

# Manuale di posa, uso e manutenzione 'Binario per scale fisse'

## DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO CONFORME ALLA NORMA EN 353-1

\*\*\*\*\*

Il presente manuale costituisce la traduzione dall'originale fornito dalla Società TECHNELEC, con adattamenti alla legislazione italiana e alla specifica installazione, redatto dalla Soc. AM.SA srl che si riserva la proprietà letteraria.

\*\*\*\*\*



Rev. 6 - Febbraio 2016

## **1 Premessa**

Il sistema di accesso è stato progettato per ridurre il rischio contro le cadute dall'alto. Esso è stato progettato conforme ai requisiti previsti dalla legislazione italiana.

Si tratta di un sistema di ancoraggio anticaduta per scale esistenti realizzato con binario rigido sul quale potersi ancorare con apposito carrello. Il binario può proseguire con un tratto orizzontale.

È obbligatorio un controllo visivo prima di ogni utilizzazione. Ogni situazione di dubbio deve comportare la verifica e l'eventuale sostituzione di una o più componenti, se necessario (e pertanto non può essere utilizzato fino al normale ripristino).

Se il sistema interviene in caso di caduta, esso deve essere obbligatoriamente controllato da tecnico competente.

Per servirsi del sistema anticaduta l'operatore deve essere dotato di DPI (Dispositivo di protezione individuale) e addestrato al suo utilizzo (cfr capitolo 5.1).

L'impiego di un sistema anticaduta non può mai essere effettuato da un lavoratore isolato: un secondo operatore deve poter intervenire in caso di emergenza, allertando i soccorsi necessari.

### **1.1 Condizioni di installazione**

Il sistema consente all'utilizzatore di operare in condizioni di sicurezza se sono osservate le misure di sicurezza indicate nel manuale.

### **1.2 Priorità alla sicurezza**

La posa in opera deve essere assolutamente effettuata da personale *formato e qualificato* al fine di garantire una sicurezza assoluta.

Il sistema deve essere installato ed utilizzato unicamente secondo le modalità riportate nel presente manuale.

### **1.3 Aspetto esterno**

Il sistema si adatta alla scala già esistente non alterandone sostanzialmente né l'aspetto estetico né l'impatto funzionale e ergonomico.

### **1.4 Progettazione del sistema anticaduta**

È competenza del Progettista o del Coordinatore per la sicurezza stabilire il numero e la dislocazione dei punti di ancoraggio necessari per l'incolumità degli operatori. In mancanza del progettista, l'installatore può far riferimento al nostro ufficio tecnico per la necessaria assistenza.

### **1.5 Sovraccarichi ammessi**

Il sistema è stato progettato per il sovraccarico di una sola persona sulle scale verticali compatibilmente con le capacità della struttura della scala stessa già esistente.

### **1.6 Istruzioni prima dell'uso**

È obbligatorio un controllo visivo prima di ogni utilizzazione. Ogni situazione di dubbio deve comportare un controllo più accurato (e pertanto non può essere utilizzato fino al normale ripristino).

### **1.7 Condizioni di utilizzo**

Per servirsi del sistema l'operatore deve conoscere le condizioni d'uso (cfr capitolo 5.1). L'impiego del sistema non può mai essere effettuato da un lavoratore isolato: un secondo operatore deve poter intervenire in caso di emergenza, allertando i soccorsi necessari.

### **1.8 Garanzie**

Il sistema è garantito per qualunque difetto di costruzione. La garanzia comprende la sostituzione degli elementi riconosciuti difettosi dalla costruttore.

In caso si constatasse all'arrivo del materiale la rottura o deformazione di qualche elemento, bisogna immediatamente indicarlo per iscritto sul documento di trasporto controfirmato dal vettore e avvisare il mittente per l'eventuale sostituzione alle condizioni del contratto di fornitura. Non è accettata alcuna contestazione, se non riportata per iscritto sul documento di trasporto controfirmato dal trasportatore.

La garanzia non comprende i lavori di posa che restano a carico dell'installatore.

### **1.9 Limiti della garanzia**

La garanzia non può essere, in nessun caso, estesa:

- al materiale di supporto
- ai componenti danneggiati in caso di prove, di test o di utilizzi non autorizzati
- a installazioni non effettuate da installatore non autorizzato o non conformi al presente manuale
- al caso in cui il controllo annuale non sia stato effettuato da installatore autorizzato.

### **1.10 Stoccaggio e manutenzione**

Il materiale deve essere conservato lontano da agenti fortemente corrosivi o da fonti di calore o in ambienti che possono danneggiarlo.

Il sistema non necessita di particolare manutenzione ad esclusione del regolamentare controllo annuale. Questo controllo deve accertare il corretto fissaggio e la regolarità morfologica degli ancoraggi.

## 2 Quadro normativo di riferimento

### Disposizione legislativa applicabile

- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81: Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

### Elenco delle principali disposizioni normative applicabili

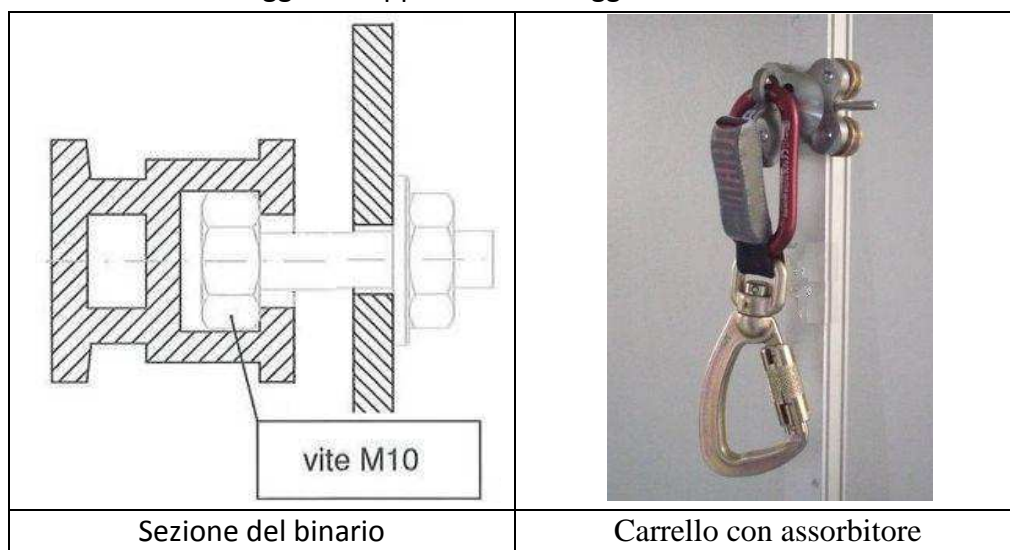
UNI EN 353-1	Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Parte 1: Dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio rigida.
--------------	---

