

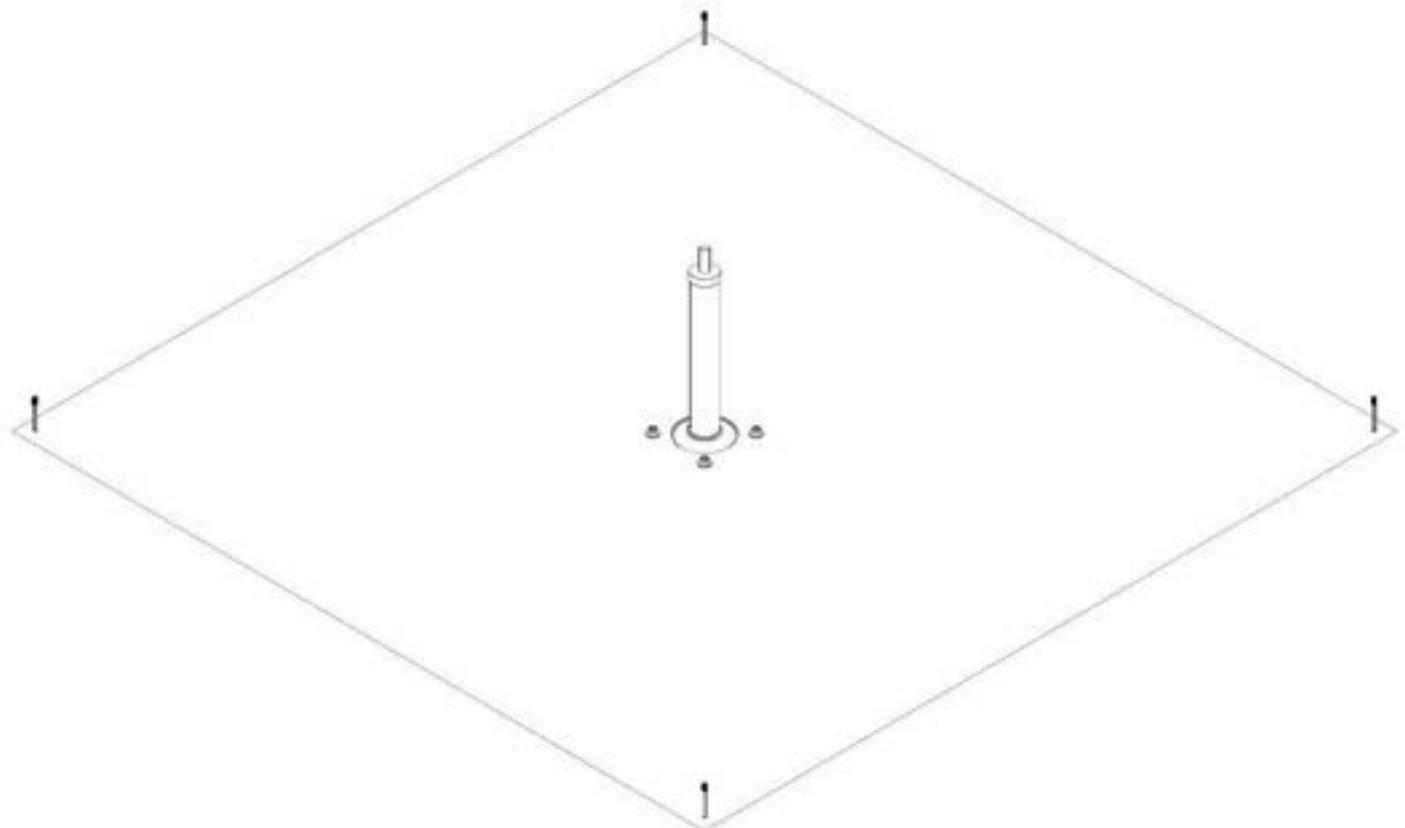


Aufbau- und Verwendungsanleitung
Produktbeschreibung sorgfältig lesen



GREEN.international

ABSTURZSICHERUNGS GMBH



EVERGREEN

DEUTSCH

DE ACHTUNG

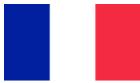
Die Montage und die Verwendung der Sicherungseinrichtung ist erst zulässig, nachdem der Monteur und der Anwender die Original Aufbau– und Verwendungsanleitung in der jeweiligen Landessprache gelesen hat.

EN ATTENTION



Assembling and using of the safety product is only allowed after the assembler and user read the original installation and application instruction in his national language.

FR ATTENTION



Le montage et l'utilisation du dispositif de sécurité ne sont autorisés qu'après lecture par le monteur et par l'utilisateur de la notice d'origine de montage et d'utilisation dans la langue du pays concerné.

IT ATTENZIONE



Il montaggio e l'uso del dispositivo di sicurezza è ammesso soltanto dopo che il montatore e l'utente hanno letto le istruzioni per l'installazione e l'uso nella rispettiva lingua nazionale.

ES ATENCIÓN



No está permitido montar ni usar el dispositivo de protección antes de que el montador y el usuario hayan leído las instrucciones de montaje y uso originales en la lengua del respectivo país.

PT ATENÇÃO



A montagem e o emprego do mecanismo de proteção somente serão permitidos, após o montador e o usuário terem lido as instruções de uso originais, no respectivo idioma do país, sobre a montagem e o emprego do mesmo.

NL ATTENTIE



De montage en het gebruik van de veiligheidsinrichting is pas toegestaan, nadat de monteur en de gebruiker de originele montage en gebruikershandleiding in de desbetreffende taal gelezen hebben.

HU FIGYELEM



A biztonsági berendezés felszerelése és használata csak az után megengedett, miután a szerelést végző és a használó személyek a nemzeti nyelvükre lefordított, eredeti használati utasítást elolvasták és megértették.

SL POZOR



Montaža in uporaba varnostnih naprav je dovoljena šele takrat, ko sta monter in uporabnik prebrala originalna navodila za montažo in uporabo v konkretnem jeziku.

CZ POZOR



Montáž a používání zabezpevacího zařízení jsou povoleny až poté, co si pracovníci provádějící montáž a uživatel přečetli v příslušném jazyce originální návod k montáži a používání.

TR DİKKAT



Güvenlik tertibatının montajına ve kullanımına, ancak montaj teknisyeni ve kullanıcı, orijinal kurulum ve kullanma talimatını kendi ülke dilinde okuduktan sonra, izin verilir.

NO OBS



Monteringen og anvendelsen av sikkerhetsinnretningene er gyldige først etter at montøren og brukeren har lest den originale oppbygnings- og bruksanvisningen i det tilsvarende landets språk.

SV OBS



Säkerhetsanordningen får inte monteras och användas förrän montören och användaren har läst igenom konstruktionsbeskrivningen och bruksanvisningen i original på resp lands språk.

FI HUOMIO

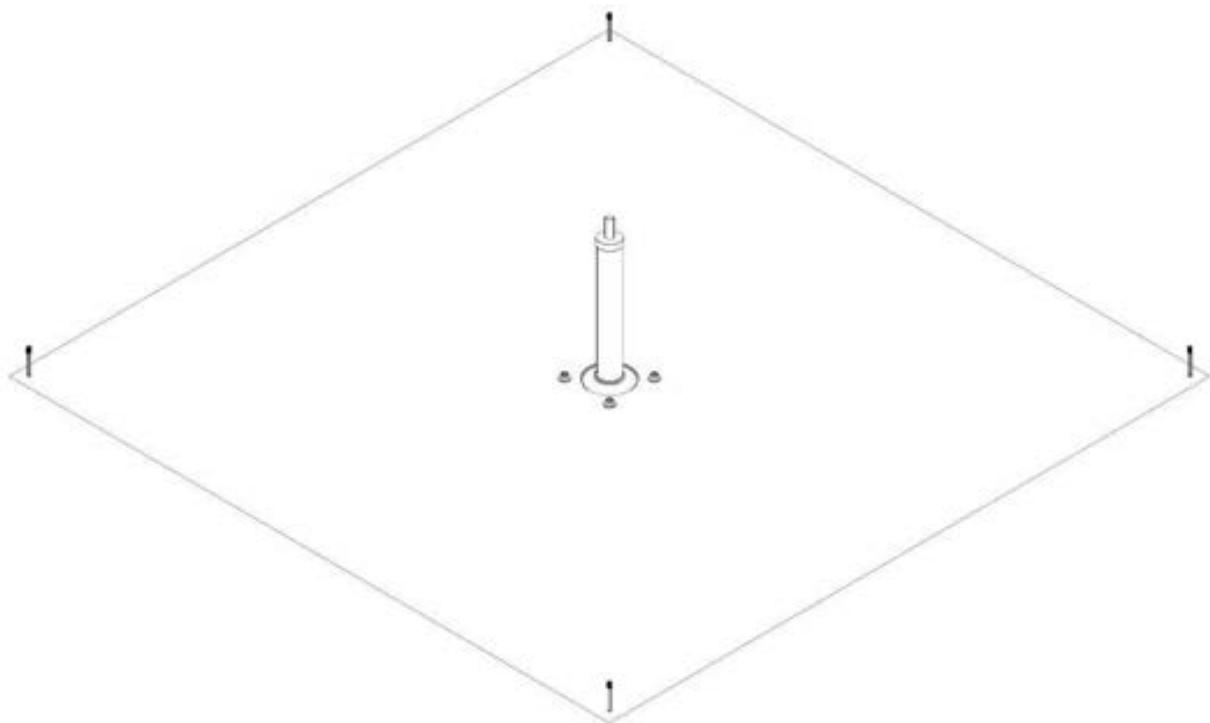


Turvalitteiden asennus ja käyttö on sallittu vasta, kun asentaja ja käyttäjä ovat lukeneet alkuperäisen asennus- ja käyttöohjeen omalla kielellään.

DA GIV AGT



Montagen og brugen af sikkerhedsudstyret er først tilladt, efter at montøren og brugeren har læst den originale vejledning i samling og brug på det pågældende lands sprog.



PROJEKTDATEN

SYSTEMBESCHREIBUNG

MONTAGEFIRMA

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Sicherheitshinweise	5
2. Zur sicheren Montage	5
3. Zur sicheren Verwendung	6
4. Gewährleistung	6
5. Überprüfung	6
5.1. Kontrolle nach der Montage	6
5.2. Kontrolle vor Anwendung	7
5.3. Jährliche Überprüfung	7
6. Anwendung/Zulassung	8
6.1. Anwendung	8
6.2. Anwendung	8
6.3. Abnahmestelle der Anschlageinrichtung	8
6.4. Zeichen und Markierung	8
7. Allgemeine Informationen Montage	10
7.1. Notwendige Beschwerung / Schütt Höhe	10
7.2. Abmessungen	10
7.3. Dachrandabstände	10
7.4. Mindesthöhe Attika & Kiesfangleiste	11
7.5. Anwendungsbeispiele: Seilsystem + EAP	11
7.6. Ausrichtung Vlies	12
7.7. Seilspannung / Seildurchhang	13
7.8. Belastungsrichtung	13
7.9. Set & Tools	14
8. Montageanleitung	15
9. Montageprotokoll	19
10. Hinweise zum Bestehenden Dachsicherheitssystem	20
11. Kontrollkarte	21
12. Notizen	22
12. Notizen	23

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

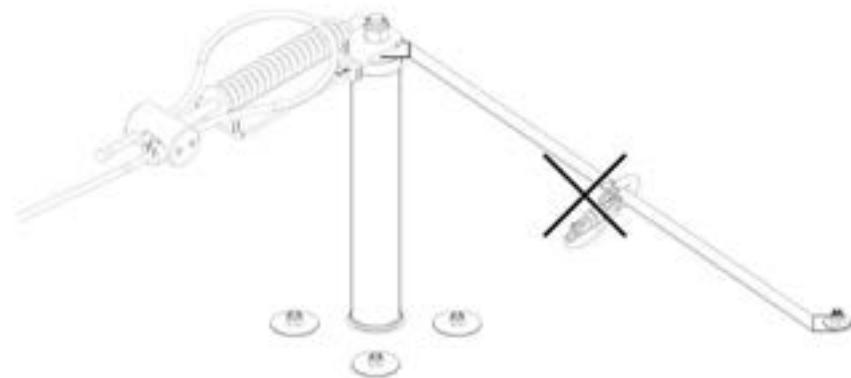
- Die Anschlageeinrichtung sollte so geplant, montiert und benutzt werden, dass bei fachgerechter Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung kein Sturz über die Absturzkante möglich ist.
- Ein sicheres Erreichen der Anschlageeinrichtung muss gewährleistet sein.
- Das System darf nur von Personen montiert bzw. benutzt werden, die mit dieser Gebrauchsanleitung, sowie mit den vor Ort geltenden Sicherheitsregeln vertraut, körperlich bzw. geistig gesund und auf PSA (persönliche Schutzausrüstung) geschult sind.
- Kinder und Schwangere sollten das Sicherungssystem nicht verwenden.
- Gesundheitliche Einschränkungen (Herz- und Kreislaufprobleme, Medikamenteneinnahme, Alkohol) können die Sicherheit des Benutzers bei Arbeiten in der Höhe beeinträchtigen.
- Während der Montage/Verwendung der GREEN Anschlageinrichtungen sind die jeweiligen Unfallverhütungsvorschriften (z.B. Arbeiten auf Dächern) einzuhalten.
- Bei Überlassung des Sicherungssystems an externe Auftragnehmer sind die Aufbau- und Verwendungsanleitungen schriftlich zu überreichen.
- Nach einer Sturzbelastung ist das gesamte Sicherungssystem dem weiteren Gebrauch zu entziehen und durch einen Fachkundigen zu prüfen (Teilkomponenten, Befestigung am Untergrund etc.).
- Alle Instandsetzungen dürfen nur in Übereinstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden.
- Die GREEN Anschlageinrichtungen wurden zur Personensicherung entwickelt und dürfen nicht für andere Zwecke verwendet werden. Niemals unend%ierte Lasten an die Sicherungssysteme hängen.
- Es dürfen keine Änderungen an den freigegebenen Anschlageinrichtungen vorgenommen werden.
- Bei geneigten Dach\$ächen muss durch geeignete Schneefänge das Abrutschen von Dachlawinen (Eis, Schnee) verhindert werden.
- Die landesüblichen Blitzschutzbestimmungen sind einzuhalten.
- Wird das System in ein anderes Land verkauft, muss die Gebrauchsanleitung in der jeweiligen Landessprache zur Verfügung gestellt werden.
- Die Lebensdauer vom Vlies beträgt 20 Jahre
- Achtung: Schneeräumung der Anlage wegen Schneedrucklast erforderlich!

2. Zur sicheren Montage

- Die Anschlageinrichtung GREEN „EVERGREEN“ darf nur von geeigneten, fachkundigen und mit dem Dachsicherheitssystem vertrauten Personen aufgebaut werden.
- Die Monteure müssen sicherstellen, dass der Untergrund für die Last (min. 80 kg / m²) der Anschlageinrichtung geeignet ist. Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen.
- Die Mindesthöhe der Schüttung darf nicht unterschritten werden (Siehe Seite 10 / Punkt 7.1).
- Nutzung nur bei Dachneigung ≤ 5°.
- Es muss eine Attika oder eine Kiesfangleiste vorhanden sein.
- Einsetzbar auf Bitumen- und Kunststo'abdichtungsbahnen. Lebensgefahr bei Montage auf ungeeignetem Untergrund.
- Die fachgerechte Montage des Sicherungssystems muss durch Protokolle und Fotos der jeweiligen Aufbausituation dokumentiert werden.
- Beim Zugang zum Dachsicherungssystem sind die Positionen der Anschlageinrichtungen durch Pläne (z.B. Skizze der Dachdraufsicht) zu dokumentieren.
- Beim Zugang zum Dachsicherungssystem sind die Positionen der Anschlageinrichtungen durch Pläne (z.B.: Skizze der Dachdraufsicht) zu dokumentieren.
- Edelstahl darf nicht mit Schleifstaub oder Stahlwerkzeugen in Berührung kommen. Dies kann zu Korrosionsbildung führen.
- Alle Edelstahlschrauben sind vor der Montage mit einem geeigneten Schmiermittel zu schmieren.
- Es können durch die Kombination einzelner Elemente der genannten Ausrüstungen Gefahren entstehen, indem die sichere Funktion eines der Elemente beeinträchtigt werden kann. (Jeweilige Gebrauchsanweisung beachten!)
- Sollten Unklarheiten während der Montage auftreten, ist unbedingt mit dem Hersteller Kontakt aufzunehmen.

3. Zur sicheren Verwendung

- Vor Arbeitsbeginn müssen Maßnahmen getro'en werden, um sicherzustellen, dass keine Gegenstände von der Arbeitsstelle nach unten fallen können. Der Bereich unter der Arbeitsstelle (Bürgersteig, etc.) ist freizuhalten.
- Vor Verwendung ist das gesamte Sicherungssystem auf o'ensichtliche Mängel (z.B. Lose Schraubverbindungen, Verformungen, Abnutzung, Korrosion, defekte Dacheindichtungen, etc.) durch Sichtkontrolle zu Prüfen. Bestehen Zweifel hinsichtlich der sicheren Funktion des Sicherungssystems, ist dieses durch einen Fachkundigen zu überprüfen (schriftliche Dokumentation).
- Bei Windstärken die über das übliche Maß hinausgehen, darf das Sicherungssystem nicht verwendet werden.
- Die Anschlageinrichtung am Dach ist für die Beanspruchung in alle Richtungen parallel zur Montagefläche vorgesehen.
- Das Sicherungssystem darf nicht in Verbindung mit Höhensicherungsgeräten (EN 360) verwendet werden.
- Die Anschlageinrichtung ist nicht für seilunterstützte Arbeiten (Abseilarbeiten, etc.) geeignet.
- Die Befestigung an der Anschlageinrichtung GREEN geschieht immer mit einem Karabiner an der Anschlagöse und muss mit einem Au'anggurt gemäß EN 361 und einem kraftabsorbierenden Falldämpfer mit Verbindungsmitte (EN 355, EN 354 und EN 353-2) erfolgen.
- Achtung: Für den horizontalen Einsatz dürfen nur Verbindungsmitte verwendet werden, die für diesen Verwendungszweck geeignet und für die entsprechende Kantenausführung (scharfe Kanten, Trapezblech, Stahlträger, Beton etc.) geprüft sind.
- Das Verbindungsmitte muss stets so kurz als möglich eingestellt sein, um die etwaige Freifallhöhe im Absturzfall auf ein Minimum zu reduzieren.
- Der erforderliche Mindestfreiraum unter der Absturzkante zum Boden errechnet sich aus:
 - Verformung und Verschiebung (max. 1m) der Anschlageinrichtung im Belastungsfall
 - + Herstellerangabe der verwendeten persönlichen Schutzausrüstung inkl. Seilauslenkung
 - + Körpergröße
 - + 1 m Sicherheitsabstand
- Es muss ein Plan vorhanden sein, der Rettungsmaßnahmen bei allen möglichen Notfällen berücksichtigen.



4. Gewährleistung

Die Systembauteile der Anschlageinrichtung „EVERGREEN“ sind aus Edelstahl, Aluminium und Vlies gefertigt. Bei normalen Einsatz- und Umgebungsbedingungen wird eine Gewährleistung auf alle Bauteile für 2 Jahre gegen Fertigungsfehler gewährt. Wird der Anschlagpunkt jedoch in besonders korrosiven Atmosphären eingesetzt, kann sich diese Frist verkürzen. Im Belastungsfall (Benutzerabsturz) erlischt der Gewährleistungsanspruch.

Achtung:

Es wird darauf hingewiesen, dass bei nicht beachten der Gebrauchsanleitung sowie bei unvollständiger Dokumentation jegliche Regressforderungen ausgeschlossen sind. Für die System- und Bauteilmontage die von Montagern in deren Verantwortung geliefert und installiert wurden, übernimmt GREEN International GmbH weder Verantwortung noch Gewährleistung.

5. Überprüfung

5.1. Kontrolle nach der Montage

Nach der Montage müssen folgende Punkte beachtet werden:

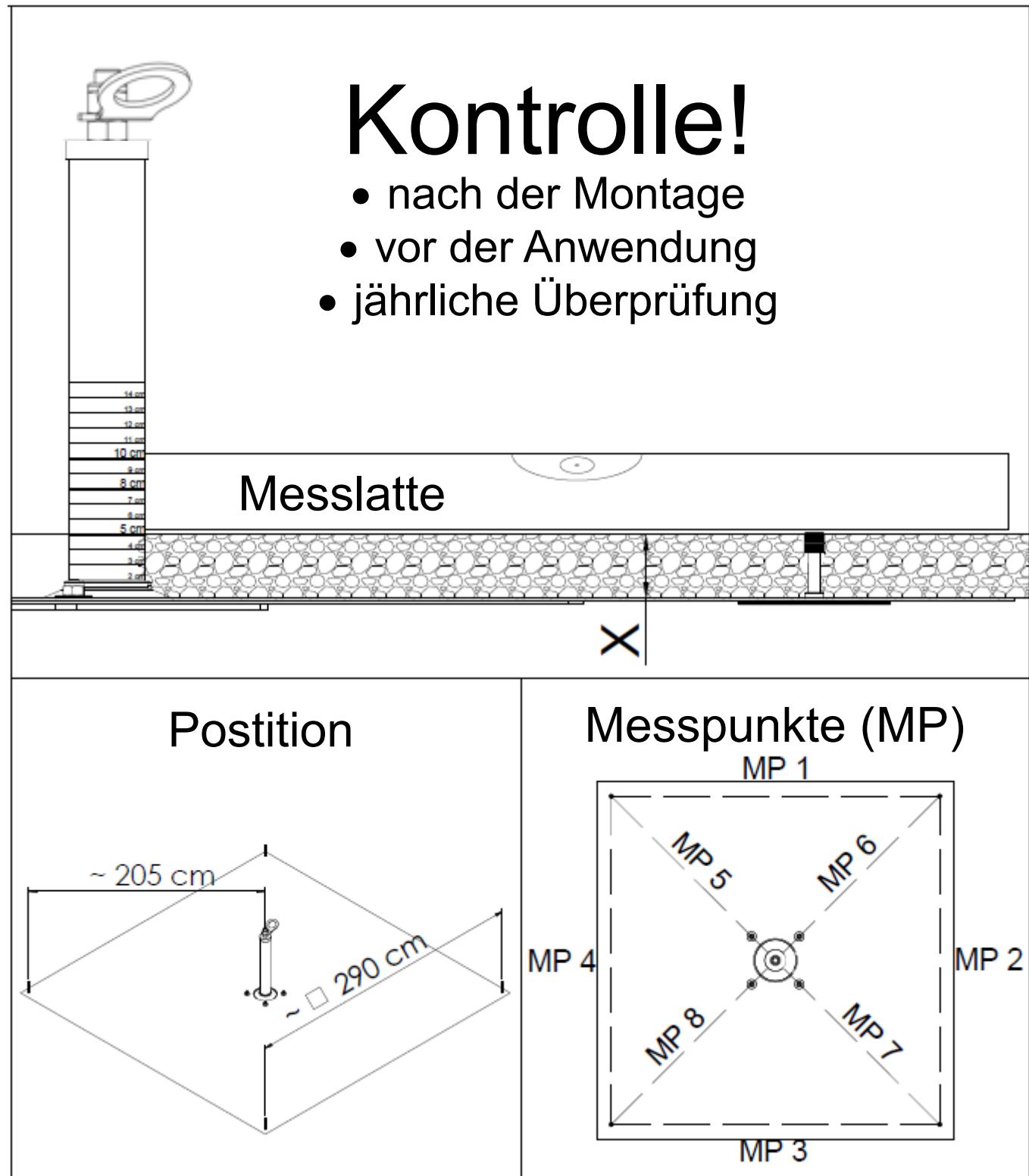
- Vlies nicht sichtbar
- Kontrollkit eingestellt und Aufkleber für Höhe angebracht
- Kontrolle der Höhe der Schüttung (Kies, Substrat, ...) mittels dem Kontrollkit (siehe Seite Punkt 5.3)
- Montageprotokoll ausfüllen (siehe Seite 19 / Punkt 9)
- Fotodokumentation nicht vergessen (bei Montage)

5.2. Kontrolle vor Anwendung

- Kontrolle der Höhe der Schüttung (Kies, Substrat, ...) mittels dem Kontrollkit (Siehe Seite 7 / Punkt 5.3)
- Kontrolle der Bauteile auf o'ensichtliche Mängel

5.3. Jährliche Überprüfung

Die gesamte Sicherheitseinrichtung muss mindestens einmal jährlich einer Prüfung durch einen Fachkundigen unterzogen werden. Die Sicherheit des Benutzers ist von der Wirksamkeit und Haltbarkeit der Ausrüstung abhängig. Die Prüfung durch einen Fachkundigen ist auf der mitgelieferten Kontrollkarte zu dokumentieren (siehe Seite 21 / Punkt 11).



6. Anwendung/Zulassung

6.1. Anwendung

GREEN „EVERGREEN“ wurde als Anschlagpunkt zur Personensicherung für 2 Personen (inkl. 1 Person für die Ersthilfeleistung) nach EN 795:2012 Typ E entwickelt und ist für folgende Absturzsysteme nach EN 363:2008 geeignet:

- Rückhaltesystem
- Au'angsysten

ACHTUNG: Nicht geeignet für Arbeitsplatzpositionierung und Abseilarbeiten!

als Befestigungspunkt für End- und Eckpunkte (nur mit Laschenset) sowie Seilzwischenhalter (nicht im Lieferumfang enthalten) im GREENLINE Horizontal Seilsicherungssystem nach EN 795:2012 TYP C & E für 2 Personen (inklusive 1 Person für Ersthilfeleistung) entwickelt und ist für folgende Absturzsysteme nach EN 363:2008 geeignet:

- Rückhaltesystem
- Au'angsysten

ACHTUNG: Im Seilsystem muss bei End- und Eckpunkten zusätzlich ein Laschenset entgegen der Zugrichtung montiert werden (siehe Seite 12 / Punkt 7.6).

6.2. Anwendung

GREEN EVERGREEN wurde als Anschlagpunkt nach EN 795:2012 Typ E sowie als Befestigungspunkt im GREENLINE Horizontal-Seilsicherungssystem nach EN 795:2012 Typ C & E geprüft und zertifiziert.

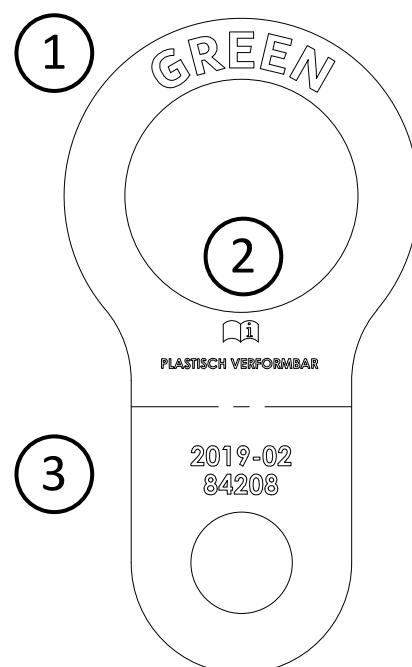
Die Prüfung erfolgte statisch und dynamisch am Originaluntergrund.

6.3. Abnahmestelle der Anschlageinrichtung

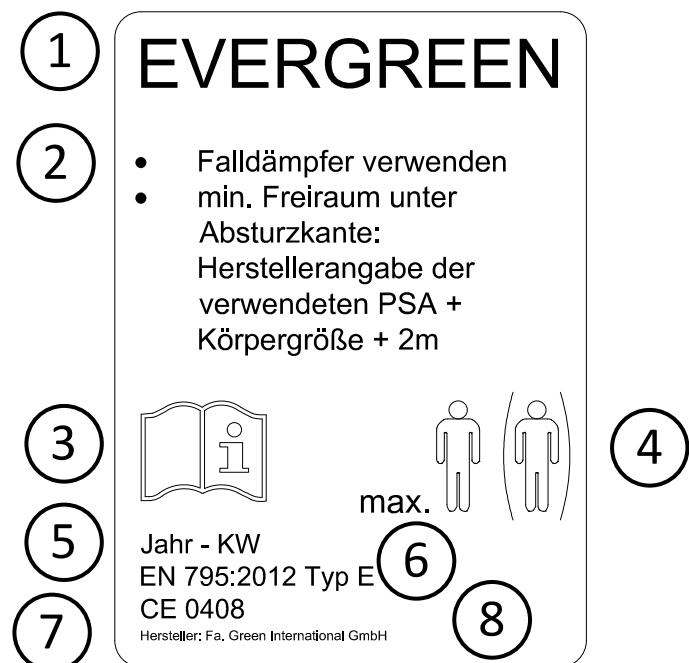
TÜV Austria GmbH
Deutschstrasse 10
A-1230 Wien / Österreich, CE 0408

6.4. Zeichen und Markierung

1. Hersteller
2. Produktbeschreibung lesen
3. Produktionsdatum / Chargennummer

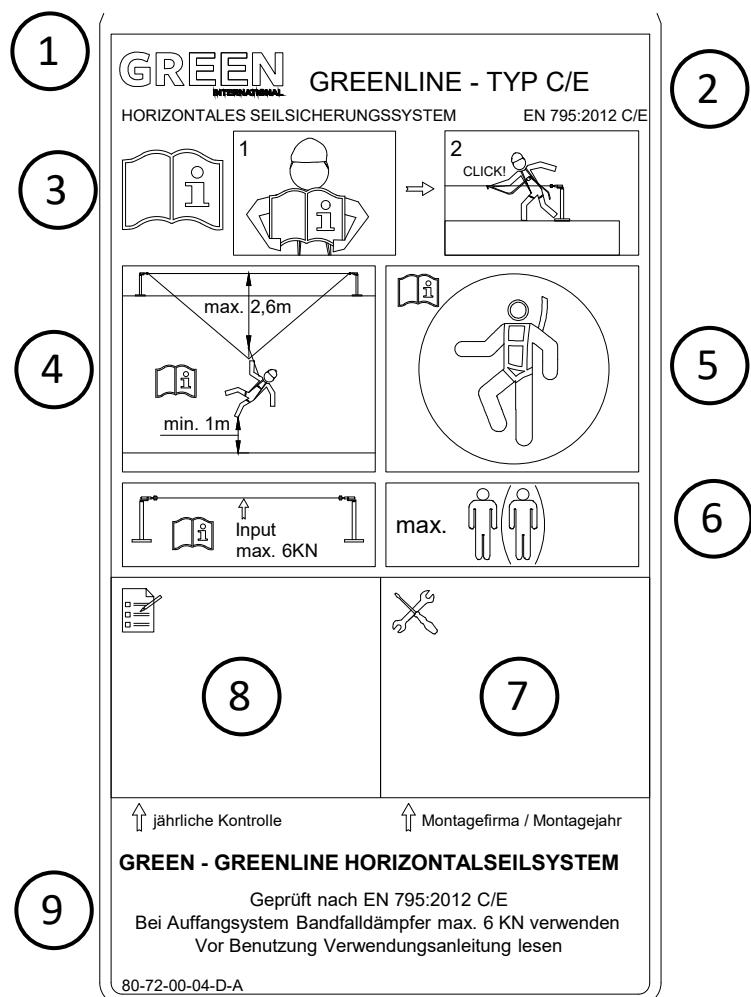


1. Produktnam
2. Info
3. Produktbeschreibung lesen
4. Max. Personenanzahl
5. Produktionsdatum / Chargennummer
6. Norm
7. Kennung der notifizierten Stelle
8. Hersteller



Nur im Seilsystemen beachten:

1. Hersteller & Produktnam
2. Norm
3. Produktbeschreibung lesen
4. Max. Seilauslenkung
5. PSA & Falldämpfer verwenden
6. Max. Personenanzahl
7. Montagefirma und Montagedatum
8. Datum der nächsten Überprüfung
9. Info



7. Allgemeine Informationen Montage

7.1. Notwendige Beschwerung / Schütt Höhe

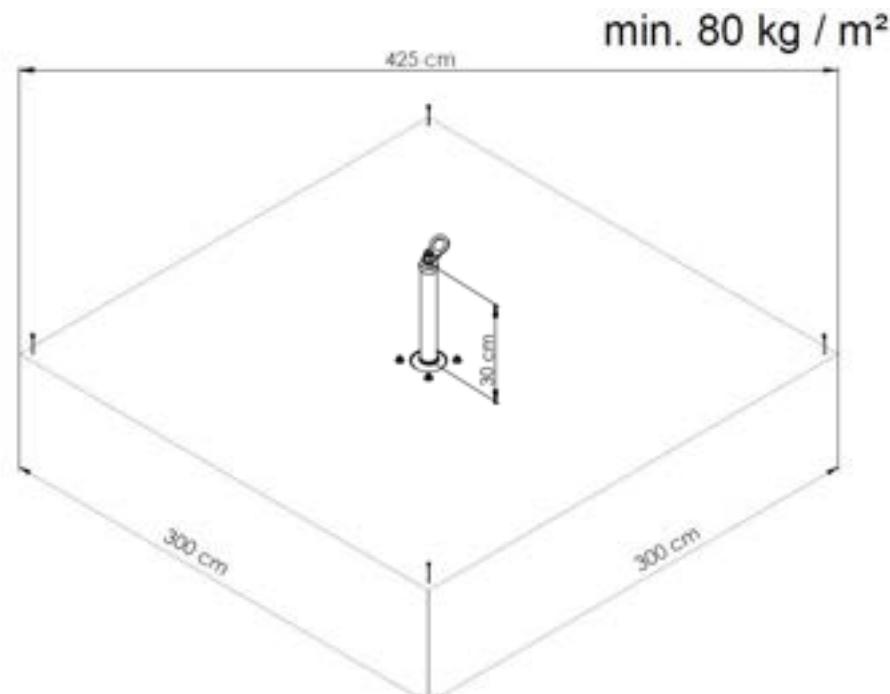
- Vliesgröße: $3 \times 3 \text{ m} (9 \text{ m}^2)$
- Beschwerung: $\geq 80 \text{ kg} / \text{m}^2$ (gesamt $\geq 720 \text{ kg}$)
- Beschwerung mittels:

Material	Materialdicke bei 9 m^2
Kies $\gamma 1600 \text{ kg/m}^3$	$\geq 5 \text{ cm}$
Substrat $\gamma 1000 \text{ kg/m}^3$	$\geq 8 \text{ cm}$
Substrat $\gamma 800 \text{ kg/m}^3$	$\geq 10 \text{ cm}$

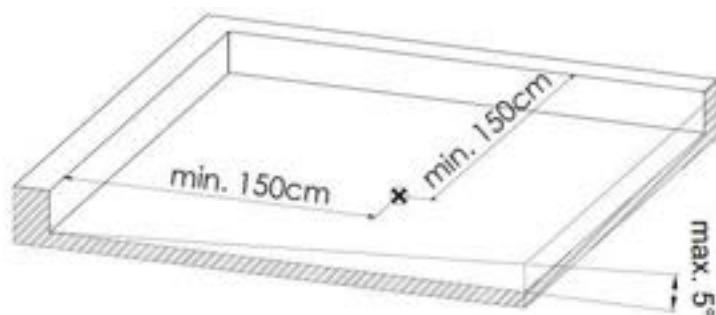
- Schüttung gleichmäßig auf Vlies verteilen!
- Schüttung muss auf der gesamten Dachfläche vorhanden sein!

Achtung: nicht im Lieferumfang enthalten!

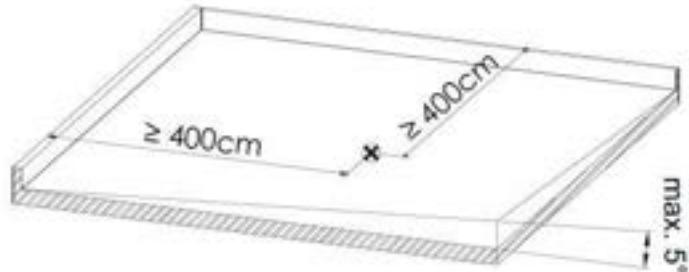
7.2. Abmessungen



7.3. Dachrandabstände



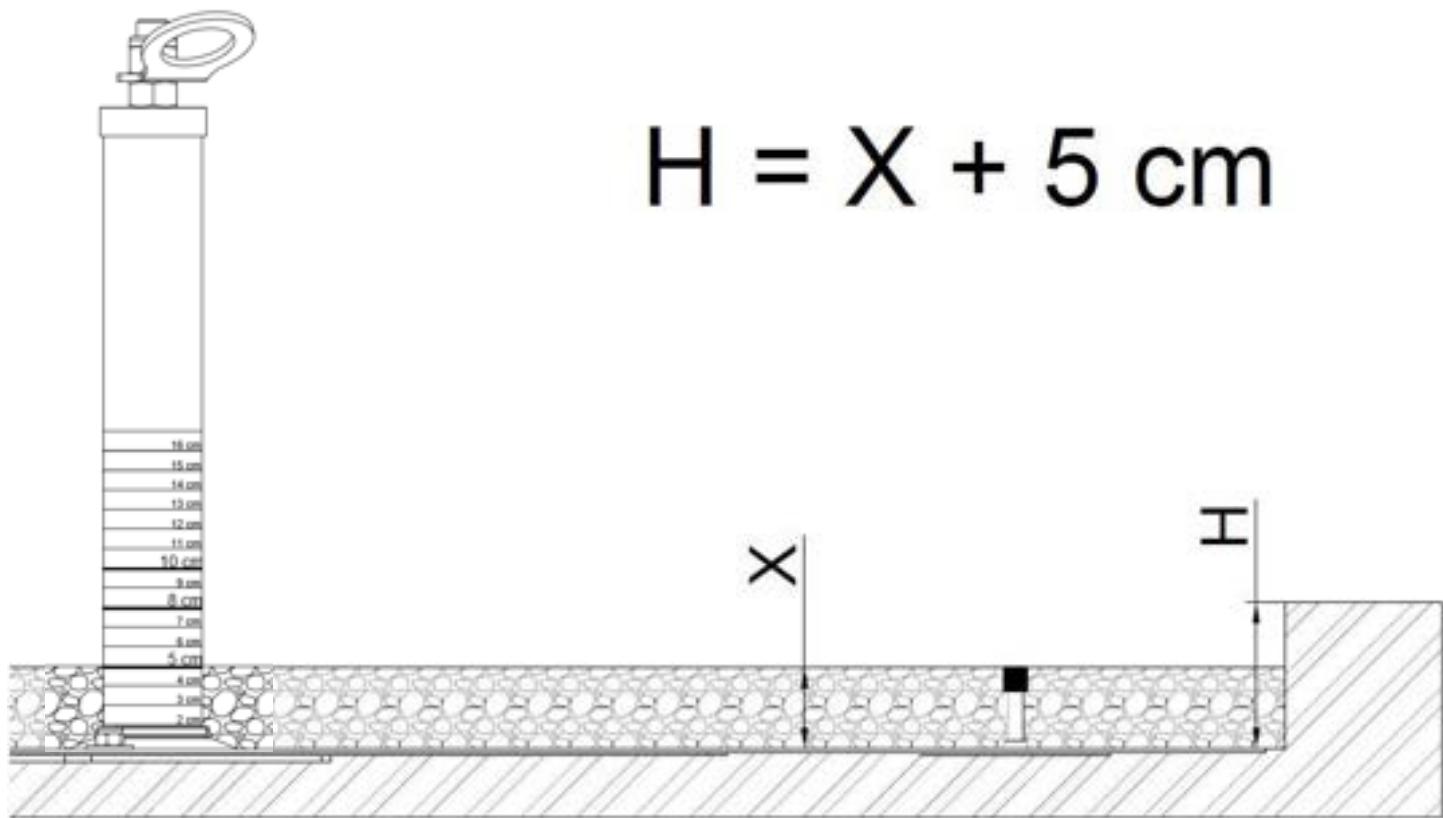
Attika



Kiesfangleiste

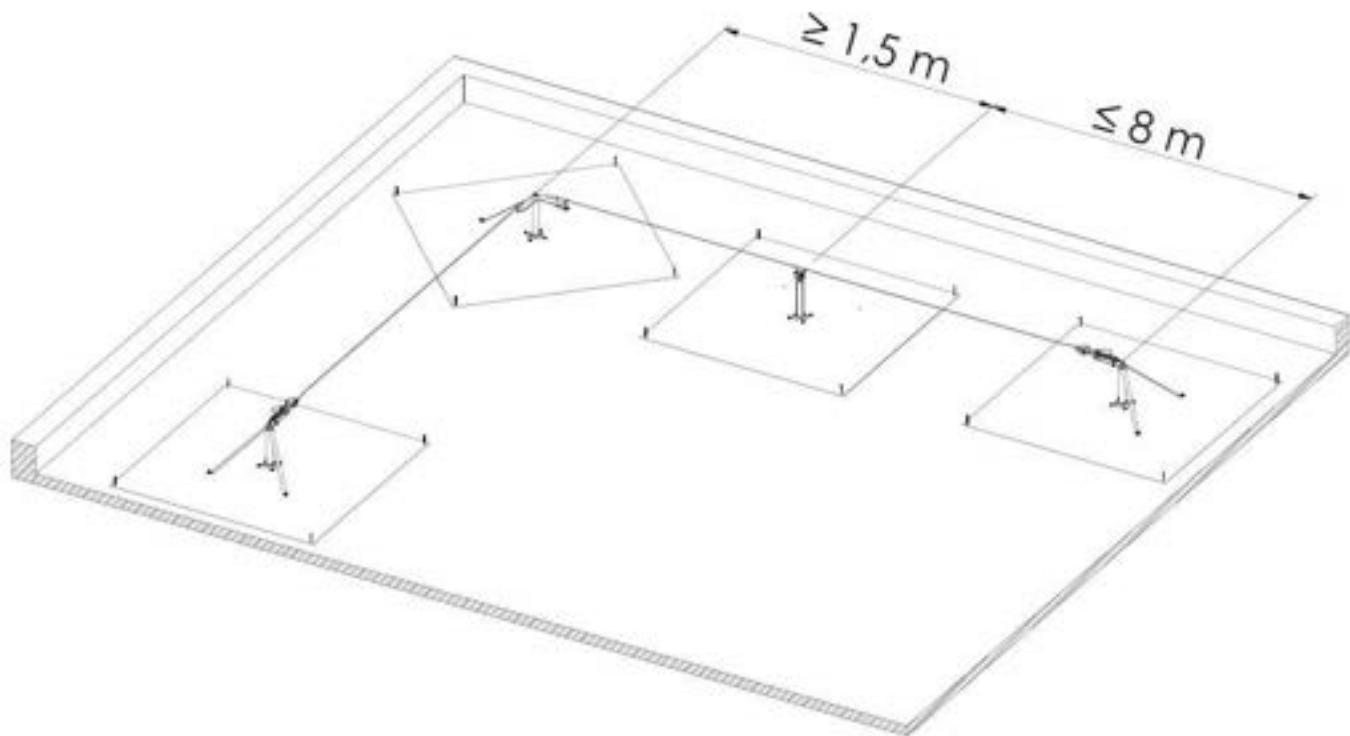
- Achtung: es muss eine Attika oder Kiesfangleiste vorhanden sein!
- geeignet für Bitumen- und Kunststoffabdichtungsbahnen!
- statisch tragfähige Unterkonstruktion muss vorhanden sein (min. $80 \text{ kg} / \text{m}^2$)!

7.4. Mindesthöhe Attika & Kiesfangleiste



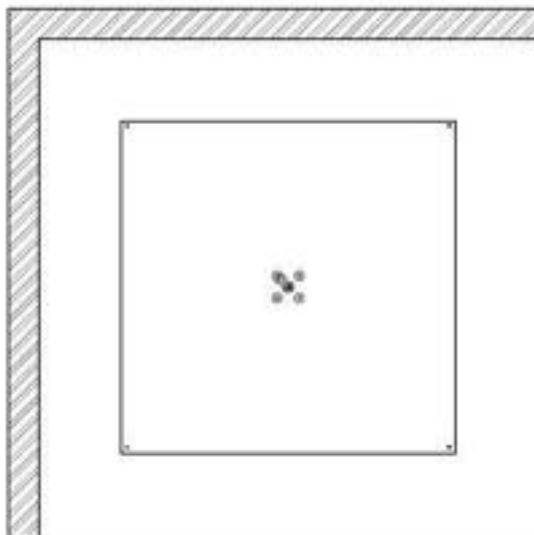
© Green International GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© Green International GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

7.5. Anwendungsbeispiele: Seilsystem + EAP

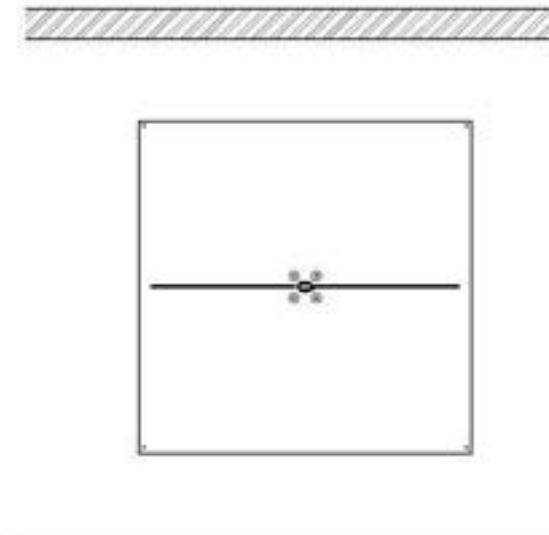


7.6.Ausrichtung Vlies

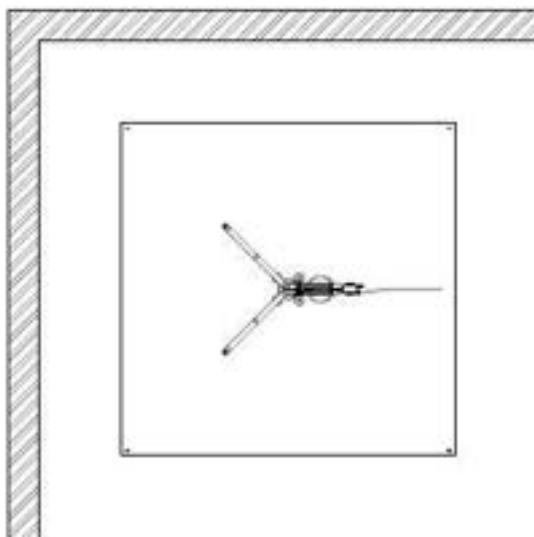
Beispiel EAP



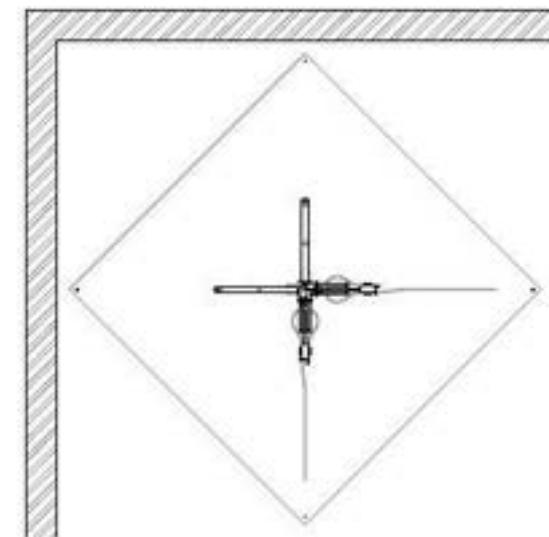
Beispiel GZH



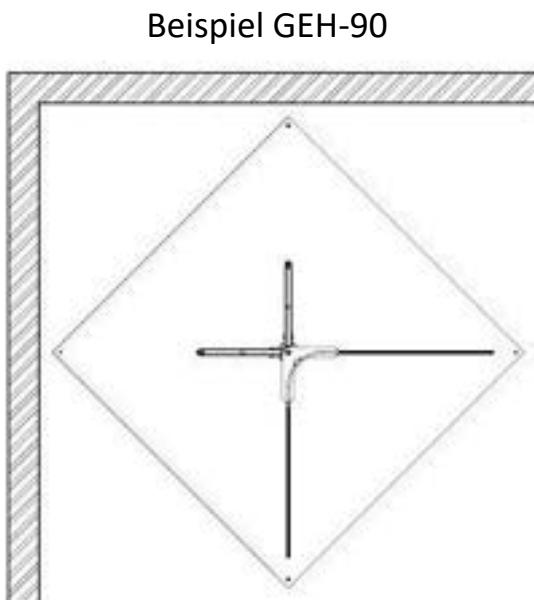
Beispiel GES-4



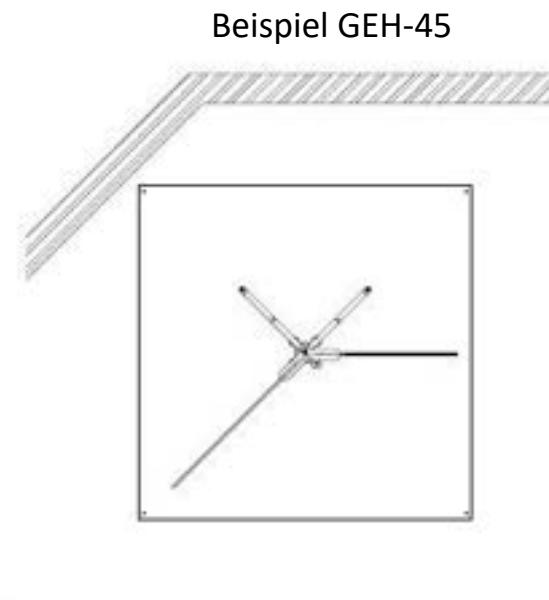
Beispiel GES-4 (2x)



