - D_f = 25$ $D_t - D_{fili} = 300$ Coeff. Fune=6)**
 - **Prescrizioni specifiche per attrezzature per lavori edili (Argani ponteggi)**
 - **Elevatori e trasportatori a piani mobili, a tazze, a coclea, a nastro (vani chiusi – scivoli)**

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato V – “Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro”

- **Prescrizioni applicabili alle attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e di persone e cose** (ponti su ruote – scale aeree – ponti sospesi – ascensori e montacarichi)
- **Prescrizioni applicabili a determinate attrezzature di lavoro**
 - **Mole abrasive**
 - **Bottali, impastatrici, gramolatrici**
 - **Macchine di fucinatura e stampaggio per urto**
 - **Macchine utensili per metalli**
 - **Macchine utensili per legno ed materiali affini**
 - **Presse e cesoie**

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato V – “Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro”

- **Frantoi, disintegratori, molazze e polverizzatori**
- **Macchine per centrifugare e simili**
- **Laminatoi, rullatrici, calandre e cilindri**
- **Apritoi, battitoi, carde, sfilacciatrici, pettinatrici e macchine simili**
- **Macchine per filare e simili**
- **Telai meccanici di tessitura**
- **Macchine diverse**
- **Impianti ed operazioni di saldatura o taglio ossiacetilenica, ossidrica, elettrica e simili**
- **Forni e stufe di essiccamento o di maturazione**
- **Impianti, macchine ed apparecchi elettrici**

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Testo Unico: D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.:

- Titolo III, Capo I – “Uso delle attrezzature di lavoro”;
- Allegato V – “Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro”;
- Allegato VI – “Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro”;
- Allegato VII – “Verifiche di attrezzature”.

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VI – “Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro”

Le disposizioni del presente Allegato si applicano quando esiste un rischio corrispondente per l’attrezzatura di lavoro considerata e **valgono per le macchine ante e post direttiva.**



Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VI – “Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro”

- **Disposizioni generali applicabili a tutte le attrezzature di lavoro**
(installazione ed utilizzo – riferimento alle istruzioni d’uso)
- **Illuminazione**
(zone di azione delle macchine)
- **Avviamento**
(segnalazioni acustiche ed ottiche)
- **Rischio di proiezione di oggetti**
(schermi ed altro)
- **Rischi dovuti agli elementi mobili**
(protezioni, divieto di manutenzione su organi in moto, esposizione avvisi)

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VI – “Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro”

- **Rischio di caduta di oggetti**
(lavori su scale o in quota, oggetti in apposite guaine)
- **Materie e prodotti pericolosi e nocivi**
(avvisi)
- **Rischio da spruzzi e investimento da materiali incandescenti**
(operazioni di colata, schermi e difese)
- **Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro mobili, semoventi o no**
(regole di circolazione, divieto trasporto persone, motori a combustione)

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VI – “Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro”

- **Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro che servono a sollevare e movimentare carichi**
(scelta – controlli trimestrali funi – stabilità – sollevamento persone vietato con eccezione – carichi sospesi – scelta degli accessori di sollevamento)
- **Attrezzature di lavoro che servono al sollevamento di carichi non guidati**
(interferenza – progettazione soll. – condizioni meteorologiche – controllo carichi sospesi)
- **Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro che servono a sollevare persone**
(uso cinture di sicurezza nei ponti sviluppabili e simili – utilizzo secondo libretto – spostamento macchina con persone a bordo)
- **Disposizioni concernenti l’uso di determinate attrezzature di lavoro**
 - **Berte a caduta libera**
(pareti di protezione)

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VI – “Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro”

- **Rischi per energia elettrica**
(protezione contatti diretti ed indiretti – tensione di sicurezza)
- **Materie e prodotti infiammabili o esplosivi**
(uso lubrificanti non pericolosi)
- **Impianti ed operazioni di saldatura o taglio ossiacetilenica, ossidrica, elettrica e simili**
(pericoli in locali non ventilati – distanze tra fiamma e bombole)
- **Macchine utensili per legno e materiali affini**
(spingitori per pezzi piccoli)
- **Macchine per filare e simili** (regole per operatori affisse)

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Testo Unico: D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.:

- Titolo III, Capo I – “Uso delle attrezzature di lavoro”;
- Allegato V – “Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro”;
- Allegato VI – “Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro”;
- Allegato VII – “Verifiche di attrezzature”.

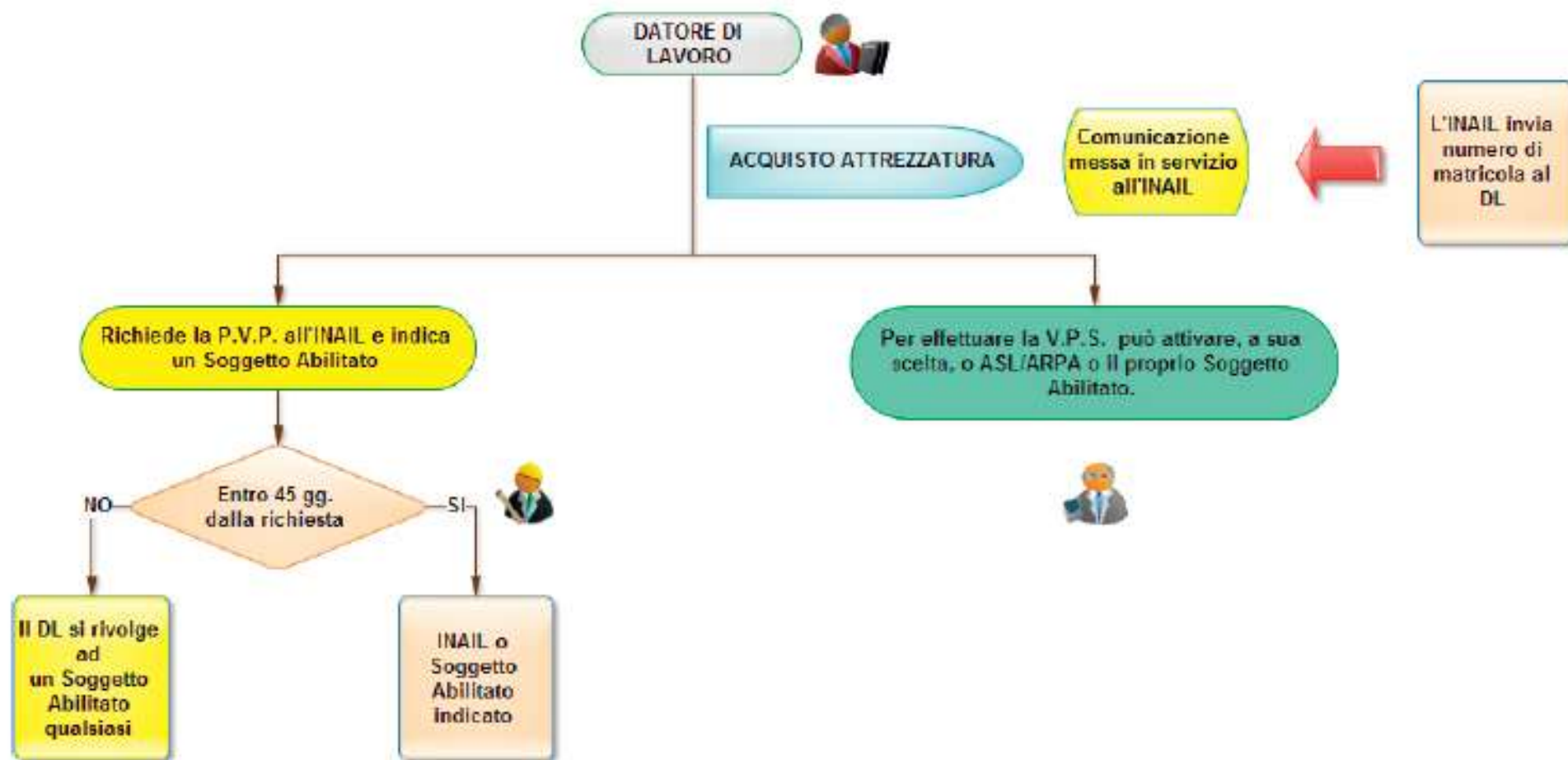
Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VII – “Verifiche di attrezzature”

<i>ATTREZZATURA</i>	<i>INTERVENTO/PERIODICITA'</i>
<i>Scale aeree ad inclinazione variabile</i>	<i>Verifica annuale</i>
<i>Ponti mobili sviluppabili su carro, a motore e a mano</i>	<i>Verifica annuale/biennale</i>
<i>Ponti sospesi e relativi argani</i>	<i>Verifica biennale</i>
<i>Idroestrattori (solventi infiammabili, Dpaniere x n. giri)</i>	<i>Verifica annuale/biennale/triennale</i>
<i>Carrelli semoventi a braccio telescopico</i>	<i>Verifica annuale</i>
<i>Piattaforme di lavoro autosollevanti su colonne</i>	<i>Verifica biennale</i>
<i>Ascensori e montacarichi da cantiere</i>	<i>Verifica annuale</i>
<i>Apparecchi di sollevamento materiali ($P > 200$ kg)</i>	<i>Verifica annuale/biennale/triennale</i>
<i>Recipienti in pressione, generatori di vapore/calore</i>	<i>Verifiche variabili</i>

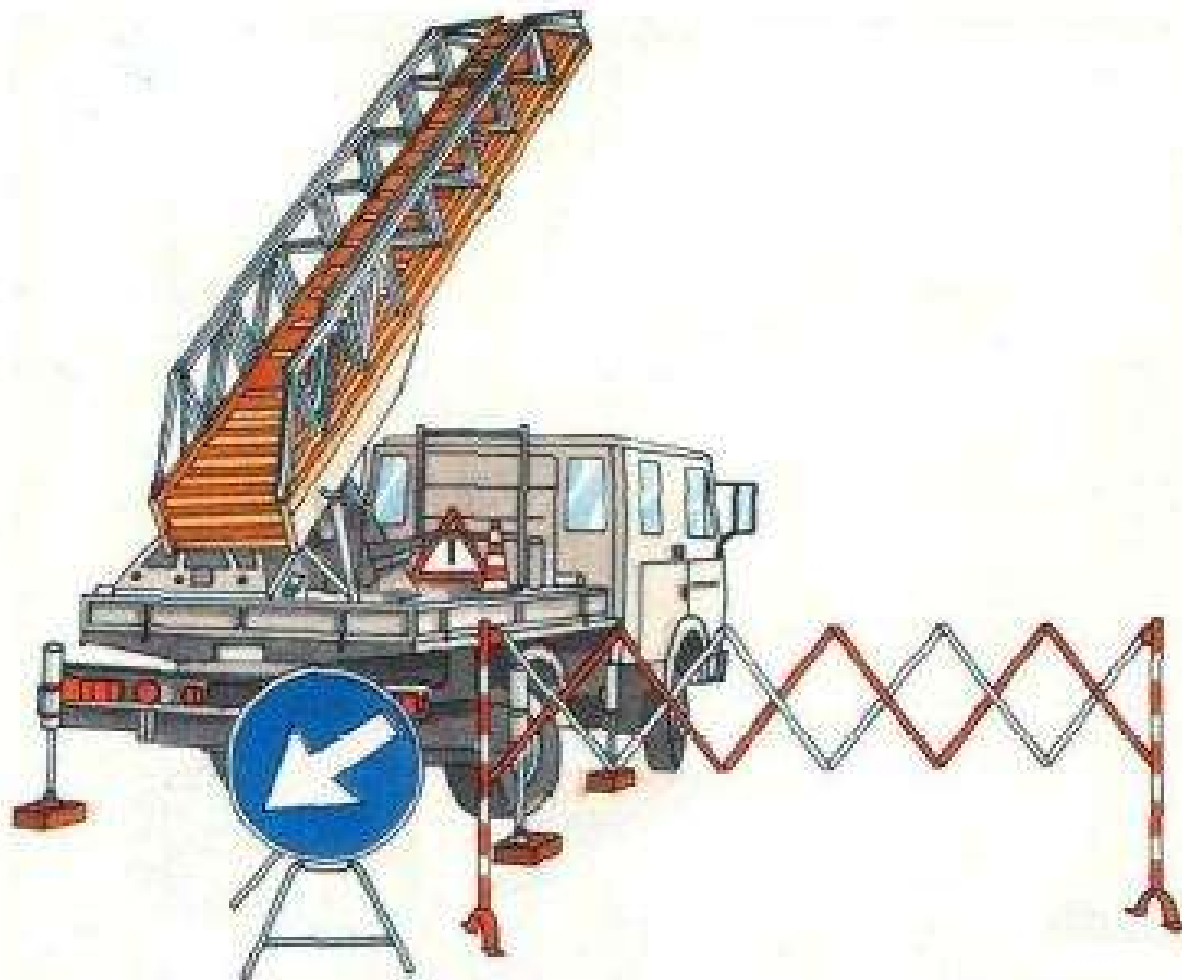
Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VII – “ Denuncia per verifiche di attrezzature”



Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VII – Scale aeree



Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VII – Ponti mobili sviluppabili



Ing. Silvio Mancini

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VII – Ponti sospesi



Ing. Silvio Mancini

Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VII – Idroestrattori



Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VII – Carrelli semoventi



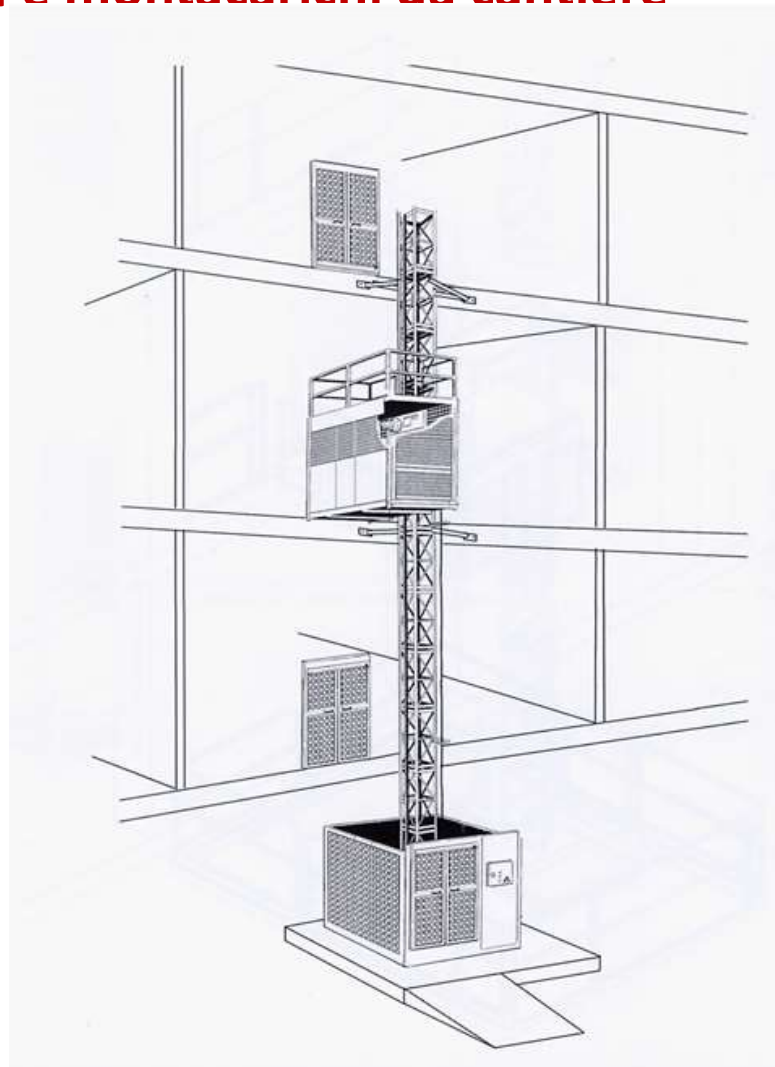
Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VII – Piattaforme autosollevanti



Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VII – Ascensori e montacarichi da cantiere



Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VII – Apparecchi di sollevamento materiali



Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VII – Apparecchi di sollevamento materiali



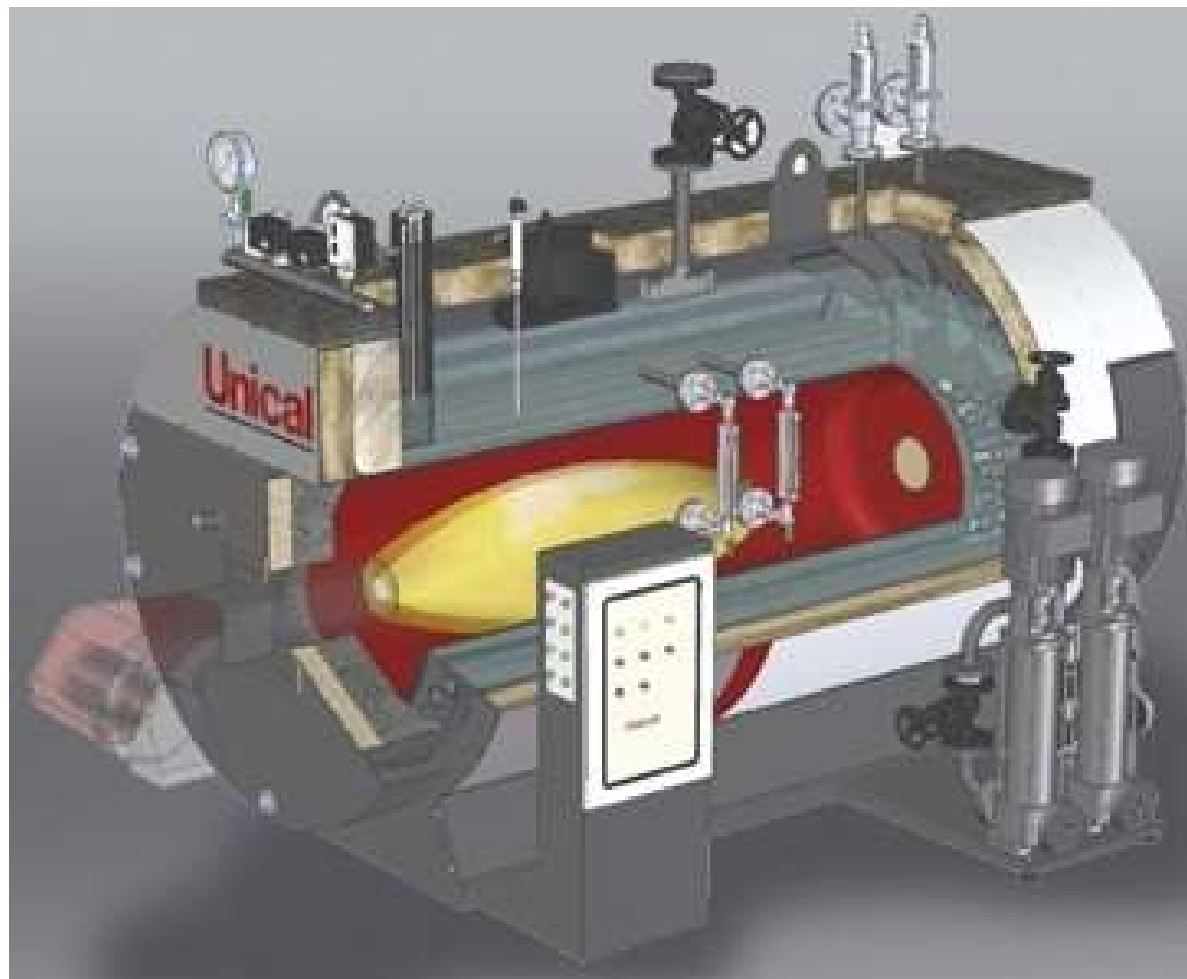
Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VII – Apparecchi di sollevamento materiali



Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

Allegato VII – Recipienti in pressione, generatori di vapore/calore



Le macchine nel Testo Unico per la sicurezza

- D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- **Accordo Stato-Regioni 22/02/2012 e Accordo Stato-Regioni 17/04/2025.**



Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Premessa

Il presente accordo* costituisce attuazione dell'art. 73, comma 5 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.:

*«In sede di Conferenza permanente per i rapporti tra Stato, Regioni e province autonome di Trento e di Bolzano sono individuate le attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una **specificabile 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».*

La durata ed i contenuti della formazione indicati sono da considerarsi minimi.

Inoltre, non si esclude l'integrazione con nuove attrezzature di lavoro attualmente non contemplate.

** Pubblicato nella G.U. il 12/03/2012*

Ing. Silvio Mancini

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato A – Attrezzature per le quali è richiesta specifica abilitazione

CATEGORIE	SOTTOCATEGORIE
<i>a) Piattaforme di lavoro mobili elevabili</i>	
<i>b) Gru a torre</i>	
<i>c) Gru mobile</i>	
<i>d) Gru per autocarro</i>	
<i>e) Carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo</i>	<i>1. Carrelli semoventi a braccio telescopico 2. Carrelli industriali semoventi 3. Carrelli/sollevatori/elevatori semoventi telescopici rotativi</i>
<i>f) Trattori agricoli o forestali</i>	
<i>g) Macchine movimento terra</i>	<i>1. Escavatori idraulici 2. Escavatori a fune 3. Pale caricatori frontali 4. Terne 5. Autoribaltabile a cingoli</i>
<i>h) Pompa per calcestruzzo</i>	

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

Allegato II – Attrezzature aggiunte dal nuovo Accordo

CATEGORIE	SOTTOCATEGORIE
<i>i) Macchina agricola raccogli frutta</i>	
<i>l) Caricatori per la movimentazione di materiali</i>	
<i>m) Carroponte</i>	1. <i>Gru a ponte</i> 2. <i>Gru a cavalletto</i>
<i>Ing. Silvio Mancini</i>	

Ing. Silvio Mancini

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato A – Soggetti formatori

- a) Regioni e Province autonome, anche mediante le proprie strutture tecniche (ASL);
- b) Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali;
- c) INAIL;
- d) Associazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori;
- e) Ordini, collegi professionali e associazioni di professionisti;
- f) Aziende produttrici/distributrici/noleggiatrici/utilizzatrici;
- g) Soggetti formatori accreditati con esperienza almeno triennale nella formazione per le specifiche attrezzature;
- h) Soggetti formatori accreditati con esperienza di almeno sei anni nella formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- i) Enti bilaterali e organismi paritetici;
- j) Scuole edili.

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

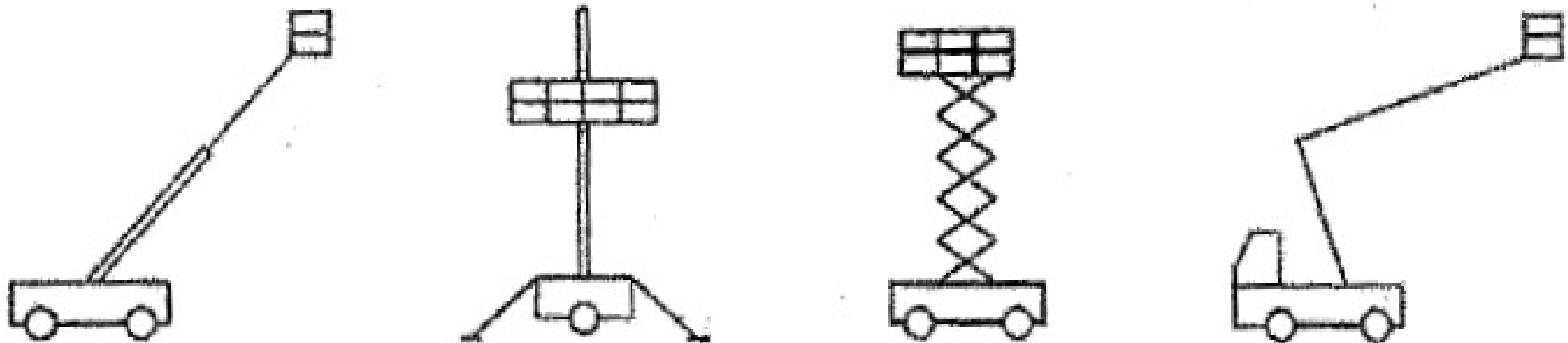
Allegato A – Durata della validità dell'abilitazione ed aggiornamento

- L'abilitazione deve essere rinnovata **entro 5 anni** dalla data di rilascio dell'attestato.
 - Il **corso di aggiornamento** ha durata minima di **4 ore**, di cui almeno 3 relative agli argomenti dei moduli pratici.
 - I lavoratori attualmente incaricati dell'uso delle attrezzature, devono effettuare i corsi **entro 24 mesi** dall'entrata in vigore del presente accordo*.
-
- ** Entrata in vigore il 12/03/2013*

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato III – Piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE)

Macchina mobile destinata a spostare persone alle posizioni di lavoro, poste ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile, nelle quali svolgono mansioni dalla piattaforma di lavoro, con l'intendimento che le persone accedano ed escano dalla piattaforma di lavoro attraverso una posizione di accesso definita e che sia costituita almeno da una piattaforma di lavoro con comandi, da una struttura estensibile e da un telaio.



Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato III – Piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE)



Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

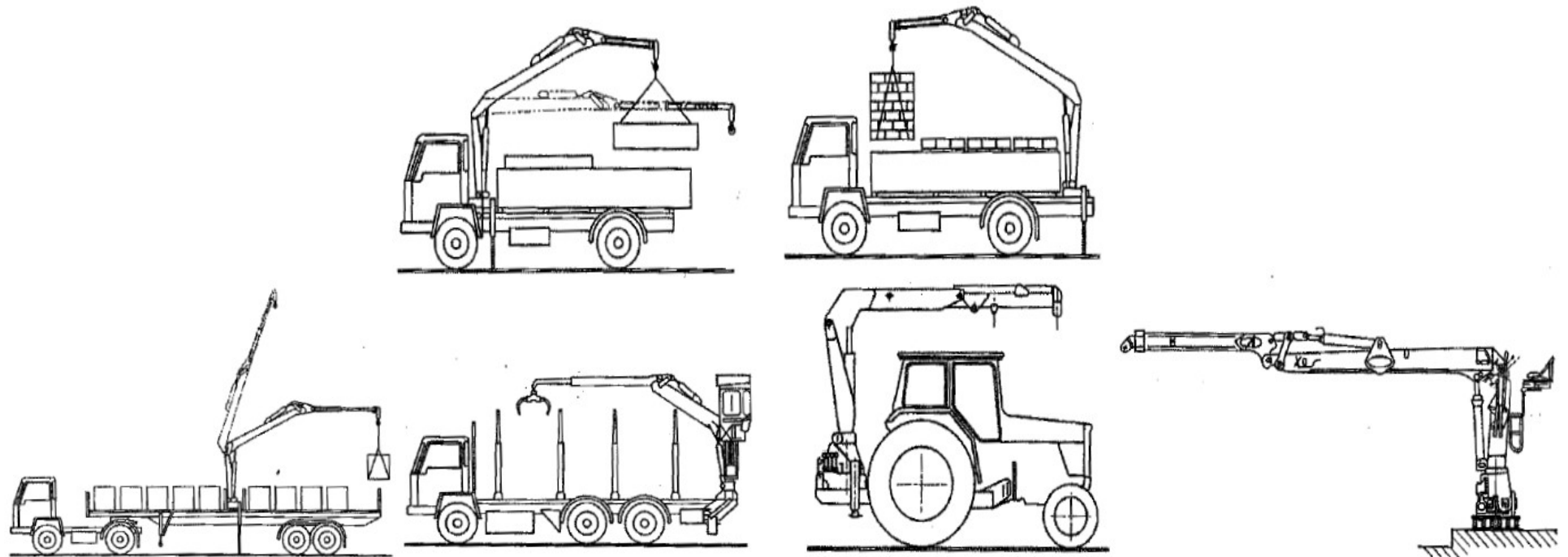
Allegato III – Piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE)

<i>CORSI DI FORMAZIONE</i>		
<i>Modulo giuridico-normativo</i>	<i>Modulo tecnico</i>	<i>Moduli pratici</i>
<i>1 ora</i>	<i>3 ore</i>	<i>4 ore – PLE con stabilizzatori 4 ore – PLE senza stabilizzatori 6 ore –PLE con e senza stabilizzatori</i>

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato IV – Gru per autocarro

Gru a motore comprendente una colonna, che ruota intorno ad una base ed un gruppo bracci che è applicato alla sommità della colonna. La gru è montata di regola su un veicolo (eventualmente su un rimorchio, su una trattrice o su una base fissa) ed è progettata per caricare e scaricare il veicolo.



Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato IV – Gru per autocarro



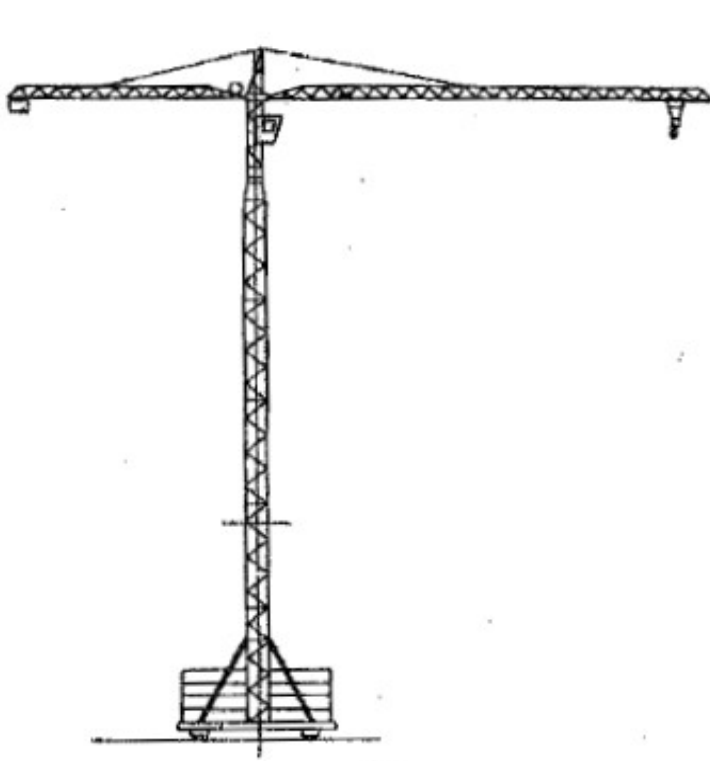
<i>Modulo giuridico-normativo</i>	<i>Modulo tecnico</i>	<i>Modulo pratico</i>
<i>1 ora</i>	<i>3 ore</i>	<i>8 ore</i>

Ing. Silvio Mancini

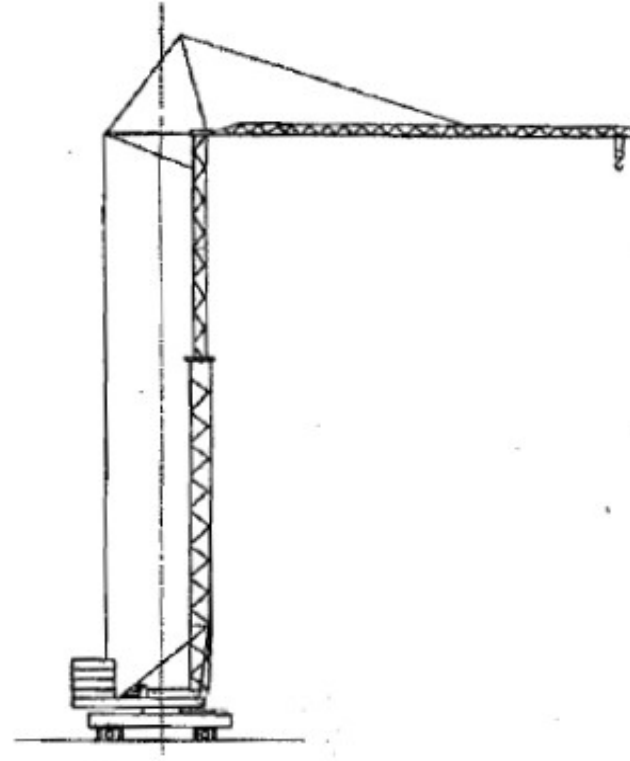
Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato V – Gru a torre

Gru a braccio orientabile, con il braccio montato sulla parte superiore di una torre che sta approssimativamente in verticale nella posizione di lavoro



Gru a rotazione in alto



Gru a rotazione in basso

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

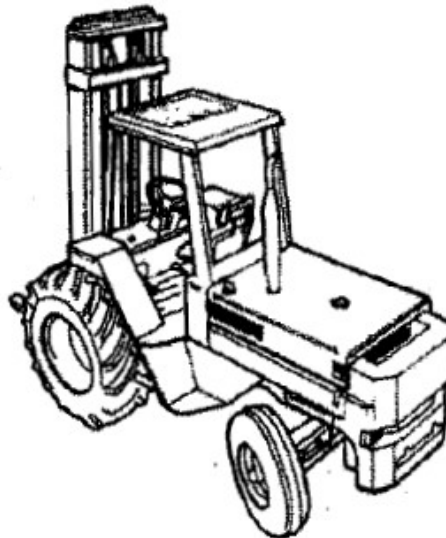
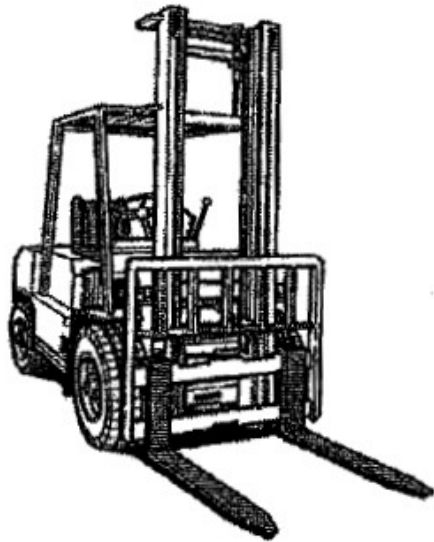
Allegato V – Gru a torre



<i>Modulo giuridico-normativo</i>	<i>Modulo tecnico</i>	<i>Moduli pratici</i>
1 ora	7 ore	4 ore – Gru a rotazione in basso 4 ore – Gru a rotazione in alto 6 ore – Gru a rot. in basso e in alto

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato VI – Carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo



1 – Carrelli semoventi a braccio telescopico

2 – Carrelli industriali semoventi

3 – Carrelli/Sollevatori/Elevatori semoventi telescopici rotativi.

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato VI – Carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo

1 – Carrelli semoventi a braccio telescopico

Carrelli semoventi a braccio telescopico, carrelli elevatori a contrappeso dotati di uno o più bracci snodati, telescopici o meno, non girevoli, utilizzati per impilare carichi. Il dispositivo di sollevamento non deve essere girevole o comunque non deve presentare un movimento di rotazione maggiore di 5° rispetto all'asse longitudinale del carrello.



Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato VI – Carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo

2 – Carrelli industriali semoventi

Qualsiasi veicolo dotato di ruote (eccetto quelli circolanti su rotaie) concepito per trasportare, trainare, spingere, sollevare, impilare o disporre su scaffalature qualsiasi tipo di carico ed azionato da un operatore a bordo su sedile.



Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato VI – Carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo

3 – Carrelli/Sollevatori/Elevatori semoventi telescopici rotativi.

Attrezzature semoventi dotate di uno o più bracci snodati, telescopici o meno, girevoli, utilizzate per movimentare carichi ed azionate da un operatore a bordo su sedile



Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

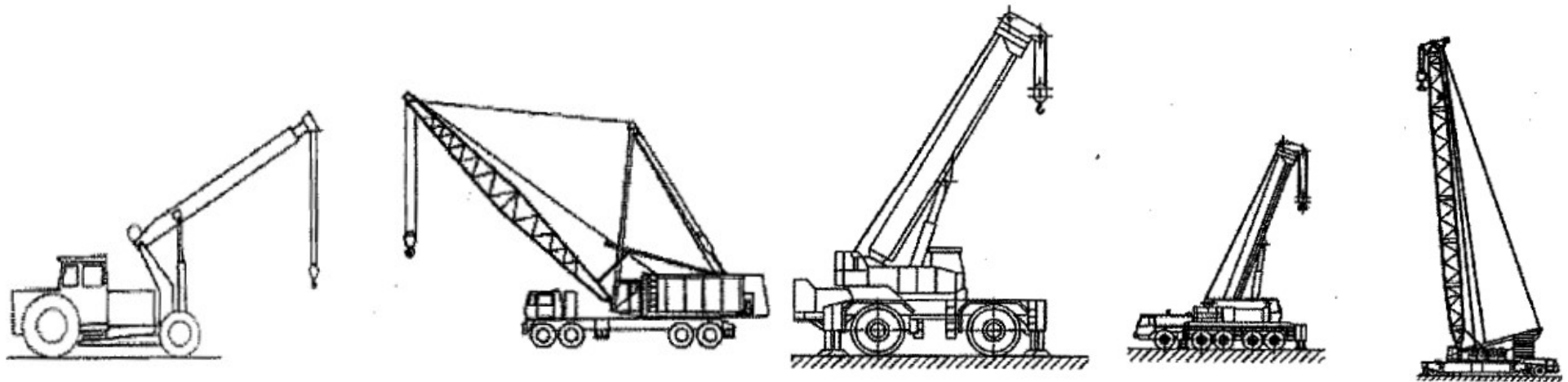
Allegato VI – Carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo

<i>Modulo giuridico- normativo</i>	<i>Modulo tecnico</i>	<i>Moduli pratici</i>
<i>1 ora</i>	<i>7 ore</i>	<i>4 ore – Carrelli industriali semoventi 4 ore – Carrelli semoventi a braccio telescopico 4 ore – Carrelli/sollevatori/elevatori semoventi telescopici rotativi 8 ore – Carrelli industriali semoventi, carrelli semoventi a braccio telescopico e carrelli/sollevatori/elevatori semoventi telescopici rotativi</i>

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato VII – Gru mobili (1/2)

Autogru a braccio in grado di spostarsi con carico o senza carico senza bisogno di vie di corsa fisse e che rimane stabile per effetto della gravità.

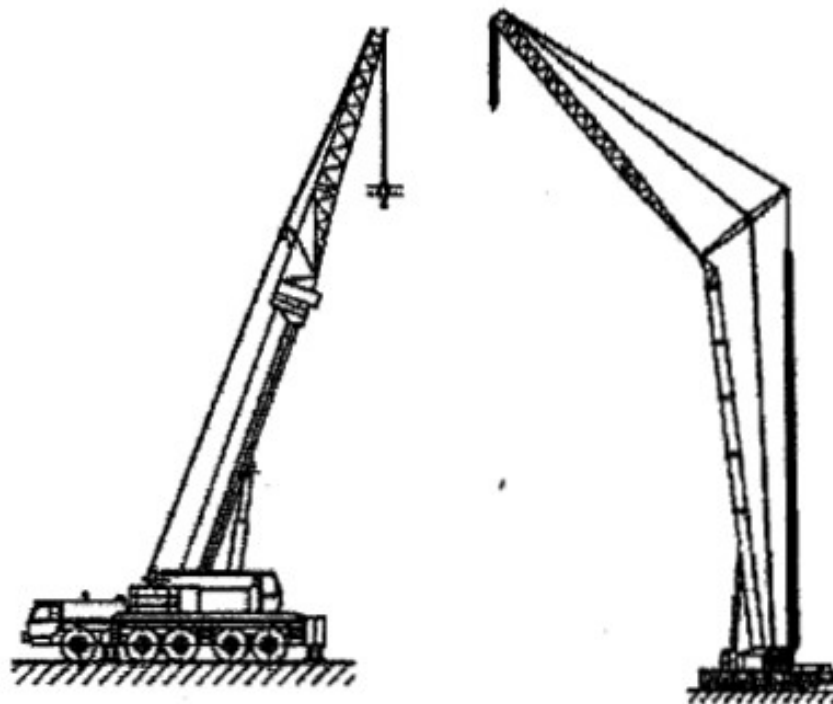


1. CORSO BASE – Gru mobili autocarrate e semoventi su ruote con braccio telescopico o tralicciato ed eventuale falcone fisso

<i>Modulo giuridico-normativo</i>	<i>Modulo tecnico</i>	<i>Modulo pratico</i>
1 ora	6 ore	7 ore

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato VII – Gru mobili (2/2) **Modulo aggiuntivo**



2. MODULO AGGIUNTIVO – Gru mobili su ruote con falcone telescopico o brandeggiabile

<i>Modulo teorico</i>	<i>Modulo pratico</i>
<i>4 ore</i>	<i>4 ore</i>

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

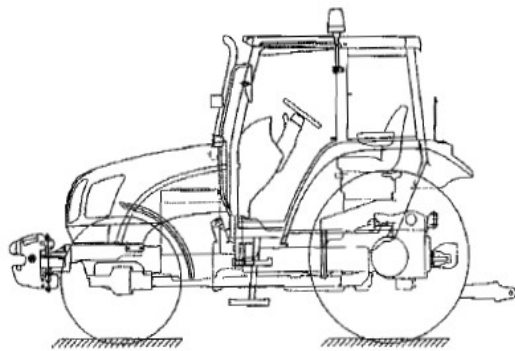
Allegato VII – Gru mobili



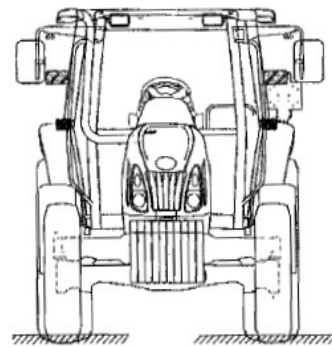
Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato VIII – Trattori agricoli o forestali

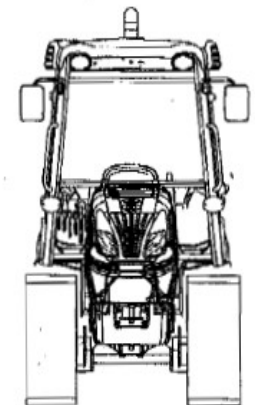
Qualsiasi trattore agricolo o forestale a ruote o cingoli, a motore, avente almeno due assi ed una velocità massima per costruzione non inferiore a **6 km/h**, la cui funzione è costituita essenzialmente dalla potenza di trazione, progettato appositamente per tirare, spingere, portare o azionare determinate attrezzature intercambiabili destinate ad usi agricoli o forestali, oppure per trainare rimorchi agricoli o forestali. Esso può essere equipaggiato per trasportare carichi in contesto agricolo o forestale ed essere munito di sedili per accompagnatori.



Esempio di trattore a ruote



Esempio di trattore a cingoli



Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato VIII – Trattori agricoli o forestali



<i>Modulo giuridico-normativo</i>	<i>Modulo tecnico</i>	<i>Moduli pratici</i>
<i>1 ora</i>	<i>2 ore</i>	<i>5 ore – Trattori a ruote</i> <i>5 ore – Trattori a cingoli</i>

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

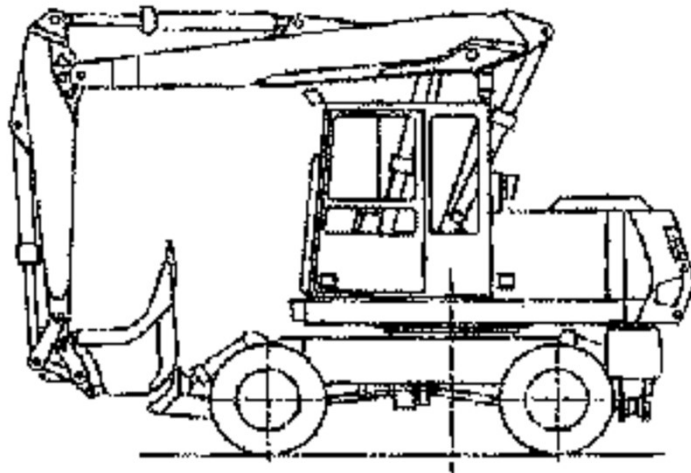
Allegato IX – Macchine movimento terra

- 1. Escavatori idraulici**
- 2. Escavatori a fune**
- 3. Pale cariatrici frontali**
- 4. Terne**
- 5. Autoribaltabile a cingoli**

