StudioTecnicoZanin
per.ind.Giorgio

LE SCALE PORTATILI

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81

Testo unico per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

Direttiva 2001/45/CE

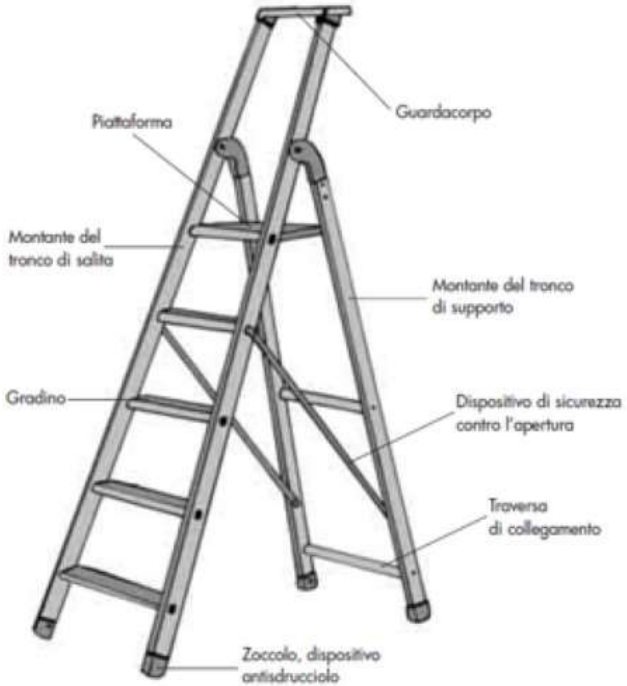
Requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori

D.M. 23 marzo 2000

Riconoscimento di conformità alle vigenti norme di mezzi e sistemi di sicurezza relativi alla costruzione ed all'impiego di scale portatili

PILLOLE DI SICUREZZA N. 01-19

SCALE DOPPIE



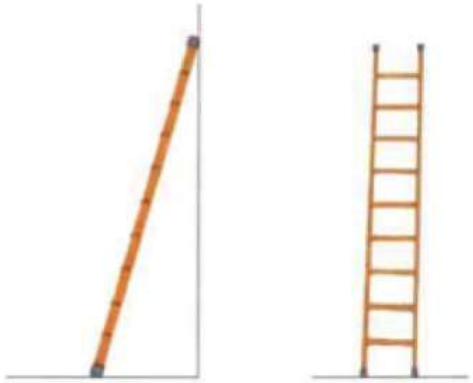
AD UN TRONCO DI SALITA

Scala autostabile, che quando pronta all'uso si sostiene da sé, appoggiando i due tronchi sul terreno, permettendo la salita da un lato

A DUE TRONCHI DI SALITA

Scala autostabile, che quando pronta all'uso si sostiene da sé, appoggiando i due tronchi sul terreno, permettendo la salita da un lato o dall'altro

SCALE IN APPOGGIO



SEMPLICE IN APPOGGIO, AD UN SOLO TRONCO

Scala ad altezza fissa costituita da un solo tronco che, quando è pronta per l'uso, appoggia alla parte inferiore sul terreno e la parte superiore su una superficie verticale, non avendo un proprio sostegno;

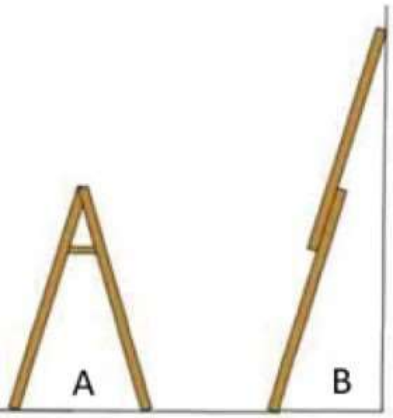
IN APPOGGIO, A SFILO A DUE O TRE TRONCHI

Scala ad altezza variabile mediante due o tre tronchi scorrevoli parallelamente l'uno sull'altro che, quando è pronta per l'uso, appoggia la parte inferiore sul terreno e la parte superiore su una superficie verticale, non avendo un proprio sostegno. La lunghezza può essere regolata di piolo in piolo;

IN APPOGGIO, INESTABILE (all'italiana)

Scala ad altezza variabile, ottenuta mediante l'innesto reciproco di due o più trochi per mezzo di dispositivi di collegamento alle estremità. La lunghezza può essere variata solo con l'aggiunta di un intero tronco;

