



Fallnet® SR

- (D)** Einbau-, Gebrauchsanleitung und Kontrollkarte
- (Eng)** Installation and Instruction Manual and Inspection Chart
- (F)** Notice de montage, d'utilisation et carte de contrôle
- (I)** Istruzioni di montaggio, d'impiego e documento di controllo
- (E)** Instrucciones de montaje y de uso, y tarjeta de control

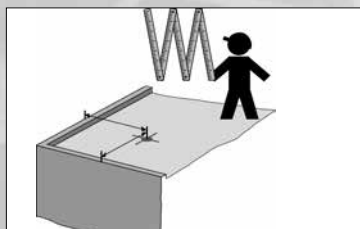
Leben auf dem Dach



Inhaltsübersicht/ List of Contents/ Sommaire/ Contenuto/ Índice

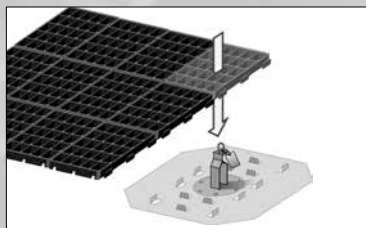
(D)		(Eng)		(F)	
Einbauanleitung	Seite 3	Installation Manual	Page 7	Notice de montage	Page 11
Gebrauchsanleitung	Seite 5	Instruction Manual	Page 9	Notice d'utilisation	Page 13
Herstellerangaben	Seite 6	Details on Manufacturer	Page 10	Indications du fabricant	Page 14
Kontrollkarte	Seite 31	Inspection Chart	Page 23	Carte de contrôle	Page 25
(I)		(E)			
Istruzioni di montaggio	Pagina 15	Instrucciones de montaje	Página 19		
Istruzioni d'impiego	Pagina 17	Instrucciones de uso	Página 22		
Indicazioni del produttore	Pagina 18	Especificaciones	Página 22		
Documento di controllo	Pagina 27	Tarjeta de control	Página 29		

Vorgehensweise/ Procedure/ Approche/ Modo di procedere/ Procedimiento



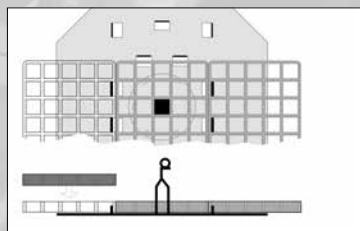
1. Einmessen des Anschlagpunktes

- 1. Measuring the position of the anchor point
- 1. Mesure de la position du point d'accrochage
- 1. Misurazione e posizionamento del punto di ancoraggio
- 1. Colocación a medida y posicionado del punto de anclaje



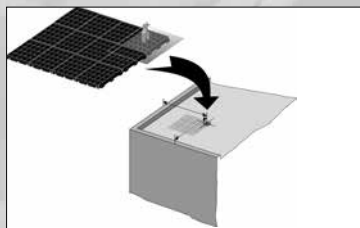
2. Markierte Rastergruppe mit dem Anschlagpunkt verbinden

- 2. Place the marked grid over the anchor point and click into place
- 2. Emboîter le groupe grillagé muni d'un marquage sur le point d'ancrage et le pousser vers le bas
- 2. Inserire il gruppo di griglie marcate sul punto d'ancoraggio e premere verso il basso
- 2. Colocar el elemento modular marcado encima del punto de anclaje y presionar hacia abajo hasta que se encaje en su lugar



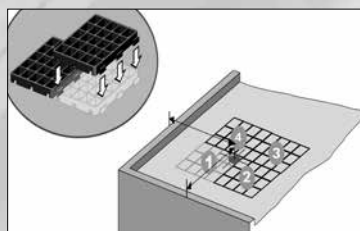
3. Die Raster müssen vollständig auf der Grundplatte aufliegen und die senkrechten Laschen die Nachelemente hintergreifen.

- 3. The grid must fully cover the base plate and the vertical locking tabs must engage the adjacent elements
- 3. Les grilles doivent sur toute leur surface sur la plaque de base et les languettes verticales s'encliqueter dans les grilles voisines.
- 3. Le griglie devono essere poggiate uniformemente sulla piastra di base e le linguette verticali devono incastrarsi negli elementi vicini.
- 3. Los elementos modulares deben asentarse por completo sobre la placa base y las pestañas verticales deben engancharse en los elementos contiguos.



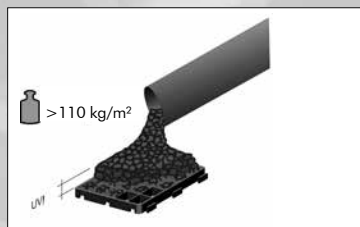
4. Positionierung der Rastergruppe inklusive Anschlagpunkt

- 4. Positioning the grid and the Anchor Point
- 4. Positionnement du groupe de grilles, y compris le point d'accrochage
- 4. Posizionamento del gruppo di griglie incluso il punto di ancoraggio
- 4. Colocación de los elementos modulares y del punto de anclaje



5. Verbinden der vier Rastergruppen und Prüfen der Positionierung

- 5. Connecting the four grids and check the position
- 5. Réalisation de la liaison entre les quatre groupes de grilles et contrôler le positionnement
- 5. Collegare i quattro gruppi di griglie e controllare il posizionamento
- 5. Conectar los cuatro elementos modulares y comprobar el posicionado



6. Aufbringen der erforderlichen Auflast (mind. 110 kg/m²)

- 6. Applying the required load (min. 110 kg/m²)
- 6. Mise en place de la charge nécessaire (110 kg/m² au min.)
- 6. Apporto della zavorra necessaria (al min. 110 kg/m²)
- 6. Colocación de la carga requerida (mínimo 110 kg/m²)

Wichtiger Hinweis:

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass, unabhängig von der Produkthaftung, ZinCo die Beratungshaftung nur für den Fall übernimmt, dass der Einbau gemäß unserer Planung erfolgt. Ein Einbau ohne Einplanung durch ZinCo erfolgt auf eigenes Risiko. Die Einbauanleitung sowie die Gebrauchsanweisung sind davon unabhängig unbedingt zu beachten. Vor dem Einbau der Anschleinrichtung Fallnet® SR sind folgende Punkte zu prüfen:

0.1 Lieferumfang/-zustand der Systemkomponenten Zu prüfen:

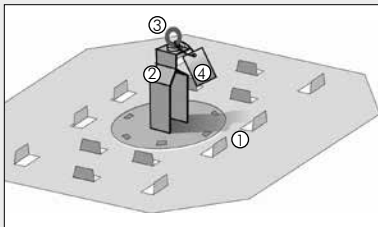
Ist die Lieferung komplett und in einem einwandfreien Zustand?

Wichtig:

Unvollständige, fehlerhafte oder mangelhafte Lieferungen sind umgehend zu beanstanden.

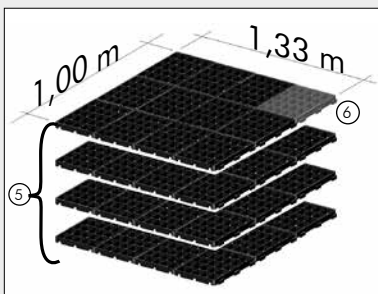
Der Lieferumfang pro Fallnet® SR besteht aus:

- Anschlagpunkt:



1. Grundplatte mit Arretierungslaschen
2. Stütze
3. Anschlagöse
4. Kennzeichnungsplakette

- Lastaufnehmende Scheibe (2,00 × 2,67 m) aus vier vorgesteckten Rastergruppen:



5. vier vorgesteckte Rastergruppen à 1,00 × 1,33 m
6. Kennzeichnung und Vorrichtung für die bestimmungsgemäße Positionierung des Einzelanschlagespunktes

0.2 Prüfung der Ausgangssituation

Vor Beginn des Einbaus ist zu prüfen, ob die Dachkonstruktion für die aufzubringenden Lasten ausreichend dimensioniert ist, ob die Abdichtung und ggf. Wurzelschutz vorhanden sind und der eigentliche Untergrund für das Fallnet® SR fachgerecht und ebenflächig verlegt ist und nicht mehr als 5 Grad (= 8,8 %) Neigung aufweist. Bestehen Zweifel, sind diese vor dem Einbau zu klären. Der Untergrund muss für die Montage von Fallnet® SR frei von Schmutz, Öl, Algen usw. sein. Eventuell muss die Oberfläche z.B. abgefegt werden.

0.3 Grundsätzliches

Der Einbau von Fallnet® SR kann z.B. erfolgen:

- auf der Schutzlage über der Abdichtung (z.B. ZinCo Speicherschutzmatte SSM 45 bei einer Einschicht-Begrünung)
- auf dem Filtervlies (bei einer Mehrschicht-Begrünung)
- Es ist darauf zu achten, dass im Bereich um den Anschlagpunkt (Radius mind. 0,5 m) keine Gegenstände (z.B. auch Betonplatten) sind, die ein planmäßiges Umknicken der Stütze behindern.
- Ferner ist darauf zu achten, dass das Schüttgut, das auf Fallnet® SR als Auflast aufzubringen ist, auf allen vier Seiten mindestens 50 cm über die Rasterelemente hinausragt.

Wichtig:

Es ist immer direkter Kontakt mit der Auflast (Schüttgut) erforderlich! Dazu muß das Fallnet® SR mit geeignetem Schüttstoff vollflächig verfüllt und überdeckt (UV-Schutz!) werden.

Dies kann durch Zincolit bzw. ZinCo-Systemerde, Kies 16/32 mm oder einem vergleichbaren Schüttstoff erfolgen. Der Einbau ist bis zu einer Dachneigung von max. 5 Grad (= 8,8 %) zulässig!

Die erforderliche Auflast (Trockengewicht) für das Fallnet® SR beträgt mind. 110 kg/m². Diese ist auf 130 kg/m² zu erhöhen, wenn die Dachneigung mehr als 2° (3,4 %) beträgt und ein Absturz in Gefällerrichtung möglich ist.

Wenn das Fallnet® SR in eine Dachbegrünung integriert wird, sollte um den Anschlagpunkt ein mind. 0,30 m breiter Kiesstreifen vorgesehen werden, um ihn besser erkennbar zu machen.

1.1 Einmessen des Anschlagpunktes

Mit Hilfe einer Dachaufsichts-Lageplanung ist die Position des Anschlagpunktes zu bemessen. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Anschlagöse einen Mindestabstand von 2,50 m zur Absturzkante aufweist.

1.2 Markierte Rastergruppe mit dem Anschlagpunkt verbinden

Die mittig ausgestanzte Öffnung des farbigen Elementes der vorgesteckten Rastergruppe (1,00 × 1,33 m) über den Anschlagpunkt stecken und vorsichtig durch Fußdruck einrasten lassen, so dass sie vollflächig auf der Grundplatte aufliegt und die senkrechten Laschen der Grundplatte hinter den äußeren Steg der benachbarten, schwarzen Raster greifen.

1.3 Positionieren der Rastergruppe inkl. Anschlagpunkt

Die Rastergruppe inklusive Anschlagpunkt wird an den eingemessenen Punkt (siehe 1.1) positioniert.

1.4 Verbinden der vier Rastergruppen

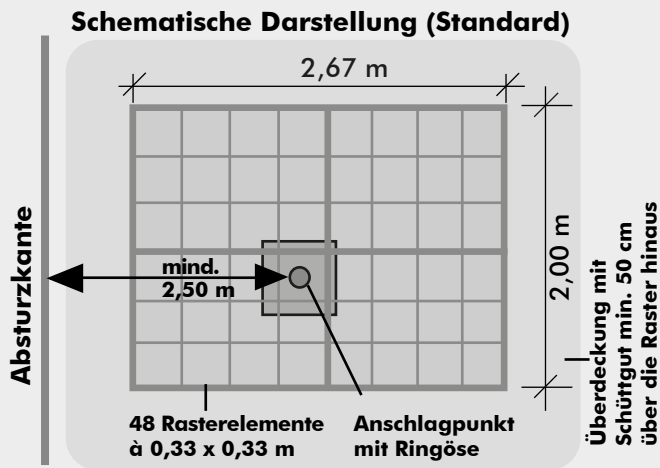
Daraufhin werden die drei weiteren Rastergruppen so miteinander verbunden, dass der Anschlagpunkt im Zentrum der zusammengesteckten Rasterfläche liegt. In Summe ergeben die vier vorgesteckten Rasterelementeinheiten eine zusammenhängende Scheibe von ca. 5,3 m². Das Fallnet® SR muss komplett auf einem ebenen Untergrund liegen, alle Verbindungspunkte müssen eingerastet sein. Eingerastete Elemente können durch Hammerschlag wieder gelöst werden. Defekte Elemente müssen ausgetauscht werden.

1.5 Aufbringen der erforderlichen Auflast

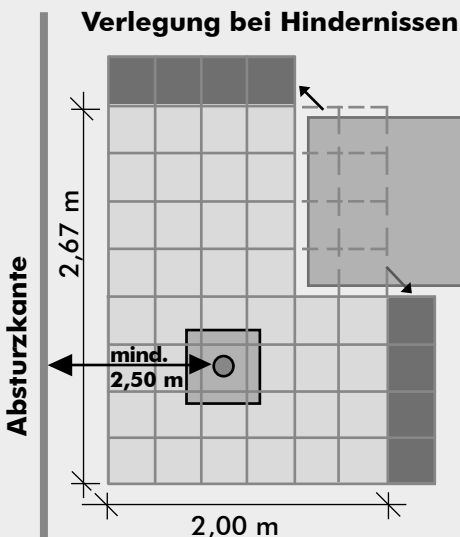
Das fertige Fallnet® SR wird nun mit der Auflast (z.B. ZinCo Systemerde oder auch Kies 16/32 mm) verfüllt und überdeckt, Anforderung siehe 0.3 Grundsätzliches.

2. Anpassung an objektspezifische Besonderheiten

Fallnet® SR bietet die Möglichkeit, die im Standard vorgegebene Form (2,00 × 2,67 m) bei Bedarf, den baulichen Gegebenheiten anzupassen.



Schematische Darstellung der Standardverlegung des mittig platzierten Anschlagpunktes mit den vier vorgesteckten Rastergruppen (à 1,00 × 1,33 m).



Durch Umstecken der einzelnen Rasterelemente können z.B. aufgehende Bauteile oder Lüfter, Abläufe etc. eingebettet werden. Zu beachten ist dabei, dass der Anschlagpunkt nicht in den zwei äußeren Rasterelementreihen positioniert werden darf. Zudem muss der Anschlagpunkt mittig in einem Rasterelement (0,33 × 0,33 m) positioniert sein. In Beanspruchungsrichtung müssen mindestens 20 Rasterelemente hinter dem Anschlagpunkt sein. Es wird empfohlen, solche nicht standardgemäße Verlegung von ZinCo einplanen bzw. prüfen zu lassen.

3.1 Fertigstellung, Kennzeichnungsplakette

Überzeugen Sie sich, dass alle Arbeiten ordnungsgemäß ausgeführt sind und die Kennzeichnungsplakette gut und dauerhaft erkennbar ist. Nur mit einer Plakette gekennzeichnete Anschlagseinrichtungen dürfen verwendet werden.

3.2 Montagedokumentation

Mit der Montagedokumentation wird gegenüber dem Auftraggeber der Nachweis erbracht, dass die Montage sachgerecht erfolgt ist. Darüber hinaus ist sie die unverzichtbare Grundlage für eine spätere Überprüfung der Fallnet-Anschlagseinrichtung(en). Eine Vorlage für die Montagedokumentation ist als pdf-Datei beim Hersteller erhältlich. Dokumentkopien sind dem Auftraggeber nach erfolgter Montage auszuhändigen und am Objekt für die spätere Prüfung der Fallnet vorzuhalten.

Erforderliche Mindestangaben in der Montagedokumentation:

- Objektadresse
- Montagefirma
- Verantwortlicher Monteur
- Fallnet-Seriennummern
- Angaben zur Auflast (welcher Schüttstoff, Schüttgewicht, evtl. Lieferschein mit beilegen)
- Verlegeplan (Bitte dort auch die Seriennummern eintragen)

Der Verlegeplan sollte am Bauwerk für jeden ersichtlich angebracht sein z. B. beim Dachausstieg.

Bestätigungen durch Montageverantwortlichen (von diesem unterschrieben):

- Die Fallnet-Einbauanleitung wurde eingehalten
- Ausgeführt wie geplant
- Die Vorgaben zur Mindestauflast wurden eingehalten
- Fotodokumentation, insbesondere von Details, die im Endzustand unsichtbar sind.