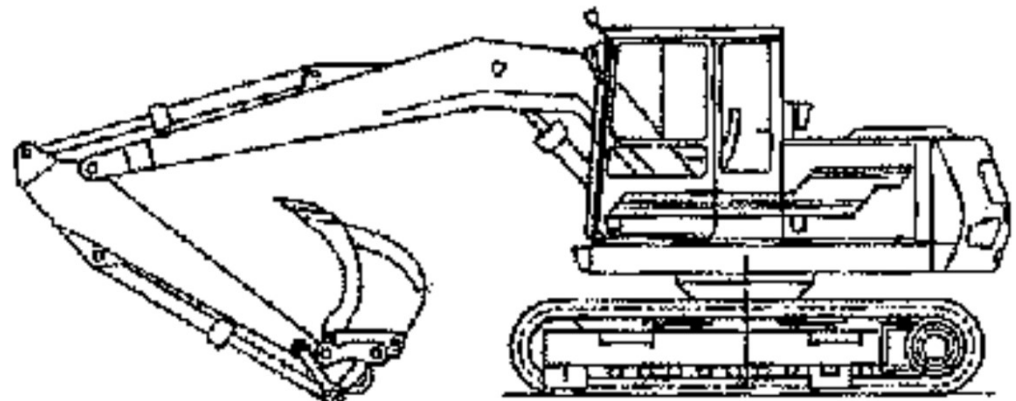
Allegato IX – Macchine movimento terra

1. 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 cucchiaina o una benna rimanendo ferma, **(con massa operativa maggiore di 6000 kg).**



Escavatore a ruote



Escavatore a cingoli

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato IX – Macchine movimento terra

1. Escavatori idraulici



Escavatore a ruote

Escavatore a cingoli

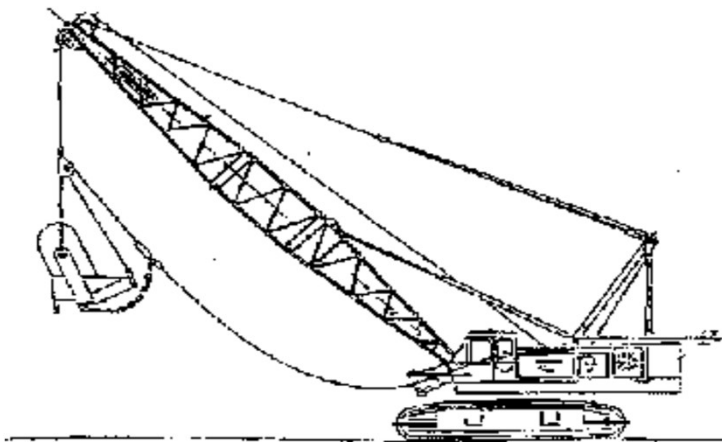


Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

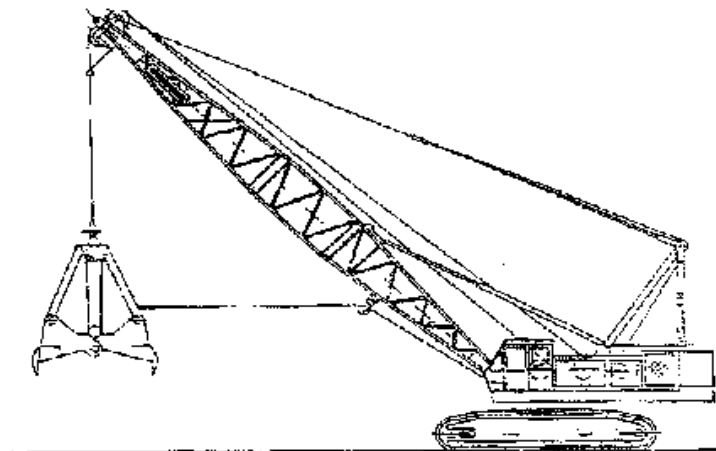
Allegato IX – Macchine movimento terra

2. Escavatori a fune

Macchina semovente a ruote, a cingoli o ad appoggi articolati, provvista di una torretta normalmente in grado di ruotare di 360 e che supporta una struttura superiore azionata mediante un sistema a funi progettata principalmente per scavare con una benna per il dragaggio, una cucchiaia frontale o una benna mordente, usata per compattare il materiale con una piastra compattatrice, per lavori di demolizione mediante gancio o sfera e per movimentare materiale con equipaggiamenti o attrezzature speciali.



Escavatore a fune con benna per dragaggio



Escavatore a fune con benna mordente

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato IX – Macchine movimento terra

2. Escavatori a fune

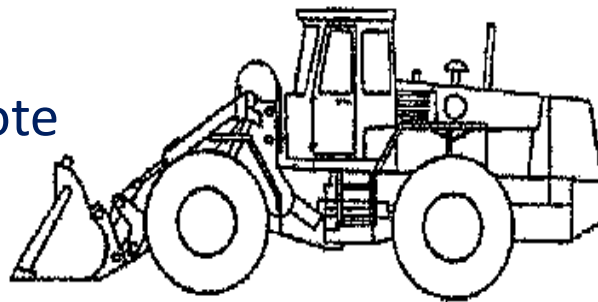


Allegato IX – Macchine movimento terra

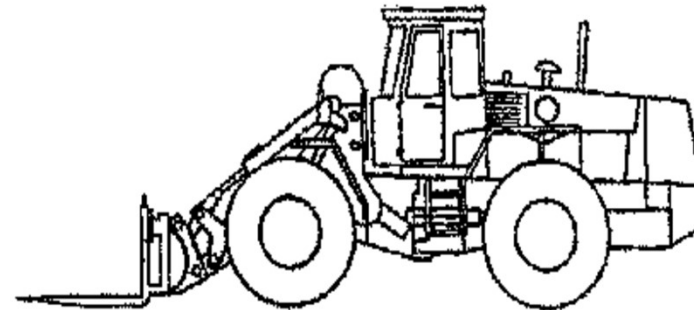
3. Pale cariatrici frontali

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, con massa operativa **maggiore di 4500 kg.**

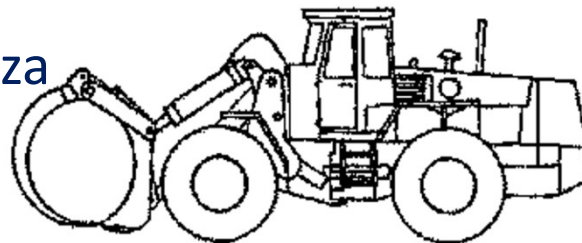
A ruote



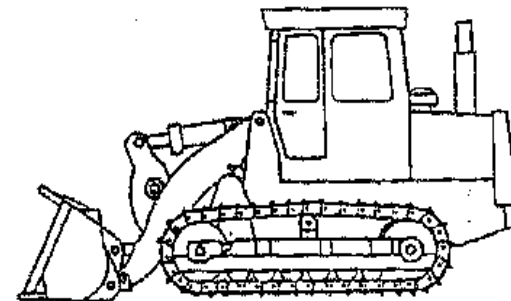
A ruote con
forche



A ruote con pinza



A cingoli



Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato IX – Macchine movimento terra

3. Pale cariatrici frontali



A cingoli

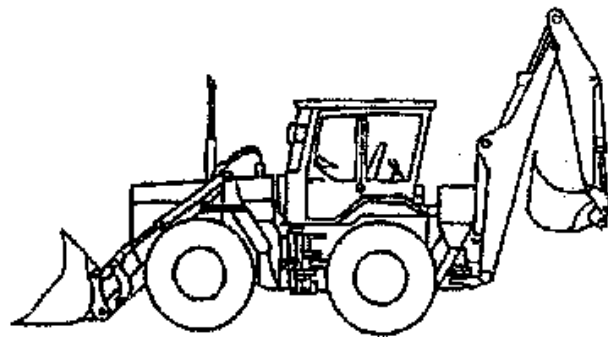


A ruote

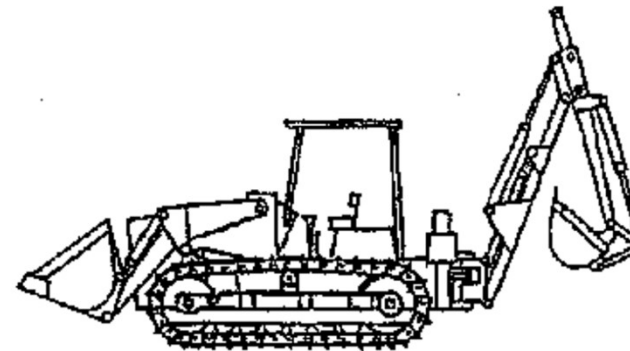
Allegato IX – Macchine movimento terra

4. Terne

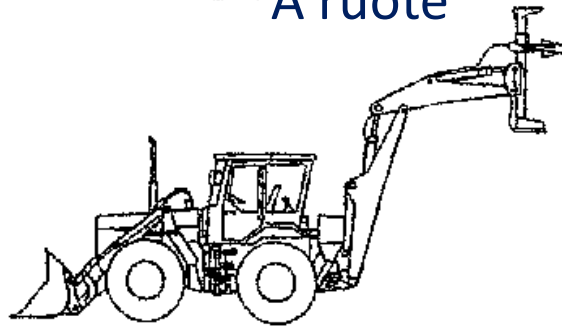
Macchina semovente a ruote o a cingoli costituita da una struttura di base progettata per il montaggio sia di un caricatore anteriore che di un escavatore posteriore.



A ruote



A cingoli



con attrezzatura per la posa dei pali



con trivella

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato IX – Macchine movimento terra

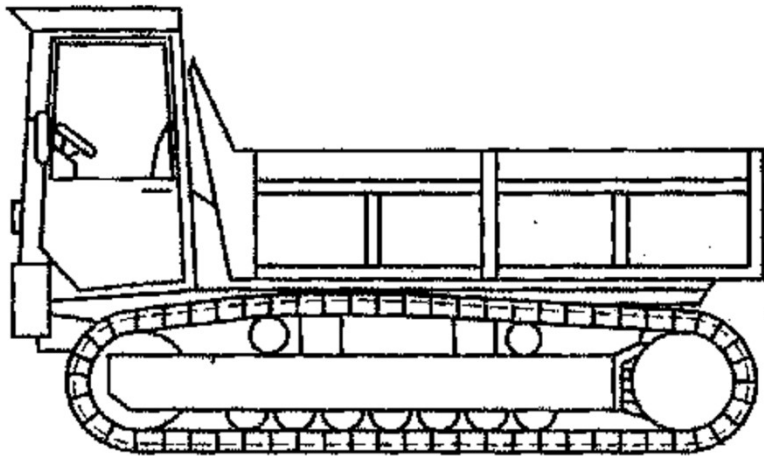
4. Terna a ruote



Allegato IX – Macchine movimento terra

5. Autoribaltabile a cingoli

Macchina semovente a cingoli, dotata di cassone aperto, impiegata per trasportare e scaricare o spargere materiale, con **massa operativa maggiore di 4500 kg.**



Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

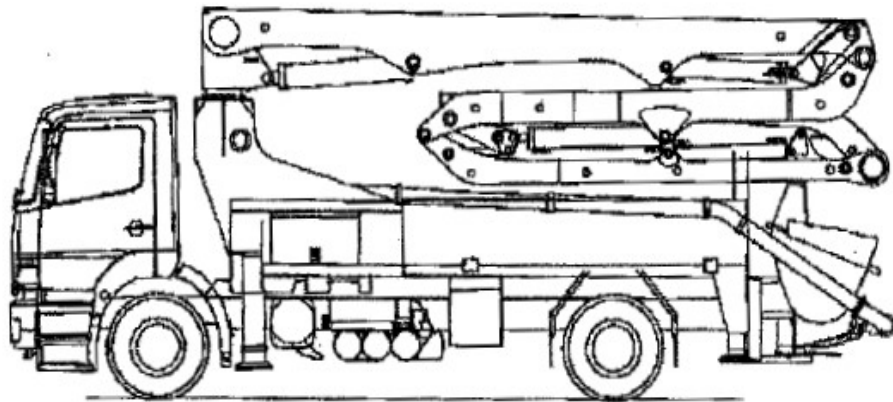
Allegato IX – Macchine movimento terra

<i>Modulo giuridico-normativo</i>	<i>Modulo tecnico</i>	<i>Moduli pratici</i>
<i>1 ora</i>	<i>3 ore</i>	<i>6 ore – Escavatori idraulici 6 ore – Escavatori a fune 6 ore – Caricatori frontali 6 ore – Terne 6 ore – Autoribaltabili a cingoli 12 ore – Escavatori idraulici, caricatori frontali e terne</i>

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Allegato X – Pompe per calcestruzzo

Dispositivo, costituito da una o più parti estensibili, montato su un telaio di automezzo, autocarro, rimorchio o veicolo per uso speciale, capace di scaricare un calcestruzzo omogeneo, attraverso il pompaggio del calcestruzzo stesso.

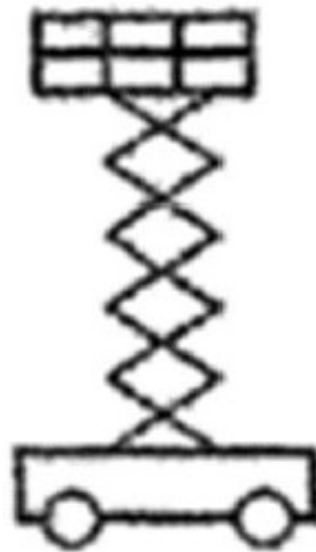


<i>Modulo giuridico-normativo</i>	<i>Modulo tecnico</i>	<i>Modulo pratico</i>
1 ora	6 ore	7 ore

Macchina agricola raccogli frutta

(comunemente denominata carro raccogli frutta)

piattaforma di lavoro elevabile semovente o trainata fuoristrada per frutteti (su ruote o su cingoli), progettata per lavorare su terreno naturale sconnesso, per effettuare la raccolta della frutta, il diradamento, la potatura o altre operazioni relative al frutteto dalla posizione di lavoro.



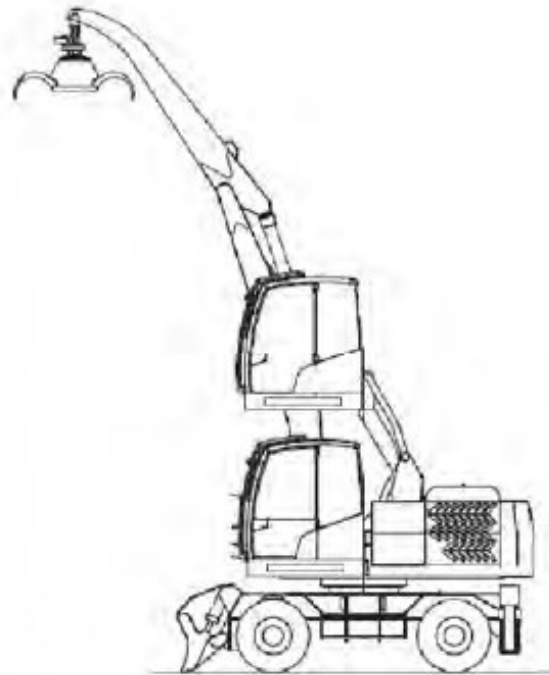
1. Modulo Teorico-Tecnico (4ore)

2. Parte Pratica (4 ore)

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

Caricatori per la movimentazione di materiali

macchina semovente a ruote o a cingoli, provvista di una parte anteriore che funge da sostegno ad un dispositivo di carico, progettata principalmente per la movimentazione di rottami, rifiuti e materiale in genere, solitamente per mezzo di un organo di presa. Possono essere dotati di un sistema di stabilizzazione



1. Modulo Teorico-Tecnico (4ore)

2. Parte Pratica (4 ore)

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

Carroponte:

1. Gru a ponte

gru capace di muoversi su binari o vie di corsa avente almeno una trave principalmente orizzontale e dotata di almeno un meccanismo di sollevamento.