SCALE TRASFORMABILI



TRASFORMABILE - ESTENDIBILE

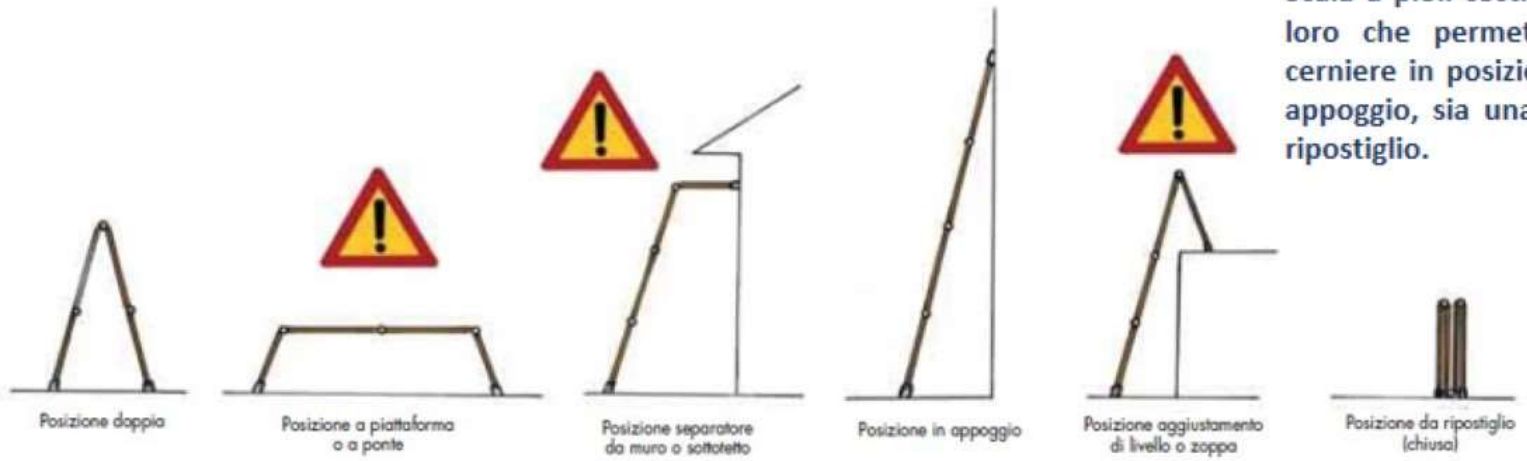
Scala a pioli costituita da due o più tronchi che permette di realizzare sia una scala semplice in appoggio a due o tre tronchi, sia una scala doppia, sia una scala doppia con tronco a sbalzo all'estremità superiore:

A - SCALA SEMPLICE IN APPOGGIO A PIOLI A DUE O PIÙ TRONCHI: altezza variabile mediante duo o più trochi sovrapponibili l'uno sull'altro che, quando è pronta per l'uso, appoggia la parte inferiore sul pavimento e la parte superiore su una superficie verticale non avendo un proprio sostegno;

B - SCALA DOPPIA A PIOLI: auto scalabile, che quando è pronta per l'uso, si sostiene da sé, appoggiando i due tronchi sul pavimento, permettendo la salita da un lato a dai due lati

TRASFORMABILE - MULTIPOSIZIONE

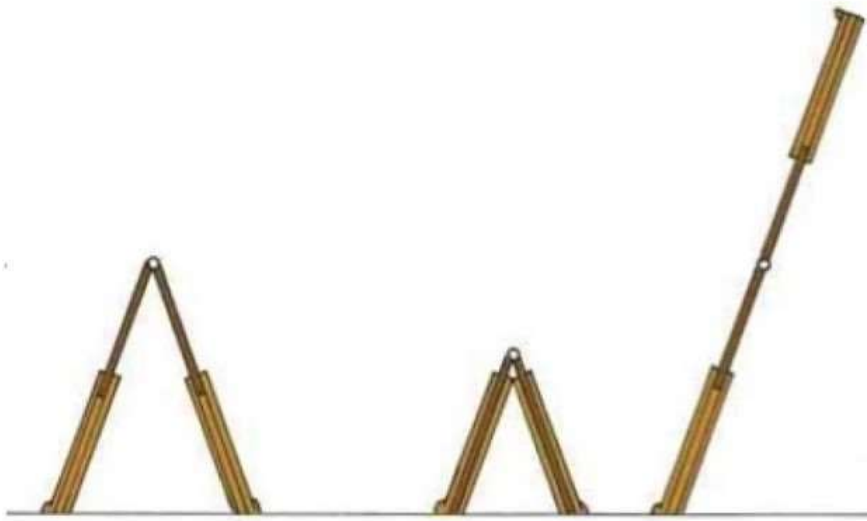
Scala a pioli costituita da quattro o più tronchi incernierati fra loro che permettono di realizzare, mediante blocco delle cerniere in posizioni predeterminate, sia una scala semplice in appoggio, sia una scala doppia e sia una posizione chiusa da ripostiglio.



