



Provincia Autonoma di Trento
Servizio Antincendi e Protezione Civile

CORPO PERMANENTE VIGILI DEL FUOCO TRENTO **Ufficio Operativo Interventistico**

Norma EN 1147/2000 (*norme europee*) **SCALE PORTATILI PER USO NELLE OPERAZIONI ANTINCENDIO.-**

1.Scopo

Questo Standard Europeo specifica i requisiti, i metodi dei test e i criteri di prestazione per le scale portatili usate nel servizio antincendio e scopi associati.

2. Definizioni

Per gli scopi di questo standard, si applicano le seguenti definizioni.

2.1 Trasporto su scala di persone: quando una persona trasporta il peso totale di un'altra persona.

2.2 Meccanismo antislittamento a terra: meccanismo posizionato alla base delle scale per evitare lo slittamento.

2.3 Scala con gancio: scala dotata di uno o più ganci dai quali viene appesa al momento dell'utilizzo.

2.4 lunghezza totale: distanza misurata dai piedi della scala al punto più alto alla sua massima estensione.

2.5 Scala di soccorso: scala progettata per il soccorso che prevede il trasporto su scala di persone.

2.6 Piolo: supporto di salita orizzontale con una superficie piana attaccata ai montanti per formare una scala.

2.7 Montante: parte laterale di una scala che sostiene i pioli.

2.8 Scala Componibile (italiana): scala formata da diverse sezioni che possono essere messe assieme grazie a meccanismi di connessione, ma la lunghezza può essere variata solo da una sezione intera alla volta.

3. Categorie

Le scale devono essere classificate in base al tipo, al numero massimo di persone che possono essere sostenute dalla scala e dal modo di utilizzo permesso.
(vedi tabella 1).

Tabella 1 – Categorie di scale

Tipo di scala	Numero massimo di persone	Uso permesso
Componibile (italiana)	3	Soccorso e accesso
Con gancio	1	Soccorso e accesso

4. Dimensioni e masse totali

4.1 larghezza tra i montanti

4.2.1 La larghezza minima tra i montanti per i diversi tipi di scale (vedi figura 1) deve essere:

4.2.1.1 per le scale con gancio 170 mm

4.2.1.2 componibile (italiana) 295 mm

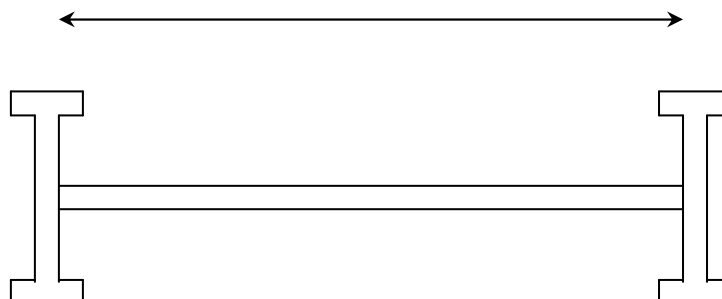


Figura 1 – larghezza tra i montanti

Figura 1 - larghezza tra i montanti.

4.2.2 La larghezza massima tra i montanti per sulle scale con gancio deve essere di 250 mm.

4.3 Massa: La massa per i diversi tipi di scale non deve superare:

4.3.1 15 kg per le scale con gancio

4.3.2 8 kg/m di lunghezza totale per la scala componibile (italiana).

5. Pioli

5.1 la distanza tra i pioli deve rimanere costante per tutta la lunghezza della scala, ad eccezione del punto in cui il gancio è attaccato su una scala a gancio.

5.1.1 Per le scale con gancio, la distanza tra i pioli deve essere di max 365 mm e min . 280 mm, ad eccezione per i pioli che sostengono il gancio, dove la distanza può essere ridotta ad un minimo di 180 mm.

5.1.2 Per le scale componibili (italiane) la distanza tra i pioli deve essere di max 305 mm e min. 280 mm.

5.1.3 I pioli devono avere una superficie antiscivolo piatta o ad arco.

6. Accessori

6.1 Ganci

I ganci, dove previsti, devono essere conformi a quanto segue.

6.1.1 L' estremità di qualsiasi gancio non deve essere inferiore a 260 mm e non più grande di 600 mm dal lato adiacente della scala.

6.1.2 Nel punto in cui i due ganci sono fissati fianco a fianco, i punti di contatto non devono essere inferiori a 250 mm l'uno dall'altro. (figura 2)

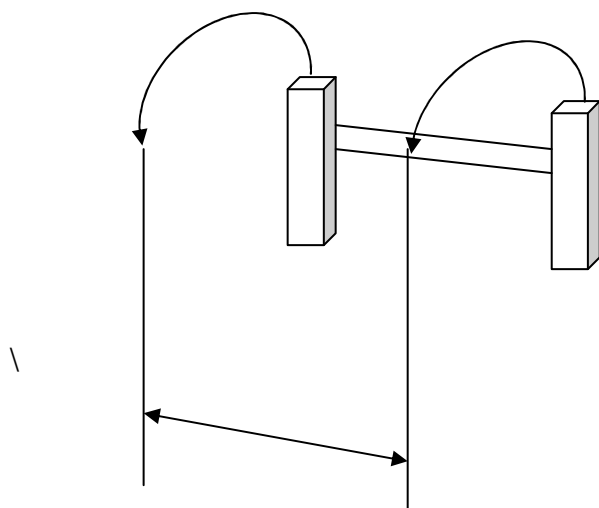


Figura 2 – i due punti di contatto dei ganci

7. Requisiti di prestazione

7.1 Una volta testata in conformità con l'allegato A, la scala componibile, deve soddisfare i seguenti requisiti.

7.1.2 la deformazione dovuta al carico applicato in A4 non deve eccedere il 2,5 % della distanza dei cavalletti