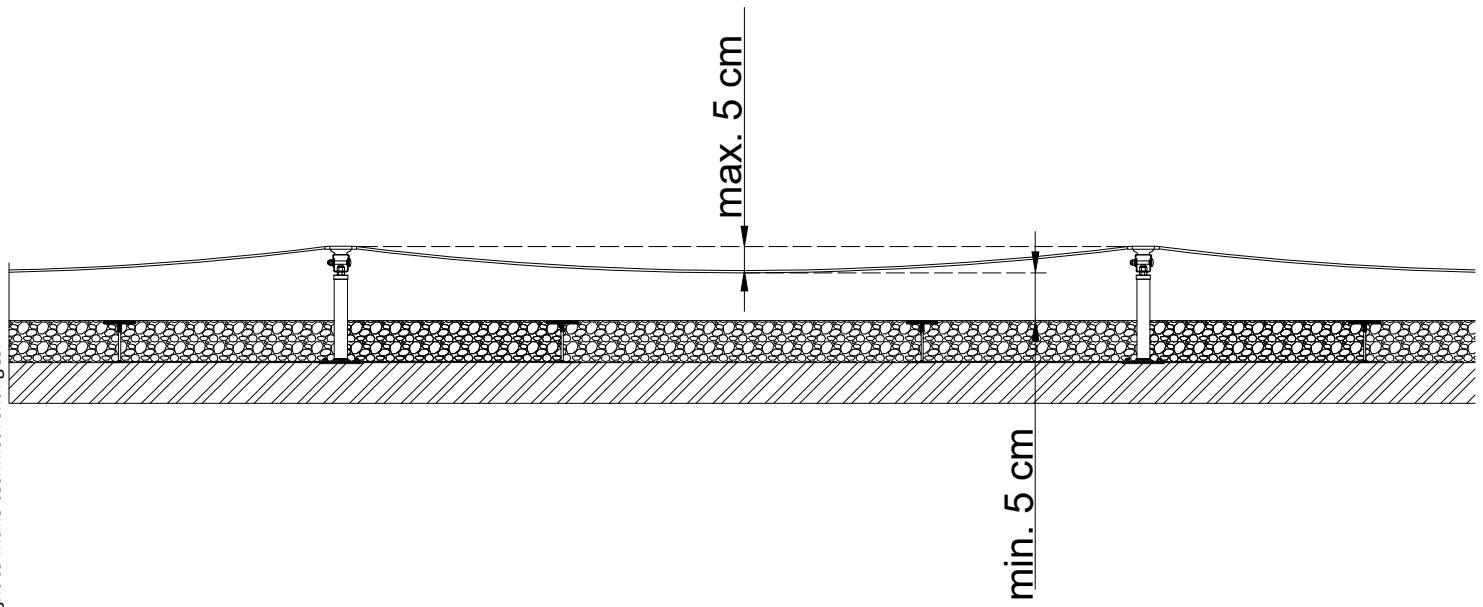
Beispiel GEH-90



Beispiel GEH-45

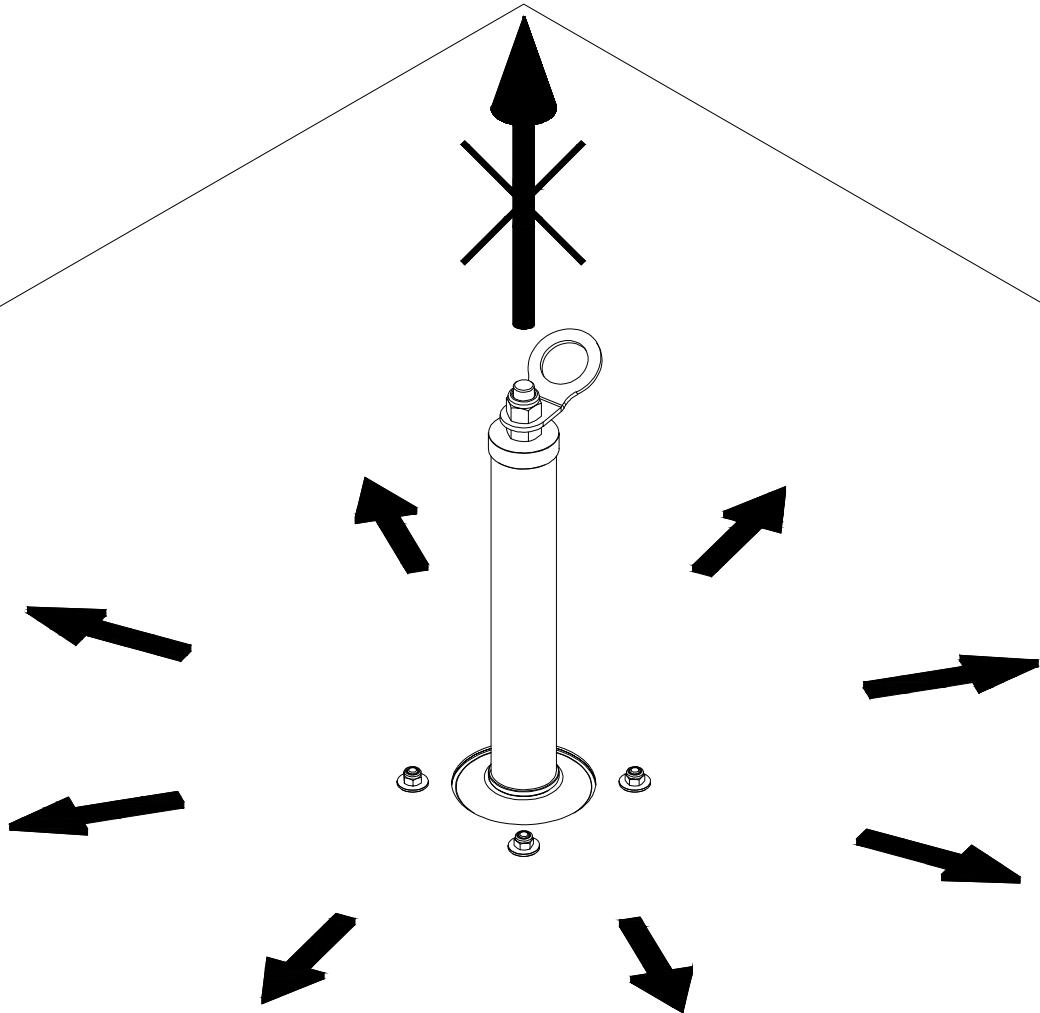


7.7.Seilspannung / Seildurchhang

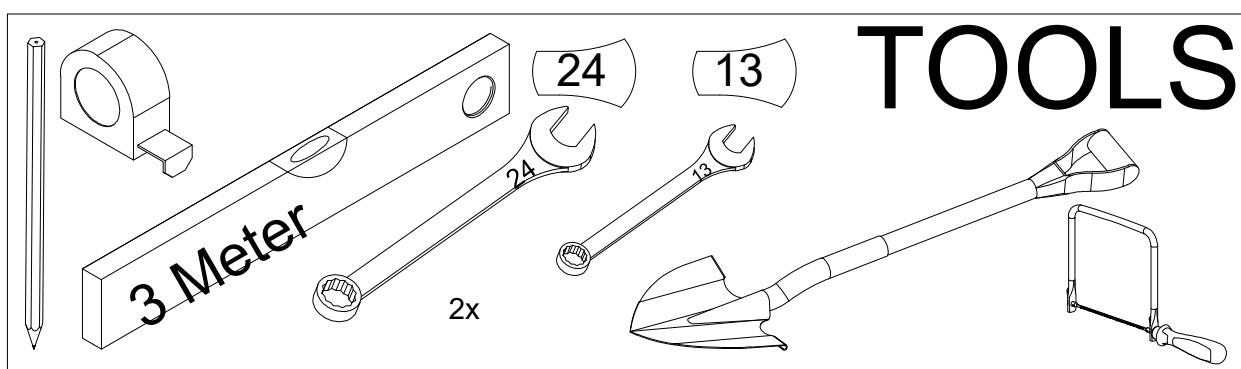
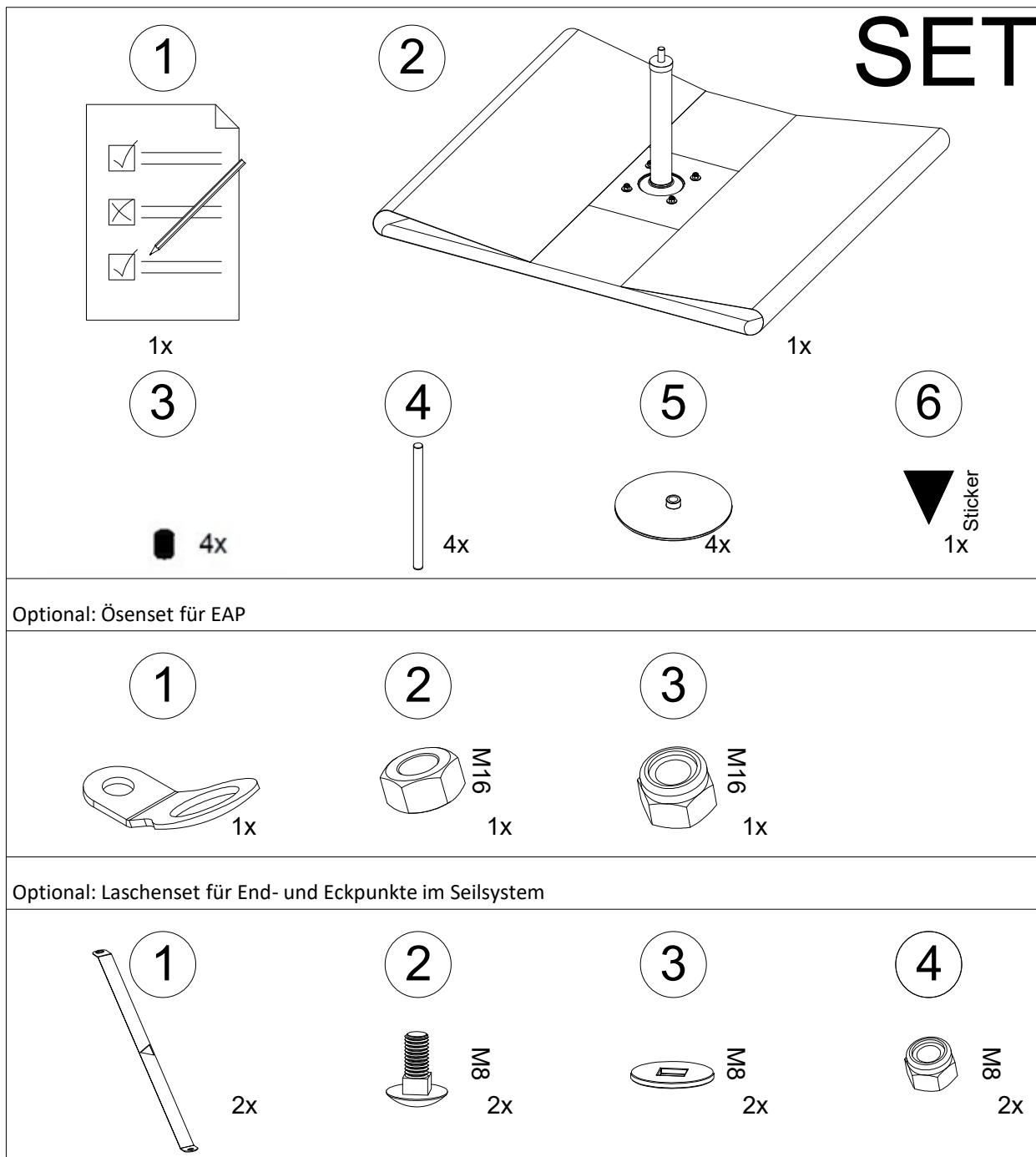


© Green International GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© Green International GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

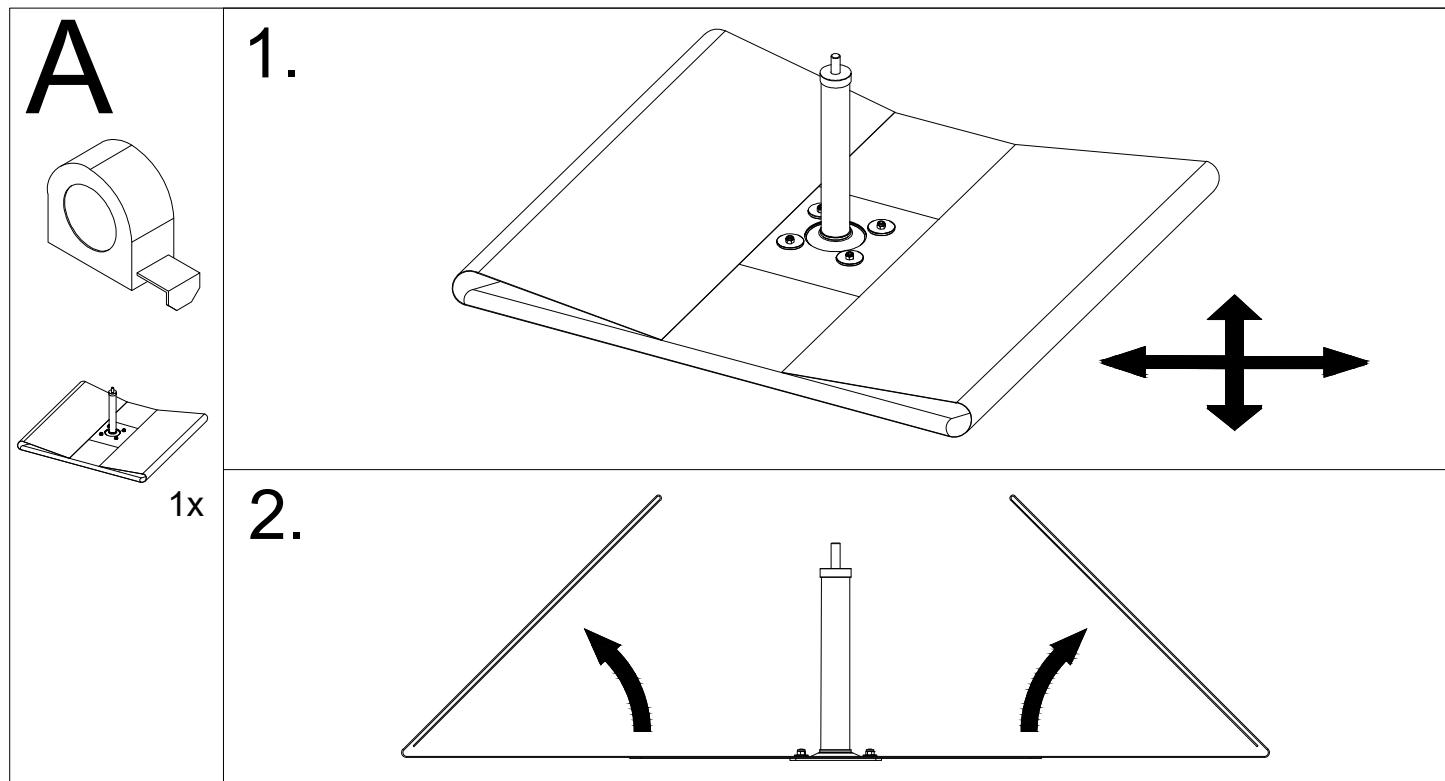
7.8.Belastungsrichtung



7.9. Set & Tools

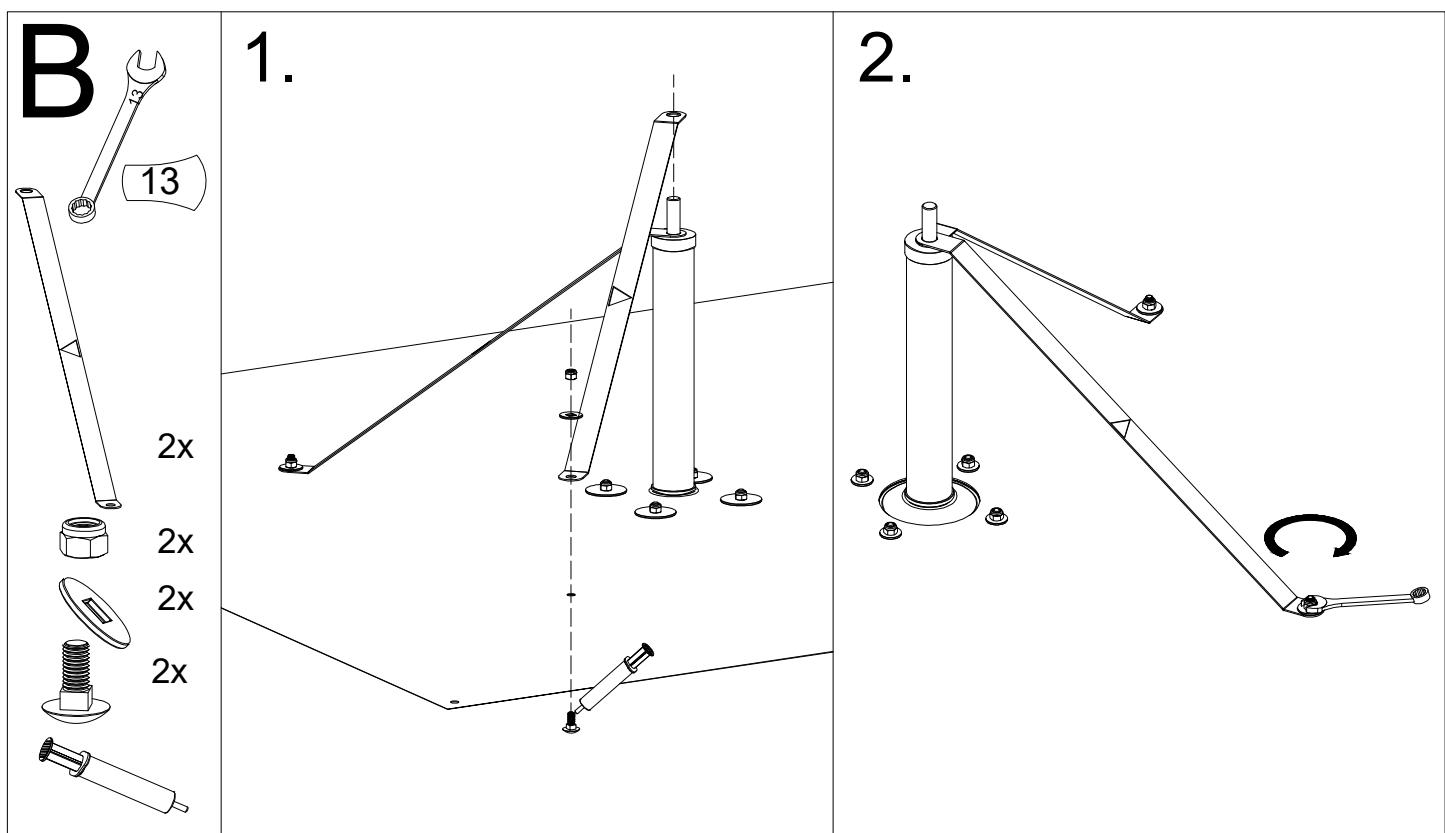


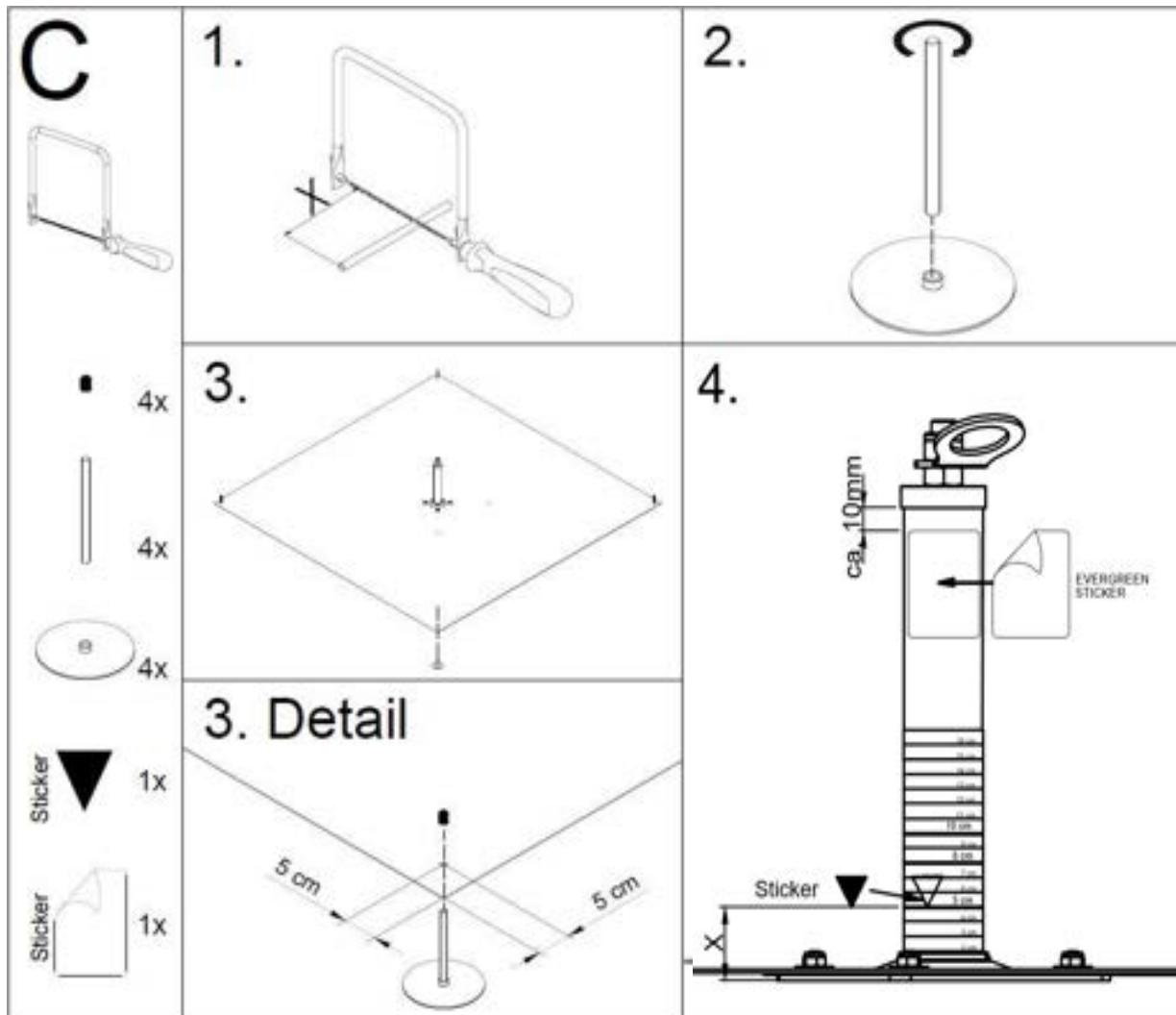
8. Montageanleitung



© Green International GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© Green International GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

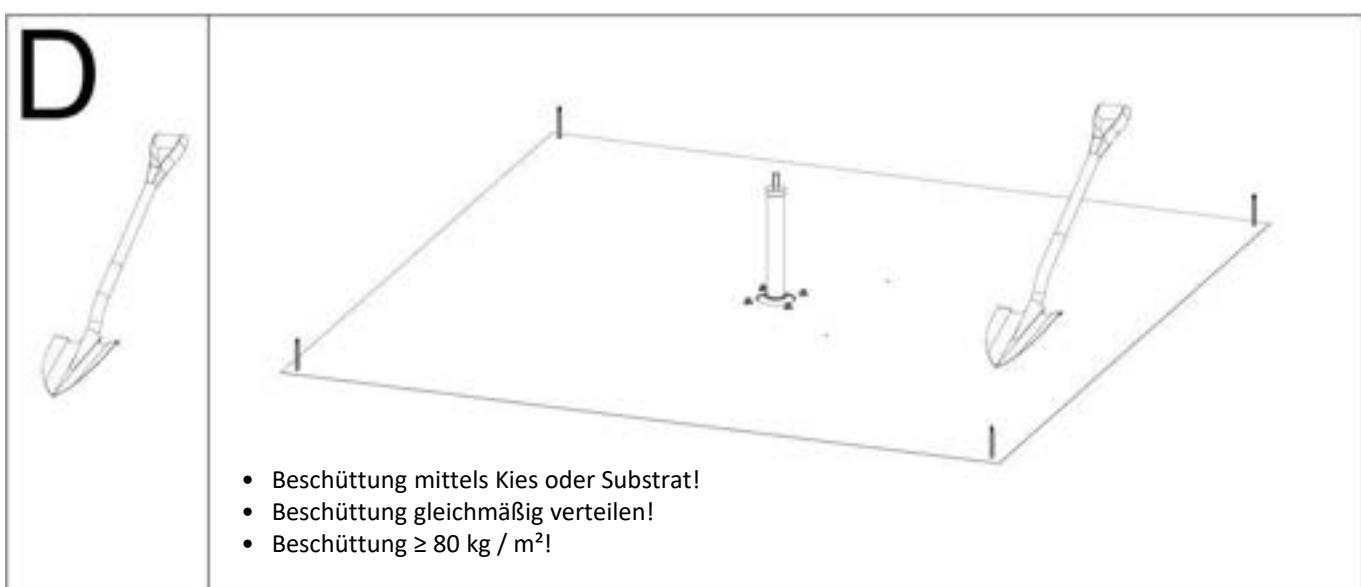
Punkt B nur im Seilsystem bei End und Eckpunkten beachten!

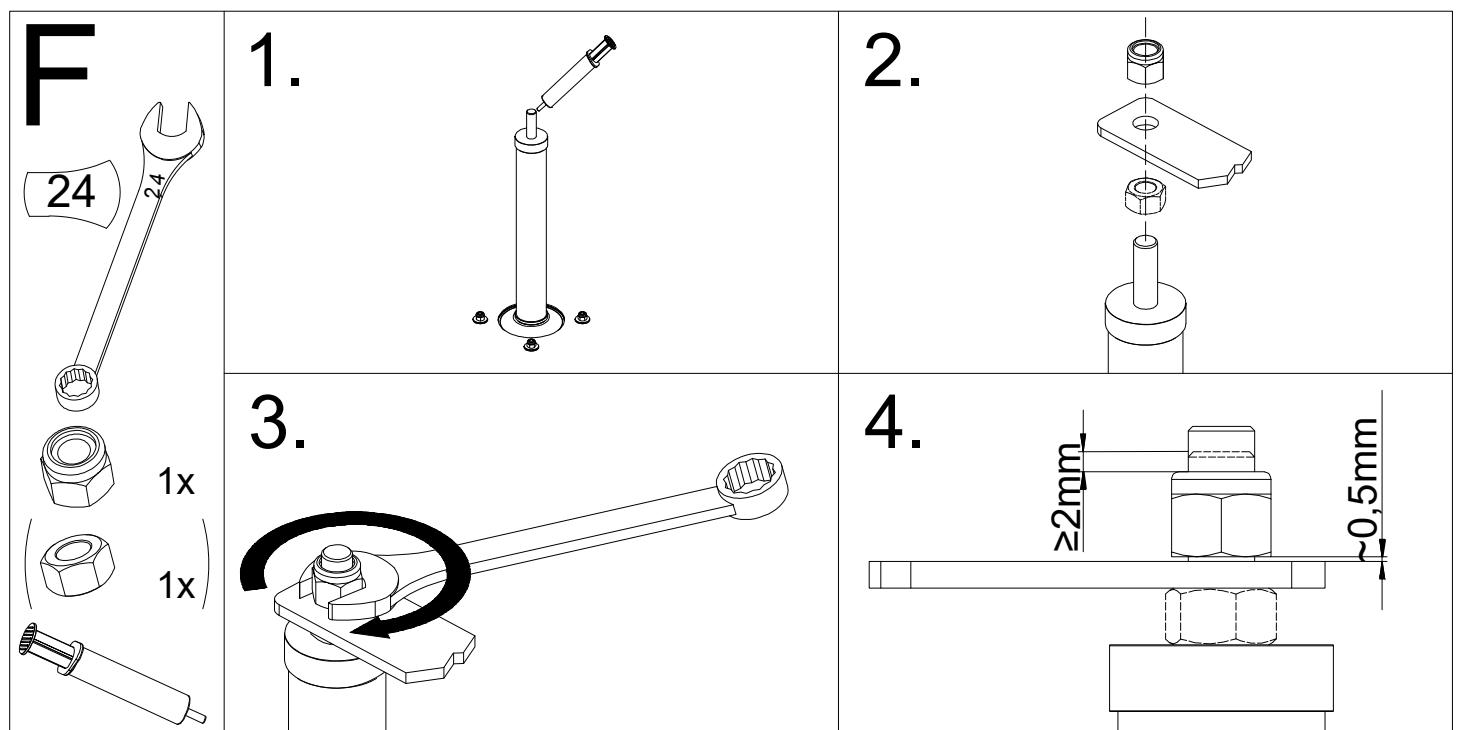
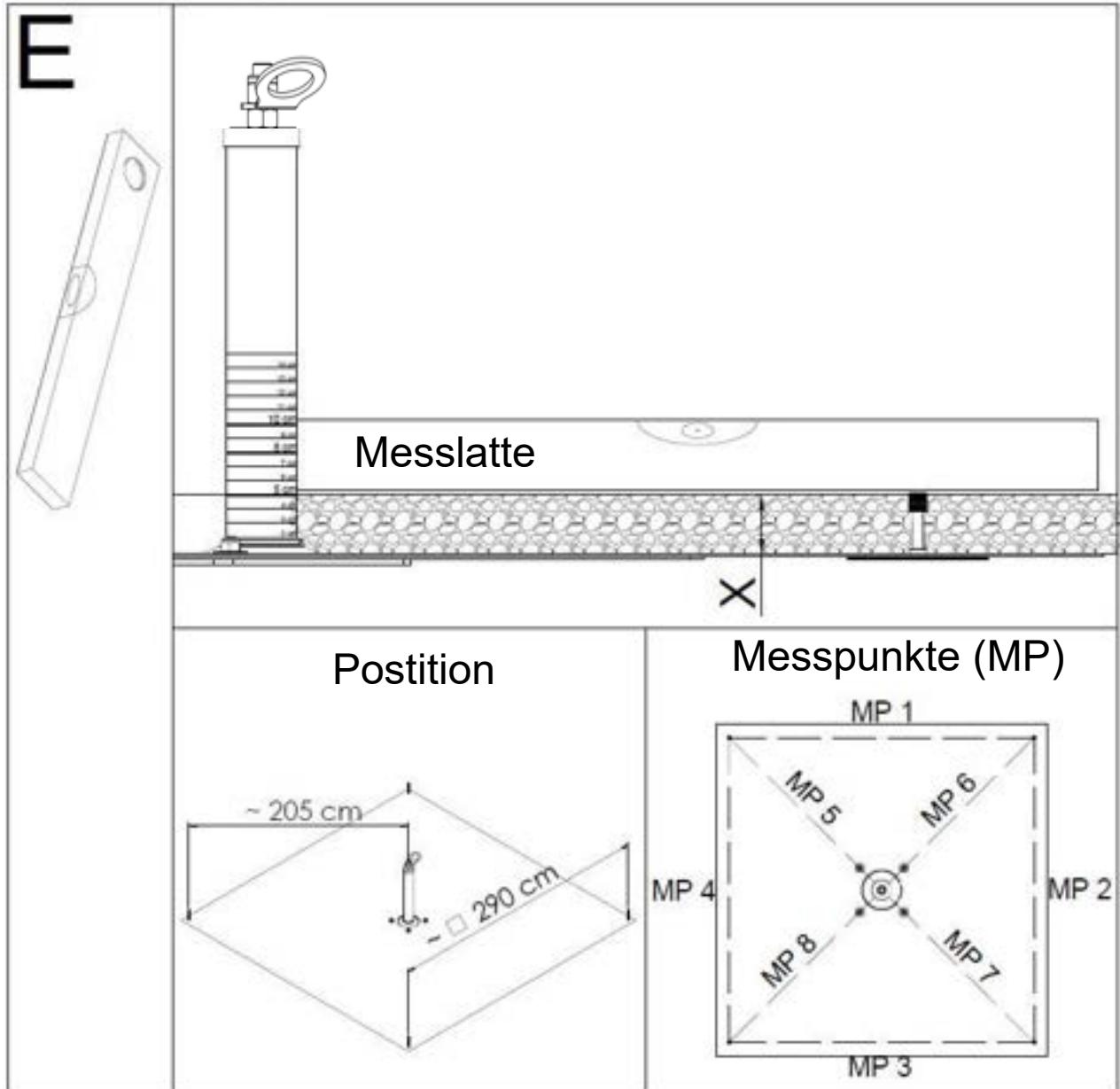




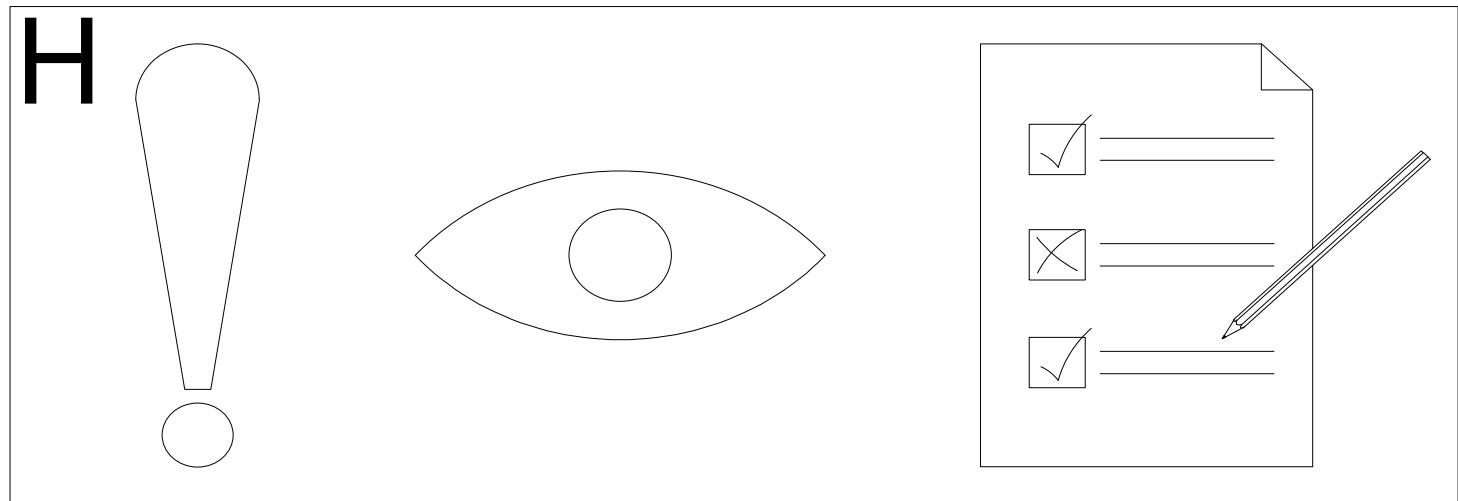
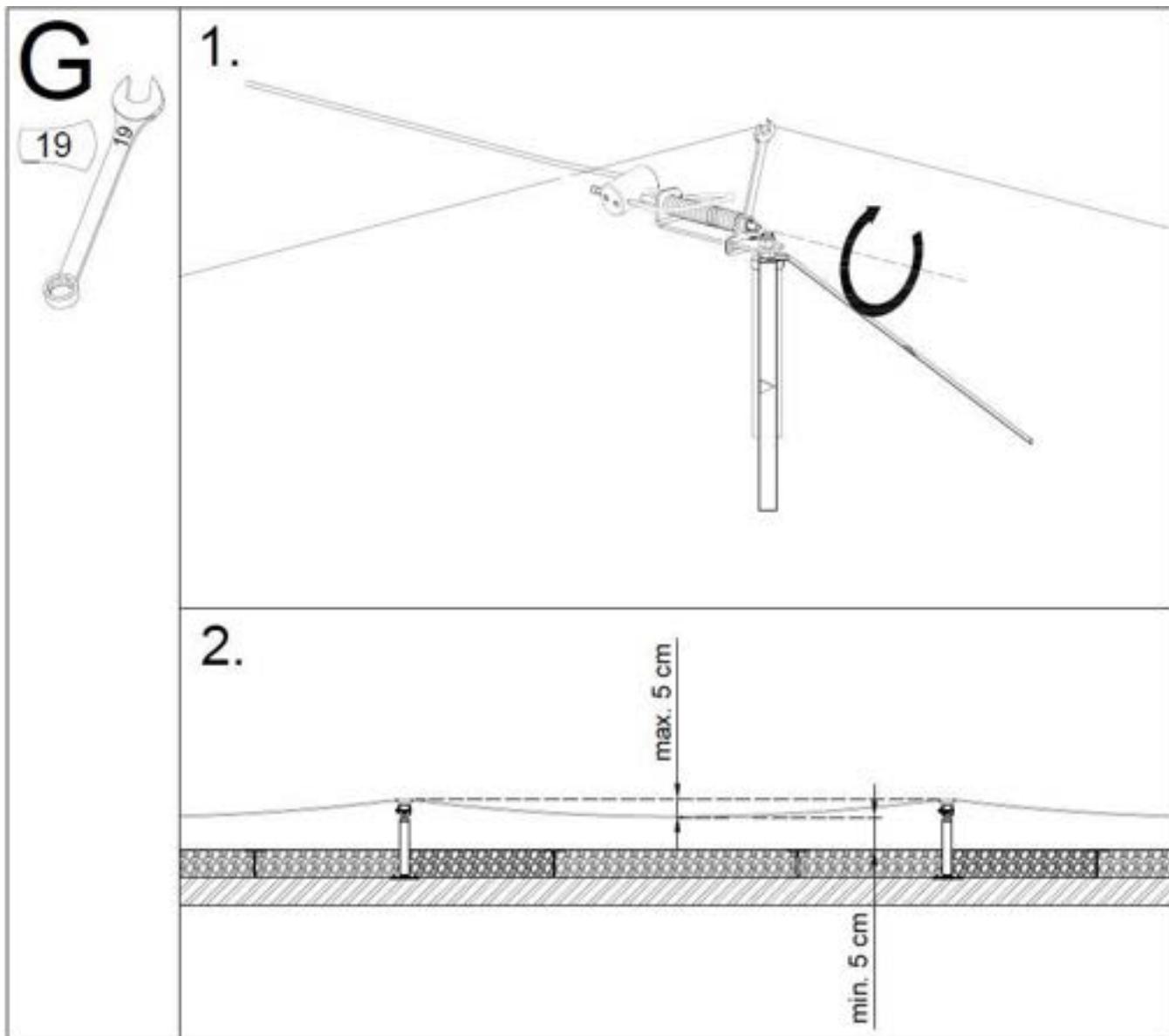
Wert X (Höhe Kies, Substrat, ...) entnehmen Sie der Tabelle!

Material	Materialdicke bei 9 m ²
Kies γ 1600 kg/m ³	\geq 5 cm
Substrat γ 1000 kg/m ³	\geq 8 cm
Substrat γ 800 kg/m ³	\geq 10 cm





Punkt G nur im Seilsystem beachten!



Nach der Montage müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Vlies nicht sichtbar
- Kontrollkit eingestellt und Aufkleber für Höhe angebracht
- Kontrolle der Höhe der Beschüttung (Kies, Substrat, ...) mittels dem Kontrollkit (siehe Seite 17 / Punkt 8.E)
- Montageprotokoll ausfüllen (siehe Seite 19 / Punkt 9)
- Fotodokumentation nicht vergessen (bei Montage)

9. Montageprotokoll

BV / Objekt:	Standort der Anlage:	
	Straße, Hausnummer	
Produkt:	PLZ, Ort	
Auftraggeber:	Auftragnehmer:	Montage%rma:
Firmenbezeichnung / Name, Vorname	Firmenbezeichnung / Name, Vorname	Firmenbezeichnung / Name, Vorname
Straße, Hausnummer	Straße, Hausnummer	Straße, Hausnummer
PLZ, Ort	PLZ, Ort	PLZ, Ort
Tel. (dienstlich, mobil)	Tel. (dienstlich, mobil)	Tel. (dienstlich, mobil)

Befestigungsprotokoll					
Datum	Standort	Befestigungsuntergrund	Bef.- Material (Dübel, Schrauben, etc.)		Anzugsmoment

Die unterzeichnende Montage%rma versichert die ordnungsgemäße Verarbeitung der Dübel laut Dübelherstellerrichtlinien.
(Sachgemäße Reinigung der Bohrlöcher, Einhaltung der Aushärtungszeiten und Verarbeitungstemperatur, Randabstände der Dübel, Überprüfung des Untergrundes etc.)

Foto Dokumentation		
Datum	Standort	Fotos / Dateiname

- Der Auftraggeber nimmt die Leistungen des Auftragnehmers ab.
- Die Aufbau- und Verwendungsanleitungen, Befestigungsprotokolle, Foto Dokumentationen wurden dem Auftraggeber (Bauherrn) übergeben und sind dem Anwender zur Verfügung zu stellen. Beim Zugang zum Sicherungssystem sind die Positionen der Anschlageinrichtungen vom Bauherrn durch Pläne (z.B.: Skizze der Dachdraufsicht) zu dokumentieren.
- Der Fachkundige mit dem Sicherheitssystem vertraute Monteur bestätigt, dass die Montagearbeiten fachgerecht, nach dem Stand der Technik und entsprechend der Aufbau- und Verwendungsanleitungen des Herstellers ausgeführt wurden. Die sicherheitstechnische Zuverlässigkeit wird durch den Montagebetrieb bestätigt.

Anmerkungen: _____

Ort, Datum _____ Unterschrift Auftraggeber _____ Unterschrift Auftragnehmer / Monteur _____

10. Hinweise zum Bestehenden Dachsicherheitssystem

Beim Dachzugang (Systemzugang) ist dieser Hinweis vom Bauherrn gut sichtbar anzubringen:
Die Benutzung darf nur entsprechend der Aufbau- und Verwendungsanleitungen erfolgen.
Der Aufbewahrungsort der Aufbau- und Verwendungsanleitungen, Prüfprotokolle, etc. ist:

Übersichtsplan mit der Lage der Anschlagseinrichtungen:

© Green International GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© Green International GmbH, No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

- Hersteller und Systembezeichnung: GREEN „Evergreen“
 - Datum der letzten Prüfung: _____
 - Höchstzahl der zu sichernden Personen: 2 Personen (inkl. 1 Person für Erstehilfeistung)
- Notwendigkeit von Falldämpfern: ja

Der erforderliche Mindestfreiraum unter der Absturzkante zum Boden errechnet sich aus:

- Verformung & Verschiebung (max. 1 m) der Anschlageinrichtung im Belastungsfall
- + Herstellerangabe der verwendeten persönlichen Schutzausrüstung inkl. Seilauslenkung
 - + Körpergröße
 - + 1 m Sicherheitsabstand

11. Kontrollkarte

Durchgeführte Tätigkeiten	Festgestellte Mängel		Datum	Firma/Name/ Fachkundiger	Mängelbeschreibung/ Maßnahmen	Datum der nächsten regelmäßigen Überprüfung
Systemüberprüfung	Ja	Nein				
<ul style="list-style-type: none"> • Keine Verformung der Einzelteile erkennbar • alle Schrauben und Verbindungen fest • Seilführungen ohne Beschädigungen <p>Sichtprüfung der Anschlagpunkte und des Zubehörs (Verbindungsmittel etc.) durch einen autorisierten Fachkundigen.</p>						

*** Bei Beanspruchung durch Absturz oder bei bestehenden Zweifeln ist die Anschlageinrichtung sofort dem Gebrauch zu entziehen und dem Hersteller oder einer fachkundigen Werkstatt zur Prüfung und Reparatur zu senden. Dies trifft ebenfalls bei Beschädigungen der Anschlagmittel zu.

© Das Dokument ist vom Verantwortlichen auszufüllen und mit der Verwendungsanleitung an einem geschützten Ort sicher zu verwahren (z.B.: Hausverwaltung)

Beim Zugang zum Dachsicherungssystem sind die Positionen der Anschlageinrichtungen durch Pläne (z.B.: Skizze der Dachdraufsicht) zu dokumentieren!

12. Notizen

12. Notizen



GREEN International Absturzsicherungs GmbH
Fabriksplatz 1/10, 4662 Steyrermühl
Tel.: +43 7613 32498-0
Fax: +43 7613 32498-16

o#ce@green-gmbh.at
www.green-international.at

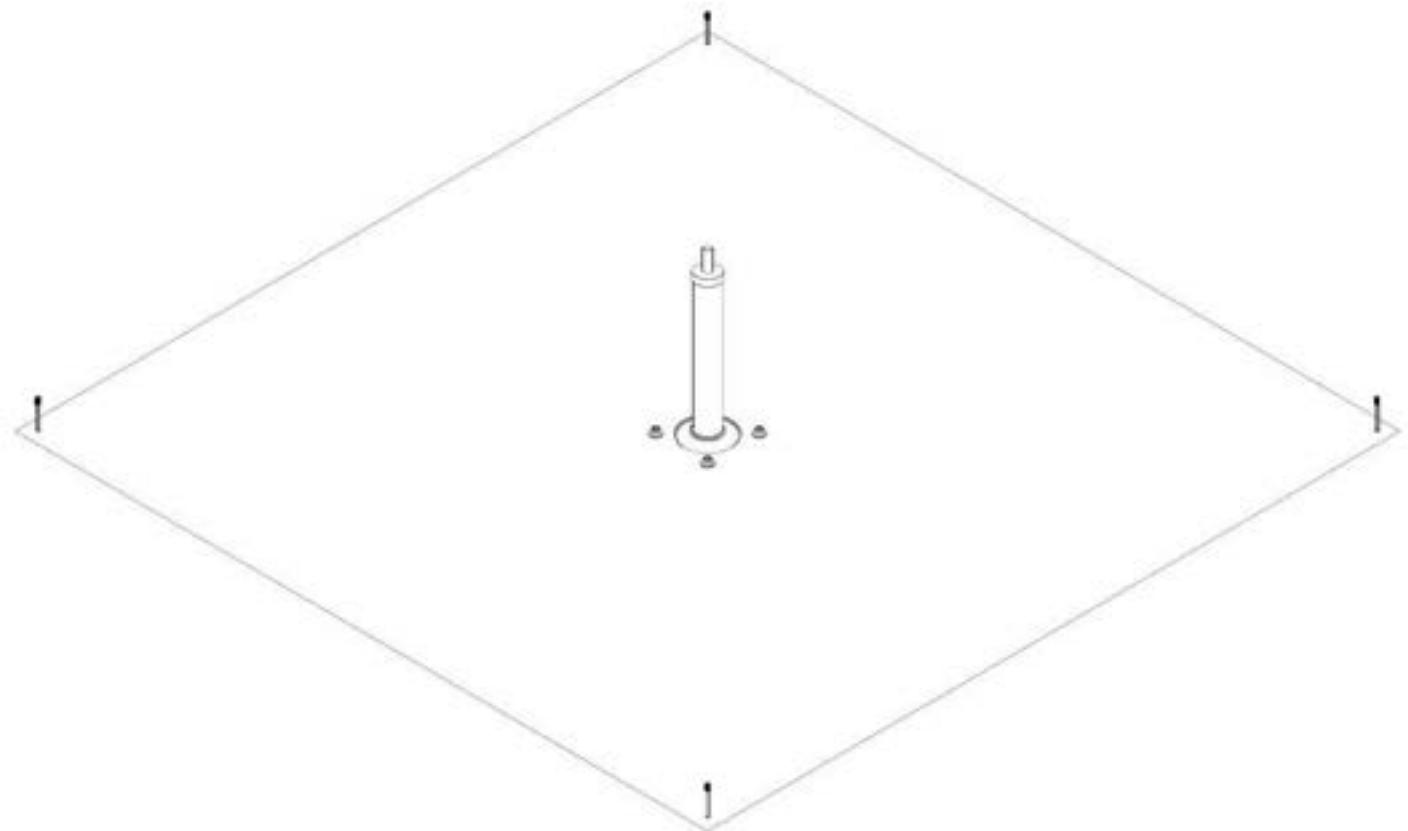


Installation and user manual
Read the product description carefully



GREEN.international

ABSTURZSICHERUNGS GMBH

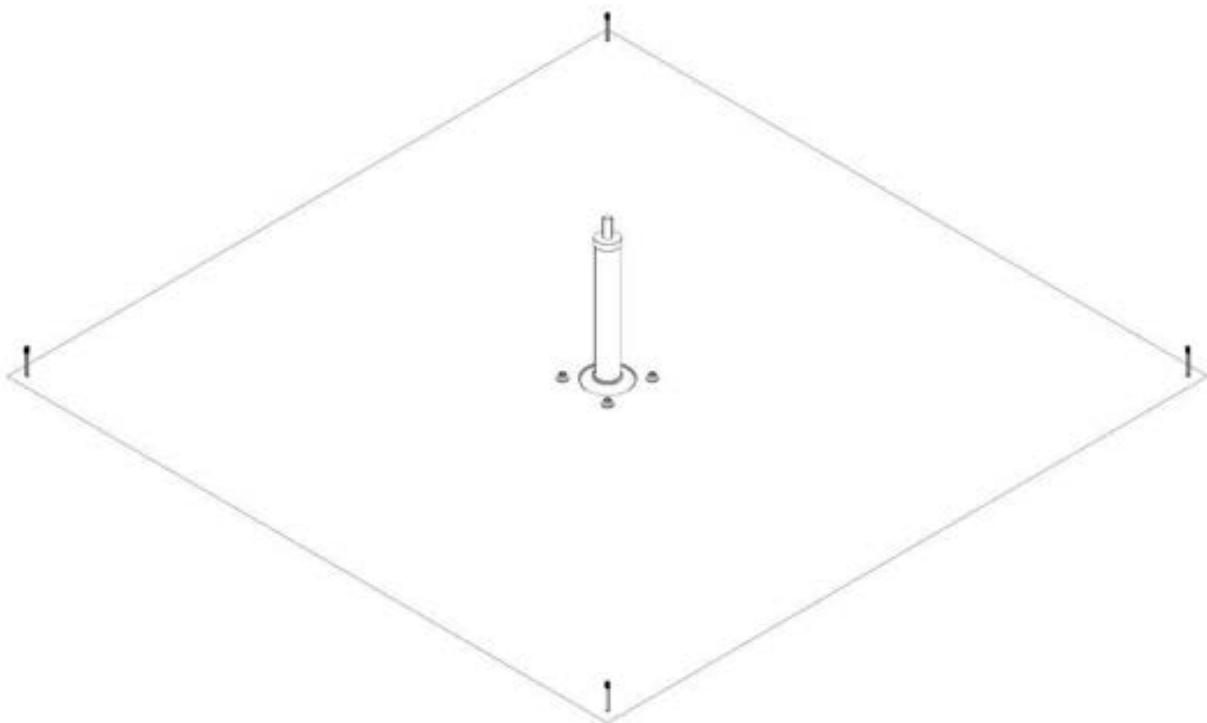


EVERGREEN

ENGLISH

V-25.06.30

DE	ACHTUNG
	Die Montage und die Verwendung der Sicherungseinrichtung ist erst zulässig, nachdem der Monteur und der Anwender die Original Aufbau- und Verwendungsanleitung in der jeweiligen Landessprache gelesen hat.
EN	ATTENTION
	Assembling and using of the safety product is only allowed after the assembler and user read the original installation and application instruction in his national language.
FR	ATTENTION
	Le montage et l'utilisation du dispositif de sécurité ne sont autorisés qu'après lecture par le monteur et par l'utilisateur de la notice d'origine de montage et d'utilisation dans la langue du pays concerné.
IT	ATTENZIONE
	Il montaggio e l'uso del dispositivo di sicurezza è ammesso soltanto dopo che il montatore e l'utente hanno letto le istruzioni per l'installazione e l'uso nella rispettiva lingua nazionale.
ES	ATENCIÓN
	No está permitido montar ni usar el dispositivo de protección antes de que el montador y el usuario hayan leído las instrucciones de montaje y uso originales en la lengua del respectivo país.
PT	ATENÇÃO
	A montagem e o emprego do mecanismo de proteção somente serão permitidos, após o montador e o usuário terem lido as instruções de uso originais, no respectivo idioma do país, sobre a montagem e o emprego do mesmo.
NL	ATTENTIE
	De montage en het gebruik van de veiligheidsinrichting is pas toegestaan, nadat de monteur en de gebruiker de originele montage en gebruikershandleiding in de desbetreffende taal gelezen hebben.
HU	FIGYELEM
	A biztonsági berendezés felszerelése és használata csak az után megengedett, miután a szerelést végző és a használó személyek a nemzeti nyelvükre lefordított, eredeti használati utasítást elolvasták és megértették.
SL	POZOR
	Montaža in uporaba varnostnih naprav je dovoljena šele takrat, ko sta monter in uporabnik prebrala originalna navodila za montažo in uporabo v konkretnem jeziku.
CZ	POZOR
	Montáž a používání zabezpečovacího zařízení jsou povoleny až poté, co si pracovníci provádějící montáž a uživatelé přečetli v příslušném jazyce originální návod k montáži a používání.
TR	DİKKAT
	Güvenlik tertibatının montajına ve kullanımına, ancak montaj teknisyeni ve kullanıcı, orijinal kurulum ve kullanma talimatını kendi ülke dilinde okuduktan sonra, izin verilir.
NO	OBS
	Monteringen og anvendelsen av sikkerhetsinnretningene er gyldige først etter at montøren og brukeren har lest den originale oppbygnings- og bruksanvisningen i det tilsvarende landets språk.
SV	OBS
	Säkerhetsanordningen får inte monteras och användas förrän montören och användaren har läst igenom konstruktionsbeskrivningen och bruksanvisningen i original på resp lands språk.
FI	HUOMIO
	Turvalitteiden asennus ja käyttö on sallittu vasta, kun asentaja ja käyttäjä ovat lukeneet alkuperäisen asennus- ja käyttöohjeen omalla kielellään.
DA	GIV AGT
	Montagen og brugen af sikkerhedsudstyret er først tilladt, efter at montøren og brugeren har læst den originale vejledning i samling og brug på det pågældende lands sprog.