2. Gru a cavalletto

gru capace di muoversi su ruote lungo binari, vie di corsa o superfici stradali, oppure gru senza ruote montate in posizione fissa, avente almeno una trave principalmente orizzontale supportata da almeno una gamba e dotata di almeno un meccanismo di sollevamento.

- 1. Modulo Teorico-Tecnico (4 ore) 2. Parte Pratica (6 ore)** comando in cabina
- 3.** Parte Pratica (6 ore) carroponte/gru a cavalletto con comando pensile/radiocomando
- 4.** Parte Pratica (7 ore) carroponte/gru a cavalletto con comando pensile/radiocomando e/o con comando in cabina

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

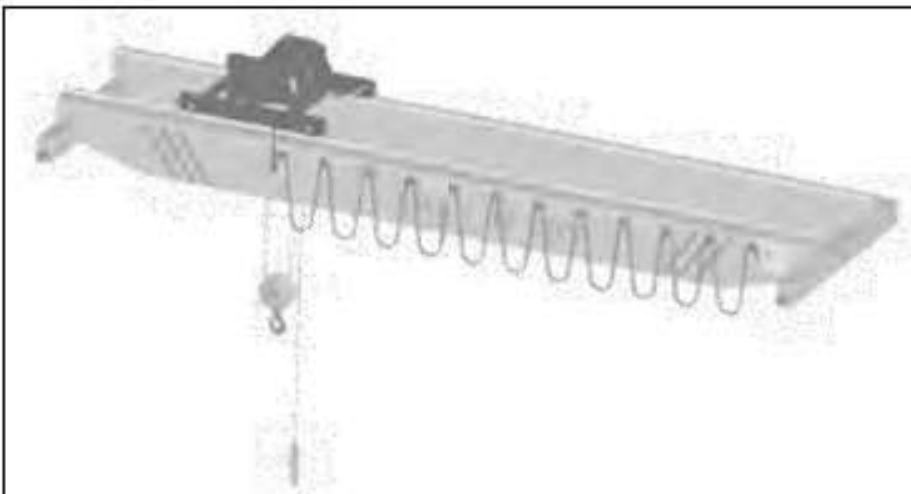


FIG. 1 GRU A PONTE BITRAVE



FIG. 2 GRU A PONTE MONOTRAVE



FIG. 3 GRU A CAVALLETTO



FIG. 4 GRU A CAVALLETTO ZOPPO

Accordo Stato-Regioni 22/02/2012

Valutazione

- Al termine dei moduli teorici (al di fuori delle ore indicate) è prevista una **prova intermedia di verifica**, consistente in un questionario a risposta multipla, il cui superamento (almeno il 70% delle risposte esatte) permetterà il passaggio ai moduli pratici specifici. Viceversa, i moduli teorici dovranno essere ripetuti.
- Al termine dei moduli pratici (al di fuori delle ore indicate) è prevista una o più **prove pratiche di verifica finale**. Il mancato superamento di una di esse comporterà l'obbligo di ripetere l'intero modulo pratico.
- L'esito positivo della prova intermedia e finale, unitamente ad una presenza pari ad almeno il 90% del monte ore, consente il rilascio dell'**attestato di abilitazione**.

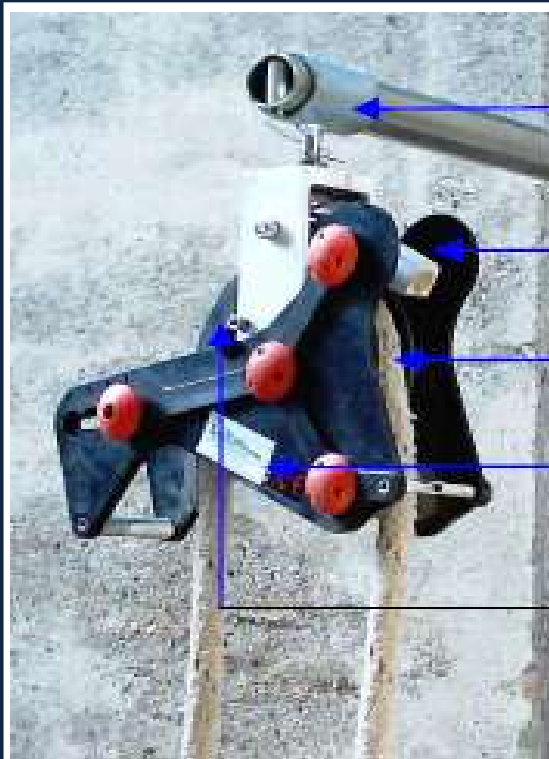
Aggiornamento

L'aggiornamento per rinnovare l'abilitazione deve essere effettuato con cadenza **quinquennale e con durata minima di 4 ore** relative alla parte pratica. Durante il corso di aggiornamento, è opportuno che il docente illustri eventuali modifiche normative e evoluzioni tecniche.

Alcune Attrezzature escluse dall'Accordo Stato-Regioni

- TRIVELLE
- BATTIPALI
- MACCHINA PER JET GROUTING
- SPRIZZABITUME
- RULLI
- TAGLIA ASFALTO
- FRESATRICI –SCARIFICATRICI
- STESA ASFALTO
- PICCHIO
- GRADER-MOTOLIVELLATRICI
- FRANTOI MOBILI
- MACCHINE SPAZZANEVE
- DRAGHE ASPIRANTI
- AUTOSPURGO
- MIETITREBBIE
- TRINCIACARICATRICI
- PRESSAFORAGGI

Attrezzature - Carrucola



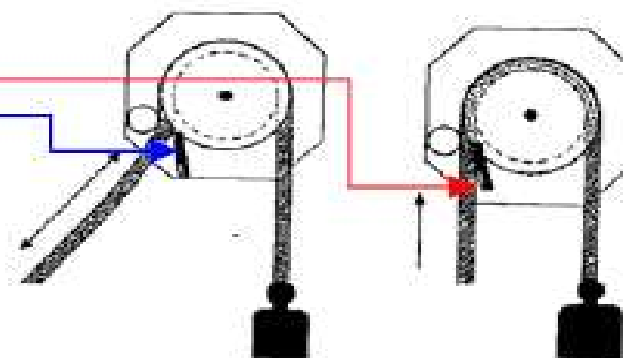
Elemento di vincolo

Freno off / on

Gola della puleggia

Guancia

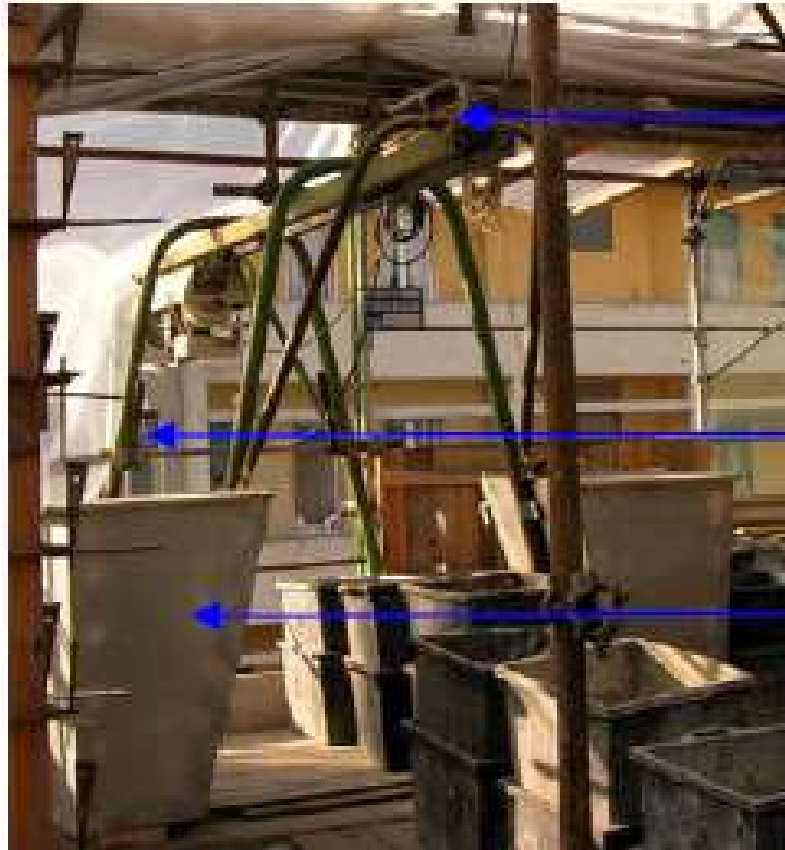
Puleggia



La carrucola è da considerarsi una macchina (DPR 459/96), pertanto:

- **deve essere marcata CE;**
- **deve essere provvista di istruzioni per l'uso;**
- **nei ponteggi i montanti, su cui sono applicati gli elevatori, devono essere sufficienti ed in ogni caso non minore di due (All. V. Dlgs 81/2008).**

Attrezzature – Argano a cavalletto



Puntoni per contrasto con il solaio sovrastante

Staffoni di protezione

Cassoni per zavorra

Attrezzature – Argano a cavalletto



Squadra d'arresto del
carrello scorrevole

Dispositivo di extra corsa
superiore

Piattello per fine corsa

Attrezzature – Argano a cavalletto



Equipaggiamento elettrico
a bordo macchina



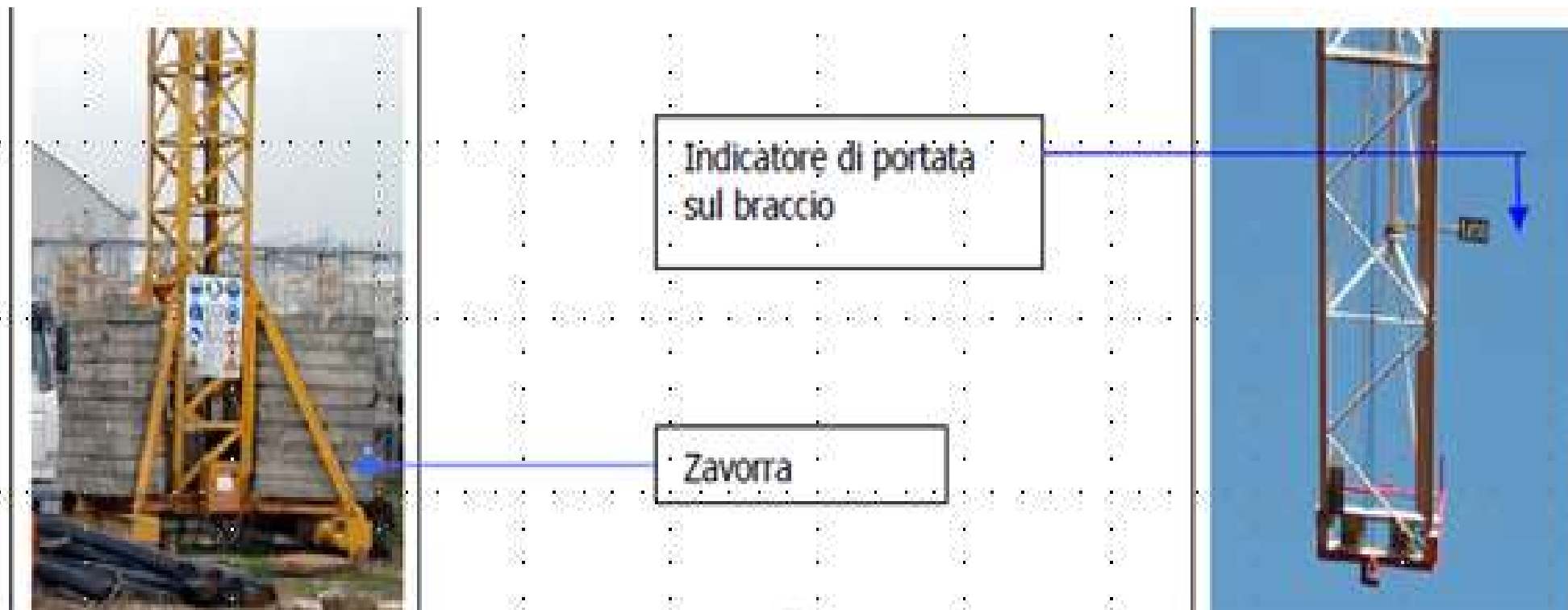
Pulsantiera di comando

Attrezzature – Gru a torre



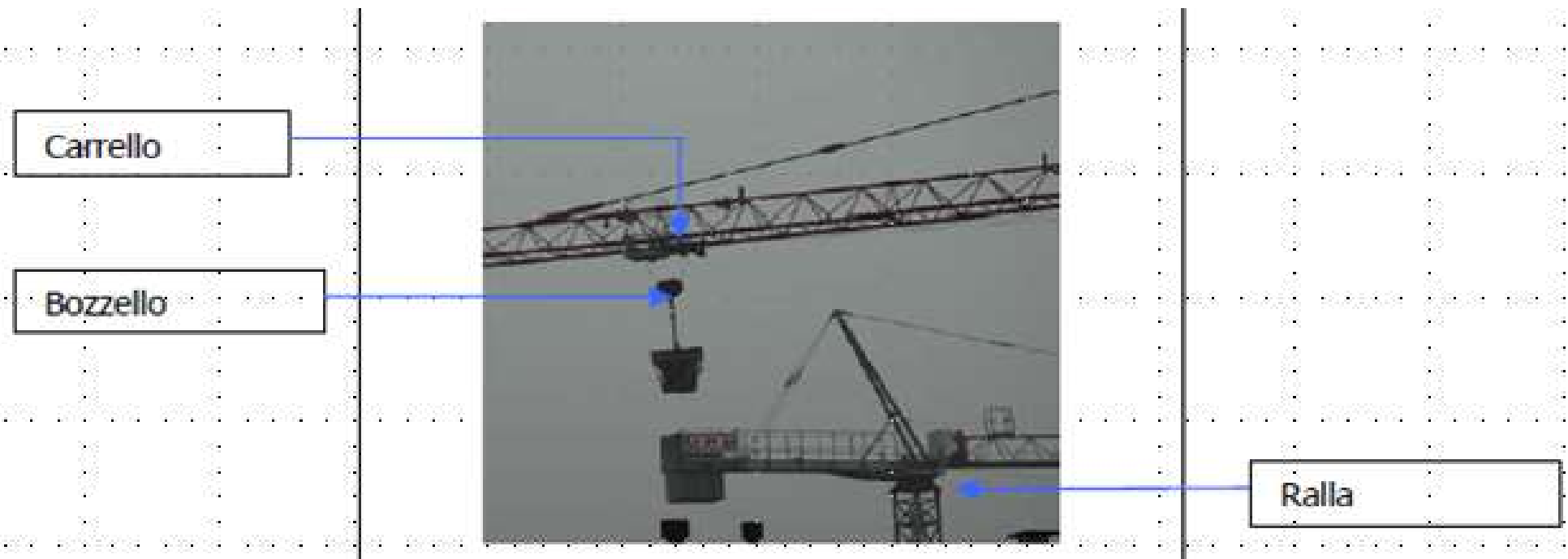
Elementi principali della gru a torre con rotazione in alto