SCALE TRASFORMABILI

TRASFORMABILE - TELESCOPICA

Scala a pioli che oltre ad assumere la configurazione di «scala doppia» e di «scala in appoggio» per mezzo di due tronchi collegati da cerniere, può variare la sua lunghezza mediante l'aggiunta di due tronchi di scala a scorrimento telescopico sui due tronchi incernierati;

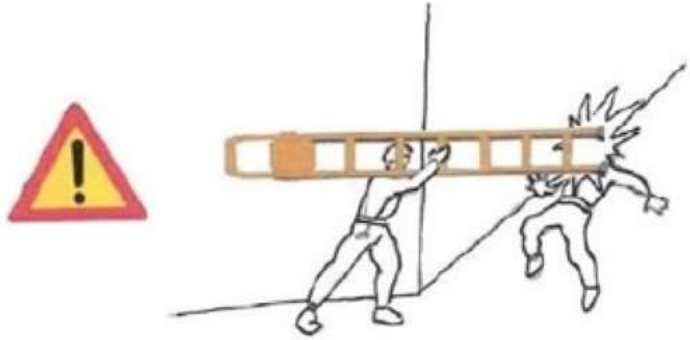


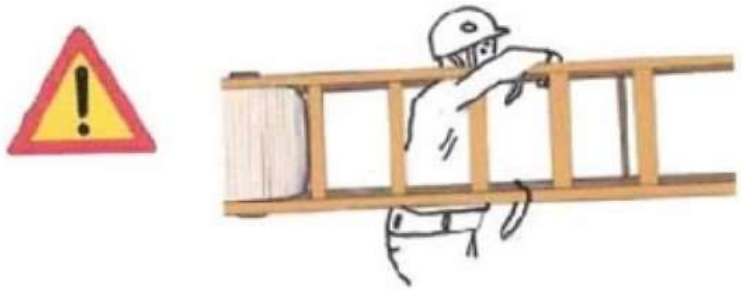
Cosa verificare quando si sceglie una scala

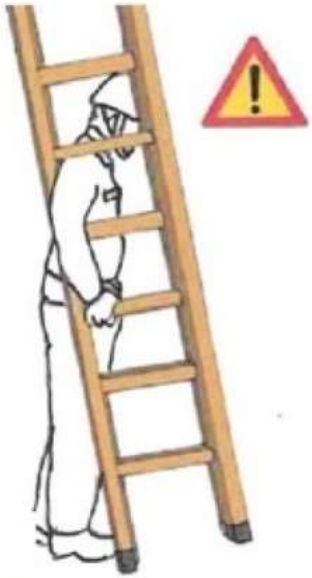
- Definire il tipo di attività che si intende svolgere in quanto l'attività dovrà essere eseguita in modo sicuro;
- Che la scala risulti conforme al D.lgs. 81/08, quindi:
  - Che sia costruita conformemente alla norma tecnica UNI EN 131 1^ e 2^ parte;
  - Che il costruttore fornisca le certificazioni emesse da un laboratorio ufficiale (ISPESL, università o politecnici di stato, laboratori autorizzati dall'allegato XX del D.lgs 81/2008, laboratori dei paesi UE riconosciuti dai rispettivi stati);
  - Che sia accompagnata da un foglio o libretto recante: descrizione con indicazione degli elementi costituenti, indicazioni di corretto impiego, istruzioni per la manutenzione e conservazione, estremi del laboratorio che ha effettuato le prove, dichiarazione del costruttore di conformità alla norma tecnica 131 - 1^ e 2^ parte;
  - Se di legno, devono avere i pioli fissati ai montanti mediante incastro con tiranti almeno sul primo e ultimo piolo;
  - Dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti;
  - Previsti di ganci di trattenuta o appoggi antisdrucciolevoli alle estremità;
  - In posizione di esercizio la scala doppia non deve superare i 5 m di altezza ed avere un dispositivo di limite;

Comportamenti, per evitare cadute dall'alto, è necessario attenersi a quanto segue:

- Movimentare la scala con cautela considerando la presenza di altre persone onde evitare di colpirle accidentalmente;
- Nel trasporto della scala a spalla, occorre tenerla inclinata, mai orizzontalmente, specie quando la visibilità è limitata;
- Nel trasporto della scala a spalla non inserire il braccio all'interno della scala fra i gradini/pioli;