PROJECT DATA

SYSTEM DESCRIPTION

INSTALLATION COMPANY

Table of Contents:

1. General safety instructions	5
2. For safe installation	5
3. For safe use	6
4. Warranty	6
5. Review	6
5.1. Check after installation	6
5.2. Check before use	7
5.3. Annual review	7
6. Application/Approval	8
6.1. Application	8
6.2. Application	8
6.3. Acceptance point of the anchorage device	8
6.4. Signs and marks	8
7. General information for assembly	10
7.1. Necessary ballasting/bedding height	10
7.2. Dimensions	10
7.3. Roof edge distances	10
7.4. Minimum height of attic and gravel stop profile	11
7.5. Application examples: Cable system + EAP	11
7.6. Alignment of the fleece	12
7.7. Rope tension / rope sag	13
7.8. Loading direction	13
7.9. Set & TOOLS	14
8. Installation instructions	15
9. Assembly protocol	19
10. Notes on the existing roof safety system	20
11. Control card	21
12. Notes	22
13. Notes	23

1. General safety instructions

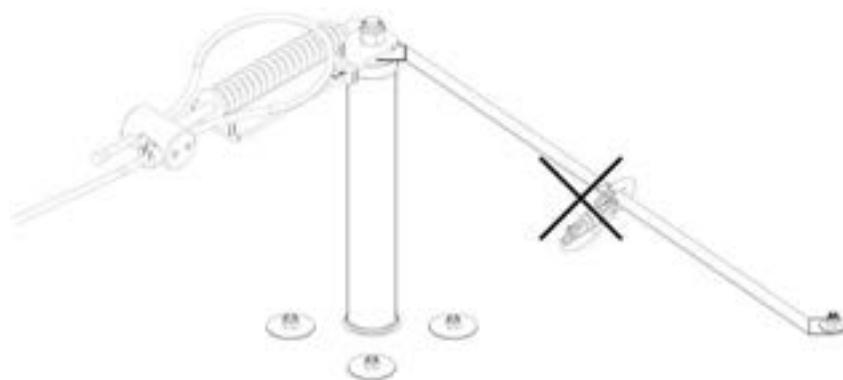
- The anchorage device should be planned, installed and used in a way that no fall over the edge is possible when the personal protective equipment is appropriately used.
- Safe reach to the anchorage device must be guaranteed.
- The system must be installed and used only by persons familiar with these operating instructions and with the local safety regulations, who are physically and mentally healthy and are trained in using PPE (personal protective equipment).
- Children and pregnant women should not use the security system.
- Medical conditions (cardiovascular problems, intake of medicines, alcohol) can affect the user's safety when working at height.
- During installation and/or use of the GREEN anchorage devices, the applicable accident prevention regulations (e.g. working on roofs) must be observed.
- If you commission the restraint system to external contractors, the instructions for assembly and use are to be provided in writing.
- After a fall, any further use of the entire system is to be avoided and the system must be checked by an expert (component parts, fastening to the mounting surface, etc.).
- All repairs must only be carried out after consultation with the manufacturer.
- The GREEN anchorage devices were developed for personal safety and may not be used for other purposes. Never attach undefined loads to the security systems.
- Do not make any changes to the approved anchorage devices.
- For sloping roofs, roof avalanches (ice, snow) must be prevented by devices suitable to intercepting snow.
- Applicable country-specific lightning protection regulations must be observed.
- If the system is sold to another country, the instructions for use must be provided in the local language.
- The lifetime of the fleece is 20 years.
- Attention: Snow clearance at the facility required due to snow pressure load.

2. For safe installation

- The GREEN "EVERGREEN" anchorage device may only be assembled by capable experts familiar with the use of the roof safety system.
- The installers must ensure that the mounting surface is suited to bearing the anchorage device's weight (min. 80 kg / m²). If in doubt, a structural engineer should be consulted.
- The minimum height of the support must be reached (see page 10 / item 7.1).
- Use only with a roof pitch of ≤ 5°.
- There must be an attic or a gravel stop profile available.
- Can be used on bitumen and plastic waterproofing membranes. Mounting on unsuitable an unsuitable surfaces constitutes a danger to life.
- The proper installation of the safety system must be documented according to protocol and photos of each assembly situation.
- When accessing the roof safety system, the positions of the anchorage devices are to be documented in plans (e.g. a sketch of the roof-top view).
- When accessing the roof safety system, the positions of the anchorage devices are to be documented in plans (e.g. a sketch of the roof-top view).
- Stainless steel must not come into contact with swarf or steel tools. This can lead to corrosion.
- All stainless steel bolts must be greased with a suitable lubricant before assembly.
- The combination of the individual elements of the specified devices can create hazards if the safe functioning of one of the elements is impaired. (Observe the respective instructions for use!)
- If any ambiguity occurs during installation, it is imperative that you contact the manufacturer.

3. For safe use

- Measures must be taken prior to starting work to ensure the prevention of any objects from falling down from the work site. The area below the work site (sidewalk, etc.) must be kept clear.
- Before use, the entire system must be checked via visual inspection for obvious defects (e.g. loose screw connections, deformations, abrasion, corrosion, defective roof sealings, etc.). If there are doubts as to the safe function of the safety system, it must be inspected by an expert (written documentation).
- In case of wind forces exceeding the usual level, the safety system must not be used.
- The anchorage device on the roof is designed for stress in all directions parallel to the installation surface.
- The safety system must not be used in conjunction with fall arresters (EN 360).
- The anchorage device is not suitable for rope-supported work (rope-secured work, etc.).
- The attachment to the GREEN anchorage device is always performed with a carabiner to the anchorage eye and must be carried out with a harness in accordance with EN 361 and a force-absorbing absorber with a connection device (EN 355, EN 354 and EN 353-2).
- Warning: For horizontal use, only connection devices that are suitable for this purpose and tested for the corresponding edge design (sharp edges, trapezoidal sheet metal, steel beam, concrete, etc.) may be used.
- The fastening material must always be set as short as possible in order to minimize the possible free-fall height in the event of a fall.
- The minimum clearance under the roof edge and the ground is calculated as follows:
 - Deformation and displacement (max 1m) of the anchorage device under load
 - + Manufacturer specification of the personal protective equipment used, including rope deflection
 - + Height
 - + 1 m safety margin
- A plan must be available that specifies rescue procedures for all possible emergencies.



4. Warranty

The system components of the anchorage device "EVERGREEN" are made of stainless steel, aluminum and fleece. Under normal conditions of use and environmental conditions, all components are warranted for 2 years against manufacturing defects. However, if the anchorage point is used in particularly corrosive atmospheres, this period may be shortened. In the case of a fall (user falling), the warranty claim expires.

Warning:

Please note that if you do not observe the instructions for use and/or in case of incomplete documentation, any compensation claims are excluded. For system and component assemblies, which have been delivered and installed by assembly firms under their responsibility, GREEN International Absturzsicherungs GmbH assumes no responsibility or warranty.

5. Review

5.1. Check after installation

After installation, the following points must be observed:

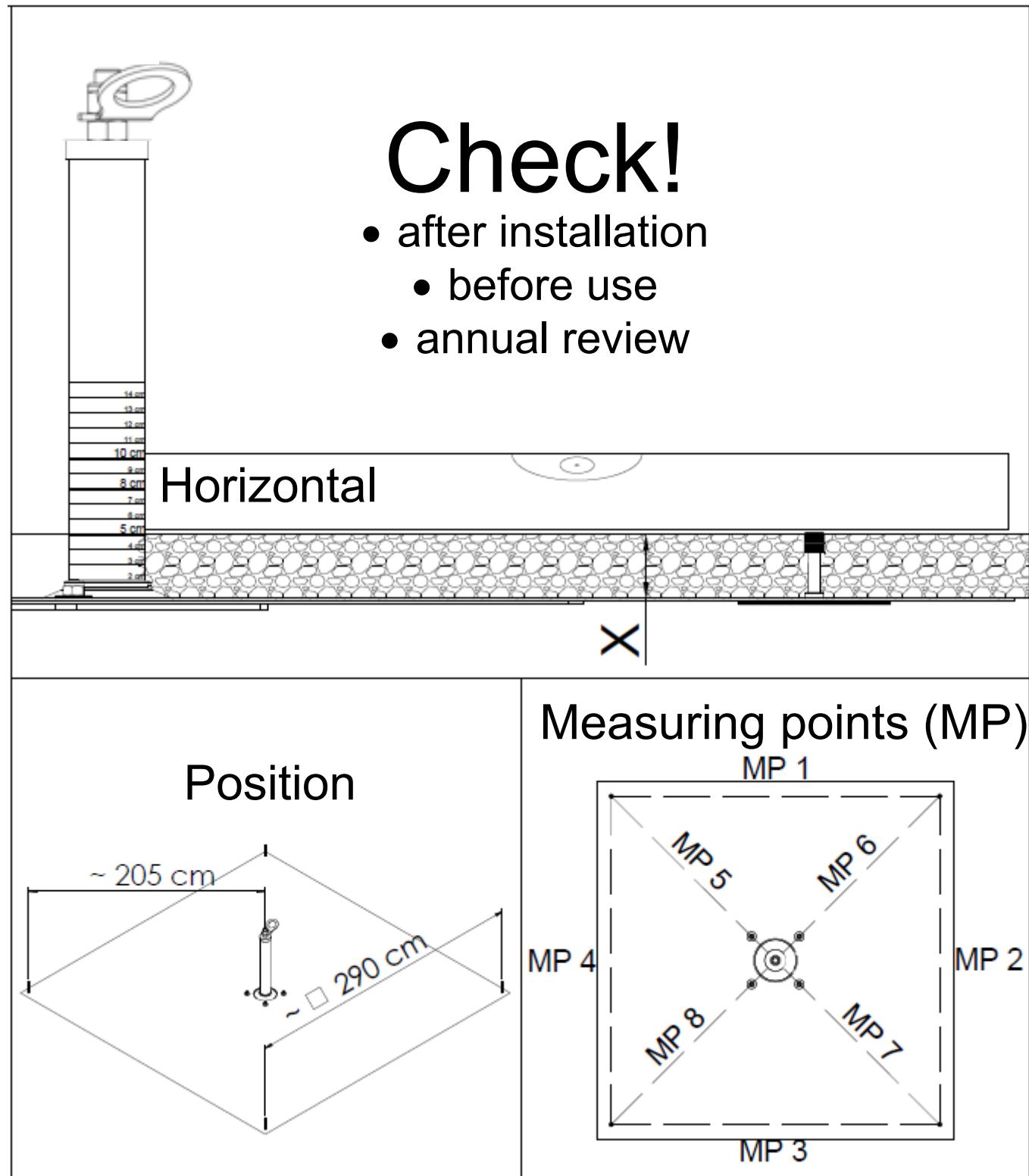
- Fleece not visible
- Control kit set and stickers for height attached
- Checking the height of the bedding (gravel, substrate, ...) using the control kit (see point 5.3)
- Fill out the installation report (see page 19 / point 9)
- Do not forget photo documentation (during assembly)

5.2. Check before use

- Checking the height of the bedding (gravel, substrate, ...) using the control kit (see page 7/point 5.3)
- Inspection of components for obvious defects

5.3. Annual review

The entirety of the safety equipment must be subjected to inspection by an expert at least once per year. The user's safety depends on the effectiveness and durability of the equipment. The inspection by an expert must be documented on the attached control card (see page 21/point 11).



6. Application/Approval

6.1. Application

The GREEN "EVERGREEN" was designed as an anchorage point for personal safety for 2 persons (including 1 person for first aid) according to EN 795:2012 Type E and is suitable for the following fall-protection systems according to EN 363:2008:

- Restraint systems
- Suspension systems

Warning: Not suitable for workplace positioning and hanging jobs!

as an attachment point for end and corner points (only with lashing set) and intermediate rope fastener (not included) in the GREENLINE horizontal safety rope system for personal safety for 2 persons (including 1 person for first aid) according to EN 795:2012 Type C and E and is suitable for the following fall protection systems according to EN 363:2008:

- Restraint systems
- Suspension systems

WARNING: In the rope system, an additional lashing set must be installed opposite the direction of pull at the end and corner points (see page 12 / point 7.6).

6.2. Application

The GREEN EVERGREEN has been tested and certified as an anchorage point according to EN 795:2012 Type E as well as an attachment point in the GREENLINE horizontal safety rope system according to EN 795:2012 Type C & E.

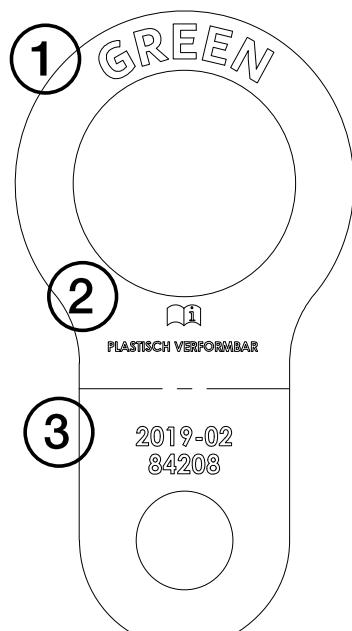
The test was performed statically and dynamically on the original mounting surface.

6.3. Acceptance point of the anchorage device

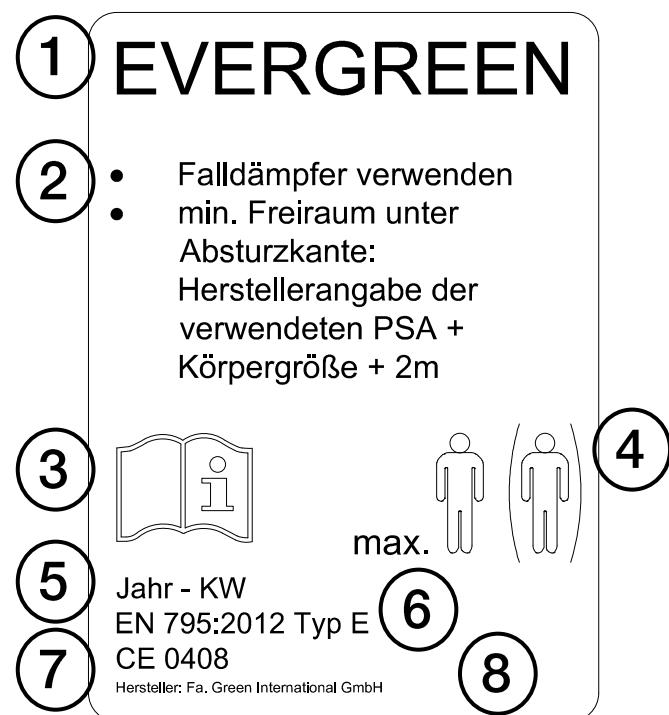
TÜV Austria Services GmbH
Deutschstrasse 10
A-1230 Wien / Austria, CE 0408

6.4. Signs and marks

1. Manufacturer
2. Read product description
3. Production date / batch number

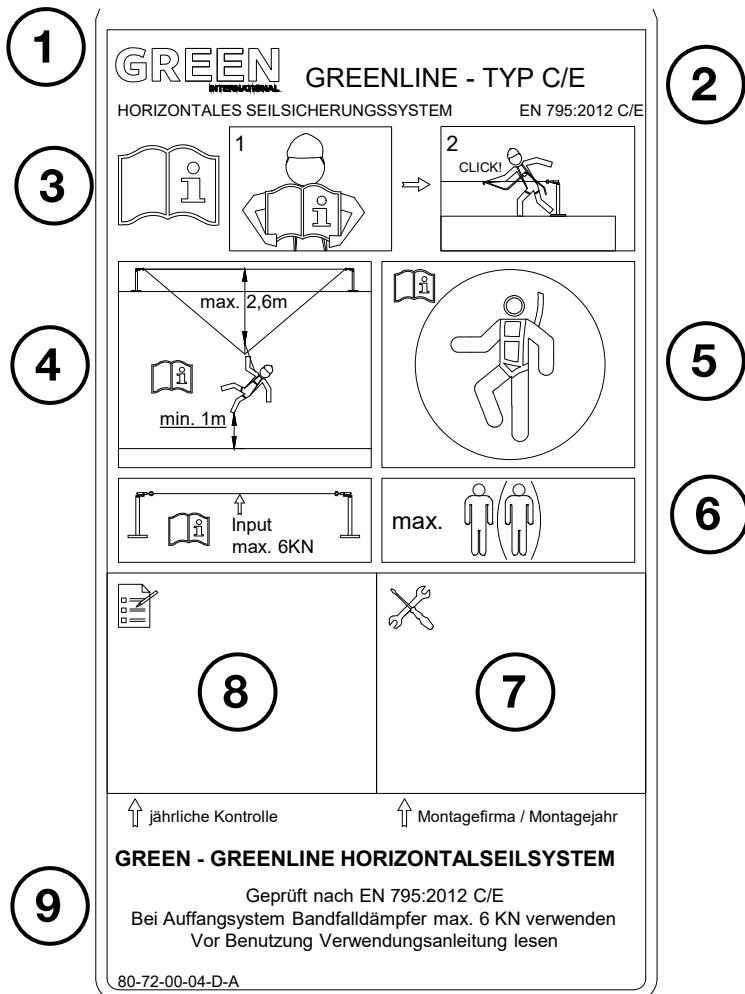


- 1 Product name
- 2 Information
- 3 Read product description
- 4 Max. Number of persons
- 5 Production date / batch number
- 6 Standard
- 7 Identification of the notified body
- 8 Manufacturer



Note only in rope systems:

- 1 Manufacturer & product name
- 2 Standard
- 3 Read product description
- 4 Max. Rope deflection
- 5 Use of PSE & shock absorbers
- 6 Max. Number of persons
- 7 Assembly firm and installation date
- 8 Date of the next review
- 9 Information



7. General information for assembly

7.1. Necessary ballasting/bedding height

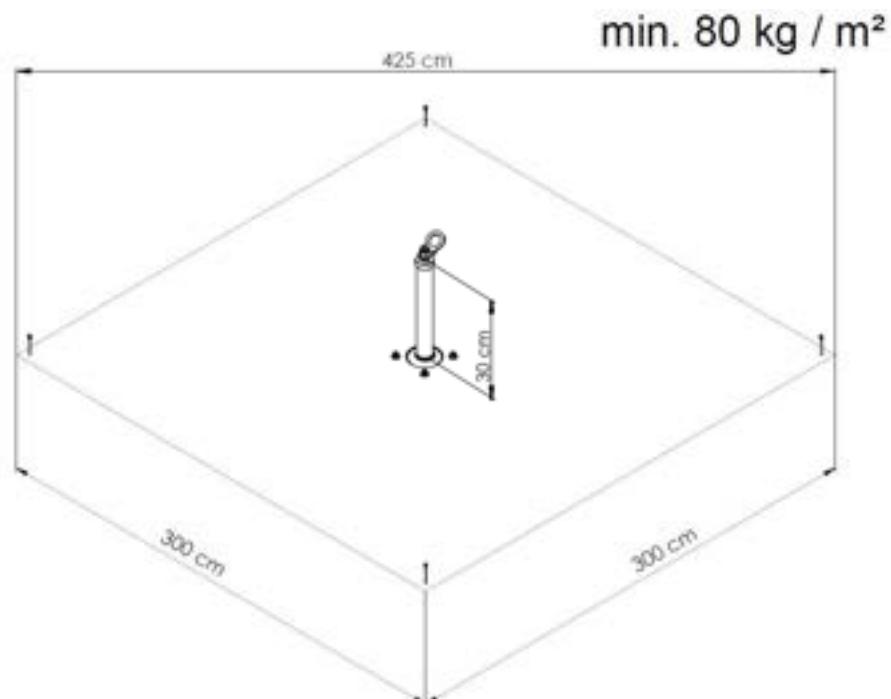
- Fleece size $3 \times 3 \text{ m}$ (9 m^2)
- Weight: $\geq 80 \text{ kg} / \text{m}^2$ (total $\geq 720 \text{ kg}$)
- Weighting by:

Material	Material thickness at 9 m^2
Gravel $\gamma 1600 \text{ kg/m}^3$	$\geq 5 \text{ cm}$
Substrate $\gamma 1000 \text{ kg/m}^3$	$\geq 8 \text{ cm}$
Substrate $\gamma 800 \text{ kg/m}^3$	$\geq 10 \text{ cm}$

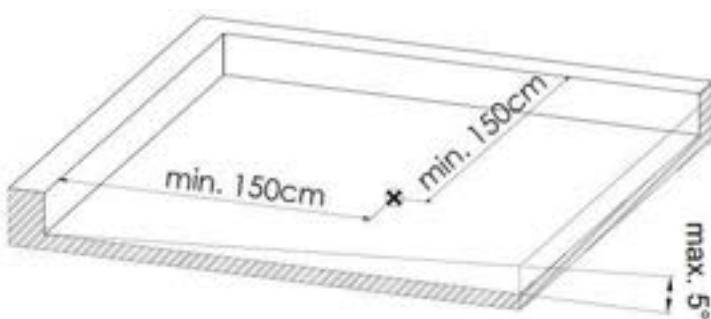
- Spread the filling evenly on the fleece!
- The filling must be present on the entire roof surface!

Attention: not included!

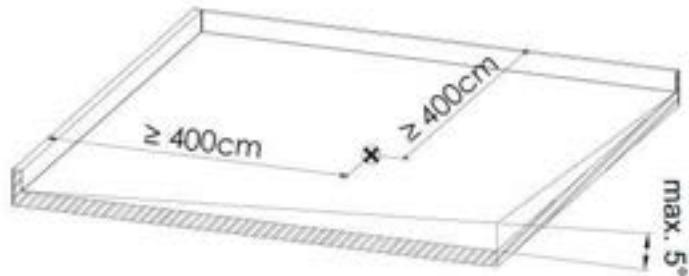
7.2. Dimensions



7.3. Roof edge distance



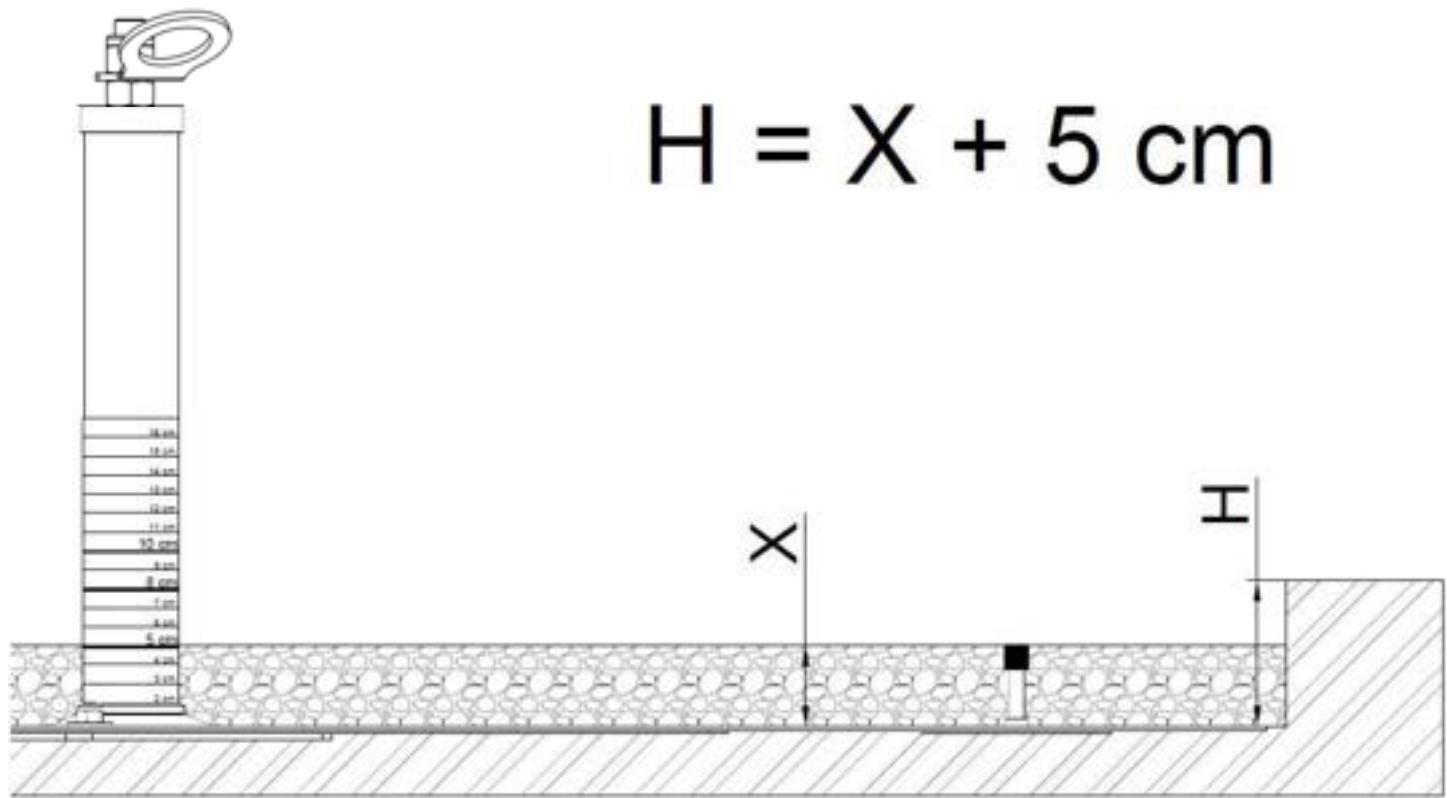
Attic



Gravel stop profile

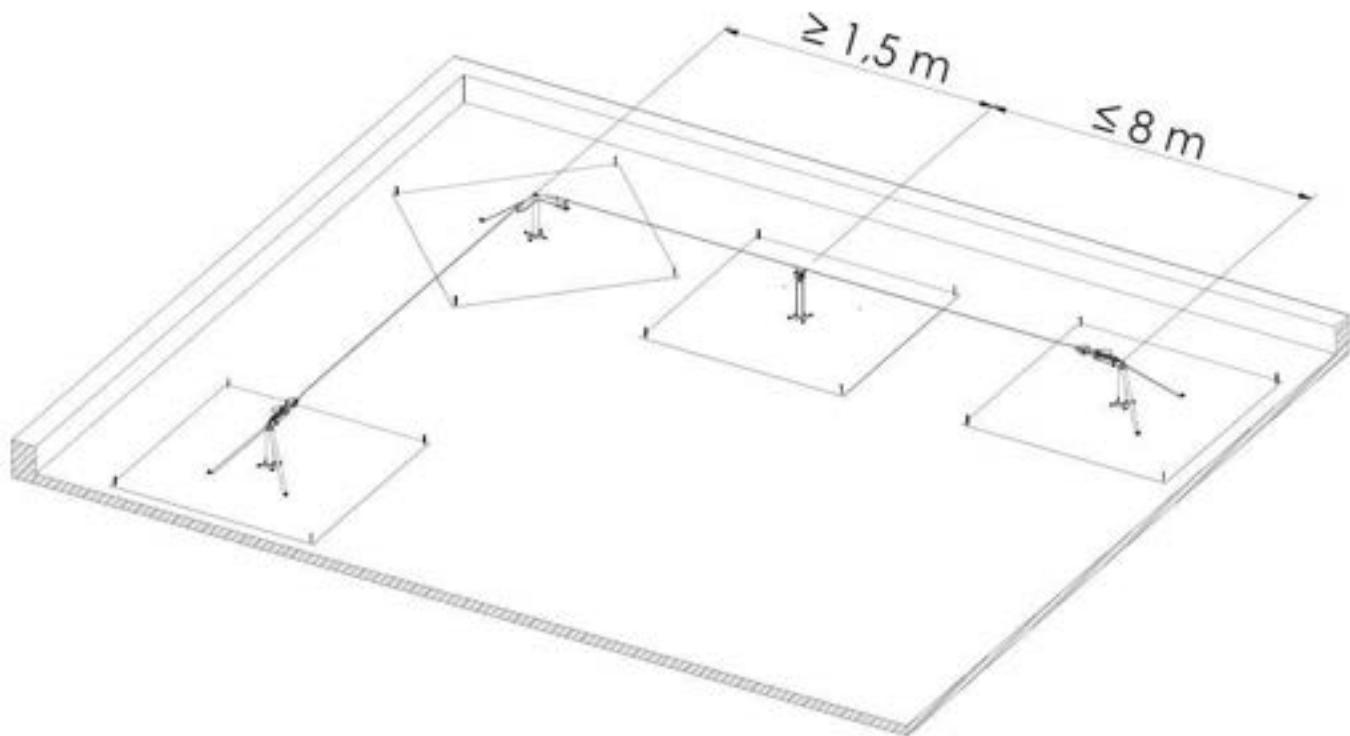
- **Warning:** There must be an attic or a gravel stop profile!
- can be used on bitumen and plastic waterproofing membranes!
- Static load-bearing substructure must be available (at least 80 kg/m^2)!

7.4. Minimum height of attic and gravel stop profile



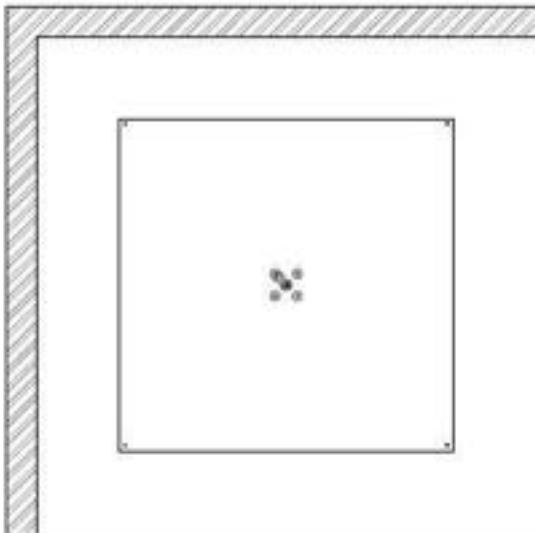
© Green International GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

7.5. Application examples: Cable system + EAP

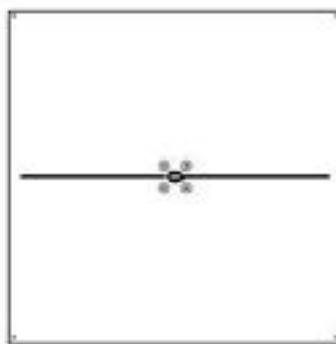


7.6. Alignment of the fleece

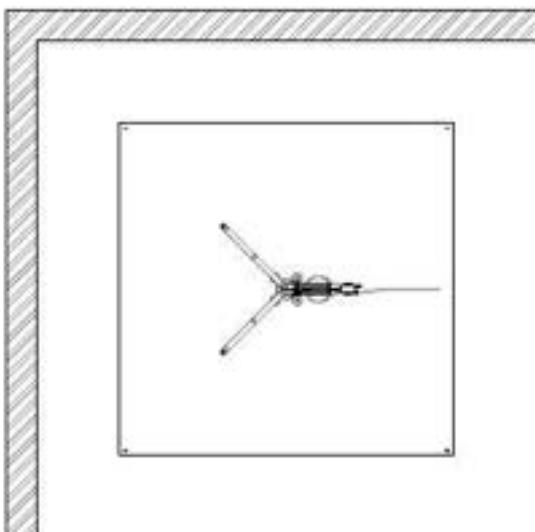
Example EAP



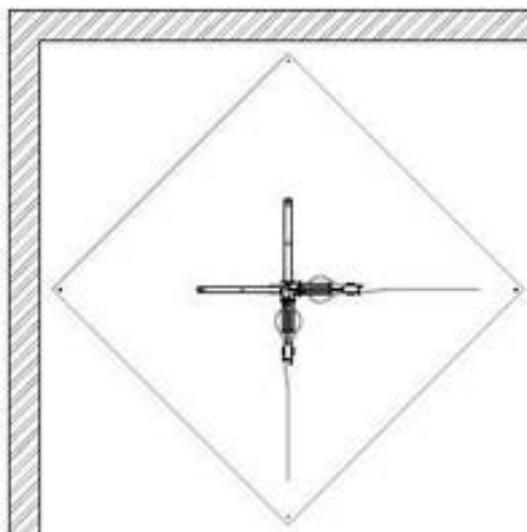
Example GZH



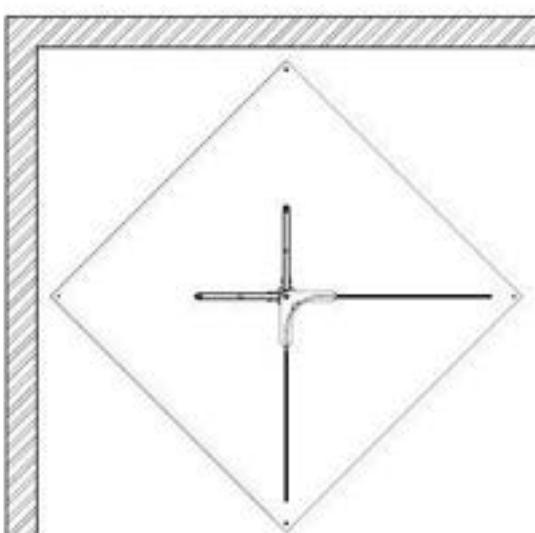
Example GES-4



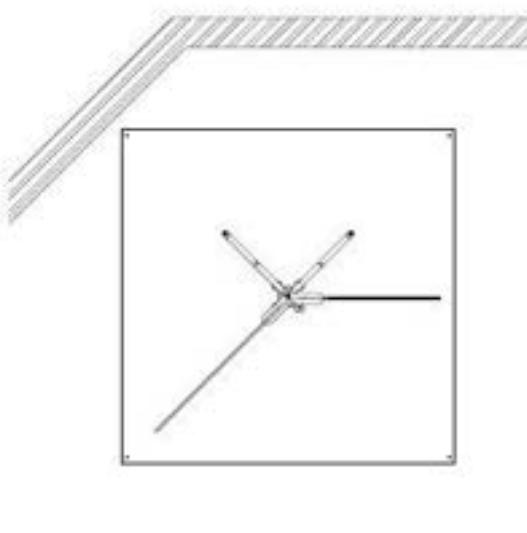
Example GES-4 (2x)



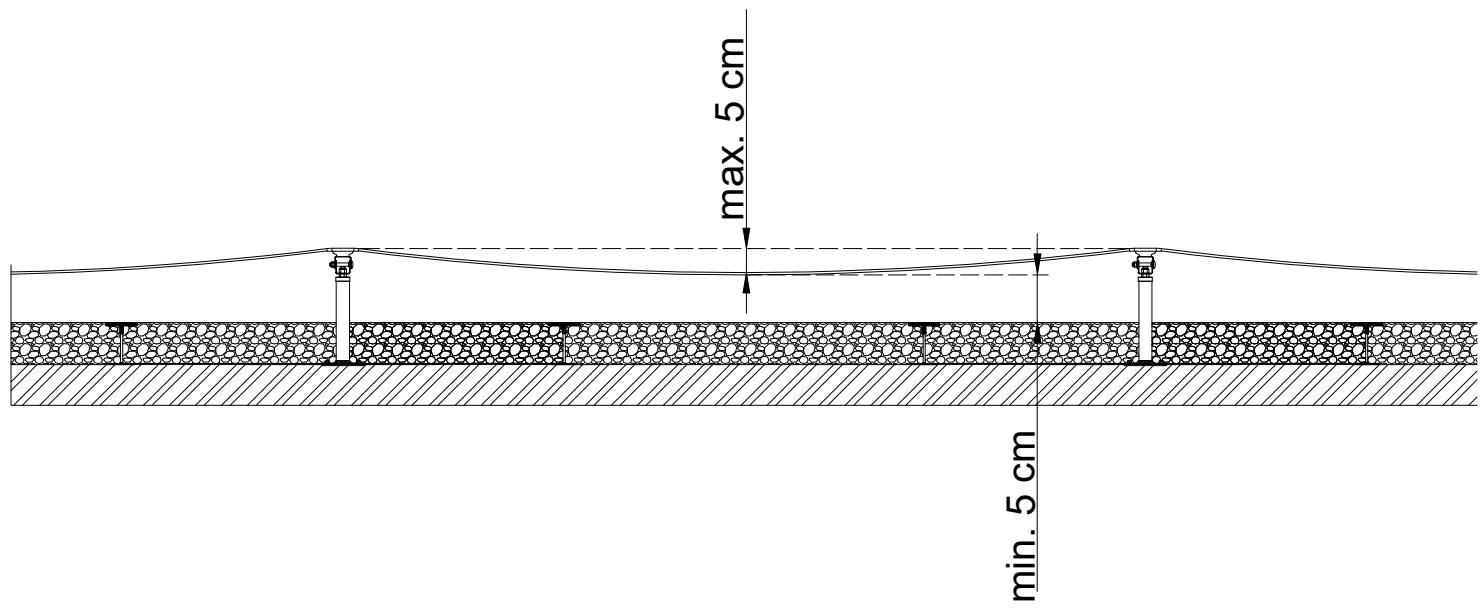
Example GEH-90



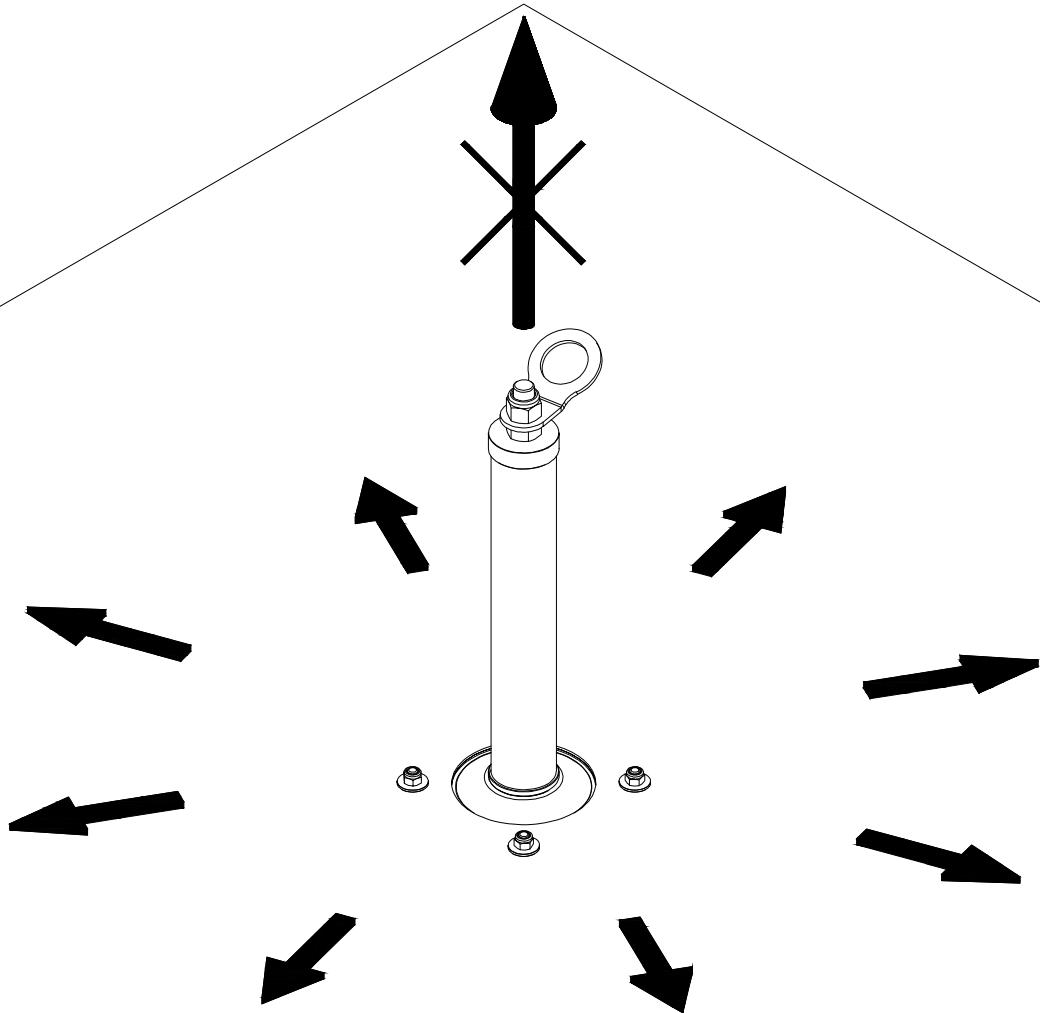
Example GEH-45



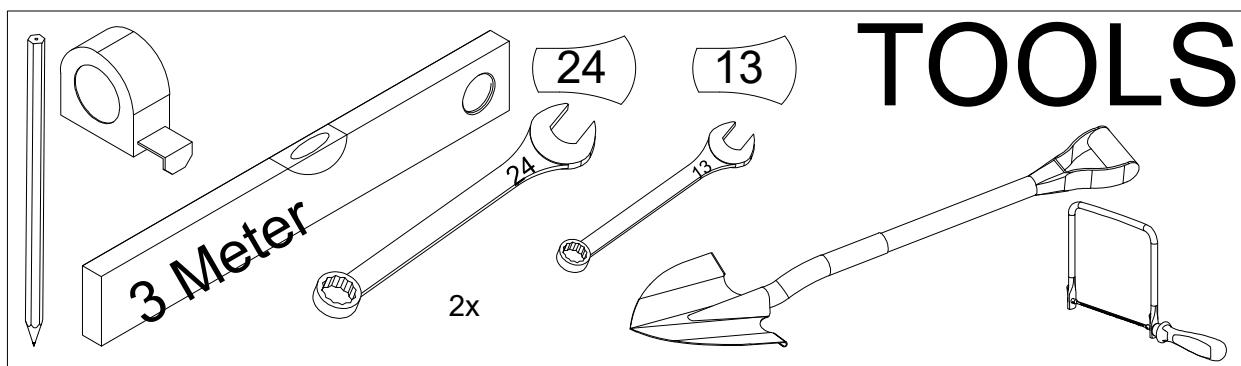
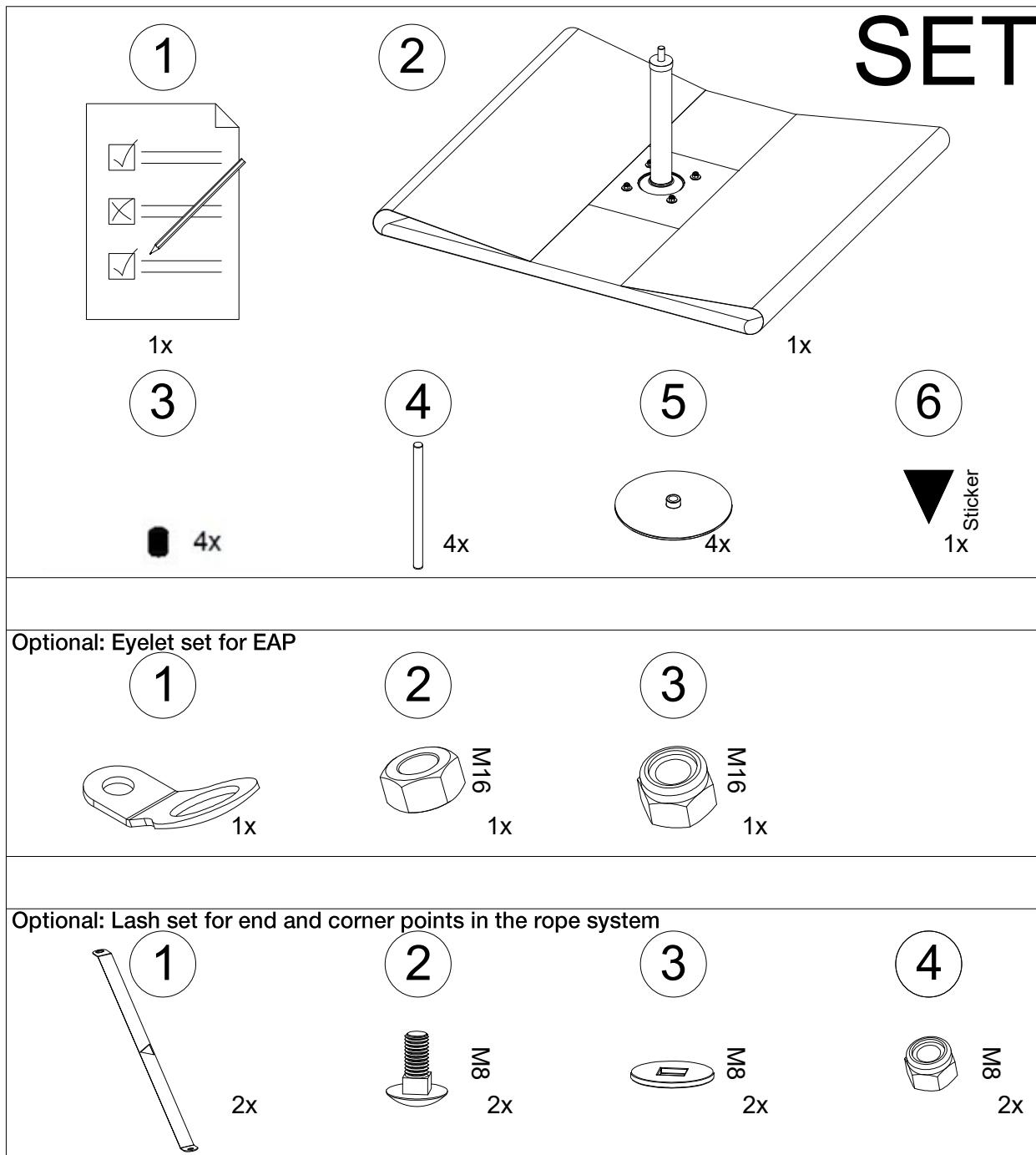
7.7. Rope tension / rope sag



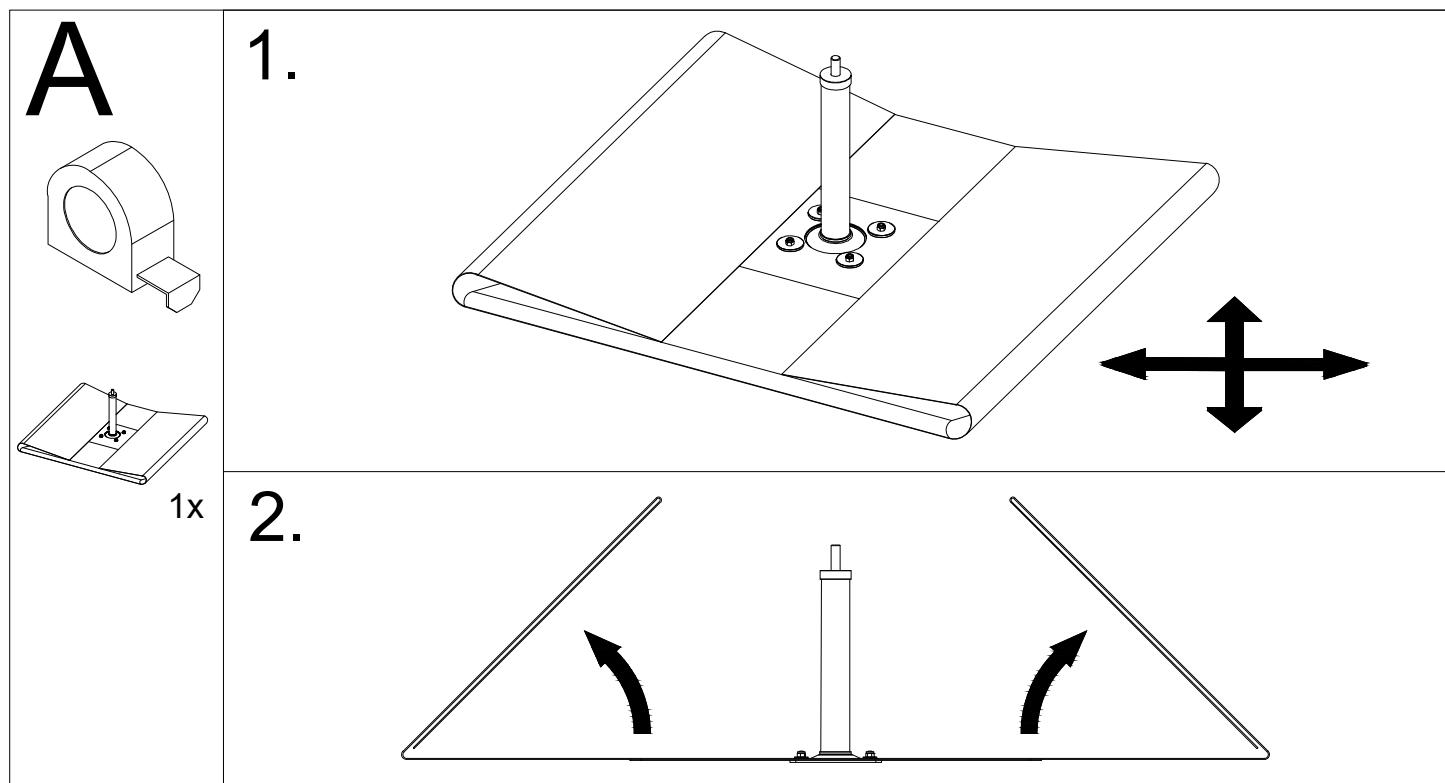
7.8. Loading direction



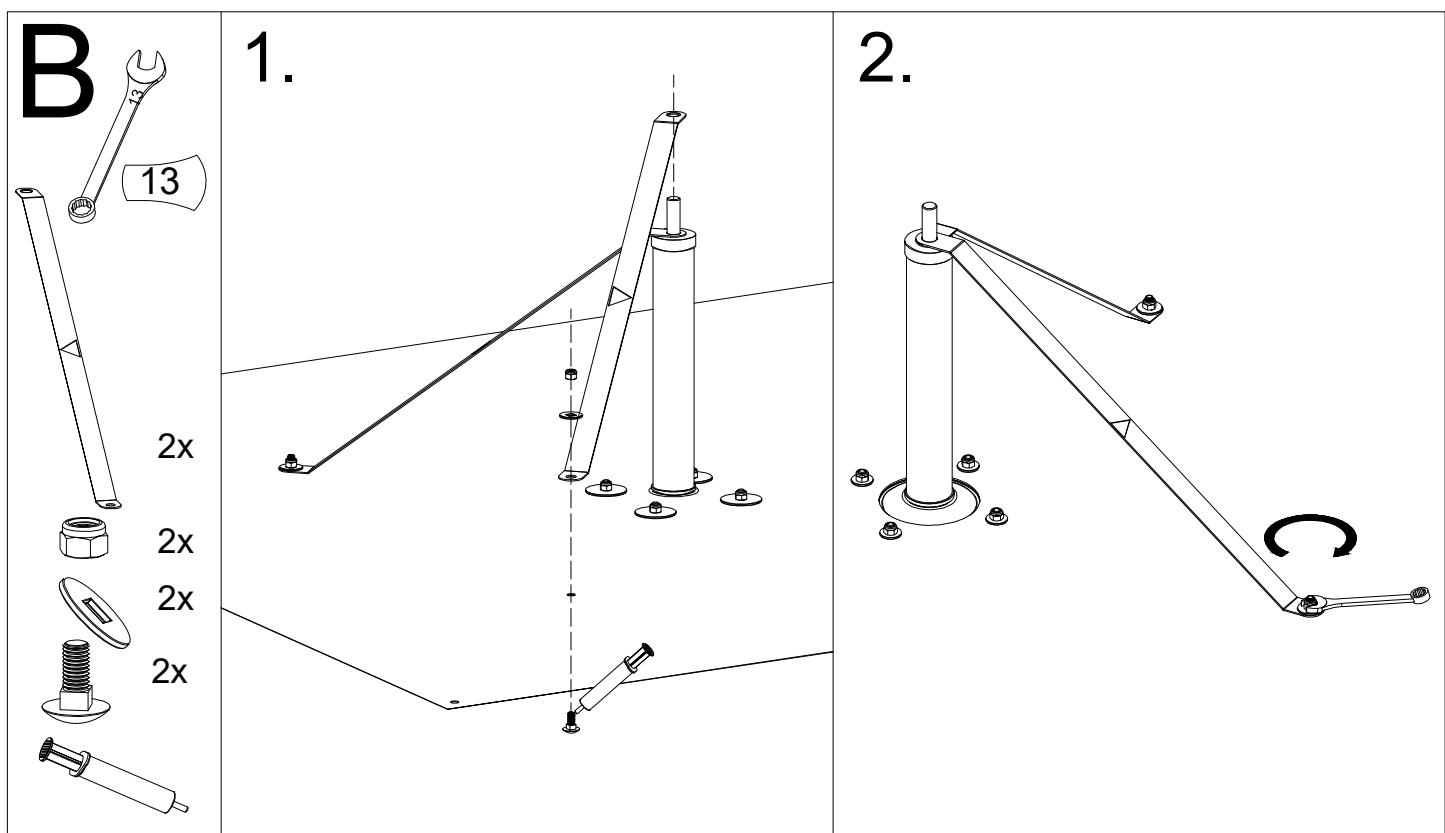
7.9. Set & TOOLS

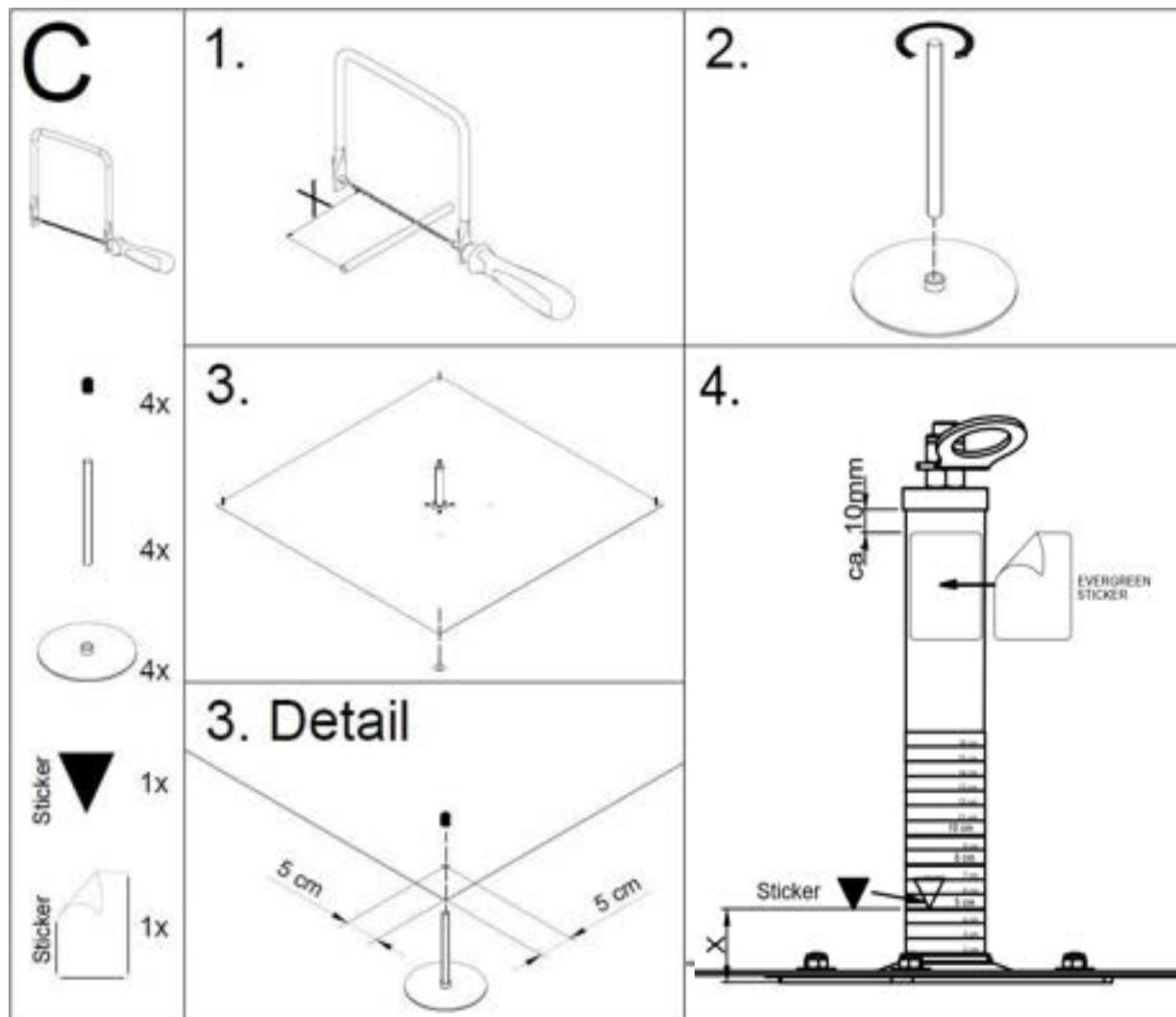


8. Installation instructions



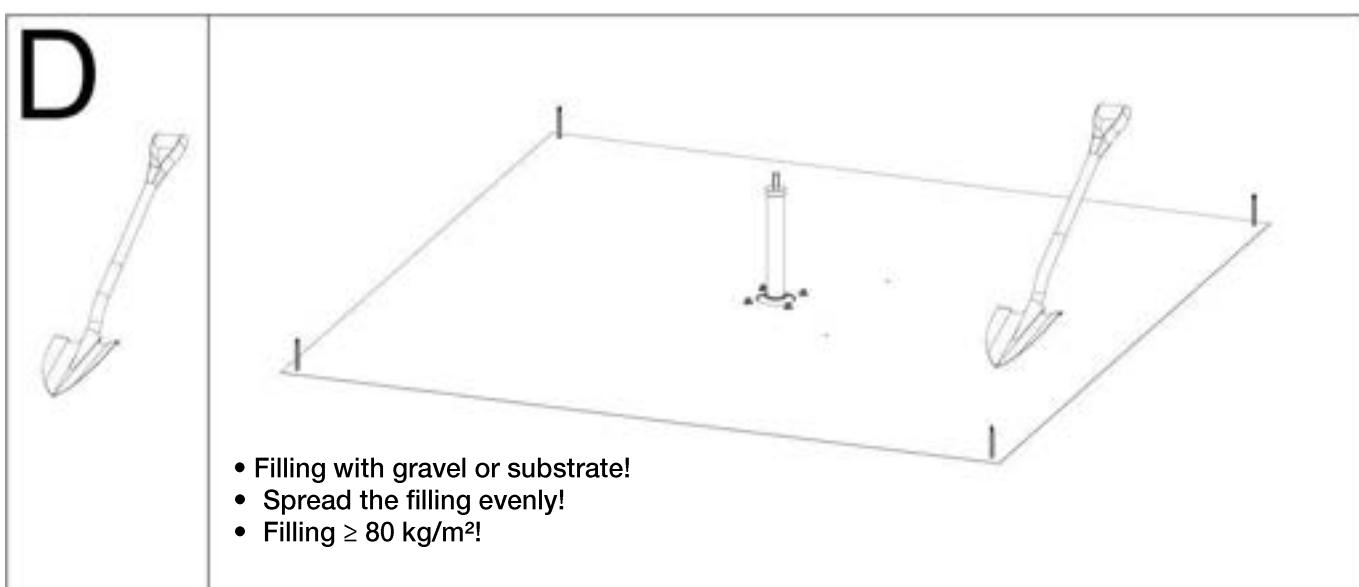
Note point B only in the rope system at end and corner points!

