



HARKEN[®]

Binario R27
Manuale di istruzioni



Leggere attentamente il manuale prima di utilizzare, installare e sottoporre a manutenzione l'apparecchiatura.

Traduzione delle
istruzioni originali

UR27R 11/2024



Informazioni su questo manuale	pagina	4
Informazioni sulla sicurezza	pagina	5
Il binario	pagina	6
Componenti	pagina	6
Prerequisiti e limitazioni	pagina	8
Progettazione	pagina	11
Informazioni preliminari	pagina	11
Installazione del binario	pagina	12
Binario colorato	pagina	13
Binario curvo	pagina	13
Dilatazione termica	pagina	14
Installazione	pagina	14
Linee guida per l'installazione del binario	pagina	15
Istruzioni per il montaggio del finecorsa	pagina	16
Controlli preliminari e periodici	pagina	18
Controllo annuale	pagina	20
Imballaggio, stoccaggio e trasporto	pagina	20
Manutenzione	pagina	20
Certificazioni	pagina	20
Etichettatura	pagina	21
Garanzia	pagina	21
Certificato di conformità	pagina	22
Registri	pagina	23
Modulo di corretta installazione	pagina	23
Rapporto di accettazione	pagina	24
Esempio di targa	pagina	25
Registro di manutenzione-ispezione	pagina	26

INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE

INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE

Prima di installare o utilizzare il binario Harken R27, leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale.

Il manuale di istruzioni è parte integrante del prodotto e fornisce ogni informazione necessaria per il suo uso, la sua manutenzione e conservazione corretti e sicuri.

Se una parte di questo manuale non è stata compresa, si prega di contattare il rivenditore/installatore autorizzato Harken. Harken non sarà responsabile per danni, lesioni o morte causati dalla mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza e di altro tipo contenute nel presente manuale.

Questo manuale è destinato a installatori e utenti qualificati. L'installatore è responsabile dell'integrazione delle informazioni fornite in base alle normative vigenti.

Questo manuale, comprese le informazioni fornite dall'installatore, deve essere conservato dal cliente e messo a disposizione dell'utente. Deve essere conservato in un luogo adeguato, vicino all'ingresso del sistema di arresto per avaria, e deve essere messo a disposizione dell'utente.

Questo manuale può subire modifiche senza preavviso. Consultare <http://www.harken.com> per le versioni aggiornate.



AVVERTENZA!

È essenziale che, se questo prodotto viene rivenduto al di fuori del Paese di destinazione originale, il rivenditore fornisca le istruzioni per l'uso, la manutenzione, la verifica periodica e la riparazione nella lingua del Paese in cui il prodotto deve essere utilizzato.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

- Il binario Harken R27 deve essere installato da personale autorizzato da Harken, da un rivenditore Harken o da personale qualificato addestrato all'installazione del binario Harken R27 e ai dispositivi di protezione individuale (DPI).
- L'installatore del binario deve verificare che la struttura in cui verrà installato sia adatta a fissare il dispositivo e a sostenere i carichi per i quali il binario è stato certificato.
- Il tipo di ancoraggio/fissaggio della struttura deve essere definito da un professionista qualificato.
- La procedura di fissaggio del binario alla base deve essere documentata in appositi rapporti e resa disponibile per future consultazioni.
- Ogni binario ha dei limiti di carico massimo, che dipendono principalmente dalla struttura in cui viene installata e dalla distanza tra gli ancoraggi/fissaggi; tali limiti non devono essere superati.
- Il binario R27 deve essere utilizzato esclusivamente con i carrelli Harken (IN9565, IN9565.CLEAR, IN9608, IN9608.CLEAR, IN9606, IN9606.CLEAR, IN10614, IN10614.CLEAR, IN10615, IN10615.CLEAR, IN10567, IN10567.CLEAR, IN158, IN158.CLEAR, INCAR1-CURVE, INCAR1-CURVE (NERO), INCAR2-CURVE, INCAR2-CURVE (NERO)), indossando idonei DPI conformi alla normativa vigente in materia di sicurezza sul lavoro.
- Prima di utilizzare il binario, verificarne il percorso e i pericoli di caduta, valutando la distanza minima di caduta e scegliendo DPI e assorbitori di energia cinetica adatti al tipo di pericolo.
- Prima di ogni utilizzo, controllare che il sistema non presenti tracce di usura, corrosione, deformazione o collegamenti allentati.
In caso di dubbio o se un binario non sembra sicuro, deve essere controllato da Harken, dal personale autorizzato del rivenditore Harken o da personale qualificato.
- Tutti gli operatori che utilizzano il binario devono rispettare le istruzioni per l'uso, in particolare il numero di operatori che può supportare contemporaneamente.
- In caso di eventi meteorologici estremi, non utilizzare il binario.
- In caso di incendio o se il binario è stato colpito da un fulmine, interrompere l'utilizzo, segnalare il problema all'installatore autorizzato Harken e/o a Harken per organizzare un'ispezione dettagliata da parte di personale autorizzato e qualificato.
- Non modificare il binario in alcun modo se non preventivamente autorizzato per iscritto da Harken, dal personale autorizzato del rivenditore Harken o da personale qualificato.
- Harken non sarà responsabile per lesioni o danni derivanti da un uso improprio del binario.
- Il sistema deve essere utilizzato solo da personale fisicamente e psicologicamente sano. Problemi cardiaci e circolatori, assunzione di farmaci, alcool e droghe possono compromettere la sicurezza dell'utente durante il lavoro in quota.
- Prima di installare e utilizzare il sistema, è obbligatorio organizzare il piano di sicurezza nel caso in cui si verifichino emergenze durante il lavoro.

IL BINARIO

BINARIO R27

Il binario R27 in alluminio anodizzato (IN1643, IN1643.CLEAR, IN1650, IN1650.CLEAR) deve essere fissato a una struttura di supporto con viti adeguate. Un carrello a basso attrito (IN9565, IN9565.CLEAR, IN9608, IN9608.CLEAR, IN9606, IN9606.CLEAR, IN10614, IN10614.CLEAR, IN10615, IN10615.CLEAR, IN10567, IN10567.CLEAR, IN158, IN158.CLEAR, INCAR1-CURVE, INCAR1-CURVE (NERO), INCAR2-CURVE, INCAR2-CURVE (NERO)), deve essere installato sul binario, fornendo un punto di ancoraggio mobile conforme alla norma EN795:2012 Tipo B. Questo gruppo comprende un sistema anticaduta rigido progettato per essere utilizzato e installato in posizione orizzontale ($\pm 5^\circ$) con montaggio a pavimento, a parete e a soffitto. Installando e utilizzando correttamente questo sistema, il rischio di caduta degli operatori durante il lavoro in quota può essere eliminato o ridotto in modo significativo.

Inoltre, il binario R27 può essere utilizzato come sistema di ancoraggio per l'accesso tramite fune per garantire un ancoraggio sicuro durante i lavori con doppia fune (accesso tramite fune e posizionamento sul lavoro), con una buona mobilità dell'ancoraggio sotto carico.

COMPONENTI

Il binario R27 deve essere utilizzato con i seguenti componenti per costituire il sistema Harken Access Rail:

Carrelli



Sono disponibili 18 tipi di carrelli (carrello singolo per sistema anticaduta e carrello doppio per sospensione umana).

Il numero di parte senza .CLEAR si riferisce alla versione anodizzata nera a rivestimento duro del carrello.

Binari



Binario in alluminio anodizzato estruso disponibile in diverse lunghezze. Per maggiori dettagli consultare il catalogo. Il binario può essere fornito anche curvo.

Il numero di parte senza .CLEAR si riferisce alla versione anodizzata nera a rivestimento duro del binario.