3.3 Übergabe der Fallnet® SR Dokumente an die Bauherrschaft/Eigentümer

Im Lieferumfang sind folgende auszuhändigende Dokumente enthalten:

- Einbau- und Gebrauchsanleitung
- Kontrollkarte. Bitte die Seriennummer(n) des Fallnet® eintragen, Sie finden diese auf der Kennzeichnungsplakette direkt am Produkt. Fallnet® SR muss regelmäßig kontrolliert werden. (Sie erhalten pro Produkt eine Kontrollkarte, können aber alle Seriennummern eines Bauvorhabens auf eine Kontrollkarte zusammenfassen.)

Zusätzlich sollte ausgehändigt werden:

- Montagedokumentation
- Lageplan

3.4 Fragen

Wenn Sie Fragen haben, sich beim ordnungsgemäßen Einsatz /Einbau der Produkte nicht sicher sind oder Sie wünschen weitere, detaillierte Informationen für Ihr konkretes Objekt – dann wenden Sie sich bitte an die ZinCo GmbH.

Ihr Dach schützt Gebäude, Einrichtung und Werte. Damit Sie sich lange an einem funktionstüchtigen Dach erfreuen können, muss dieses fachgerecht ausgeführt sein und während der Nutzung in regelmäßigen Abständen gewartet und ggf. instandgesetzt werden. Hierfür muss sichergestellt sein, dass Arbeiten auf Dächern sicher durchgeführt werden können. Auch der Bauherr und (ggf. spätere) Eigentümer ist hier in der Pflicht und für die Einhaltung aller Vorschriften zum Arbeitsschutz auf dem Dach verantwortlich.

Fallnet® SR stellt in Verbindung mit einer Auflast aus geeignetem Schüttgut (z.B. Dachbegrünung, Substrat oder Kies) eine Anschlagereinrichtung gemäß DIN EN 795:2012 Typ E zur Absturzsicherung auf Flachdächern dar.

1. Fallnet® SR - Systemkomponenten:

a. Anschlagpunkt

Werkseitig komplett vormontiert, bestehend aus Anschlagöse, ca. 175 mm hoher Stütze und Grundplatte aus Metall, Größe 0,75 x 0,75 m, mit senkrechten Arretierungslaschen. Die Kennzeichnungsplakette (u.a. mit Seriennummer) ist an der Anschlagöse fest angebracht.

b. Lastaufnehmende Scheibe, 2,00 x 2,67 m

Aus vier vorgesteckten Rasterelementeinheiten á 1,00 x 1,33 m. Eine davon mit Kennzeichnung und Vorrichtung für die standardmäßige Positionierung des Einzelanschlagpunktes. Insgesamt 48 Einzelelemente (0,33 x 0,33 m) mit umlaufend angeordnetem Steckverbindingssystem. Höhe ca. 30 mm.

c. Dokumente

Im Lieferumfang sind folgende Dokumente enthalten, die der Verarbeiter der Bauherrschaft auszuhändigen hat:

- Einbau- und Gebrauchsanleitung
- Kontrollkarte. Bitte die Seriennummer des Fallnet® eintragen, Sie finden diese auf der Kennzeichnungsplakette direkt am Produkt. Fallnet® SR muss regelmäßig kontrolliert werden.

Zusätzlich sollte ausgehändigt werden:

- Montagedokumentation
- Lageplan

2. Einsatzbereich und Voraussetzungen für die Nutzung

Fallnet® SR darf nur für den bestimmungsgemäßen Einsatz als Anschlagereinrichtung für die persönliche Schutzausrüstung eingesetzt werden. Fallnet® SR darf nicht zum Heben von Lasten oder zum Anbinden von Gegenständen benutzt werden. Veränderungen oder Ergänzungen an den Systemkomponenten dürfen ohne vorausgehende schriftliche Zustimmung des Herstellers nicht erfolgen.

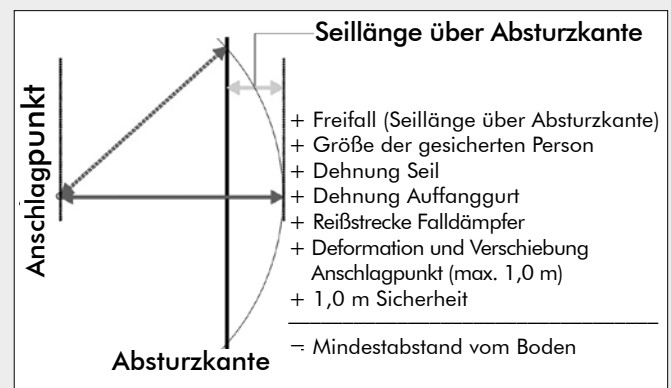
Des Weiteren ist zu beachten:

- Fallnet® SR ist nur von max. 1 Person (max. 100 kg, inklusive Ausrüstung) zu benutzen
- der Einsatz ist bis zu einer maximalen Dachneigung von 5° zulässig
- nur auf geeignetem Untergrund einbauen. D.h. entweder auf dem Filtervlies (Mehrschichtaufbau) oder auf einer Schutzmatte bzw -lage (Einschichtaufbau), s. Einbauanleitung.

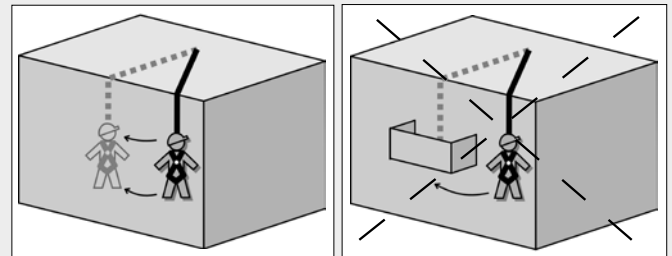
Wichtig: Es ist immer direkter Kontakt mit der Auflast (Schüttgut) erforderlich.

Die Fallnet® SR-Anschlagöse ist mit einem Mindestabstand von 2,50 m zur Absturzkante hin zu verlegen.

- der Mindestabstand vom Boden (Absturzhöhe) muss so groß sein, dass es bei einem möglichen Absturz zu keinem Aufprall kommt und ein freies Auspendeln gegeben ist. Der erforderliche Mindestabstand zum Boden (potentielle Aufprallfläche, -gegenstand) resultiert aus der Teilstrecke des Verbindungsmittels, welches über die Absturzkante gezogen wird (= größtmögliche Seillänge zur Absturzkante minus kürzeste Seillänge, rechtwinklig zur Absturzkante), die Größe der gesicherten Person, der Strecke für die Seil- und Auffanggurdehnung, der Aufreißstrecke des Falldämpfers, der Verschiebung der Anschlagereinrichtung (max. 1,0m) und 1,0 m als Sicherheitswert.



- Beim Sturz erfolgt unter Umständen ein „Auspendeln“. Dabei ist darauf zu achten, dass keine Bauteile im Weg sind (z.B. Balkone, Vordächer etc.) und ein Anprall vermieden wird.



- nur mit einer geeigneten "Persönlichen Schutzausrüstung" für die horizontale Verwendung zu nutzen. Diese PSA nach EN 363 (nicht Teil der Anschlagereinrichtung Fallnet® SR) muss folgende Komponenten enthalten:
- Auffanggurt nach EN 361
- Falldämpfer nach EN 355 oder Höhensicherungsgerät nach EN 360 (Auffangkräfte jeweils ≤ 6,0 kN)
- Verbindungsmittel nach EN 354
- Verbindungselemente (Karabinerhaken) nach EN 362

Vergewissern Sie sich, dass die einzelnen Systemkomponenten aufeinander abgestimmt sind und für den horizontalen Einsatz sowie für einen Absturz über eine Kante geeignet sind. Es sind potentielle Gefahren durch die Kombination der verwendeten Komponenten (insbesondere Falldämpfer, EN 355 bzw. Höhensicherungsgerät, EN 360) auszuschließen. Vor dem Einsatz der "Persönlichen Schutzausrüstung" gegen Absturz empfehlen wir daher den Rat des Herstellers der PSA einzuholen. Die Gebrauchsanleitung des Herstellers ist zu beachten.

Folgende Gefährdungen können die Funktion der Ausrüstung beeinträchtigen: z. B. Beanspruchung von Verbindungsmitteln durch scharfe Kanten, Schnitte, Abrieb, Schlaffseilbildung, Chemikalieneinwirkung, elektrische Einflüsse, klimatische Einwirkungen, extreme Temperaturen, Pendelbewegungen beim Fallen. Die Verbindungsmittel sind vor Benutzung deshalb immer sorgfältig zu kontrollieren bzw. ist für einen entsprechenden Kantenschutz zu sorgen.

Die Benutzung der Anschlagereinrichtung bei Frost kann unter der Voraussetzung erfolgen, dass die Anschlagereinrichtung unter frostfreien Bedingungen aufgebaut wurde.

3. Anforderungen an die Benutzung und den Nutzer von Fallnet® SR

Die Anschlagereinrichtung Fallnet® SR darf nur von Personen verwendet werden, die in ihrer sicheren Benutzung unterwiesen sind, entsprechende Kenntnisse haben und gesundheitlich dazu in der Lage sind (z.B. keine Beeinträchtigungen durch Medikamenteneinnahme, Alkoholmissbrauch, Herz- oder Kreislaufprobleme etc.). Der Nutzer ist dahingehend anzuleiten, dass er vor jeder Benutzung folgende visuelle und manuelle Prüfungen der Anschlagereinrichtung vorzunehmen hat:

- manuelle Zugbelastung und visuelle Kontrolle der sichtbaren Edelstahlteile, Stütze und Anschlagöse
- Sichtkontrolle der Auflasthöhe

Anhaltspunkte für eine eingeschränkte Funktion der Anschlagereinrichtung können sein:

- die Edelstahlteile (Stütze und Anschlagöse) sind verformt, geschwächt, verschmutzt und befinden sich nicht im ursprünglichen Zustand.
- bei der manuellen Beanspruchung des Anschlagpunktes auf Zug, gibt dieser leicht nach.
- um den Anschlagpunkt wird eine unregelmäßige Schütthöhe festgestellt, z.B. infolge von Verwehungen
- die schwarzen Rasterelemente sind erkennbar.
- Gegenstände (z.B. auch Betonplatten) im Bereich des Anschlagpunktes (Radius mind. 0,5 m), die ein planmäßiges Umknicken der Stütze behindern.

Ergeben sich Zweifel hinsichtlich eines sicheren Zustands oder Funktionalität darf die Anschlagereinrichtung nicht mehr verwendet werden und die Bauherrschaft/der Eigentümer ist zu informieren.

Bis zur Klärung darf keine Benutzung erfolgen!

Die Nutzung der einzelnen Anschlagpunkte hat entsprechend dem Nutzungsplan zu erfolgen. Sollte kein Nutzungsplan vorliegen, ist in jedem Fall die Länge des Verbindungsmittels der PSA so einzustellen, dass ein möglicher Absturz ausgeschlossen bzw. ein möglicher Pendelsturz keinen Auf- bzw. Anprall zur Folge hat. Vor der Nutzung muss ein Plan der Rettungsmaßnahmen vorhanden sein, in dem alle bei der Arbeit möglichen Notfälle berücksichtigt sind.

Eine Kontrolle auf Funktionsfähigkeit der kompletten Sicherheitseinrichtung hat auf Veranlassung des Bauherren/Eigentümer zu erfolgen:

1. mindestens jährlich
2. bei Bedarf, z. B. bei Zweifeln an der Funktionsfähigkeit (siehe „Anhaltspunkte für eine eingeschränkte Funktion“)
3. nach 10 Jahren hat eine Gesamtüberprüfung des Systems Fallnet® SR durch den Hersteller zu erfolgen.

Die Überprüfung darf nur durch sachkundige Personen erfolgen und muss in der Kontrollkarte bestätigt werden. Ferner muss sie die unter Punkt „Regelmäßige Kontrollen“ (s. Seite 31) aufgelisteten Positionen umfassen. Eine entsprechende Checkliste ist als pdf-Datei beim Hersteller erhältlich.

Achtung:

Nach einem Absturz muss das Fallnet® SR sofort stillgelegt werden. Eine weitere Nutzung ist nicht zulässig. Das Produkt Fallnet® SR darf nur für den beschriebenen Einsatz und Anwendung genutzt werden. Der Hersteller haftet im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen für das Produkt. Für andere abweichende Nutzungen haftet der Hersteller nicht. Er haftet auch nicht, wenn Einbauanleitung bzw. Nutzungsvorschriften unvollständig beachtet werden. Wir weisen auch ausdrücklich darauf hin, dass, unabhängig von der Produkthaftung, ZinCo die Beratungshaftung nur für den Fall übernimmt, dass der Einbau gemäß unserer Planung erfolgt. Ein Einbau ohne Einplanung durch ZinCo erfolgt auf eigenes Risiko.

Wird die Anschlagereinrichtung Fallnet® SR in ein anderes Land verkauft, so muss dem Monteur/Nutzer die Einbau- Gebrauchsanleitung und Kontrollkarte in Landessprache zur Verfügung gestellt werden.

4. Kennzeichnung

Hersteller: ZinCo GmbH **Typ:** Fallnet® SR

Norm: EN 795:2012 Typ E **Baujahr:** Herstellungsdatum (Jahr)

Serien-Nr.: **max 1 Person:** max. Anzahl der Nutzer



Für die Zertifizierung eingeschaltete notifizierte Stelle



Hinweis, dass die Gebrauchsanleitung zu beachten ist



Absturzsicherung, nur mit Falldämpfer verwenden

5. Angaben zum Hersteller und Prüfinstitut

Hersteller:

ZinCo GmbH,

Lise-Meitner-Straße 2, 72622 Nürtingen, Deutschland

Tel. +49 (0) 7022 6003-0, E-Mail: info@zinco-greenroof.com,

www.zinco-greenroof.com

Prüfinstitut:

DEKRA EXAM GmbH,

Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum, Deutschland

Notifizierte Stelle N.B. 0158

Important:

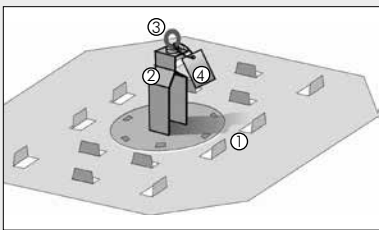
We would like to state explicitly that, regardless of product liability, ZinCo shall only assume liability for the consultancy process where installation has been carried out in line with ZinCo planning. Installation without planning carried out by ZinCo is at your own risk. Regardless of this, the installation manual and instruction manual must be observed. Please check the following prior to installing the anchor device Fallnet® SR:

0.1 Delivery scope / condition of the system components

Check: that the shipment is complete and in perfect condition.
Important: incomplete, faulty or incorrect shipments should be reported immediately.

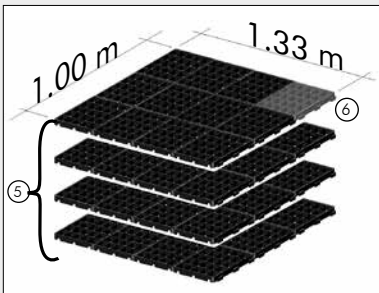
The delivery scope per Fallnet® SR consists of:

- anchor point:



1. Base plate with vertical locking tabs
2. Support
3. Anchor eye
4. Identification label

- Load bearing element (2.00 x 2.67 m) consisting of four pre-assembled grids to hold the load.



5. Four pre-assembled grids à 1.00 x 1.33 m
6. Marker and device for correctly positioning the single anchor point

0.2 Check the situation before installation

Prior to installation please check that the roof construction is sufficiently dimensioned for the required loads, waterproofing and if required root barriers are in place and the actual sub-base for the Fallnet® SR is properly and evenly laid and is not steeper than 5 degree (=8,8 %). If you are in any doubt, please clarify prior to installation. The surface must be free of dirt, oil and moss or lichen prior to installing Fallnet® SR. If necessary, sweep the surface.

0.3 General points

The Fallnet® SR can be installed, for example,

- On the protective layer above the waterproof layer (e.g. ZinCo protection mat SSM 45 with single-course green roof)
- Please ensure that there are no objects (e.g. concrete slabs) in the area of the Anchor Point (radius of at least 0.5 m)
- on the filter sheet (e.g. for multi-course green roof)
- Also ensure that the bulk material to be used as the load on the Fallnet® SR extends at least 50 cm beyond all four edges of the grid elements

Important:

The Fallnet® SR must always be in direct contact with the load (bulk material)! It must, therefore, be filled and covered completely with suitable bulk material (UV protection!).

Zincolit or ZinCo system substrate, gravel 16/32 mm or some other similar bulk material can be used. Must only be installed on roofs with a pitch of a maximum 5 degrees (= 8.8 %)!