In ogni caso, si richiama il fatto che la normativa vigente prevede l'obbligo di privilegiare dispositivi di protezione collettivi. Quando questi non possono essere installati oppure la loro efficacia non sarebbe sufficiente a ridurre il rischio, allora la sicurezza del lavoratore deve essere garantita con un appropriato sistema di arresto della caduta che limiti la *caduta libera* al di sotto di 60 – 100 cm o comunque ne riduca le conseguenze ad effetti simili a quelli di una *caduta trattenuta*.


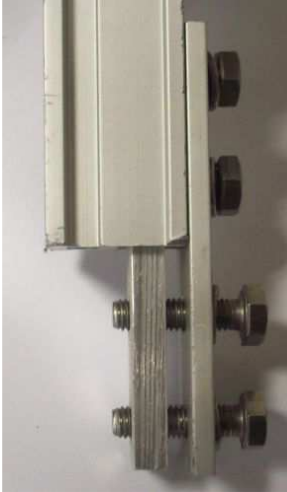

## 3 Descrizione del sistema

### 3.1 Composizione

Il binario è realizzato in alluminio anodizzato estruso. Da un lato, un apposito profilo consente lo scorrimento del carrello; sul lato opposto è previsto l'inserimento di viti M10 che ne consentono il fissaggio ai supporti di ancoraggio.



La giunzione dei vari elementi è effettuata con pezzi speciali che garantiscono una resistenza di trazione di 1500 kg.

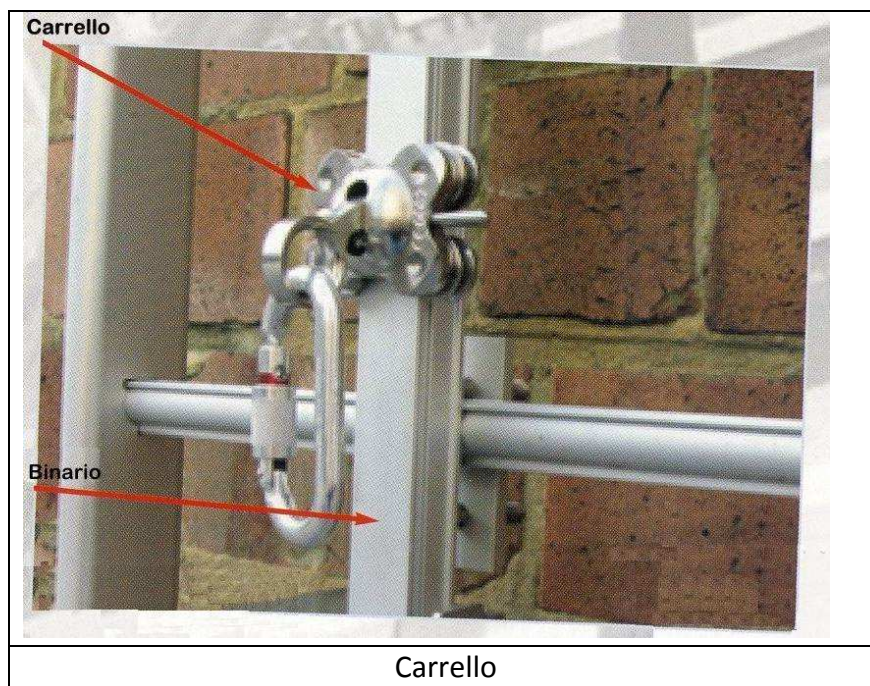
		
<p>Giunzione</p>	<p>Elemento di giunzione</p>	<p>Fori per alloggiare la estremità della vite</p>

Alle due estremità sono previsti dei blocchi che impediscano lo sfilamento involontario dei carrelli (vedi figura a pag 6).

Il blocco inferiore e superiore è individuabile dalle scritte apposte 'down' e 'up'. Il montaggio è effettuato con le viti in dotazione inserendo la testa esagonale nella cava del binario.

Il carrello è dotato di anello a cui fissare il moschettone del DPI di ancoraggio dell'operatore (si veda capitolo 5).

Quando il carrello non è oggetto di manipolazione si mantiene fermo. La posizione della persona provoca una leggera trazione sul carrello che ne consente lo spostamento. In caso di caduta il blocco avviene in uno spazio di circa 2 – 3 cm.



NB l'aggancio al carrello deve essere effettuato con ASSORBITORE DI ENERGIA:  
Prove effettuate dall'Ente APAVE hanno comunque verificato che in caso di caduta di una massa di 100 kg lo sforzo è molto inferiore al limite di 6 kN previsto dalla norma.

La figura precedente mostra il fissaggio alla scala esistente. Sono da prevedere tre fissaggi per ogni elemento di binario (due estremità e mezzaria). La piastra ha tre fori per adattarsi a tutte le dimensioni di gradino.