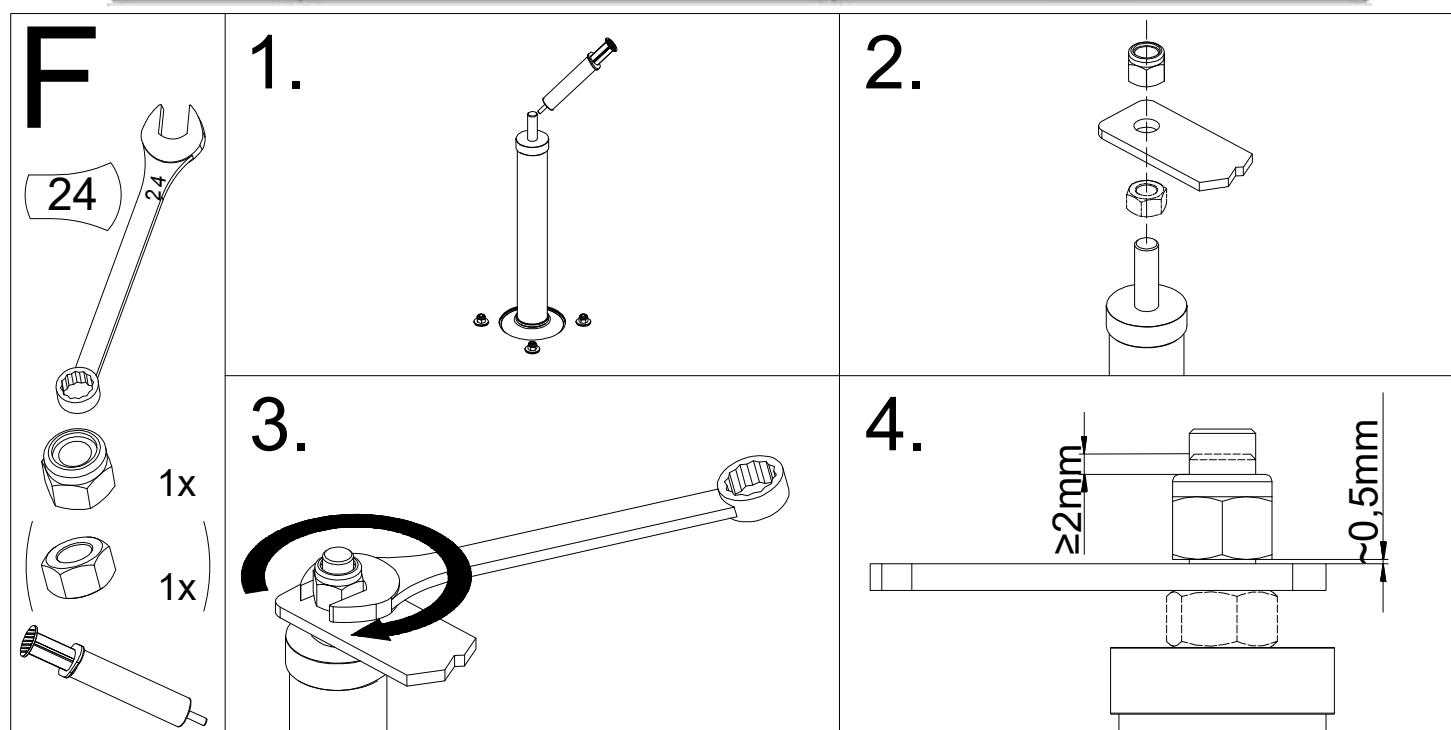
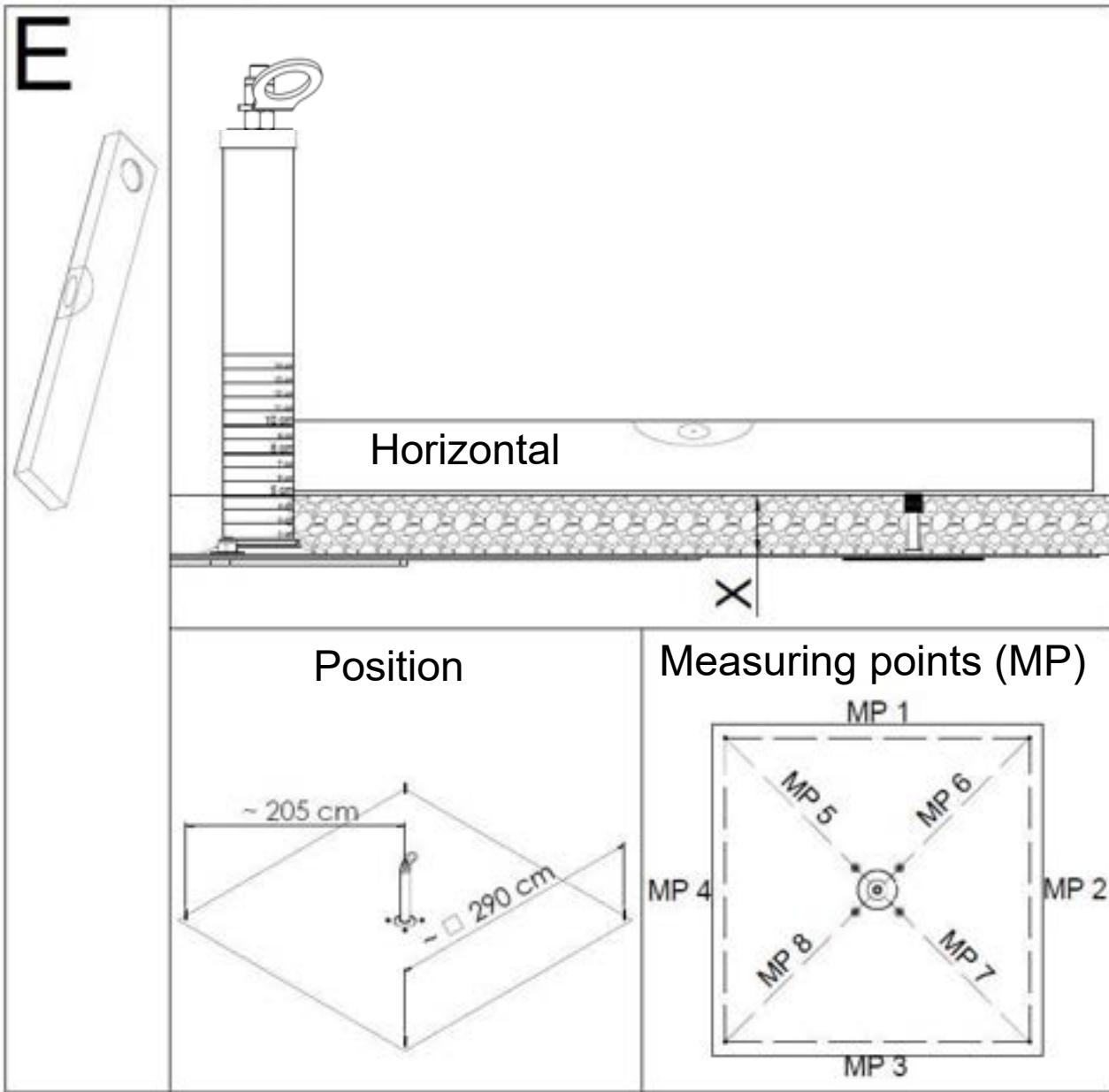




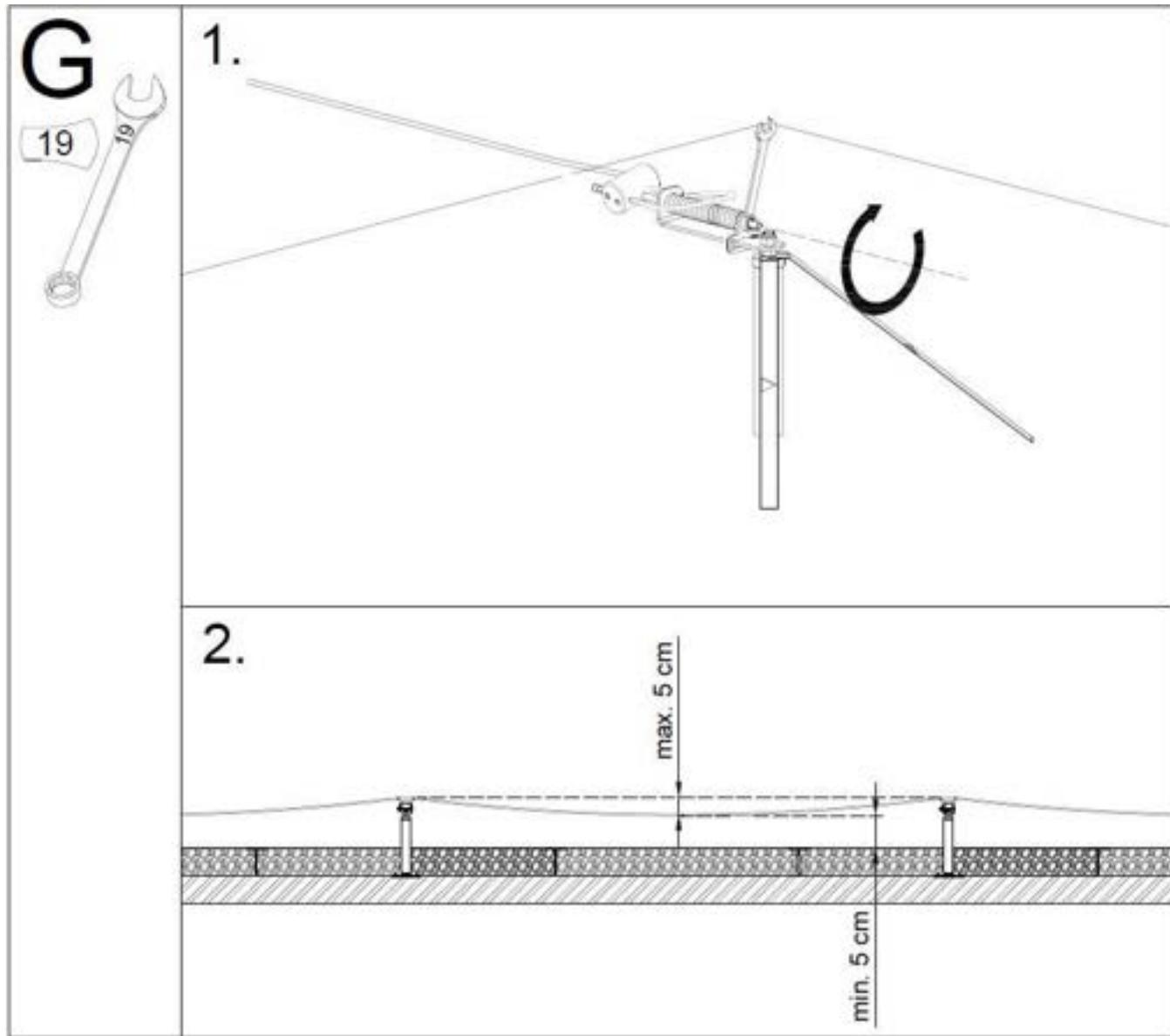
Value X (height of gravel, substrate, ...) can be found in the table!

Material	Material thickness at 9 m ²
Gravel γ 1600 kg/m ³	\geq 5 cm
Substrate γ 1000 kg/m ³	\geq 8 cm
Substrate γ 800 kg/m ³	\geq 10 cm

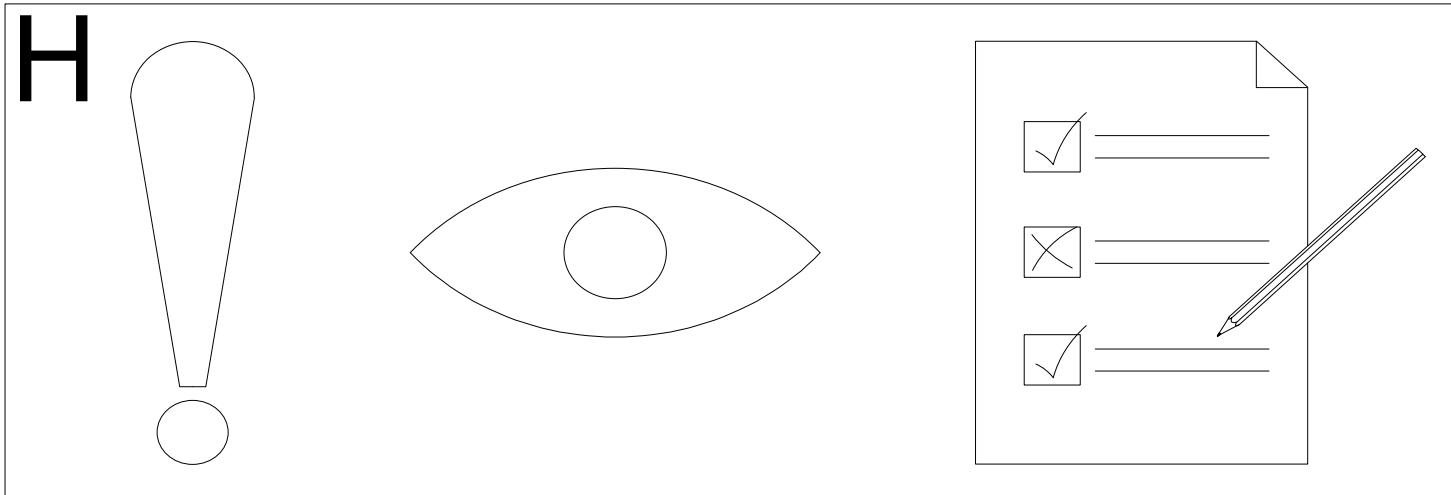




Note point G only in rope systems!



© Green International GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.



After installation, the following points must be observed:

- Fleece not visible
- Control kit set and stickers for height attached
- Checking the height of the bedding (gravel, substrate, ...) using the control kit (see page 17 / point 8.E)
- Fill out the installation report (see page 19 / point 9)
- Do not forget photo documentation (during assembly)

9. Assembly protocol

BV / Object: _____ **Location of the device:** _____
Street, house number

Product: _____ **ZIP / City:** _____

Client: _____ **Contractor:** _____ **Installation firm:** _____

Company name / surname, first name _____ Company name / surname, first name _____ Company name / surname, first name _____

Street, house number _____ Street, house number _____ Street, house number _____

ZIP / City _____ ZIP / City _____ ZIP / City _____

Tel. (office, mobile) _____ Tel. (office, mobile) _____ Tel. (office, mobile) _____

Installation protocol

Date	Place	Mounting surface	Fastener material (Dowels, screws, etc.)		Tightening torque

The undersigned installation company assures the proper processing of the dowel according to the manufacturer's guidelines.
 (Proper cleaning of bores, compliance with curing times and processing temperature, edge spacing of the dowels, inspection of the mounting surface, etc.)

Photo documentation

Date	Place	Photos / File name

- The client accepts the performance of the contractor.
- The assembly and use instructions, mounting protocols, photo documentation are handed over to the client (construction principal) and are to be made available to the user. When accessing the safety system, the positions of the anchorage devices are to be documented by the building owner in plans (e.g. a sketch of the roof-top view).
- The expert confirmed with the installer trusted with the installation of the security system that the installation work has been executed properly, according to current standards and according to the assembly and use instructions of the manufacturer. The safety-technology's reliability is confirmed by the installation firm.

Remarks: _____

Place and date

Signature of the Client

Signature of Contractor / Installer

10. Notes on the existing roof safety system

During roof access (system access), this notice by the owner shall be displayed in a clearly visible way:
The device must be used strictly in accordance with the instructions for assembly and use.
The depository of the assembly and use instructions, test records, etc. is:

Overview diagram showing the position of the anchorage devices:

- Manufacturer and system name: GREEN "Evergreen"
- Date of last test:
- Maximum number of secured people: 2 persons (including 1 person for first aid)
- Requirement for fall absorbers: yes

The minimum clearance under the roof edge and the ground is calculated as follows:

Deformation and displacement (max 1m) of the anchorage device under load
+ Manufacturer specification of the personal protective equipment used including rope deflection
+ Height
+ 1 m safety margin

11. Control card

Performed activities	Identified Defects		Date	Company / name/ Expert	Description of defect/ Activities	Date of the next scheduled review
System review	Yes	No				
<ul style="list-style-type: none"> • No deformation of the individual parts recognizable • all screws and connections tight • Rope guides undamaged <p>Visual inspection of the attachment points and accessories (fasteners, etc.) by an authorized expert.</p>						

*** In the event of a fall or in case of doubt, the anchorage device shall be withdrawn immediately from use and sent to the manufacturer or a specialized workshop for inspection and repair. This also applies to damage to the slings.

The document must be completed by the person in charge and kept in a safe place together with the instructions for use (e.g. property management)

When accessing the roof safety system, the positions of the anchorage devices are to be documented in plans (e.g. a sketch of the roof-top view)!

12. Notes

13. Notes



GREEN International Absturzsicherungs GmbH

Fabriksplatz 1/10, 4662 Steyrermühl

Tel.: +43 7613 32498-0

Fax: +43 7613 32498-16

office@green-gmbh.at

www.green-international.at



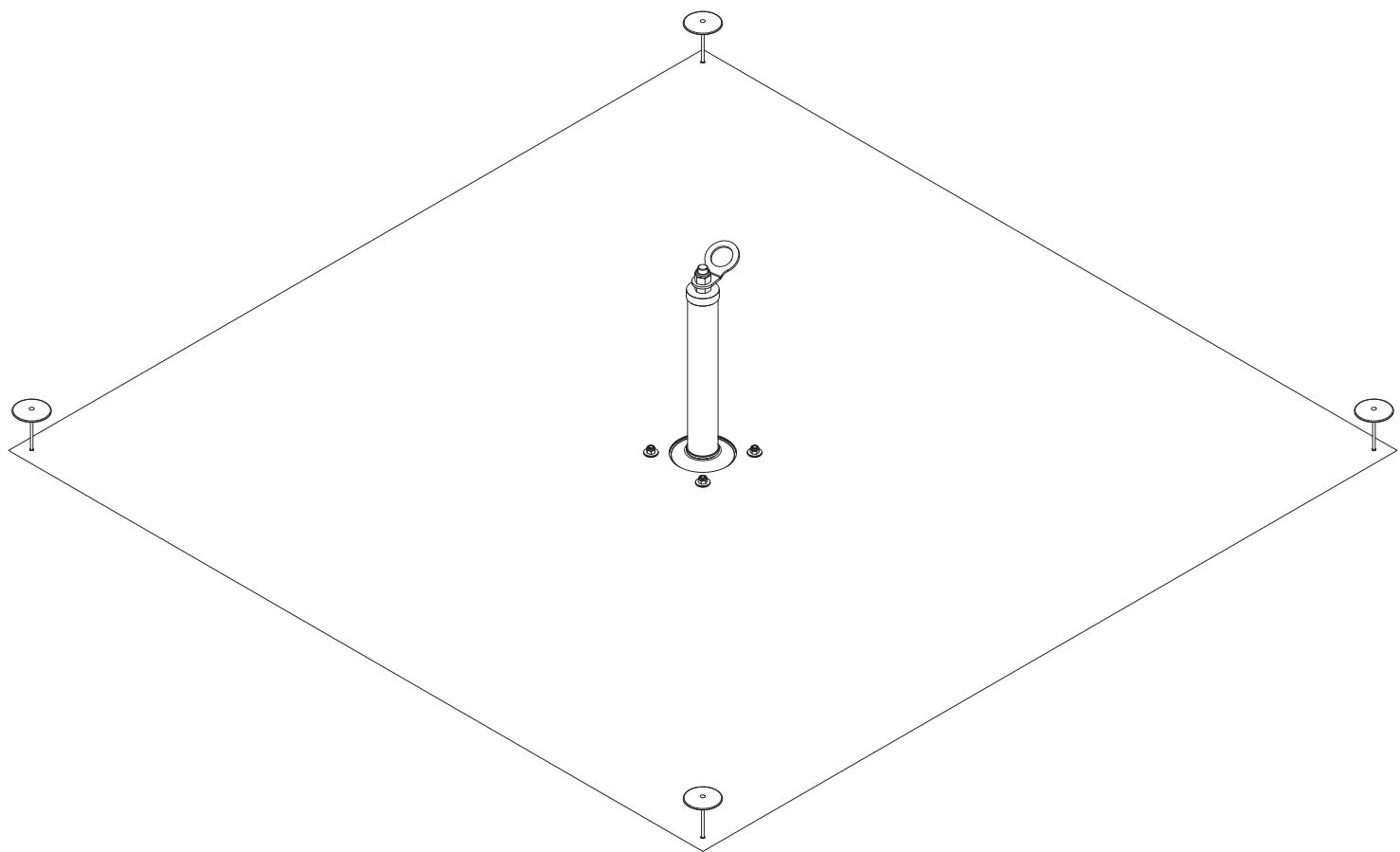
Manuel d'installation et d'utilisation
Veuillez lire attentivement la description du produit



GREEN.international

ABSTURZSICHERUNGS GMBH

© GREEN International Absturzsicherungen GmbH, sous réserve d'erreurs et d'erreurs d'impression, se réserve le droit d'effectuer des changements techniques !

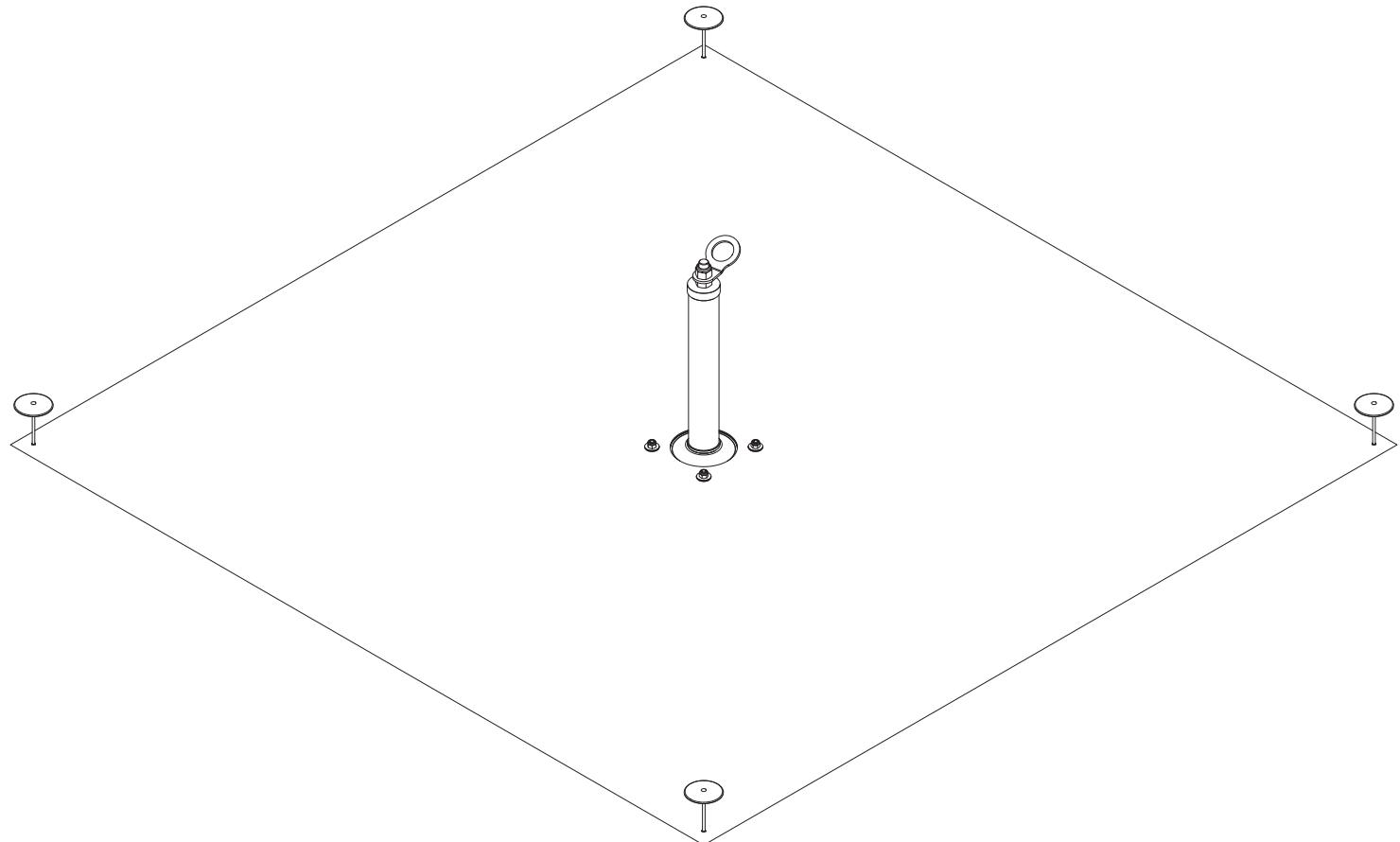


EVERGREEN

FRANÇAIS

V-23.07.10

DE	ACHTUNG
	Die Montage und die Verwendung der Sicherungseinrichtung ist erst zulässig, nachdem der Monteur und der Anwender die Original Aufbau- und Verwendungsanleitung in der jeweiligen Landessprache gelesen hat.
EN	ATTENTION
	Assembling and using of the safety product is only allowed after the assembler and user read the original installation and application instruction in his national language.
FR	ATTENTION
	Le montage et l'utilisation du dispositif de sécurité ne sont autorisés qu'après lecture par le monteur et par l'utilisateur de la notice d'origine de montage et d'utilisation dans la langue du pays concerné.
IT	ATTENZIONE
	Il montaggio e l'uso del dispositivo di sicurezza è ammesso soltanto dopo che il montatore e l'utente hanno letto le istruzioni per l'installazione e l'uso nella rispettiva lingua nazionale.
ES	ATENCIÓN
	No está permitido montar ni usar el dispositivo de protección antes de que el montador y el usuario hayan leído las instrucciones de montaje y uso originales en la lengua del respectivo país.
PT	ATENÇÃO
	A montagem e o emprego do mecanismo de proteção somente serão permitidos, após o montador e o usuário terem lido as instruções de uso originais, no respectivo idioma do país, sobre a montagem e o emprego do mesmo.
NL	ATTENTIE
	De montage en het gebruik van de veiligheidsinrichting is pas toegestaan, nadat de monteur en de gebruiker de originele montage en gebruikshandleiding in de desbetreffende taal gelezen hebben.
HU	FIGYELEM
	A biztonsági berendezés felszerelése és használata csak az után megengedett, miután a szerelést végző és a használó személyek a nemzeti nyelvükre lefordított, eredeti használati utasítást elolvasták és megértették.
SL	POZOR
	Montaža in uporaba varnostnih naprav je dovoljena šele takrat, ko sta monter in uporabnik prebrala originalna navodila za montažo in uporabo v konkretnem jeziku.
CZ	POZOR
	Montáž a používání zabezpečovacího zařízení jsou povoleny až poté, co si pracovníci provádějící montáž a uživatelé přečetli v příslušném jazyce originální návod k montáži a používání.
TR	DİKKAT
	Güvenlik tertibatının montajına ve kullanımına, ancak montaj teknisyeni ve kullanıcı, orijinal kurulum ve kullanma talimatını kendi ülke dilinde okuduktan sonra, izin verilir.
NO	OBS
	Monteringen og anvendelsen av sikkerhetsinnretningene er gyldige først etter at monteren og brukeren har lest den originale oppbygnings- og bruksanvisningen i det tilsvarende landets språk.
SV	OBS
	Säkerhetsanordningen får inte monteras och användas förrän monteren och användaren har läst igenom konstruktionsbeskrivningen och bruksanvisningen i original på resp lands språk.
FI	HUOMIO
	Turvalaitteiden asennus ja käyttö on sallittu vasta, kun asentaja ja käyttäjä ovat lukeneet alkuperäisen asennus- ja käyttöohjeen omalla kielellään.
DA	GIV AGT
	Montagen og brugen af sikkerhedsudstyret er først tilladt, efter at monteren og brugeren har læst den originale vejledning i samling og brug på det pågældende lands sprog.



© GREEN International Absturzsicherungen GmbH, sous réserve d'erreurs et d'erreurs d'impression, se réserve le droit d'effectuer des changements techniques !

DONNÉES DU PROJET

DESCRIPTION DU SYSTÈME

ENTREPRISE D'INSTALLATION

Table des matières:

1. Consignes de sécurité générales	5
2. Pour une installation en toute sécurité	5
3. Pour une utilisation en toute sécurité	6
4. Garantie	6
5. Contrôle	6
5.1. Vérifiez après l'installation	6
5.2. Vérifiez avant l'utilisation	7
5.3. Contrôle annuel	7
6. Application/Homologation	8
6.1. Application	8
6.2. Application	8
6.3. Point d'acceptation du dispositif d'ancrage	8
6.4. Signes et marques	8
7. Informations générales pour le montage	10
7.1. Lestage/hauteur de couche de fond nécessaire	10
7.2. Dimensions	10
7.3. Distances du bord du toit	10
7.4. Hauteur minimale des combles et du profil d'arrêt du gravier	11
7.5. Exemples d'application : Système de câbles + EAP	11
7.6. Alignement du molleton	12
7.7. Tension de la corde/Fléchissement de la corde	13
7.8. Direction de chargement	13
7.9. Kit & Outilage	14
8. Consignes d'installation	15
9. Protocole de montage	19
10. Remarques relatives au système de sécurité existant en toiture	20
11. Fiche de contrôle	21
12. Remarques	22
12. Remarques	23

1. Consignes de sécurité générales

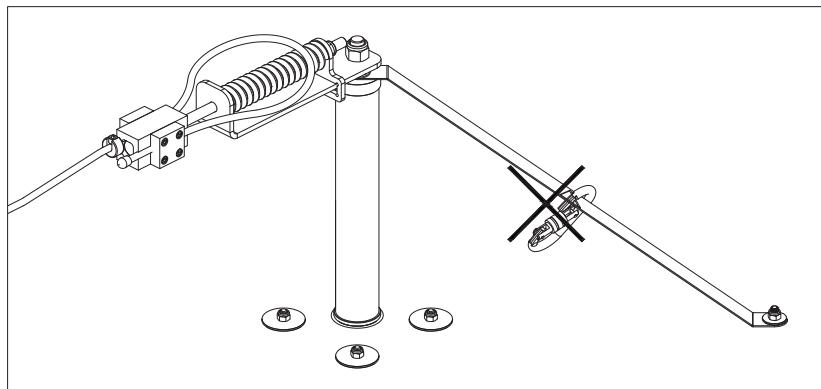
- Le dispositif d'ancrage doit être conçu, installé et utilisé d'une manière à ce qu'aucune chute à partir des rebords ne soit possible quand l'équipement de protection individuelle est correctement utilisé.
- Un accès sans danger au dispositif d'ancrage doit être garanti.
- Le système doit être installé et utilisé uniquement par des personnes qui connaissent bien ce mode d'emploi ainsi que les règles de sécurité locales, et qui sont en bonne santé physique et mentale, et sont formées à l'utilisation des EPI (équipements de protection individuelle).
- Des enfants ainsi que des femmes enceintes ne devraient pas se servir du système de sécurité.
- Des problèmes de santé (troubles cardiovasculaires, prise de médicaments, alcool) peuvent affecter la sécurité de l'utilisateur lors des travaux en hauteur.
- Au cours de l'installation et/ou l'utilisation des dispositifs d'ancrage GREEN, les règles de prévention des accidents (p. ex. travail en toiture) doivent être prises en considération.
- Dans le cas où vous mandatez le système de retenue à des contractants extérieurs, les consignes de montage et d'utilisation doivent être fournies par écrit.
- Suite à une chute, l'utilisation du système entier doit être évitée et le système doit être vérifié par un expert (composants, fixation sur la surface de montage, etc.).
- Toute réparation est à effectuer après avoir mené des consultations avec le fabricant.
- Les dispositifs d'ancrage GREEN ont été développés pour la sécurité des personnes et ne devraient pas être utilisés à d'autres fins. N'attachez jamais des charges inconnues aux systèmes de sécurité.
- N'effectuez aucune modification sur les dispositifs d'ancrage homologués.
- Dans le cas des toitures en pente, la prévention des avalanches du toit (glace, neige) est à assurer par des dispositifs adaptés à bloquer la neige.
- Les règles de protection contre la foudre en vigueur propre à chaque pays doivent être prises en considération.
- Dans le cas où le système est vendu à un autre pays, les consignes d'utilisation doivent être fournies dans la langue locale.
- La durée de vie du molleton est de 20 ans.
- Attention: Le déneigement du système est nécessaire en raison de la charge de pression de la neige.

2. Pour une installation en toute sécurité

- Attention: Le déneigement du système est nécessaire en raison de la charge de pression de la neige.
- Le dispositif d'ancrage GREEN « EVERGREEN » peut être monté uniquement par un expert compétent qui connaît bien l'utilisation du système de sécurité en toiture.
- Les installateurs doivent s'assurer du fait que la surface de montage soit apte à porter le poids du dispositif d'ancrage (min. 80 kg/m²). En cas de doute, un ingénieur en structure doit être consulté.
- Le support doit atteindre la hauteur minimale (voir page 10/point 7.1).
- Utilisez uniquement avec une inclinaison de toit ≤ 5°.
- Des combles ou un profil d'arrêt du gravier doivent être à disposition.
- Le dispositif peut être utilisé sur des membranes d'étanchéité en bitume et en plastique. Le montage sur une surface inadaptée constitue un danger pour la vie humaine.
- L'installation appropriée du système de sécurité doit être documentée conformément au protocole et aux photos de chaque étape de montage.
- Lors de l'accès au système de sécurité en toiture, les positions des dispositifs d'ancrage doivent être documentées dans les plans (p. ex. schéma de la vue du toit).
- L'acier inoxydable ne doit pas entrer en contact avec des copeaux ou avec des outils en acier. Ceci peut entraîner la corrosion.
- Avant le montage, tous les boulons en acier inoxydable doivent être graissés avec un lubrifiant adéquat.
- La combinaison des éléments individuels du dispositif indiqué peut entraîner des risques si le fonctionnement sûr d'un des éléments est perturbé. (Veuillez consulter les consignes d'utilisation respectives !)
- Dans le cas où une ambiguïté apparaît au cours de l'installation, vous devez impérativement contacter le fabricant.

3. Pour une utilisation en toute sécurité

- Avant le début des travaux, des mesures sont à prendre afin d'assurer la prévention de la chute de tout objet à partir du chantier. La zone située au-dessous du chantier doit être dégagée et nettoyée.
- Avant l'utilisation, le système entier doit être soumis à une vérification par inspection visuelle relative aux défauts évidents (p. ex. raccords à visser déserrés, déformations, abrasion, corrosion, étanchéité du toit défectueuse, etc.). En cas de doute relatif au fonctionnement sûr du système de sécurité, l'inspection par un expert doit être sollicitée (documentation écrite).
- Si les forces du vent dépassent le niveau habituel, le système de sécurité ne doit pas être utilisé.
- Le dispositif d'ancrage sur le toit est conçu pour des sollicitations dans toutes les directions parallèles à la surface d'installation.
- Le système de sécurité ne doit pas être utilisé en combinaison avec des antichutes (EN 360).
- Le dispositif d'ancrage n'est pas approprié à des travaux sur cordage (travail sécurisé par une corde, etc.).
- L'attachement au dispositif d'ancrage GREEN est toujours fait avec un mousqueton relié à l'anneau d'ancrage et doit être effectué avec un harnais conformément à la norme EN 361 et avec un absorbeur d'énergie et un dispositif de raccordement (normes EN 355, EN 354 et EN 353-2).
- Avertissement : Pour une utilisation horizontale, seuls des dispositifs de raccordement adaptés à cet effet et testés sur des modèles de bord correspondants (bords aiguisés, toitures en tôle trapézoïdale, poutre en acier, béton, etc.) sont à utiliser.
- Le matériel de fixation doit toujours être réglé le plus court possible afin de minimiser la hauteur de chute libre possible en cas d'une chute.
- L'espace minimal entre le bord du toit et le sol est calculé de la manière suivante :
 - Déformation et déplacement (max. 1 m) du dispositif d'ancrage sous charge
 - + Spécification du fabricant concernant l'équipement de protection individuelle utilisé, y compris la déflexion de la corde
 - + Hauteur
 - + 1 m de marge de sécurité
- Un plan précisant les procédures de sauvetage pour toute situation d'urgence possible doit être disponible.



4. Garantie

Les composants du système du dispositif d'ancrage « EVERGREEN » sont faits en acier inoxydable, en aluminium et en molleton. Dans des circonstances d'utilisation et des conditions climatiques normales, tous les composants sont garantis pour une période de 2 ans contre les défauts de fabrication. Néanmoins, si le point d'ancrage est utilisé dans des milieux particulièrement corrosifs, cette période peut être raccourcie. Dans le cas d'une chute (la chute de l'utilisateur), le droit de garantie prend fin.

Avertissement :

Veuillez noter que dans le cas où vous ne respectez pas les consignes d'utilisation et/ou dans le cas d'une documentation incomplète, toute demande d'indemnisation sera exclue. Pour le montage du système et des composants, qui ont été livrés et installés par des entreprises de montage sous leur responsabilité, la société GREEN International Absturzsicherungen GmbH décline toute responsabilité et ne donne aucune garantie.

5. Contrôle

5.1. Vérifiez après l'installation

Après l'installation, les points suivants doivent être respectés :

- Le molleton n'est pas visible
- Le kit de contrôle réglé et des autocollants pour la hauteur attachés
- Vérification de la hauteur de la couche de fond (gravier, substrat,...), utilisation du kit de contrôle (voir point 5.3)
- Rapport d'installation rempli (voir page 19/point 9)
- N'oubliez pas la documentation photographique (pendant le montage)

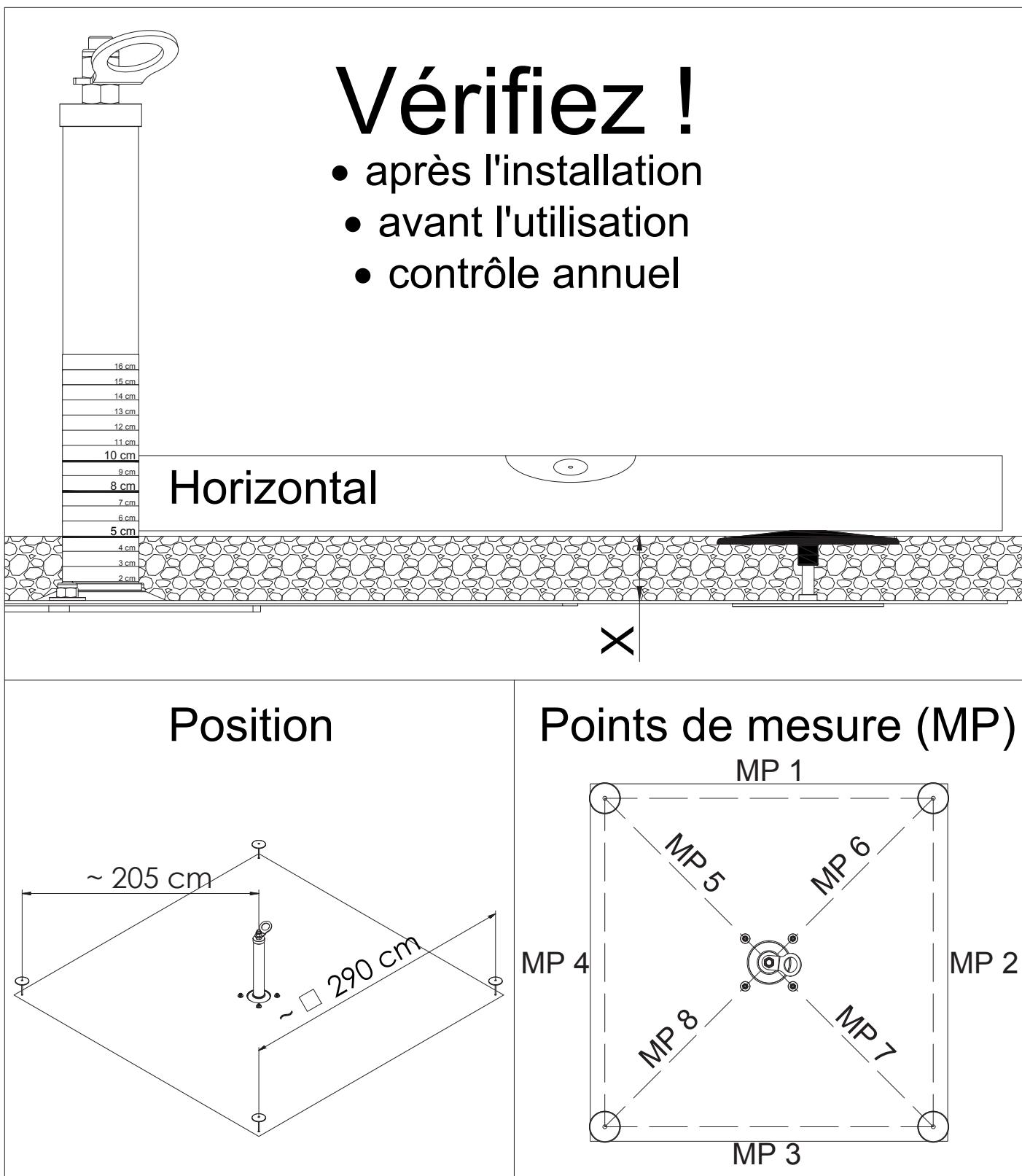
5.2. Vérifiez avant l'utilisation

- Vérification de la hauteur de la couche de fond (gravier, substrat,...), utilisation du kit de contrôle (voir page 7/point 5.3)
- Inspection des composants au regard des défauts évidents

5.3. Contrôle annuel

L'intégralité de l'équipement de sécurité doit être soumis à inspection par un expert au moins une fois par an. La sécurité de l'utilisateur dépend de l'efficacité et de la longévité de l'équipement. L'inspection effectuée par un expert doit être documentée sur la fiche de contrôle attachée (voir page 21/point 11).

© GREEN International Absturzsicherungen GmbH, sous réserve d'erreurs et d'erreurs d'impression, se réserve le droit d'effectuer des changements techniques !



6. Application/Homologation

6.1. Application

Conformément à la norme EN 795:2012 Type E, le dispositif GREEN « EVERGREEN » a été conçu comme un point d'ancrage pour la sécurité de 2 personnes (y compris 1 personne en premiers soins), et conformément à la norme EN 363:2008, il est adapté aux systèmes de protection antichute suivants :

- Systèmes de retenue
- Systèmes de suspension

Avertissement : Il n'est pas adapté au positionnement de l'environnement de travail et à des travaux en suspension !

en tant que point de fixation pour des points d'extrémité et d'angle (uniquement avec kit d'amarrage) et élément de fixation d'une corde intermédiaire (non compris) dans le système horizontal de cordes de sécurité GREENLINE pour la sécurité de 2 personnes (y compris 1 personne en premiers soins) conformément à la norme EN 795:2012 Type C et E, et en vertu de la norme EN 363:2008, il est adapté aux systèmes de protection antichute suivants :

- Systèmes de retenue
- Systèmes de suspension

AVERTISSEMENT : Dans le système de cordes, un kit d'amarrage supplémentaire doit être installé dans la direction opposée de la traction, aux points d'extrémité et d'angle (voir page 12/point 7.6).

6.2. Application

Le dispositif GREEN « EVERGREEN » a été testé et certifié comme un point d'ancrage conformément à la norme EN 795:2012 Type E ainsi qu'un point de fixation dans le système horizontal de cordes de sécurité GREENLINE conformément à la norme 795:2012 Type C & E.

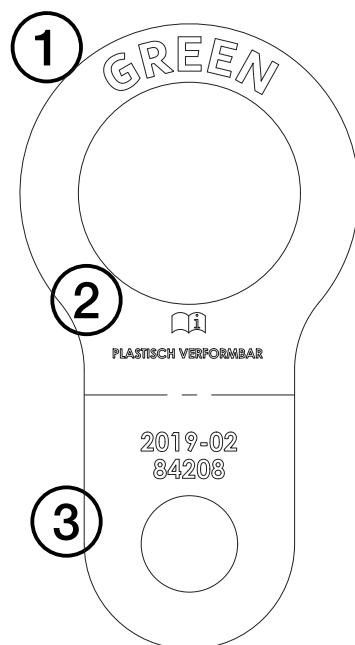
L'essai a été effectué d'une manière statique et dynamique sur la surface de montage originale.