The required load (dry weight) for Fallnet® SR is at least 110 kg/m². This is to be increased to 130 kg/m² if the roof pitch is greater than 2° (3.4 %) and it is possible to fall in the direction of the slope.

Where the Fallnet® SR is to be incorporated into a green roof, a min. 300 mm wide gravel strip should be left all around the Anchor Point, so that it is easier to see.

1.1 Measuring The Anchor Point

Measure out the position of the Anchor Point using a roof site plan. Please ensure that the anchor eye is positioned at a distance of at least 2.50 m from the roof edge.

1.2 Connect marked grid with Anchor Point

Place the punched opening in the middle of the coloured element of the pre-assembled grid (1.00 x 1.33) over the anchor point. Gently click into place using your foot, so that it fully covers the base plate and the vertical locking tabs on the base plate engage behind the outer bar of the adjacent, black grid.

1.3 Positioning the grid and Anchor Point

The grid and anchor point are positioned over the measured point (see 1.1).

1.4 Connecting all four grids to each other

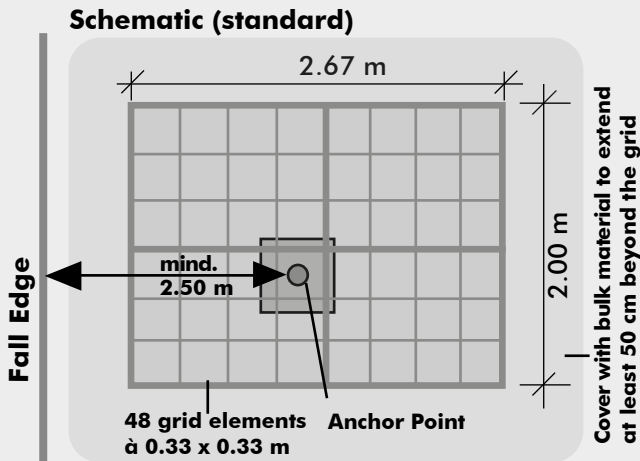
Then, connect the other three grids in such a way that the Anchor Point is in the centre of the connected grid area. The four pre-assembled grids provide a base area of about 5.3 m² in total. The Fallnet® SR must be placed fully on a level surface, all connection points must be clicked into place. The connection points can be separated again using a hammer. Faulty elements must be replaced.

1.5 Applying the required load

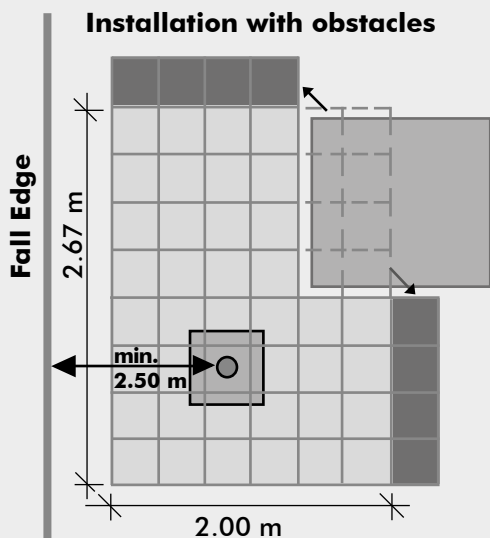
The installed Fallnet® SR is now filled and covered with the load (e.g. ZinCo System Substrate or gravel 16/32 mm), for requirements see item 0.3 General Points.

2. Adapting to building-specific features

With Fallnet® SR, the form (2.00 x 2.67 m) specified in the Standard can be adapted to suit the particular building situation, where necessary.



Schematic of a standard installation of the centred Anchor Point with the four pre-assembled grids (à 1.00 x 1.33 m).



By moving the individual grid elements around, rising building elements or ventilation shafts, drains etc. can be embedded. Please note that the anchor point must not be positioned in either of the two outside grid rows. In addition, the Anchor Point must be placed in the centre of a grid element (0.33 x 0.33 m). In the stress direction, at least 20 grid elements must be behind the Anchor Point. We recommend having ZinCo plan and inspect such non-standard installation situations.

3.1 Completion, identification label

Please ensure that all works have been carried out satisfactorily and that the identification label can easily be seen and read. Only anchor devices that have an identification label may be used.

3.2 Installation documentation

The installation documentation is proof for the client that the installation has been carried out correctly and professionally. This documentation is also an essential basis for subsequent inspections of the Fallnet anchor device(s). A copy of the installation documentation is available in PDF from the manufacturer. On completion of installation, copies of the document are to be given to the client and are to be retained on the property for subsequent inspections of the Fallnet.

The following information is a minimum requirement for the installation documentation:

- address of property
- installation company
- technician responsible for installation
- fallnet serial numbers
- details of load (which bulk material, load weight, include delivery note, if relevant)
- installation plan (please include serial numbers here too)

The installation plan should be affixed to the building where it is clearly visible, e.g. at the roof access point.

Statement issued by the technician responsible for installation (signature):

- the Fallnet installation manual was adhered to
- installation was carried out as planned
- minimum load requirements have been adhered to
- photo documentation, in particular of details that are no longer visible after installation.

3.3 Handing over the Fallnet® SR documentation to the client/ owner

The delivery scope includes the following documents, which the installer must hand to the client:

- Installation Manual and Instruction Manual
- Inspection chart. Please record the serial number of the Fallnet® SR in the chart. This number can be found on the identification label attached to the product. Fallnet® SR must be inspected regularly.

In addition, the following must be given to the client:

- Installation documentation
- Site plan

3.4 Queries

Should you have any queries, or be unsure about the correct use/installation of the product or require further detailed information for your own specific building project, please contact ZinCo GmbH.

Your roof protects your building, the contents and any valuables in it. In order to have the benefit of a fully-functioning roof over a long period of time, your roof must be installed professionally and must be inspected at regular intervals during its lifetime and, where necessary, repair work carried out. Therefore, it is important to ensure that any works on the roof are carried out safely. The client (and later on possibly other) owners also have a duty here and are responsible for adherence to any regulations pertaining to occupational safety on a roof.

Used in combination with a load of suitable material (e.g. green roofing, substrate or gravel), Fallnet® SR provides an Anchor Point in accordance with EN 795:2012 Type E for fall prevention on flat roofs.

1. Fallnet® SR system components:

a. Anchor Point

Fully factory-assembled, consisting of anchor eye, approx. 175 mm high support and base plate in metal, size 0.75 x 0.75 m, with vertical locking tabs. The identification label (incl. serial number) is permanently attached to the anchor eye.

b. Load-bearing element, 2.00 x 2.67 m

Consists of four pre-assembled grids à 1.00 x 1.33 m. One of these elements has a label and a device for the standard positioning of the single anchor point. In total, 48 individual grid elements (0.33 x 0.33 m) with click connections around the edge. Height approx. 30 mm.

c. Documents

The delivery scope includes the following documents, which the installer must hand to the client:

- Installation Manual and Instruction Manual
- Inspection chart. Please record the serial number of the Fallnet® SR in the chart. This number can be found on the identification label attached to the product. Fallnet® SR must be inspected regularly.

In addition, the following must be given to the client:

- Installation documentation
- Installationplan

2. Scope and requirements for use

Fallnet® SR must only be used for the intended purpose as an Anchor Point for personal protection equipment. Fallnet® SR must not be used for lifting weights or for attaching objects. Any modification or addition to any of the system components requires the prior written permission of the manufacturer.

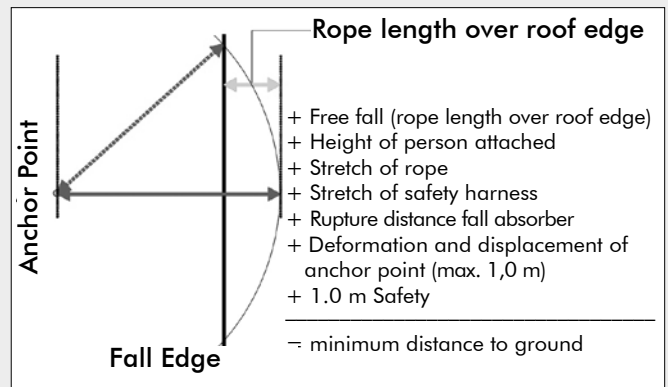
Please note also:

- Fallnet SR must only be used by 1 person at a time (max. 100 kg, including equipment).
- it must only be used for a roof pitch of maximum 5°
- it must only be installed on a suitable subsurface, i.e. either on a filter sheet (multi-course build-up) or on a protection mat or layer (single-course build-up), see Installation Manual).

Important: Direct contact with the load (bulk material) is required at all times.

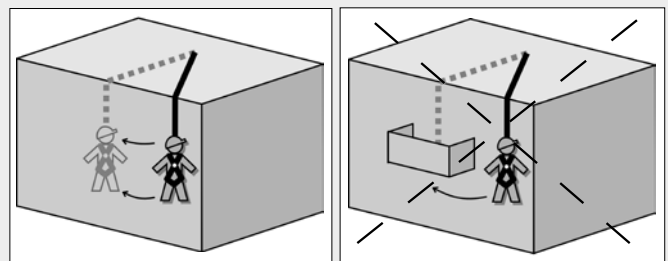
The Fallnet® SR anchor eye must be installed at a distance of at least 2.50 m from the roof edge.

- the minimum fall distance to the ground (fall height) must be such as to prevent a person hitting the ground in the case of a fall event and to allow the person to swing freely. The required minimum fall distance to the ground (potential impact area) is calculated from the part distance of the connecting device, which is drawn over the roof edge (= largest possible rope length to the roof edge minus shortest rope length, at a right angle to the roof edge), the height of the person attached to the anchor point, the distance for the rope and safety harness stretch, rupture distance of fall absorber, the moving of the anchor device (max. 1,0 m)



and an additional 1.0 m as safety value.

- In the case of a fall arrest event, the person may swing to and fro. It is important to ensure that there are no building elements in the way (e.g. balcony, awning etc.) and that



impact is prevented.

- to be used only with suitable personal protection equipment (PPE) for use on the horizontal. Such PPE in compliance with EN 363 (not part of the anchor point Fallnet® SR) must contain the following components:
 - Safety harness in compliance with EN 361
 - Fall absorber in compliance with EN 355 or safety appliance for use at height in compliance with EN 360 (Arresting forces each ≤ 6.0 kN)
 - Connecting device EN 354
 - Connection elements (carabiner) in compliance with EN 362

Please ensure that the individual system components are compatible and suitable for use on the horizontal and for a fall event over a roof edge. Potential danger resulting from a combination of the components used (in particular fall absorber, EN 355 or safety appliance for use at height, EN 360) should be eliminated. Therefore, prior to using personal protective equipment for fall arrest we recommend that you seek the advice of the manufacturer of the personal protective equipment. Please observe the manufacturer's Instruction Manual.

The following hazards may impact the proper functioning of the equipment: e.g. putting stress on the connection devices due to sharp edges, cuts, abrasion, slack rope, chemical, electric or climatic impact, extreme temperatures, swinging movement in the event of a fall. The connection devices, therefore, should always be inspected prior to use and if necessary, an edge protector must be provided.

The anchor device may be used in frosty conditions provided the device was installed in frost-free conditions.

3. Requirements for the use and for the user of Fallnet® SR

The anchor point Fallnet® SR must only be used by persons who have been instructed in the safe use of the equipment, who have the necessary knowledge and who, in terms of their health, are capable of using the equipment (e.g. no impairment due to medication, alcohol abuse, coronary or circulatory problems etc.).

The user is to be instructed such that s/he will carry out the following visual and manual inspections of the anchor point before each use:

- manual tensile loading and visual inspection of the visible stainless steel components, the support and the anchor eye
- visual inspection of the load height

Indications that the good working condition of the anchor point is restricted could be:

- the stainless steel parts (support and anchor eye) are deformed, weakened, soiled or are not in their original condition.
- the anchor point yields slightly when pulled
- there is an uneven level of material around the anchor point, e.g. as a result of drifting
- the black grids are visible.
- Objects (e.g. also concrete slabs) in the area of the anchor point (radius of at least 0.5 m) that would prevent the supports folding over as planned.

If there are concerns about the safe condition or the proper functioning of the anchor device, it must not be used and the builder/the owner must be notified.

Under no circumstances should the device be used until the situation has been clarified!

The individual anchor points are to be used in accordance with the plan for use. If there is no utilisation plan available, the length of the connection device of the PSA must always be adjusted such that a possible fall is prevented or a swinging fall does not result in impact. Prior to use, an emergency plan must be available in which all possible occupational emergency situations are addressed.

At the request of the client/owner, an inspection of the proper functioning of the entire safety equipment is to be carried out:

1. at least once a year
2. where required, e.g. if there is doubt about the proper functioning of the equipment (see "Indications of restricted functioning")
3. after 10 years a complete inspection of the system Fallnet® SR is to be carried out by the manufacturer.

The equipment must only be inspected by persons qualified to do so and details of all inspections must be recorded in the inspection chart.

It must also include the works listed under "Regular inspections" (page 23). The relevant check list is available in PDF from the manufacturer.

Attention:

After a fall arrest event, Fallnet® SR must be removed from service immediately. Further use of the equipment is not permitted. The product Fallnet® SR must only be used for the purpose and application as described. The manufacturer accepts liability for the product within the framework of applicable statutory requirements.

The manufacturer accepts no liability for any other deviating use of the product. Furthermore, the manufacturer accepts no liability where the Installation Manual and the Instruction Manual have been insufficiently adhered to. We wish to state explicitly that, regardless of product liability, ZinCo shall only assume liability for the consultancy process where installation has been carried out in line with ZinCo planning. Installation without planning carried out by ZinCo is at your own risk.

Where the anchor point Fallnet® SR is sold in another country, the technician / user must make available a copy of the Installation / Instruction Manual and the Inspection Chart in the language of that country.

4. Label

Manufacturer:	Zinco GmbH
Type:	Fallnet® SR
Standard:	EN 795:2012 Type E
Year manufactured:	date of manufacture (year)
Serial no.:
Max. 1 person:	max. number of users



The notified body nominated for certification



Note that the Instruction Manual is to be observed



Fall protection equipment only to be used with a fall absorber

5. Details of manufacturer and testing institute

Manufacturer:
 ZinCo GmbH, Lise-Meitner-Strasse 2
 72622 Nuertingen, Germany
 Phone: +49 (0) 7022 6003-0
 E-Mail: info@zinco-greenroof.com
 www.zinco-greenroof.com

Testing institute:
 DEKRA EXAM GmbH,
 Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum, Germany
 Notified body N.B. 0158

Remarque importante:

Nous indiquons explicitement que, indépendamment de la responsabilité du fait des produits, ZinCo assume la responsabilité de conseil uniquement dans le cas où le montage a été effectué conformément à notre conception. Tout montage effectué en dépit des instructions de ZinCo est aux risques et périls de l'utilisateur. Indépendamment de cela, la notice de montage ainsi que la notice d'utilisation doivent être impérativement respectées.

Avant le montage du dispositif d'ancrage Fallnet® SR, il convient de contrôler les points suivants:

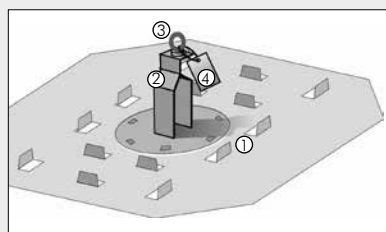
0.1 Contenu de la livraison / État des composants du système

À vérifier: La livraison est-elle complète et les composants sont-ils intacts?

Important: Toute livraison incomplète, tout composant endommagé ou défectueux doit être signalé immédiatement.

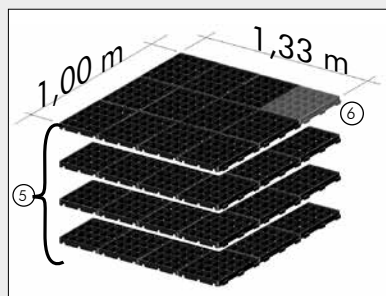
La livraison relative au Fallnet® SR se compose de:

- Point d'accrochage



1. Plaque de base avec languettes de blocage
2. Pilier
3. Boucle d'ancrage
4. Plaque d'identification

- Plaque d'absorption d'énergie (2,00 x 2,67 m) composée de quatre groupes de grilles pré-assemblés



5. Quatre groupes de grilles pré-assemblés de 1,00 x 1,33 m
6. Marquage et dispositif pour le positionnement du point d'accrochage unique conformément aux dispositions

0.2 Vérification de la situation initiale

Avant de démarrer le montage, il est impératif de vérifier si la toiture est suffisamment dimensionnée pour les charges à disposer; il faut également contrôler l'étanchéité et la présence éventuelle d'une protection anti-racines, et vérifier si le support réel du Fallnet® SR est posé correctement et de manière plane sur toute la surface et ne montre pas plus de 5° (=8,8 %) d'inclinaison. En cas de doutes, il est nécessaire de clarifier la situation avant le montage. Le support sur lequel Fallnet® SR est installé doit être exempt de poussière, d'huile, d'algues, etc. balayer éventuellement la surface.