Finecorsa



Connettori



PREREQUISITI E LIMITAZIONI

PREREQUISITI E LIMITAZIONI

Il binario R27 è stato progettato per sostenere qualsiasi caduta accidentale dell'operatore. Per garantirne il corretto funzionamento e mantenere l'integrità meccanica in caso di caduta, ogni utente deve indossare i DPI raccomandati dalle norme di sicurezza sul lavoro.

Tutti i DPI devono essere certificati e contrassegnati secondo le norme nazionali relative attualmente in vigore. Con l'utilizzo dei DPI, in caso di caduta, la forza trasmessa all'operatore (e di conseguenza al carrello che scorre sul binario) non sarà superiore a un massimo di **6 kN**. I sistemi di arresto personale delle cadute includono, ma non solo, un meccanismo di assorbimento dell'energia, un cordino e un'imbracatura completa per limitare la forza di arresto massima a 6 kN.

I sistemi anticaduta personali utilizzati con questa attrezzatura devono essere conformi alle normative di controllo del Paese di utilizzo.

Distanza di caduta - Sotto l'utilizzatore deve esserci uno spazio sufficiente per arrestare una caduta prima che l'utilizzatore colpisca il suolo o un altro ostacolo. La distanza utile è costituita dalla distanza di arresto più lo spazio libero di 1 m sotto i piedi dell'utente. Consultare la documentazione appropriata pubblicata dall'autorità di regolamentazione.



AVVERTENZA!

È essenziale per la sicurezza verificare la distanza di caduta necessaria sotto l'utente prima di ogni utilizzo, in modo che in caso di caduta non si verifichi una collisione con il terreno o con altri ostacoli nel percorso di caduta.



AVVERTENZA!

Il valore massimo di deflessione del carrello e di spostamento del punto di ancoraggio che può verificarsi in servizio è di 20 mm. Considerare questo valore per valutare correttamente la distanza di caduta del sistema.



AVVERTENZA!

L'uso di DPI non conformi può causare gravi lesioni, anche mortali.



AVVERTENZA!

Per evitare lesioni personali, il carrello e il binario R27 devono essere utilizzati con un'imbracatura di sicurezza integrale (approvata EN361), che è l'unico dispositivo di trattenuta del corpo utilizzabile in un sistema anticaduta. L'imbracatura completa può essere utilizzata anche con un'imbracatura o una seduta da lavoro (omologata EN361 e/o EN813). Deve inoltre essere utilizzato con un dispositivo anticaduta (omologato EN353/2) e un assorbitore di energia (omologato EN355) che soddisfi anche gli standard di protezione anticaduta richiesti dall'autorità di regolamentazione locale del paese di utilizzo. I connettori (ganci, moschettoni e anelli a D approvati EN362) devono essere in grado di sostenere almeno 22 kN (5.000 lb).



AVVERTENZA!

Consultare Harken in caso di utilizzo di questa apparecchiatura in combinazione con componenti o sottosistemi diversi da quelli descritti in questo manuale. L'alterazione o l'uso improprio intenzionale di questa apparecchiatura può causare il malfunzionamento del sistema e quindi una caduta che può provocare gravi lesioni o la morte.

Prima di utilizzare il sistema Access Rail, verificare che tutte le persone e gli oggetti siano lontani dai componenti mobili del sistema.

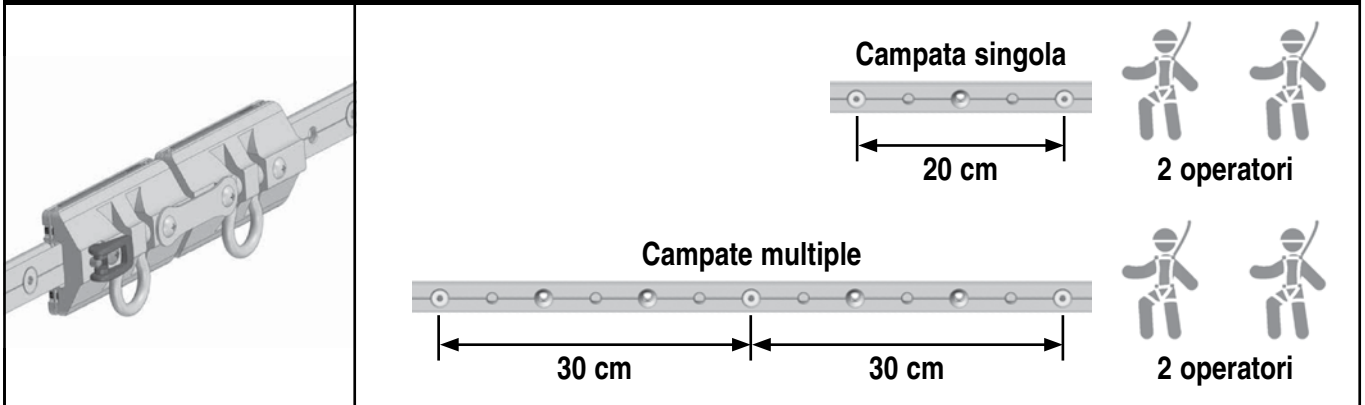
Il binario R27 è soggetto alle seguenti limitazioni:

- Il numero massimo di operatori dipende dal tipo di binario, dalla configurazione dell'installazione e dalla lunghezza della campata.

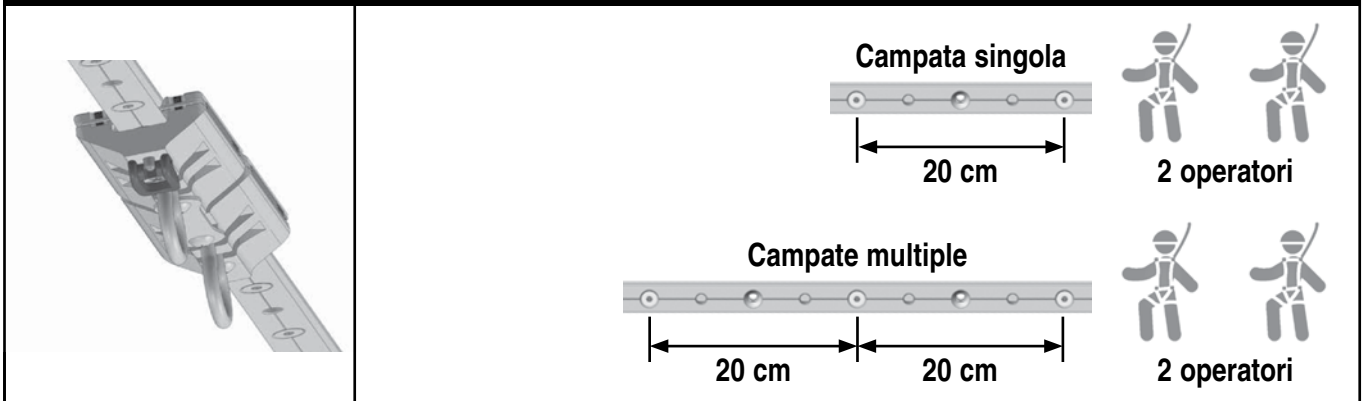


IN1643.CLEAR
IN1643

MONTAGGIO A PARETE



MONTAGGIO A SOFFITTO

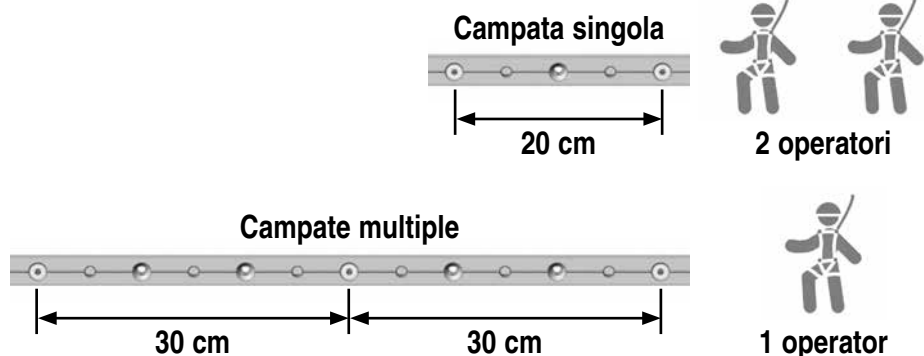
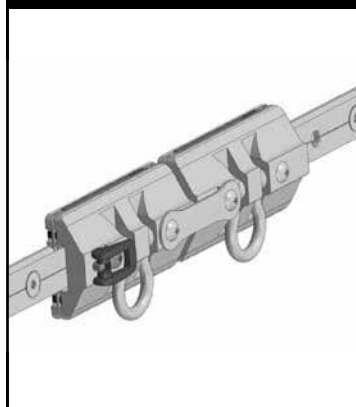