### 3.2 Modalità di montaggio

#### a) fissaggi binari verticali su scale esistenti

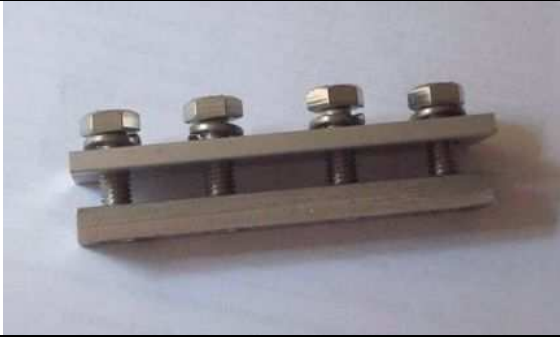


Inserire nel binario da 2,5 m, oppure da 2 m, n 3 coppie di viti M10 (due coppie devono essere fissate a circa 300 mm dalla estremità, la terza resta centrale).

Se la lunghezza del binario è  $\leq 2$  m, possono essere sufficienti solo due coppie di viti (eliminare la coppia centrale):



Ad ogni coppia corrisponde una piastrina di fissaggio da posizionare sulla parte retrostante del piolo della scala esistente (vedi punto d).

**b) montaggio giunzione verticale**

	<p>La giunzione interna necessita di fori <u>non</u> passanti interni (vedi foto 2): qualora assenti utilizzando la giunzione come dima, praticare i fori con punta da trapano diam 9.</p>	
<p>1) Giunzione interna verticale</p>		
		
<p>2) Foro cieco</p>	<p>3) Modalità di fissaggio</p>	

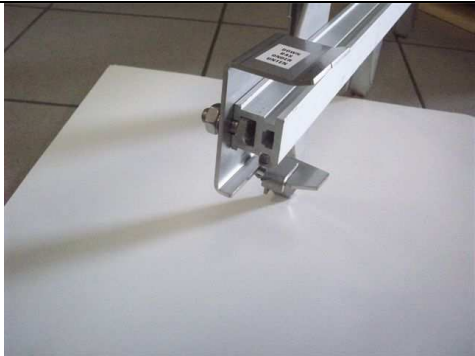
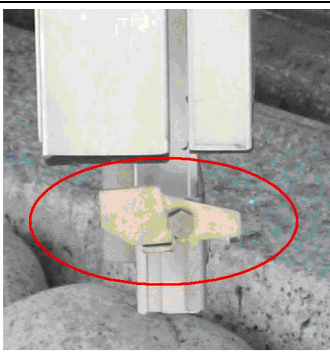
Inserire il carrello nella parte inferiore della scala. Il carrello deve scorrere agevolmente specialmente su tutte le giunzioni. Se su qualche giunzione non scorre significa che i fori per le viti non sono stati effettuati correttamente, oppure il montaggio non è corretto..

**c) montaggio blocco di sicurezza**

Il blocco di sicurezza è dotato di due viti: inserire la testa nel binario e serrare.





	
<p>Blocco sicurezza inferiore</p>	



	
<p>Modalità di montaggio</p>	<p>Verificare corretto funzionamento della molla da azionare manualmente per inserire il carrello</p>

Procedere in modo analogo per il blocco superiore (non dispone di molla ma la leva agisce per gravità).

In alternativa, è possibile utilizzare un modello diverso di blocco di fine linea: a tale scopo, se non è già predisposto, occorre forare il binario e fissare l'arresto.

	
<p>Blocco fine linea montato</p>	<p>Elemento isolato</p>
	
<p>Inserire la molla nell'apposito foro e posizionare l'arresto sul binario; inserire la vite aiutandosi con le pinze per mantenere in posizione la molla.</p>	<p>Completare il montaggio con il dado di blocco</p>



In ultima alternativa, qualora non sia previsto o pericoloso lo sfilamento del carrello, il blocco di estremità è fisso, realizzabile o l'inserimento di una vite fissa forando il binario in corrispondenza della guida di scorrimento del carrello, oppure con piastrina apposita fissata utilizzando i fori predisposti per le giunzioni orizzontali:



#### d) fissaggio del binario

Come illustrato al punto a), il fissaggio avviene tramite le viti inserite in precedenza che, a coppie, sono bloccate con dato (autobloccante o con rondella elastica) su apposita piastrina:



Verificare che le due viti restino tra loro parallele e la piastrina sia parallela al binario.

## 4 Criteri e modalità di installazione

### 4.1 Sistema standard



È compito del Progettista o del Coordinatore per la sicurezza o, in assenza di costoro, del Direttore tecnico dell'impresa installatrice verificare che il supporto sia adatto alla posa degli ancoraggi.

Solo personale addestrato e qualificato è abilitato alla messa in opera del sistema.

La squadra di montaggio deve, tassativamente ed integralmente, conoscere il contenuto del presente manuale.

- ✓ Quando il sistema deve essere installato in ambienti ad elevata umidità o è soggetto ad una atmosfera salina o con presenza di cloro, deve essere effettuato uno specifico studio da tecnici specialisti (consultateci) per evitare fenomeni di corrosione sui componenti.
- ✓ Le scale e le strutture in genere su cui si vuole installare il sistema devono essere in perfetto stato di conservazione e senza difetti strutturali o di fissaggio.
- ✓ La squadra di montaggio deve disporre della seguente attrezzatura:
  - Attrezzatura per montaggi meccanici.

Si tratta di ancoraggi (staffe) da fissare ad elementi strutturali (scale).

L'installazione potrà avvenire solo sotto diretta sorveglianza del costruttore che fornirà le specifiche informazioni del caso.