6.3. Point d'acceptation du dispositif d'ancrage

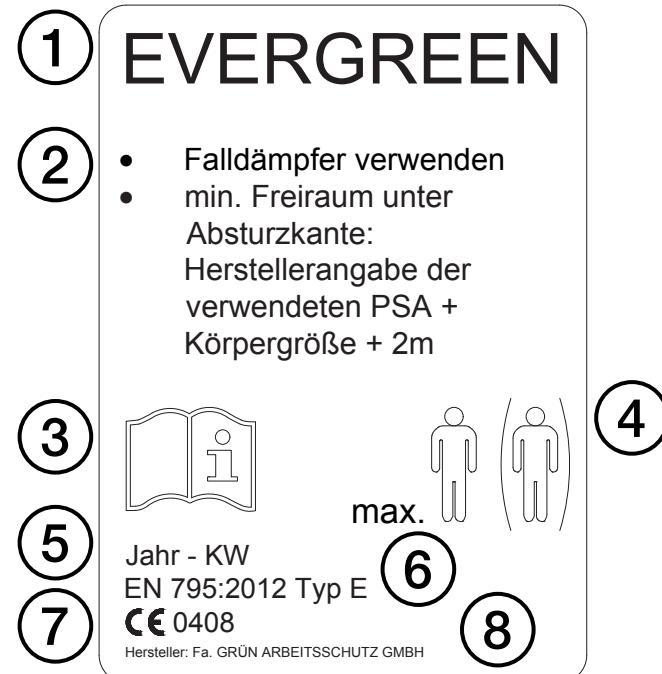
TÜV Austria Services GmbH
Deutschstrasse 10
A-1230 Wien / Austria, CE 0408

6.4. Signes et marques

1. Fabricant
2. Lisez la description du produit
3. Date de production/Numéro de lot

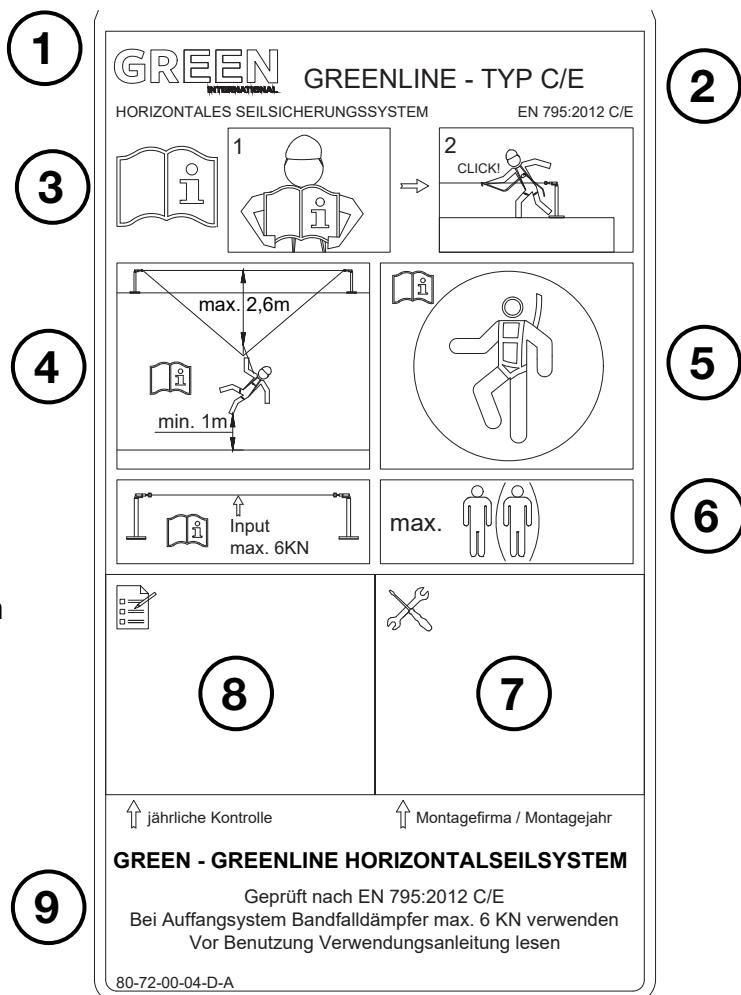


1. Nom du produit
2. Information
3. Lisez la description du produit
4. Nombre maximal des personnes
5. Date de production/Numéro de lot
6. Norme
7. Identification de l'organisme notifié
8. Fabricant



Remarque uniquement concernant les systèmes de cordes :

1. Fabricant & nom du produit
2. Norme
3. Lisez la description du produit
4. Déflexion maximale de la corde
5. Utilisation des EPI & des absorbeurs de choc
6. Nombre maximal des personnes
7. Entreprise de montage et date de l'installation
8. Date du prochain contrôle prévu
9. Information



7. Informations générales pour le montage

7.1. Lestage/hauteur de couche de fond nécessaire

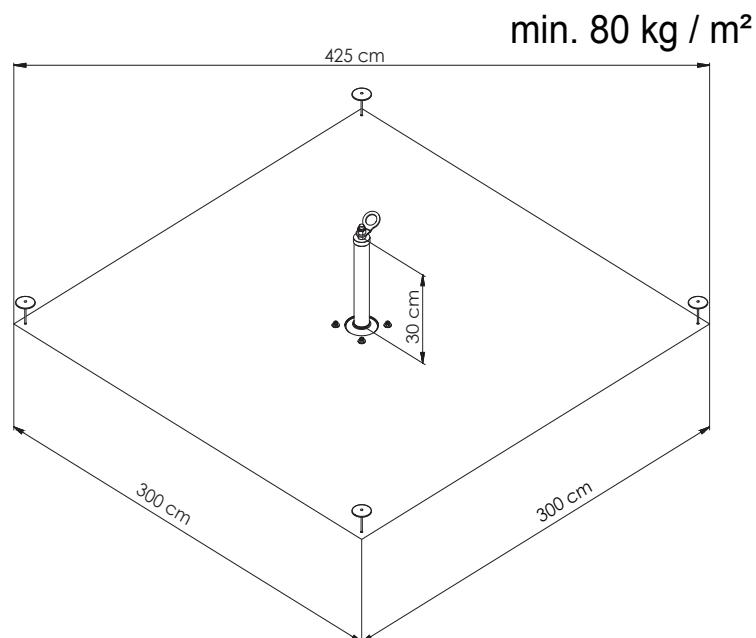
- Taille du molleton : $3 \times 3 \text{ m} (9 \text{ m}^2)$
- Poids : $\geq 80 \text{ kg/m}^2$ (total $\geq 720 \text{ kg}$)
- Pondération par :

Matériaux	Épaisseur du matériau à 9 m ²
Gravier $\gamma 1600 \text{ kg/m}^3$	$\geq 5 \text{ cm}$
Substrat $\gamma 1000 \text{ kg/m}^3$	$\geq 8 \text{ cm}$
Substrat $\gamma 800 \text{ kg/m}^3$	$\geq 10 \text{ cm}$

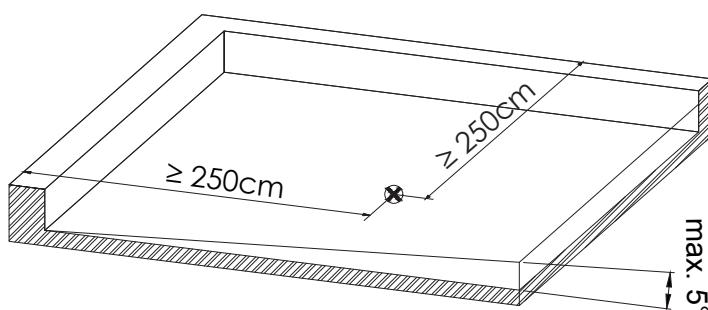
- Répartissez le rembourrage d'une manière égale sur le molleton !
- Le rembourrage doit être présent sur la surface totale de la toiture !

Attention : non compris !

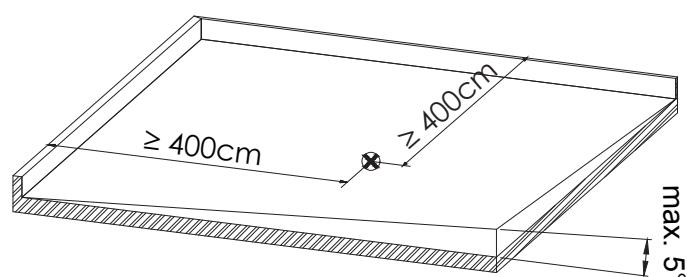
7.2. Dimensions



7.3. Distances du bord du toit



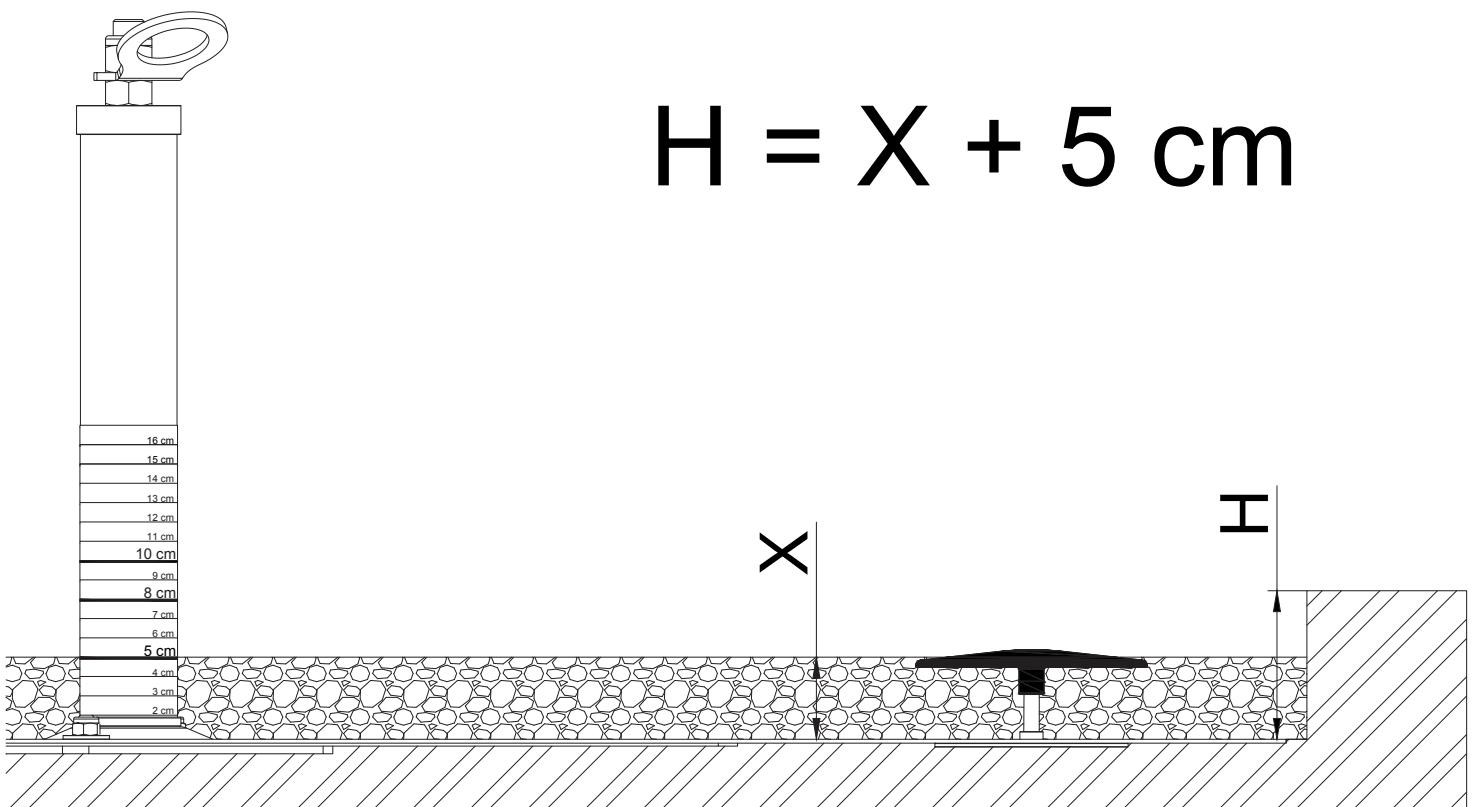
Combles



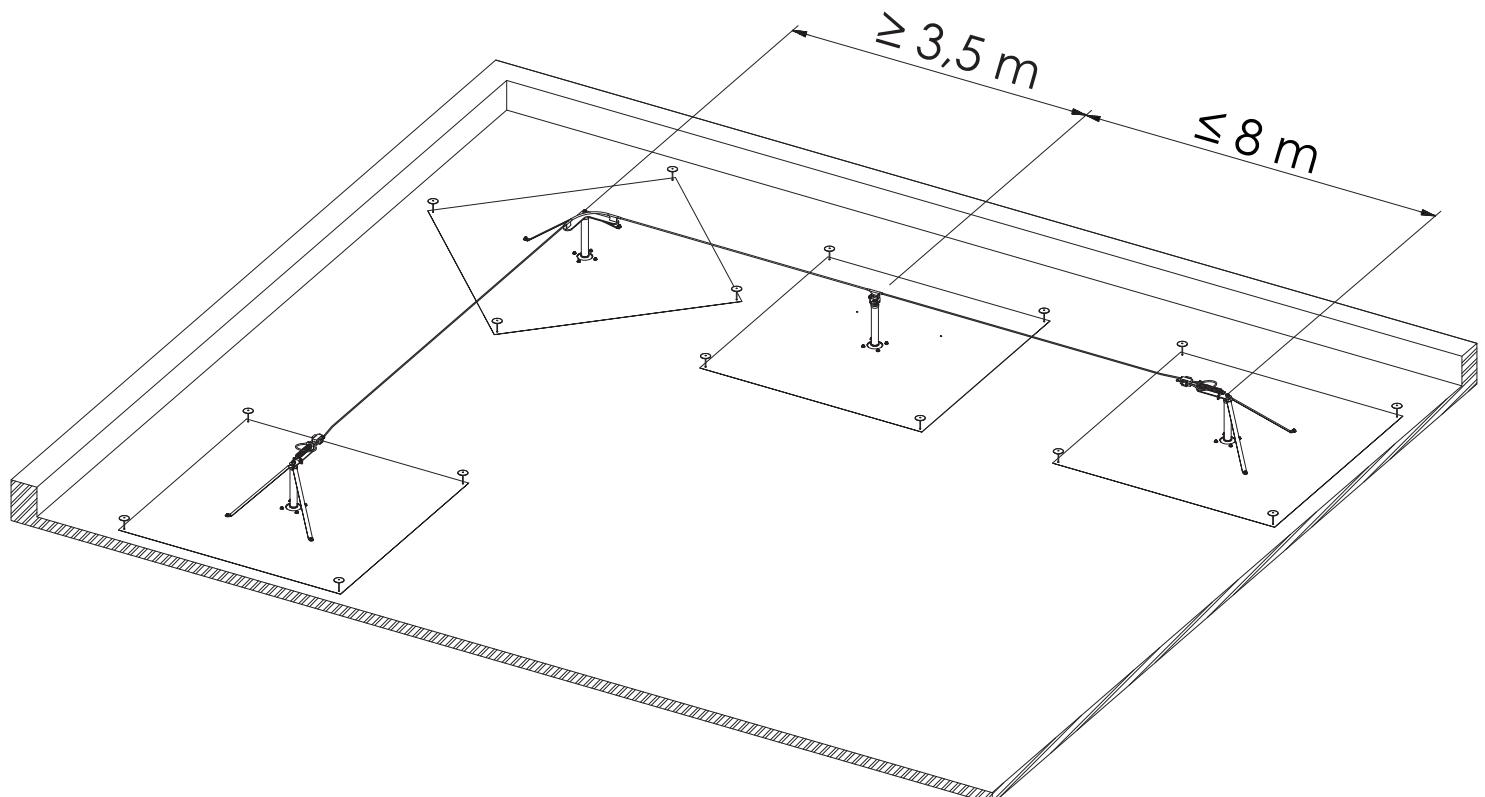
Profil d'arrêt du gravier

- **Avertissement :** Des combles ou un profil d'arrêt du gravier doivent être présents !
- le dispositif peut être utilisé sur des membranes d'étanchéité en bitume et en plastique !
- Une sous-construction porteuse statique doit être disponible (au moins 80 kg/m^2) !

7.4. Hauteur minimale des combles et du profil d'arrêt du gravier

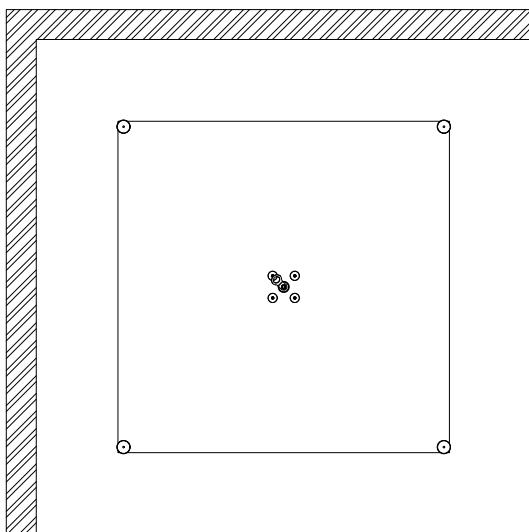


7.5. Exemples d'application : Système de câbles + EAP

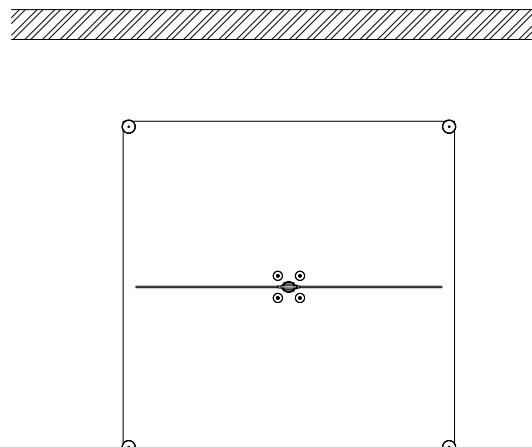


7.6. Alignement du molleton

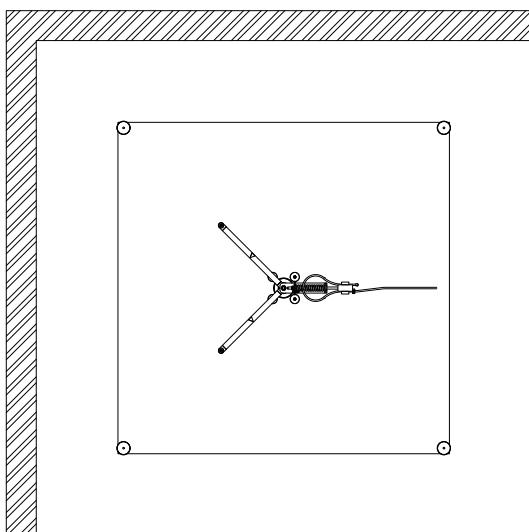
Exemple EAP



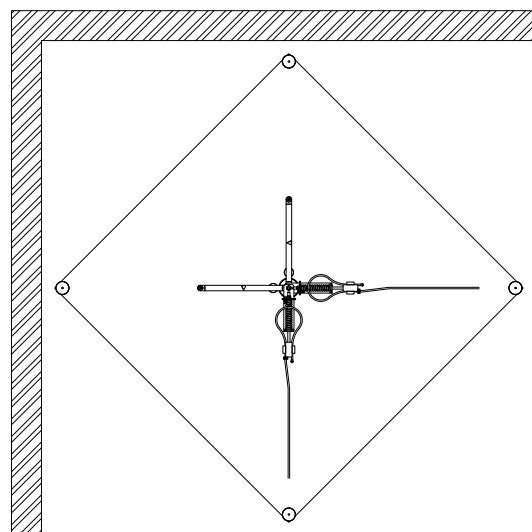
Exemple GZH



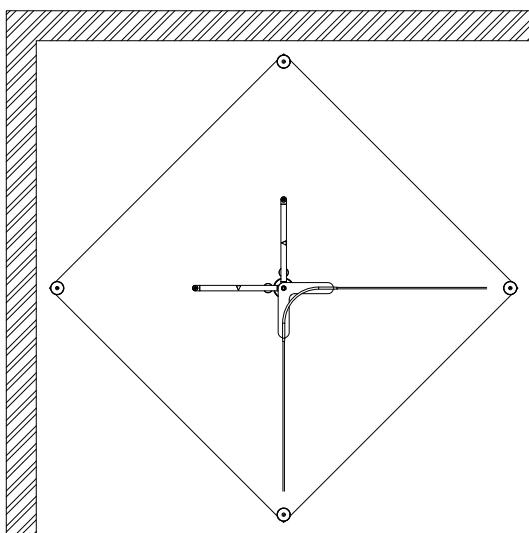
Exemple GES-4



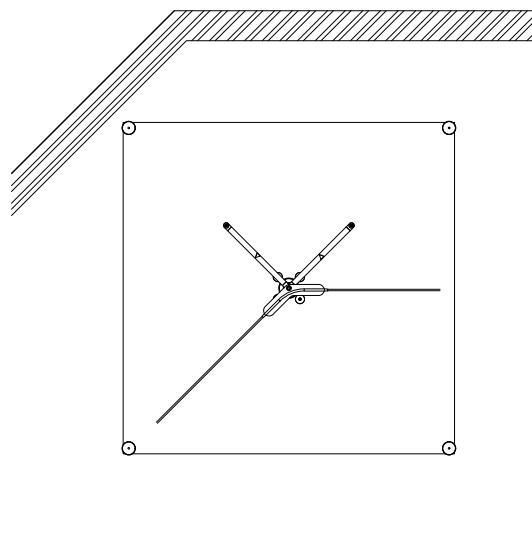
Exemple GES-4 (2x)



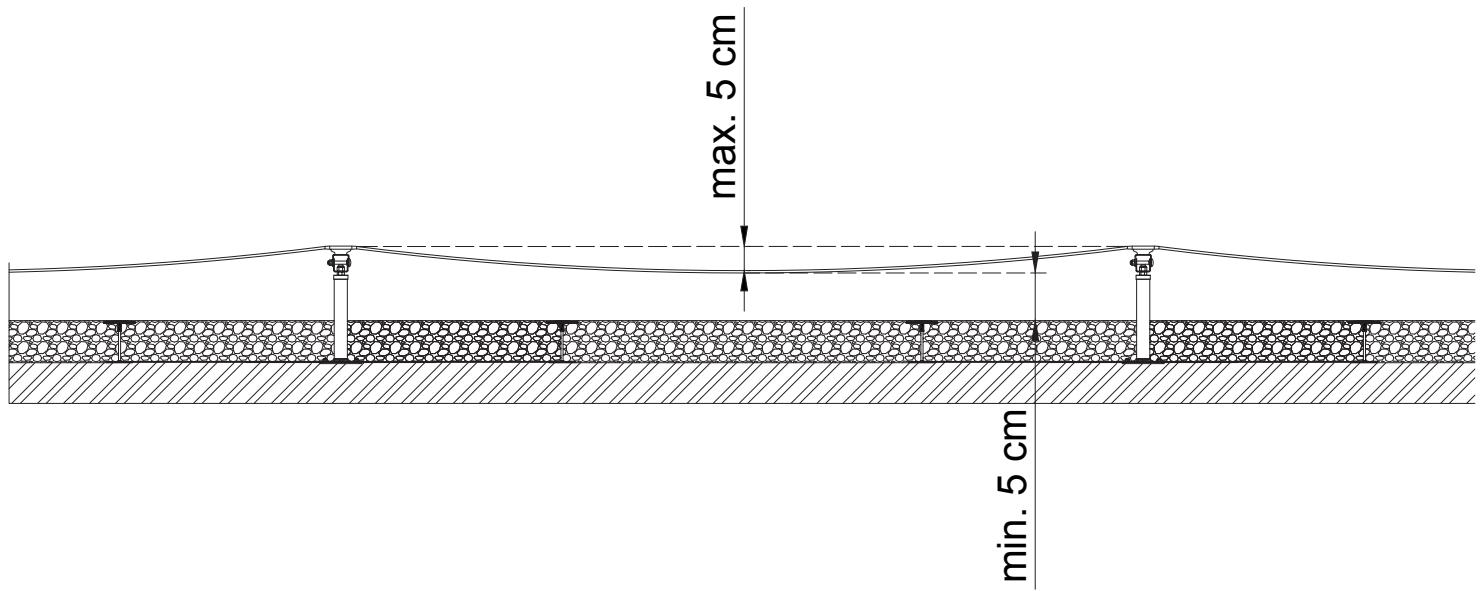
Exemple GEH-90



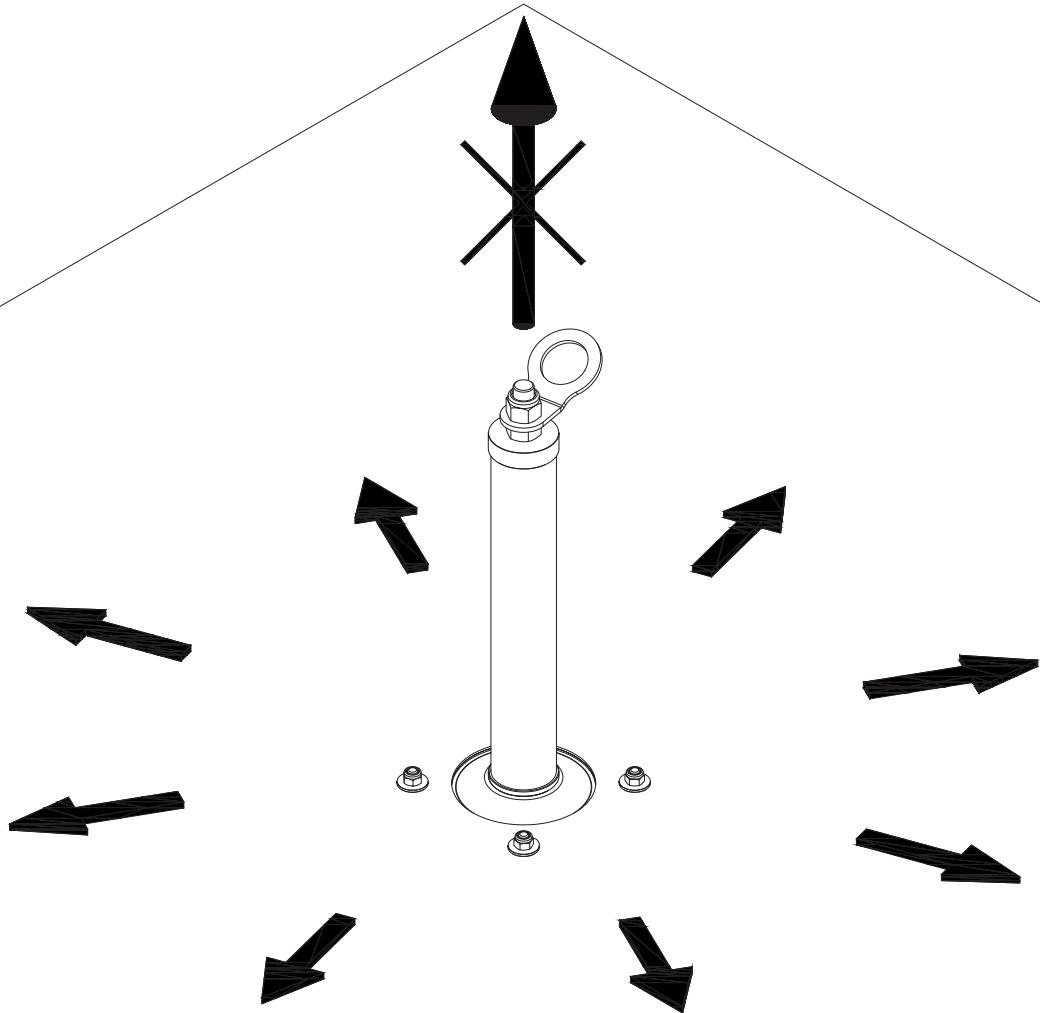
Exemple GEH-45



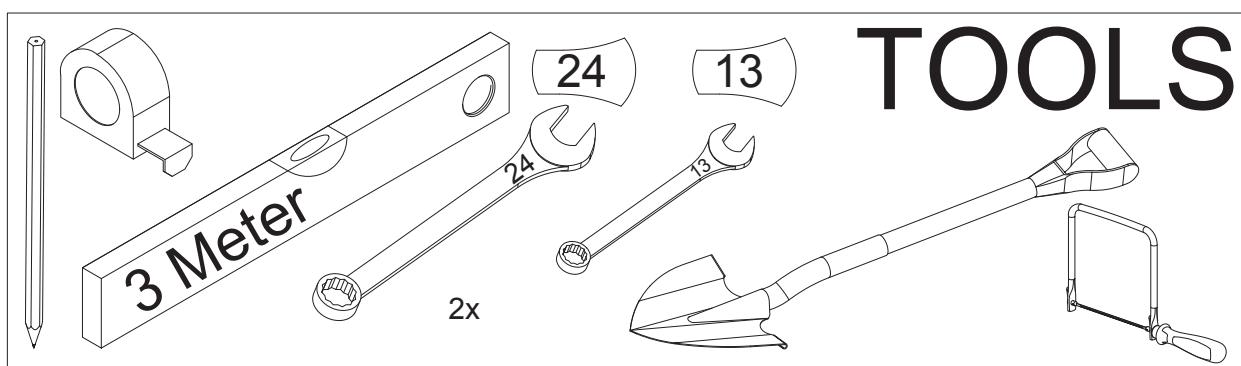
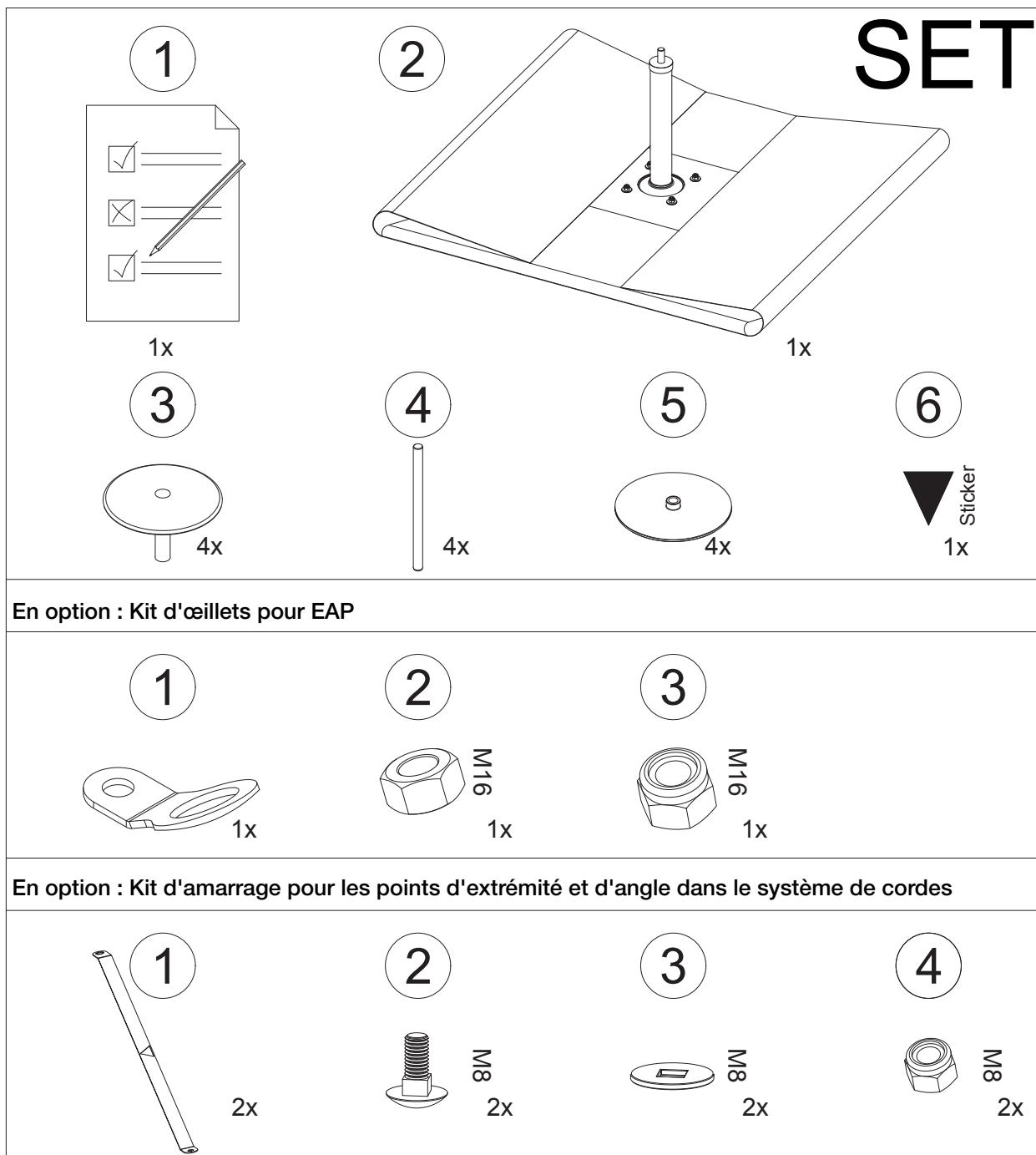
7.7. Tension de la corde/Fléchissement de la corde



7.8. Direction de chargement

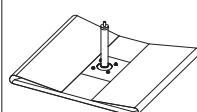
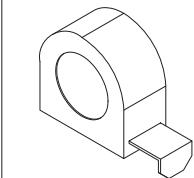


7.9. Kit & Outilage

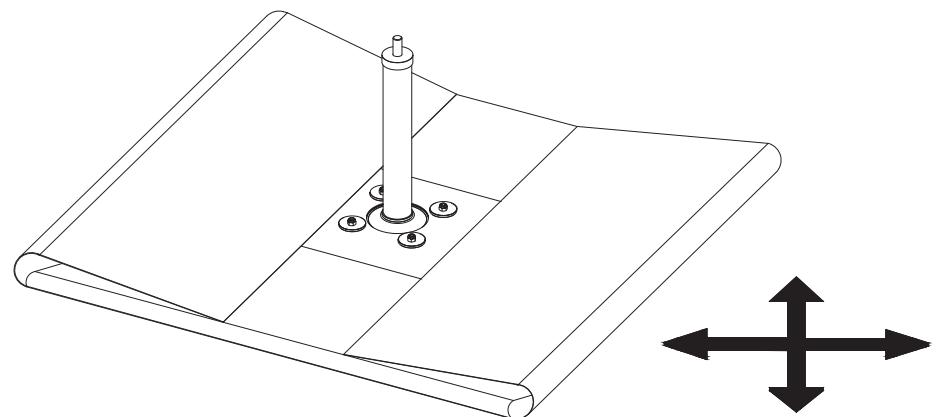


8. Consignes d'installation

A

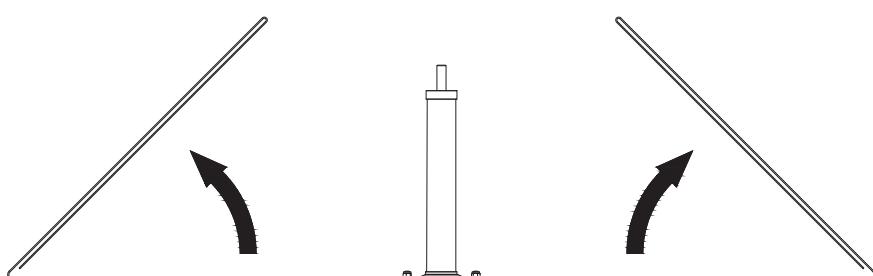


1.



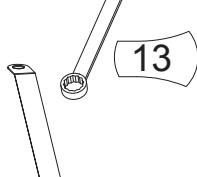
1x

2.



Notez le point B uniquement dans le système de cordes, aux points d'extrémité et d'angle !

B



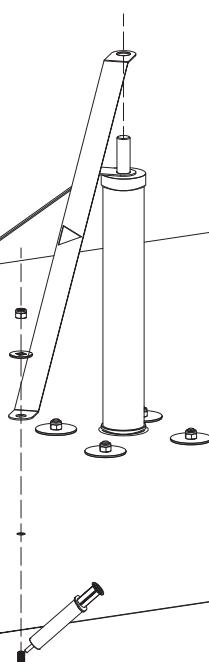
2x

2x

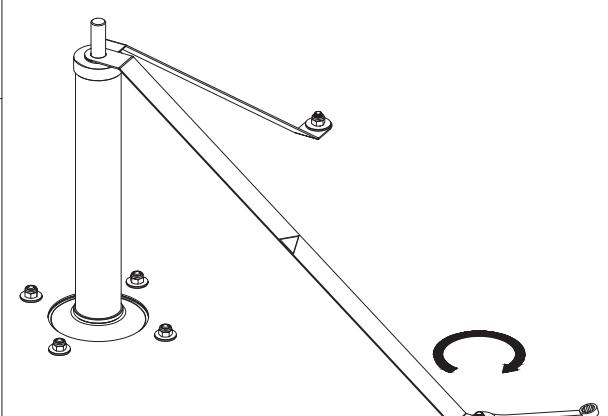
2x

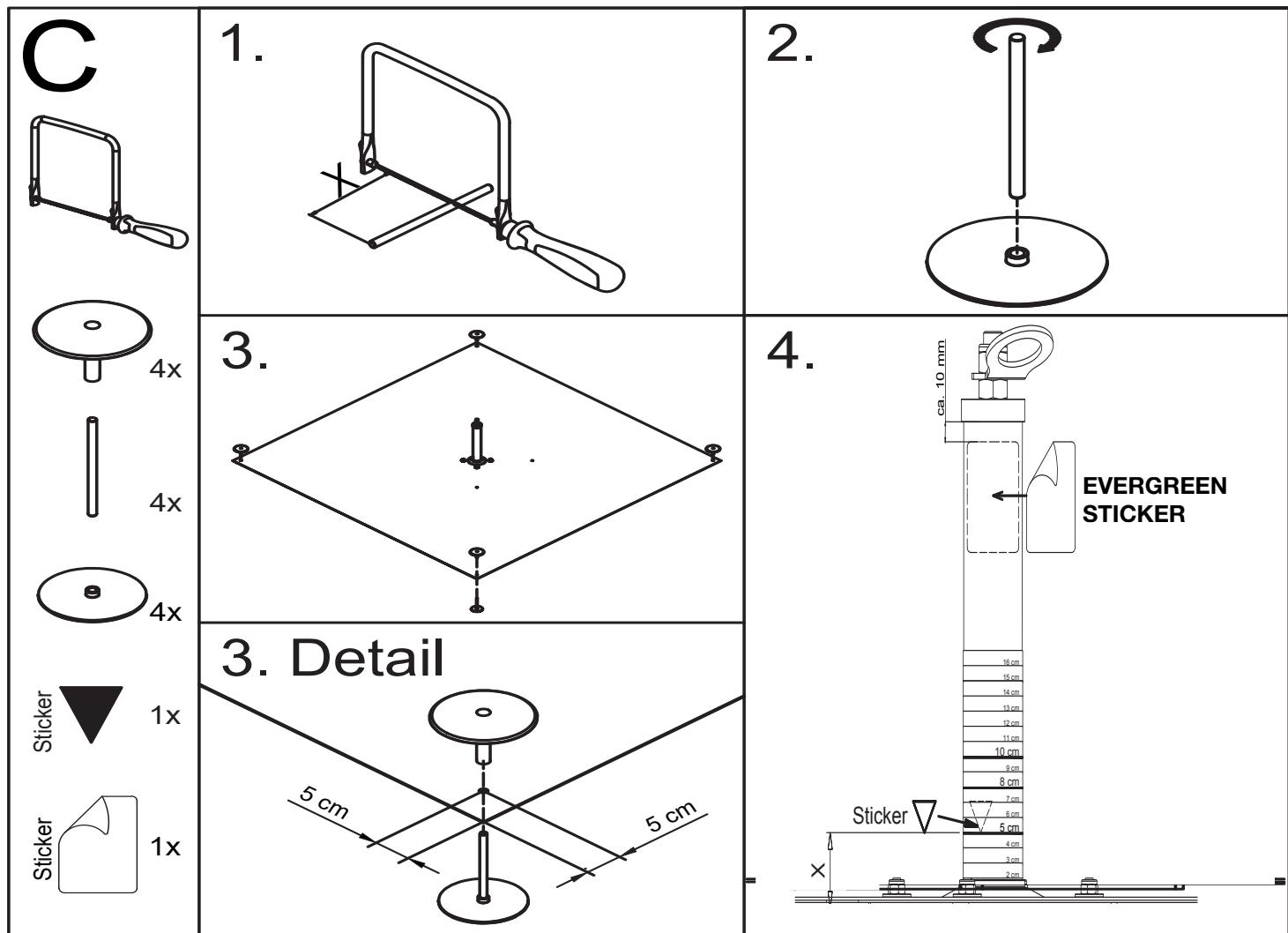
2x

1.



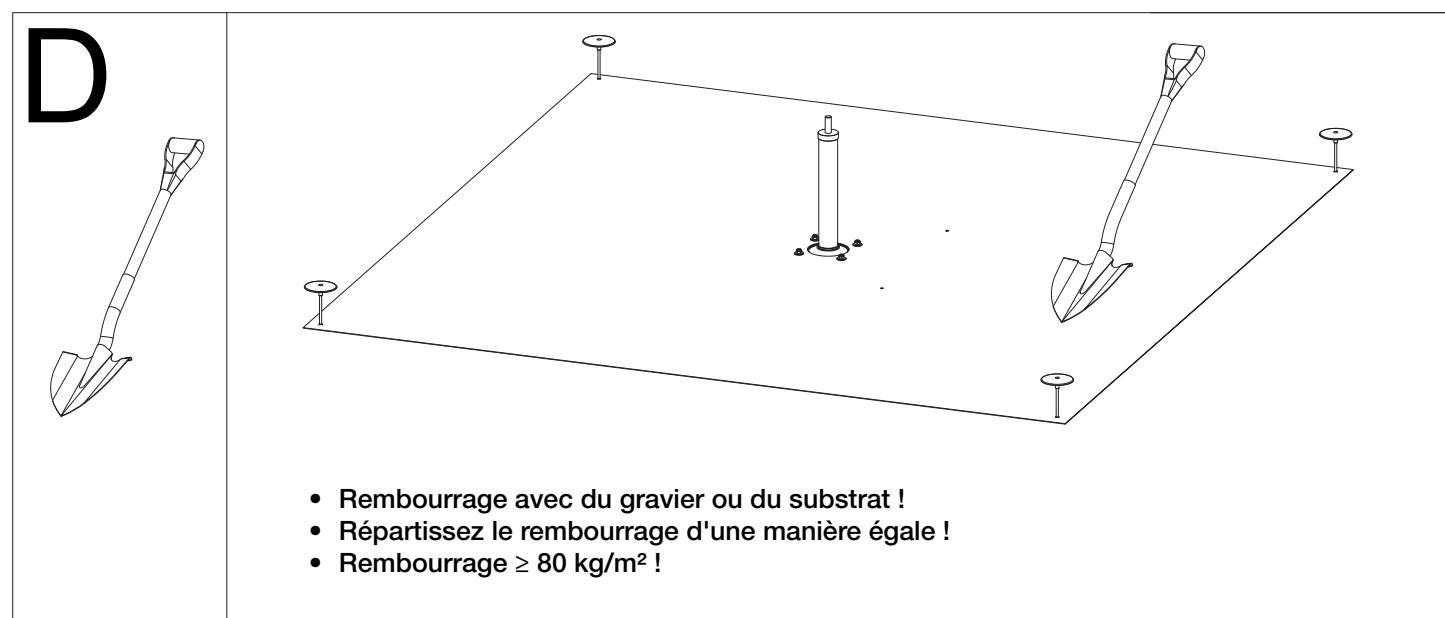
2.

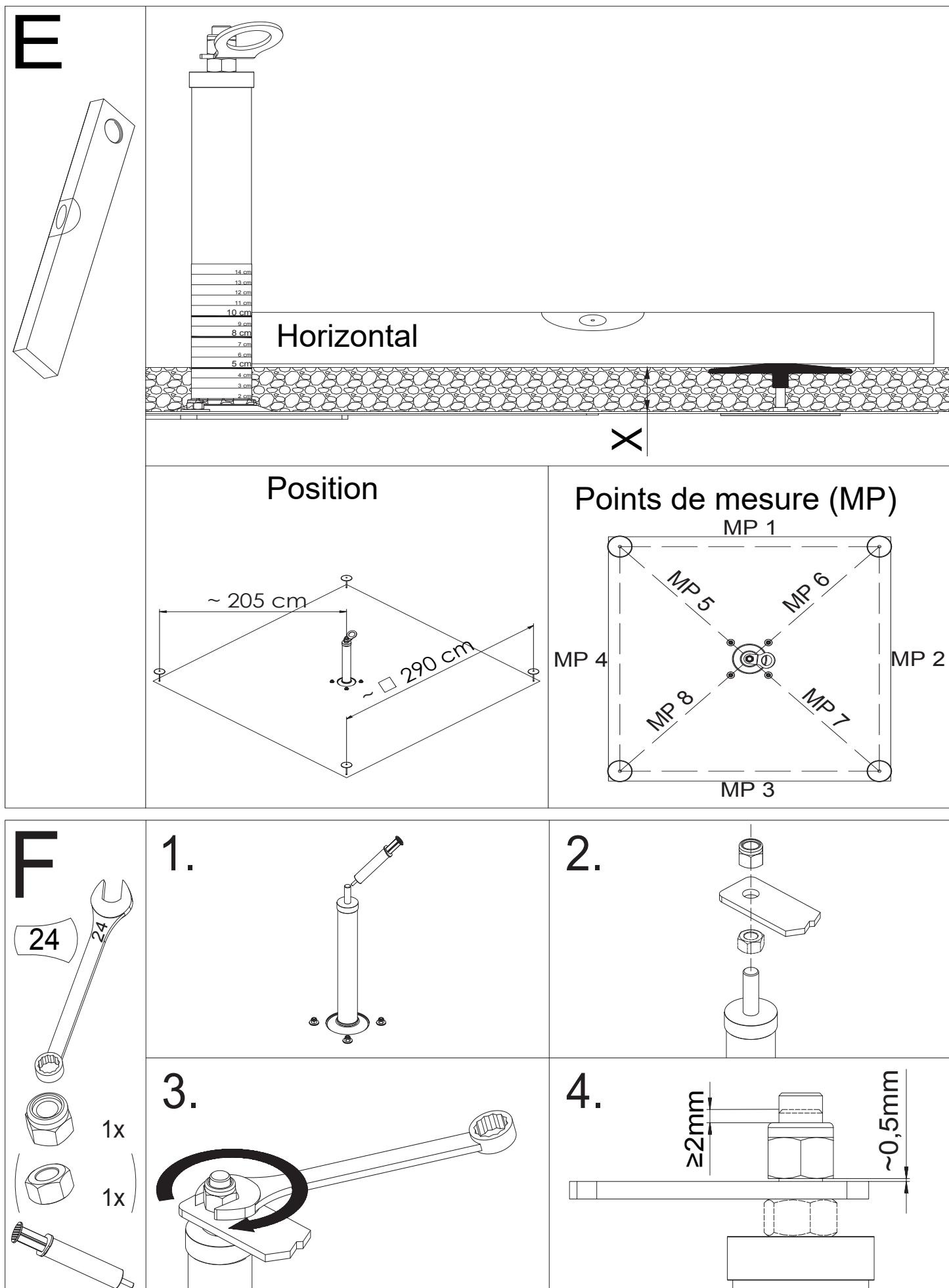




La valeur X (hauteur du gravier, substrat,...) figurent dans le tableau !

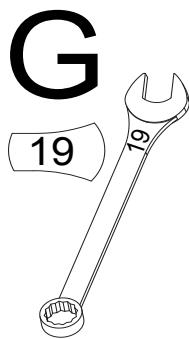
Matériaux	Épaisseur du matériau à 9 m ²
Gravier γ 1600 kg/m ³	≥ 5 cm
Substrat γ 1000 kg/m ³	≥ 8 cm
Substrat γ 800 kg/m ³	≥ 10 cm



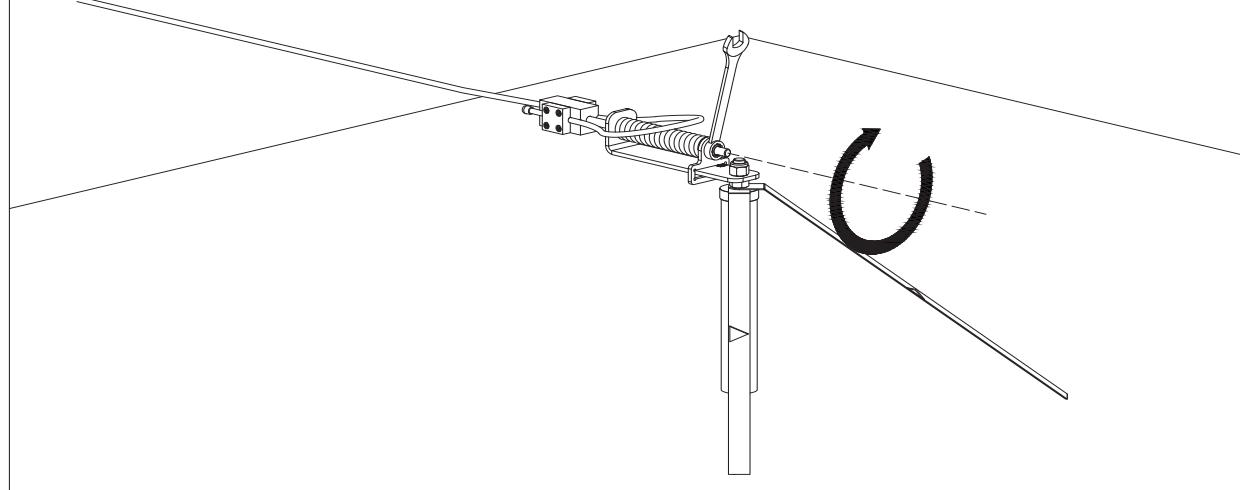


Notez le point G uniquement dans le système de cordes !