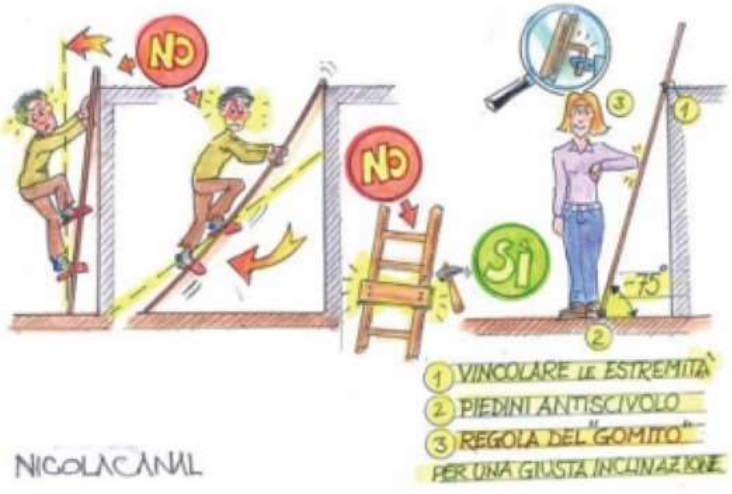




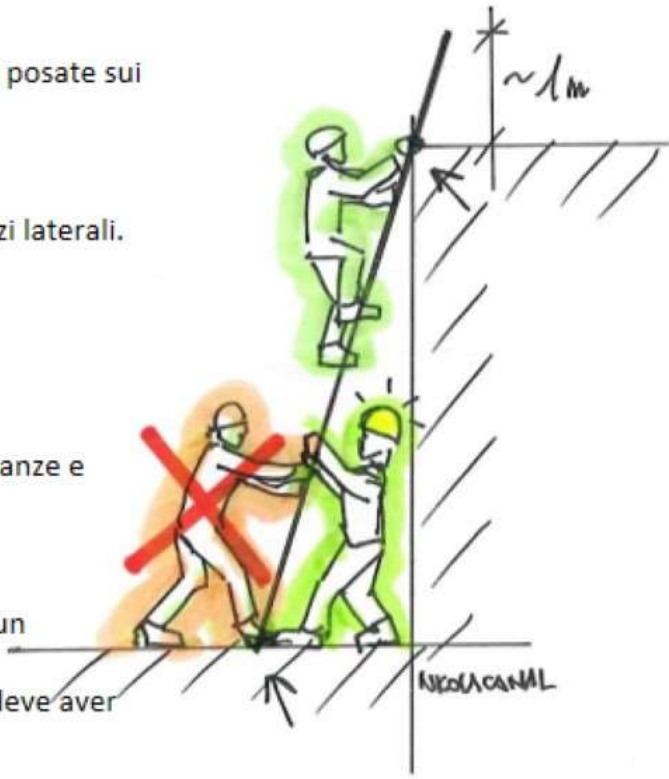


- L'operatore che deve salire/scendere sulla scala deve indossare adeguato abbigliamento e idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI);
- Non utilizzare la scala in ambiente aperto quando ci sono condizioni atmosferiche avverse;
- Non usare la scala come piattaforma di lavoro o passerella su cui salire e scendere;