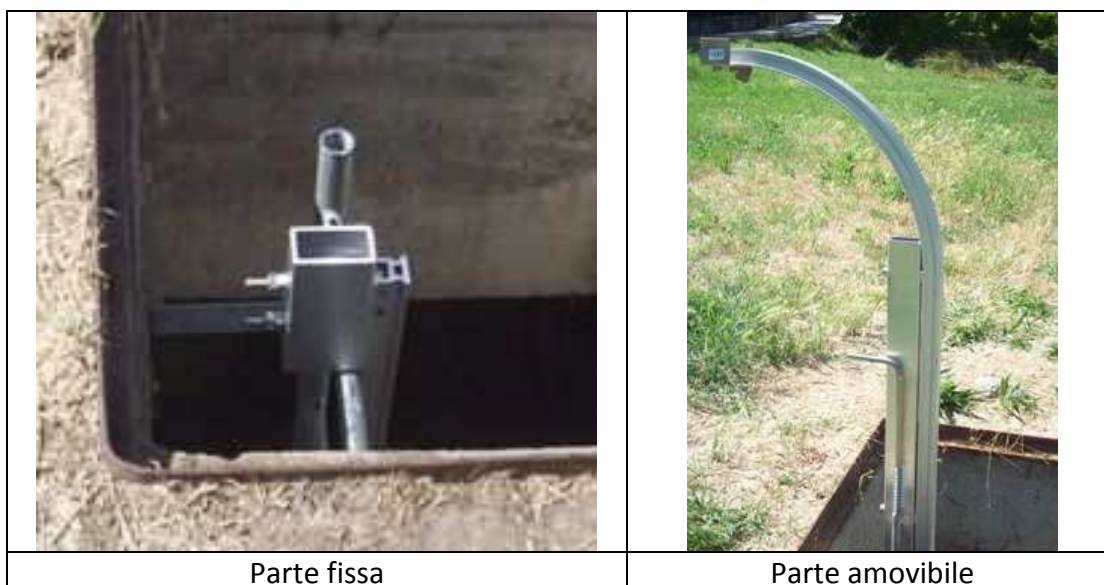
## **4.2 Uscita da pozzetto**

Nel caso particolare di scala a servizio di un pozzo, è possibile utilizzare un tratto terminale amovibile. Esso consente:

- a) agevolare l'entrata e l'uscita
- b) effettuare l'aggancio e lo sganccio dal carrello in posizione di sicurezza
- c) poter richiudere l'entrata del pozzetto.

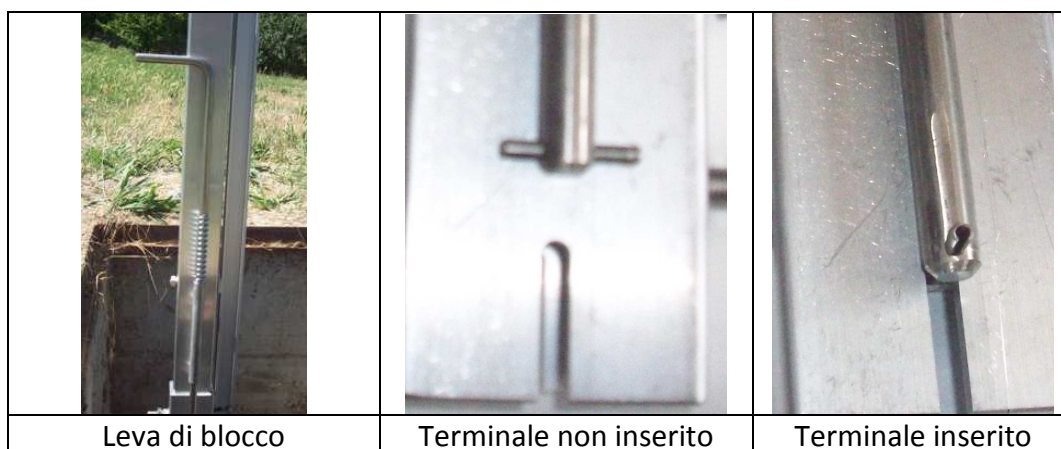
Tale sistema prevede:

- a) una parte fissa da posizionare sul tratto iniziale del binario (di lunghezza pari ad almeno 12 cm, che deve essere privo, al di sopra, di qualunque ostacolo (gradini, strutture varie, ecc); è necessario un ulteriore spazio libero tra la sommità del binario e la faccia inferiore del coperchio di 3 cm.
- b) parte amovibile con leva di bloccaggio e blocco di sicurezza superiore (il sistema ha una altezza di circa 110 cm).



La leva di bloccaggio deve essere inserita spingendo la leva verso il basso e ruotandola in modo che si inserisca nella apposita scanalatura.

Operazione inversa, per smontare la parte amovibile. Il blocco di sicurezza impedisce l'inserimento non corretto del carrello, e lo sfilamento involontario.



**ATTENZIONE:** attenersi alla normativa vigente per il lavoro in spazi confinati.

## 5 Uso e manutenzione

### 5.1 Condizioni di utilizzo

Prima dell'utilizzo è necessario conoscere il contenuto del manuale d'uso.

#### **SINTESI DELLE PRESCRIZIONI DI USO E MANUTENZIONE**

Il personale deve avere la necessaria informazione e formazione compreso l'addestramento per l'uso dei DPI. Prima dell'uso, effettuare sempre un controllo visivo. Una seconda persona deve essere disponibile per prestare soccorso.

La scala è idonea per il transito di una sola persona alla volta. Non utilizzare la scala in presenza di elementi deformati, piegati o divelti. Da non utilizzare in caso di avverse condizioni meteorologiche. Mantenere un sistema di trattenuta (imbracatura e cordino) durante l'uso.



Se il sistema è dotato di porta antintrusione, tenere chiuso lo sportello con lucchetto: la chiave deve essere consegnata solo a personale autorizzato all'accesso e all'utilizzo del sistema anticaduta.

Si consiglia di riporre in luogo protetto il carrello quando non utilizzato. Anche il sistema di uscita pozzo deve essere conservato in modo da poter essere facilmente rintracciato.

