



# Ponti mobili sviluppabili su carro



DIMS  
SUPP  
RAMO



# *Ponti sviluppabili: indice*

- Riferimenti normativi
- Elementi dell'apparecchio
- Dispositivi di sicurezza
- **Installazione apparecchio**
- **Segnaletica**
- **Utilizzo dell'apparecchio**
- **Segnaletica stradale**
- **Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.)**





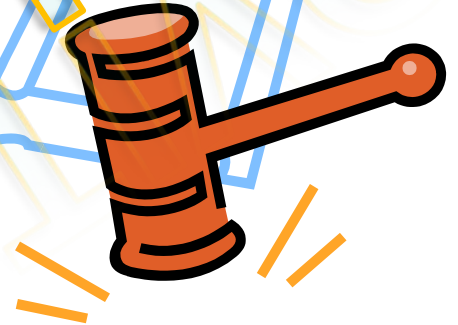
## *Riferimenti normativi*

----->

Gli adempimenti previsti per gli apparecchi di sollevamento attualmente vengono regolamentati dal **D.Lgs. 81/08** (Testo Unico sulla sicurezza sul lavoro) e da ulteriori norme, circolari, linee guida, etc di cui non si riporta esplicito riferimento.

Il **datore di lavoro** provvede, affinché per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, 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.**





## *Elementi apparecchio: tipologie piattaforme lavoro mobili elevabili*

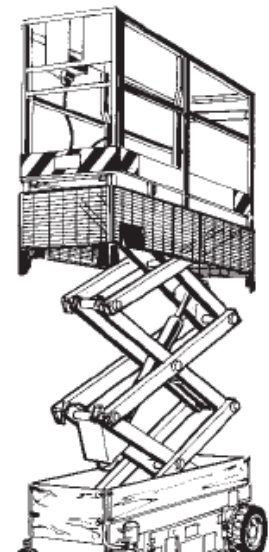
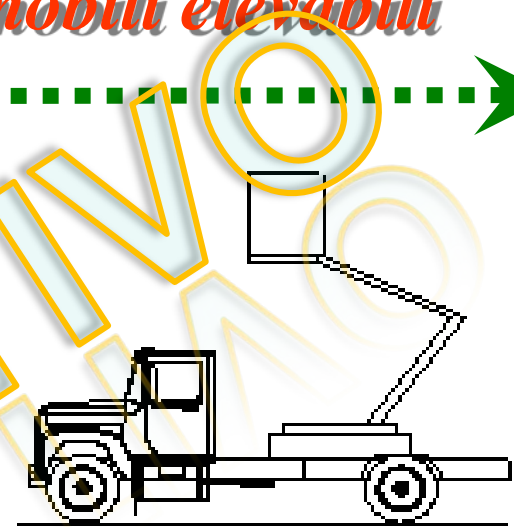
### **Piattaforma montata su veicolo:**

apparecchio i cui comandi di spostamento sono posizionati nella cabina del veicolo.

### **Piattaforma con comandi a terra:**

apparecchio i cui comandi per il trasporto motorizzato sono collocati in modo da essere azionati da persona che cammina a fianco della piattaforma

**Piattaforma semovente:** apparecchio con i comandi di spostamento sulla piattaforma di lavoro (cesta)





## *Elementi apparecchio: funi - attacchi*

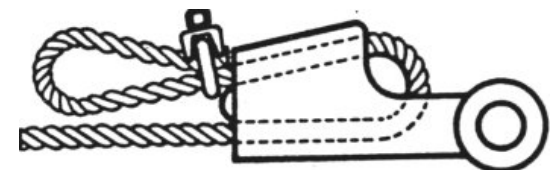
L'immagine rappresenta la disposizione corretta dei morsetti con la parte ad "u" disposta nel **tratto morto** della fune.

La **distanza** reciproca fra i vari morsetti deve essere di circa **6 volte** il **diametro** della fune.

Numero morsetti	Diametro fune
3	< 15 mm
5	Da 16 a 30 mm
7	> 30 mm

Esistono poi altri tipi di attacchi minormente utilizzati di cui se ne cita solo elenco:

- **Attacco ad impalmatura e redancia;**
- **Attacco a testa fusa;**
- **Attacco a cuneo speciale e ghiera;**
- **Attacco a capocorda e cuneo.**

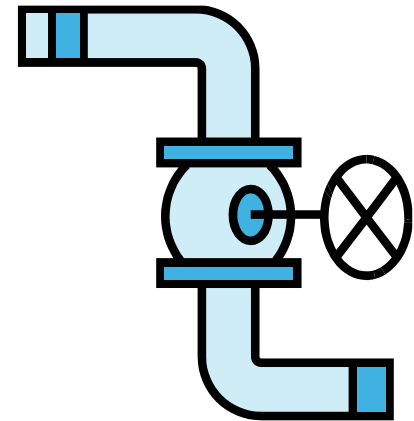




# Installazione apparecchio: analisi sito

Prima di posizionare il mezzo è necessario **analizzare** il sito, in particolare:

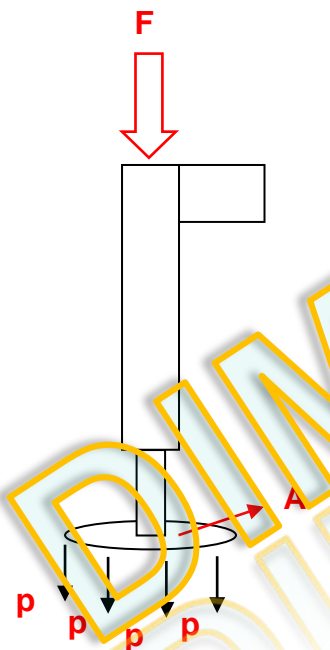
- Natura del **terreno**
- Linee **elettriche** aeree o sotterranee
- **Tubazioni** dell'acqua
- Tubazioni del **gas**
- **Linee** di telecomunicazione
- **Fognature**
- **Serbatoi** interrati
- **Tubazioni** in genere
- **Alberi**, pali, camini, **costruzioni**, etc
- **Ferrovie**, **strade**, funivie, etc





## Installazione apparecchio: natura del terreno

Conoscendo la **forza massima esercitata** sul terreno dagli **stabilizzatori** (libretto uso) e la **dimensione** dei **piattelli** di appoggio, è possibile calcolare la **pressione specifica** esercitata sul terreno dallo stabilizzatore. Di conseguenza è possibile **dedurre** la necessaria **superficie** di **appoggio** (dimensioni della piastra di appoggio).



**F** = forza massima esercitata sul terreno dallo stabilizzatore (daN ~ Kg)

**A** = superficie di appoggio dello stabilizzatore (cm<sup>2</sup>)

**P** = pressione specifica esercitata sul terreno dallo stabilizzatore (daN/ cm<sup>2</sup>)

$$P = F / A$$



# Utilizzo dell'apparecchio: *interferenze*



Non abbassare il braccio se l'area sottostante non è libera da personale e da ostruzioni.

**Non utilizzare un braccio sulla stessa linea** di azione di altri **apparecchi di sollevamento** (es. gru a ponte) se ad esempio i comandi della gru non sono stati prima bloccati e/o non sono state adottate le **precauzioni** necessarie a prevenire qualsiasi potenziale **interferenza**.



# Segnaletica stradale: segnaletica verticale temporanea

## Strettoia:

Va collocata quando la presenza dei lavori, depositi, cantieri provocano un restringimento della carreggiata. E' collocato dopo i segnali lavori e divieto sorpasso e vicino alla zona lavori.



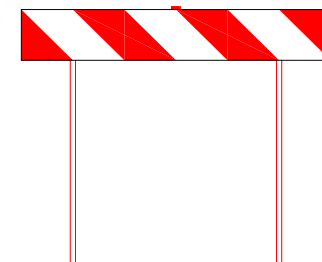
## Passaggi obbligatori:

A sinistra, destra e passaggi consentiti, segnalano la deviazione dovuta alla presenza del cantiere stradale.



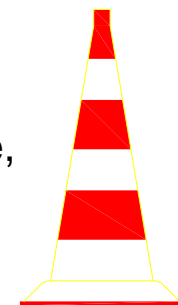
## Delimitazione e segnalazione dei lati frontali del cantiere:

Vanno disposte parallele al piano stradale, devono essere sostenute cavalletti o altri sostegni idonei. Bordo inferiore a non meno di 80 cm da terra, in posizione tale da renderle sempre visibili anche in presenza di altri mezzi di presegnalamento. Devono assicurare la loro visibilità notturna.



## Delimitazione e segnalazione dei lati longitudinali del cantiere:

Le zone che presentano condizioni di pericolo per le persone al lavoro o per i veicoli in transito devono essere delimitate con barriere, che possono essere costituite solo da recinzioni colorate in rosso o in arancione, stabilmente fissate, costituite da teli, reti o altri mezzi. Se non ricorrono le condizioni che rendono obbligatori l'uso di barriere o recinzioni i bordi longitudinali possono essere delimitati e segnalati con coni per lavori inferiori a i 2 giorni.





## **D.P.I.:** *scelta ed uso*

Secondo un orientamento giurisprudenziale **l'obbligo** relativo alle **cinture di sicurezza** prescritto in modo **cumulativo** e **non alternativo** ai parapetti di protezione, quindi bisogna indossarle!!! (salvo che la piattaforma sia conforme a norme EN 280 e sia previsto dal costruttore). E' necessario essere opportunamente addestrati per l'impiego di detto D.P.I. (terza categoria)

**Non agganciare** mai le **imbragature** a **strutture adiacenti** la piattaforma; ancorarsi nel punto previsto dal costruttore, nella piattaforma.