0.3 Règles fondamentales

Le montage du Fallnet SR® peut avoir lieu p. ex.:

- sur la couche de protection par-dessus l'étanchéité (par exemple, natte absorbante de protection SSM 45 ZinCo

avec une végétalisation à couche unique)

- sur le filtre non-tissé (dans le cas d'une végétalisation multicouche)
- Il faut veiller à ce qu'aucun objet (p. ex. des dalles en béton) qui pourrait empêcher le cintrage prévu du pilier ne se trouve dans un rayon d'au moins 50 cm autour du point d'accrochage.

Veiller de plus à ce que la matière en vrac devant être déversée sur Fallnet® SR pour le lestage dépasse des quatre côtés des groupes grillagés d'au moins 50 cm.

Important:

Il doit toujours y avoir un contact direct avec la charge (remplissage) !

À cet effet, le Fallnet® SR doit être remblayé avec un matériau de remplissage adapté sur toute la surface puis être recouvert (protection contre les UV !). Cela peut être réalisé à l'aide de Zincolit ou d'un substrat de système ZinCo, de gravier 16/32 mm ou d'un matériau de remplissage comparable.

Le montage est autorisé jusqu'à une inclinaison de toiture de 5° (=8,8 %) au maximum !

Le lestage nécessaire (poids à sec) pour Fallnet® SR est de 110 kg/m² minimum. Il peut être augmenté à 130 kg/m² si la pente du toit est supérieure à 2° (3,4 %) et qu'une chute est possible dans le sens de la pente.

Si le Fallnet® SR est intégré dans une végétalisation de toiture, une bande de gravier au minimum de 0,30 m de largeur doit être prévue autour du point d'accrochage pour que celui-ci soit plus visible.

1.1 Mesure de la position du point d'accrochage

La position du point d'accrochage doit être mesurée en s'aidant d'un plan d'ensemble de la toiture. Il faut veiller à ce que la boucle d'ancrage soit placée à une distance d'au moins 2,50 m du rebord antichute.

1.2 Raccordement du groupe grillagé muni d'un marquage et du point d'ancrage

Emboîter l'ouverture découpée centrale de l'élément coloré du groupe grillagé pré-emboîté (1,00 x 1,33 m) sur le point d'ancrage et l'encliqueter prudemment en appuyant avec le pied afin qu'il repose sur toute sa surface sur la plaque de base et que les languettes verticales de celle-ci s'encliquettent derrière le bord externe du groupe noir voisin.

1.3 Positionnement du groupe de grilles, y compris le point d'accrochage

Positionner le groupe de grilles, y compris le point d'accrochage, au point dont la position a été mesurée (cf. 1.1).

1.4 Réalisation de la liaison entre les quatre groupes de grilles

Ensuite, les trois autres groupes de grilles doivent être encliquetés les uns dans les autres de telle manière que le point d'accrochage se trouve au centre de la surface grillagée assemblée. Au final, les quatre groupes de grilles pré-assemblés forment une plaque d'un seul tenant d'environ 5,3 m².

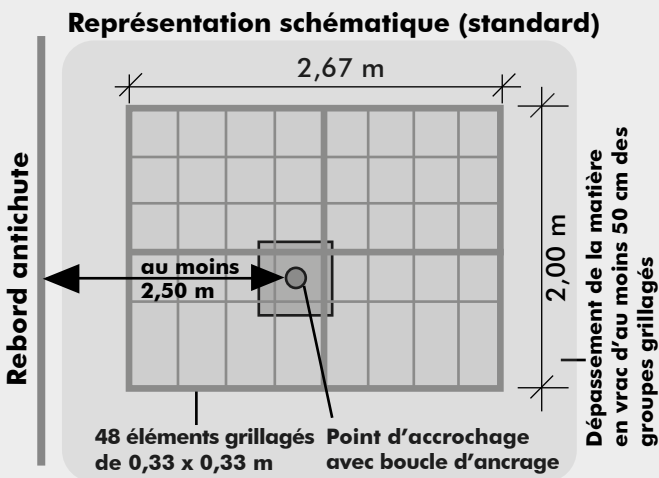
Le Fallnet® SR doit reposer entièrement sur un support plan; tous les points d'assemblage doivent être encliquetés. Les éléments encliquetés peuvent être séparés à l'aide d'un coup de marteau. Les éléments défectueux doivent être remplacés.

1.5 Mise en place de la charge nécessaire

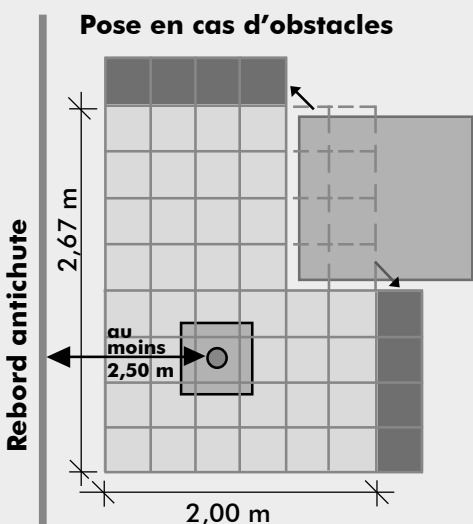
Lorsque l'assemblage du Fallnet® SR est terminé, celui-ci doit être remblayé et recouvert avec la charge (p. ex. substrat de système ZinCo ou gravier 16/32 mm). Condition requise: cf. 0.3 Règles fondamentales.

2. Adaptation à des particularités spécifiques au bâtiment

Fallnet® SR offre la possibilité d'adapter, si nécessaire, le format standard fixé (2,00 x 2,67 m) aux réalités architecturales.



Représentation schématique de la pose standard du point d'accrochage central avec les quatre groupes de grilles pré-assemblés (de 1,00 x 1,33 m chacun).



En décliquetant les différents éléments grillagés, il est possible d'intégrer, p. ex., des éléments de construction verticaux ou des ventilateurs, des ouvertures d'écoulement, etc. Il est cependant impératif de veiller à ce que le point d'accrochage ne soit pas positionné dans les deux rangées extérieures d'éléments grillagés. De plus, le point d'accrochage doit se trouver au centre d'un élément grillagé (0,33 x 0,33 m). Au moins 20 éléments grillagés doivent se situer derrière le point d'accrochage, dans la direction de la contrainte. Il est recommandé de faire planifier ou vérifier une telle pose non standard par ZinCo.

3.1 Achèvement, plaque d'identification

Assurez-vous que toutes les opérations ont été réalisées correctement et que la plaque d'identification est bien visible, et pour longtemps. Il est interdit d'utiliser des dispositifs d'ancrage qui ne sont pas munis d'une plaque d'identification.

3.2 Documentation de l'installation

La documentation de l'installation a pour but de prouver au client que l'installation a été réalisée dans les règles de l'art. Elle constitue de plus la base indispensable pour tout contrôle ultérieur du/des dispositif(s) de fixation Fallnet. Un modèle de documentation d'installation est disponible en format pdf auprès du fabricant.

Des copies du document devront être remises au client une fois l'installation terminée et conservées sur place pour l'inspection ultérieure de Fallnet.

Renseignements minimum devant être indiqués dans la documentation de l'installation:

- Adresse du bâtiment
- Société ayant réalisé l'installation
- Installateur responsable
- Numéros de série du Fallnet
- Informations concernant le lestage (matière en vrac utilisée, poids, joindre éventuellement le bon de livraison)
- Plan de pose (y noter les numéros de série)

Il est recommandé d'exposer le plan de pose bien en vue sur le lieu de l'installation, par exemple, à l'accès au toit.

Confirmations par le responsable de l'installation (signé par lui-même)

- La notice de montage du Fallnet a été respectée
- Réalisé comme prévu
- Les règles concernant le lestage minimum ont été respectées
- Documentation photo, en particulier des détails qui sont invisibles en état fini.

3.3 Remise des documents Fallnet® SR au maître d'ouvrage / propriétaire

Les documents à remettre suivants sont inclus dans la livraison:

- Notices de montage et d'utilisation
- Carte de contrôle. Veuillez y inscrire le(s) numéro(s) de série du Fallnet® ; vous trouverez celui-ci sur la plaque d'identification, directement sur le produit. Le Fallnet® SR doit être contrôlé régulièrement. (Vous recevez une carte de contrôle par produit, mais vous pouvez inscrire tous les numéros de série d'un projet de construction sur une même carte de contrôle.)

De plus, il y a lieu de remettre également:

- Documentation de montage
- Plan d'ensemble

3.4 Questions

Si vous avez des questions, si vous n'êtes pas sûr de bien utiliser ou de bien avoir monté le produit, ou si vous souhaitez de plus amples informations concernant votre réalisation, veuillez vous adresser à la société ZinCo GmbH.

Votre toiture protège un bâtiment, du mobilier et des objets. Afin que vous puissiez compter longtemps sur une toiture utilisable, celle-ci doit être réalisée de façon compétente et être entretenue à intervalles réguliers durant sa durée de vie et, le cas échéant, réparée. Pour cela, il est impératif de s'assurer que les travaux peuvent être effectués en toute sécurité sur les toits. Le maître d'ouvrage ainsi que les éventuels futurs propriétaires sont tenus de se conformer à toutes les consignes relatives à la protection du travail sur les toits, et en sont responsables.

Utilisé en association avec une charge générée par un remplissage adapté (p. ex. végétalisation de toiture, substrat ou gravier), Fallnet® SR est un dispositif d'ancrage conforme à la norme EN 795:2012 Type E relative à la sécurité antichute sur les toits-terrasse.

1. Fallnet® SR - composants du système:

a. Point d'accrochage

Entièrement pré-monté en usine, composé de cavalier de fixation, support d'une hauteur d'env. 175 mm et plaque de base en métal, dimensions 0,75 x 0,75 m, avec languettes de blocage verticales. La plaque signalétique (comportant entre autres le numéro de série) est fixée sur le cavalier de fixation.

b. Plaque d'absorption d'énergie, 2,00 x 2,67 m

Composée de quatre groupes d'éléments grillagés pré-assemblés de 1,00 x 1,33 m chacun. L'un des quatre groupes est muni d'un marquage et d'un dispositif pour le positionnement standard du point d'accrochage unique. Au total, 48 éléments individuels (0,33 x 0,33 m) avec système d'encliquetage disposé à leur périphérie. Hauteur: env. 30 mm.

c. Documents

Les documents suivants, que la personne qui effectue la pose doit remettre au maître d'ouvrage, sont inclus dans la livraison:

- Notices de montage et d'utilisation
- Carte de contrôle. Veuillez y inscrire le numéro de série du Fallnet®; vous trouverez celui-ci sur la plaque d'identification, directement sur le produit. Le Fallnet® SR doit être contrôlé régulièrement.

De plus, il y a lieu de remettre également

- Documentation de montage
- Plan d'ensemble

2. Domaine d'application et conditions requises pour l'utilisation

Fallnet® SR ne doit être utilisé que dans le cadre d'un usage conforme aux dispositions, comme dispositif d'ancrage pour l'équipement de protection individuelle. Fallnet® SR ne doit pas être utilisé pour soulever des charges ou attacher des objets. Il est interdit de modifier des éléments ou d'en ajouter aux composants du système sans autorisation écrite préalable du fabricant.

En outre, il faut tenir observer les points suivants:

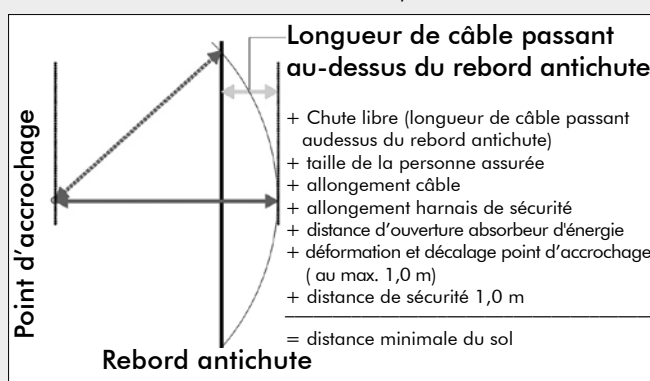
- Fallnet® SR doit exclusivement être utilisé par 1 personne au maximum (100 kg maxi, équipement compris)
- L'utilisation est autorisée uniquement sur des toitures dont l'inclinaison est de 5° au maximum
- Le montage ne doit être effectué que sur un support adapté. Cela signifie, soit sur le filtre non-tissé (structure multicouche),

soit sur une natte ou une couche de protection (structure monocouche), cf. notice de montage.

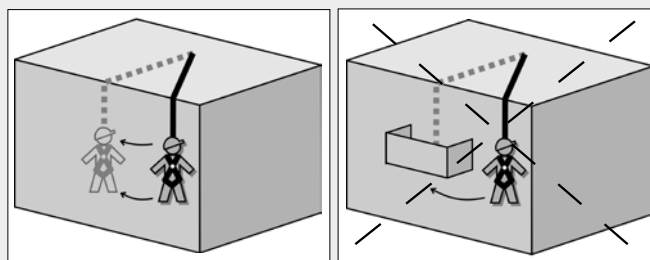
Important: Il doit toujours y avoir un contact direct avec la charge (remplissage).

La boucle d'ancrage du Fallnet® SR doit être posée à une distance d'au moins 2,50 m du rebord antichute.

- La distance minimale du sol (hauteur de chute) doit être telle qu'aucun choc ne puisse avoir lieu en cas de chute et qu'une oscillation libre soit possible. La distance minimale du sol (surface / objet d'impact potentiel(le)) résulte de la fixation qui passe au-dessus du rebord antichute (= plus grande longueur de câble possible en direction du rebord antichute – plus courte longueur de câble, perpendiculairement au rebord antichute), de la taille de la personne assurée, de la distance d'allongement du câble et du harnais de sécurité, de la distance d'ouverture de l'absorbeur d'énergie, déplacement du dispositif de fixation (max. 1 m) et d'une distance de sécurité de 1,0 m.



- Une oscillation libre » pouvant se produire après la chute, il faut s'assurer qu'aucun élément de construction (p. ex. balcons, auvents, etc.) se trouve dans la course d'oscillation et que toute collision est exclue.



- À utiliser exclusivement avec un équipement de protection individuelle » (EPI) adapté à l'utilisation horizontale. Conformément à la norme EN 363, cet EPI (qui ne fait pas partie du dispositif d'ancrage Fallnet® SR) doit être constitué des composants suivants:

- harnais de sécurité selon EN 361
- absorbeur d'énergie selon EN 355 ou antichute à rappel automatique selon EN 360 (forces de retenue ≤6,0 kN chacun)
- longe selon EN 354
- éléments de fixation (mousquetons) selon EN 362

Assurez-vous que les différents composants du système sont compatibles les uns avec les autres, et qu'ils sont adaptés à une utilisation horizontale ainsi qu'à une chute de hauteur sur un rebord. Il est nécessaire d'exclure des dangers potentiels résultant de l'association des composants utilisés (notamment l'absorbeur d'énergie, EN 355, et l'antichute à rappel automatique, EN 360). C'est pourquoi nous vous recomman-

dans de prendre conseil auprès du fabricant de « l'équipement de protection individuelle » contre les chutes de hauteur avant d'utiliser celui-ci. Il est impératif de respecter la notice d'utilisation du fabricant de l'EPI.

Les dangers suivants peuvent entraver le bon fonctionnement de l'équipement: par exemple, sollicitation des fixations dues à des arêtes vives, des coupes, de l'usure, une corde non tendue, l'influence de substances chimiques, des influences électriques, des influences climatiques, des températures extrêmes, des mouvements de balancier en cas de chute. Les fixations doivent donc toujours être soigneusement contrôlées avant utilisation ou les bords protégés en conséquence.

Le dispositif de fixation peut uniquement être utilisé en présence de gel s'il a été monté en l'absence de gel.