#### **a) Dispositivi di protezione individuale**

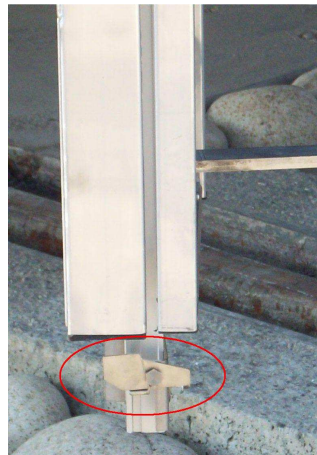
Anzitutto è necessario disporre di dispositivi di protezione individuale. Oltre alle calzature di sicurezza, elmetto, guanti, si indicano i seguenti DPI consigliati:

	<b>Descrizione</b>
	Imbracatura con attacco dorsale e sternale a D in acciaio forgiato, tre punti di regolazione, conforme alla EN 361

	Descrizione
	Cordino di posizionamento, in poliammide, diam 12 mm, a regolazione con una sola mano anche in tensione fino a 2 m, conforme alla EN 354
	Eventuale doppio cordino in nastro di poliestere con assorbitore di energia, conforme alla EN 355 (da utilizzare nel caso in cui sia necessario, allo sbarco o alla partenza, scavalcare tubazioni o altre strutture)

**b) Inserimento carrello**

Il carrello deve essere inserito sul binario azionando la leva a molla del bloccaggio inferiore:



Blocco inferiore con leva a molla da azionare manualmente per inserire il carrello.

Il carrello è dotato di spinotto laterale che impedisce l'inserimento nel verso non corretto. Tale verso è inoltre reso evidente dal bollino verde (sul lato opposto bollino giallo con simbolo di morte).

Considerazioni analoghe valgono per il fermo da posizionare all'estremità superiore.



Carrello inserito correttamente (al centro a destra lo spinotto che impedisce l'inserimento scorretto; il alto al centro bollino verde)



Lato inferiore del carrello con simbolo giallo di inserimento errato

La figura precedente mostra inoltre il corretto inserimento del moschettone nell'anello centrale del carrello (usare moschettone a vite o con blocco automatico a molla). La vite del carrello deve essere sempre bloccata.

### **c) Fase di salita**

Salire normalmente la scala: la leggera trazione del carrello ne consente il suo spostamento.

Alla sommità della scala è necessario il trasferimento sulla sommità spostandosi lateralmente. L'operatore DEVE continuare a restare agganciato al carrello finché non riesce a raggiungere una posizione sicura e stabile.

### **d) Fase di discesa**

Per la discesa si opera analogamente a quanto sopra indicato. Per effettuare lo scorrimento del carrello sul binario, è necessario mantenerlo al disotto del punto di ancoraggio alla imbracatura.



Blocco inferiore con leva a molla da azionare manualmente per inserire il carrello.



## 5.2 Rischi residui

L'art. 15 del D.Lgs. 81/08 prevede che i rischi siano eliminati e, nel caso non siano eliminabili, essi siano ridotti per quanto tecnicamente possibile. Anche il rischio residuo deve trovare strumenti di gestione nella informazione e formazione, e attraverso l'uso di dispositivi di protezione individuale che hanno lo scopo di ridurre le conseguenze di un possibile infortunio. Questo processo nasce pertanto da una valutazione dei rischi che comprende l'analisi anche di situazioni anomale ma ragionevolmente prevedibili.

Le attività su strutture a rischio di caduta dall'alto comportano rischi per i lavoratori tali da poter essere efficacemente contenuti solo attraverso la concorrente adozione di misure diverse, a seguito di una accurata valutazione del rischio, che devono prevedere la predisposizione di opere provvisorie ed infine l'utilizzo di adeguati DPI.

Nei capitoli precedenti si sono già messe in evidenza le principali problematiche. Si ritiene necessario riassumere alcuni aspetti di fondamentale importanza:

a) limiti di un sistema anticaduta:

- ◆ l'operatività è ridotta e condizionata ad un numero limitato di persone;
- ◆ sono necessari controlli e manutenzioni periodiche in quanto soggetto a deterioramento;
- ◆ può essere utilizzato solo da persone addestrate.

b) condizioni obbligatorie:

- ◆ l'operatore deve essere dotato di idonei DPI anticaduta;
- ◆ l'operatore deve essere addestrato al loro utilizzo e deve conoscere il funzionamento dei sistemi atti a ridurre il rischio di caduta dall'alto;
- ◆ è assolutamente necessario limitare la caduta libera entro spazi adeguati ed in ogni caso è indispensabile utilizzare un assorbitore d'energia che riduca le forze d'arresto, derivanti da una caduta, entro livelli che non superino quelle sopportabili dal corpo umano (600 daN) come indicato nella norma UNI-EN 363;
- ◆ l'attività deve avvenire sotto la sorveglianza di un secondo operatore in grado di intervenire per l'eventuale soccorso;
- ◆ tutti gli operatori devono essere in condizioni psicofisiche ottimali;
- ◆ l'accesso può avvenire solo in condizioni meteo e di luminosità accettabili.

c) soggetti coinvolti:

- ◆ il datore di lavoro o titolare del sistema ha l'obbligo della sua manutenzione e controllo periodico;
- ◆ qualora faccia utilizzare il sistema deve accertarsi che l'operatore abbia i necessari requisiti e dovrà mettere a disposizione il presente manuale che contiene anche indicazioni circa il corretto utilizzo;
- ◆ il datore di lavoro ha l'obbligo di verificare l'idoneità psicofisica del lavoratore, il suo grado di addestramento, nonché fornire adeguati DPI;
- ◆ datore di lavoro o titolare del sistema ha l'obbligo di impedire l'accesso e l'utilizzo del sistema qualora non ricorrano tutte le indicazioni sopra richiamate.

### 5.3 Manutenzione

Non sono richieste manutenzioni di rilievo.

Annualmente, e in ogni caso ogni qualvolta il sistema intervenga in caso di caduta, bisogna esaminare i componenti del sistema di sicurezza e verificare che non vi siano deformazioni. In presenza di qualunque dubbio fare eseguire un controllo da personale qualificato. Si ritengono "qualificati", installatori o rivenditori autorizzati dal costruttore.

