

Normative scale e tappeti mobili

I nuovi impianti di scale mobili e tappeti mobili sono regolate da specifiche normative che hanno l'obiettivo di aumentare la protezione di persone e cose contro i rischi di incidente durante il funzionamento di strutture utili a gestire i flussi di transito.

Le norme sono:

Norma Europea UNI EN 115 – “Regole di sicurezza per la costruzione e l'installazione di scale mobili e marciapiedi mobili”

Direttiva Macchine 98/37/CE: si applica alle macchine e ne stabilisce i requisiti essenziali ai fini della sicurezza e della tutela della salute

Decreto Ministeriale 18 settembre 1975: norme tecniche di sicurezza per la costruzione e l'esercizio delle scale mobili in servizio pubblico.

Cosa prevede la normativa UNI EN 115:2005?

Angolo di inclinazione

SCALE MOBILI	TAPPETI MOBILI
L'angolo di inclinazione delle scale mobili non può eccedere i 35°. Eccezioni: Nel caso di dislivelli superiori a 6 metri, o velocità nominale superiore a 0,5 m/s l'inclinazione massima non può eccedere i 30°.	L'angolo di inclinazione dei tappeti mobili non può eccedere i 12°. Eccezioni: Nel caso di segmento con larghezza superiore a 1000mm, l'inclinazione massima consentita è di 6°.

Velocità nominale

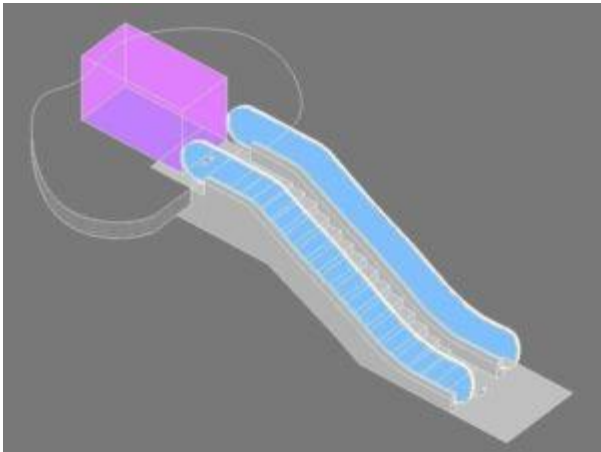
SCALE MOBILI	TAPPETI MOBILI
La velocità nominale più diffusa è di 0,5 m/s. La norma indica una velocità massima di 0,75 m/s.	La velocità nominale più diffusa è di 0,5 m/s. La norma indica una velocità massima di 0,75 m/s. Nel caso di tappeti mobili inclinati con segmento fino a 1000mm, e nel caso di marciapiedi orizzontali con corsa molto lunga e segmento di almeno 1600mm, la velocità nominale può essere incrementata fino a 0,9 m/s

Corsa in piano

SCALE MOBILI	TAPPETI MOBILI
Sono obbligatori 2 gradini in piano (800mm) per dislivelli fino a 6 metri. Per dislivelli superiori a 6 metri sono obbligatori 3 gradini in piano (1200mm).	Nessuna indicazione normativa

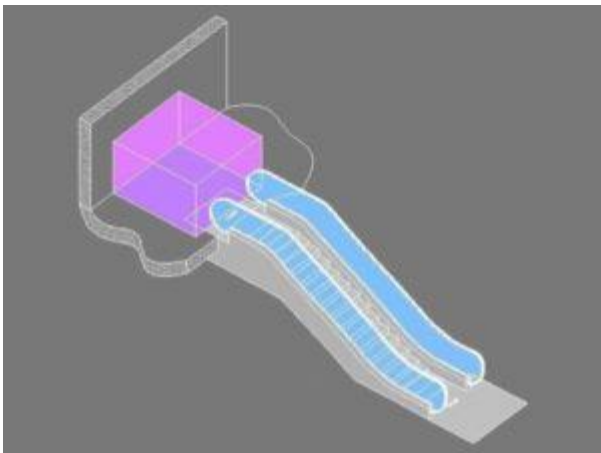
Area di sicurezza all'ingresso e all'uscita

SCALE MOBILI e TAPPETI MOBILI



Un area di sicurezza per lo sbarco dei passeggeri deve essere prevista sia all'ingresso che all'uscita.

La larghezza di quest'area deve essere uguale allo spazio tra i corrimani, e si estende in lunghezza per 2500mm dalla fine del corrimano.

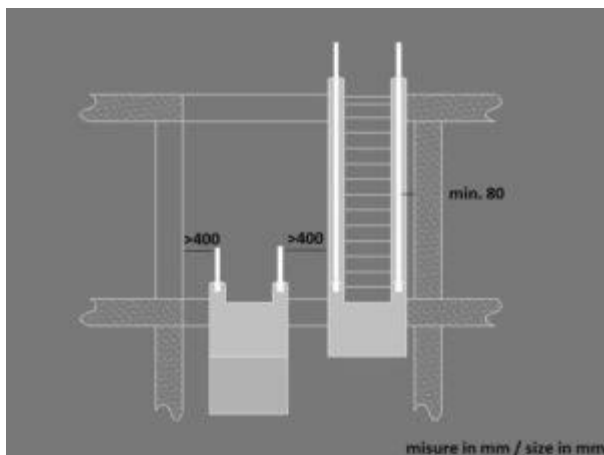


Alternativa: Larghezza doppia dello spazio tra i corrimani e lunghezza di 2000 mm dalla fine del corrimano.