3. Exigences pour l'utilisation et l'utilisateur de Fallnet® SR

Le dispositif d'ancrage Fallnet® SR ne doit être utilisé que par des personnes qui ont été formées à son utilisation, qui ont des connaissances appropriées et dont l'état de santé permet cette utilisation (par exemple, sans troubles dus à la prise de médicaments, abus d'alcool, problèmes cardiaques ou circulatoires, etc.). L'utilisateur doit être informé qu'il doit procéder aux contrôles visuels et manuels suivants du dispositif d'ancrage avant chaque utilisation:

- résistance manuelle à la traction et contrôle visuel des pièces en inox visibles, pilier et boucle d'ancrage
- contrôle visuel de la hauteur de la charge

Des indices d'une fonction restreinte du dispositif d'ancrage peuvent être:

- les pièces en inox (pilier et boucle d'ancrage) sont déformées, fragilisées, encrassées ou ne se trouvent pas dans leur état d'origine.
- lors de la sollicitation manuelle du point d'accrochage à la traction, celui-ci cède facilement
- une hauteur de remplissage irrégulière est constatée autour du point d'accrochage, p. ex. suite à la formation de congères
- les éléments grillagés noirs sont visibles
- des objets (p. ex. des dalles en béton) se trouvant dans un rayon d'au moins 0,5 m autour du point d'accrochage qui pourraient empêcher le cintrage prévu du pilier.

En cas de doute concernant la sécurité ou la fonctionnalité, ne plus utiliser le dispositif de fixation et informer le client/propriétaire.

L'utilisation doit être suspendue jusqu'à une clarification de la situation !

Les différents points d'accrochage doivent être utilisés conformément au plan d'utilisation correspondant. En l'absence d'un tel plan, la longueur de la fixation de l'EPI devra impérativement être réglée de manière à pouvoir éviter toute chute ou qu'une chute entraînant un balancement en bout de corde ne puisse être suivie d'une collision ou d'un choc avec un objet quelconque. Le dispositif d'ancrage ne doit être utilisé que s'il existe un plan des mesures de sauvetage dans lequel toutes les situations d'urgence pouvant survenir au cours du travail ont été prises en considération.

Un contrôle de la fonctionnalité de l'intégralité du dispositif de sécurité doit être effectué à l'initiative du maître d'ouvrage / propriétaire:

1. au moins un fois par an
2. en cas de besoin, p. ex. s'il existe des doutes concernant la fonctionnalité (cf. « Indices d'une fonction restreinte »)
3. au bout de 10 ans, il est impératif que le fabricant procède à un contrôle global du système Fallnet® SR.

Le contrôle doit exclusivement être réalisé par des personnes compétentes et doit être consigné sur la carte de contrôle. Elle doit d'autre part comprendre les positions listées au point « Contrôles réguliers » (voir page 25). Une liste de contrôle correspondante est disponible en format pdf auprès du fabricant.

Attention:

Après une chute, Fallnet® SR doit être immédiatement mis hors d'usage. Il est interdit de continuer à utiliser le système. Le produit Fallnet® SR ne doit être utilisé que pour l'usage et l'application définies. Le fabricant assume la responsabilité pour le produit dans le cadre des dispositions légales. Il n'est en revanche pas responsable des autres utilisations qui peuvent être faites du produit. Il n'est pas non plus responsable dans le cas où la notice de montage et les consignes d'utilisation ne sont pas intégralement respectées. Nous indiquons explicitement que, indépendamment de la responsabilité du fait de produits, ZinCo assume la responsabilité de conseil uniquement dans le cas où le montage a été effectué conformément à notre conception. Tout montage effectué en dépit des instructions de ZinCo est aux risques et périls de l'utilisateur.

Si le dispositif d'ancrage Fallnet® SR est vendu dans un autre pays, des notices de montage et d'utilisation ainsi qu'une carte de contrôle en langue nationale doivent être mises à la disposition du monteur / de l'utilisateur.

4. Identification

Fabricant: ZinCo GmbH **Type:** Fallnet® SR

Norme: EN 795:2012 Type E

Année de fabrication: date de fabrication (année)

N° de série:

max 1 personne: nombre maximale d'utilisateurs



Organisme notifié intervenant pour la certification



Indication que la notice d'utilisation doit être respectée



Dispositif antichute, à utiliser exclusivement avec un absorbeur d'énergie

5. Données relatives au fabricant et à l'organisme de contrôle

Fabricant: ZinCo GmbH, Lise-Meitner-Strasse 2, 72622 Nuertingen, Allemagne

Tel. +49 (0) 7022 6003-0, E-Mail: info@zinco-greenroof.com, www.zinco-greenroof.com

Organisme de contrôle:

DEKRA EXAM GmbH,

Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum, Allemagne

Laboratoire reconnu N.B. 0158

Nota importante:

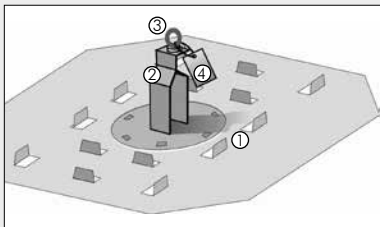
Viene espressamente specificato che, indipendentemente dalla responsabilità del produttore, ZinCo si assume l'eventuale responsabilità solo nel caso in cui il montaggio avvenga secondo le nostre indicazioni progettuali. Un eventuale montaggio non eseguito secondo le indicazioni ZinCo avviene a proprio rischio e pericolo. Indipendentemente da ciò, le istruzioni di montaggio e il manuale di utilizzo, entrambi forniti con i prodotti, devono essere rispettati scrupolosamente. Prima del montaggio del dispositivo di ancoraggio Fallnet® SR vanno controllati i seguenti punti:

0.1 Condizioni dei componenti di sistema e loro completezza

Da verificare: la fornitura è completa ed esente da anomalie?

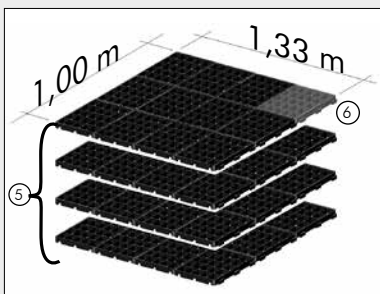
Importante: un'eventuale consegna incompleta, difettosa o con pezzi mancanti deve essere immediatamente segnalata. La fornitura di ogni Fallnet® SR è costituita da:

- Punto di ancoraggio



1. Piastra di base con linguette di arresto
2. Appoggio
3. Punto di ancoraggio
4. Targhetta di identificazione

- Piastra ammortizzante del carico (2,00 × 2,67 m), costituita da quattro elementi grigliati preassemblati



5. Quattro elementi grigliati preassemblati ognuno di 1,00 × 1,33 m
6. Marcatura e dispositivo per il posizionamento del singolo punto di ancoraggio conformemente alla destinazione d'uso

0.2 Verifica della situazione iniziale

Prima di procedere al montaggio, è assolutamente necessario verificare che il tetto abbia le dimensioni sufficienti per i carichi da sostenere, che sia impermeabilizzato a regola d'arte, che disponga di una protezione anti-radice e che il supporto adottato per Fallnet® SR sia posato correttamente sulla superficie piana e non superiori di un'inclinazione di 5° (=8,8 %). In caso di dubbi, questi vanno risolti prima del montaggio. Per il montaggio di Fallnet® SR, il sottofondo deve essere libero da sporcizia, olio, alghe ecc. Eventualmente pulire la superficie, per es. con una scopa.

0.3 Indicazioni fondamentali

Il montaggio di Fallnet® SR può avvenire ad esempio:

- sullo strato di protezione sull'impermeabilizzazione (per es. feltro protettivo ad accumulo SSM 45 ZinCo in caso di copertura verde monostrato)
- sul tessuto non tessuto filtrante (in caso di soluzione a verde multistrato).
- Bisogna porre attenzione di non avere alcun oggetto, quale ad. es. mattoni e blocchi cementizi, nel raggio di 50 cm da punto di ancoraggio.

- Inoltre è necessario fare attenzione a che il materiale sfuso da distribuire su Fallnet® SR come riempimento si estenda su tutti e quattro i lati per almeno 50 cm oltre il perimetro delle griglie

Importante:

È necessario che vi sia sempre un contatto diretto con la zavorra (materiale di riempimento)! A tale scopo Fallnet® SR deve essere completamente riempito e ricoperto con un materiale di riempimento adatto (protezione UV!). Ciò può avvenire utilizzando Zincolit o un substrato Zinco terra, ghiaia 16/32 mm o un analogo materiale di riempimento. Il montaggio è ammesso con un'inclinazione del tetto fino a un massimo di 5° (=8,8 %)!

Il carico necessario (peso a secco) per Fallnet® SR è di almeno 110 kg/m². Questo valore deve essere incrementato a 130 kg/m² quando l'inclinazione del tetto è superiore a 2° (3,4 %) e sussiste la possibilità di caduta nella direzione della pendenza.

Se il dispositivo Fallnet® SR viene integrato in una copertura con verde pensile, deve essere prevista una striscia di ghiaia di almeno 30 cm perimetrale al punto di ancoraggio, al fine di rendere quest'ultimo maggiormente riconoscibile.

1.1 Misurazione e posizionamento del punto di ancoraggio

La posizione del punto di ancoraggio deve essere misurata utilizzando un riliere del tetto. A tale proposito è necessario verificare che il foro di ancoraggio sia collocato ad almeno 2,50 m dal bordo di caduta.

1.2 Collegare il gruppo di griglie marcate con il punto di ancoraggio

Posare l'apertura centrale dell'elemento colorato del gruppo preassemblato di griglie (1,00 × 1,33 m) sul punto d'ancoraggio e inserirlo con cautela premendo con il piede in modo che vada completamente a contatto con la piastra di base e che le linguette verticali della piastra di base si inseriscano posteriormente al margine esterno delle griglie nere vicine.

1.3 Posizionamento del gruppo di griglie incluso il punto di ancoraggio

Il gruppo di griglie incluso il punto di ancoraggio viene posizionato sul punto misurato (vedi 1.1).

1.4 Collegare i quattro gruppi di griglie

I tre ulteriori gruppi di griglie vengono collegati reciprocamente in modo tale che il punto di ancoraggio si trovi al centro della superficie a griglia montata. Alla fine i quattro elementi a griglia preassemblati formeranno una piastra unica di ca. 5,3 m². Il Fallnet® SR deve essere posato su un supporto piano e tutti i punti di collegamento devono essere inseriti a incastro. Gli elementi inseriti a incastro possono essere nuovamente staccati con l'impiego di un martello. Gli elementi difettosi devono essere sostituiti.

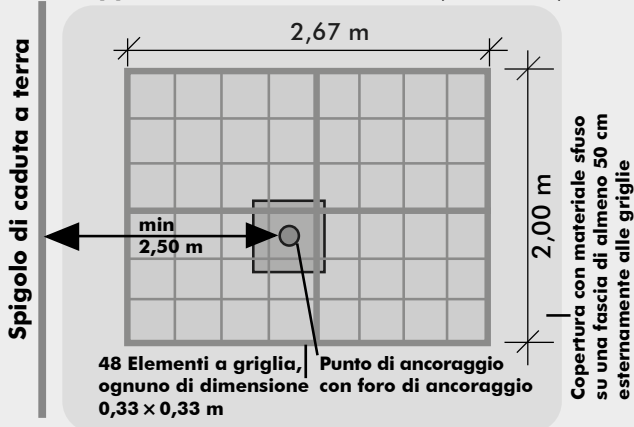
1.5 Apporto della zavorra necessaria

Il Fallnet® SR assemblato viene ora riempito e ricoperto con la zavorra (costituita ad es. da un substrato Zinco terra o ghiaia 16/32 mm); per i requisiti vedi 0.3 Indicazioni fondamentali.

2. Adattamento alle specifiche dell'oggetto

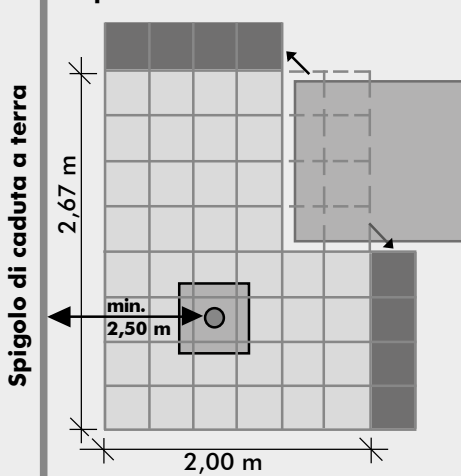
In caso di necessità il Fallnet® SR offre la possibilità di adattare il formato standard predeterminato (2,00 × 2,67 m) alle effettive condizioni costruttive.

Rappresentazione schematica (standard)



Rappresentazione schematica del punto di ancoraggio centrale coi quattro gruppi di griglie preassemblati (ognuno di 1,00 × 1,33 m).

Spostamento in caso di ostacoli



Sganciando gli elementi singoli a griglia è possibile, ad esempio, integrare elementi costruttivi verticali, oppure ventilatori e scarichi. A tale scopo occorre controllare che il punto di ancoraggio non sia posizionato nelle due file esterne degli elementi a griglia. Inoltre il punto di ancoraggio deve essere posizionato al centro di un elemento a griglia (0,33 × 0,33 m) e dietro al punto di ancoraggio devono essere presenti almeno 20 elementi a griglia installati nella direzione del carico. Si consiglia di affidare all'ufficio tecnico di ZinCo la progettazione o la verifica di una posa di questo genere, la quale non è considerata come posa standard.

3.1 Completamento, targhetta di identificazione

Assicurarsi che tutte le operazioni siano state eseguite correttamente e che la targhetta di identificazione sia chiaramente e permanentemente visibile. Devono essere utilizzati solamente i punti di ancoraggio identificati con una targhetta.

3.2 Documentazione di montaggio

Con la documentazione di montaggio si fornisce al committente la prova che il montaggio è stato effettuato in modo professionale. Si tratta inoltre della base irrinunciabile per un successivo controllo del dispositivo di ancoraggio/dei dispositivi di ancoraggio Fallnet. Presso il produttore è disponibile un modello di documentazione di montaggio in formato PDF.

Al termine del montaggio dovranno essere consegnate le copie della documentazione di montaggio al committente, e dovranno essere conservate presso l'oggetto per un controllo successivo di Fallnet.

Informazioni minime contenute nella documentazione di montaggio:

- Indirizzo oggetto
- Azienda che ha effettuato il montaggio
- Montatore responsabile
- Numeri di serie Fallnet
- Informazioni sul carico (tipo di materiale di riempimento, peso di carico a secco, allegare eventuale documento di trasporto)
- Progetto di posa (si prega di inserire anche i numeri di serie)

Il progetto di posa dovrebbe essere esposto in modo ben visibile a tutti presso il cantiere, per esempio in corrispondenza dell'uscita sul tetto

Approvazioni da parte del responsabile del montaggio (firmato da questi)

- Le istruzioni di installazione di Fallnet sono state rispettate
- Esecuzione come da progetto
- I requisiti relativi al carico minimo sono stati rispettati
- Documentazione fotografica, in particolare di dettagli invisibili al termine dell'intervento.

3.3 Consegna dei documenti Fallnet® al costruttore/proprietario

Nella fornitura sono compresi i seguenti documenti per cui sussiste l'obbligo di consegna:

- Istruzioni di montaggio e di impiego
- Documento di controllo. Inserire il numero/i numeri di serie del Fallnet® indicato/i sulla targhetta di identificazione posta direttamente sul prodotto. Fallnet® SR deve essere regolarmente sottoposto a controlli (per ogni prodotto un Documento di controllo, tuttavia possono essere raggruppati in un solo Documento di controllo tutti i numeri di serie di un progetto costruttivo).

Inoltre deve essere consegnata la seguente documentazione:

- Documentazione di montaggio
- Progetto generale

3.4 Domande

In caso di domande sul corretto impiego o montaggio dei prodotti oppure si desidera avere maggiori informazioni sul proprio specifico oggetto, contattare l'azienda ZinCo GmbH.

Il vostro tetto protegge edifici, installazioni e altri beni. Per poter contare su un tetto affidabile nel tempo, esso dovrà essere realizzato a regola d'arte ed essere sottoposto periodicamente a manutenzione ed eventuali riparazioni. Per questo è fondamentale che tutti gli interventi di manutenzione da eseguire sulla copertura del tetto siano realizzati in condizioni di sicurezza. Anche il costruttore e il committente e i futuri proprietari hanno l'obbligo di rispettare tutte le norme in materia di protezione sul lavoro previste per i lavori sui tetti.

Fallnet® SR rappresenta un dispositivo di ancoraggio anti-caduta per la messa in sicurezza di persone che operano su tetti e coperture piani, realizzato conformemente alla norma EN 795:2012 tipo E. Esso viene utilizzato in combinazione con una zavorra costituita da un materiale di riempimento adatto (ad esempio, soluzione a verde pensile, substrato o ghiaia).

