

OPUSCOLO PER I LAVORATORI

The title is presented in a large, 3D, blocky font. The first line, "Procedure di sicurezza", is in a light blue color. The second line, "per l'utilizzo delle scale manuali", is in a reddish-brown color. The text is set against a bright yellow background and is enclosed within a thin black rectangular border.

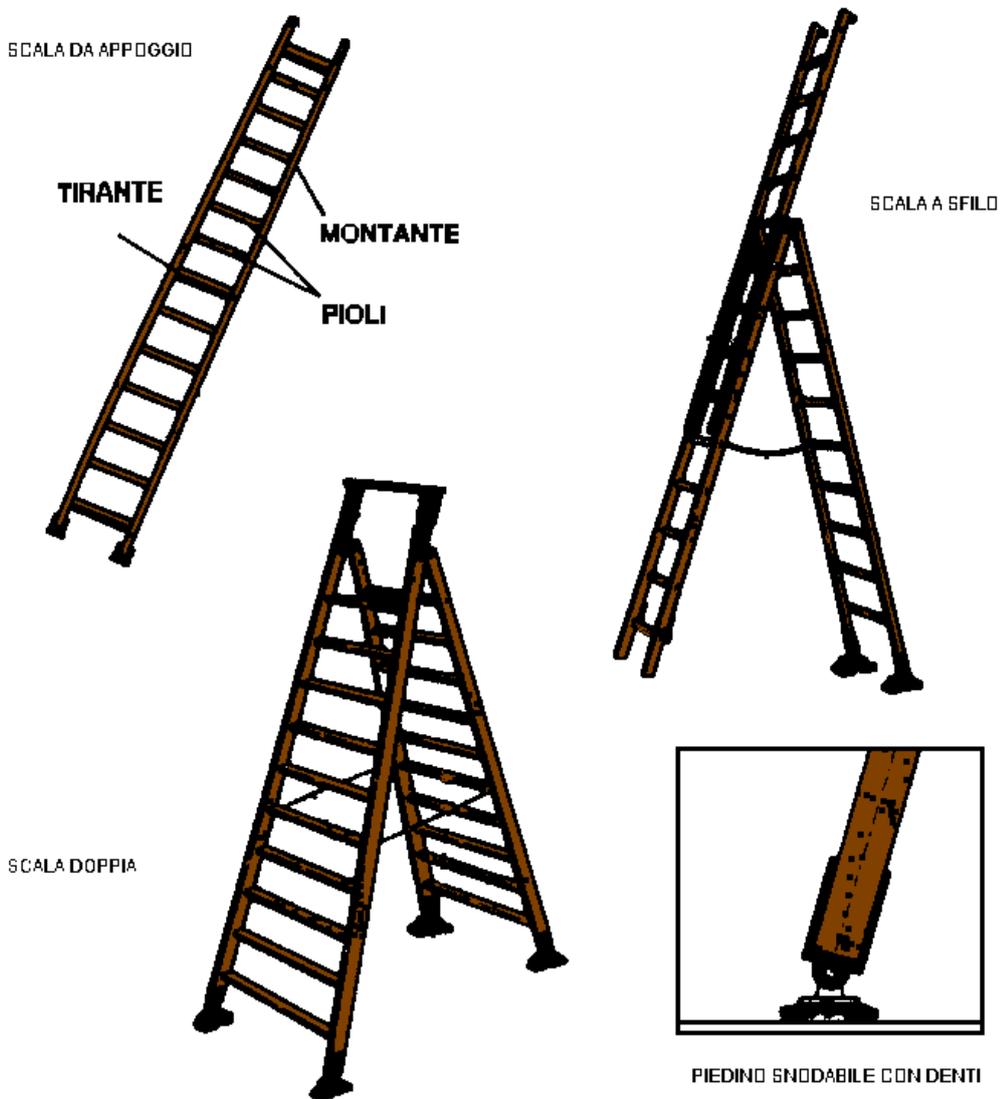
# Procedure di sicurezza per l'utilizzo delle scale manuali

A cura: del *Dott. Davide Antonelli*

## SCALE A MANO

Tale attrezzatura È prevista per superare dislivelli e per effettuare lavorazioni straordinarie a carattere eccezionale e temporaneo. Nell'ambito di cantieri è prevista per l'accesso agli impalcati di opere provvisionali.