IN1650.CLEAR

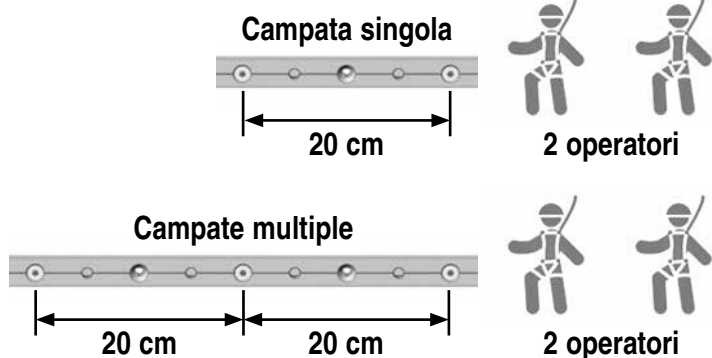
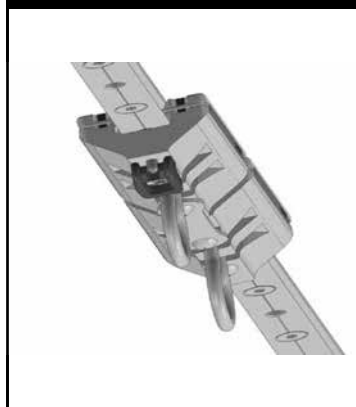
IN1650



MONTAGGIO A PARETE

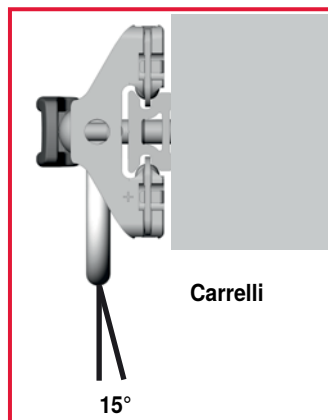


MONTAGGIO A SOFFITTO



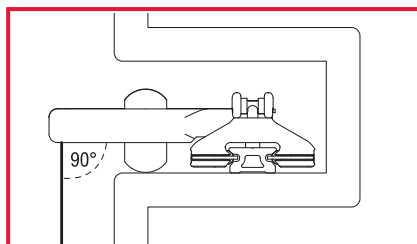
- Non superare il numero massimo di operatori consentiti contemporaneamente.
- Deve essere utilizzato solo da operatori qualificati e addestrati all'uso corretto del sistema.
- Può essere installato con un'inclinazione massima di 5° rispetto al piano orizzontale.
- Non utilizzare questo prodotto al di fuori dei suoi limiti, o per qualsiasi altro scopo diverso da quello per cui è destinato.
- Non può essere utilizzato come sistema di sollevamento dei carichi.
- Non può essere modificato, manomesso o riparato.
- Quando si utilizzano queste attrezzature, il datore di lavoro deve disporre di un piano di salvataggio e dei mezzi necessari per attuarlo. Il piano deve essere comunicato alle persone autorizzate e ai soccorritori. L'integrità del sistema e del carrello DEVE essere valutata prima di qualsiasi soccorso per un recupero più sicuro e rapido.

- **Limitazioni dell'angolo di carico: IN9606, IN9606.CLEAR, IN9565, IN9565.CLEAR, IN9608, IN9608.CLEAR, IN158, IN158.CLEAR, INCAR1-CURVE, INCAR1-CURVE (NERO), INCAR2-CURVE, INCAR2-CURVE (NERO) Carrelli** - Il binario deve scorrere entro 5° rispetto all'orizzontale, ma può essere montato con diverse angolazioni sulla struttura di montaggio verticale. I carrelli Harken IN9606, IN9606.CLEAR, IN9565, IN9565.CLEAR, IN9608, IN9608.CLEAR, IN158, IN158.CLEAR, INCAR1-CURVE, INCAR1-CURVE (NERO), INCAR2-CURVE, INCAR2-CURVE (NERO) sono in grado di gestire il carico con un angolo fino a 15° oltre la verticale. I carichi superiori a 15° dalla verticale sovraccaricano il carrello. Vedere l'immagine a destra.



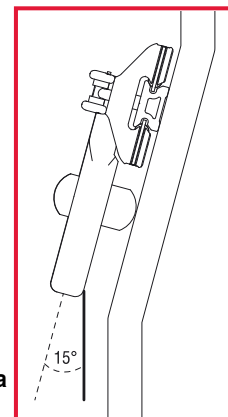
- **Limitazioni dell'angolo di carico: IN10567, IN10567.CLEAR, IN10614, IN10614.CLEAR, IN10615 e IN10615.CLEAR Carrelli** - I carrelli con ginocchiere su ruote sono progettati per scorrere lungo una superficie, montati in modo che la ginocchiera sporga dal bordo. Verificare che l'intera larghezza della ruota sia in buon contatto con la superficie su cui è fissato il binario. Verificare che la superficie sia sufficientemente robusta da sostenere il carico di lavoro e l'usura previsti.

Carrello con ginocchiera su ruote



Montato a incasso: carrelli con ginocchiera su ruote per il carico su un bordo.

Montati ad angolo: carrelli con ginocchiera gommata rivolta verso l'esterno



PROGETTAZIONE

Informazioni preliminari

Il sistema anticaduta deve essere adeguatamente progettato da un professionista qualificato, poiché la corretta installazione e la conseguente sicurezza degli utenti dipendono dalla sua corretta progettazione.

I seguenti aspetti sono di estrema importanza:

- Analisi del luogo di installazione, per definire la posizione in cui il binario verrà installato.
- Definizione dei punti di ancoraggio (dove verranno posizionate le viti di fissaggio).
- Distanza tra le viti di fissaggio.
- Come fissare il binario alla struttura di supporto.

Considerare tutti i fattori che influiscono sulla sicurezza durante l'uso di questa apparecchiatura. I binari devono essere posati e posizionati rigorosamente in conformità con i disegni e le specifiche fornite dall'architetto autorizzato dal progetto o da un'altra persona adeguatamente qualificata. Il sistema deve essere conforme alle norme di controllo dei lavori in quota del Paese di utilizzo.

L'installatore deve garantire l'idoneità dei materiali di base e dei materiali strutturali su cui è fissato il binario, attenersi alle norme di controllo dei lavori in quota per il Paese di utilizzo e assicurarsi che i materiali di base e strutturali siano in grado di sostenere un carico di prova.

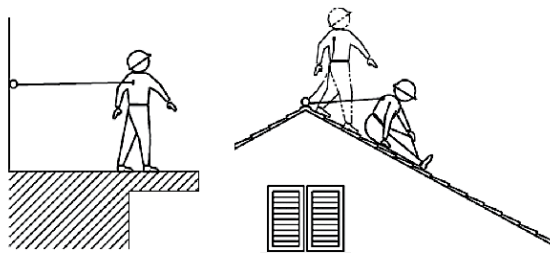
La capacità della struttura di sopportare i carichi connessi a un sistema anticaduta è soggetta a valutazioni diverse, che sono escluse dall'applicazione delle norme per cui il prodotto è certificato.

**NOTA!**

Il sistema di fissaggio deve sempre essere progettato da un professionista qualificato.