1. Fallnet® SR – componenti del sistema:

a. Punto di ancoraggio

Completamente preassemblato in fabbrica, composto da asola di ancoraggio, supporto alto ca. 175 mm e piastra di base in metallo, dimensione 0,75 × 0,75 m, con linguette di arresto verticali. La targhetta di identificazione (con numero di serie) è applicata saldamente sull'asola di ancoraggio.

b. Base di assorbimento del carico, 2,00 × 2,67 m

Costituita da quattro elementi grigliati preassemblati, di dimensione 1,00 × 1,33 m ciascuno. Uno degli elementi è contrassegnato e munito di dispositivo per il posizionamento standard del punto di ancoraggio. In totale 48 elementi singoli (0,33 × 0,33 m) con un sistema di connessione a innesto nella zona circostante. Altezza ca. 30 mm.

c. Documenti

Nella fornitura sono compresi i seguenti documenti per cui sussiste l'obbligo di consegna:

- Istruzioni di montaggio e di impiego
- Documento di controllo. Inserire il numero/i numeri di serie del Fallnet® indicato/i sulla targhetta di identificazione posta direttamente sul prodotto. Fallnet® SR deve essere regolarmente sottoposto a controlli.

Inoltre deve essere consegnata la seguente documentazione:

- Documentazione di montaggio
- Progetto generale

2. Ambito e requisiti per l'utilizzo

Fallnet® SR deve essere impiegato solo conformemente alla destinazione d'uso quale dispositivo di ancoraggio per la protezione individuale. Fallnet® SR non deve essere utilizzato per sollevare carichi o legare oggetti. Non devono essere apportate modifiche o aggiunte ai componenti del sistema senza previa autorizzazione scritta del produttore.

Inoltre deve essere osservato quanto segue:

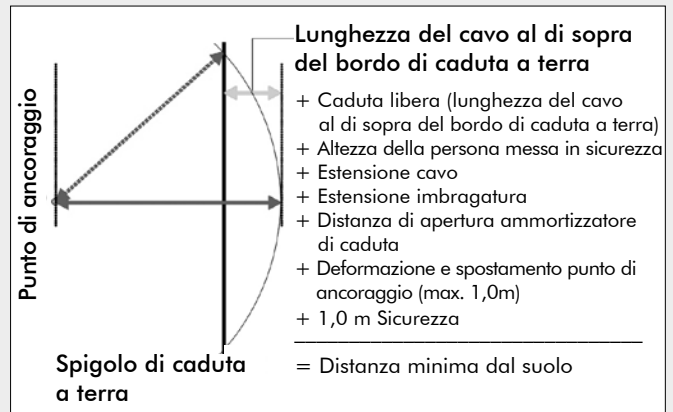
- Fallnet® SR deve essere usato al massimo da 1 persona (max. 100 kg, equipaggiamento compreso).
- È consentito l'impiego con un'inclinazione massima del tetto di 5°.
- Deve essere montato su un supporto adatto, cioè su un tessuto non tessuto filtrante (struttura multistrato) oppure su un feltro o uno strato di protezione (struttura monostrato); vedi Istruzioni di montaggio.

Importante: è necessario che vi sia sempre un contatto diretto con la zavorra (materiale di riempimento).

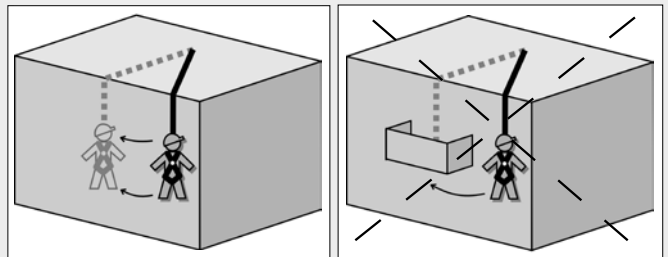
Il dispositivo di ancoraggio Fallnet® SR va posato con una distanza minima di 2,50 m dal bordo di caduta a terra.

- La distanza minima dal suolo (altezza di caduta) deve essere tale che un'eventuale caduta non causi una collisione contro il suolo e che sia possibile un'oscillazione libera. La distanza minima dal suolo (potenziale superficie/oggetto d'impatto) risulta dalla porzione di cavo che passa al di sopra dello spigolo di caduta a terra (= la maggiore

lunghezza possibile del sistemi di collegamento verso lo spigolo di caduta a terra – la minore lunghezza possibile del cavo perpendi colarmente allo spigolo di caduta a terra), dall'altezza della persona messa in sicurezza, dalla distanza di estensione del cavo e dell'imbragatura, dalla distanza di apertura dell'ammortizzatore di caduta, spostamento del dispositivo di ancoraggio (massimo 1,0 m) e da 1,0 m quale distanza di sicurezza.



- In caso di caduta in determinate circostanze può verificarsi una "oscillazione". Pertanto occorre fare attenzione che non si frappongano parti costruttive (esempio balconi, pensiline ecc.), in modo da evitare un urto con esse



- Deve essere utilizzato solo con un "equipaggiamento di protezione individuale" idoneo per l'utilizzo orizzontale. Questo dispositivo di protezione individuale (DPI), realizzato conformemente alla norma EN 363 (non facente parte del dispositivo di ancoraggio Fallnet®) deve comprendere i seguenti componenti:
 - imbragatura conforme alla norma EN 361
 - ammortizzatore di caduta conforme alla norma EN 355 o dispositivo di sicurezza per i lavori in altezza conforme alla norma EN 360, (forze di ritenzione rispettivamente ≤ 6,0 kN)
 - mezzi di aggancio conformi alla norma EN 354,
 - elementi di collegamento (moschettoni) conformi alla norma EN 362.

Assicurarsi che i diversi componenti del sistema siano compatibili fra loro e che siano adeguati per un impiego orizzontale e per proteggere da cadute dal bordo del tetto. Devono essere esclusi potenziali pericoli derivanti dalla combinazione dei componenti utilizzati (in particolare l'ammortizzatore di caduta conforme a EN 355 e il dispositivo di sicurezza per i lavori in altezza conforme a EN 360). Prima di utilizzare un "equipaggiamento di protezione individuale" anticaduta consigliamo di rivolgersi al produttore del DPI per una consulenza. Devono essere rispettate le istruzioni di impiego fornite dal produttore.

I seguenti pericoli possono compromettere la funzione del dispositivo: per es. azione di spigoli vivi sui mezzi di aggancio, tagli, abrasioni, allentamento della fune, azione di sostanze chimiche, elettricità, condizioni climatiche, temperature estreme, movimento oscillatorio durante la caduta. Per questo motivo è indispensabile controllare sempre accuratamente i sistemi di collegamento e assicurare un'adeguata protezione dagli spigoli.

L'utilizzo del dispositivo di ancoraggio in caso di gelo può avvenire a condizione che il dispositivo di ancoraggio sia stato montato in condizioni esenti da gelo.

3. Requisiti riferiti all'utilizzo e agli utilizzatori di Fallnet® SR

Il dispositivo di ancoraggio Fallnet® SR deve essere utilizzato esclusivamente da persone adeguatamente informate sull'utilizzo sicuro, in possesso di adeguate e idonee conoscenze dal punto di vista delle condizioni di salute (per es. nessun tipo di alterazione dovuto all'assunzione di farmaci, abuso di alcool, problemi cardiaci o di circolazione, ecc.). All'utilizzatore deve essere impartita l'istruzione sul fatto che egli è tenuto a effettuare i seguenti controlli visivi e manuali del dispositivo di ancoraggio precedentemente a ogni utilizzo:

- Resistenza alla trazione manuale e controllo visivo delle parti in acciaio inox, degli appoggi e dei fori di ancoraggio visibili.
- Controllo visivo dell'altezza della zavorra.

I segnali di una funzionalità limitata del dispositivo di ancoraggio possono essere:

- Parti in acciaio inox (appoggi e punti di ancoraggio) deformate, indebolite, sporche o non nella propria posizione originaria.
- In caso di sollecitazione manuale del punto di ancoraggio dovuta alla forza di trazione, esso cede facilmente
- Attorno al punto di ancoraggio viene riscontrata un'altezza irregolare del materiale di riempimento, ad esempio in seguito a dispersione per effetto dell'azione dei venti
- Gli elementi a griglia nera sono visibili.
- Oggetti quali blocchi cementizi che presenti nel raggio di 50 cm dal punto di ancoraggio ne potrebbero compromettere la funzionalità.

In caso di dubbi riguardo alle condizioni di sicurezza o alla funzionalità, il dispositivo di ancoraggio non dovrà più essere utilizzato ed è necessario informare il costruttore o il proprietario.

L'utilizzo deve essere sospeso finché non viene chiarita la situazione!

L'utilizzo dei singoli punti di ancoraggio deve avvenire solo conformemente al rispettivo schema di impiego. Se non è disponibile uno schema d'impiego, è comunque necessario regolare la lunghezza del sistema di collegamento del DPP in modo da escludere l'eventualità di una caduta e di evitare un impatto causato dall'oscillazione della fune.

Deve essere presente un piano di misure di salvataggio di cui deve essere presa visione precedentemente all'utilizzo. In esso devono essere contenuti tutti i possibili casi di emergenza che possono verificarsi durante i lavori.

Un controllo sulla funzionalità delle intere installazioni di sicurezza deve avvenire su iniziativa del costruttore/proprietario:

1. come minimo una volta l'anno,
2. in caso di necessità, cioè se vi sono dubbi sulla funzionalità (vedi "Segnali di una funzionalità limitata")
3. trascorsi 10 anni deve avvenire una verifica dell'intero sistema Fallnet® SR da parte del produttore.

La verifica deve essere eseguita esclusivamente da parte di personale competente e convalidata nel Documento di controllo. Inoltre deve comprendere le posizioni elencate al punto „Controlli regolari“ (vedi pagina 27). Una checklist è disponibile in formato PDF presso il produttore.

Attenzione:

Dopo una caduta il Fallnet® SR deve essere messo immediatamente fuori uso. Non è consentito un ulteriore impiego. Il prodotto Fallnet® SR deve essere usato esclusivamente per l'utilizzo e gli impieghi previsti. Il produttore è responsabile per quanto riguarda le disposizioni di legge relative al prodotto. Il produttore declina ogni responsabilità nel caso in cui il prodotto sia utilizzato per altri scopi, nonché qualora non siano state rispettate per intero le istruzioni di montaggio e di utilizzo. Inoltre segnaliamo espressamente che, indipendentemente dalla responsabilità del produttore, ZinCo si assume l'eventuale responsabilità solo nel caso in cui il montaggio avvenga secondo la nostra progettazione. Un eventuale montaggio non eseguito secondo le indicazioni di progettazione di ZinCo avviene a proprio rischio e pericolo. Se il dispositivo di ancoraggio Fallnet® SR viene venduto in un paese estero, all'installatore/utilizzatore devono essere messe a disposizione le istruzioni di montaggio e di impiego e il documento di controllo nella rispettiva lingua.

4. Marcatura

Produttore: Zinco GmbH

Tipo: Fallnet® SR

Norma: EN 795:2012 tipo E

Anno di fabbricazione: Data di produzione (anno)

Nr. di serie:

max 1 persona: numero massimo di utilizzatori



Organismo notificato per la certificazione



essere osservate le Istruzioni di impiego



impiegare il dispositivo di protezione anticaduta solo con ammortizzatore di caduta

5. Dati relativi al produttore e all'ente certificatore

Produttore:

ZinCo GmbH, Lise-Meitner-Strasse 2,

72622 Nuertingen, Germania

Tel. +49 (0) 7022 6003-0, E-Mail: info@zinco-greenroof.com,

www.zinco-greenroof.com

Ente certificatore:

DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum, Germania

Organismo notificato N.B. 0158

Advertencia importante:

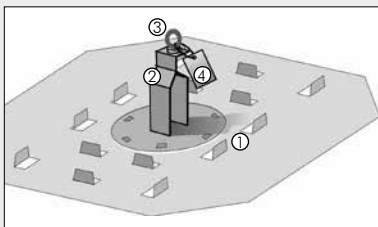
Llamamos expresamente la atención sobre que, independientemente de la responsabilidad civil por los daños causados por productos defectuosos, ZinCo asume la responsabilidad del asesoramiento sólo en el caso de que se efectúe el montaje conforme a nuestra planificación. Un montaje sin la planificación por ZinCo tiene lugar a propio riesgo. Independientemente de lo dicho, tienen que observarse imprescindiblemente las instrucciones de montaje, así como las instrucciones de uso. Antes del montaje del dispositivo de anclaje Fallnet® SR se deberán revisar los siguientes puntos:

0.1 Volumen/estado de suministro de los componentes del sistema

A controlar: ¿Está el suministro completo y en un estado impecable?

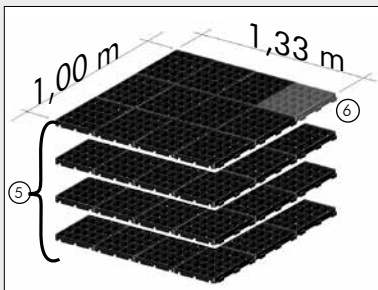
Importante: Los suministros incompletos, defectuosos o deficientes tienen que reclamarse inmediatamente.

El suministro por Fallnet® SR está compuesto por:
- punto de anclaje



1. placa base con pestañas de encaje
2. apoyo
3. ojal de anclaje
4. distintivo de identificación

- placa absorbidora de carga (2,00 × 2,67 m) compuesta de cuatro elementos modulares preensamblados.



5. cuatro elementos modulares preensamblados 1,00 × 1,33 m
6. marcado y preparación para el posicionamiento de los puntos de anclaje individuales

0.2 Comprobación de la situación inicial

Antes de comenzar con el montaje se tiene que comprobar si la construcción de la cubierta es suficientemente resistente para la carga que va a soportar, si tiene la impermeabilización y en ese caso la protección antirraíz, si la infraestructura de Fallnet® SR se puede colocar totalmente plana y según indicaciones del fabricante y si la inclinación no es superior a 5° (= 8.8 %). Antes del montaje se tienen que aclarar las dudas existentes. La superficie debe estar libre de suciedad, de aceite y de musgo o líquenes antes de instalar Fallnet® SR. Si es necesario, se debe p. ej. barrer la superficie.

0.3 Datos elementales

La instalación del Fallnet puede por ejemplo efectuarse:

- sobre la capa protectora encima de la impermeabilización (por ejemplo Manta protectora SSM 45 de ZinCo en un ajardinamiento monocapa)
- sobre un filtro del sistema (en caso de un cultivo multicapa)
- alrededor del punto de anclaje (radio min. 0.5 m) no debe

haber objetos (p.ej. adoquines de hormigón) que impidan el correcto funcionamiento del apoyo.

- se debe asegurar de que el material a granel que hay que colocarse en el Fallnet® SR como lastrado se extiende al menos 50 cm más allá de los cuatro bordes de los elementos modulares.

Importante:

¡Se requiere siempre un contacto directo con la carga (material a granel)! Con un material a granel apropiado se tienen que rellenar y cubrir toda la superficie del Fallnet® SR (protección contra rayos ultravioleta).

Esto puede hacerse con Zincolit o bien substrato Zinco terra o con un material a granel comparable. ¡Se puede instalar hasta una pendiente de tejado de 5 grados (8.8 %) máximo!

La carga requerida (peso en seco) para el Fallnet® SR es como mínimo 110 kg/m². Esta debe aumentarse a 130 kg/m² cuando la pendiente de la cubierta es más del 2° (3.4 %) y si es posible una caída en la dirección de la pendiente.

Si el Fallnet® SR se integra en un ajardinamiento de cubiertas, alrededor del punto de anclaje se tiene que preveer una franja de gravilla de 30 cm de ancho como mínimo, para hacerlo localizable.

1.1 Colocación a medida y posicionado del punto de anclaje

Con la ayuda de una planificación de la situación de la supervisión de cubiertas, se dimensiona la posición del punto de anclaje. Aquí hay que tenerse en cuenta que el ojal de anclaje tenga una distancia mínima de 2,50 m al borde de caída.

1.2 Conexión de los elementos modulares marcados con el punto de anclaje

Hay que colocar la abertura perforada del centro del elemento en color de la unidad de elementos modulares preensamblados (1,00 × 1,33 m), por encima del punto de anclaje y encajarlo haciendo presión suavemente con el pie. De manera que se asiente toda su superficie sobre la placa base y que sus pestañas verticales encajen por la parte exterior del elemento modular adyacente en color negro.

1.3 Colocación de los elementos modulares y del punto de anclaje

Los elementos modulares y el punto de anclaje son posicionados en el punto medido (ver 1.1).