Attrezzature – Gru a torre



Elementi principali della gru a torre con rotazione in alto

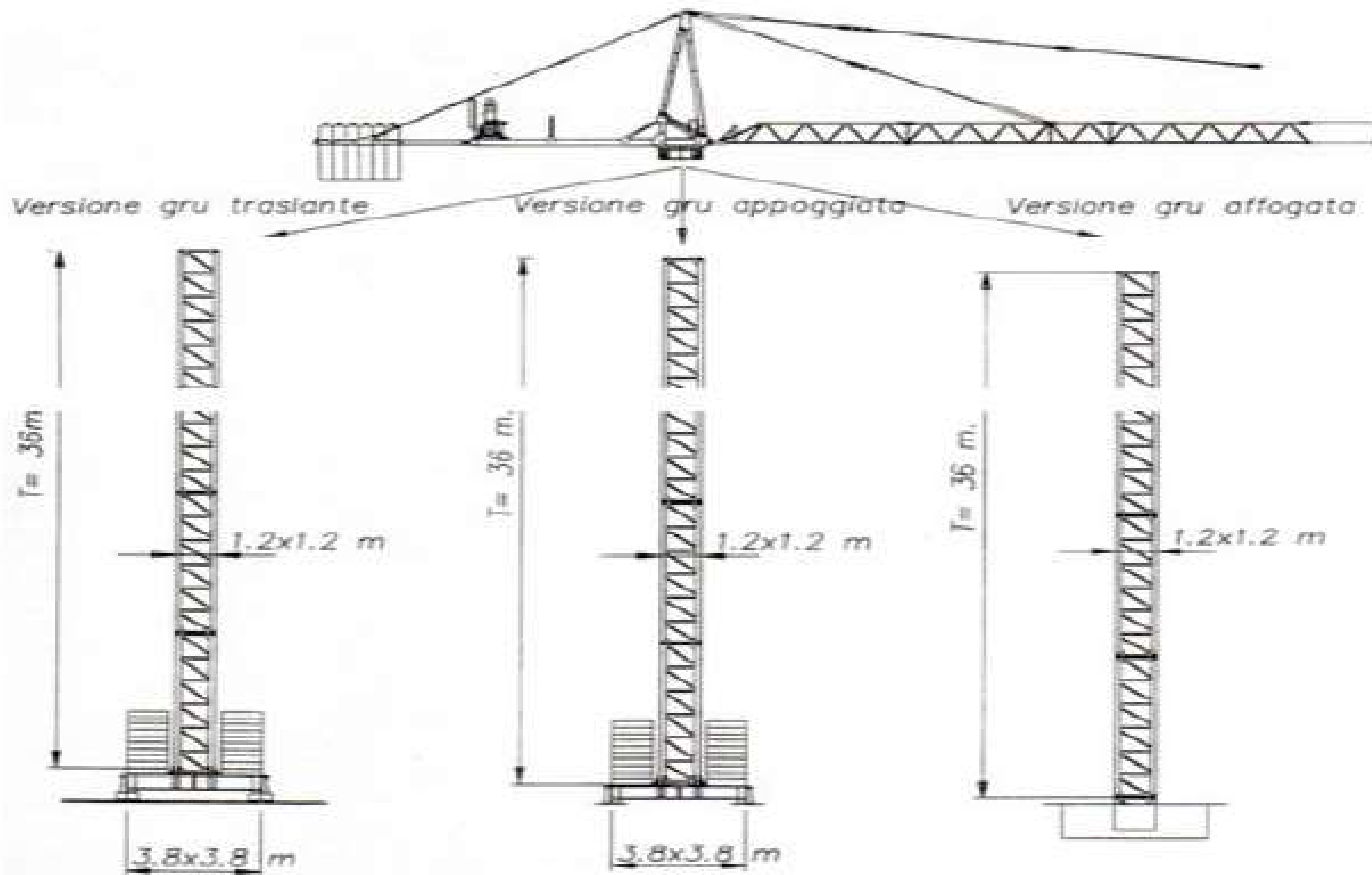
Attrezzature – Gru a torre



Principali dispositivi di sicurezza

- Limitatore di carico
- Limitatore di momento
- Limitatore di rotazione
- Fine corsa carrello
- Fine corsa carico superiore e inferiore
- Discesa controllata del carico

Attrezzature – Gru a torre – Base di appoggio



Attrezzature – Gru a torre – Base di appoggio

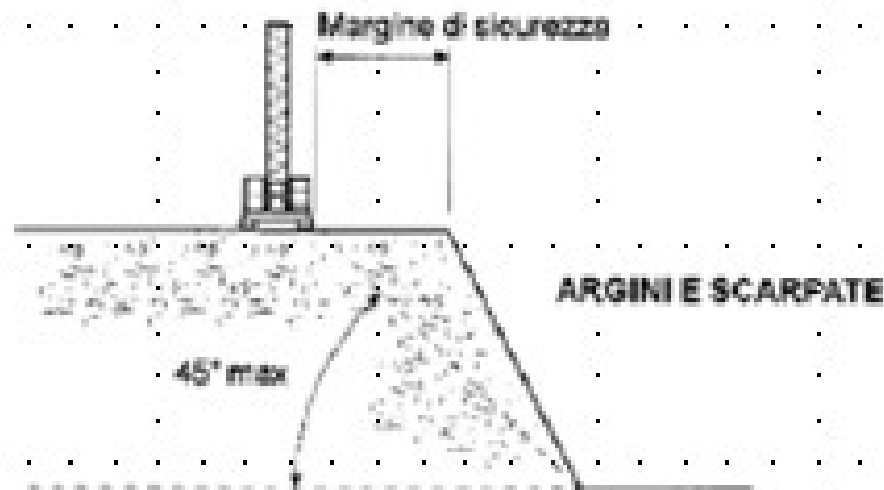


Primo elemento affogato in
apposito plinto in c.a

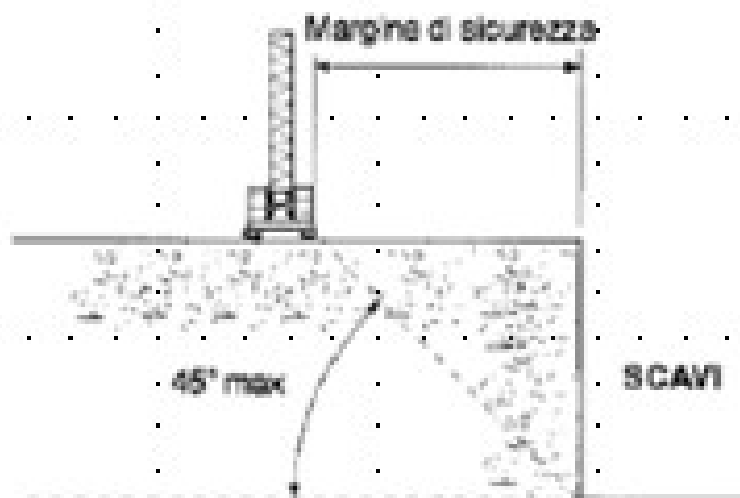


Base di appoggio progettata da ingegnere
abilitato come previsto sul libretto del
fabbricante

Attrezzature – Gru a torre

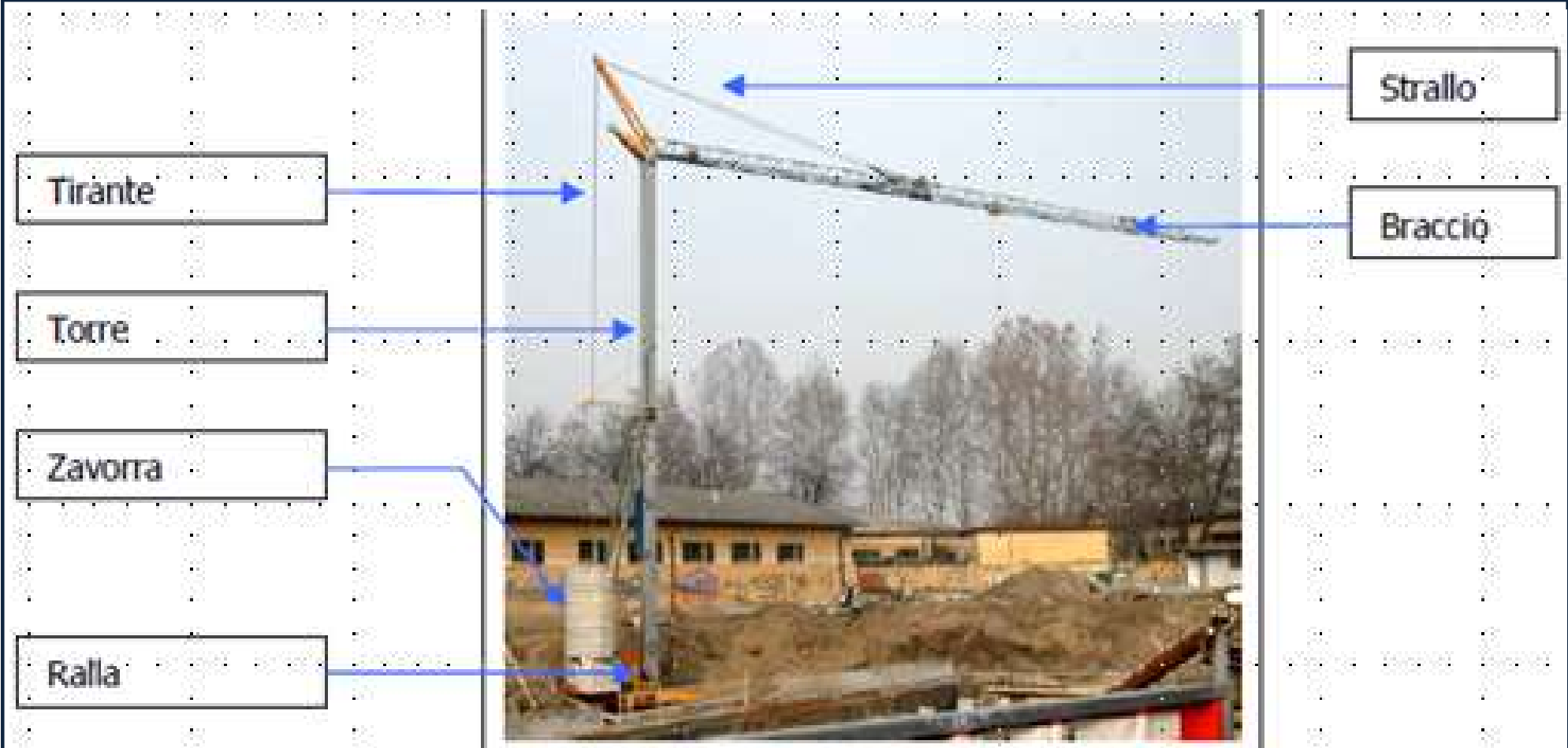


In vicinanza di uno scavo la distanza dal ciglio dipende dal tipo e dalle condizioni del terreno.



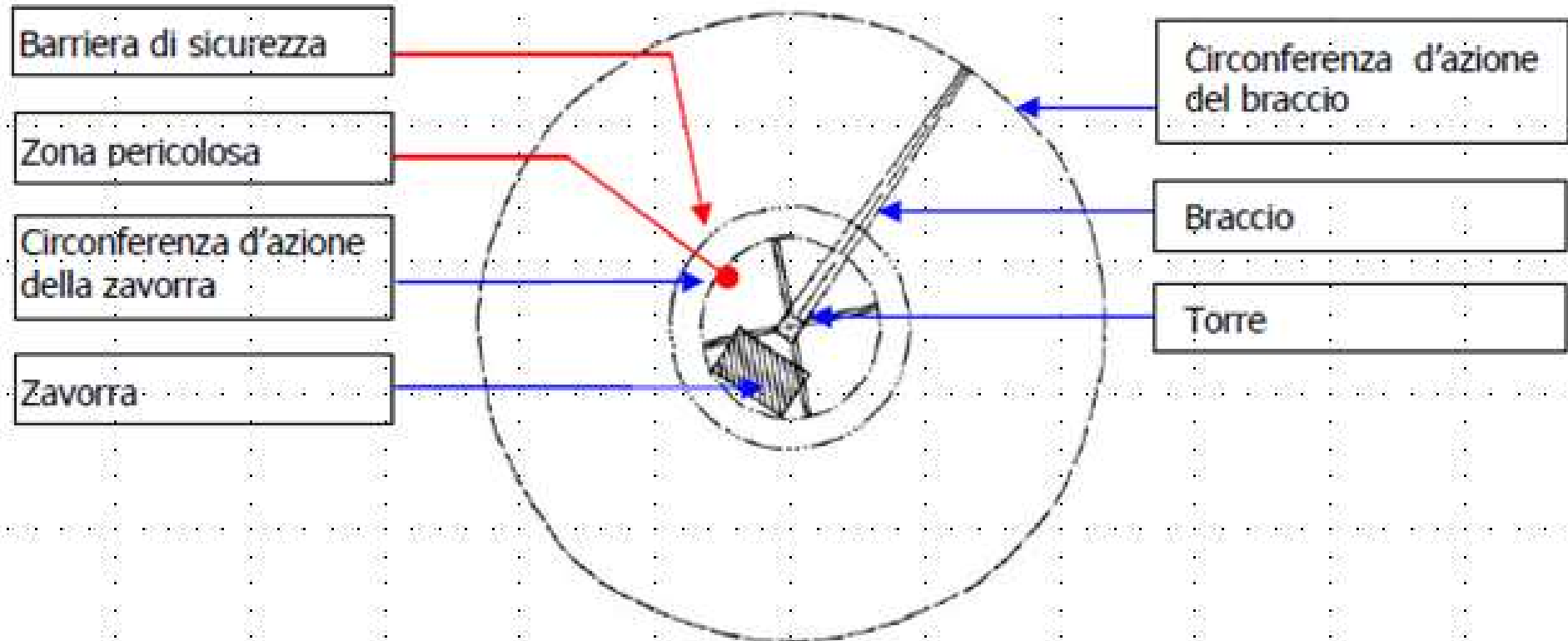
Se le condizioni sono critiche andrà realizzato una parete di contenimento.

Attrezzature – Gru a torre



Elementi principali della gru a torre con rotazione in basso

Attrezzature – Gru a torre con rotazione in basso



L'area di rotazione della zavorra è da considerarsi zona pericolosa e deve essere delimitata con barriera per impedirne l'accesso.