**NOTA!**

Il sistema anticaduta deve essere progettato, se applicabile, per cadute **TOTALMENTE PREVENUTE** o **CONTENUTE**, in modo da evitare sollecitazioni meccaniche significative dovute a una caduta in uno spazio vuoto.

**AVVERTENZA!**

Nei sistemi anticaduta, è necessario verificare l'assenza di spigoli vivi, che potrebbero far trascinare o avvolgere cordini o linee di vita.

La progettazione del sistema anticaduta deve evitare le cadute a pendolo, che potrebbero causare oscillazioni post-caduta del corpo con possibile impatto contro gli ostacoli.

**AVVERTENZA!**

La struttura in cui verrà installato il binario R27 deve avere caratteristiche strutturali tali da supportare almeno i carichi massimi di 13 kN in direzione orizzontale e perpendicolare che potrebbero essere trasmessi in servizio dal dispositivo di ancoraggio alla struttura. Questo valore è stato registrato sul dispositivo di ancoraggio durante la prova di resistenza dinamica e di integrità e deve essere preso in considerazione per valutare correttamente il materiale di base, gli ancoraggi strutturali o il punto di ancoraggio/fissaggio. Il progettista del sistema deve eseguire i controlli necessari per verificare che il sistema possa essere fissato solidamente alla struttura e che possa supportare i carichi in caso di caduta.

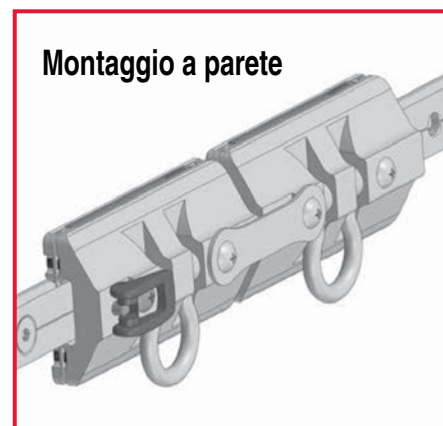
**AVVERTENZA!**

Ai fini della sicurezza, è essenziale che il dispositivo di ancoraggio o il punto di ancoraggio siano sempre posizionati e che il lavoro sia eseguito in modo da ridurre al minimo il rischio di caduta e la distanza di caduta.

Installazione del binario

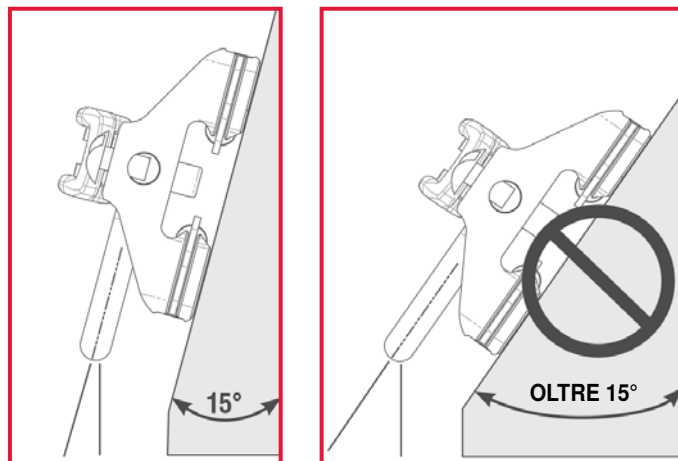
Montaggio a soffitto, a pavimento o a parete

Il binario deve scorrere entro 5° rispetto all'orizzontale, ma può essere montato con diverse angolazioni sulla struttura di montaggio verticale. Il binario può essere montato a soffitto, a pavimento o a parete.



Montaggio a parete angolare

Un montaggio a parete angolato deve essere limitato a un massimo di 15° dalla verticale. Il binario deve essere montato in modo che il carico sul grillo non superi di oltre 15° la verticale. Eccezione: utilizzare carrelli con ginocchiere a rotelle per angoli maggiori.



NOTA!

Per ottenere prestazioni ottimali del carrello sul binario, si consiglia di installare il binario in modo che il carico sia perpendicolare al piano di scorrimento del carrello sul binario stesso.



↑
Piano scorrevole

Binario colorato

Il binario standard è fornito nel colore alluminio anodizzato (CLEAR). Il binario in alluminio può essere fornito con verniciatura a polvere o anodizzazione colorata su richiesta. Per ulteriori informazioni, contattare Harken.

Binario curvo

Il binario può essere installato su superfici curve, con un raggio di curvatura minimo di 15 m. Durante l'installazione, il binario può essere piegato manualmente in una delle tre direzioni indicate di seguito.



Per raggi di curvatura compresi tra 2,75 m e 15 m in una delle tre direzioni sopra indicate, contattare Harken per richiedere la curvatura del binario al raggio specificato. Il binario curvo presenta 25 cm di binario diritto all'estremità a causa del processo di produzione. Per ulteriori informazioni, contattare Harken.

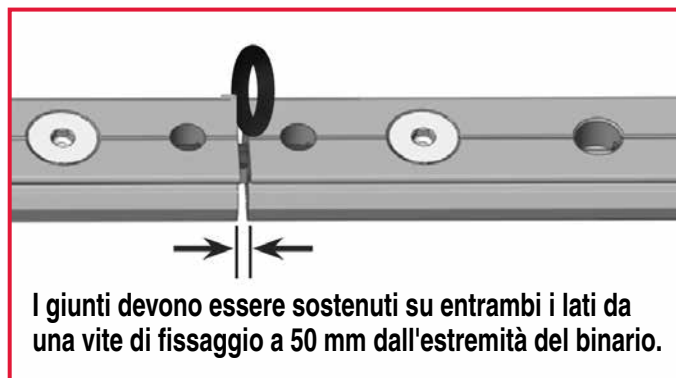
INSTALLAZIONE

Dilatazione termica

Poiché il binario è costituito da una lega di alluminio Serie 6000 (coefficiente di dilatazione termica: $23 \times 10^{-6} \text{m/}^\circ\text{C}$), in fase di progettazione è necessario valutare la dilatazione termica del binario in base alla lunghezza dello stesso, che può verificarsi al variare della temperatura. È responsabilità del progettista del sistema (ingegnere qualificato) valutare attentamente l'espansione termica che verrà applicata al sistema. Il progettista del sistema deve analizzare il coefficiente di espansione termica relativo del binario e del materiale di montaggio e decidere il metodo appropriato per il montaggio e la sigillatura delle viti di fissaggio e degli spazi tra le sezioni del binario.

Come regola generale, lasciare uno spazio tra l'estremità di un segmento di binario e quello successivo per consentire la dilatazione termica.

Una distanza di 3 mm (.118") è appropriata e consentirà al gruppo del carrello di rotolare senza problemi sullo spazio. Utilizzare l'O-ring fornito con i modelli IN1649 e IN1651. Unire i collegamenti utilizzando uno strumento distanziatore per regolare lo spazio tra i binari. Seguire le istruzioni di montaggio per l'allineamento e le viti di fissaggio delle giunzioni. I giunti devono essere sostenuti su entrambi i lati da una vite di fissaggio a 50 mm dall'estremità del binario.



La temperatura di esercizio del binario R27 è compresa tra -50°C e $+80^\circ\text{C}$. Per applicazioni fuori portata, contattare Harken o il rivenditore Harken.

INSTALLAZIONE

Il binario R27 deve essere installato da installatori autorizzati dal rivenditore Harken o da professionisti qualificati, formati per la progettazione, l'installazione, la certificazione e la manutenzione del sistema anticaduta. Per un elenco degli installatori autorizzati Harken, visitare il sito www.harken.com.

Per valutare correttamente il materiale di base, gli ancoraggi strutturali o l'ancoraggio/fissaggio, tenere conto dei carichi registrati sul dispositivo di ancoraggio durante le prove dinamiche e di integrità indicate nella sezione Progettazione.