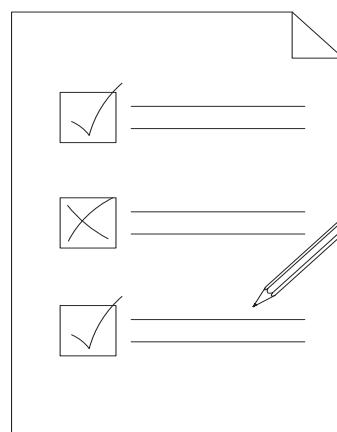
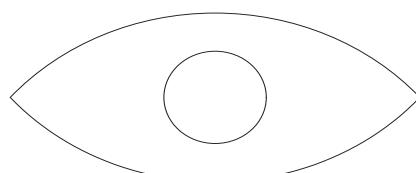
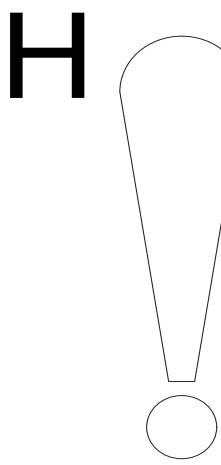
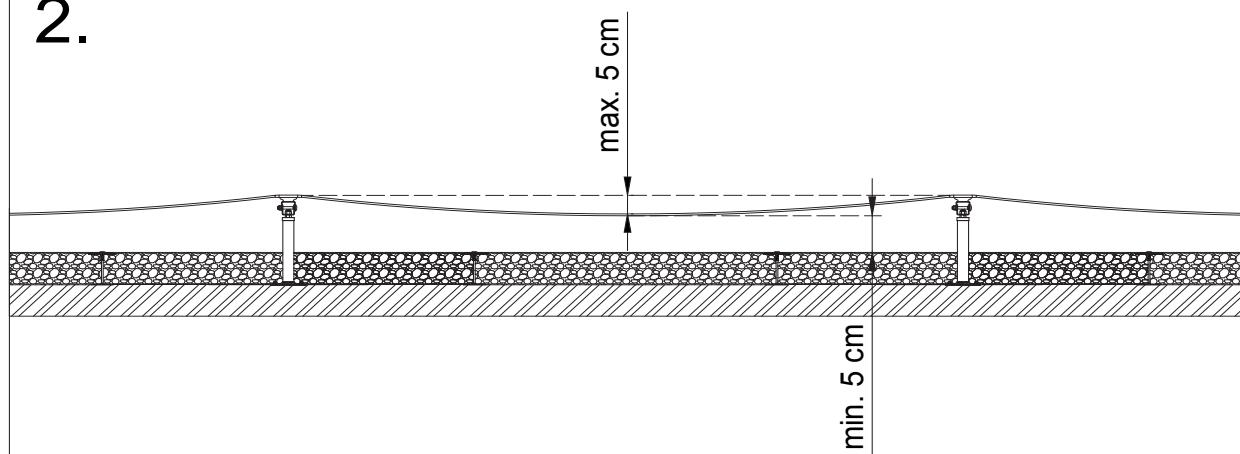
© GREEN International Absturzsicherungen GmbH, sous réserve d'erreurs et d'erreurs d'impression, se réserve le droit d'effectuer des changements techniques !



1.



2.



Après l'installation, les points suivants doivent être respectés :

- Le molleton n'est pas visible
- Le kit de contrôle réglé et des autocollants pour la hauteur attachés
- Vérification de la hauteur de la couche de fond (gravier, substrat,...), utilisation du kit de contrôle (voir page 17/point 8.E)
- Rapport d'installation rempli (voir page 19/point 9)
- N'oubliez pas la documentation photographique (pendant le montage)

9. Protocole de montage

BV/Objet : _____

Emplacement du dispositif : _____
N° et rue _____

Produit : _____

Code postal/Ville _____

Client : _____

Contractant : _____

Entreprise d'installation : _____

Nom de l'entreprise/Nom, prénom _____

Nom de l'entreprise/Nom, prénom _____

Nom de l'entreprise/Nom, prénom _____

N° et rue _____

N° et rue _____

N° et rue _____

Code postal/Ville _____

Code postal/Ville _____

Code postal/Ville _____

Tél. (bureau, portable) _____

Tél. (bureau, portable) _____

Tél. (bureau, portable) _____

Protocole d'installation

Date	Lieu	Surface de montage	Matériel de fixation (Chevilles, vis, etc.)		Couple de serrage

L'entreprise d'installation soussignée garantit le traitement approprié des chevilles, conformément aux recommandations du fabricant.
(Nettoyage adéquat des alésages, conformité avec le temps de durcissement et la température de traitement, distance aux extrémités des chevilles, inspection de la surface de montage, etc.)

Documentation photographique

Date	Lieu	Photos/Nom du fichier

- Le client accepte la réalisation du contractant.
- Les consignes de montage et d'utilisation, les protocoles de montage et la documentation photographique sont transmis au client (principale construction) et doivent être mis à la disposition de l'utilisateur. Lors de l'accès au système de sécurité, les positions des dispositifs d'ancrage doivent être documentées dans les plans (p. ex. schéma de la vue du toit) par le propriétaire du bâtiment.
- L'expert a confirmé à l'installateur à qui l'installation du système de sécurité a été confiée que les travaux d'installation ont été réalisés d'une manière adéquate, en vertu des normes en vigueur et conformément aux consignes de montage et d'utilisation du fabricant. La fiabilité de la technologie de sécurité est confirmée par l'entreprise d'installation.

Remarques : _____

Lieu et date _____

Signature du client _____

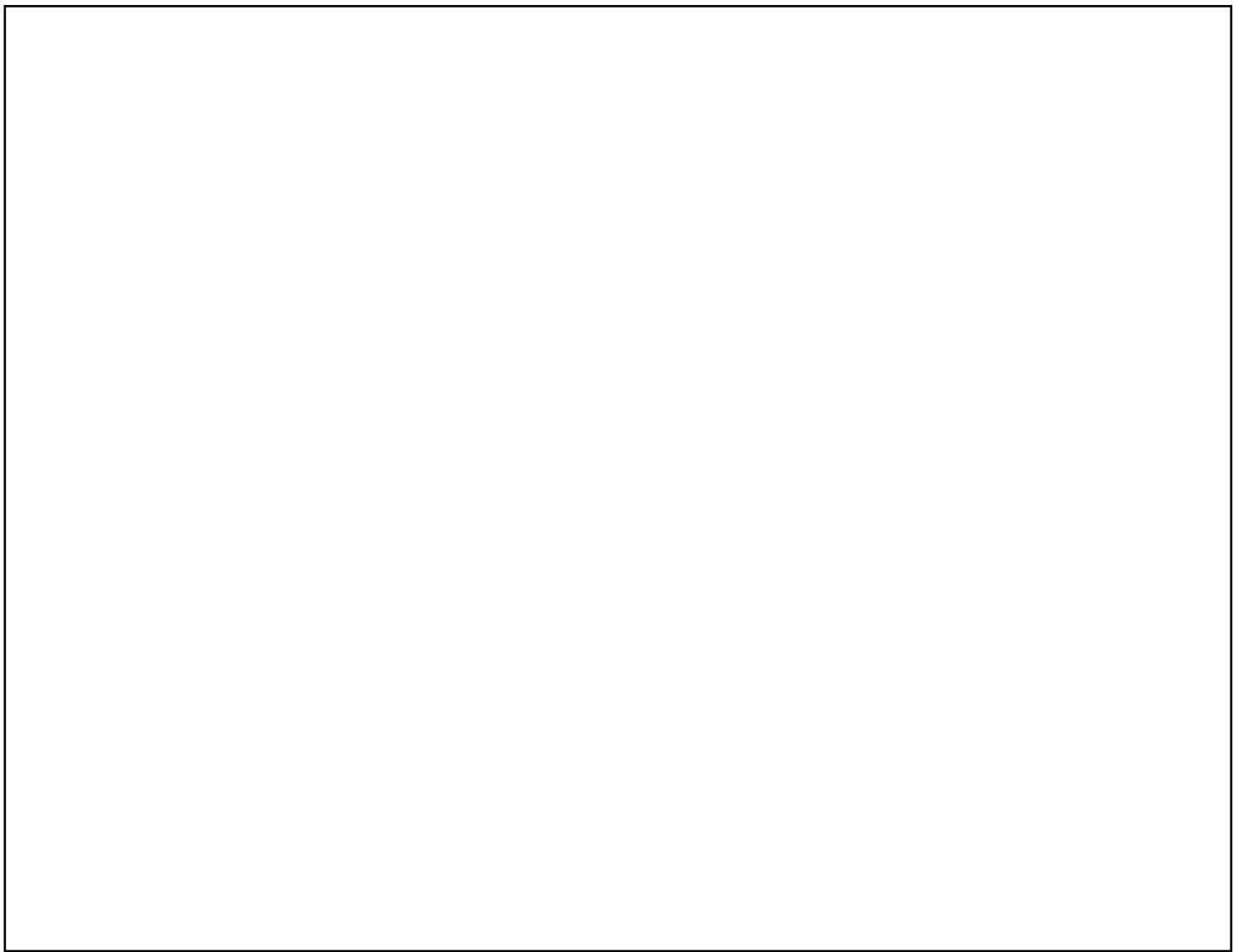
Signature du contractant/de l'installateur _____

Modèle _____

10. Remarques relatives au système de sécurité existant en toiture

Pendant l'accès au toit (accès au système), cette notice du propriétaire doit être affichée de façon claire et visible.
Le dispositif doit être utilisé dans le respect le plus strict des consignes de montage et d'utilisation.
Le dépositaire des consignes de montage et d'utilisation, des rapports d'essais, etc., est :

Diagramme général présentant la position des dispositifs d'ancrage :



- Fabricant et nom du système : GREEN « EVERGREEN »
- Date du dernier essai : _____
- Nombre maximal des personnes sécurisées : 2 personnes (y compris 1 personnes en premiers soins)
- Exigence d'absorbeurs de chute : oui

L'espace minimal entre le bord du toit et le sol est calculé de la manière suivante :

Déformation et déplacement (max. 1 m) du dispositif d'ancrage sous charge
+ Spécification du fabricant concernant l'équipement de protection individuelle utilisé, y compris la défexion de la corde
+ Hauteur
+ 1 m de marge de sécurité

Modèle

11. Fiche de contrôle

Opérations réalisées	Défauts identifiés		Date	Entreprise / nom/ Expert	Description du défaut Opérations	Date du prochain contrôle prévu
Contrôle du système	Oui	Non				
<ul style="list-style-type: none"> • Aucune déformation reconnaissable sur les parties individuelles • tous les vis et raccords sont serrés • Les guide-câbles ne sont pas endommagés <p>Inspection visuelle des points de fixation et des accessoires (éléments de fixation, etc.) par un expert autorisé.</p>						

*** En cas de chute ou de doute, l'utilisation du dispositif d'ancre doit être immédiatement arrêtée et le dispositif doit être envoyé au fabricant ou à un atelier spécialisé sur l'inspection et la réparation. Ceci est valable également pour les sangles endommagés.

Le document doit être complété par le responsable et il est à stocker à un endroit sûr avec les consignes d'utilisation (p. ex. la gestion des biens)

Lors de l'accès au système de sécurité en toiture, les positions des dispositifs d'ancre doivent être documentées dans les plans (p. ex. schéma de la vue du toit) !

12. Remarques

13. Remarques



GREEN International Absturzsicherungs GmbH

Fabriksplatz 1/10, 4662 Steyrermühl

Tel.: +43 7613 32498-0

Fax: +43 7613 32498-16

office@green-gmbh.at

www.green-international.at



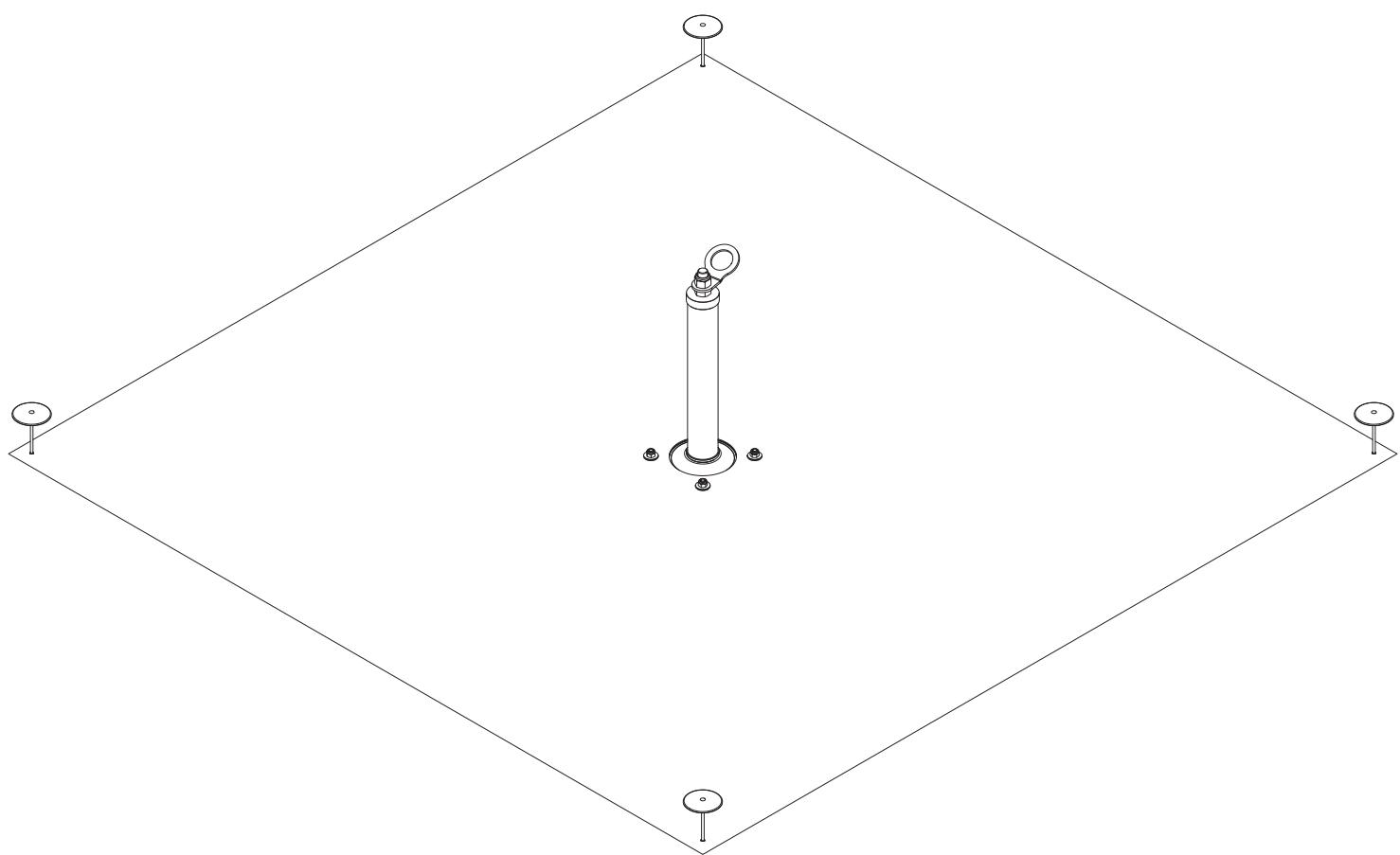
Manuale d'installazione e dell'utente
Leggere attentamente la descrizione del prodotto



GREEN.international

ABSTURZSICHERUNGS GMBH

© GREEN International Absturzsicherungs GmbH riserva il diritto di essere soggetta a errori, errori di stampa e il diritto di modifiche tecniche.

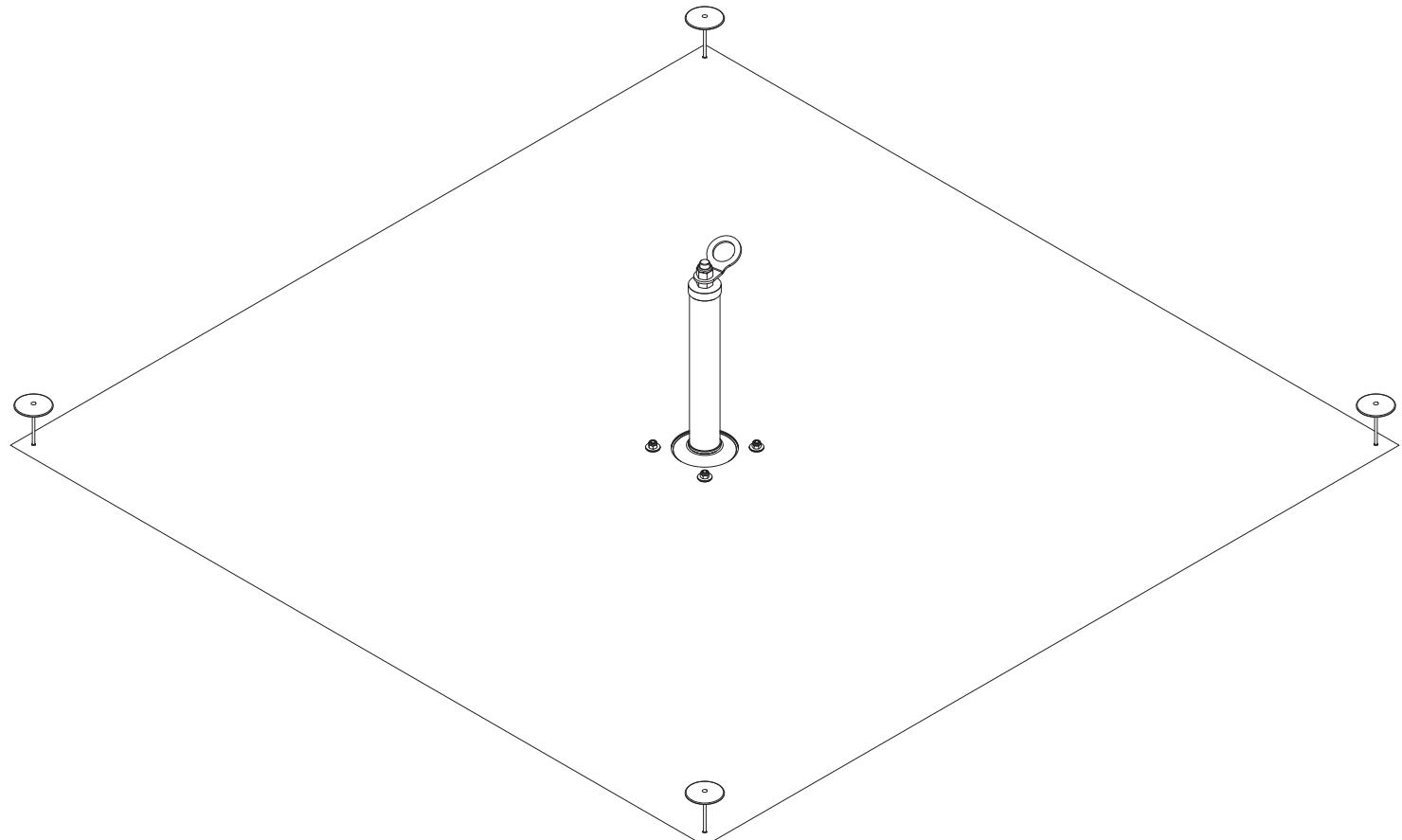


EVERGREEN

ITALIANO

V-23.07.10

DE	ACHTUNG
	Die Montage und die Verwendung der Sicherungseinrichtung ist erst zulässig, nachdem der Monteur und der Anwender die Original Aufbau- und Verwendungsanleitung in der jeweiligen Landessprache gelesen hat.
EN	ATTENTION
	Assembling and using of the safety product is only allowed after the assembler and user read the original installation and application instruction in his national language.
FR	ATTENTION
	Le montage et l'utilisation du dispositif de sécurité ne sont autorisés qu'après lecture par le monteur et par l'utilisateur de la notice d'origine de montage et d'utilisation dans la langue du pays concerné.
IT	ATTENZIONE
	Il montaggio e l'uso del dispositivo di sicurezza è ammesso soltanto dopo che il montatore e l'utente hanno letto le istruzioni per l'installazione e l'uso nella rispettiva lingua nazionale.
ES	ATENCIÓN
	No está permitido montar ni usar el dispositivo de protección antes de que el montador y el usuario hayan leído las instrucciones de montaje y uso originales en la lengua del respectivo país.
PT	ATENÇÃO
	A montagem e o emprego do mecanismo de proteção somente serão permitidos, após o montador e o usuário terem lido as instruções de uso originais, no respectivo idioma do país, sobre a montagem e o emprego do mesmo.
NL	ATTENTIE
	De montage en het gebruik van de veiligheidsinrichting is pas toegestaan, nadat de monteur en de gebruiker de originele montage en gebruikershandleiding in de desbetreffende taal gelezen hebben.
HU	FIGYELEM
	A biztonsági berendezés felszerelése és használata csak az után megengedett, miután a szerelést végző és a használó személyek a nemzeti nyelvükre lefordított, eredeti használati utasítást elolvasták és megértették.
SL	POZOR
	Montaža in uporaba varnostnih naprav je dovoljena šele takrat, ko sta monter in uporabnik prebrala originalna navodila za montažo in uporabo v konkretnem jeziku.
CZ	POZOR
	Montáž a používání zabezpečovacího zařízení jsou povoleny až poté, co si pracovníci provádějící montáž a uživatelé přečetli v příslušném jazyce originální návod k montáži a používání.
TR	DİKKAT
	Güvenlik tertibatının montajına ve kullanımına, ancak montaj teknisyeni ve kullanıcı, orijinal kurulum ve kullanma talimatını kendi ülke dilinde okuduktan sonra, izin verilir.
NO	OBS
	Monteringen og anvendelsen av sikkerhetsinnretningene er gyldige først etter at montøren og brukeren har lest den originale oppbygnings- og bruksanvisningen i det tilsvarende landets språk.
SV	OBS
	Säkerhetsanordningen får inte monteras och användas förrän montören och användaren har läst igenom konstruktionsbeskrivningen och bruksanvisningen i original på resp lands språk.
FI	HUOMIO
	Turvalaitteiden asennus ja käyttö on sallittu vasta, kun asentaja ja käyttäjä ovat lukeneet alkuperäisen asennus- ja käyttöohjeen omalla kielellään.
DA	GIV AGT
	Montagen og brugen af sikkerhedsudstyret er først tilladt, efter at montøren og brugeren har læst den originale vejledning i samling og brug på det pågældende lands sprog.



© GREEN International Absturzsicherungen GmbH Hsi riserva il diritto di essere soggetto a errori, errori di stampa e il diritto di modifiche tecniche.

DATI PROGETTO

DESCRIZIONE DEL SISTEMA

IMPRESA INSTALLATRICE

Sommario:

1. Istruzioni generali di sicurezza	5
2. Installazione sicura	5
3. Utilizzo sicuro	6
4. Garanzia	6
5. Revisione	6
5.1. Controllo post-installazione	6
5.2. Controllo prima dell'uso	7
5.3. Revisione annuale	7
6. Applicazione/approvazione	8
6.1. Applicazione	8
6.2. Applicazione	8
6.3. Punto di collegamento per il dispositivo di ancoraggio	8
6.4. Segnali e contrassegni	8
7. Informazioni generali per l'assemblaggio	10
7.1. Ponderazione/altezza di scarico necessarie	10
7.2. Dimensioni	10
7.3. Distanze dal bordo del tetto	10
7.4. Altezza minima sottotetto e profilo di arresto breccia	11
7.5. Esempi di applicazioni: Sistema di cavi + EAP	11
7.6. Lana per allineamento	12
7.7. Tensione cavo/Lasco cavo	13
7.8. Direzione di carico	13
7.9. Set e strumenti	14
8. Istruzioni di installazione	15
9. Protocollo di assemblaggio	19
10. Note sul sistema di sicurezza per tetti esistente	20
11. Scheda di controllo	21
12. Note	22
12. Note	23

1. Istruzioni generali di sicurezza

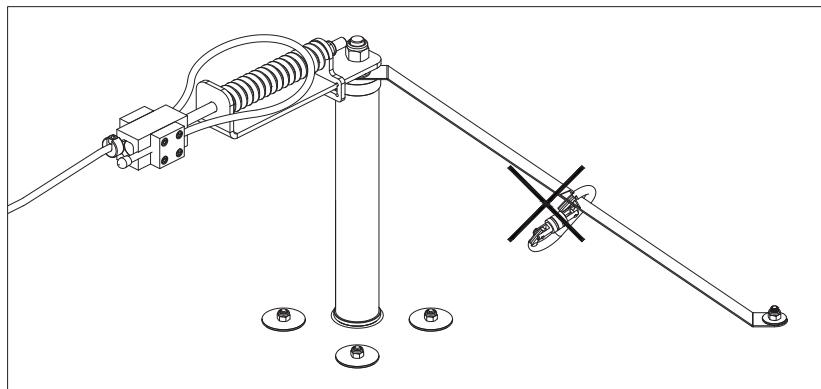
- Il dispositivo di ancoraggio deve essere pianificato, installato e utilizzato in modo da evitare l'eventuale caduta oltre il bordo quando vengono utilizzati correttamente i dispositivi di protezione individuale da parte degli utenti.
- Garantire la raggiungibilità del dispositivo di ancoraggio in modo sicuro.
- Il sistema deve essere installato e utilizzato esclusivamente da personale informato sulle presenti istruzioni di funzionamento, in conformità ai locali regolamenti di sicurezza, e che sia fisicamente e mentalmente idoneo e addestrato all'uso dei DPI.
- Impedire l'uso del sistema di sicurezza a minori e donne incinte.
- Le condizioni mediche (problemi cardiovascolari, assunzione di farmaci, alcol) può avere un impatto sulla sicurezza dell'utente durante il lavoro in quota.
- Durante l'installazione e/o l'uso dei dispositivi di ancoraggio GREEN, attenersi ai regolamenti pertinenti sulle prevenzioni degli incidenti (ad es. lavoro sui tetti).
- Se si commissiona il sistema anticaduta a fornitori esterni, le istruzioni per l'assemblaggio e l'uso devono essere fornite per iscritto.
- A seguito di una caduta, interrompere l'uso dell'intero sistema e provvedere a sottoporlo al controllo di un esperto (componenti, fissaggio della superficie di montaggio ecc.).
- Qualsiasi riparazione può avvenire esclusivamente dopo avere consultato il produttore.
- I dispositivi di ancoraggio GREEN sono stati sviluppati per la sicurezza individuale e non devono essere utilizzati per altri scopi. Non fissare mai un carico non definito al sistema di sicurezza.
- Non apportare alcuna modifica ai dispositivi di ancoraggio approvati.
- Sui tetti spioventi, per evitare le valanghe dal tetto (ghiaccio, neve), servirsi di dispositivi adatti all'intercettazione della neve.
- Attenersi ai regolamenti nazionali pertinenti sulla protezione dell'illuminazione.
- Se il sistema viene venduto in un altro paese, le istruzioni per l'uso devono essere fornite nella lingua locale.
- La durata della lana è di 20 anni.
- Attenzione: lo sgombero neve del sistema è necessario a causa del carico di neve!

2. Installazione sicura

- Il dispositivo di ancoraggio GREEN "EVERGREEN" deve essere assemblato da esperti competenti informati sull'uso del sistema di sicurezza per tetti.
- Gli installatori devono assicurarsi che la superficie di installazione sia adatta a sopportare il peso del dispositivo di ancoraggio (min. 80 kg/m²). In caso di dubbi, consultare un ingegnere strutturale.
- È necessario raggiungere l'altezza minima del supporto (vedere pagina 10/punto 7.1).
- Utilizzare esclusivamente un'inclinazione del tetto di ≤ 5°.
- Deve essere disponibile un sottotetto o un profilo di arresto breccia.
- Utilizzabile su bitume o su membrane plastiche impermeabili. L'installazione su superfici inadatte può causare pericolo di morte.
- L'installazione corretta del sistema di sicurezza deve essere documentata in conformità al protocollo e alle foto di ciascuna situazione di assemblaggio.
- Mentre si accede al sistema di sicurezza per tetti, le posizioni dei dispositivi di ancoraggio devono essere documentate nei progetti (ad es. un disegno della vista del tetto).
- Mentre si accede al sistema di sicurezza per tetti, le posizioni dei dispositivi di ancoraggio devono essere documentate nei progetti (ad es. un disegno della vista del tetto).
- Impedire che l'acciaio inossidabile entri in contatto con residui o strumenti in acciaio. Tale evenienza può generare corrosione.
- Tutti i bulloni in acciaio inossidabile devono essere lubrificati con un prodotto idoneo prima dell'assemblaggio.
- La combinazione dei singoli elementi dei dispositivi specificati può creare pericoli se il funzionamento sicuro di uno degli elementi viene ostacolato. (Attenersi alle rispettive istruzioni per l'uso).
- Se si verificano ambiguità durante l'installazione, è indispensabile contattare il produttore.

3. Utilizzo sicuro

- È necessario effettuare le misurazioni prima di iniziare il lavoro, per evitare la caduta di eventuali oggetti dal sito di lavoro. L'area sottostante al sito di lavoro (marciapiede ecc.) deve essere mantenuta sgombra.
- Prima dell'uso, controllare l'intero sistema tramite ispezione visiva per individuare difetti evidenti (ad es. viti allentate, deformazioni, abrasioni, corrosione, tenuta tetto difettosa ecc.). In caso di dubbi sul funzionamento sicuro del sistema di sicurezza, predisporre l'ispezione da parte di un esperto (documentazione scritta).
- In caso di venti superiori al livello abituale, non utilizzare il sistema di sicurezza.
- Il dispositivo di ancoraggio sul tetto è stato progettato per sopportare sollecitazioni in ogni direzione parallela alla superficie di installazione.
- Il sistema di sicurezza non deve essere utilizzato in abbinamento a dispositivi di arresto caduta (EN 360).
- Il dispositivo di ancoraggio non è idoneo al lavoro supportato da corde (lavoro con fissaggio a fune ecc.).
- Il fissaggio del dispositivo di ancoraggio GREEN è sempre eseguito con un moschettone all'occhiello di ancoraggio e deve essere eseguito con un'imbracatura in conformità allo standard EN 361 e con un assorbitore di forza con un dispositivo di collegamento (EN 355, EN 354 e EN 353-2).
- Avvertenza: per l'uso orizzontale, è consentito esclusivamente l'uso di dispositivi di collegamento idonei a tale scopo e collaudati per la linea del bordo corrispondente (bordi taglienti, lastra di metallo trapezoidale, trave d'acciaio, cemento ecc.).
- Il materiale di fissaggio deve sempre essere impostato il più corto possibile per ridurre al minimo l'altezza di caduta libera in caso di caduta.
- Lo spazio libero minimo tra il bordo del tetto e il terreno viene calcolato come segue:
 - Deformazione e spostamento (max. 1 m) del dispositivo di ancoraggio sotto carico
 - + Specifica del produttore del dispositivo di protezione individuale utilizzato, inclusa la deviazione della corda
 - + Altezza
 - + 1 m di margine di sicurezza
- Deve essere disponibile un piano che illustra dettagliatamente le procedure di salvataggio per tutte le possibili emergenze.



4. Garanzia

I componenti di sistema del dispositivo di ancoraggio "EVERGREEN" sono realizzati in acciaio inossidabile, alluminio e lana. In condizioni d'uso e in condizioni ambientali normali, tutti i componenti godono di una garanzia di 2 anni contro i difetti di fabbricazione. Tuttavia, se il punto di ancoraggio viene utilizzato in atmosfere particolarmente corrosive, il periodo potrebbe essere inferiore. In caso di caduta (caduta dell'utente), la richiesta di garanzia scade.

Avvertenza:

© GREEN International Absturzsicherungen GmbH riserva il diritto di essere soggetta a errori, errori di stampa e il diritto di modifiche tecniche.
in caso di mancato rispetto delle istruzioni per l'uso e/o di documentazione incompleta, sono escluse le richieste di risarcimento. Per gli assemblaggi del sistema e dei componenti, che sono stati consegnati e installati da imprese installatrici sotto la propria responsabilità, GREEN International Absturzsicherungs GmbH non si assume alcuna responsabilità o garanzia.

5. Revisione

5.1. Controllo post-installazione

Una volta eseguita l'installazione, attenersi ai punti seguenti.

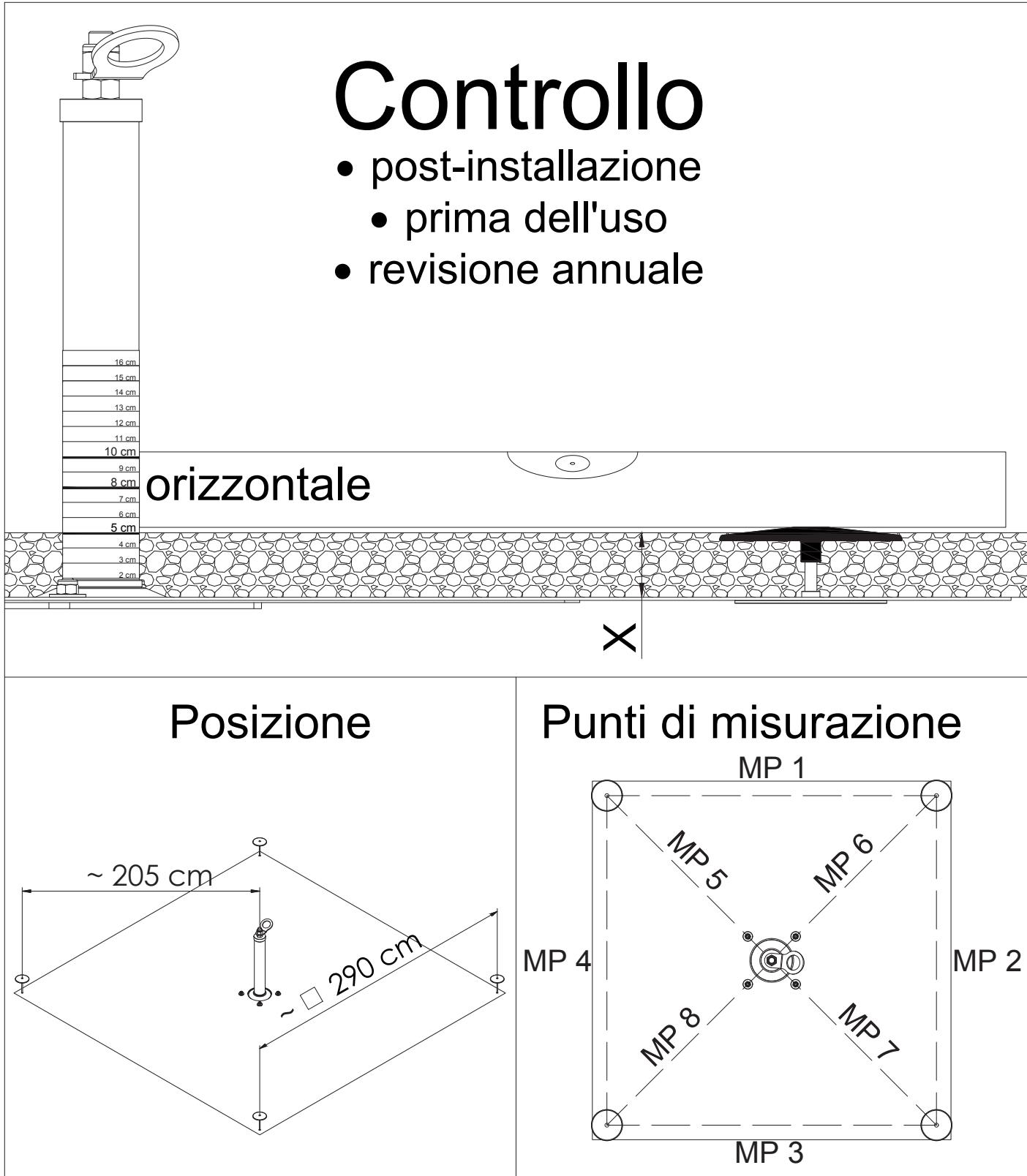
- Lana non visibile
- Set del kit di controllo per l'altezza collegato
- Controllo dell'altezza dello strato (breccia, substrato...) con il kit di controllo (vedere il punto 5.3)
- Compilare il rapporto sull'installazione (vedere pagina 19/punto 9)
- Non dimenticare la documentazione fotografica (durante l'assemblaggio)

5.2. Controllo prima dell'uso

- Controllo dell'altezza dello strato (breccia, substrato...) con il kit di controllo (vedere pagina 7/punto 5.3)
- Ispezione dei componenti per individuare difetti evidenti

5.3. Revisione annuale

Il dispositivo di sicurezza nel suo insieme deve essere sottoposto all'ispezione di un esperto almeno una volta l'anno. La sicurezza dell'utente dipende dall'efficacia e dalla durata dell'attrezzatura. L'ispezione di un esperto deve essere documentata sulla scheda di controllo allegata (vedere pagina 21/punto 11).



6. Applicazione/approvazione

6.1. Applicazione

Il GREEN "EVERGREEN" è un punto di ancoraggio progettato per la sicurezza individuale di 2 persone (inclusa 1 persona per il primo soccorso) in conformità allo standard EN 795:2012 Tipo E ed è idoneo per i seguenti sistemi antcaduta in conformità allo standard EN 363:2008:

- Sistemi di ritenuta
- Sistemi di sospensione

Avvertenza: non idoneo per lavori di posizionamento e sospensione nel posto di lavoro.

come un punto di attacco per i punti terminali e d'angolo (esclusivamente con set di legatura) e fissaggio intermedio a corda (non in dotazione) nel sistema a corda di sicurezza orizzontale GREENLINE per la sicurezza individuale per 2 persone (inclusa 1 persona per il primo soccorso) in conformità allo standard EN 795:2012 Tipo C ed E, idoneo per i seguenti sistemi antcaduta in conformità allo standard EN 363:2008:

- Sistemi di ritenuta
- Sistemi di sospensione

AVVERTENZA: nel sistema a corda, installare un set di legatura a corda nella direzione opposta a quella della tirata nei punti terminali e d'angolo (vedere pagina 12/punto 7.6).

6.2. Applicazione

Il GREEN EVERGREEN è stato collaudato e certificato come punto di ancoraggio in conformità allo standard EN 795:2012 Tipo E e come punto di attacco sistema a corda di sicurezza orizzontale GREENLINE in conformità allo standard EN 795:2012 Tipo C ed E.

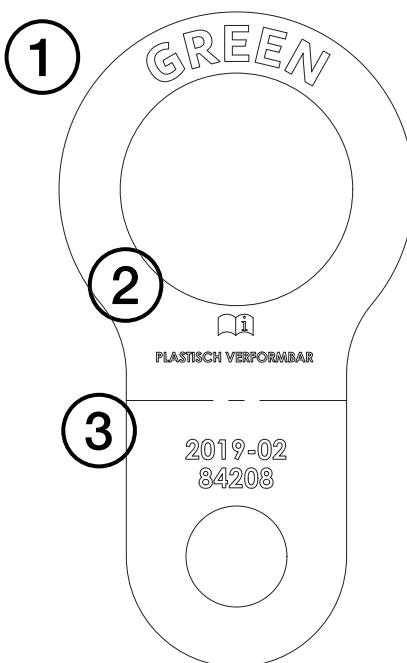
Il collaudo è stato eseguito in modalità statica e in modalità dinamica sulla superficie di installazione originale.

6.3. Punto di accettazione del dispositivo di ancoraggio

TÜV Austria Services GmbH
Deutschstrasse 10
A-1230 Wien / Austria, CE 0408

6.4. Segnali e contrassegni

1. **Produttore**
2. **Leggere la descrizione del prodotto**
3. **Data di produzione/numero di lotto**

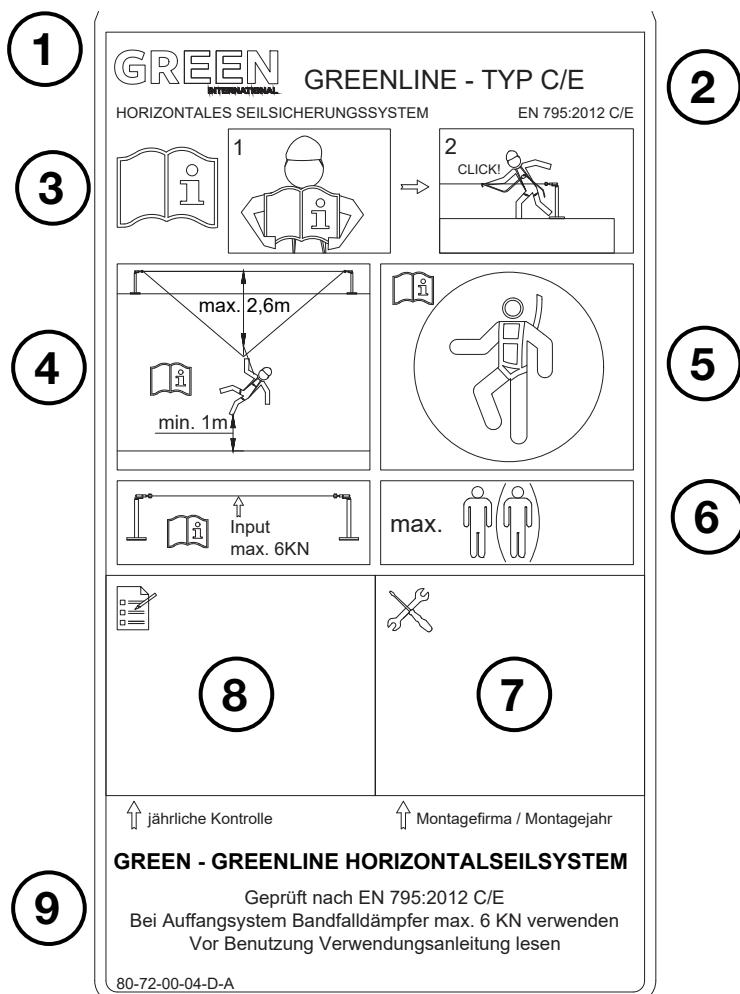


1. Nome del prodotto
2. Informazioni
3. Leggere la descrizione del prodotto
4. Max. numero di persone
5. Data di produzione/numero di lotto
6. Standard
7. Identificazione dell'ente notificato
8. Produttore



Solo nei sistemi a corda:

1. Produttore e nome del prodotto
2. Standard
3. Leggere la descrizione del prodotto
4. Max. deviazione della corda
5. Uso di PSE e assorbitori d'urto
6. Max. numero di persone
7. Impresa installatrice e data di installazione
8. Data della prossima revisione
9. Informazioni



7. Informazioni generali per l'assemblaggio

7.1. Altezza zavorramento/strato necessaria

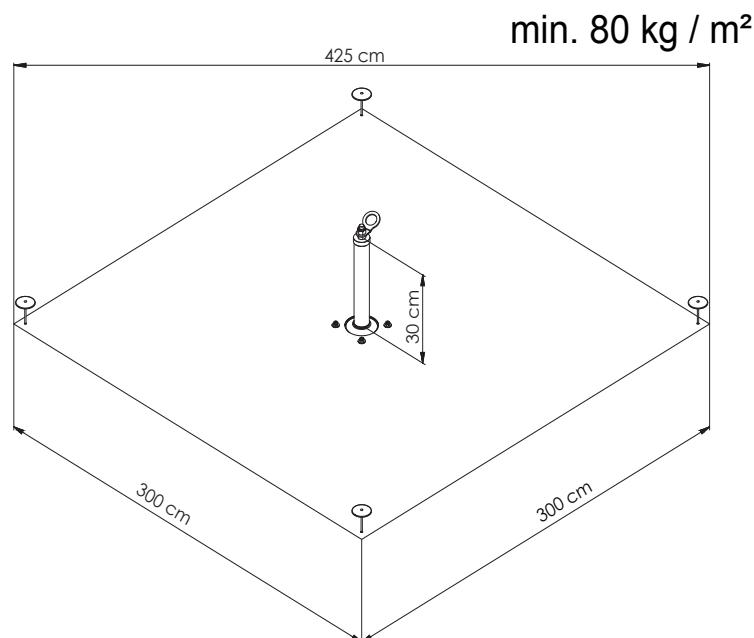
- Dimensioni lana: $3 \times 3 \text{ m} (9 \text{ m}^2)$
- Peso: $\geq 80 \text{ kg / m}^2$ (totale $\geq 720 \text{ kg}$)
- Ponderazione di:

Materiale	Spessore materiale a 9 m ²
Breccia $\gamma 1600 \text{ kg/m}^3$	$\geq 5 \text{ cm}$
Substrato $\gamma 1000 \text{ kg/m}^3$	$\geq 8 \text{ cm}$
Substrato $\gamma 800 \text{ kg/m}^3$	$\geq 10 \text{ cm}$

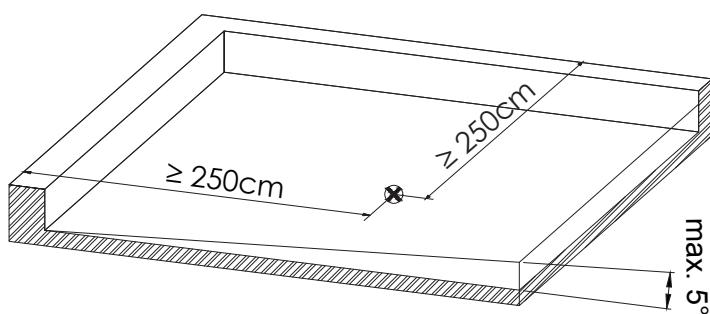
- Distribuire uniformemente il materiale di riempimento sulla lana.
- Il materiale di riempimento deve essere presente sull'intera superficie del tetto.

Attenzione: non in dotazione.

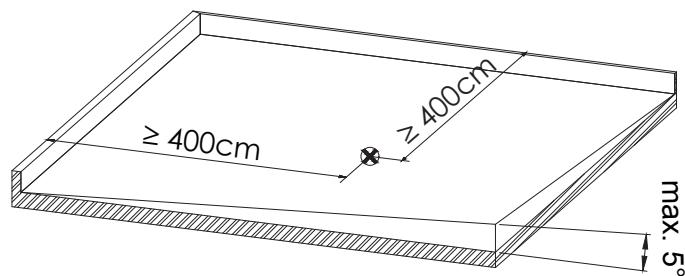
7.2. Dimensioni



7.3. Distanze dal bordo del tetto



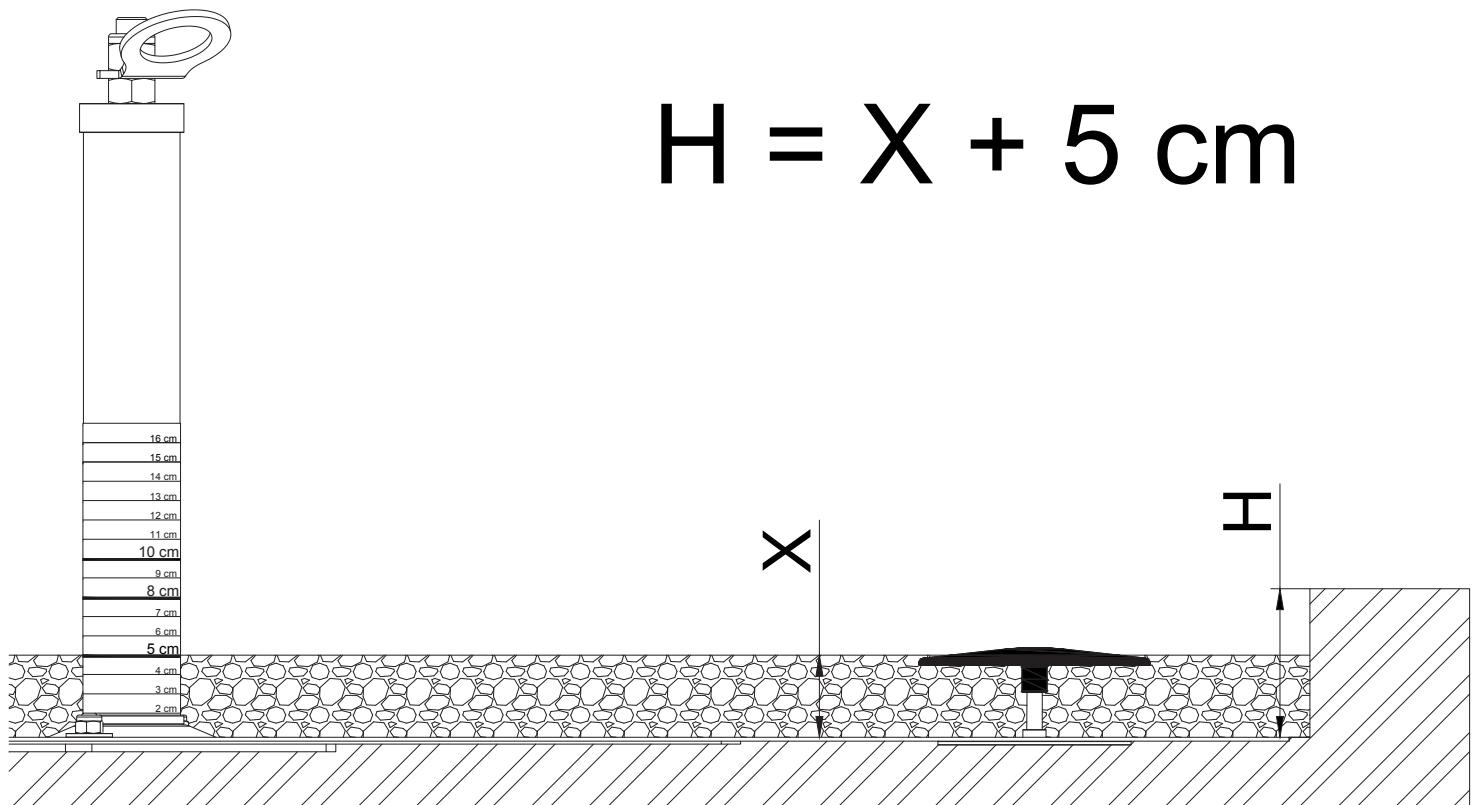
Sottotetto



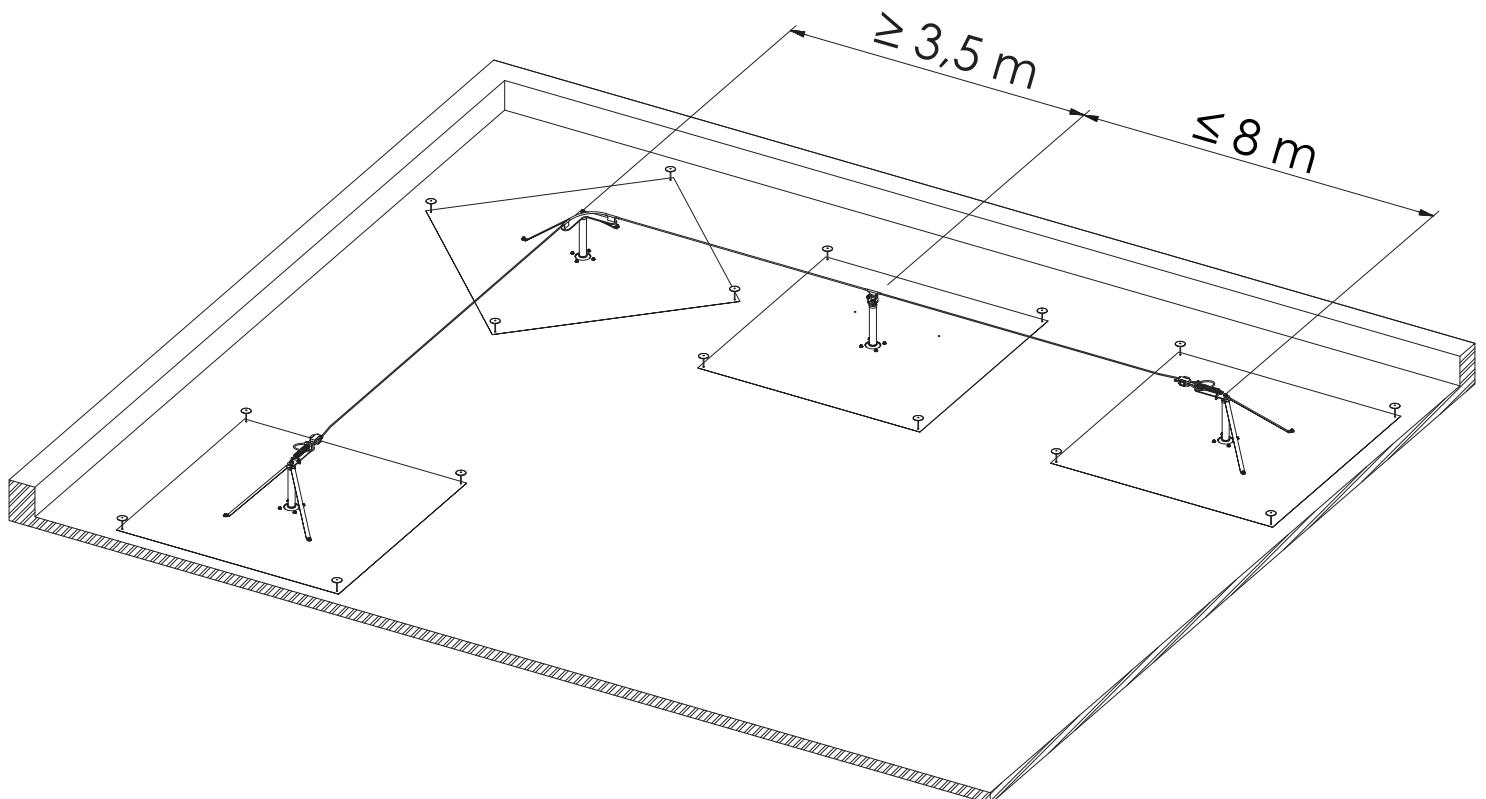
Profilo di arresto breccia

- **Avvertenza:** deve essere presente un sottotetto o un profilo di arresto breccia.
- utilizzabile su bitume o su membrane plastiche impermeabili.
- Deve essere disponibile una sottostruttura portante statica (almeno 80 kg/m^2).