Attrezzature – Gru a torre



Anemometro



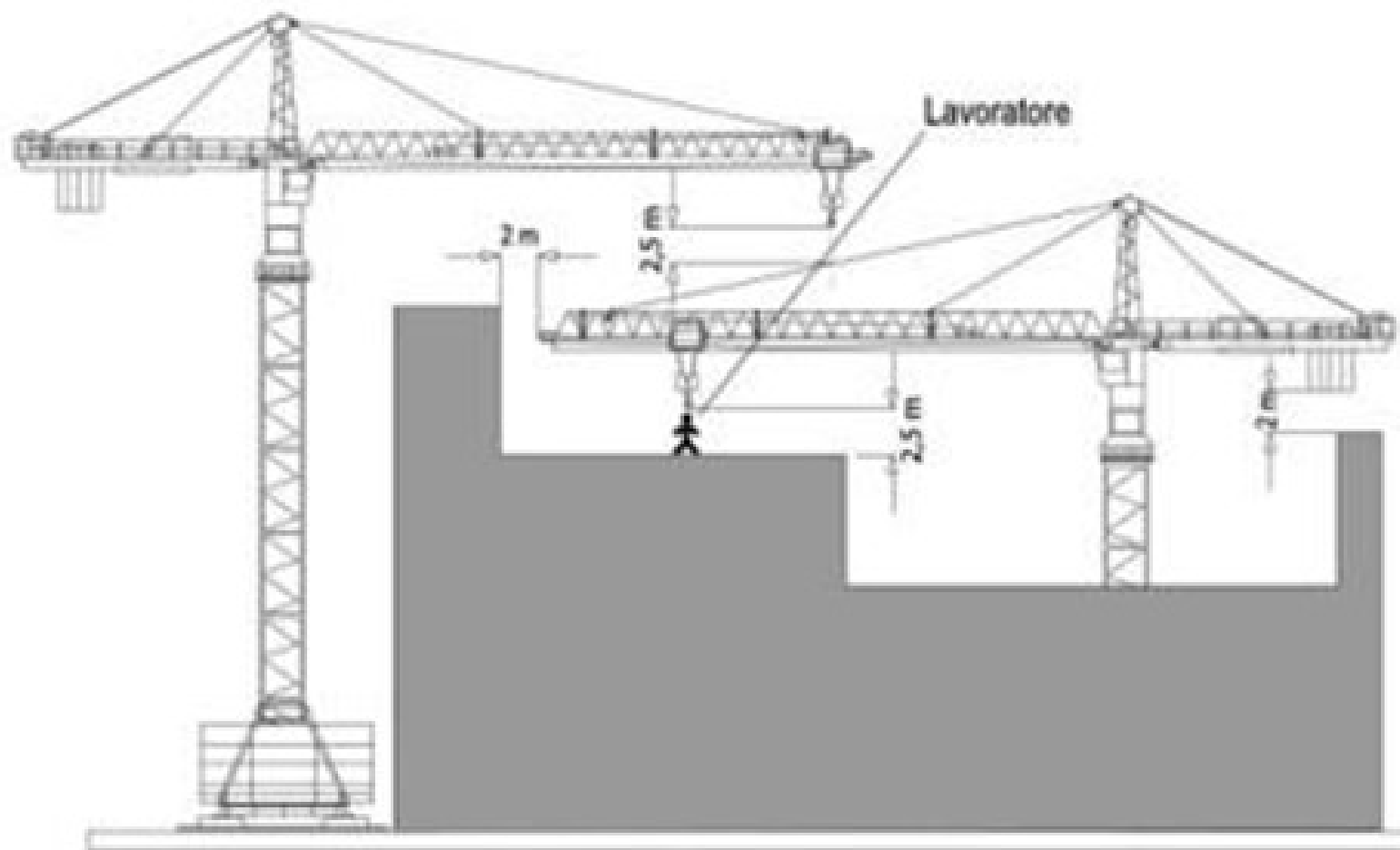
Pulsantiera

Attrezzature – Gru a torre



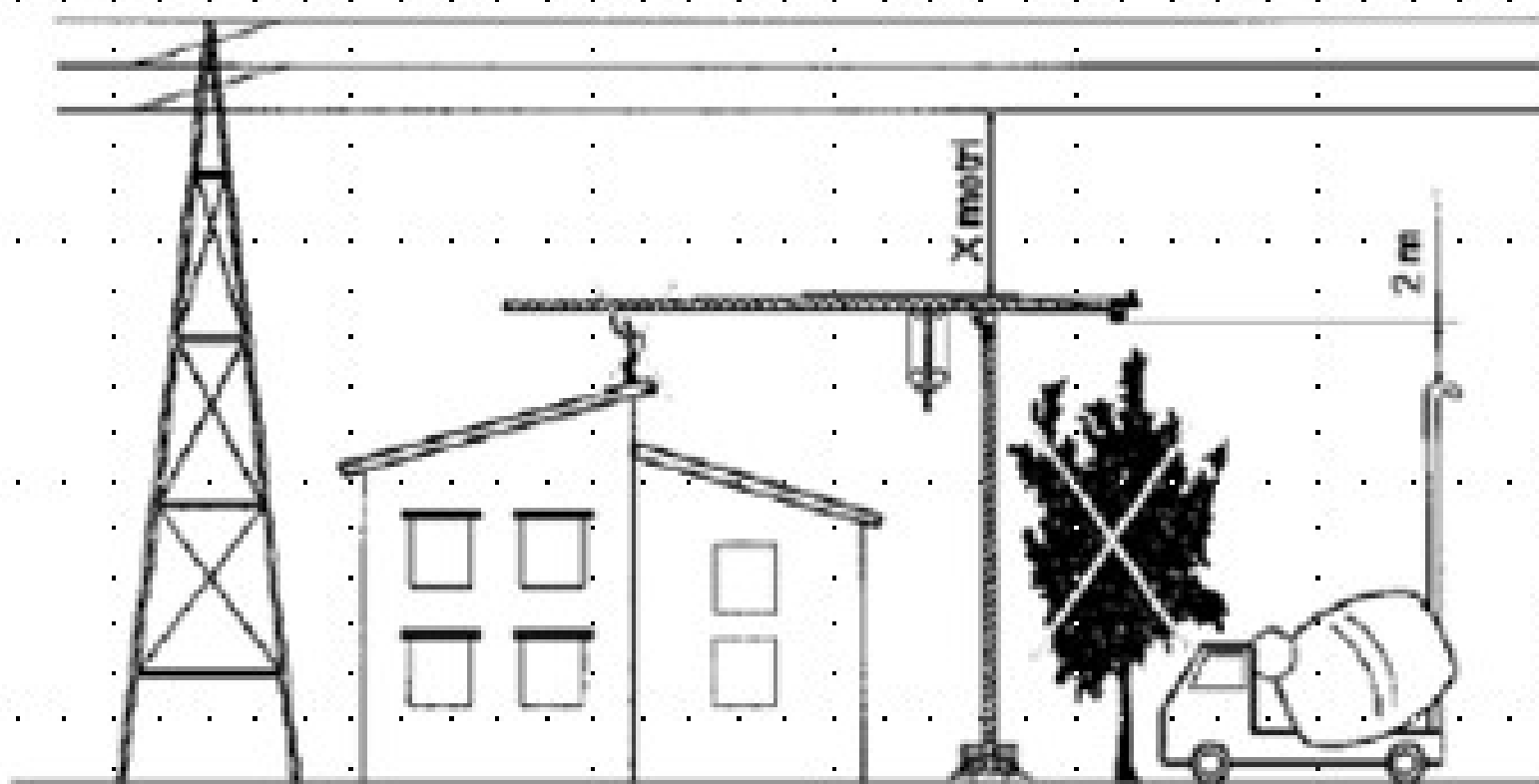
**Sistema per il blocco e lo sblocco manuale
del freno sul meccanismo di rotazione**

Attrezzature – Gru a torre - Interferenze



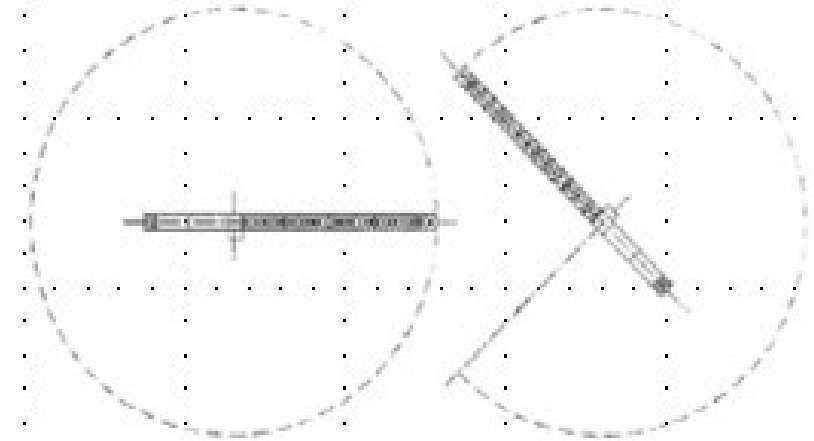
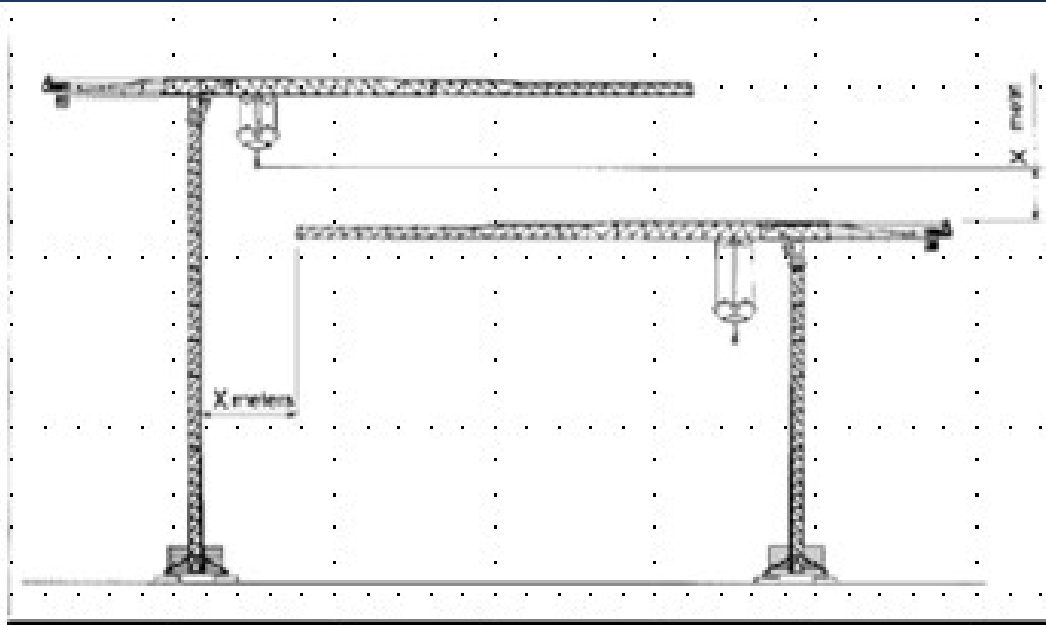
Distanze di sicurezza da strutture fisse e mobili

Attrezzature – Gru a torre - Interferenze



Un (kV)	D (m)
≤ 1	3
$1 < U_n \leq 30$	3,5
$30 < U_n \leq 132$	5
> 132	7

Attrezzature – Gru a torre interferenti



Sfalzare i bracci per evitare collisioni tra elementi strutturali

Mantenere una distanza minima per evitare l'interferenza tra le funi ed i carichi fra le gru

Installare eventuali dispositivi di fine corsa elettrici per limitare il campo di lavoro della gru

Attrezzature – Brache a catena

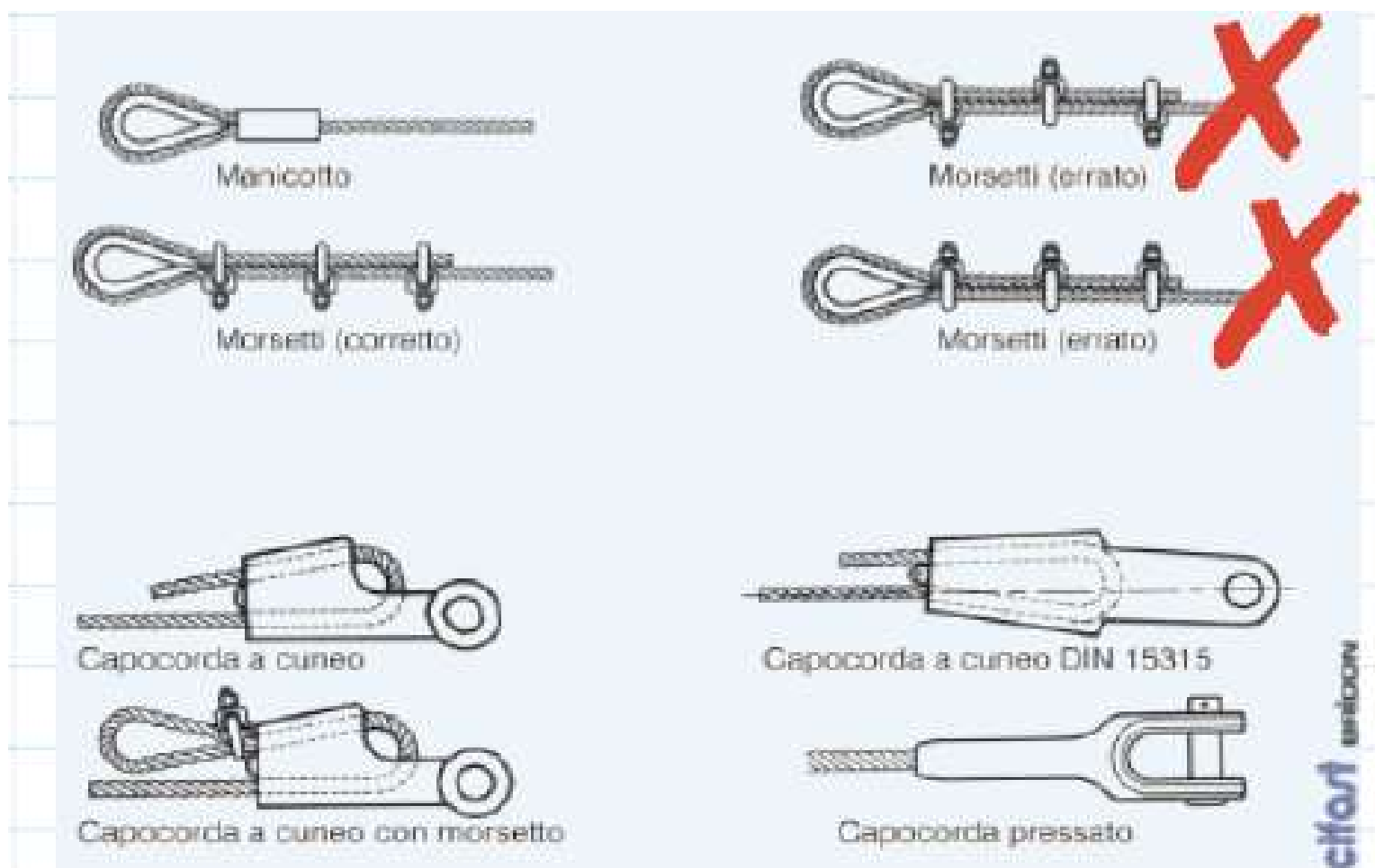


Campanella
con targhetta
di identificazione
che deve essere
leggibile.