L'installatore ha la piena responsabilità di un'installazione corretta e sicura, testata per soddisfare tutti gli standard pertinenti. Normalmente la verifica verrebbe effettuata da un ingegnere/geometra indipendente addetto alla sicurezza.

La corretta installazione deve essere verificata da un supervisore o da un responsabile della sicurezza attraverso calcoli o test. Al termine dell'installazione, l'installatore deve rilasciare la relativa documentazione richiesta dalla normativa di riferimento e deve fissare ed esporre in prossimità del punto di accesso all'impianto il cartello indicante:

- Nome e informazioni di contatto del produttore
- Nome e informazioni di contatto dell'azienda installatrice
- Numero di serie del sistema
- Tipo di dispositivi di fissaggio
- Data di installazione
- Numero massimo di operatori che possono agganciarsi contemporaneamente al sistema
- Obbligo di utilizzo dei DPI
- Si prega di fare riferimento al contenuto del manuale del sistema di ancoraggio
- Data dell'ispezione o data dell'ultima ispezione insieme al calendario delle ispezioni

- Avviso di non utilizzare il sistema di ancoraggio se non è stata eseguita l'ispezione

Dopo l'installazione, una copia dei documenti di installazione deve essere consegnata al cliente. Questi documenti devono essere conservati nell'edificio per le successive ispezioni del dispositivo di ancoraggio.

Linee guida per l'installazione del binario

Il fissaggio del binario deve essere eseguito dall'installatore secondo le modalità definite dal progettista (ingegnere abilitato) che è responsabile della progettazione del sistema e della relativa certificazione. Non è possibile definire un numero e un tipo di viti di fissaggio standard, in quanto ciò dipende dal materiale in cui viene installato il binario, dalla destinazione d'uso e dal conseguente carico massimo richiesto da tale destinazione d'uso.

Specifiche del binario e delle viti di fissaggio

Il binario IN1643 e IN1643.CLEAR utilizza viti di fissaggio svasate M8 (5/16"). Il binario IN1650 e IN1650.CLEAR utilizza viti di fissaggio a testa cilindrica M8 (5/16").

Materiale di fissaggio

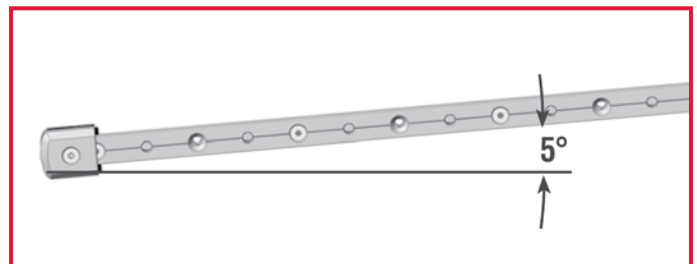
Tutti i binari elencati in questo manuale sono progettati per utilizzare viti di fissaggio in acciaio inossidabile. Harken non raccomanda l'uso di viti di fissaggio in alluminio per l'installazione. L'installatore è responsabile dell'uso di viti di fissaggio in acciaio non inossidabile e potrebbe essere ritenuto responsabile. Le viti di fissaggio devono essere progettate in modo da soddisfare i requisiti delle norme sul controllo dei lavori in quota del Paese di utilizzo.



AVVERTENZA!

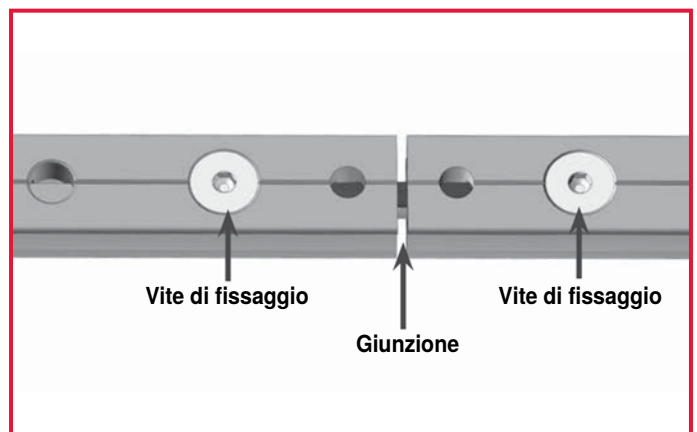
Un sistema fissato in modo errato può non garantire un'adeguata resistenza alla caduta e può provocare lesioni mortali.

Il binario R27 può essere installato con un'inclinazione massima di 5° rispetto al piano orizzontale.



Giunzione dei segmenti del binario

L'allineamento preciso dei binari nei punti di giunzione è fondamentale per garantire la scorrevolezza dei carrelli. Fissare ogni segmento del binario utilizzando l'ultimo foro di fissaggio vicino alla giunzione. Utilizzare il modello IN1649 per i binari IN1643 e IN1643.CLEAR con viti di fissaggio a testa svasata o il modello IN1651 per i binari IN1650 e IN1650.CLEAR con viti di fissaggio a testa cilindrica. Utilizzare i morsetti a molla per allineare i binari durante l'installazione. La giunzione non è strutturale e serve solo a mantenere l'allineamento e la linearità dei singoli segmenti di binario. Vedere la sezione sull'espansione termica per l'utilizzo dell'O-ring come distanziatore.



Forature

Usare il punzone di trasferimento per segnare i centri dei fori. Durante la marcatura e l'esecuzione dei fori, tenere il binario allineato fino a quando non viene fissato con morsetti a molla o a "C". La prima vite di fissaggio deve trovarsi a 50 mm o meno dall'estremità del binario.



Frenafilletti per le viti

Utilizzare sempre una soluzione frenafilletti o dei controdadi.

Prevenzione della corrosione tra le viti di fissaggio e il binario

Utilizzare una pasta anticorrosione sulla testa della vite di fissaggio per evitare la corrosione galvanica tra essa e il binario. Non utilizzare per i dadi delle viti di fissaggio.

Il binario R27 deve essere collegato al sistema di protezione contro i fulmini in conformità alle normative vigenti.

Istruzioni per il montaggio del finecorsa

Utilizzo dei finecorsa rimovibili IN1642.CLEAR

I finecorsa consentono all'utente di rimuovere facilmente i carrelli per riporli al riparo dalle intemperie e per passare da un binario all'altro. Utilizzare il perno terminale per rimuovere e inserire il raccordo terminale.

NOTA: verificare che la prima vite di fissaggio del binario sia posizionata entro 50 mm dall'estremità del binario.

IN1643.CLEAR
IN1643

La prima vite di fissaggio deve trovarsi a 50 mm o meno dall'estremità della guida.

I finecorsa devono essere montati a non più di 50 mm dall'ultima vite di fissaggio del binario alla struttura.

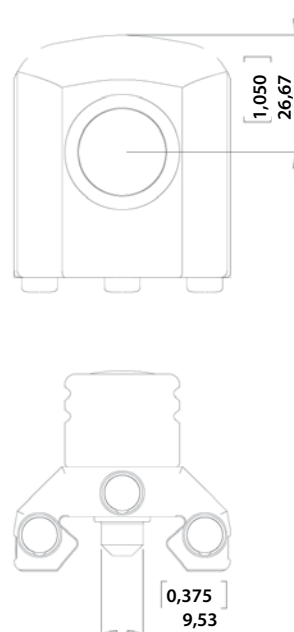
IN1650.CLEAR
IN1650

La prima vite di fissaggio deve trovarsi a 50 mm o meno dall'estremità della guida.

I finecorsa devono essere montati a non più di 50 mm dall'ultima vite di fissaggio del binario alla struttura.



Praticare un foro di \varnothing 10 mm nell'interasse del binario, solo attraverso la superficie superiore, per il finecorsa rimovibile. I finecorsa devono essere montati a non più di 50 mm dall'ultima vite di fissaggio del binario alla struttura.