7.4. Altezza minima sottotetto e profilo di arresto breccia

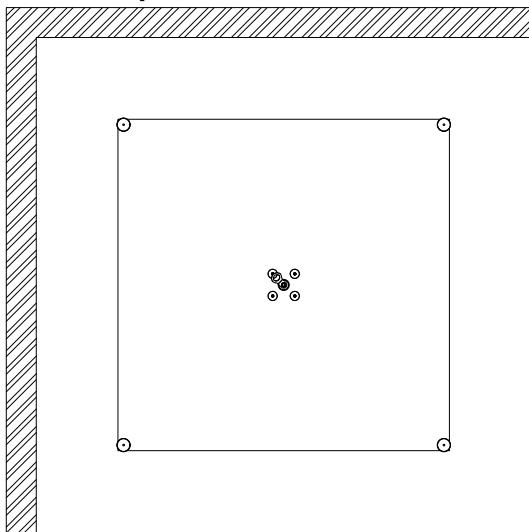


7.5. Esempi di applicazioni: sistema di cavi + EAP

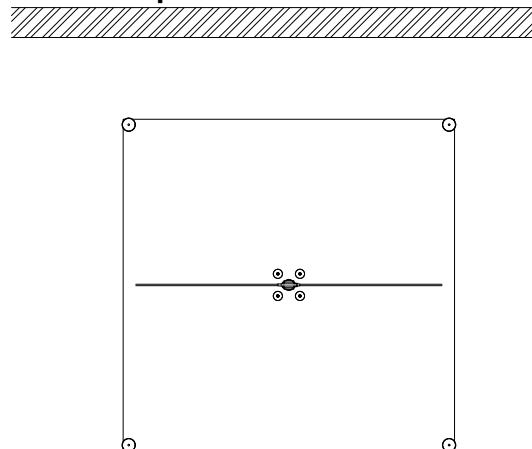


7.6. Allineamento della lana

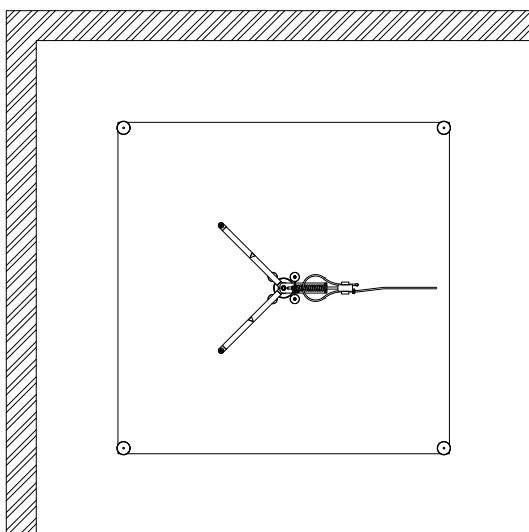
EAP di esempio



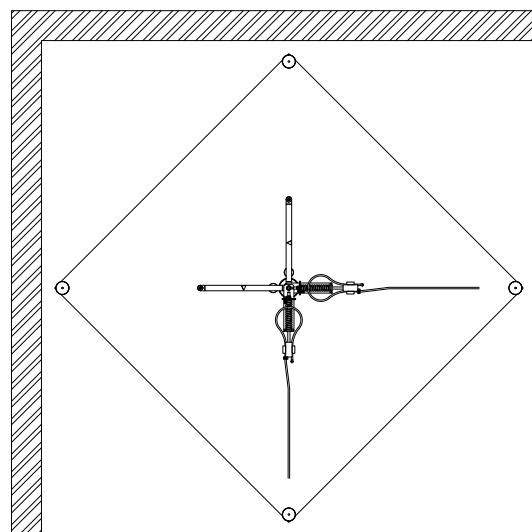
GZH di esempio



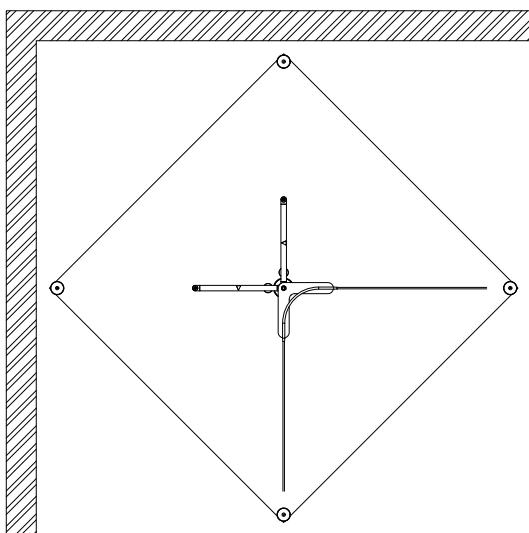
GES-4 di esempio



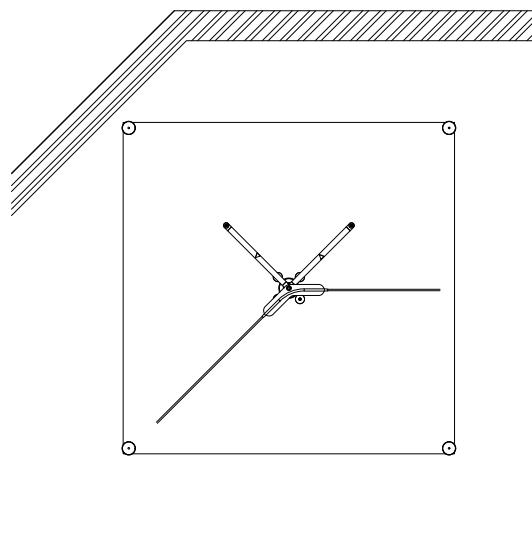
pioGES-4 (2x) di esempio



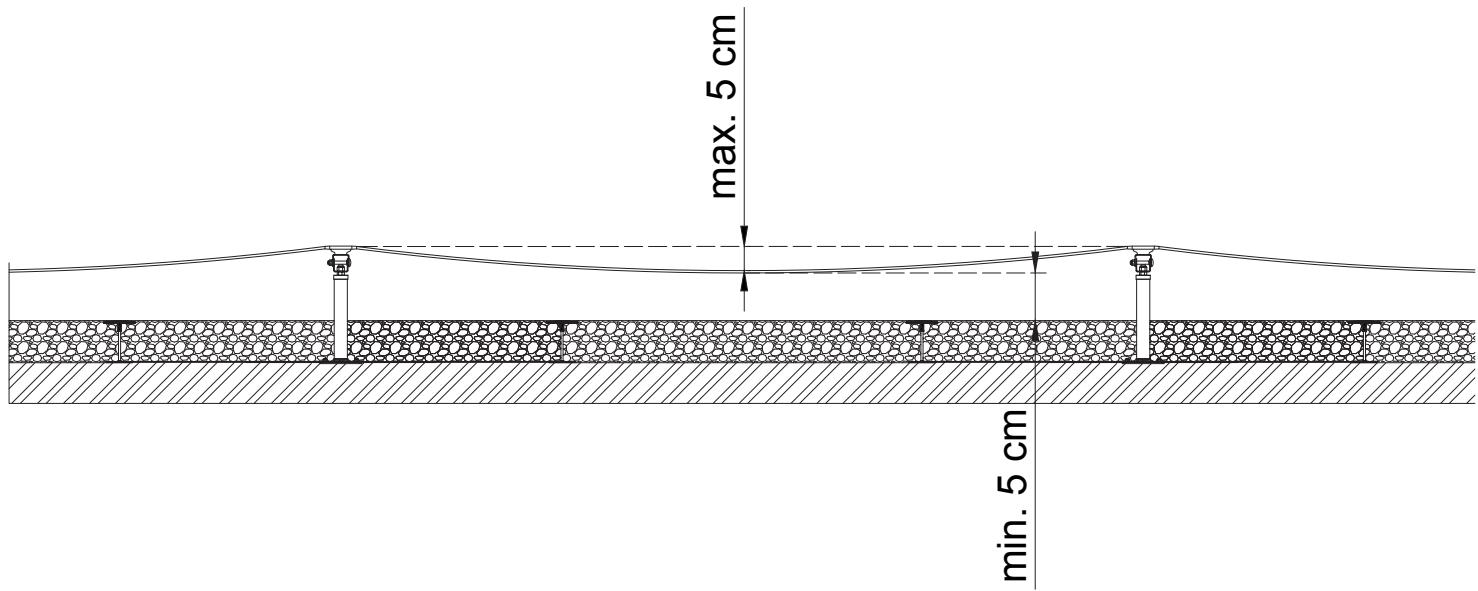
GEH-90 di esempio



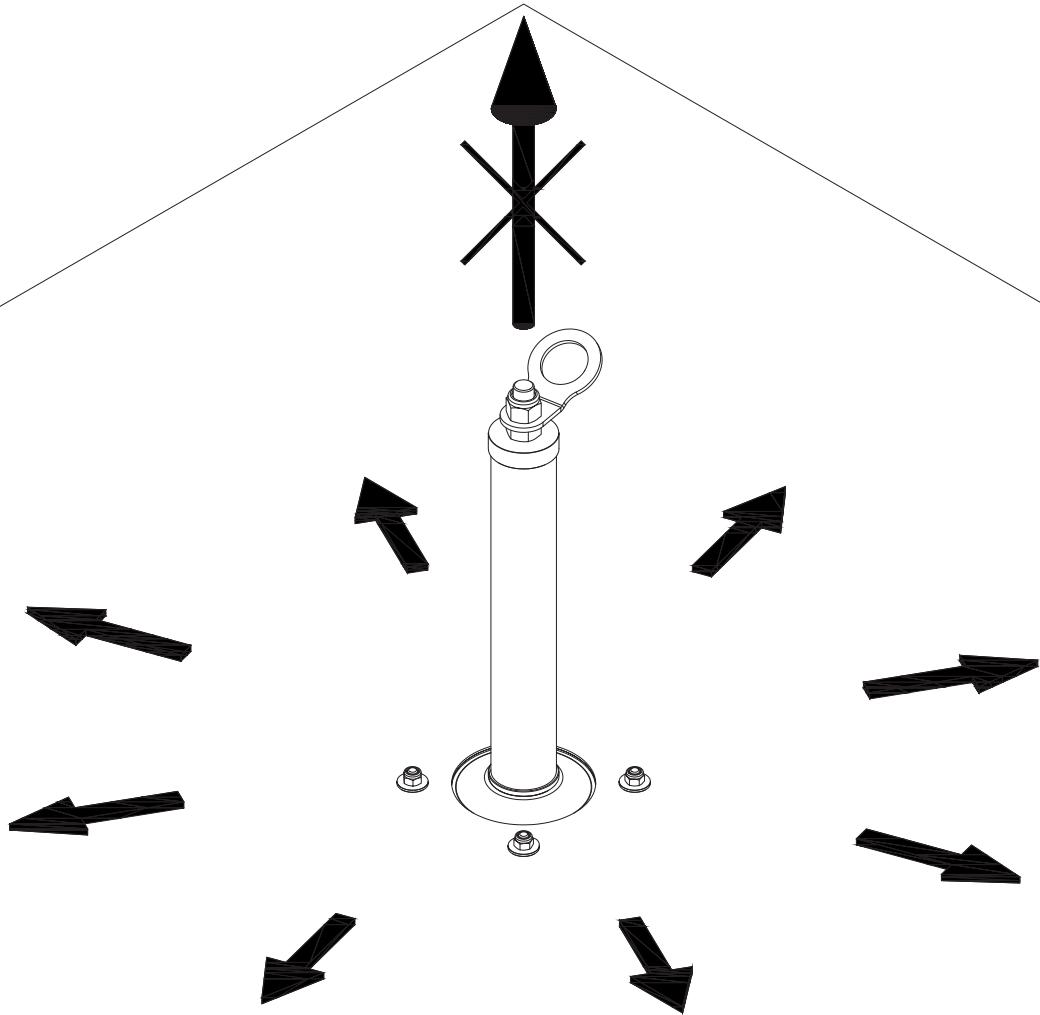
GEH-45 di esempio



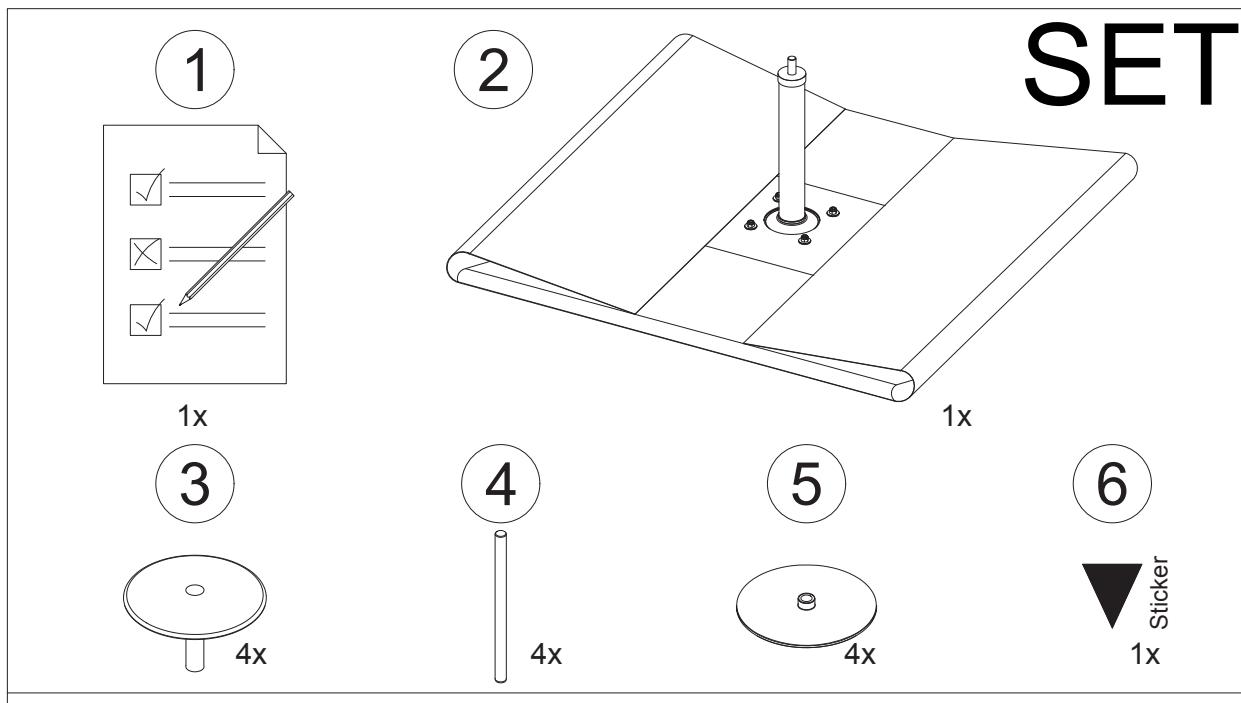
7.7. Tensione corda/lasco corda



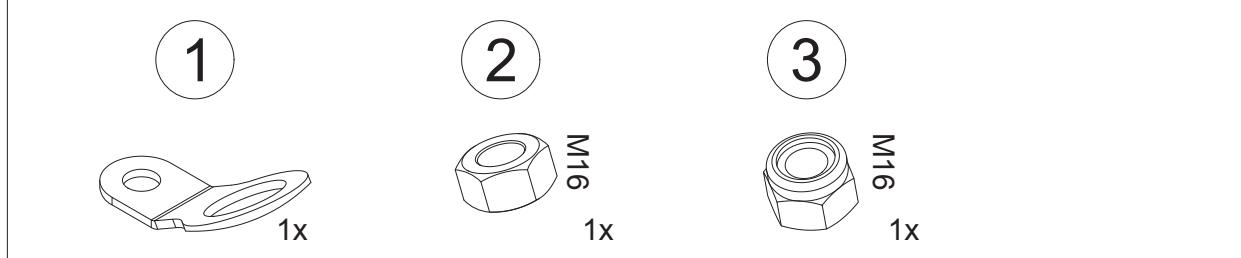
7.8. Direzione di carico



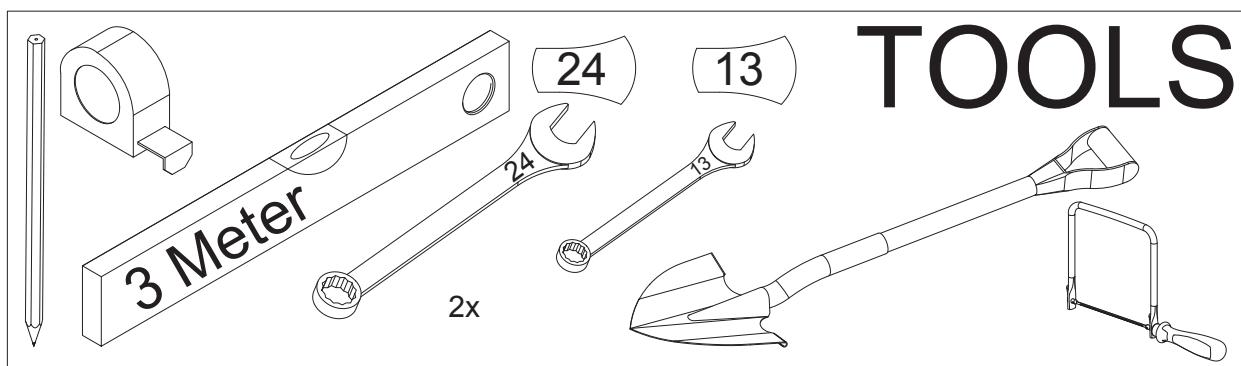
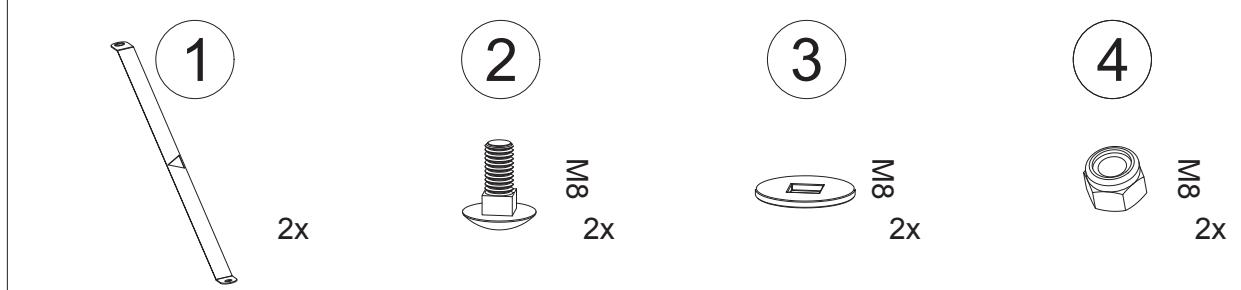
7.9. Set e STRUMENTI



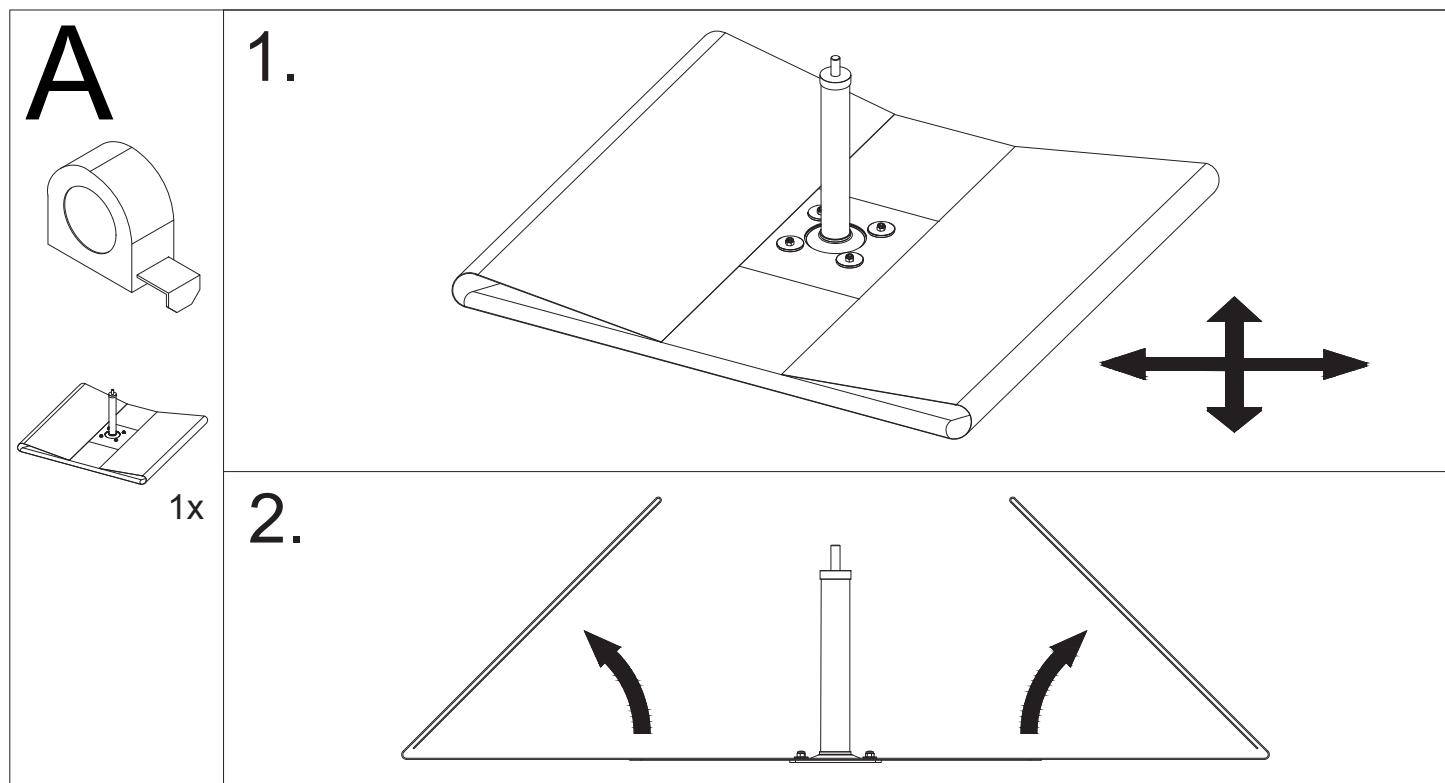
Opzionale: Occhiello impostato per EAP



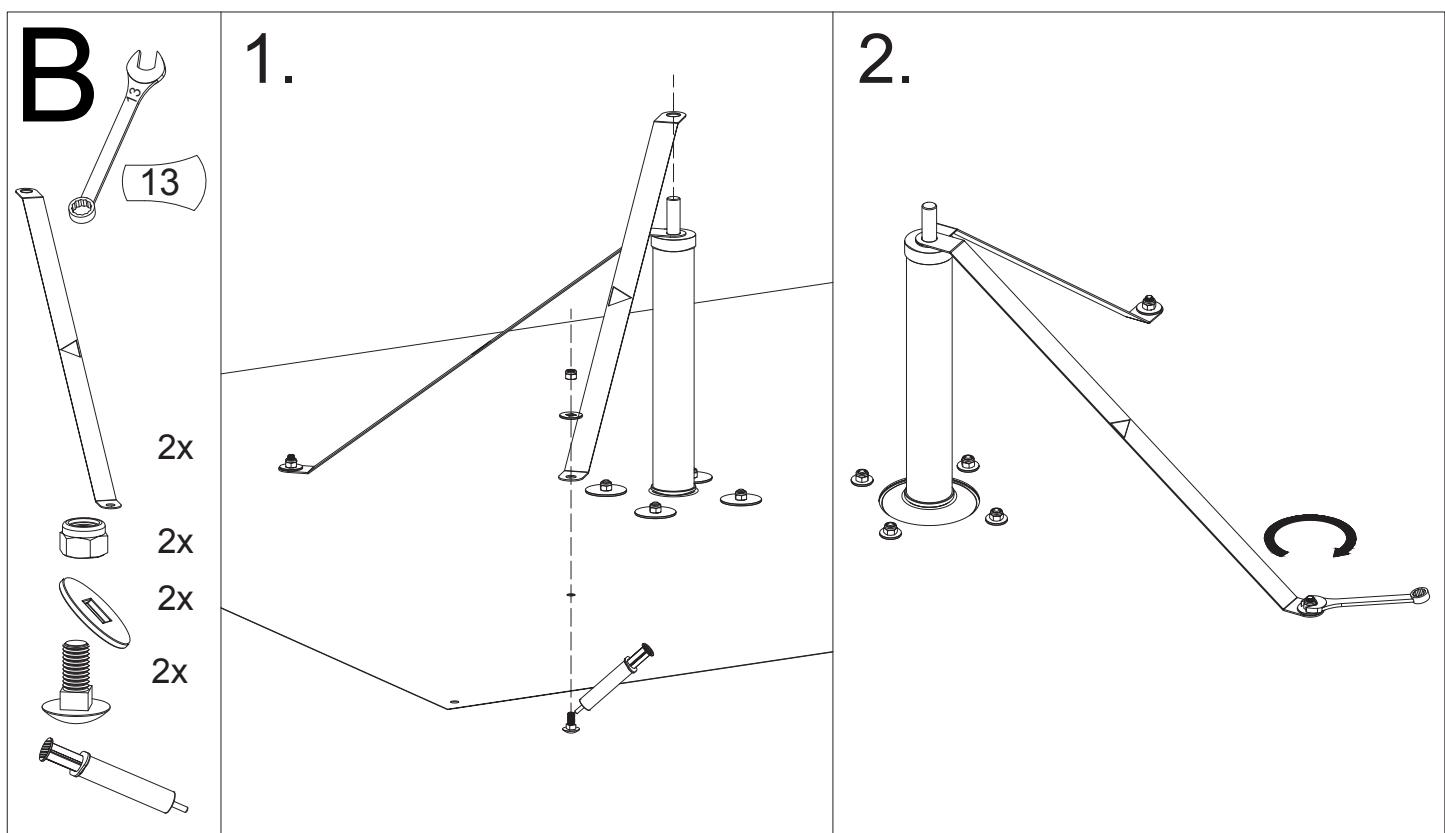
Opzionale: Set di legatura per punti terminali e d'angolo nel sistema a corda

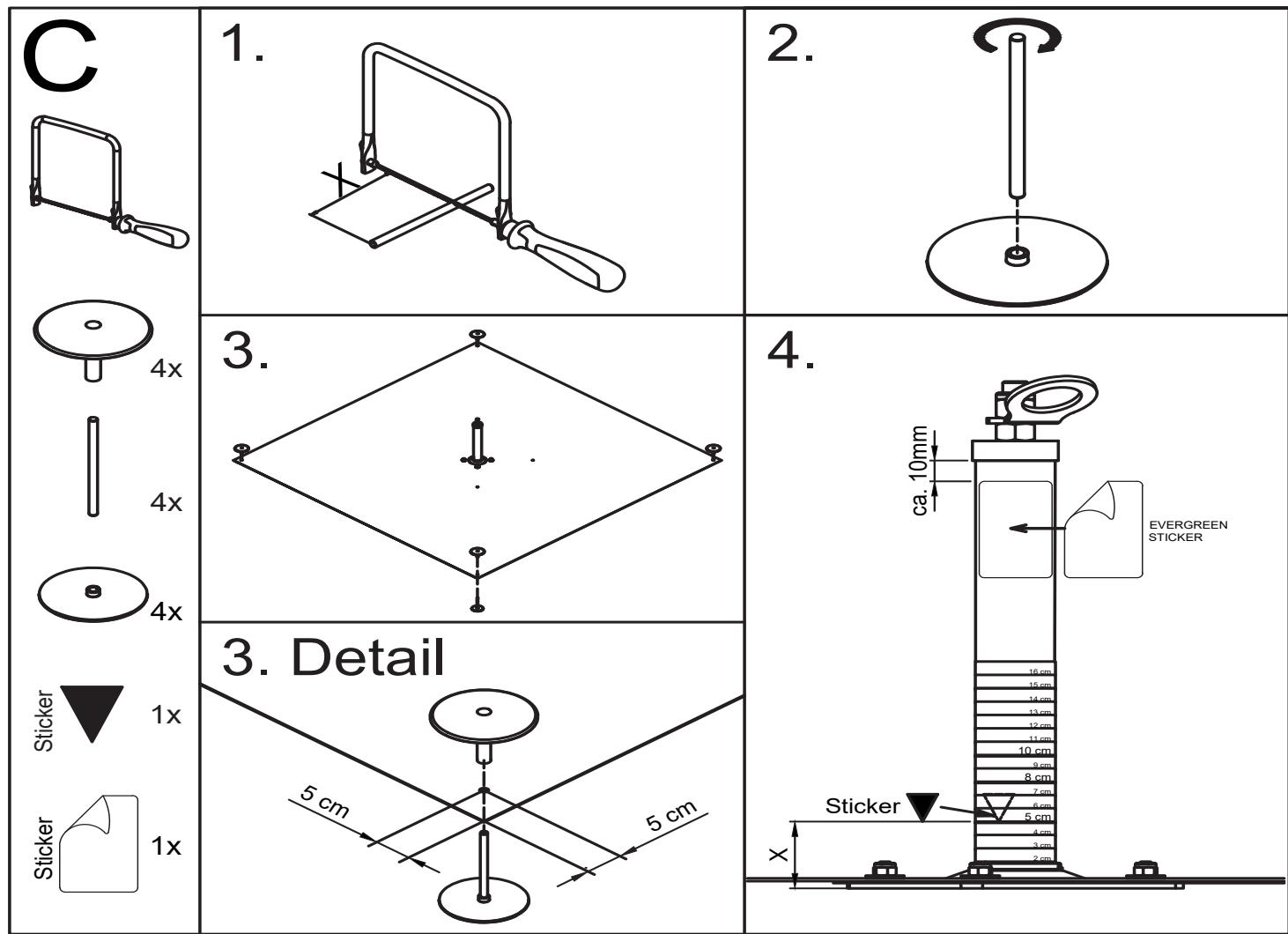


8. Istruzioni per l'installazione



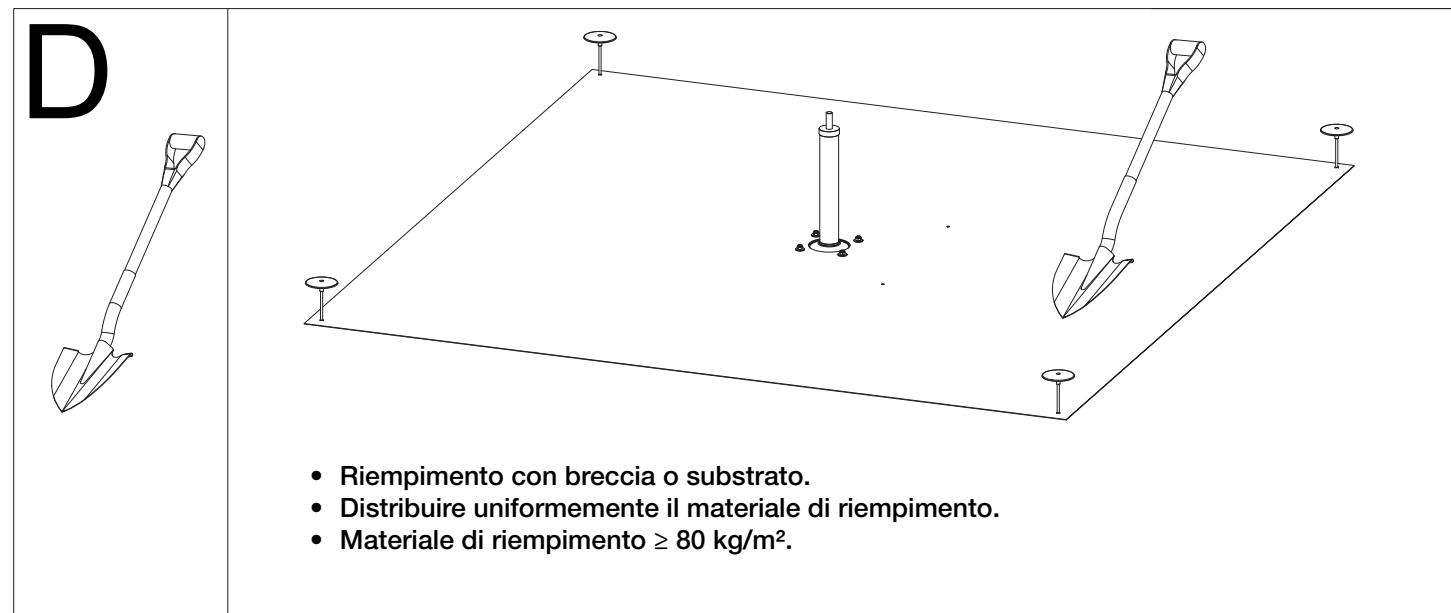
Punto B soltanto nel sistema a corda nei punti terminali e d'angolo.



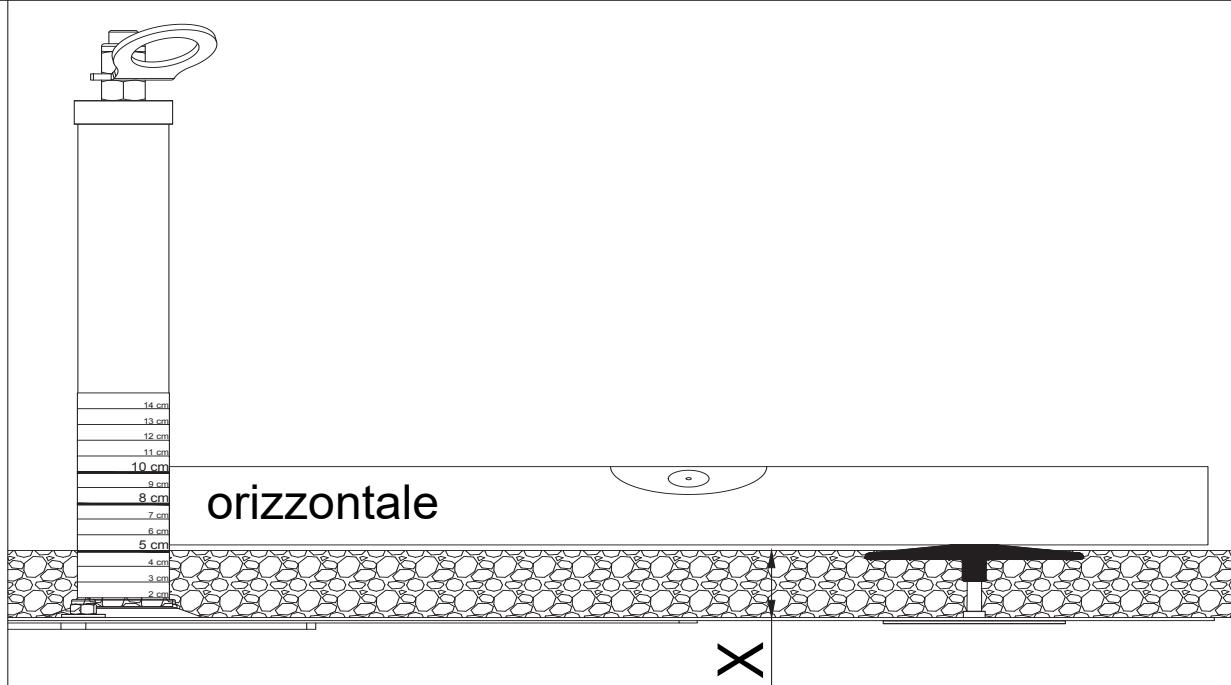
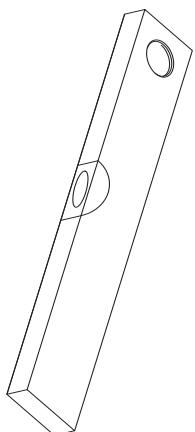


Valore X (altezza della breccia, substrato...) disponibile nella tabella.

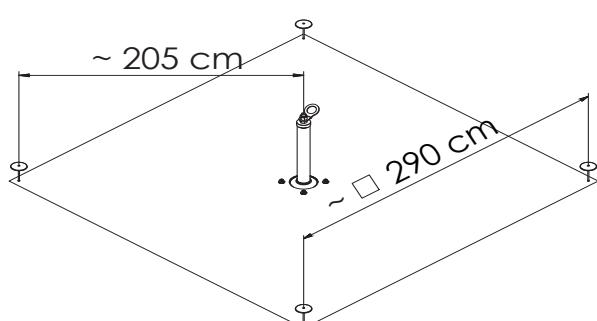
Materiale	Spessore materiale a 9 m ²
Breccia γ 1600 kg/m ³	\geq 5 cm
Substrato γ 1000 kg/m ³	\geq 8 cm
Substrato γ 800 kg/m ³	\geq 10 cm



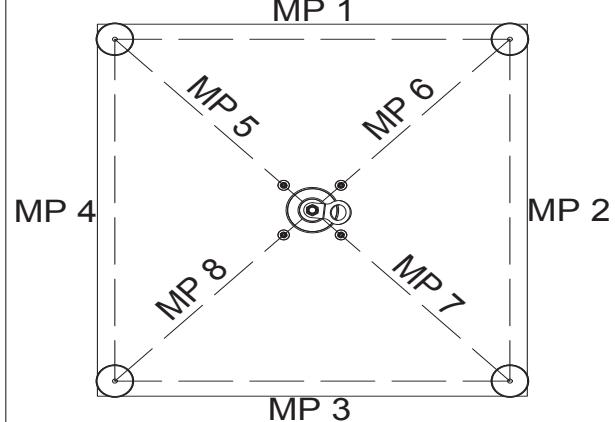
E



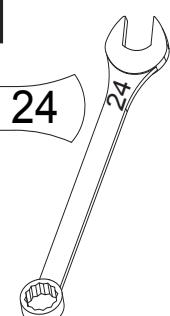
Posizione



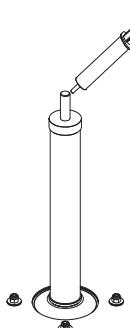
Punti di misurazione



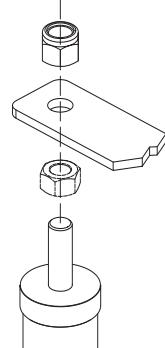
F



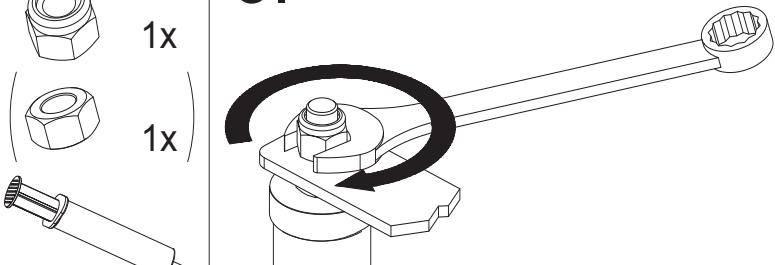
1.



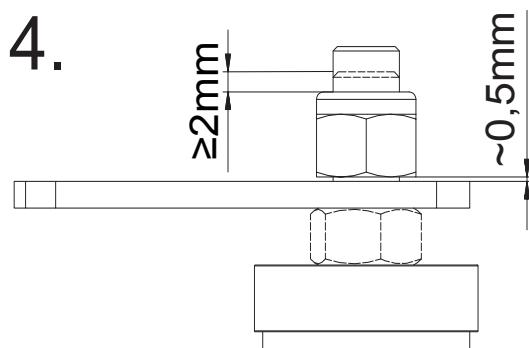
2.



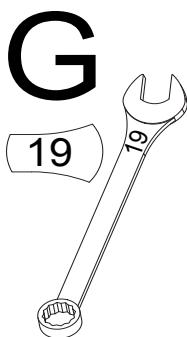
3.



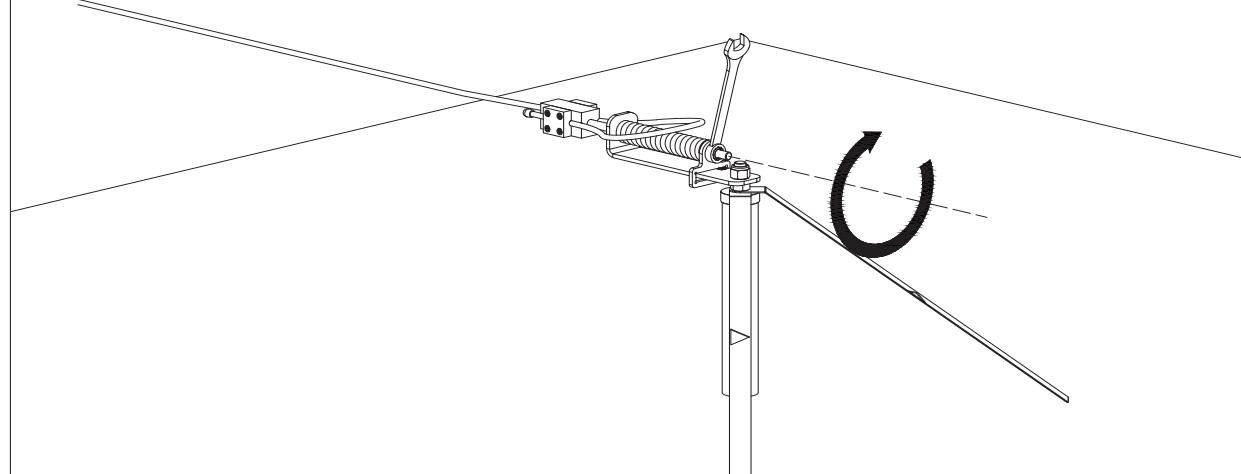
4.



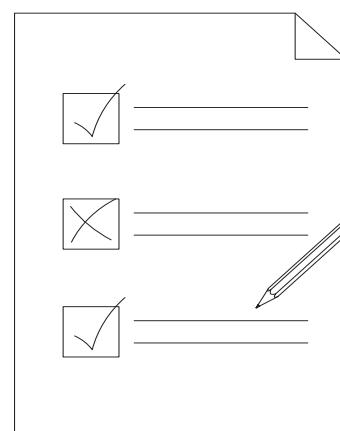
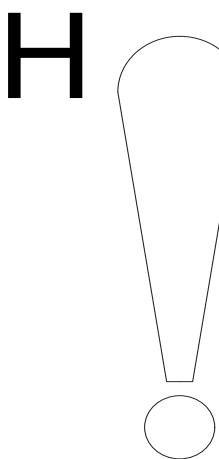
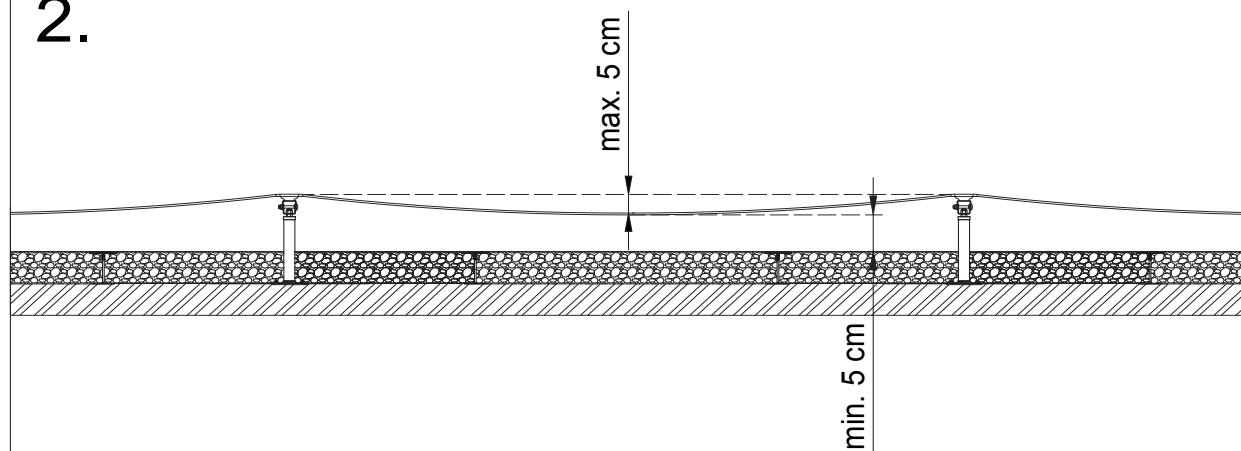
Punto G solo nei sistemi a corda.



1.



2.



Una volta eseguita l'installazione, attenersi ai punti seguenti.

- Lana non visibile
- Set del kit di controllo per l'altezza collegato
- Controllo dell'altezza dello strato (breccia, substrato...) con il kit di controllo (vedere pagina 17/punto 8.E)
- Compilare il rapporto sull'installazione (vedere pagina 19/punto 9)
- Non dimenticare la documentazione fotografica (durante l'assemblaggio)

9. Protocollo di assemblaggio

BV / Soggetto:	Ubicazione del dispositivo:	
	Via, numero civico	
Prodotto:	CAP/Città	
Cliente:	Fornitore:	Impresa installatrice:
Ragione sociale/cognome, nome	Ragione sociale/cognome, nome	Ragione sociale/cognome, nome
Via, numero civico	Via, numero civico	Via, numero civico
CAP/Città	CAP/Città	CAP/Città
Tel. (ufficio, mobile)	Tel. (ufficio, mobile)	Tel. (ufficio, mobile)

Protocollo di installazione					
Data	Ubicazione	Superficie di installazione	Materiale di fissaggio (tasselli, viti ecc.)		Coppia di serraggio

La sottoscritta impresa installatrice garantisce la corretta elaborazione del tassello in conformità alle linee guida del produttore (corretta pulizia dei fori, conformità ai tempi di indurimento e temperatura di lavorazione, spaziatura dei bordi dei tasselli, ispezione della superficie di installazione ecc.)

Documentazione fotografica		
Data	Ubicazione	Foto/Nome file

- Il cliente accetta le prestazioni del fornitore.
- Le istruzioni di assemblaggio e d'uso, i protocolli d'installazione e la documentazione fotografica vengono consegnati al cliente (responsabile edile) e devono essere messi a disposizione dell'utente. Mentre si accede al sistema di sicurezza, le posizioni dei dispositivi di ancoraggio devono essere documentate nei progetti dal proprietario dell'edificio (ad es. un disegno della vista del tetto).
- L'esperto ha confermato con l'installatore a cui è stata affidata l'installazione del sistema di sicurezza che il lavoro di installazione è stato eseguito correttamente e in conformità agli standard correnti e alle istruzioni di assemblaggio e uso del produttore. L'affidabilità della tecnologia di sicurezza è confermata dall'impresa installatrice.

Osservazioni: _____

Luogo e data _____ Firma del cliente _____ Firma del fornitore/installatore _____

10. Note sul sistema di sicurezza per tetti esistente

Durante l'accesso al tetto (accesso al sistema), questa notifica da parte del proprietario deve essere visualizzata in modo chiaramente visibile:

Il dispositivo deve essere utilizzato in rigida conformità alle istruzioni di assemblaggio e d'uso.

Le istruzioni di assemblaggio e d'uso e i record dei collaudi sono conservati in:

Diagramma panoramico che mostra la posizione dei dispositivi di ancoraggio:

- Produttore e nome del sistema:

GREEN "Evergreen"

- Data ultimo collaudo:

2 persone (inclusa 1 persona per il primo soccorso)

- Numero massimo di persone protette:

sì

Requisito per attenuatori di caduta:

Lo spazio libero minimo tra il bordo del tetto e il terreno viene calcolato come segue:

Deformazione e spostamento (max. 1 m) del dispositivo di ancoraggio sotto carico

- + Specifica del produttore del dispositivo di protezione individuale utilizzato, inclusa la deviazione della corda
- + Altezza
- + 1 m di margine di sicurezza

11. Scheda di controllo

Attività eseguite	Difetti identificati		Data	Azienda/nome/Esperto	Descrizione del difetto/Attività	Data della prossima revisione pianificata
Revisione del sistema	Sì	No				
<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna deformazione riconoscibile dei singoli componenti • tutte le viti e le connessioni serrate • Guide corda non danneggiate <p>Ispezione visiva dei punti di attacco e accessori (dispositivi di fissaggio ecc.) da parte di un esperto autorizzato.</p>						

*** In caso di caduta o in caso di dubbio, il dispositivo di ancoraggio deve essere ritirato immediatamente dall'uso e inviato al produttore o a un'officina specializzata per l'ispezione e la riparazione. Lo stesso vale per i danni alle imbracature.

Il documento deve essere completato dalla persona responsabile e conservato in un luogo sicuro insieme alle istruzioni per l'uso (ad es. gestione immobili)

Mentre si accede al sistema di sicurezza per tetti, le posizioni dei dispositivi di ancoraggio devono essere documentate nei progetti
(ad es. un disegno della vista del tetto)

12. Note

12. Note



GREEN International Absturzsicherungs GmbH

Fabriksplatz 1/10, 4662 Steyrermühl

Tel.: +43 7613 32498-0

Fax: +43 7613 32498-16

office@green-gmbh.at

www.green-international.at



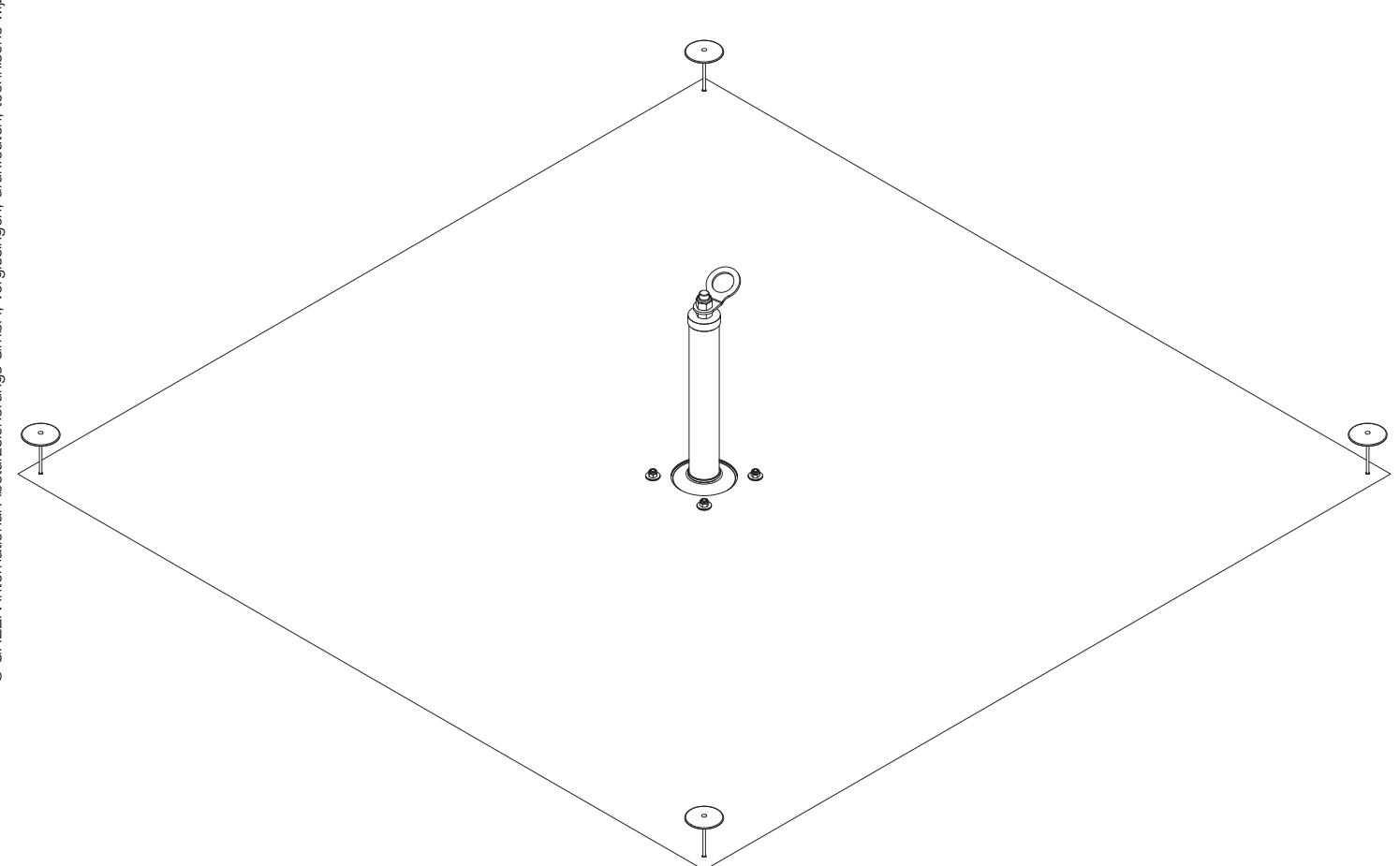
Montage- en gebruiksaanwijzing

Lees de productbeschrijving zorgvuldig



GREEN.international

ABSTURZSICHERUNGS GMBH



EVERGREEN

NEDERLANDS

DE ACHTUNG

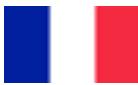
 Die Montage und die Verwendung der Sicherungseinrichtung ist erst zulässig, nachdem der Monteur und der Anwender die Original Aufbau- und Verwendungsanleitung in der jeweiligen Landessprache gelesen hat.