SERVIZIO ANTINCENDI - UFFICIO OPERATIVO INTERVENTISTICO
Scheda di verifica scale in dotazione del Corpo

TIPO SCALA :ITALIANA
:GANCIO
:METALLICA IN LEGA
:ALTRE

PRODUTTORE O DITTA D'ACQUISTO:
CODICE PRODUZIONE:
ANNO:

ESTREMI DI OMOLOGAZIONE E/O ATTESTAZIONE:

1° COLLAUDO: ENPI
USL
ISPESL

CODICE VV.F./TN: **UBICAZIONE:** .

DESCRIZIONE SOMMARIA: (ESAME VISIVO DELLO STATO DIUSURA DEGLI ELEMENTI COSTITUTIVI DELLA SCALA)	BUONA <input type="checkbox"/> SUFFICIENTE <input type="checkbox"/> INSUFFICIENTE <input type="checkbox"/>
--	---

IMPIEGO PREVISTO : ADDESTRAMENTO
SOCCORSI TECNICI URGENTI

DATA COLLAUDO INTERNO:

COLLAUDO SCALA A GANCI NUMERO .

SCALA TIPO: **RIGIDA**
 RINFORZATA
 PIEGHEVOLE

Verifica effettuata il giorno alle ore

Scala agganciata ad un davanzale del Castello di Manovra e sottoposta per la durata di un minuto primo ad un carico statico di Kg. 300 sui quattro gradini più bassi (75 Kg per ciascun gradino).

Scala posta con la punta dei ganci appoggiata sul predetto davanzale e sottoposta per la durata di un minuto primo ad un carico statico di Kg 150 sui gradini più bassi (75 Kg per ciascun gradino.)

RISULTATI:

Condizione degli staggi :
Condizione dei ganci :
Misure diametro del gancio : (TOLLERANZA)
Condizione dei gradini :
Altre particolarità :

La scala viene dichiarata:

Idonea all'uso
Non idonea all'uso
Da ripararsi e tornare alla verifica

Trento

La Commissione

COLLAUDO SCALA ITALIANA NUMERO:

	peso applicato	Distanza dal piano	frecce	Tolleranza
--	----------------	--------------------	--------	------------

		di riferimento	(mm)	(mm)
A) scala interamente montata appoggiata a parete con piede di m. 1.40 caricata al gradino di mezzo.	Nessuno Kg 100 Kg 150 Kg 200 Nessuno	D = D1 = D2 = D3 = D4 =	D-D1 = D-D2 = D-D3 = D-D4 =	150 200 300 20
B) Scala composta (come sopra) ribaltata di 180°	Nessuno Kg 100 Kg 150 Kg 200 Nessuno	D = D1 = D2 = D3 = D4 =	D-D1 = D-D2 = D-D3 = D-D4 =	150 200 300 20
C) Scala composta di pedone e 2° pezzo appoggiata con le bussole su cavalletti (a 18 cm dall'inizio bussola)	Nessuno Kg 100 Nessuno	D = D1 = D2 =	D-D1 = D-D2 =	100 200
D) Scala composta (come sopra) ribaltata di 180°	Nessuno Kg 100 Nessuno	D = D1 = D2 =	D-D1 = D-D2 =	100 200
E) Scala composta di pedone 2° e 3° pezzo, appoggiata con le bussole sui cavalletti	Nessuno Kg 60 Nessuno	D = D1 = D2 =	D-D1 = D-D2 =	200 20
F) Scala composta (come sopra) ribaltata di 180°	Nessuno Kg 60 Nessuno	D = D1 = D2 =	D-D1 = D-D2 =	200 20
G) Scala montata con 4 pezzi con Kg 100+100	Nessuno Kg 100+100	D = D1 = D2 =	D-D1 = D-D2 =	
Scala composta (come sopra) ribaltata di 180°	Nessuno Kg 100+100	D = D1 = D2 =	D-D1 = D-D2 =	

Nb : LE LETTURE SONO EFFETTUATE DOPO 2 MINUTI PRIMI DALL'INIZIO O DALLA FINE DELLE SOLLECITAZIONI

VERIFICA

<i>ELEMENTI</i>	<i>CONDIZIONE</i>	<i>NOTE</i>
<i>STAGGI</i>	<i>BUONA</i> <input type="checkbox"/> <i>SUFFICIENTE</i> <input type="checkbox"/> <i>INSUFFICIENTE</i> <input type="checkbox"/>	
<i>BUSSOLE</i>	<i>BUONA</i> <input type="checkbox"/> <i>SUFFICIENTE</i> <input type="checkbox"/> <i>INSUFFICIENTE</i> <input type="checkbox"/>	
<i>GRADINI</i>	<i>BUONA</i> <input type="checkbox"/> <i>SUFFICIENTE</i> <input type="checkbox"/> <i>INSUFFICIENTE</i> <input type="checkbox"/>	
<i>EVENTUALI PEZZI SOSTITUITI:</i>		

*Verificate le condizioni generali e le deformazioni di prova,
La scala viene dichiarata:*

Idonea all'uso
Non idonea all'uso
Da riparare e tornare alla verifica

TRENTO,

LA COMMISSIONE