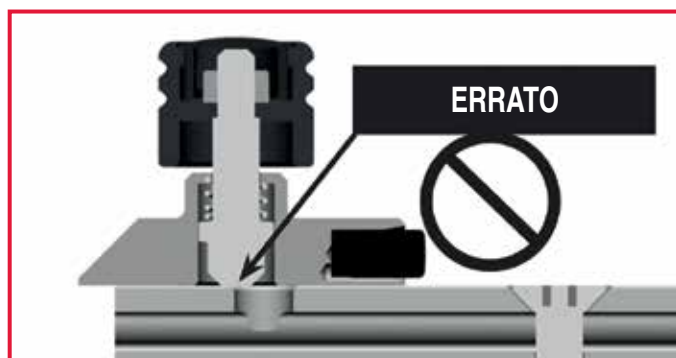
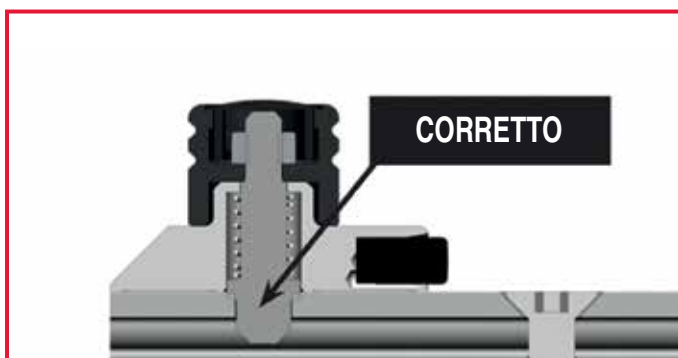


I finecorsa devono essere montati a non più di 50 mm dall'ultima vite di fissaggio del binario alla struttura.



AVVERTENZA!

Verificare che il perno di arresto sia fissato saldamente al foro apposito del binario. La parte inferiore della manopola deve essere quasi a filo con il corpo del finecorsa. La mancata collocazione del perno in un foro di arresto può provocare una caduta che potrebbe causare gravi lesioni o morte.



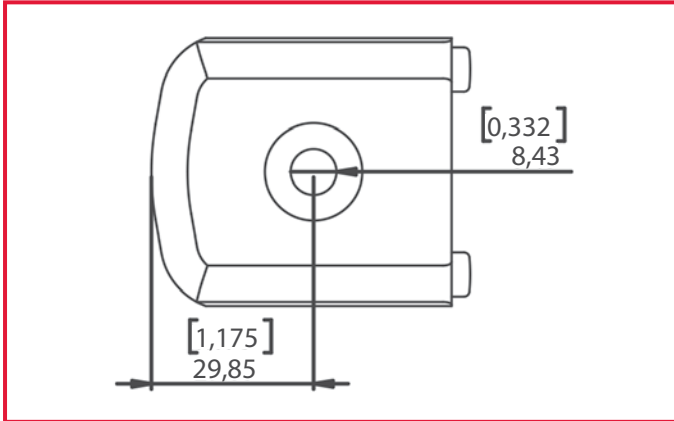
AVVERTENZA!

I finecorsa rimovibili DEVONO essere fissati al sistema o a un punto di ancoraggio adeguato per evitare la caduta di oggetti.

CONTROLLI PRELIMINARI E PERIODICI

Installazione dei finecorsa IN9561.CLEAR

Fissare i finecorsa alle estremità del binario utilizzando viti di fissaggio in acciaio inox a testa piatta M8 (5/16"). Praticare un foro filettato M8 nell'interasse del binario per installare il finecorsa. Prendere nota delle posizioni centrali dei fori qui sotto e pianificare la posizione del finecorsa sul binario per evitare interferenze con i fori di arresto o di montaggio già presenti sul binario. I finecorsa devono essere montati a non più di 50 mm dall'ultima vite di fissaggio del binario alla struttura. Utilizzare una pasta anticorrosione sulla testa della vite di fissaggio del finecorsa per evitare la corrosione galvanica tra essa e il binario.



CONTROLLI PRELIMINARI E PERIODICI

Prima di utilizzare il binario R27, controllare visivamente le sue condizioni e ogni componente:

- Controllare che il binario non sia sporco. Se il binario presenta sporcizia visibile o è ruvido al tatto, pulirlo prima del carrello come parte della manutenzione.
- Verificare che i componenti del sistema non siano deformati, che le viti non siano allentate e che non vi siano segni di usura, corrosione o accumulo di sporco. Se si individuano guasti o parti danneggiate, non utilizzare il sistema.
- Controllare i componenti più critici: connettori, viti di fissaggio e raccordi terminali (mobili/fissi).



AVVERTENZA!

Se tutte le viti non sono fissate saldamente, il binario può staccarsi dalla superficie di montaggio e causare cadute, lesioni gravi o morte.

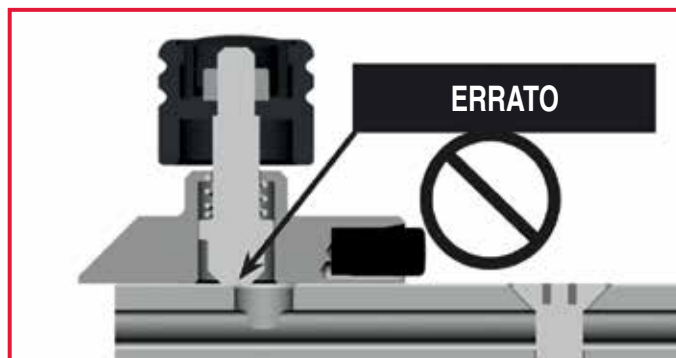
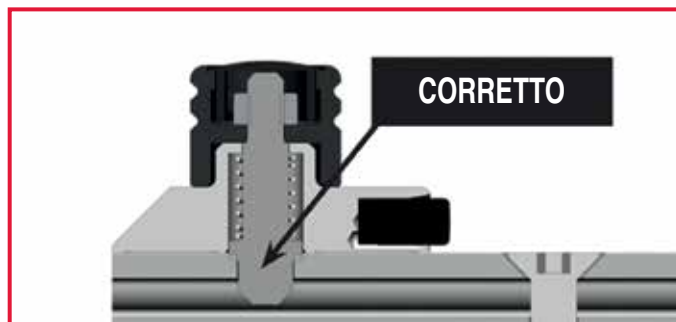
- Verificare che le viti non si siano allentate e che siano a filo con la parte superiore del binario, in modo che i carrelli scorrano agevolmente. Anche le viti allentate possono compromettere la sicurezza del sistema. Ispezionare il binario facendo percorrere al carrello l'intera lunghezza senza carico. Verificare che il carrello scorra liberamente e non urti teste di viti o ostacoli.



- Verificare che le viti del finecorsa IN9561 non si siano allentate. Le viti devono essere a filo con la parte superiore del finecorsa.



- Verificare che il perno di arresto del finecorsa IN1642 CLEAR sia fissato saldamente al foro apposito del binario. La parte inferiore della manopola deve essere quasi a filo con il corpo del finecorsa.



AVVERTENZA!

Se le viti dei finecorsa si allentano o non si inseriscono correttamente nel foro del perno di arresto, i carrelli possono rotolare fuori dall'estremità della rotaia, provocando una caduta, con conseguenti lesioni gravi o addirittura la morte.

- Verificare visivamente che la struttura di supporto (dove è installato il sistema anticaduta) non presenti segni di deterioramento.
- In caso di guasti o parti danneggiate contattare l'addetto alla sicurezza, che chiamerà il personale autorizzato da Harken o dal rivenditore Harken o personale qualificato per ispezionare il sistema.
- In caso di caduta, richiedere un'ispezione del sistema anticaduta alla Harken, al personale autorizzato del rivenditore Harken o a personale qualificato.



AVVERTENZA!