### SCALE A MANO



### **Criteri di utilizzo delle scale.**

- ☛ Le scale manuali devono essere utilizzate solo in modo occasionale e correttamente (per raggiungere la quota o per brevissime operazioni e non per lavori prolungati nel tempo).
- ☛ Le scali manuali devono essere in buono stato, con pioli integri e del tipo ad incastro sui montanti (per le scale in legno).
- ☛ Le scale doppie a compasso devono avere lunghezza inferiore a 5m e devono essere corredate di catena o altro dispositivi che ne impedisca l'apertura oltre il limite di sicurezza.
- ☛ I carichi movimentati sulle scali manuali devono essere inferiore a 25Kg.
- ☛ Durante l'utilizzo le scale devono essere vincolate, in modo tale da evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti oscillazioni od inflessioni accentuate etc.
- ☛ La lunghezza delle scale a mano deve essere tale che i montanti sporgano di almeno un metro oltre il piano di accesso anche ricorrendo al prolungamento di un solo montante, purché questi venga fissato saldamente con legatura.
- ☛ Durante l'esecuzione dei lavori, un incaricato deve vigilare in modo continuo sulla scala.
- ☛ Nei lavori che esponano a rischi di caduta dall'alto o entro cavità, quando non sia possibile disporre impalcati di protezione o parapetti, i lavoratori devono far uso di cinture di sicurezza.
- ☛ Nei lavori che vengono eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2 (due) devono essere adottate adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisionali o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose.
- ☛ Le impalcature e similari che siano posti ad una altezza maggiore a metri 2 (due) devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto il cui margine superiore sia

posto a non meno di metri 1 (uno) dal piano del calpestio e di tavola fermapiede alta non meno di 20 (venti) centimetri.

- ☛ Se l'impalcatura montata non viene utilizzata per un periodo di tempo alla ripresa dei lavori la stessa va verificata prima dell'utilizzo.
- ☛ Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche aeree a distanza minore di mt.5 (cinque) a meno che non si sia provveduto a predisporre una adeguata protezione atta ad evitare possibili contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse.
- ☛ In caso di uso prolungato la scala va vincolata con chiodi, grate in ferro, listelli, tasselli, legature, saettoni etc.
- ☛ E' vietato l'utilizzo di scale non a norma.
- ☛ La salita o la discesa dalla scala va effettuata sempre con il viso rivolto verso la stessa. Durante il percorso verticale vanno mantenuti tre arti appoggiati contemporaneamente.
- ☛ La scala può essere utilizzata solamente da una persona per volta, non solo durante la saliti e discesa, ma anche durante lavorazioni.
- ☛ Prima di qualsiasi spostamento laterale in tutti i casi è obbligatorio discendere dalla scala.
- ☛ E' vietato salire o scendere dalla scala con utensili o altri materiali in mano. Gli utensili necessari dovranno essere portati alla cintura o riposti in idonea borsa, portata a tracolla, al fine di agevolare i movimenti e di evitare la caduta degli utensili stessi.
- ☛ E' obbligatorio l'uso dei DPI. In particolare il lavoratore che è addetto a trattenere la scala deve essere dotato ed indossare l'elmetto di protezione.
- ☛ E' vietato permanere in prossimità della scala a persone estranee al lavoro.
- ☛ E' vietato gettare qualsiasi tipo di materiale dall'alto.

- ☛ E' vietato sporgersi troppo durante il lavoro sulla scala.
- ☛ E' obbligatorio fare molta attenzione durante il trasporto della scala per evitare incidenti a persone o cose durante tale operazione.
- ☛ E' vietato utilizzare scale su piani di ponti di vario tipo.
- ☛ E' vietato utilizzare scale come cavalletti per ponti.
- ☛ **Prescrizioni dopo l'uso.**
- ☛ Pulire e disincrostare la scala dopo l'uso.
- ☛ Verificare che la scala non abbia subito danni.
- ☛ Non eseguire riparazioni sulla scala senza segnalazione ed autorizzazione.
- ☛ Riporre correttamente e in luogo idoneo l'attrezzatura.