1.4 Conexión de los cuatro elementos modulares

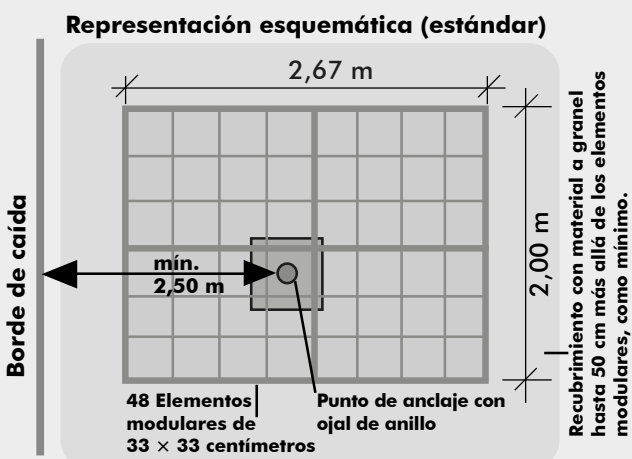
Después se enchufan los tres grupos modulares que quedan entre sí de modo que el punto de anclaje se halle en el centro de la superficie modular enchufada. En total, las unidades de elementos modulares preenchufadas dan como resultado una placa unida de 5,3 m² aproximadamente. El Fallnet® SR debe de estar posicionado por completo sobre una superficie plana. Todos los puntos de enchufe tienen que estar encajados. Los elementos encajados pueden desencajarse, si hace falta, dando algunos golpes de martillo. Se tienen que cambiar los elementos defectuosos.

1.5 Colocación de la carga requerida

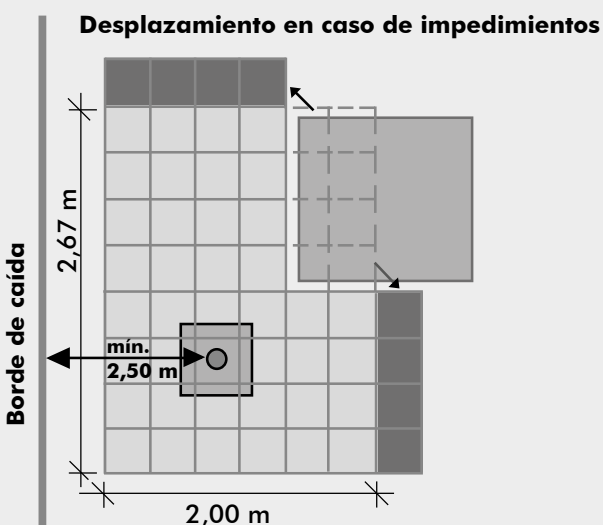
Con un material a granel apropiado se tienen que rellenar y cubrir toda la superficie del Fallnet® SR (por ejemplo con substrato ZincoTerra o también gravilla 16/32 mm). Predisposiciones ver 0.3 datos elementales.

2. Adaptación a las particularidades específicas del objeto

Fallnet® SR ofrece la posibilidad de adaptar a las particularidades constructivas, si hace falta, a la forma 2,00 × 2,67 m prescrita en el estándar.



Representación esquemática de la colocación estándar del punto de anclaje en posición media con los cuatro elementos preensamblados (de 1,00 × 1,33 m).



Cambiando los elementos modulares individuales se pueden encajar los elementos y los vanos de la cubierta separados. Hay que tener aquí en cuenta que no está permitido que el punto de anclaje se posicione en las dos filas exteriores de elementos modulares. Además, el punto de anclaje tienen que hallarse en el centro de un elemento modular (0,33 × 0,33 m) y, como mínimo, 20 elementos modulares en la dirección de la carga detrás del punto de anclaje. Se recomienda que en estos casos de colocación no estandarizados se deje hacer la planificación o bien la revisión al taller de ingeniería de ZinCo.

3.1 Acabado, distintivo de identificación

Hay que convencerse de que todos los trabajos fueron terminados reglamentariamente y que fueron colocados de un

modo bien visible y duradero el distintivo de identificación. Está permitido usar los puntos de anclaje sólo si están marcados con un distintivo.

3.2 Documentación de instalación

La documentación de instalación es una prueba para el cliente que la instalación se ha realizado correctamente y profesionalmente. Esta documentación es también una base esencial para la inspección posterior del/de los dispositivo(s) de anclaje Fallnet. El fabricante facilita una copia de la documentación de instalación en formato PDF.

Al finalizar la instalación, las copias del documento se deben entregar al cliente y deben permanecer en el edificio para futuras inspecciones en caso de caída.

La siguiente información es requisito mínimo en la documentación de instalación:

- dirección de la propiedad
- empresa de instalación
- técnico responsable de la instalación
- números de serie Fallnet
- detalles de la carga (qué material a granel, peso de la carga, incluyen albarán de entrega, cuando corresponda)
- plan de instalación (por favor incluya números de serie aquí también)

El plan de instalación debe ser colocado en el edificio donde se vea claramente, por ejemplo, en el punto de acceso al techo Declaración por el técnico responsable de la instalación (firma)

- se ha adjuntado el manual de instalación Fallnet
- la instalación se llevó a cabo como estaba previsto
- especificaciones sobre la carga mínima se han adjuntado
- documentación fotográfica, en particular, de los detalles que ya no son visibles después de la instalación.

3.3 Entrega de los documentos Fallnet® SR al cliente/propietario

En el volumen del suministro están contenidos los siguientes documentos que deben ser entregados al cliente:

- Instrucciones de montaje y de uso
- Tarjeta de control. Por favor inscribir el número de serie del Fallnet. Lo encontrará en el distintivo de identificación posicionada en el producto. El Fallnet® SR tiene que revisarse con regularidad. Para cada producto recibirá una tarjeta de control, pero también podrá anotar todos los números de serie de la obra en una tarjeta de control.

Además también debera entregarse:

- documentación de instalación
- plano oficial de situación geográfica

3.4 Preguntas

Si tienen que hacernos alguna pregunta al respecto, si no está seguro del uso/montaje de los productos o desea informaciones más detalladas para el objeto concreto, entonces tienen que dirigirse al taller de ingeniería de ZinCo GmbH.

Instrucciones de uso

Su techo protege el edificio, las instalaciones y el mobiliario y los valores. Para que su alegría de tener una cubierta funcional sea duradera, tiene que haber sido hecha reglamentariamente y ser mantenida y conservada en intervalos regu-

lares durante su uso. Por eso hay que asegurar que puedan llevarse a cabo con seguridad los trabajos en las cubiertas. El cliente y también el dueño, tienen aquí sus obligaciones y son responsables de velar por todas las prescripciones sobre la protección laboral en la cubierta.

Fallnet® SR, en combinación con una carga adicional de material a granel adecuado (p.ej., cubierta ajardinada, sustrato o gravilla) representa un dispositivo de anclaje conforme a EN 795:2012 tipo E para la protección anticaídas sobre cubiertas planas.

1. Fallnet® SR – Componentes del sistema:

a. Punto de anclaje

Montado completamente de fábrica, se compone del ojal de anclaje, un apoyo de aprox. 175 mm de altura y una placa base de metal del tamaño 0,75 × 0,75 m con pestañas de encaje verticales. El distintivo de identificación (entre otras cosas con número de serie estampado) está puesto también fijamente en el ojal.

b. Placa absorbidora de carga, 2,00 × 2,67 m

De cuatro unidades de elementos modulares 1,00 × 1,33 m preensamblados. Una de ellas con marcado y dispositivo para el posicionado estándar del punto de anclaje individual. En total, 48 elementos individuales (33,3 × 33,3 cm) con sistema de conectores ordenados circularmente. Altura aproximada 30 mm.

c. Documentos

En el volumen del suministro están contenidos los siguientes documentos que el instalador debe entregar al cliente:

- Instrucciones de montaje y de uso
- Tarjeta de control. Por favor inscribir el número de serie del Fallnet. Lo encontrará en el distintivo de identificación posicionada en el producto. El Fallnet® SR tiene que revisarse con regularidad. Para cada producto recibirá una tarjeta de control, pero también podrá anotar todos los números de serie de la obra en una tarjeta de control.

Además también deberá entregarse:

- documentación de instalación
- plano oficial de situación geográfica

2. Campo de aplicación y requisitos para la utilización

Fallnet® SR puede usarse sólo para la aplicación conforme a su destino como dispositivo de anclaje para el equipo de protección individual. Fallnet® SR no debe ser utilizado para el levantamiento de peso o para ligar objetos. No está permitido realizar modificaciones ni complementaciones en los componentes del sistema sin la autorización anterior por escrito del fabricante.

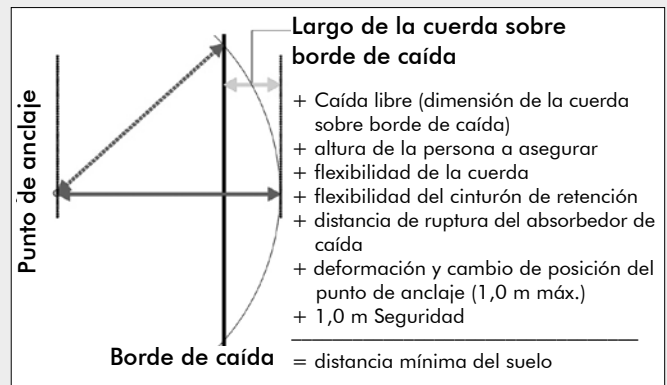
Además deberá de tenerse en cuenta que:

- Fallnet® SR puede usarse sólo por 1 persona como máximo (máx. 100 kg, incluido el equipo)
- se admite para trabajar con una inclinación máxima de la cubierta de 5°
- se debe montar sólo sobre una infraestructura apropiada. Es decir, o bien sobre el filtro del sistema (estructura multicapa) o sobre una manta o capa protectora (estructura monocapa), (ver instrucciones de montaje).

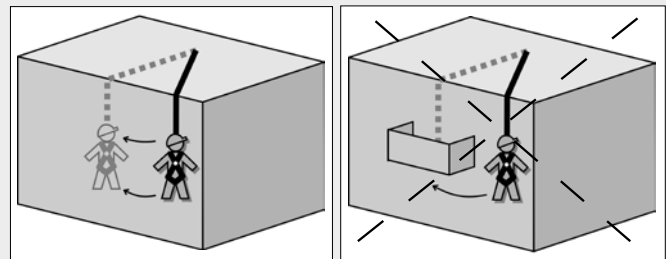
Importante: Se requiere siempre un contacto directo con la carga (producto a granel).

El ojal de anclaje Fallnet® SR deberá ser colocada con una distancia mínima de 2,50 m hacia el borde de caída

- tiene que tener una distancia mínima del suelo (altura de caída) que debe de ser tal que al producirse una posible caída no haya impacto y se tenga espacio para pendular libremente. La distancia mínima requerida sobre el suelo (superficie / objeto potencial del impacto) resulta del recorrido parcial de la cuerda de la que se tira por encima del borde de caída (= largo máximo posible de la cuerda al borde de caída – largo mínimo de la cuerda, en ángulo recto al borde de caída), la altura de la persona a asegurar, del recorrido para la dilatación de la cuerda y del cinturón de retención, del recorrido de desgarre del cinturón absorbedor de energía de la caída, del cambio de posición del dispositivo de anclaje (1,0 m máx.) y de 1,0 m como valor de seguridad.



- en caso de una caída deberá asegurarse que no haya para el caso de un movimiento "pendular" nada en el camino (por ejemplo balcones, tejados inclinados etc.) y se prevenga un impacto.



- puede usarse sólo con el equipo de protección personal adecuado para el uso horizontal. Este equipo de protección personal conforme a EN 363 (no es parte del dispositivo de anclaje Fallnet®) tiene que contener los siguientes componentes:

- Cinturón de retención conforme a EN 361
- Absorbedor de caída conforme a EN 355 o aparato de seguridad para trabajos en altura conforme a EN 360 (fuerzas de detención cada ≤ 6,0 kN)
- Medios de unión conforme a EN 354
- Elementos de unión (mosquetones) conforme a EN 362

Asegúrese de que los componentes individuales del Sistema estén armonizados entre sí y que se apropien para la aplicación horizontal, así como para una caída por encima de un borde. Se tienen que excluir los peligros potenciales mediante la combinación de los componentes usados (especialmente el absorbedor de caída, EN 355 o bien el aparato de seguridad para trabajos en altura, EN 360). Antes de usar el equipo de

protección personal anticaídas, recomendamos buscar el asesoramiento del fabricante de este equipo. Hay que observar las Instrucciones de Uso del fabricante.

Los siguientes riesgos pueden afectar al correcto funcionamiento del equipo: por ejemplo, poner la tensión en los dispositivos de conexión debido a los bordes afilados, cortes, la abrasión, los cables se aflojen, impactos químicos, eléctricos o climáticos, temperaturas extremas, movimiento "pendular" en caso de una caída. Los dispositivos de conexión, por lo tanto, siempre deben ser inspeccionados antes de su uso y si es necesario, se debe proporcionar un protector de borde.

El dispositivo de anclaje puede ser utilizado en condiciones heladas a condición de que fuese instalado el dispositivo en condiciones libres de heladas.

3. Exigencias al uso y al usuario del Fallnet® SR

El dispositivo de anclaje Fallnet® SR puede ser usado sólo por personas que están instruidas en su uso seguro, que tienen los conocimientos correspondientes y las condiciones físicas necesarias (por ejemplo, sin complicaciones debido a medicación, abuso de alcohol, problemas coronarios o problemas circulatorios, etc.). El usuario tiene que ser instruido respecto a que antes de cualquier uso haya realizado las revisiones visuales y manuales siguientes del equipo de anclaje:

- carga por tracción manual y control visual de las partes visibles de acero inoxidable, apoyo y ojal de anclaje
- control visual de la altura de carga.

Puntos de referencia para un funcionamiento limitado del dispositivo de anclaje pudieran ser si:

- están deformadas, debilitadas, ensuciadas y si no se encuentran en su estado original las partes de acero inoxidable (apoyo y ojal de anclaje).
- bajo carga manual del punto de anclaje a tracción, éste cede un poco
- se constata una altura irregular del material a granel apilado, por ejemplo, a consecuencia de remolinos
- pueden identificarse los elementos modulares negros.
- los objetos (p.ej. adoquines de hormigón) situados alrededor del punto de anclaje (radio min. 0.5 m) que impiden que el apoyo funcione correctamente.

Si se tienen dudas respecto a un estado o funcionamiento seguro, hay que informar al cliente/ al dueño; no se permite el uso hasta haber aclarado la cuestión.

Hasta que no se aclare el caso no deberá ponerse en uso!

Los puntos de anclaje individuales tienen que usarse en correspondencia a su plan. Si no se dispone de un plan de uso, en cualquier caso tiene que ajustarse el largo del dispositivo de conexión del equipo de protección personal de tal forma que se excluya una posible caída o bien que una posible caída pendular no traiga un impacto como consecuencia.

Antes del uso se deberá tener un plano de medidas de socorro en las cuales se tendrá en cuenta todas las posibles emergencias durante el trabajo.

Se deberá efectuar un control de funcionamiento de la instalación de seguridad completa por iniciativa del cliente/ dueño:

1. como mínimo una vez al año
2. en caso dado, por ejemplo en caso de dudas del funcionamiento (ver "puntos de referencia para un funcionamiento limitado")
3. transcurridos 10 años deberá efectuarse un control general del sistema Fallnet® SR.

La revisión puede hacerse sólo por expertos en la materia y tiene que confirmarse en la tarjeta de control.

También debe incluir los trabajos que aparecen en „Las inspecciones regulares“ (página 29). Una lista de chequeo correspondiente está disponible en formato PDF por el fabricante.

¡Atención!:

Después de una caída, se tiene que dejar de usar inmediatamente la protección anticaídas Fallnet® SR. El producto Fallnet® SR puede usarse sólo para el fin prescrito. El fabricante es responsable del producto en el marco de las disposiciones legales. El fabricante no es responsable si se lo da otro uso que no sea el prescrito. No es tampoco responsable si se observan sólo partes de las Instrucciones de Montaje o de las Prescripciones de Uso.

Llamamos también expresamente la atención sobre que, independientemente de la responsabilidad civil por los daños causados por productos defectuosos, ZinCo asume la responsabilidad del asesoramiento sólo en el caso de que se efectúe el montaje conforme a nuestra planificación. Un montaje sin la planificación por ZinCo tiene lugar a propio riesgo.

Si se exportara el dispositivo de anclaje Fallnet® SR a otro país, deberá ponerse a disposición del montador/usuario las instrucciones de uso y de montaje y la tarjeta de control en su idioma correspondiente.