Se il binario è stato sottoposto alle forze di arresto di una caduta o se vi sono dubbi sulle sue condizioni di sicurezza, rimuoverlo immediatamente dal servizio fino a quando il personale autorizzato di un rivenditore Harken o il personale qualificato che ispeziona il sistema non ne confermerà l'idoneità all'uso.

- In caso di fulmini, incendi o eventi atmosferici intensi, non utilizzare il sistema anticaduta e chiamare Harken, il personale autorizzato del rivenditore Harken o personale qualificato per ispezionarlo.
- Controllare la leggibilità della segnaletica del binario.

IMBALLAGGIO - STOCCAGGIO - TRASPORTO

Controllo annuale

Il binario deve essere ispezionato accuratamente almeno una volta ogni 12 mesi per le specifiche anticaduta, o sei mesi per la sospensione umana, se utilizzato regolarmente, o prima di utilizzarlo dopo un lungo periodo di inattività. In base alla frequenza di utilizzo e al luogo di installazione del binario, il programma di manutenzione può variare.



AVVERTENZA!

Le ispezioni periodiche sono necessarie per la sicurezza degli utenti, poiché la loro sicurezza dipende dall'efficienza e dalla durata delle apparecchiature.

Non utilizzare il sistema anticaduta senza aver eseguito la manutenzione obbligatoria. L'ispezione eseguita da Harken, dal personale autorizzato del concessionario Harken o da personale qualificato deve essere registrata nel registro di manutenzione di questo manuale.

Il sistema deve essere contrassegnato con la data della prossima ispezione o con la data di esecuzione dell'ispezione.



AVVERTENZA!

NON UTILIZZARE il binario R27 se:

- si rilevano danni, usura, corrosione o deformazione sul binario o sui relativi componenti (come i finecorsa, gli ancoraggi e le viti di fissaggio)
- vengono rilevati guasti durante l'ispezione periodica obbligatoria
- si è verificata una caduta con conseguente sollecitazione del binario

IMBALLAGGIO, STOCCAGGIO E TRASPORTO

Ogni binario viene fornito da Harken nella sua confezione originale per evitare polvere, sporco e potenziali danni.

Controllare l'integrità dell'imballaggio e, se danneggiato, procedere a un'ispezione prima di installare i binari.

Conservare nella confezione originale durante lo stoccaggio e il trasporto.

Conservare i binari in un ambiente asciutto, ventilato, a bassa umidità e privo di sale per evitare la corrosione e proteggere da urti, reagenti chimici o altri danni che possono influire sulle prestazioni del binario.

MANUTENZIONE

Per mantenere il binario in condizioni di funzionamento ottimali, rimuovere sporco, grasso, neve, ghiaccio o qualsiasi altro elemento che possa impedire al carrello di scorrere correttamente sul binario. In particolare, pulire la sezione del binario a contatto con i cuscinetti a sfera del carrello. Utilizzare esclusivamente strumenti di pulizia non abrasivi e saponi liquidi delicati. Utilizzare acqua saponata e sciacquare accuratamente con acqua pulita.

Non lasciare che il binario venga a contatto con cemento, asfalto, vernici, acidi, solventi o reagenti chimici. Per la manutenzione del carrello, fare riferimento all'apposito manuale.

CERTIFICAZIONI

Il binario R27 (IN1643, IN1643.CLEAR, IN1650, IN1650.CLEAR) e i relativi componenti sono conformi ai test stabiliti dalle norme EN795:2012 Tipo D e CEN/TS16415:2013. Inoltre, il binario R27 (IN1643, IN1643.CLEAR, IN1650, IN1650.CLEAR) e i relativi componenti sono certificati secondo la norma UNI11578:2015.

ETICHETTATURA

Il binario sarà marcato in uno dei seguenti modi:

IN1643.CLEAR
IN1643

The diagram illustrates two versions of the HARKEN IN1643 rail label. Each label is divided into two horizontal sections by a double line. The top section contains the brand name 'HARKEN' in a stylized font, followed by 'R27' and a series number 'YYYYDDD-XXXX'. The bottom section contains the standard 'EN 795/12-CEN/TS 16415/13', a 'MAX' logo with two human figures, and the standard 'UNI 11578/15'. A circular hole is present on the right side of each label. Annotations with arrows point to various parts: 'Marchio del produttore' points to 'HARKEN'; 'Leggere il manuale' points to the 'MAX' logo; 'Identificazione del modello di binario' points to 'R27'; 'Numero di serie' points to 'YYYYDDD-XXXX'; 'Modello binario' points to 'IN 1643'; 'Mese e anno di produzione' points to 'mm-yy'; 'Standard Europeo' points to 'UNI 11578/15'. A central arrow points to the 'MAX' logo with the text 'Numero massimo di operatori'.

IN1650.CLEAR
IN1650

The diagram illustrates two versions of the HARKEN IN1650 rail label. Each label is divided into two horizontal sections by a double line. The top section contains the brand name 'HARKEN' in a stylized font, followed by 'R27' and a series number 'YYYYDDD-XXXX'. The bottom section contains the standard 'EN 795/12-CEN/TS 16415/13', a 'MAX' logo with one human figure, and the standard 'UNI 11578/15'. A circular hole is present on the right side of each label. Annotations with arrows point to various parts: 'Marchio del produttore' points to 'HARKEN'; 'Leggere il manuale' points to the 'MAX' logo; 'Identificazione del modello di binario' points to 'R27'; 'Numero di serie' points to 'YYYYDDD-XXXX'; 'Modello binario' points to 'IN 1650'; 'Mese e anno di produzione' points to 'mm-yy'; 'Standard Europeo' points to 'UNI 11578/15'. A central arrow points to the 'MAX' logo with the text 'Numero massimo di operatori'.

GARANZIA

Per la garanzia, fare riferimento alla Garanzia Globale Harken sul sito web: <http://www.harken.com>.

DOLOMITICERT

Italian Institute for the Certification of Personal Protective Equipment
S.C.A.R.L.

Address: Villanova Zona Industriale, 7/A
32013 LONGARONE (BL) - ITALY
Tel.: +39 0437 573407 Fax: +39 0437 573131
Web site: www.dolomiticert.it E-mail: info@dolomiticert.it



ATTESTATION OF CONFORMITY number 192061

Verifications for anchor devices according to the Standards EN 795:2012 “Personal fall protection equipment – Anchor devices”, CEN/TS 16415:2013 “Personal fall protection equipment – Anchor devices – Recommendations for anchor devices for use by more than one person simultaneously” and UNI 11578:2015 “Anchor devices intended for permanent installation”

Anchor device
Model:
ACCESS RAIL SYSTEM – R27

Date: *16th of December 2019*

Responsible for the evaluation
Luca Tamburlin



Applicant:
HARKEN Inc., USA
One Harken Way-N15W24983 Bluemound Road - 53072 PEWAUKEE WISCONSIN - USA

Note 1: The Attestation of Conformity loses its validity if any modifications are made as compared with the original and tested product.

Note 2: Dolomiticert only allows partial disclosure of the present Attestation of Conformity upon written authorization.

Note 3: This Attestation of Conformity issued by Dolomiticert under a voluntary basis.