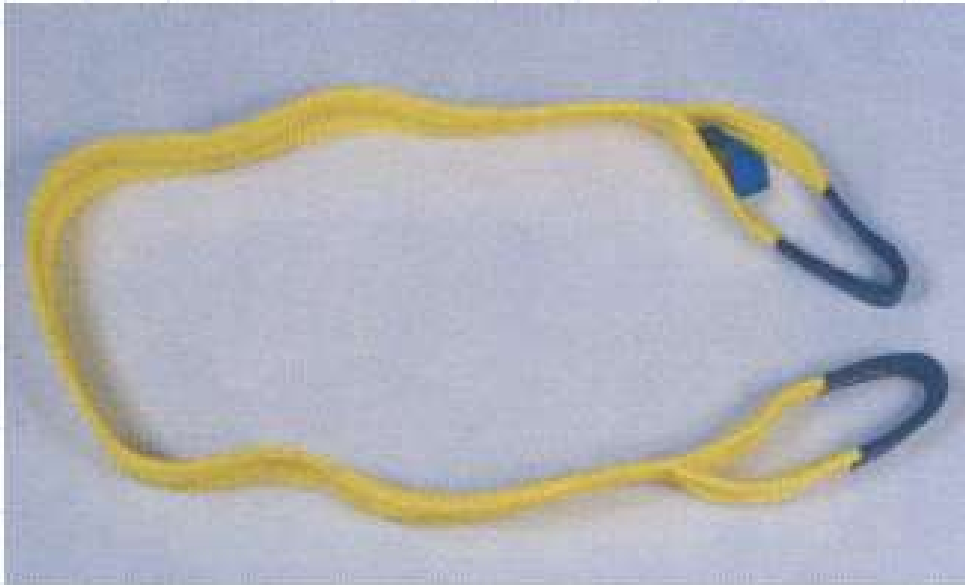
Coefficiente di sicurezza non minore di 4 (2006/42/CE)

Attrezzature – Brache in fune metalliche



Coefficiente di sicurezza non minore di 5 (2006/42/CE)

Attrezzature – Brache sintetiche



Etichetta con dati di portata ed istruzioni d'uso cucita all'interno di un'asola.



Coefficiente di sicurezza non minore di 7 (2006/42/CE)

Attrezzature – Brache sintetiche



La portata è funzione del colore – Anche le righe identificano la portata (ogni riga = 1 ton.)

Attrezzature



Cesta di salvataggio

D.Lgs 81 del 2008 allegato VI, punto 3.1.4 stabilisce:
“Il sollevamento di persone è permesso soltanto con attrezzature di lavoro e accessori previsti a tal fine.” Aggiunge:

“A titolo eccezionale, possono essere utilizzate per il sollevamento di persone attrezzature non previste a tal fine a condizione che si siano prese adeguate misure di sicurezza, conformemente a disposizioni di buona tecnica che prevedono il controllo appropriato dei mezzi impiegati e la registrazione di tale controllo”.

Attrezzature



Inoltre stabilisce che:

- Il posto di comando dell'attrezzatura deve essere occupato in permanenza;
- I lavoratori sollevati devono disporre di un mezzo di comunicazione ;
- Deve essere assicurata la loro evacuazione in caso di pericolo.

Lettera circolare del Min. Lav. del 10/02/2011

Ha reso note le indicazioni della **Commissione consultiva permanente** del 19/01/2011 sul concetto di “**eccezionalità**”, ed ha emanato una guida riferita ai soli casi **della gru a torre e del carrello elevatore (muletto)**.



Lettera circolare del Min. Lav. del 10/02/2011

PARERE DELLA COMMISSIONE CONSULTIVA SUL CONCETTO DI “ECCEZIONALITA”

- Quando si tratti di operare in situazioni di emergenza;
- Per attività la cui esecuzione immediata è necessaria per prevenire situazioni di pericolo, incidenti imminenti o per organizzare misure di salvataggio;
- Quando per l'effettuazione di determinate operazioni rese necessarie dalla specificità del sito o del contesto lavorativo le attrezzature disponibili o ragionevolmente reperibili sul mercato non garantiscono maggiori condizioni di sicurezza.

La **Commissione ha anche stabilito** che le operazioni di sollevamento vanno effettuate, unicamente nei casi previsti, a valle di una **analisi dei rischi**.

Lettera circolare del Min. Lav. del 10/02/2011

Ha ribadito che:

“Le attrezzature non assemblate con la macchina di sollevamento, utilizzate con macchine progettate per il sollevamento di materiali allo scopo di sollevare persone sono esplicitamente escluse dal campo di applicazione della direttiva 2006/42/CE (D.Lgs. N. 17/2010) non configurandosi:

- 1) come “**attrezzature intercambiabili**” in quanto non modificano la destinazione d’uso della macchina;
- 2) come “**accessori di sollevamento**” essendo parte integrante del carico.”

Per quanto sopra **le ceste** come tipologia di attrezzature per il sollevamento di persone **non possono recare la marcatura CE.**

Lettera circolare del Min. Lav. del 10/02/2011

Inoltre che il datore di lavoro deve:

- Verificare l'effettiva sussistenza dei presupposti di “**eccezionalità**”;
- Valutare attentamente sia gli aspetti **tecnici che procedurali**.

Tra gli **aspetti tecnici-procedurali**

- 1) Caratteristiche delle attrezzature di lavoro**
- 2) Ambiente di lavoro**
- 3) Personale e modalità di utilizzo delle attrezzature di lavoro**

Nel caso delle gru, relativamente all'uso dei cestelli utili indicazioni si possono trovare nelle norme tecniche:

- **ISO 12480-1**
- **UNI EN 14502-1**

Accordo Stato-Regioni

- **Accordo Stato-Regioni 27/07/2022**



Accordo Stato-Regioni 27/07/2022

“Indicazioni operative per le attività di controllo e vigilanza ai sensi dell’art.13 del D.Lgs.81/2008...”.

Premesso che:

Art. 13

c. 1 “La vigilanza sull’applicazione della legislazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro è svolta dalla Azienda Sanitaria Locale competente per territorio, dall’Ispettorato nazionale del lavoro e, per quanto di specifica competenza, dal Corpo nazionale dei VV. F.”

c. 4 “La vigilanza di cui al presente articolo è esercitata nel rispetto **del coordinamento di cui agli articoli 5 e 7.**

Accordo Stato-Regioni 27/07/2022

“Indicazioni operative per le attività di controllo e vigilanza ai sensi dell’art.13 del D.Lgs.81/2008...”.

- Stabilisce **regole** per il coordinamento nella programmazione e **nelle attività ispettive** delle Regioni/ASL e dell’ I.N.L.
- Dispone che **l’I.N.L.** emani **circolari interpretative** in materia ispettiva e sanzionatoria, nonchè direttive operative rivolte al personale ispettivo, che assumono cogenza applicativa su tutto il territorio nazionale
- Impegna il Ministero della salute a promuovere e strutturare **percorsi di formazione** per le A.S.L. e I.N.L. **al fine di armonizzare** le procedure e l’operatività dell’attività di vigilanza

Circolare I.N.L. 18/03/2025

Il 18/03/2025, è stata emanata la prima circolare sulla vigilanza, con firma congiunta della Conferenza delle Regioni, relativa all'applicazione delle sanzioni riguardanti:

- il Titolo II – Luoghi di lavoro**
- il Titolo III – Attrezzature di lavoro**

1. Categorie omogenee: applicazione della sanzione prevista dal d. lgs. n. 81/2008. (Titolo II)

La violazione di più precetti rientranti in una medesima categoria (ad esempio 1.1.1 e 1.1.7 All. IV “Ambienti di lavoro”) non dà luogo ad un concorso materiale di illeciti ma ad una violazione unica.

2. Macchine ante Direttiva Macchine 89/392/CEE: chiarimenti in merito alla conformità delle macchine all'allegato V.

Il Datore di Lavoro deve assicurare la conformità delle attrezzature di lavoro ai **requisiti generali di sicurezza** di cui all'allegato V.

Nell'ambito della valutazione dei rischi, il datore di lavoro ritiene talvolta opportuno affidarsi, per la verifica di tale conformità, ad un **tecnico abilitato**.

Si evidenzia che il legislatore non ha previsto, che il datore di lavoro, si deve rivolgere ad un tecnico abilitato per le attrezzature "ante direttiva".

3. Macchine ante d.p.r. n. 459/1996: libretto d'uso e manutenzione.

Non sono soggette alla redazione da parte del costruttore del libretto di uso e manutenzione, obbligo introdotto dalle direttive.

Quindi si ritiene **non obbligatoria la redazione integrale del manuale di uso manutenzione**, ma è necessario che il datore di lavoro predisponga schede tecniche/procedure o istruzioni operative, nelle quali siano riportate le norme comportamentali e le misure di sicurezza adottate e le indicazioni indispensabili a garantire la sicurezza dei lavoratori (allegato V, punto 9.2, d.lgs. n. 81/2008).

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

- **Accordo Stato-Regioni 17/04/2025**



Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

Con l'Accordo approvato in conferenza Stato-Regioni del 17 aprile 2025 viene compiuto un passo decisivo nel lungo processo di **unificazione e riorganizzazione della disciplina della formazione** in materia di salute e sicurezza sul lavoro, previsto dall'art. 37, comma 2, del D. Lgs 9 aprile 2008, n. 81.

L' Accordo già previsto nel 2021 doveva essere elaborato con **scadenza 30 giugno 2022** e doveva sostituire gli Accordi previgenti sulla formazione.

L'accordo del 17/04/2025 entrerà in vigore con la pubblicazione in G.U. e fino alla pubblicazione gli Accordi previgenti continuano ad applicarsi.

I nuovi corsi devono essere attivati entro 12 mesi dalla pubblicazione in G.U.

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

ACCORDI PREVIGENTI

Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011

(formazione dei lavoratori, preposti, dirigenti e datori di lavoro che svolgono i compiti del servizio di prevenzione e protezione) (artt. 34 e 37 D.Lgs. 81/2008).

Accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012

(formazione ed individuazione delle attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori) (art. 73, c. 5, D.Lgs. 81/2008).

Accordo Stato-Regioni del 7 luglio 2016

(formazione dei R.S.P.P e A.S.P.P.)(art. 32, D.Lgs. 81/2008)

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

Le principali novità dell'Accordo:

- **Unificazione normativa:** accorpa e sostituisce gli atti precedenti.
- **Obbligo formativo per i datori di lavoro:** anche quelli che non ricoprono il ruolo di RSPP - durata minima di 16 ore - aggiornamento quinquennale di almeno 6 ore.
- **Formazione dei preposti:** la durata del corso passa da 8 a 12 ore da svolgere in presenza o videoconferenza sincrona - aggiornamento ogni 2 anni di almeno 6 ore.
- **Formazione dei dirigenti:** ridotto a 12 ore, con un modulo aggiuntivo di 6 ore per chi opera nei cantieri – aggiornamento ogni 5 anni con una durata minima di 6 ore.

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

Le principali novità dell'Accordo:

- **Formazione per ambienti sospetti di inquinamento o confinati:** 12 ore di formazione esclusivamente in presenza.
- **Formazione per attrezzature specifiche:** aggiunge Carriponte - Caricatori per la movimentazione di materiali (CMM) - Macchina agricola raccoglifrutta (CRF).
- **Requisiti dei formatori:** introdotti criteri più rigorosi per la qualificazione
-
esperienza professionale - didattica specifica - continui aggiornamenti delle competenze.
- **Monitoraggio e valutazione:** introduce un sistema di monitoraggio dell'efficacia della formazione, con verifiche alla fine del corso e durante l'attività lavorativa.

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

Le principali novità dell'Accordo:

- **Nuovi moduli formativi:** previsti nuovi moduli obbligatori su tematiche emergenti tipo molestie e violenze nei luoghi di lavoro, e per la comprensione linguistica per i lavoratori stranieri.
- **Didattica a distanza:** previste regole per videoconferenza sincrona, ammessa per tutti i corsi teorici, e formazione e- learning., consentito per i moduli base e di aggiornamento (esclusi i preposti).

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

CORSO PER LAVORATORI, PREPOSTI E DIRIGENTI

I datori di lavoro possono:

- organizzare direttamente i corsi di formazione;
- o avvalersi di soggetti formatori.

Lavoratori

Formazione generale 4 h Formazione specifica 4 – 8 – 12 h (rischio basso – medio – alto)

Aggiornamento 6 h ogni 5 anni

Preposti

Formazione generale e specifica come lavoratore + 12 h specifica per preposto

Aggiornamento 6 h **ogni 2 anni**

Dirigenti

Formazione 12 h - Modulo aggiuntivo “Cantieri” 6 h

Aggiornamento 6 h ogni 5 anni

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

CORSO PER DATORI DI LAVORO

Formazione 16 h - Modulo aggiuntivo “Cantieri” 6 h

Aggiornamento 6 h ogni 5 anni

CORSO PER DATORE DI LAVORO CHE SVOLGE DIRETTAMENTE I COMPITI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI

Modulo comune 8 h

Moduli tecnici-integrativi:

Agricoltura – Silvicoltura – Zootecnia 16 h

Pesca 12 h

Costruzioni 16 h

Chimico – Petrolchimico 16

Aggiornamento 8 h ogni 5 anni

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

CORSO PER RESPONSABILE SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI (RSPP)

Modulo A - 28 h

Modulo B - 48 h modulo comune

Modulo B di specializzazione:

Agricoltura, Silvicultura e Zootecnia 16 h

Pesca 12 h

Costruzioni 16 h

Sanità e assistenza sociale 12 h

Chimico – Petrochimico 16 h

Modulo C - 24 h

CORSO PER ADDETTI AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI (ASPP)

Modulo A e Modulo B (comune e di specializzazione)

Aggiornamento per RSPP 40 h – per ASPP 20 h ogni 5 anni

Ing. Silvio Mancini

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

CORSO PER COORDINATORI PER LA PROGETTAZIONE E PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI (CSP – CSE) (già previsto dall' Art. 98 e All. XIV del D. Lgs 81/08)

Durata 120 h

Modulo giuridico (28 ore)

Modulo tecnico (52 ore)

Modulo metodologico/organizzativo (16 ore)

Parte pratica (24 ore)

Aggiornamento 40 ore ogni 5 anni

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

CORSO PER LAVORATORI, DATORI DI LAVORO E LAVORATORI AUTONOMI CHE OPERANO IN AMBIENTI SOSPETTI DI INQUINAMENTO O CONFINATI (dpr n. 177/2011)

Durata 12 ore

Modulo giuridico – tecnico 4 ore

Prova pratica 8 ore

Aggiornamento 4 ore ogni 5 anni

Accordo Stato-Regioni 17/04/2025

Nell'Accordo non sono previste le seguenti figure:

- **R.L.S.** (formazione demandata alle parti sociali);
- **Addetto antincendio** (decreto specifico);
- **Addetto primo soccorso** (decreto specifico);
- **Addetto lavori in quota** (All. XXI - D.Lgs 81/2008)