



Comune  
di Milano

PROCEDURA SPP n.002

**TITOLO:**

## UTILIZZO DI SCALE PORTATILI IN SICUREZZA

**CAMPO DI APPLICAZIONE:**

La procedura si rivolge a tutto il personale che utilizza scale portatili durante l'attività lavorativa.

**SCOPO:**

Garantire la sicurezza del lavoratore nell'utilizzo delle scale portatili.

<b>Prima emissione</b>	<b>REV04</b>	<b>Redatto</b>	<b>Approvato</b>
30 GEN 01	13 APRILE 2017	RSPP	Datore di lavoro

<p>Milano</p>  <p>Comune di Milano</p>	<p><b>PROCEDURA SPP n.002</b></p> <p><b>Utilizzo di scale portatili in sicurezza</b></p>	<p>REV04</p> <p>13/04/2017</p> <p><i>Pagina 2 di 5</i></p>
<p>file: 002_PROC_SPP_SCALE_1.aprile 2017.doc</p>		

### Scelta della scala:

- ⇒ verificare che la scala sia dotata dei requisiti di sicurezza (cfr. paragrafo successivo);
- ⇒ leggere e rispettare le istruzioni del produttore apposte sulla scala (scale UNI EN 131);
- ⇒ verificare che la scala abbia lunghezza adeguata per consentire il lavoro in sicurezza, senza stare in piedi sul gradino più alto e senza doversi allungare pregiudicando l'equilibrio;
- ⇒ posizionare la scala in modo tale da non doversi sporgere più della lunghezza delle braccia;
- ⇒ in caso di operazioni in prossimità di fonti di energia elettrica utilizzare scale in legno o in plastica e comunque isolate

### Requisiti della scala:

- ⇒ gradini fermamente fissati ai montanti della scala;
- ⇒ gradini rivestiti di materiale antisdrucchiolo;
- ⇒ pioli, montanti, tiranti regolari e non danneggiati;
- ⇒ assenza di angoli taglienti o spigoli accidentati che possono causare graffi o tagli;
- ⇒ per scale semplici, innestate e a sfilo: scale innestate di lunghezza superiore agli 8 m dotate di rompitratta centrale; scale di lunghezza superiore a 15 m dotate di estremità superiore dei montanti vincolate a parti fisse; scale a sfilo dotate di una sovrapposizione di almeno 5 pioli (1 m.) e di un dispositivo per bloccare nella posizione richiesta;
- ⇒ per scale doppie: altezza della scala inferiore a 5 m., dispositivo di sicurezza per impedire l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.

### Utilizzo della scala:

#### Portare una scala

- ⇒ verificare l'opportunità di sollevare facilmente la scala da parte di una persona sola;
- ⇒ usare una mano per impugnare il montante centralmente e portare la scala orizzontalmente, con la parte anteriore leggermente più alta rispetto a quella posteriore;
- ⇒ l'area al di sopra della scala deve essere non a rischio;
- ⇒ se la scala risulta troppo lunga o troppo pesante per essere trasportata da una sola persona, questa sarà portata da una persona a ciascuna estremità.

<p>Milano</p> 	<p>Comune di Milano</p>	<p><b>PROCEDURA SPP n.002</b></p> <p><b>Utilizzo di scale portatili in sicurezza</b></p>	<p>REV04</p> <p>13/04/2017</p> <p><i>Pagina 3 di 5</i></p>
<p style="text-align: right;"><small>file: 002_PROC_SPP_SCALE_1.aprile 2017.doc</small></p>			

### Posizionare e spostare una scala

- ⇒ provvedere ad un livellamento del terreno prima dell'appoggio della scala, evitando di utilizzare sistemi di livellamento come zeppe e mattoni (nella impossibilità di un livellamento del terreno è necessario utilizzare scale con almeno uno dei due montanti inferiori provvisto di uno zoccolo regolabile in altezza);
- ⇒ mantenere libera l'area ai piedi della scala; verificare che non ci siano impedimenti in altezza e linee aeree elettriche;
- ⇒ usare protezioni o barriere quando si deve usare una scala in area trafficata;
- ⇒ la scala (semplice, innestata o a sfilo) deve essere posizionata con una inclinazione di 75 gradi, cioè la distanza tra la base della scala e la proiezione verticale sul terreno del punto di appoggio superiore deve corrispondere ad un quarto dell'altezza della scala (distanza tra appoggio inferiore e superiore);
- ⇒ nell'impiego della scala per la salita su sostegni cilindrici occorre assicurarsi in via preliminare della loro stabilità e utilizzare dispositivi poggiapali a V;
- ⇒ se si utilizza la scala per raggiungere un ripiano (ad esempio un tetto) assicurarsi che l'estensione della scala sia di almeno 1 metro oltre la sponda del ripiano;
- ⇒ per spostare una scala dopo che è stata posizionata verticalmente, è necessario abbassarla e rimetterla in posizione (salvo che sia di peso ridotto ed altezza inferiore a 2.5 ).