MODULO DI CORRETTA INSTALLAZIONE

Con riferimento all'installazione del sistema anticaduta installato su

Numero di serie del sistema: _____ Progetto: _____

Descrizione dell'edificio: _____

Indirizzo: _____

Città: _____ Paese: _____ Codice postale: _____

INSTALLATORE

Nome: _____ Cognome: _____

Rappresentante legale della società: _____

Con sede legale in: _____ Città: _____

Partita IVA: _____

DICHIARA che i seguenti sistemi e dispositivi di fissaggio utilizzati

Produttore	Prodotto	Modello	Tipo	Forze di trazione consentite

SONO STATI INSTALLATI CORRETTAMENTE

- In conformità con le istruzioni di installazione del produttore, sono stati installati in conformità con il progetto redatto dall'Arch./Ing./Geom.: _____
- Sono stati fissati alla struttura specificata, in conformità alle istruzioni fornite nella relazione di calcolo redatta dall'Arch./Ing./Geom.: _____
- Sono stati fissati come specificato (ad esempio, numero di bulloni, materiali corretti, posizione corretta).
- Sono stati commissionati in conformità alle informazioni del produttore.
- Sono stati forniti con informazioni/documentazione fotografica, soprattutto quando il fissaggio (ad esempio i bulloni) e il substrato sottostante non sono più visibili dopo aver completato l'installazione.
- Le caratteristiche strutturali degli elementi di fissaggio/ancoraggio, le loro istruzioni per l'uso, i manuali dei diversi prodotti utilizzati, lo schema di installazione e le immagini scattate/i documenti redatti durante l'installazione sono stati presentati a:

Nome: _____ Cognome: _____

Ruolo: _____

Il CARTELLO di avviso obbligatorio
è stato apposto in prossimità di ogni accesso e/o sul sistema anticaduta

Data di installazione del sistema _____

L'installatore (Timbro e firma)

RAPPORTO DI ACCETTAZIONE

Il sottoscritto:

in qualità di cliente del sistema anticaduta a cui si riferisce il presente manuale, installato su:

Numero di serie del sistema:

Progetto:

Descrizione dell'edificio:

Indirizzo:

Città:

Provincia:

Codice postale:

DICHIARA di aver ricevuto dall'azienda installatrice:

- i documenti di installazione, compresi i relativi allegati
- il manuale d'uso e manutenzione dei componenti del sistema
- i documenti del dispositivo di fissaggio/ancoraggio
- lo schema di installazione relativo al sistema
- le immagini scattate/i documenti redatti durante l'installazione

e di renderli disponibili all'utente.

Luogo e data

Il cliente
(Timbro e firma)

ESEMPIO DI TARGA



ACCESS RAIL



Tipologia: **Modello:**

Conforme:

Certificato:

N° max di utilizzatori:

➤ Leggere attentamente il Manuale di Istruzioni
➤ Dispositivi di Protezione Individuali **OBBLIGATORI**



PRODUTTORE

HARKEN®

Harken Inc., USA
One Harken Way – N15W24983 Bluemound Road
Pewaukee, Wisconsin 53072 USA
T: (262) 691-3320 F: (262) 701-5780
E: harken@harken.it www.harken.com

DISTRIBUTORE



Harken Italy S.p.A.
Via Marco Biagi, 14
22070 Limido Comasco (CO) - Italia
T: (39) 031-3523511 F: (39) 031-3520031
E: industrial@harken.it www.harkenindustrial.com

INSTALLATORE

Ispezione Periodica (compilare le schede presenti nel Manuale di Istruzioni)

Data prossima ispezione	Data prossima ispezione	Data prossima ispezione	Data prossima ispezione

Note:

- 1) L'installazione del Sistema di Ancoraggio deve essere eseguito da personale formato e autorizzato da Harken Italy S.p.A. o da società Partner di Harken Italy S.p.A.
- 2) Prima di accedere ed utilizzare il Sistema di Ancoraggio è necessario leggere attentamente il Manuale di Istruzioni e tutti i documenti connessi al Sistema di Ancoraggio.
- 3) Prima di utilizzare il Sistema di Ancoraggio, è essenziale per la sicurezza verificare la distanza di caduta richiesta al di sotto dell'utilizzatore sul posto di lavoro e scegliere i DPI appropriati.
- 4) Prima di utilizzare il Sistema di Ancoraggio verificarne la sua integrità ed effettuare un controllo visivo su ogni componente. Nel caso si rilevino parti danneggiate o sorgano dei dubbi, **NON** utilizzare il Sistema ed avvisare il personale competente ed autorizzato incaricato di effettuare l'ispezione del binario.
- 5) Utilizzare il Sistema di Ancoraggio con Dispositivi di Protezione Individuali di 3° categoria conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza e tutti i DPI obbligatori come da D.Lgs.n°81/2008.
- 6) Harken Italy S.p.A. non si ritiene responsabile di eventuali infortuni o danni causati da un uso improprio del Sistema di Ancoraggio.
- 7) In caso di caduta richiedere obbligatoriamente la verifica del Sistema di Ancoraggio da parte di personale abilitato da Harken Italy S.p.A. o da società Partner di Harken Italy S.p.A.
- 8) L'ispezione periodica deve essere effettuata come prescritto dalla norma EN11158:2005 e almeno una volta ogni 12 mesi dalla data di installazione sopra indicata sopra, se regolarmente utilizzato, altrimenti prima dell'uso dopo un lungo periodo di inutilizzo. Il Sistema non deve essere utilizzato in assenza di ispezione dell'impianto stesso.
- 9) L'ispezione periodica deve essere effettuata da persone esperte, che siano a conoscenza delle raccomandazioni e delle istruzioni i emesse dal fabbricante applicabili ai componenti dell'impianto, e che siano autorizzate da Harken Italy S.p.A. o da società Partner di Harken Italy S.p.A..

REGISTRO DI MANUTENZIONE-ISPEZIONE

REGISTRO

PRODOTTO	DATA DI ACQUISTO	DATA DELLA PRIMA MESSA IN FUNZIONE
MODELLO E TIPO	RAGIONE SOCIALE	NUMERO DI IDENTIFICAZIONE
PRODUTTORE: _____		
INDIRIZZO: _____		
TEL: _____	FAX: _____	E-MAIL: _____
SITO WEB: _____		

SOCIETÀ CHE ESEGUE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

PERSONA RESPONSABILE (Nome e Cognome)		DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	ESITO
Data	Firma		
		<input type="checkbox"/> Ispezione periodica	<input type="checkbox"/> Positivo
		<input type="checkbox"/> Riparazione	<input type="checkbox"/> Negativo
DATA DELLA PROSSIMA ISPEZIONE PERIODICA			
NOTE			

SOCIETÀ CHE ESEGUE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

PERSONA RESPONSABILE (Nome e Cognome)		DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	ESITO
Data	Firma		
		<input type="checkbox"/> Ispezione periodica	<input type="checkbox"/> Positivo
		<input type="checkbox"/> Riparazione	<input type="checkbox"/> Negativo
DATA DELLA PROSSIMA ISPEZIONE PERIODICA			
NOTE			

REGISTRO DI MANUTENZIONE-ISPEZIONE

SOCIETÀ CHE ESEGUE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

PERSONA RESPONSABILE (Nome e Cognome)		DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO <input type="checkbox"/> Ispezione periodica <input type="checkbox"/> Riparazione	ESITO <input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo
Data	Firma		

DATA DELLA PROSSIMA ISPEZIONE PERIODICA

NOTE

SOCIETÀ CHE ESEGUE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

PERSONA RESPONSABILE (Nome e Cognome)		DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO <input type="checkbox"/> Ispezione periodica <input type="checkbox"/> Riparazione	ESITO <input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo
Data	Firma		

DATA DELLA PROSSIMA ISPEZIONE PERIODICA

NOTE

SOCIETÀ CHE ESEGUE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

PERSONA RESPONSABILE (Nome e Cognome)		DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO <input type="checkbox"/> Ispezione periodica <input type="checkbox"/> Riparazione	ESITO <input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo
Data	Firma		

DATA DELLA PROSSIMA ISPEZIONE PERIODICA

NOTE

HARKEN®

Produttore

Harken Inc. USA

One Harken Way
N15W24983 Bluemound Road,
Pewaukee, Wisconsin 53072 USA
Telefono: + 1 (262) 691-3320 • Fax: (262) 701-5780
Web: www.harken.com • www.harken.com
Email: harken@harken.com

Rappresentante UE

Harken Italia S.p.A
Via Marco Biagi, 14
22070 Limido Comasco (CO) Italy
Tel: +39.031.3523511 • Fax: 39.031.3520031
Web: www.harken.it
Email: info@harken.it