### **Prescrizioni d'uso specifiche per scale semplici, innestate e a sfilo.**

- ☛ E' vietato appoggiare il piolo di una scala allo spigolo di un fabbricato o ad un palo a meno che la scala stessa sia dotata di specifici sistemi di bloccaggio.
- ☛ La scelta della scala va operata tenendo conto che i montanti devono sporgere per almeno un metro (mt. 1) da questo, tale sporgenza può essere consentita anche tramite prolungamento di un solo montante, purchè fissato con legature di reggetta o sistemi equivalenti.
- ☛ La scala va appoggiata in maniera tale che la distanza fra le proiezioni del punto di appoggio superiore dei montanti e quello inferiore sia 1/4 della lunghezza della scala.
- ☛ La verifica di correttezza della posizione può essere fatta seguendo questo metodo pratico: mettersi in piedi contro l'appoggio del montante inferiore, con i piedi paralleli ai pioli. Sollevando lateralmente un braccio piegato fino all'altezza delle spalle, se l'inclinazione è corretta con il gomito si deve toccare la scala.
- ☛ Scuotere la scala prima di salire per verificare l'appoggio di entrambe le estremità inferiori.
- ☛ Far trattenere la scala al piede da un altro operatore quando non sia possibile vincolare la stessa a strutture di sostegno.
- ☛ E' obbligatorio non salire oltre il quartultimo gradino della scala.

- E' obbligatorio lasciare almeno la sovrapposizione di cinque (5) pioli (mt.1) durante l'utilizzo di scale a sfilo.
- Le scale innestate o a sfilo non devono superare i mt. 15 (quindici) di altezza senza aver vincolato le estremità superiori dei montanti a parti fisse.

**Prescrizioni d'uso specifiche per scale doppie.**

- Prima di iniziare la salita verificare la tensione dei tiranti limitatori di apertura.
- E' vietato operare a cavalcioni della scala.
- E' possibile salire su eventuale piattaforma e sul gradino sottostante alla stessa solo quando i montanti siano prolungati di almeno sessanta (60) centimetri oltre la piattaforma.
- E' obbligatorio rimuovere tutti gli oggetti che si trovano sulla scala prima di ogni spostamento della stessa.

<b>SCALE A MANO</b>				
<b>VALUTAZIONE</b>	<b>AZIONE</b>	<b>RIFERIMENTO NORMATIVO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Documentazione	Le scale portatili non sono soggette a omologazione; vengono comunque scelte scale con attestazione di sicurezza ISPESL o scale dotate di marchio apposto dal costruttore attestante la conformità alla norma UNI EN 131			
Generalità	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza deformità</li> <li>- Pulizia</li> <li>- Presenza di almeno un montante dotato di piedino regolabile</li> <li>- Piedini di appoggio snodabili</li> </ul>			
Dispositivi antiscivolamento	<p>Sistemi antiscivolamento alle estremità inferiori dei montanti</p> <p>Dispositivi antisdrucchiolo o ganci di trattenuta per montanti superiori</p>	D.lgs. n.81/08		
Scale di legno	<p>Montanti trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i pioli estremi</p> <p>Tirante intermedio su scale più lunghe di mt. 4</p> <p>Listelli sui montanti, tubi o filo di ferro teso tra gli estremi al posto di eventuali pioli mancanti (questi elementi vanno sostituiti, se presenti, con pioli conformi alla natura della scala)</p> <p>Montanti costituiti da un pezzo unico</p> <p>Pioli privi di nodi e vincolati rigidamente agli incastri</p>	D.lgs. n.81/08		

SCALE A MANO				
VALUTAZIONE	AZIONE	RIFERIMENTO NORMATIVO	SI	NO
Scale metalliche	<p>Presenza di fratture nelle saldature fra i pioli e montanti</p> <p>Presenza di ossidazione e ruggine passante</p>			
Manutenzione	Sottoporre a verifica i punti precedenti con costanza			
Scale semplici innestate e a sfilo	<p>Scale innestate superiori a mt. 8 devono essere dotate di rompitratta centrale</p> <p>Scale lunghe più di 15 mt. devono possedere vincoli a parti fisse sulle estremità montanti superiori</p> <p>La scala a sfilo deve prevedere sempre una sovrapposizione di almeno 5 pioli (mt. 1), con blocco nella posizione richiesta.</p>	D.lgs. n.81/08		
Scala doppia	<p>Altezza inferiore a mt. 5 (in caso di altezze superiori i montanti superiori devono essere prolungati di 60-70 cm)</p> <p>Catena in ferro o altro dispositivo di sicurezza in ferro per impedire l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza</p>	D.lgs. n.81/08		
Annotazioni _____				
_____				
_____				