I controlli previsti dal costruttore sono:

- a) controllo visivo e funzionale effettuato direttamente dall'operatore prima e durante l'utilizzo;
- b) controllo annuale effettuato da persona esperta.

Per quanto concerne i controlli diretti da parte dell'operatore si precisa quanto segue:

- **Generalità**

Si presuppone che la persona autorizzata all'uso di DPI anticaduta sia stata formata e addestrata a cura del datore di lavoro. Essa sarà equipaggiata con Dispositivi di protezione individuale. In particolare l'imbracatura dovrà essere indossata regolando le cinghie in modo corretto in modo che essa si presenti ben aderente, con le cinghie distese e non arrotolate, con attacco mediante anello a D in posizione sternale.

Qualunque componente danneggiato non deve essere utilizzato.

Le riparazioni possono essere effettuate solo dal costruttore o dal proprio distributore autorizzato.

#### **NOTA IMPORTANTE**

Ogni dispositivo anticaduta è certificato per un solo evento: in caso di arresto di caduta, tutto il sistema deve essere visionato da persona esperta.

- **Carrello con connettore**

Il carrello è fornito con proprio connettore (moschettone) di colore vivace in modo da essere facilmente individuato. Questo connettore è omologato per il tipo di carrello in dotazione.

Controlli da effettuare sul connettore:

- a) non deve essere piegato
- b) non deve presentare crepe, o rotture o altre forme di danneggiamento
- c) il perno di chiusura deve essere presente
- d) la chiusura deve avvenire facilmente senza forzature sulla ghiera.

Il connettore deve essere assicurato direttamente sull'anello a D dell'imbracatura durante la fase di salita e discesa lungo la scala; può essere utilizzato un cordino o altro sistema aggiuntivo di trattenuta nella fase di attività con aggancio al binario orizzontale.

Il carrello è di costruzione robusta, interamente metallico, privo di ammortizzatore o assorbitore di energia per le sue caratteristiche di funzionamento (arresto continuo a frizione) e pertanto non necessita di particolari attività manutentive o di ingrassaggio. E' opportuno per una sua corretta e lunga conservazione, non lasciarlo sull'impianto esposto di continuo alle intemperie.

Prima dell'uso:

- a) inserire il carrello sul binario nel verso corretto;
- b) far scorrere il carrello lungo il primo tratto di binario e controllare il suo corretto funzionamento effettuando un forte tiro verso il basso con la mano e constatando la resistenza del carrello che deve restare bloccato in posizione
- c) le quattro rotelle laterali devono ruotare liberamente;
- d) non deve presentare ammaccature, crepe o rotture di alcun tipo.

Durante la salita:

- a) verificare che il carrello proceda regolarmente senza strappi, in particolare nel transito sui punti di giuntura tra i componenti del binario
- b) segnalare ogni anomalia o dubbio riscontrato al proprio diretto superiore..

- **Scala e binario**

I controlli visivi hanno lo scopo di individuare le eventuali anomalie:

- a) assenza di deformazioni degli scalini o di altre strutture di sostegno
- b) allentamento delle giunzioni e delle staffe di fissaggio.

- **Sistema uscita da pozzo**

I controlli visivi hanno lo scopo di individuare le eventuali anomalie:

- a) assenza di deformazioni del perno di blocco
- b) assenza di altre deformazioni e funzionamento blocco di sicurezza superiore.

• **Scheda di controllo**

L'esito delle verifiche deve essere registrato conformemente a quanto previsto dalla norma UNI EN 365 al capitolo 4.6. Si riporta un possibile fac simile.

**REGISTRAZIONE DEI CONTROLLI PERIODICI**

Data di messa in esercizio: \_\_\_\_\_

Controllo	data: _____		data: _____		data: _____		data: _____	
	conforme	non conforme	conforme	non conforme	conforme	non conforme	conforme	non conforme
Carrello 1								
relativo connettore								
Binario								
Uscita da pozzo								

Firma del controllore				
--------------------------	--	--	--	--

Data verifica annuale: \_\_\_\_\_

Esito verifica: \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Non sono ammesse riparazioni di componenti, ma solo la loro sostituzione. Eventuali parti di ricambio dovranno essere richieste esclusivamente ad AM.SA.

Al termine della vita, non disperdere nell'ambiente tutto il sistema o parte di esso ma smaltirlo presso i centri autorizzati per la raccolta.

PER OGNI NECESSITÀ interpellare:

AM.SA srl -Via Cuornè 23 b - 10156 TORINO  
 Tel 011 22 22 227 - Fax 011 26.25.755 - E-mail [info@am-sa.it](mailto:info@am-sa.it)

Il manuale è parte integrante del sistema commercializzato, e pertanto deve essere conservato dall'acquirente, messo a disposizione dell'utilizzatore e, in caso di successiva cessione dell'immobile e quindi del sistema anticaduta, esso deve essere consegnato al nuovo acquirente.

**Certificazioni**

Sono riportati in allegato i seguenti certificati:

**Rapporto di prova 03.6.0468**

Norma di riferimento: EN 353-1

**Attestato di prova CE di tipo 0082/561/160/11/0175**

Riferimento: scheda di coordinamento europeo VG11.073 approvata il 13/10/10.

Si precisa che il carrello e il connettore, pur essendo componenti rimovibili, sono parte integrante del sistema anticaduta la cui certificazione è effettuata, come prevede la stessa norma EN 353, contestualmente al sistema stesso. Essi non possono essere utilizzati se non abbinati al sistema di cui alla presente certificazione.