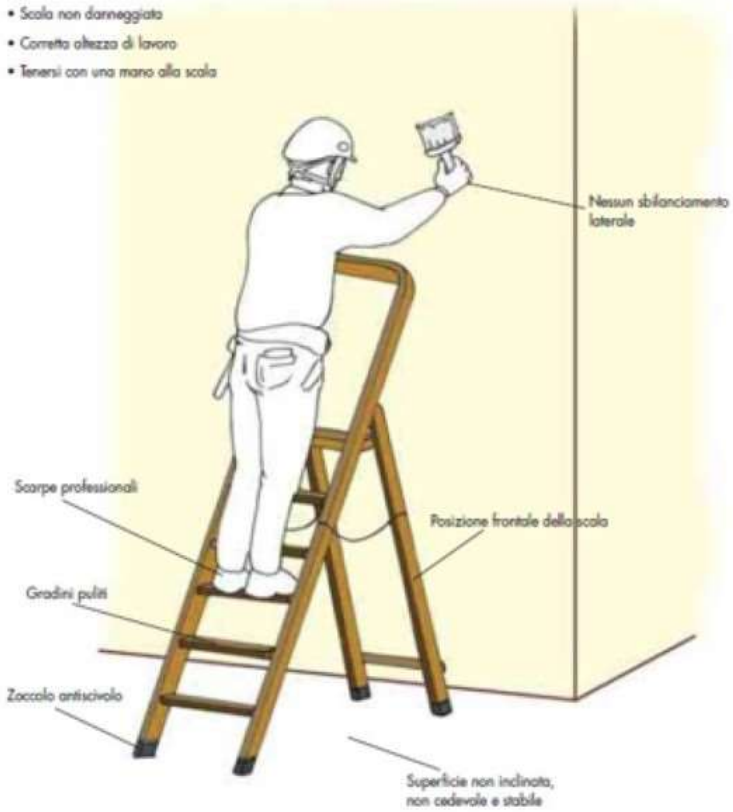
- Le scale devono poggiare su un supporto stabile, resistente, immobile e di dimensioni adeguate, in modo da garantire la posizione orizzontale dei gradini/pioli;
- Non collocare la scala su attrezzature od oggetti per guadagnare altezza;
- Nessun elemento della scala (gradini/pioli, dispositivi di blocco, elementi antiscivolo, ecc.) deve essere mancante
- Verificare che, nel caso di scala doppia, sia correttamente e completamente aperta;
- Tutti gli elementi, come ad esempio i montanti, i gradini/pioli, la piattaforma, i dispositivi di blocco, le cerniere, ecc., non devono essere danneggiati. Saldature e incastri devono risultare integri. Ammaccature, fessurazioni, spaccature, piegature ed eccessivi giochi nelle cerniere possono essere fonte di pericoli. Se ci sono danni agli elementi strutturali, la scala non deve essere ne utilizzata ne riparata;
- Piedini in gomma o di plastica antislittamento siano inseriti correttamente nella loro sede alla base dei montanti. Se mancanti o deteriorati rimpiazzarli con quelli nuovi.
- I gradini/pioli devono essere puliti, asciutti e esenti da olii, da grassi e da vernici fresche;
- Verificare sempre la corretta inclinazione della scala (regola del gomito);



- Posizionare sempre entrambi i piedi sulla scala, non sbilanciare il busto, gli arti inferiori o il corpo al di fuori del suo asse verticale e mantenere sempre la presa sulla scala con una mano; (regola dei tre punti, piedi e una mano);
- Tanto nella salita quanto nella discesa occorre tenersi sulla linea mediana, col viso rivolto verso la scala e le mani posate sui pioli o sui montanti;
- L'operatore non deve sporgersi troppo lateralmente od eseguire delle operazioni che applicano dei carichi o sforzi laterali. Collocare la scala in esatta corrispondenza del punto sul quale si deve intervenire;
- Collocare la scala solo nella posizione frontale rispetto alla superficie di lavoro;
- L'operatore deve verificare che non ci siano pericoli potenziali nella zona di attività, in alto, nelle immediate vicinanze e vicino al luogo di lavoro (finestre, porte, linee elettriche, pavimento/superficie bagnata);
- Si dovrà salire sulla scala fino ad una altezza tale da consentire al lavoratore di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicura (regola della cintura), nel caso di scale in appoggio per lo sbarco al piano la scala deve aver un prolungamento di un metro oltre il livello di accesso;



- Controllare il peso massimo (portata) ammesso sulla scala;
- Non posizionare MAI un piede su un gradino/piolo e l'altro su un oggetto o ripiano;
- Stazionare sulla scala solo per brevi periodi intervallando l'attività con riposi a terra;
- Non saltare a terra dalla scala;
- Nessun operatore deve trovarsi sulla scala quando viene effettuato lo spostamento;



GRAZIE DELL'ATTENZIONE

Il presente documento ha carattere integrativo e non esaustivo rispetto gli adempimenti previsti dal D.lgs. 81/08 ''Testo unico per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro'' che rimangono a carico dei datori di lavoro delle aziende che operano in cantiere.
Lo scopo è quello di sensibilizzare e migliorare le condizioni di salute e sicurezza all'interno dei propri cantieri.

STZ | StudioTecnicoZanin per.ind.Giorgio

Strada Comunale delle Corti, 56 - 31100 Treviso (TV) - **P.IVA** 03122520269 - **C.F.** ZNNGRG69C14L407W
Dom. Fiscale: Via Rosi, 18 - 31048 San Biagio di Callalta (TV) - **tel.** 0422 693023 - **fax** 0422 425457
e-mail: zanin@progettizanin.it - **pec**: giorgio.zanin@pec.it