4. Especificaciones

fabricante: ZinCo GmbH **tipo:** Fallnet® SR

norma: EN 795:2012 tipo E

año de construcción: fecha de fabricación (año)

no. de serie: max 1 persona: max. número de usuarios



Organismo notificado activado en un control



Aviso de que se deben tener en cuenta las instrucciones de uso



Protección anticaídas, a utilizar solamente con un absorbedor de caídas

5. Informaciones sobre el fabricante y el instituto de ensayo

fabricante:

ZinCo GmbH,
Lise-Meitner-Strasse 2, 72622 Nuertingen, Alemania
Tel. +49 (0) 7022 6003-0, E-Mail: info@zinco-greenroof.com,
www.zinco-greenroof.com

Instituto de ensayo:

DEKRA EXAM GmbH,
Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum, Alemania
Organismo notificado N.B. 0158



Eng Inspection Chart

Product identification card in compliance with EN 365	
Product	Fallnet® SR
Manufacturer	ZinCo GmbH, Lise-Meitner-Str. 2, 72622 Nuertingen, Germany
Building project	
Serial number(s)	
Purchase date	
Installation date	

Used in combination with a load consisting of suitable bulk material, Fallnet® SR is an anchor device in compliance with EN 795:2012 Typ E for fall protection on flat roofs. This device must only be used by a maximum of one person (up to 100 kg) at any one time and in combination with personal protection equipment (PPE) in compliance with EN 363. The safety harness in compliance with EN 361 must only be used together with tested and approved components.

Regular inspections

Inspections are required in order to ensure that the anchor device is functioning properly.

Such inspections must be carried out:

1. at least once a year
2. where required, e.g. if there is doubt about the proper functioning of the equipment (see "Indications of restricted functioning")

After 10 years a complete inspection of the system Fallnet® SR is to be carried out by the manufacturer.

The inspection works must be requested by the client/owner, are to be carried out by suitably qualified personnel who have been authorised by the manufacturer and are to be recorded on the rear side of this inspection chart.

The following inspection works are required:

- visual inspection for damage and the position of the anchor device,
- visual inspection to ensure that there are no objects in the area of the anchor point (radius of at least 0.5 m) that would prevent the supports folding over as planned,
- manual inspection with regard to tensile loading of the anchor point, and
- sufficient coverage/bulk material height (see Installation Manual),
- legibility of the product identification label.

Attention:

Under no circumstances should the anchor device be used if there is any doubt as to its perfect condition and safety for use. Please contact the client/owner immediately.

After 10 years, an overall inspection of the Fallnet® SR system is to be carried out by the manufacturer.



(Eng)

Inspection Chart Fallnet® SR

Overview of documentation and plan of inspection works.

Building:.....

.....

Inspection	Date	Address Authorised company/ person	Comments: reason for inspection, defects identified, repair work carried out	Date of next inspection	Signature
1st year					
2nd year					
3rd year					
4th year					
5th year					
6th year					
7th year					
8th year					
9th year					
10th year	Commission an overall inspection to be carried out by the manufacturer.				
Inspected serial number(s):					

Manufacturer:
 ZinCo GmbH · Lise-Meitner-Strasse 2 · 72622 Nuertingen · Germany
 Tel. +49 (0) 7022 6003-0 · Email: info@zinco-greenroof.com · www.zinco-greenroof.com

Testing institute:
 DEKRA EXAM GmbH · Dinnendahlstr. 9 · 44809 Bochum, Germany
 Notified body N.B. 0158



F Carte de contrôle

Carte d'identification produit selon EN 365	
Produit	Fallnet® SR
Fabricant	ZinCo GmbH, Lise-Meitner-Str. 2, 72622 Nuertingen, Allemagne
Projet de construction	
Numéro(s) de série	
Date d'achat	
Date de montage	

Utilisé en association avec une charge générée par un remplissage adapté, Fallnet® SR est un dispositif d'ancrage conforme à la norme EN 795:2012 type E relative à la sécurité antichute sur les toits-terrasse. Ce dispositif ne doit être utilisé que par une personne à la fois au maximum (jusqu'à 100 kg), celle-ci devant porter un équipement de protection individuelle (EPI) conforme à la norme EN 363. Conformément à la norme EN 361, le harnais de sécurité doit exclusivement être utilisé avec des composants contrôlés et agréés.

Contrôles réguliers

Des vérifications sont nécessaires afin de garantir la fonctionnalité du dispositif d'ancrage.

1. au moins un fois par an

2. en cas de besoin, p. ex. s'il existe des doutes concernant la fonctionnalité (cf. « Indices d'une fonction restreinte »)

Au bout de 10 ans, il est impératif que le fabricant procède à un contrôle global du système Fallnet® SR.

Le contrôle doit exclusivement être réalisé par des personnes compétentes et doit être consigné sur la carte de contrôle.

Les opérations de contrôle doivent être réalisées à l'initiative du maître d'ouvrage / propriétaire par des personnes compétentes et autorisées par le fabricant, et doivent être documentées au dos de cette carte de contrôle.

Les opérations de contrôle suivantes sont obligatoires:

- contrôle visuel de l'état et de la position du dispositif d'ancrage,
- contrôle visuel qu'aucun objet qui pourrait empêcher le cintrage prévu du pilier ne se trouve dans un rayon d'au moins 0,5 m autour du point d'accrochage,
- contrôle manuel de la résistance à la traction du point d'accrochage, ainsi que,
- recouvrement / hauteur de remplissage suffisant(e) (cf. notice de montage),
- lisibilité de la plaque d'identification du produit.

Attention:

En cas de doutes en ce qui concerne le bon état du dispositif d'ancrage ou la sûreté de son utilisation, il est impératif d'interdire immédiatement l'utilisation de celui-ci. Le maître d'ouvrage / propriétaire doit être informé immédiatement.

Au bout de 10 ans, il est impératif que le fabricant procède à un contrôle global du système Fallnet® SR.



F Carte de contrôle Fallnet® SR

Documentation et planification des opérations de contrôle

Objet:.....

.....

Contrôle	Date	Adresse entreprise / personne autorisée	Remarques: Raison du traitement, dommages constatés, entretiens réalisés	Date prochain contrôle	Signature
1ère année					
2ème année					
3ème année					
4ème année					
5ème année					
6ème année					
7ème année					
8ème année					
9ème année					
10ème année	Charger le fabricant du contrôle global.				

Numéro(s) de série contrôlé(s):

Fabricant

ZinCo GmbH · Lise-Meitner-Strasse 2 · 72622 Nuertingen · Allemagne
Tel. +49 (0) 7022 6003-0 · Email: info@zinco-greenroof.com · www.zinco-greenroof.com

Organisme de contrôle:

DEKRA EXAM GmbH · Dinnendahlstr. 9 · 44809 Bochum · Allemagne
Notified body N.B. 0158



① Documento di controllo

Scheda di identificazione del prodotto conforme alla norma EN 365	
Prodotto	Fallnet® SR
Produttore	ZinCo GmbH, Lise-Meitner-Str. 2, 72622 Nuertingen, Germania
Progetto costruttivo	
Numero(i) di serie	
Data di acquisto	
Data di montaggio	

Fallnet® SR è un dispositivo di ancoraggio anticaduta per la messa in sicurezza di persone che operano su tetti piani (inclinazione max. 5°), realizzato conformemente alla norma EN 795:2012 tipo E. Esso viene utilizzato in combinazione con una zavorra costituita da un materiale di riempimento adatto. Esso può essere utilizzato da una sola persona (con peso fino a 100 kg), la quale deve indossare un dispositivo di protezione individuale (DPI) a norma EN 363. L'imbragatura, realizzata secondo la norma EN 361, deve essere usata solo con componenti ammessi e sottoposti a verifica.

Controlli regolari

Per garantire la funzionalità del dispositivo di ancoraggio è necessario eseguire verifiche.

1. come minimo una volta l'anno,
2. in caso di necessità, cioè se vi sono dubbi sulla funzionalità (vedi "Segnali di una funzionalità limitata")

Trascorsi 10 anni deve avvenire una verifica dell'intero sistema Fallnet® SR da parte del produttore.

La verifica deve essere eseguita esclusivamente da parte di personale competente e convalidata nel Documento di controllo.

Gli interventi di controllo devono essere disposti dal costruttore/proprietario, fatti eseguire da personale specializzato e autorizzato dal produttore e documentati sul retro del presente Documento di controllo.

Sono necessarie le seguenti operazioni di controllo:

- controllo visivo della presenza di eventuali danni e relativamente alla posizione del dispositivo di ancoraggio,
- controllo visivo per sincerarsi che non vi siano oggetti nel raggio di 50 cm dal punto di ancoraggio che ne potrebbero compromettere la funzionalità.
- controllo manuale per quanto riguarda la resistenza alla trazione del punto di ancoraggio e
- una sufficiente copertura/altezza del materiale di riempimento (vedi le Istruzioni di montaggio),
- leggibilità della targhetta di identificazione del prodotto

Attenzione:

In caso di dubbi riguardo a uno stato del dispositivo di ancoraggio esente da anomalie o alla sicurezza del relativo utilizzo, si è tenuti a sospenderne immediatamente l'impiego e a darne tempestivamente notizia al costruttore/proprietario.

Trascorsi 10 anni deve avvenire una verifica dell'intero sistema Fallnet® SR da parte del produttore.



① Documento di controllo Fallnet® SR

Documentazione e pianificazione degli interventi di controllo a colpo d'occhio.

Oggetto:.....

.....

Controllo	Data	Indirizzo Persona/azienda autorizzata	Note: motivo della modifica, danni accertati, riparazioni effettuate	Scadenza del controllo successivo	Firma
1. Anno					
2. Anno					
3. Anno					
4. Anno					
5. Anno					
6. Anno					
7. Anno					
8. Anno					
9. Anno					
10. Anno	Incaricare il produttore della verifica generale.				
Numero(i) di serie verificato(i):					

Prodotto:

ZinCo GmbH · Lise-Meitner-Strasse 2 · 72622 Nuertingen, Germania
 Tel. +49 (0) 7022 6003-0 · Email: info@zinco-greenroof.com · www.zinco-greenroof.com

Ente certificatore:

DEKRA EXAM GmbH · Dinnendahlstr. 9 · 44809 Bochum, Germania
 Organismo notificato N.B. 0158



E Tarjeta de control

Tarjeta de identificación del producto conforme a EN 365	
Producto	Fallnet® SR
Fabricante	ZinCo GmbH, Lise-Meitner-Str. 2, 72622 Nuertingen, Alemania
Proyecto de construcción	
Número(s) de serie	
Fecha de compra	
Fecha de montaje	

Fallnet® SR, en combinación con una carga adicional de material a granel idóneo representa un dispositivo de anclaje conforme a EN 795:2012 tipo E para la protección anticaídas sobre cubiertas planas. Este puede ser usado al mismo tiempo por una persona como máximo (hasta 100 kg) con un equipo de protección personal conforme a EN 363. El cinturón de retención según EN 361 puede usarse sólo con componentes homologados y autorizados.

Controles regulares

Para asegurar la funcionalidad del dispositivo de anclaje, se requieren revisiones regulares.

Estas deberán efectuarse:

1. como mínimo una vez al año
2. en caso dado, por ejemplo en caso de dudas del funcionamiento (ver "puntos de referencia para un funcionamiento limitado")

Transcurridos 10 años deberá efectuarse un control general del sistema Fallnet® SR.

Los trabajos de control tienen que ser ordenados por el cliente/dueño y serán llevados a cabo por expertos autorizados por el fabricante y documentados al dorso de esta tarjeta de control.

Se requieren los trabajos de control siguientes:

- control visual respecto a daños y posicionamiento del dispositivo de anclaje,
- control visual alrededor del punto de anclaje (radio min. 0.5) para evitar que haya objetos que impidan el correcto funcionamiento del apoyo.
- control manual respecto a la carga por tracción del punto de anclaje, así como el
- suficiente recubrimiento/altura de apilado (v. instrucciones de montaje)
- legibilidad del distintivo de identificación del producto

Atención:

Si se duda del estado perfecto o del uso seguro del dispositivo de anclaje, hay que prohibir de inmediato un uso subsiguiente del dispositivo de anclaje. Hay que informar de inmediato al cliente/dueño.

Pasados 10 años, el fabricante tiene que efectuar una revisión general del sistema Fallnet® SR.



E Tarjeta de control Fallnet® SR

Visión conjunta de la documentación y la planificación de los trabajos de control.

Objeto:.....

.....

Control	Fecha	Dirección Empresa/Persona autorizada	Anotaciones: razón del control, defectos establecidos, trabajos de reparación llevados a cabo	Fecha del próximo control	Firma
1. año					
2. año					
3. año					
4. año					
5. año					
6. año					
7. año					
8. año					
9. año					
10. año	Encargar el control general a través del fabricante.				

Número(s) de serie comprobado(s):

Fabricante:
 ZinCo GmbH · Lise-Meitner-Strasse 2 · 72622 Nuertingen · Alemania
 Tel. +49 (0) 7022 6003-0 · Email: info@zinco-greenroof.com · www.zinco-greenroof.com

Instituto de ensayo:
 DEKRA EXAM GmbH · Dinnendahlstr. 9 · 44809 Bochum, Alemania
 Organsimo notificada N.B. 0158



D Kontrollkarte

Produktidentifikationskarte nach EN 365	
Produkt	Fallnet® SR
Hersteller	ZinCo GmbH, Lise-Meitner-Str. 2, 72622 Nürtingen, Deutschland
Bauvorhaben	
Seriennummer(n)	
Kaufdatum	
Einbaudatum	

Fallnet® SR stellt in Verbindung mit einer Auflast aus geeignetem Schüttgut eine Anschlagrichtung gem. DIN EN 795:2012 Typ E zur Absturzsicherung auf Flachdächern dar. Diese darf zeitgleich von maximal einer Person (bis 100 kg) mit einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) gem. DIN EN 363 genutzt werden. Der Auffanggurt nach DIN EN 361 darf nur mit geprüften und zugelassenen Komponenten verwendet werden.

Regelmäßige Kontrollen

Zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der Anschlagseinrichtung sind Überprüfungen erforderlich.

Diese haben zu erfolgen:

1. mindestens jährlich,
2. bei Bedarf, z. B. bei Zweifeln an der Funktionsfähigkeit (siehe „Anhaltspunkte für eine eingeschränkte Funktion“)

Nach 10 Jahren hat eine Gesamtüberprüfung des Systems Fallnet® SR durch den Hersteller zu erfolgen.

Die Kontrollarbeiten müssen vom Bauherrn/Eigentümer veranlasst werden und sind durch sachkundige, vom Hersteller autorisierte Personen durchzuführen und auf der Rückseite dieser Kontrollkarte zu dokumentieren.

Folgende Kontrollarbeiten sind erforderlich:

- optische Kontrolle auf Beschädigung und Lage der Anschlagseinrichtung,
- optische Kontrolle, dass im Bereich des Anschlagpunktes (Radius mind. 0,5 m) keine Gegenstände sind, die ein planmäßiges Umknicken der Stütze behindern,
- manuelle Kontrolle auf Zugbelastung des Anschlagpunktes, sowie die
- ausreichende Überdeckung/Schütthöhe (s. Einbauanleitung)
- Lesbarkeit der Produktkennzeichnungsplakette

Achtung:

Besteht Zweifel am einwandfreien Zustand oder an der sicheren Benutzung der Anschlagseinrichtung, ist eine weitere Benutzung sofort zu untersagen. Der Bauherr/Eigentümer ist umgehend zu informieren.

Nach 10 Jahren hat eine Gesamtüberprüfung des Systems Fallnet® SR durch den Hersteller zu erfolgen.



D Kontrollkarte Fallnet® SR

Dokumentation und Planung der Kontrollarbeiten auf einen Blick.

Objekt:.....

Kontrolle	Datum	Adresse autorisierte Firma/ Person	Anmerkungen: Grund der Bearbeitung, fest- gestellte Schäden, durchgeführte Instandsetzungen	Termin nächste Kontrolle	Unterschrift
1. Jahr					
2. Jahr					
3. Jahr					
4. Jahr					
5. Jahr					
6. Jahr					
7. Jahr					
8. Jahr					
9. Jahr					
10. Jahr	Gesamtüberprüfung durch den Hersteller beauftragen.				
Geprüfte Seriennummer(n):					

Hersteller:

ZinCo GmbH · Lise-Meitner-Straße 2 · 72622 Nürtingen · Deutschland
Tel. +49 (0) 7022 6003-0 · E-Mail: info@zinco-greenroof.com · www.zinco-greenroof.com

Prüfinstitut:

DEKRA Testing and Certification GmbH · Dinnendahlstr. 9 · 44809 Bochum, Deutschland
Notifizierte Stelle N.B. 0158