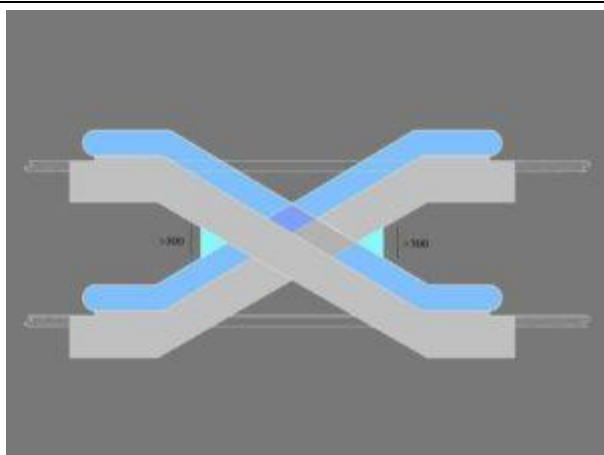
Per i tappeti mobili un area di sbarco più ampia è consigliata quando si vogliono trasportare bagagli o carrelli della spesa.

Distanze di sicurezza con l'edificio

SCALE MOBILI e TAPPETI MOBILI



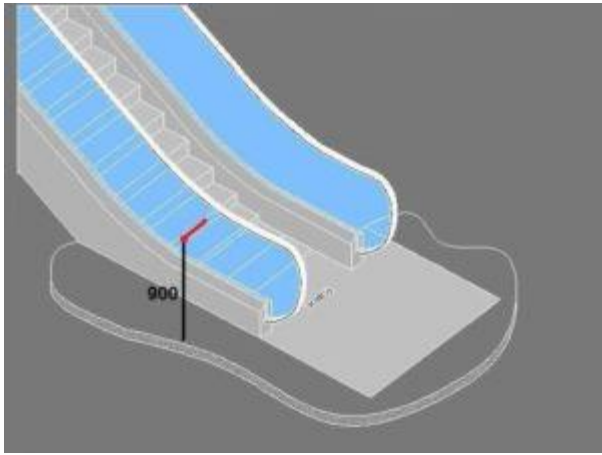
La distanza di sicurezza laterale tra il bordo esterno del corrimano ed il muro laterale continuo deve essere almeno di 80 mm ed estendersi in altezza almeno fino a 2100 mm.



Se la distanza minima di 400 mm richiesta dalla normativa nel caso di ostacoli lungo il percorso dell'impianto (come l'incrocio con il soffitto o con altri impianti posti lateralmente) non è rispettata, allora devono essere prese idonee misure per impedire l'intrappolamento (ex. triangoli o cilindri di altezza minima di 300 mm).

Protezioni laterali aggiuntive

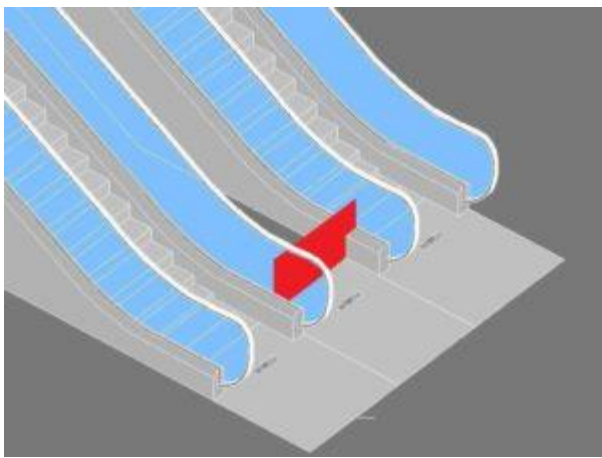
SCALE MOBILI e TAPPETI MOBILI



Una balaustra aggiuntiva o un inferriata di altezza minima di 900mm deve essere prevista qualora ci sia la possibilità di arrampicamento ai lati delle balaustre.

Protezioni centrali aggiuntive

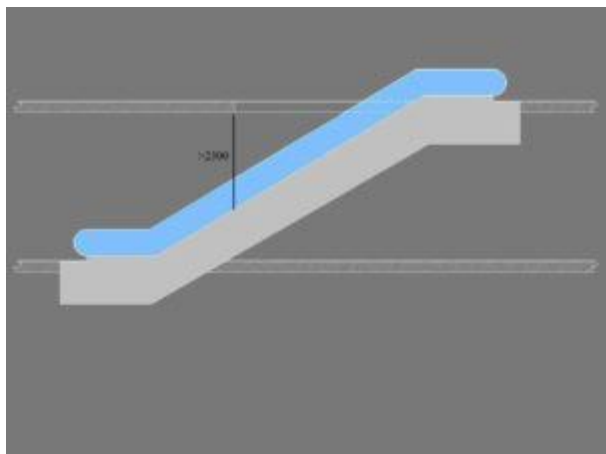
SCALE MOBILI e TAPPETI MOBILI



Nel caso che in installazione parallela di impianti, lo spazio al centro sia maggiore di 120 mm, allora deve essere prevista una balaustra aggiuntiva di altezza minima di 900mm deve essere prevista per impedire l'arrampicamento.

Spazio libero sopra i gradini / segmenti

SCALE MOBILI e TAPPETI MOBILI



Uno spazio libero minimo di 2300 mm deve essere previsto sopra i gradini / segmenti per tutta la corsa dell'impianto.

Illuminazione

SCALE MOBILI e TAPPETI MOBILI

Un'illuminazione minima di 50 Lux sui gradini deve essere presente lungo tutta la corsa dell'impianto.