**TRADUZIONE**

APAVE LYONNAISE

**RAPPORTO DI PROVA N. 03.6.0468**

**I. Richiedente**

- Richiedente: Sig. Pascal SZYMKOWICZ
- Costruttore: NEW Technelec SA – Via P. Pasteur 416 – 6032 CHARLEROI Belgio

**II. Materiale esaminato - descrizione**

- Tipo di dispositivo: anticaduta mobile comprendente un supporto di ancoraggio rigido
- Marchio commerciale: NEW Technelec
- Modello: VST L
- Descrizione:
  - sistema anticaduta mobile  
anticaduta mobile non apribile su quattro ruote di guida equipaggiato con un moschettone a blocco automatico e chiusura con ghiera tipo PETZL/M70 oppure KONG.
  - supporto di ancoraggio rigido  
supporto di ancoraggio costituito da binario in alluminio a T 31 x 31 mm. Nella parte posteriore è realizzata una guida per il fissaggio delle teste dei bulloni di ancoraggio M10 possibili sia per fissare gli scalini sia per gli ancoraggi binario / struttura di supporto. I fissaggi sono spazati da 1,4 m a 1,68 m (descrizione dettagliata nel rapporto di prova CE n° 03.6.0488).

**III. Norma di riferimento**

Testato secondo il punto 5.3 della EN 353-1 settembre 2002

**IV. Strumentazione**

- Misuratore di forze:
  - Marca: FPG Instrumentation
  - Tipo: FN 3002
  - Fondo scala: 50 kN
  - Numero di serie: 223
  - Identificazione: 22 14 0-694
- Massa di sabbia da 100 kg
  - Marca: Froment
  - Identificazione: 24000694

**ESITO**

A seguito delle prove di resistenza dinamica l'insieme (binario, fissaggi) resta stabile; nessuna rottura è stata verificata.

Data: 21 novembre 2003

**SEGUE CERTIFICATO**





CETE APAVE Lyonnaise

Région autorisée par arrêté de S. N° 009 04/00 - APE 743 B - 001 465 977 ACS LYON

177, route de Saint-Bel - B.P. 3 - 69811 TASSIN CEDEX - Tél 04 72 32 52 52 - Fax 04 72 32 52 00  
 www.apave-lyonnaise.com

CENTRE D'ESSAIS  
 DE FONTAINE  
 17 Bd P. Langevin  
 38500 FONTAINE  
 Tél. 04 76 53 32 52  
 Fax 04 76 53 32 40  
 Le Demandeur

**RAPPORT D'ESSAIS N° 03.6.0468**

- Demandeur : Monsieur Pascal SZYMKOWICZ
- Raison sociale : NEW TECHNELEC - Avenue Paul Pasteur, 416 - 6032 CHARLÉROI - Belgique

**II. Matériel considéré - Description**

- Type d'équipement : Antichute Mobile incluant un Support d'Assurance Rigide - AMSAR
- Marque commerciale : NEW TECHNELEC
- Référence : VST L
- Description : AMSAR composé des éléments suivants :
  - Antichute mobile non ouvrable avec quatre roulettes de guidage, équipés soit d'un connecteur référence « PETZL/M70 » à verrouillage manuel par vis, soit d'un connecteur référence « KONG » à verrouillage manuel par vis.
  - Support d'assurance en rail en T (31x31 mm) en aluminium. La partie arrière du support comporte une glissière pour accueillir les têtes de boufons M10 s'adaptant sur des échelons et sur les fixations rail / structure d'accueil. Les fixations sont espacées soit de 1,40 m soit de 1,58 m (Description complète dans le dossier n° 03.6.0468)

**III. Référentiel utilisé**

- L'AMSAR objet du présent rapport d'essais a été testé selon l'article 5.3 de la norme NF EN 353-1 de septembre 2002.

**IV. Mise en Oeuvre**

- Capteur :
  - Marque : FGP INSTRUMENTATION
  - Type : FN 3002
  - Capacité : 50 kN
  - Numéro de série : 223
  - Identification : 22 14 0 694
- Masse de sable de 100 kg :
  - Marque : FROMENT
  - Numéro de série : 24000694

Remarque : Lors des essais de performance dynamique, l'ensemble (rail, fixations) reste stable, aucune rupture n'a été constatée.

*(Signature)*

Autorisé par timbre APAVE

Date : le 21 novembre 2003



La Chargée d'Affaire  
*(Signature)*  
 V. RICHARD

Ce rapport d'essais est composé de deux pages. Il est établi en deux exemplaires originaux transmis au demandeur. Aucun duplicata ne sera délivré.

Ce rapport d'essais ne constitue pas le justificatif prévu par le code de la consommation (article L.115-3) par lequel un organisme distinct du fabricant atteste à des fins commerciales qu'un produit est conforme à des caractéristiques dans un référentiel déposé

## TRADUZIONE

Ai sensi della direttiva 89/686/CEE del 21 dicembre 1989 e smi, concernente il raccordo tra le legislazioni degli Stati membri relativamente ai dispositivi di protezione individuali e viste le disposizioni pertinenti alla sicurezza sul lavoro, recepimento di questa direttiva nella legislazione francese

APAVE SUDEUROPA. Organismo notificato, identificato con n° 0082, attribuisce

### ATTESTATO DI ESAME CE DEL TIPO

**N. 0082/561/160/05/11/0175**

Al seguente dispositivo:

- Tipo di dispositivo: DPI di 3° categoria - anticaduta mobile comprendente un supporto di ancoraggio rigido
- Marchio commerciale: NEW Technelec Modello: YPSOS
- Riferimento: VST + Rail-T
- Costruttore: NEW Technelec SA – Via Paolo Pasteur 416 – 6032 CHARLEROI Belgio
- Descrizione:
  - sistema anticaduta mobile  
anticaduta mobile su quattro ruote di guida riferimento VST, in acciaio inox 304, con un anello connettore, montato con viti rese non manomettibili con incollante, un moschettone a blocco automatico e chiusura con ghiera, integrato con assorbitore di energia. Il carrello mobile ha un anello inox di diametro 25 mm. Lunghezza dell'insieme 270 mm. Carica nominale massima 100 kg.
  - supporto di ancoraggio rigido  
supporto di ancoraggio verticale riferimento Rail-T costituito da binario in alluminio anodizzato a T 31 x 31 mm, spessore 4,5 mm. Nella parte posteriore è realizzata una guida per il fissaggio delle teste dei bulloni di ancoraggio con due possibili soluzioni di fissaggio (piatto per mezzaria scalino; ad angolo per scalini sfalsati). Tutti i componenti del carrello sono in inox AISI 304 (descrizione dettagliata nel rapporto di prova CE n° 11.6.0143).
- Norma di riferimento: EN 353-1 / 2002 e scheda di coordinamento europeo VG11.073 approvata il 13/10/10