### Preparazione

- ⇒ portare i piccoli attrezzi da lavoro in un'apposita cintura, usare una fune per sollevare o abbassare attrezzi grandi e pesanti;
- ⇒ prima di salire, pulire le mani, le scarpe e la scala da oli, grassi e altre sostanze scivolose;
- ⇒ non salire su una scala se si soffre di vertigini oppure quando lo stato di vigilanza risulta alterato per malessere o altro

### Salire e lavorare sulla scala

- ⇒ per la pericolosità dell'utilizzo della scala, è bene che il lavoro sia sorvegliato da terra;
- ⇒ nel caso di lavori di manutenzione (impianti elettrici) o edili o altri lavori che possono comportare la caduta a terra di materiali vari (es. calcinacci) o utensili (martelli, pinze, giravite, ecc.), il personale a terra deve indossare il casco antinfortunistico
- ⇒ salire con il viso sempre rivolto verso la scala stessa, mantenendo sempre lungo il percorso verticale tre arti appoggiati contemporaneamente sulla scala;
- ⇒ nella necessità di dover lavorare con due mani, usare una cintura di sicurezza;

<p>Milano</p> 	<p>Comune di Milano</p>	<p><b>PROCEDURA SPP n.002</b> <b>Utilizzo di scale portatili in sicurezza</b></p>	<p>REV04 13/04/2017 <i>Pagina 4 di 5</i></p>
<p style="text-align: right;"><small>file: 002_PROC_SPP_SCALE_1.aprile 2017.doc</small></p>			

- ⇒ non allungarsi o inclinarsi troppo lateralmente, mantenere il corpo bilanciato tra i due montanti della scala;
- ⇒ scendere dalla scala prima di effettuare qualsiasi spostamento laterale;
- ⇒ riposarsi quando ci si sente stanchi o disorientati per aver eseguito operazioni ad altezza superiore della testa; se si avvertono vertigini o panico, appoggiare braccia e testa ad un piolo o al montante della scala, aspettare che la sensazione finisca e scendere lentamente;
- ⇒ non gettare alcun tipo di materiale dall'alto anche se non sono presenti persone nella zona sottostante;
- ⇒ non fare avvicinare persone estranee ai luoghi in cui si opera;
- ⇒ non lasciare una scala posizionata inutilizzata, per evitare l'utilizzo da parte di persone non addestrate e non autorizzate;
- ⇒ la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta, anche quando si devono eseguire lavori contemporanei a quote differenti.

### Manutenzione e deposito

- ⇒ leggere e seguire le istruzioni del costruttore;
- ⇒ pulire accuratamente la scala da eventuali incrostazioni e verificare che la scala non abbia subito danni durante l'uso;
- ⇒ riporre la scala in luogo asciutto;
- ⇒ appoggiare la scala ad un supporto.

### Indicazioni specifiche:

#### Scale in legno

- ⇒ i montanti devono essere trattenuti con tiranti di ferro applicati sotto i due pioli estremi;
- ⇒ nelle scale di lunghezza superiore a 4 m deve essere applicato un tirante intermedio;
- ⇒ i montanti devono essere costituiti da un pezzo unico;
- ⇒ i pioli devono essere privi di nodi e rigidamente vincolati ad incastro;

#### Scale in metallo

- ⇒ verificare che non vi siano fratture nelle saldature tra pioli e montanti;
- ⇒ verificare che non vi siano ossidazioni che compromettano la resistenza.

<p>Milano</p> 	<p>Comune di Milano</p>	<p><b>PROCEDURA SPP n.002</b> <b>Utilizzo di scale portatili in sicurezza</b></p>	<p>REV04 13/04/2017 <i>Pagina 5 di 5</i></p>
<p style="text-align: right;"><small>file: 002_PROC_SPP_SCALE_1.aprile 2017.doc</small></p>			

#### Scale semplici, innestate e a sfilo

- ⇒ per lavorare su una scala si deve provvedere ad assicurarsi con la cintura di sicurezza
- ⇒ non appoggiare mai un piolo della scala allo spigolo di un edificio o ad un palo, se questa non è dotata di particolari sistemi di bloccaggio all'estremità superiore;
- ⇒ scuotere leggermente la scala prima di salire per accertare che le estremità superiori siano entrambe appoggiate;
- ⇒ far trattenere la scala al piede da un altro operatore, quando non sia possibile provvedere al suo bloccaggio ad una struttura di sostegno;
- ⇒ non salire mai oltre il quart'ultimo gradino della scala, lasciare sempre una sovrapposizione di almeno 5 pioli (1 m) quando si utilizzano scale a sfilo;
- ⇒ le scale innestate o a sfilo non devono mai superare i 15 m di altezza senza aver vincolato le estremità superiori dei montanti a parti fisse.

#### Scale doppie

- ⇒ l'altezza della scala deve essere inferiore a 5 m;
- ⇒ tendere i tiranti (catena o altro) limitatori di apertura;
- ⇒ non lavorare mai a cavalcioni della scala;
- ⇒ non operare sulla piattaforma (\*)

(\*) salvo indicazioni diverse da parte del costruttore per guardia-corpo superiore ai 60 cm e particolari dimensioni della piattaforma