Data : 5 maggio 2011

**SEGUE CERTIFICATO**



Centre d'Essais de Fontaine  
17, Boulevard Paul Langavlin  
38800 FONTAINE - France  
Tél. +33(0)4.78.53.52.22  
Fax +33(0)4.78.53.32.40  
lab38chute@apave.com

En exécution de la directive 89/686/CEE du 21 décembre 1989 modifiée concernant le rapprochement des législations des états membres relatives aux équipements de protection individuelle et des dispositions pertinentes du code du travail, portant transposition de cette directive en droit français,  
*In enforcement of amended directive 89/686/EEC of 21st of December 1989 on the approximation of the laws of the Members States relating to personal protective equipment and in enforcement of relevant requirements of the French labour code, providing for the transcription of this directive into French regulations.*

APAVE SUDEUROPE SAS, organisme notifié, identifié sous le numéro 0082, attribua l'  
*APAVE SUDEUROPE SAS, notified body, identified under number 0082, awards the*

**ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**  
*(EC Type examination certificate)*

N° 0082/561/160/05/11/0175

A l'équipement suivant :

*To the following equipment*

➤ Type d'équipement : EPI de catégorie III – Antichute mobile incluant un support d'assurage rigide

*Category of equipment : PPE category III – Guided type fall arrester including a rigid anchorage line*

➤ Marque commerciale : NEW TECHNELEC

Modèle : YPSOS

*Trade mark*

*Model*

➤ Référence : VST + RAIL-T

*Reference*

➤ Fabricant : NEW TECHNELEC S.A. – 416 Avenue Paul Pastur – 6032 CHARLEROI – Belgique

*Manufacturer*

➤ Description :

\* Antichute mobile

Antichute mobile de référence VST comportant quatre roues de guidage en inox 304, avec un connecteur inamovible à verrouillage par vis rendu indémontable par colle et un connecteur à émerillon, avec verrouillage automatique par bague tournante, intégré à un absorbeur d'énergie. Antichute mobile comportant une bague inoxydable vissée dans l'anneau obturé de diamètre 25 mm. Longueur de l'ensemble 270 mm. Charge nominale maximale : 100 kg.

\* Support d'assurage rigide

Support d'assurage vertical de référence RAIL-T en rail aluminium anodisé en profil T, 31x31mm, épaisseur 4,5 mm. La partie arrière du support comporte une glissière pour accueillir les têtes de boulons s'adaptant sur deux types de fixations (une plate pour milieu d'échelon et une en angle pour montant d'échelle). Toutes les pièces du chariot sont en inox 304 (description détaillée dans le rapport d'examen CE de type 11.6.0143)

*Description*

\* Guided type fall arrester

Guided type fall arrester reference VST with four stainless steel guiding wheels 304, with a removable connector with manual locking gate device by screw made dismantable by glue and a swivel connector with automatic locking gate device by swivel ring with an integrated energy absorber. Guided type fall arrester with a stainless ring screw into the ring diameter 25 mm, making it block. Overall length 270 mm. Maximum rated load: 100 kg.

\* Rigid anchorage line

Vertical rigid anchorage line reference RAIL-T in anodised aluminium rail in T, design 31x31mm, thickness 4.5mm. Its back part includes a slide for the bolt's head fitting to two types of bindings (one plate for the middle of the ladder and one for angle for ladder upright) All the pieces of fall arrester are in stainless steel AISI 304 (detailed description in EC type examination report 11.6.0143).

➤ Référentiels techniques utilisés : EN 353-1 :2002 et fiche de coordination européenne VG11 11.073 approuvée le 13/10/10

*Technical referential in use:*

*EN 353-1: 2002 and VG11 11.073 Recommendation for use sheet approved on 13/10/10*

Date : le 5 mai 2011

*Date : the 5<sup>th</sup> May 2011*

Document authentifié par tampon sec

*Document certified by dry stamp*

Le Responsable du Centre d'Essais de Fontaine – Certification EPI

*Head of Fontaine Testing Centre – PPE Certification*

Vincent MAILLOCHEAU

**NOTA :** Toute modification apportée au matériel neuf objet de la présente attestation d'examen CE de type doit être portée à la connaissance de l'organisme habilité en application de l'article R233-62 du code du travail

*Any modification brought about a new equipment covered by this EC type examination certificate must be notified to the body in enforcement of article R233-62 of French labour code*

La présente attestation annule et remplace celle établie sous le numéro 0082/561/160/04/00/0159 le 20 avril 2000  
*This CE type examination certificate cancels and replaces the one awarded under number 0082/561/160/04/00/0159 dated on 20<sup>th</sup> April 2000*

Cette attestation comporte une page. Elle est établie en deux exemplaires originaux transmis au demandeur. Aucun duplicata ne sera délivré  
*This certificate includes one page. This certificate is edited in two original copies. No duplicate will be issued.*

APAVE SUDEUROPE SAS Siège social : Z.I. avenue Gay Lussac - BP 3 - 33370 ARTIGUES-près-BORDEAUX

Tél. : 05 56 77 27 27 - Fax : 05 56 77 27 00 - Site Internet : www.apave.com

Société par Actions Simplifiée au Capital de 6 648 544 € - N° SIREN : 518 720 825