EN ATTENTION



Assembling and using of the safety product is only allowed after the assembler and user read the original installation and application instruction in his national language.

FR ATTENTION



Le montage et l'utilisation du dispositif de sécurité ne sont autorisés qu'après lecture par le monteur et par l'utilisateur de la notice d'origine de montage et d'utilisation dans la langue du pays concerné.

IT ATTENZIONE



Il montaggio e l'uso del dispositivo di sicurezza è ammesso soltanto dopo che il montatore e l'utente hanno letto le istruzioni per l'installazione e l'uso nella rispettiva lingua nazionale.

ES ATENCIÓN



No está permitido montar ni usar el dispositivo de protección antes de que el montador y el usuario hayan leído las instrucciones de montaje y uso originales en la lengua del respectivo país.

PT ATENÇÃO



A montagem e o emprego do mecanismo de proteção somente serão permitidos, após o montador e o usuário terem lido as instruções de uso originais, no respectivo idioma do país, sobre a montagem e o emprego do mesmo.

NL ATTENTIE



De montage en het gebruik van de veiligheidsinrichting is pas toegestaan, nadat de monteur en de gebruiker de originele montage en gebruikershandleiding in de desbetreffende taal gelezen hebben.

HU FIGYELEM



A biztonsági berendezés felszerelése és használata csak az után megengedett, miután a szerelést végző és a használó személyek a nemzeti nyelvükre lefordított, eredeti használati utasítást elolvasták és megértették.

SL POZOR



Montaža in uporaba varnostnih naprav je dovoljena šele takrat, ko sta monter in uporabnik prebrala originalna navodila za montažo in uporabo v konkretnem jeziku.

CZ POZOR



Montáž a používání zabezpečovacího zařízení jsou povoleny až poté, co si pracovníci provádějící montáž a uživatelé přečetli v příslušném jazyce originální návod k montáži a používání.

TR DİKKAT



Güvenlik tertiyatının montajına ve kullanımına, ancak montaj teknisyeni ve kullanıcı, orijinal kurulum ve kullanma talimatını kendi ülke dilinde okuduktan sonra, izin verilir.

NO OBS



Monteringen og anvendelsen av sikkerhetsinnretningene er gyldige først etter at montøren og brukeren har lest den originale oppbygnings- og bruksanvisningen i det tilsvarende landets språk.

SV OBS



Säkerhetsanordningen får inte monteras och användas förrän montören och användaren har läst igenom konstruktionsbeskrivningen och bruksanvisningen i original på resp lands språk.

FI HUOMIO

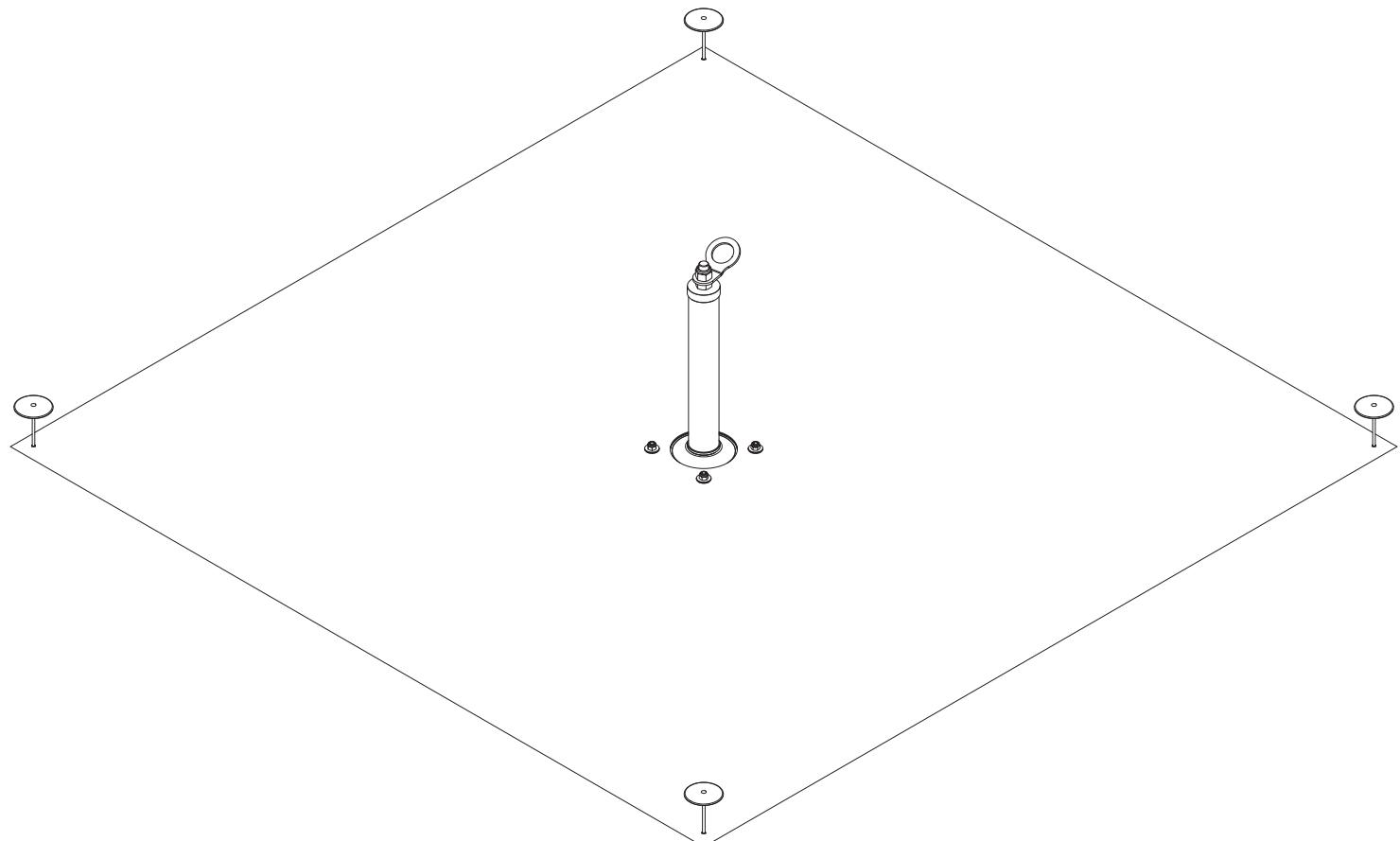


Turvalitteiden asennus ja käyttö on sallittu vasta, kun asentaja ja käyttäjä ovat lukeneet alkuperäisen asennus- ja käyttöohjeen omalla kielellään.

DA GIV AGT



Montagen og brugen af sikkerhedsudstyret er først tilladt, efter at montøren og brugeren har læst den originale vejledning i samling og brug på det pågældende lands sprog.



© GREEN International Absturzsicherungen GmbH, vergessingen, druktoetsen, technische wijzigingen voorbehouden!

PROJECTGEGEVENS

BESCHRIJVING VAN HET SYSTEEM

MONTAGEFIRMA

Inhoud:

1. Algemene veiligheidsaanwijzingen	5
2. Voor een veilige montage	5
3. Voor een veilig gebruik	6
4. Garantie	6
5. Controle	6
5.1. Controle na de montage	6
5.2. Controle voor gebruik	7
5.3. Jaarlijkse controle	7
6. Gebruik/toelating	8
6.1. Gebruik	8
6.2. Gebruik	8
6.3. Afnameplaats van het verankeringssysteem	8
6.4. Teken en markering	8
7. Algemene informatie montage	10
7.1. Noodzakelijke verzwaring / ophoging	10
7.2. Afmetingen	10
7.3. Afstanden tot de dakrand	10
7.4. Minimumhoogte attiek en grindvangstrook	11
7.5. Toepassingsvoorbeelden: Kabelsysteem + EAP	11
7.6. Uitlijning vlies	12
7.7. Kabelspanning / kabeldoorhang	13
7.8. Belastingsrichting	13
7.9. Set & tools	14
8. Montagehandleiding	15
9. Montageprotocol	19
10. Aanwijzingen voor bestaand dakbeveiligingssysteem	20
11. Controlekaart	21
12. Notities	22
12. Notities	23

1. Algemene veiligheidsaanwijzingen

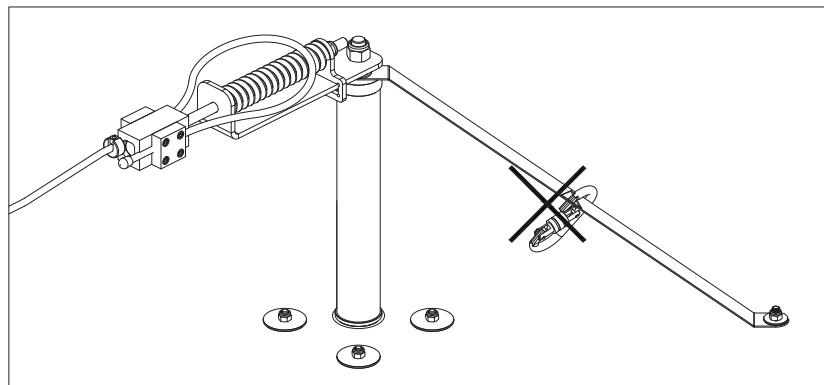
- Het verankeringssysteem moet zodanig worden gepland, gemonteerd en gebruikt dat men niet over de valrand kan vallen bij juist gebruik van de persoonlijke beschermingsuitrusting.
- Een veilig bereiken van het verankeringssysteem moet gewaarborgd zijn.
- Het systeem mag alleen worden geïnstalleerd of gebruikt door personen die vertrouwd zijn met deze gebruikshandleiding en de plaatselijke veiligheidsvoorschriften, die lichamelijk en geestelijk gezond zijn en een opleiding hebben genoten op het gebied van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's).
- Kinderen en zwangere vrouwen mogen het veiligheidssysteem niet gebruiken.
- Gezondheidsbeperkingen (hart- en bloedsomloopproblemen, gebruik van medicijnen, alcohol) kunnen de veiligheid van de gebruiker bij het werken op hoogte in gevaar brengen.
- Tijdens de installatie/het gebruik van de GREEN verankeringssystemen moeten de relevante ongevallenpreventievoorschriften (bv. werkzaamheden op daken) in acht worden genomen.
- Als het veiligheidssysteem wordt overgedragen aan externe aannemers, moet de montage- en gebruikshandleiding schriftelijk worden doorgegeven.
- Na een val moet het volledige beveiligingssysteem niet verder worden gebruikt en door een vakman worden gecontroleerd (onderdelen, bevestiging aan de ondergrond, enz.).
- Alle reparaties mogen uitsluitend in overeenstemming met de fabrikant worden doorgevoerd.
- De GREEN verankeringssystemen werden ontwikkeld voor de persoonlijke veiligheid en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt. Hang nooit ongedefinieerde lasten aan de verankeringssystemen.
- Er mogen geen wijzigingen aan de vrijgegeven verankeringssystemen worden doorgevoerd.
- Bij hellende dakvlakken moet met geschikte sneeuwvangers het afgliden van daklawines (ijs, sneeuw) worden verhinderd.
- De nationale bepalingen i.v.m. bliksembescherming moeten worden nageleefd.
- Als het systeem in een ander land wordt verkocht, moet de gebruikshandleiding in de betreffende landstaal ter beschikking worden gesteld.
- De levensduur van het vlies is 20 jaar
- Let op: sneeuw opruimen van het systeem is noodzakelijk vanwege de sneeuwdruk!

2. Voor een veilige montage

- Het verankeringssysteem GREEN 'EVERGREEN' mag alleen door geschikte en vakbekwame personen, die met het dakbeveiligingssysteem vertrouwd zijn, worden gemonteerd.
- De monteurs moeten zeker zijn dat de ondergrond voor de last (min. 80 kg / m²) van het verankeringssysteem geschikt is. In geval van twijfel moet dit door een bouwkundig ingenieur worden gecontroleerd.
- Niet onder de minimale vulhoogte zakken (zie pag. 10 / punt 7.1).
- Gebruik enkel bij dakhelling $\leq 5^\circ$.
- Er moet een attiek of een grindvangstrook zijn.
- Inzetbaar op afdichtingsmembranen van bitumen en kunststof. Bij montage op ongeschikte ondergrond is er levensgevaar.
- De vakkundige montage van het veiligheidssysteem moet worden gedocumenteerd met protocollen en foto's van de betreffende inbouwsituatie.
- Bij het betreden van het beveiligingssysteem moeten de posities van de verankeringssystemen door plannen (bv. schets van de dakbewaking) worden gedocumenteerd.
- Bij het betreden van het beveilingssysteem moeten de posities van de verankeringssystemen door plannen (bv.: schets van de dakbewaking) worden gedocumenteerd.
- Roestvrij staal mag niet in contact komen met metaalslijpstof of staalgereedschappen. Dit kan leiden tot corrosie.
- Alle roestvrij stalen schroeven moeten voor de montage worden gesmeerd met een geschikt smeermiddel.
- De combinatie van afzonderlijke elementen van bovengenoemde apparatuur kan risico's opleveren, doordat de veilige werking van een van de elementen kan worden aangetast. (Neem de betreffende gebruiksaanwijzing in acht!)
- Als er tijdens de montage iets onduidelijk is, moet direct contact worden opgenomen met de fabrikant.

3. Voor een veilig gebruik

- Voor het begin van de werkzaamheden moeten maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat voorwerpen van de werkplek naar beneden kunnen vallen. De ruimte onder de werkplek (trottoir enz.) moet worden vrijgehouden.
- Voor gebruik moet het gehele veiligheidssysteem visueel worden gecontroleerd op zichtbare gebreken (bv. losse schroefverbindingen, vervormingen, slijtage, corrosie, defecte dakkafdichtingen, enz.). Bij twijfel over de veilige werking van het veiligheidssysteem moet dit door een vakman worden gecontroleerd (schriftelijke documentatie).
- Het verankeringssysteem mag niet worden gebruikt bij windsnelheden buiten het gebruikelijke bereik.
- Het verankeringssysteem aan het dak is ontworpen voor belasting in alle richtingen parallel met het montageoppervlak.
- Het veiligheidssysteem mag niet in combinatie met valbeveiligers (EN 360) worden gebruikt.
- Het verankeringssysteem is niet geschikt voor kabelondersteunde werkzaamheden (bv. werk waarbij zaken met de kabel naar boven en beneden worden gehaald).
- De bevestiging aan het verankeringssysteem GREEN gebeurt steeds met een karabijnhaak aan het verankeringsoog en moet gebeuren met een harnasgordel volgens EN 361 en een krachtabsoberende valdemper met aansluitmiddelen (EN 355, EN 354 en EN 353-2).
- Opgelet: Alleen bevestigingsmiddelen die hiervoor geschikt zijn en zijn getest voor het betreffende randdesign (scherpe randen, trapeziumplaat, stalen liggers, beton, etc.) mogen horizontaal worden gebruikt.
- Het aansluitmiddel moet steeds zo kort mogelijk zijn ingesteld, om de eventuele valhoogte bij een val tot een minimum te beperken.
- De vereiste minimale ruimte onder de valrand tot de grond wordt zo berekend:
 - Vervorming en verschuiving (max. 1 m) van het verankeringssysteem bij belasting
 - + door de fabrikant verstrekte informatie over de gebruikte persoonlijke beschermingsmiddelen incl. kabeldoorbuiging
 - + lichaamslengte
 - + 1m veiligheidsafstand
- Er moet een reddingsplan zijn dat rekening houdt met alle mogelijke noodsituaties op het werk.



4. Garantie

De systeemcomponenten van het 'EVERGREEN' -ankersysteem zijn van roestvrij staal, aluminium en vlies gemaakt. Onder normale bedrijfs- en omgevingscondities wordt 2 jaar garantie verleend op fabricagefouten op alle onderdelen. Indien de verankeringssvoorziening echter in een bijzonder corrosieve atmosfeer wordt gebruikt, kan deze periode worden verkort. Bij belasting (val van de gebruiker) vervalt de garantie.

Opgelet:

Wij wijzen u erop dat schadeclaims uitgesloten zijn bij niet-naleving van de gebruiksaanwijzing en bij onvolledige documentatie. GREEN International Absturzsicherungs GmbH aanvaardt geen verantwoordelijkheid of garantieclaims voor de montage van de systemen en componenten die door montagebedrijven onder hun verantwoordelijkheid werden geleverd en geïnstalleerd.

5. Controle

5.1. Controle na de montage

Na de montage moeten volgende punten worden gecontroleerd:

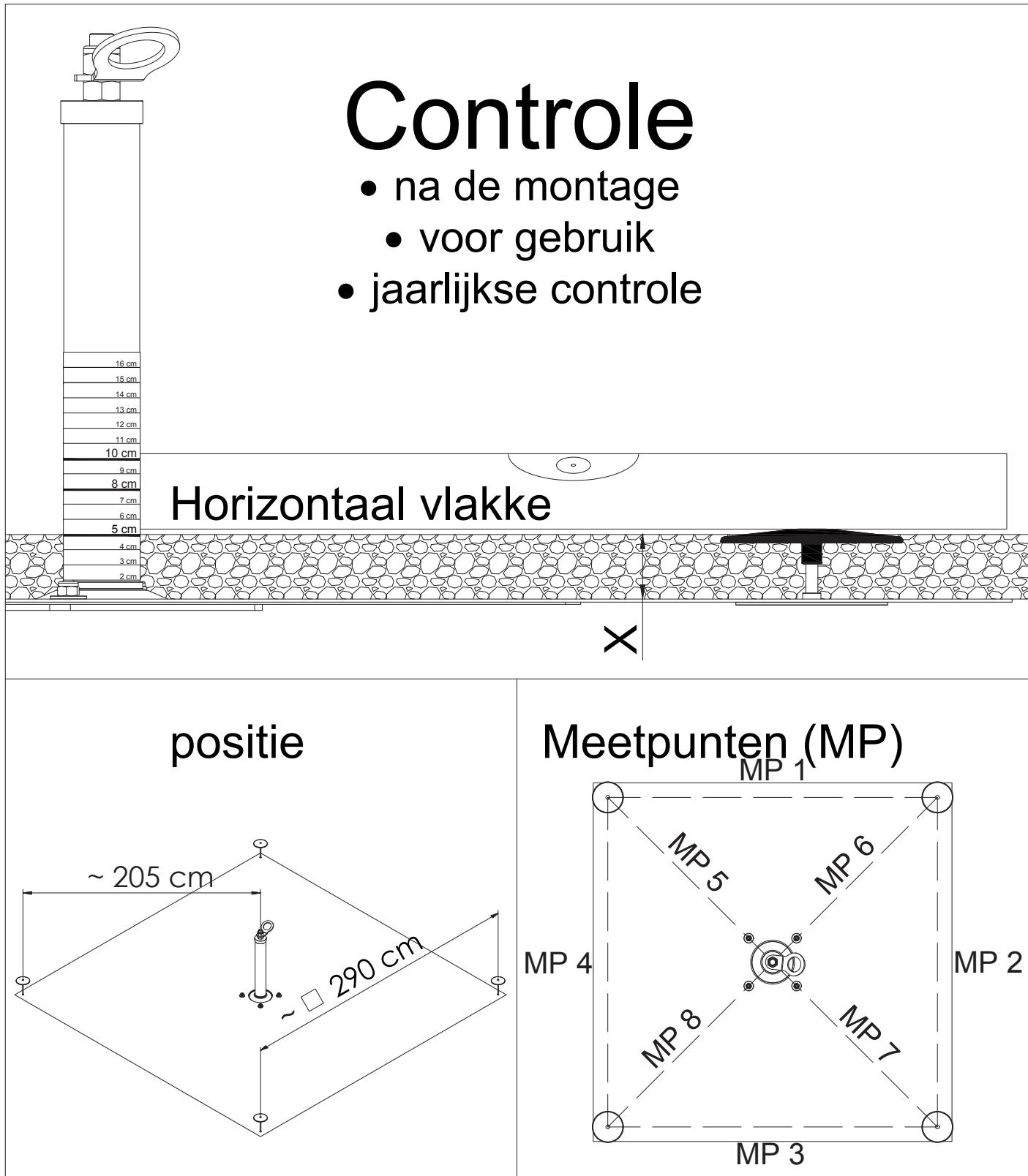
- Vlies niet zichtbaar
- Controlekit aangepast en sticker voor hoogte bevestigd
- Controleer de hoogte van de vulling (grind, substraat,...) met behulp van de controlekit (zie pagina 7 punt 5.3).
- Vul het montageverslag in (zie pagina 19 / punt 9)
- De fotodocumentatie werd niet vergeten (bij de montage).

5.2. Controle voor gebruik

- Controleer de hoogte van de vulling (grind, substraat,...) met behulp van de controlekit (zie pagina 7 / punt 5.3).
- Controle van de onderdelen op duidelijke gebreken

5.3. Jaarlijkse controle

Het gehele veiligheidssysteem moet minstens één keer per jaar door een deskundige worden gecontroleerd. De veiligheid van de gebruiker hangt af van de effectiviteit en duurzaamheid van de apparatuur. De controle door een deskundige moet op de meegeleverde controlekaart worden gedocumenteerd (zie pag. 21 / punt 11).



6. Gebruik/toelating

6.1. Gebruik

GREEN 'EVERGREEN' werd ontwikkeld als ankerpunt voor de persoonlijke veiligheid voor 2 personen (incl. 1 persoon voor eerstehulp) volgens EN 795:2012 type E en is geschikt voor de volgende valsysteem volgens EN 363:2008:

- Blokkeersysteem
- Opvangsysteem

Ogelet: Niet geschikt voor positionerings- en afdaalwerkzaamheden op de werkplek!

ontwikkeld als bevestigingspunt voor eind- en hoekpunten (enkel met beugelset) evenals als tussenkabelhouder (niet bij levering inbegrepen) in het GREENLINE horizontale kabelbeveiligingssysteem volgens EN 795:2012 TYPE C & E voor 2 personen (inclusief 1 persoon voor eerstehulp) en is geschikt voor de volgende valsysteem volgens EN 363:2008:

- Blokkeersysteem
- Opvangsysteem

OPGELET: Bij het kabelsysteem moet bij eind- en hoekpunten een extra set beugels tegen de trekrichting in worden gemonteerd (zie pag. 12 / punt 7.6).

6.2. Gebruik

GREEN EVERGREEN werd getest en gecertificeerd als verankerpunt volgens EN 795:2012 type E en als bevestigingspunt in het GREENLINE horizontaal-kabelbeveiligingssysteem volgens EN 795:2012 type C & E.

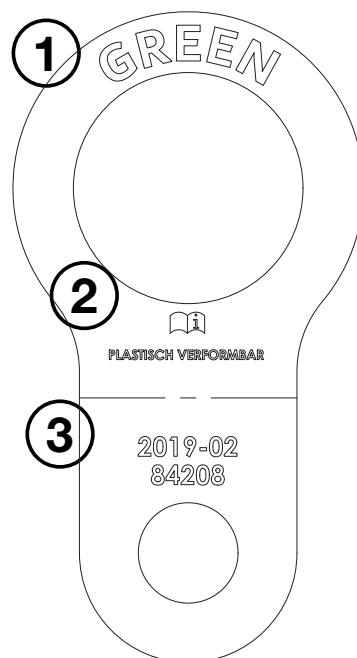
De test gebeurde statisch en dynamisch op de originele ondergrond.

6.3. Certificatie levenslijnsysteem

TÜV Austria Services GmbH
Deutschstraße 10
A-1230 Wien / Österreich, CE 0408

6.4. Teken en markering

1. **Fabricant**
2. **Lees de productbeschrijving**
3. **Productiedatum / partijnummer**

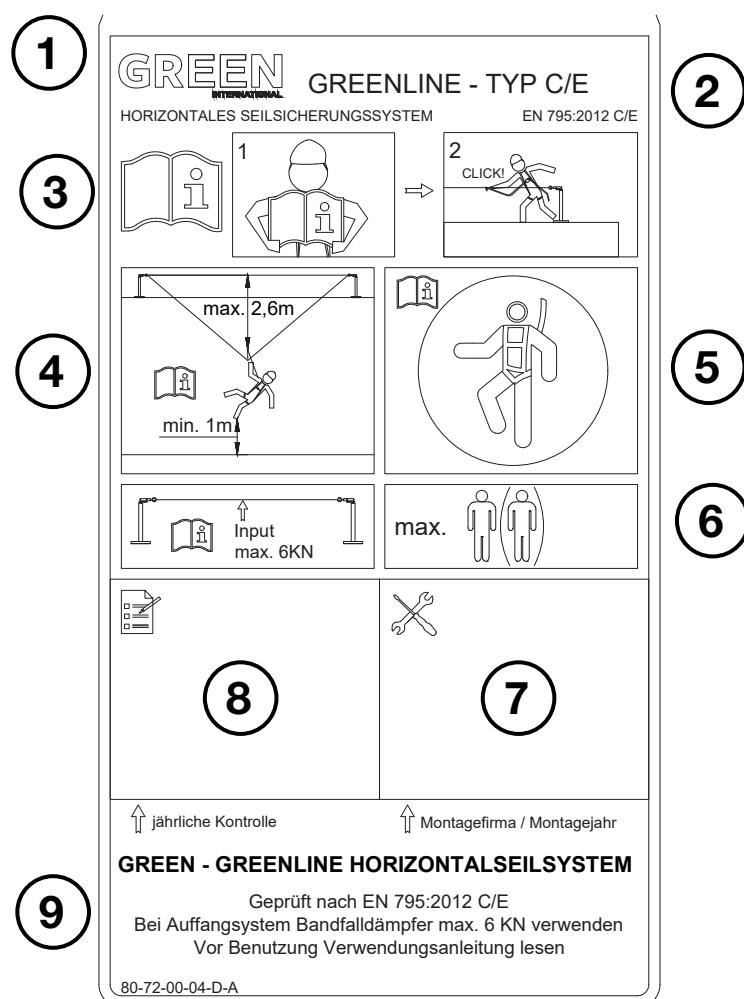


1. Productnaam
2. Info
3. Lees de productbeschrijving
4. Max. aantal personen
5. Productiedatum / partijnummer
6. Norm
7. Identificatie van de aangemelde instantie
8. Fabricant



Enkel in kabelsystemen in acht nemen:

1. Producent en productnaam
2. Norm
3. Lees de productbeschrijving
4. Max. kabelafwijking
5. PBM's & valdemper gebruiken
6. Max. aantal personen
7. Montagefirma en montagedatum
8. Datum van de volgende controle
9. Info



7. Algemene informatie montage

7.1. Noodzakelijke verzwaring / ophoging

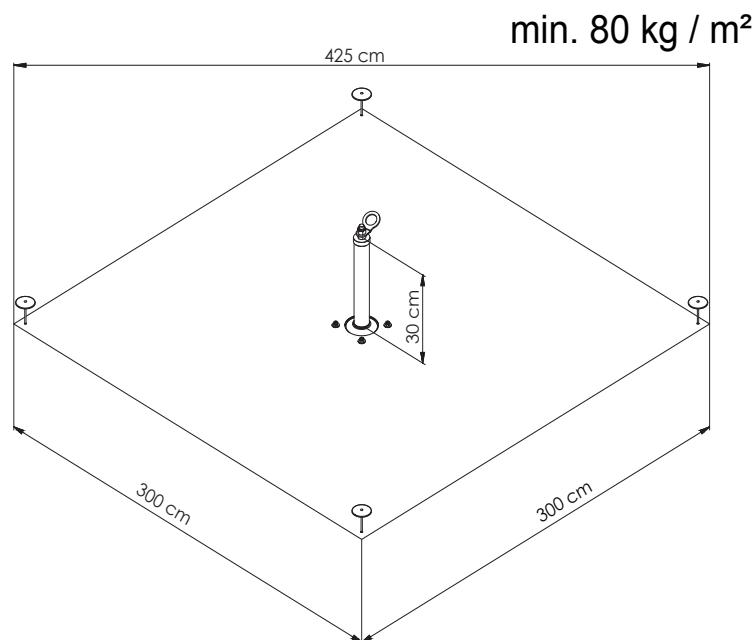
- Vliesmaat: $3 \times 3 \text{ m} (9 \text{ m}^2)$
- Verzwaring: $\geq 80 \text{ kg} / \text{m}^2$ (totaal $\geq 720 \text{ kg}$)
- Verzwaring door middel van:

Materiaal	Materiaaldikte bij 9 m^2
Grind $\gamma 1600 \text{ kg/m}^3$	$\geq 5 \text{ cm}$
Substraat $\gamma 1000 \text{ kg/m}^3$	$\geq 8 \text{ cm}$
Substraat $\gamma 800 \text{ kg/m}^3$	$\geq 10 \text{ cm}$

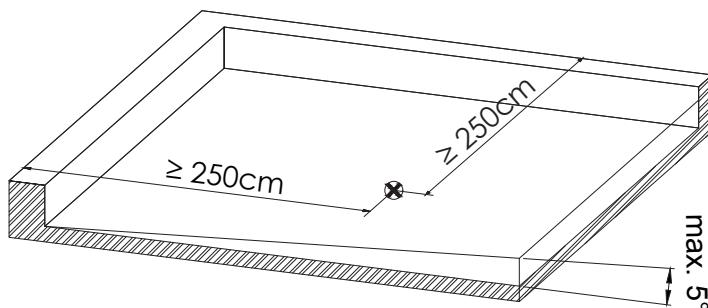
- Ophoogmateriaal gelijkmatig op vlies verdelen!
- Ophoging moet over de hele dakvlakte gebeuren!

Opgelijst: niet bij levering inbegrepen!

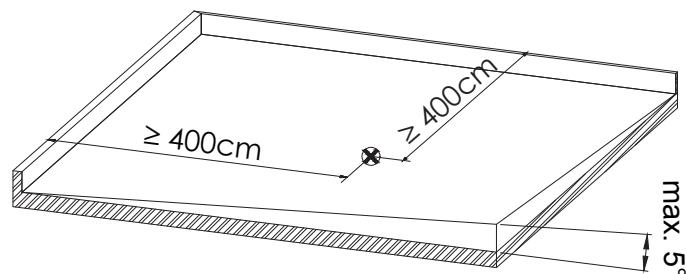
7.2. Afmetingen



7.3. Afstanden tot de dakrand



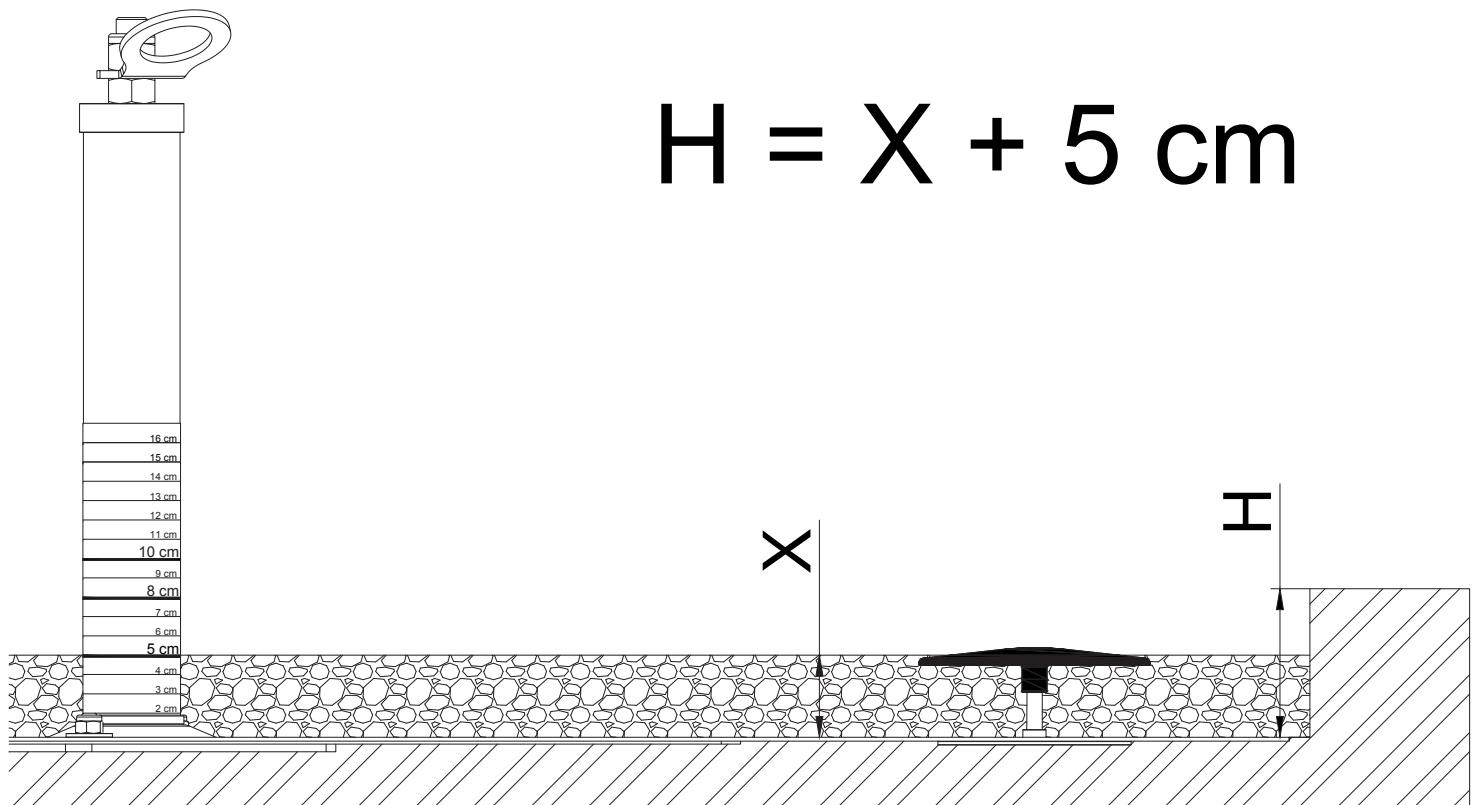
Attiek



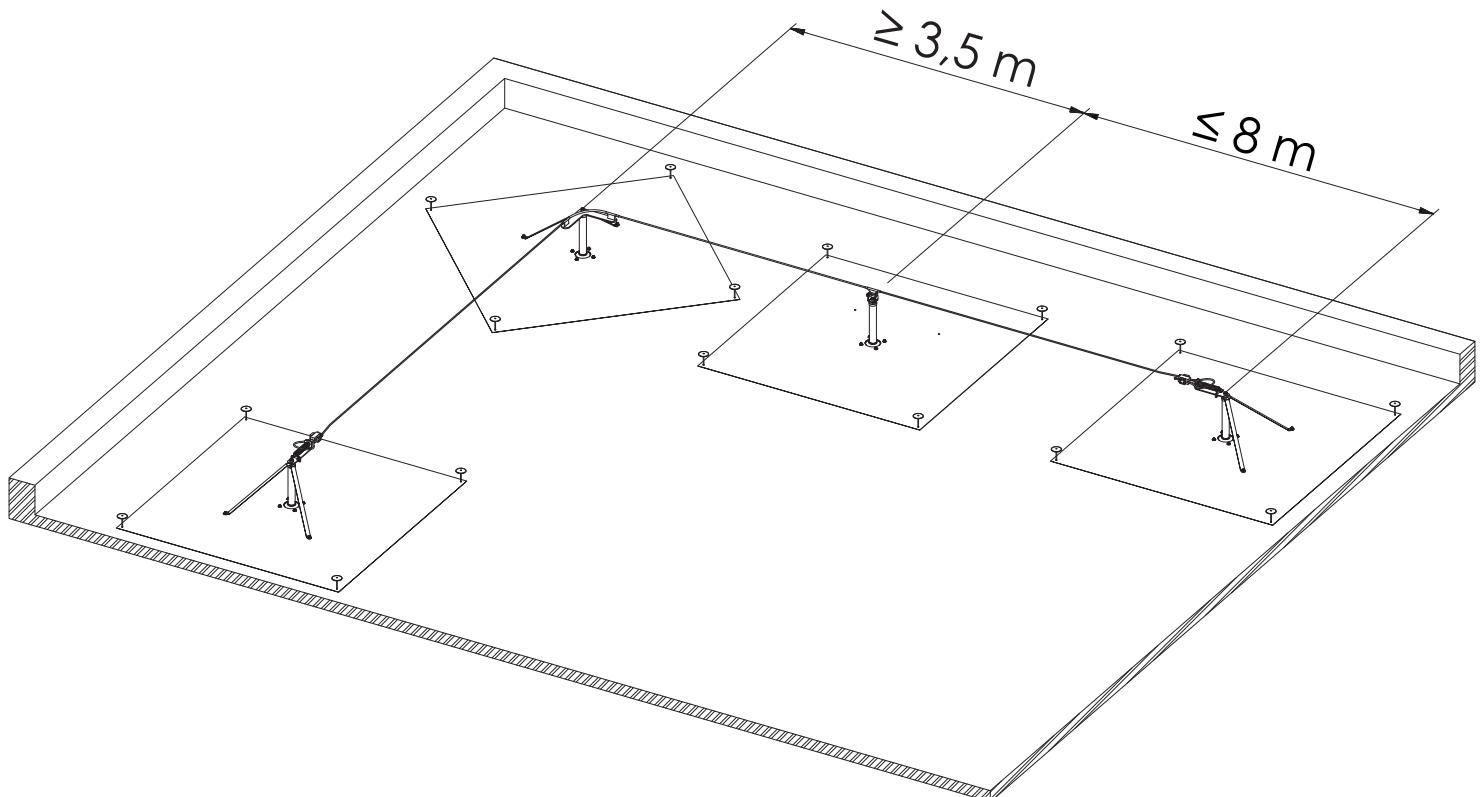
Grindvangstrook

- **Opgelijst:** er moet een attiek of een grindvangstrook zijn!
- geschikt voor afdichtingsmembranen van bitumen en kunststof!
- er moet een statisch draagkrachtige onderconstructie zijn (min. 80 kg/m^2)!

7.4. Minimumhoogte attiek en grindvangstrook

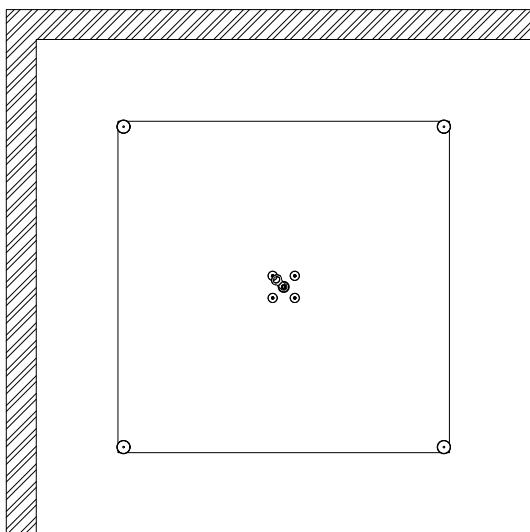


7.5. Toepassingsvoorbeelden: Kabelsysteem + EAP

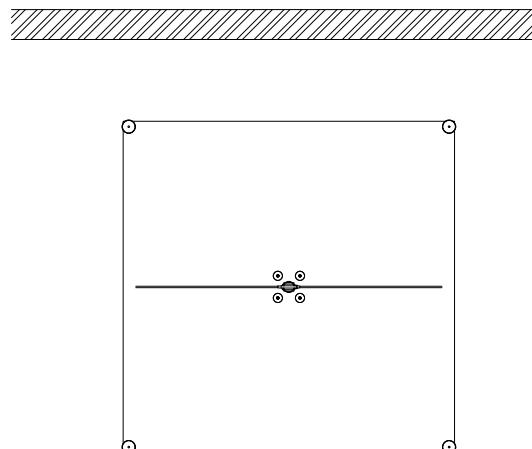


7.6. Uitlijning vlies

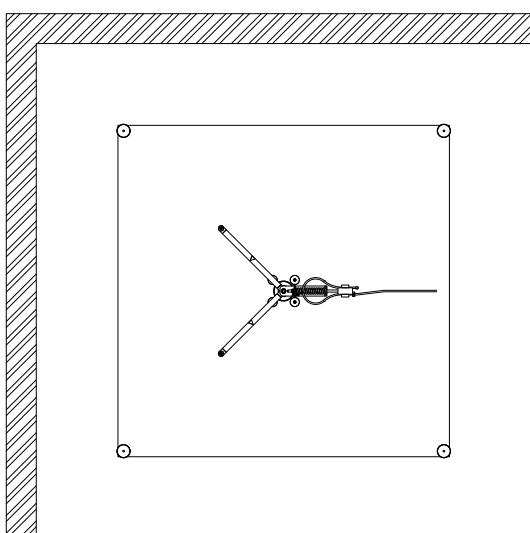
Voorbeeld EAP



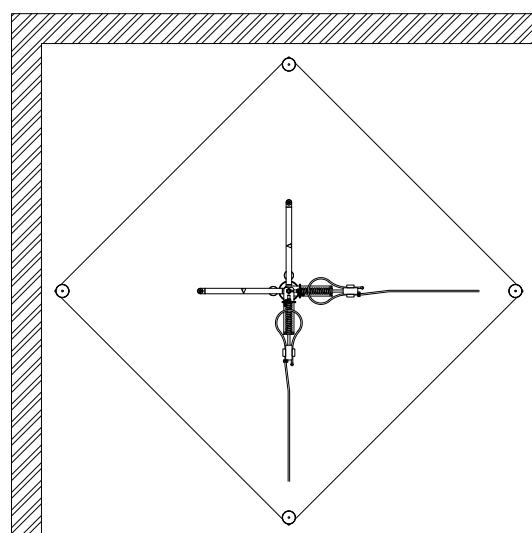
Voorbeeld GZH



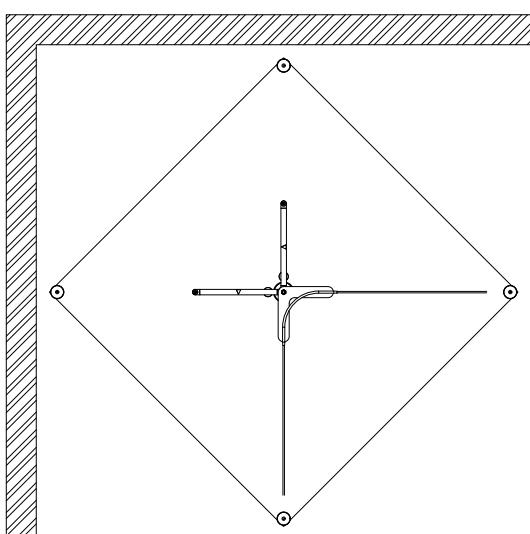
Voorbeeld GES-4



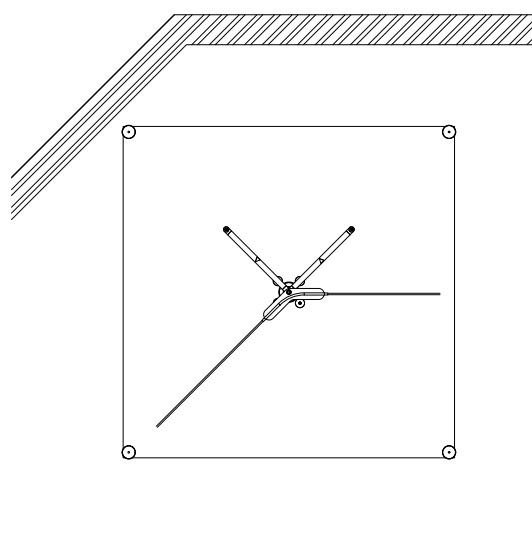
Voorbeeld GES-4 (2x)



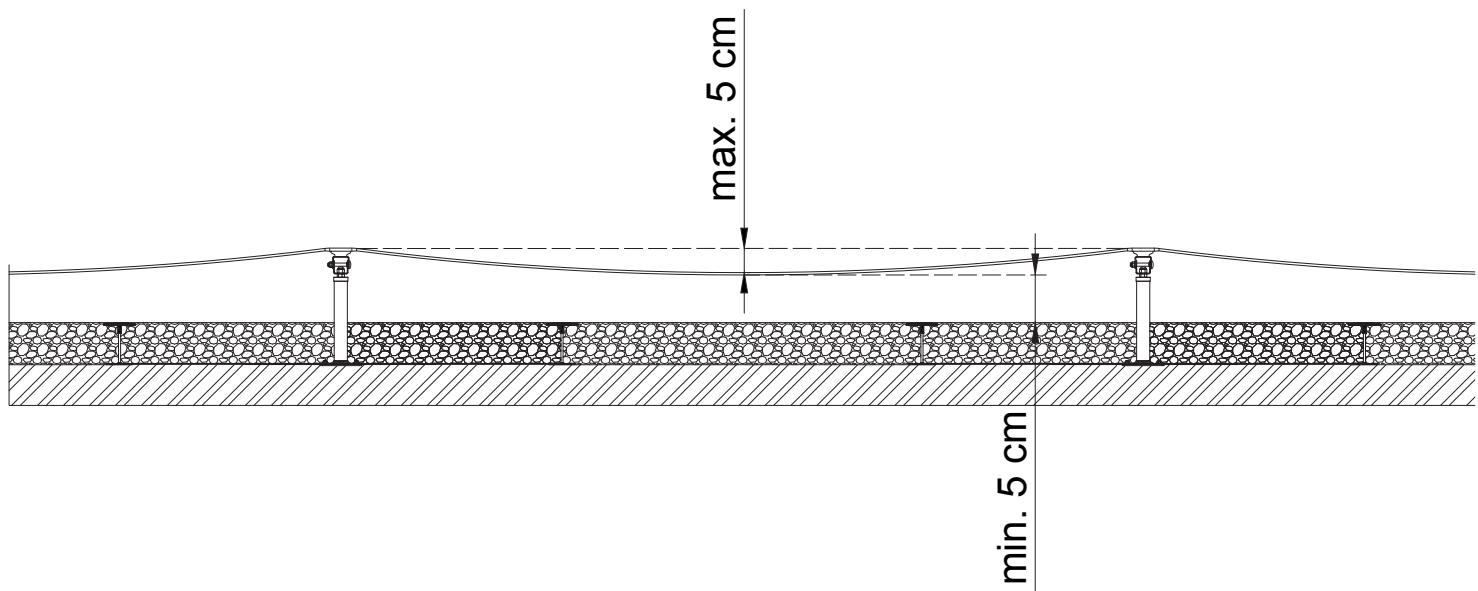
Voorbeeld GEH-90



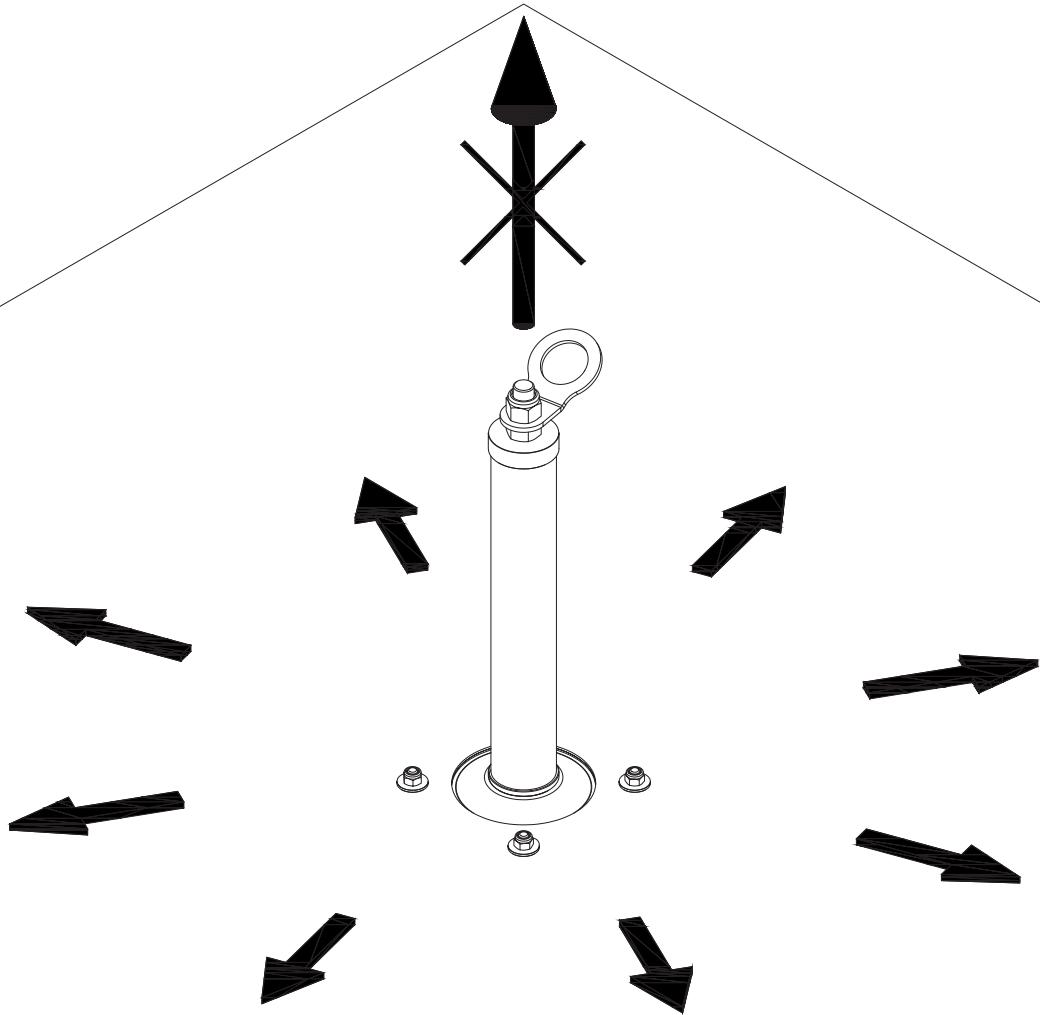
Voorbeeld GEH-45



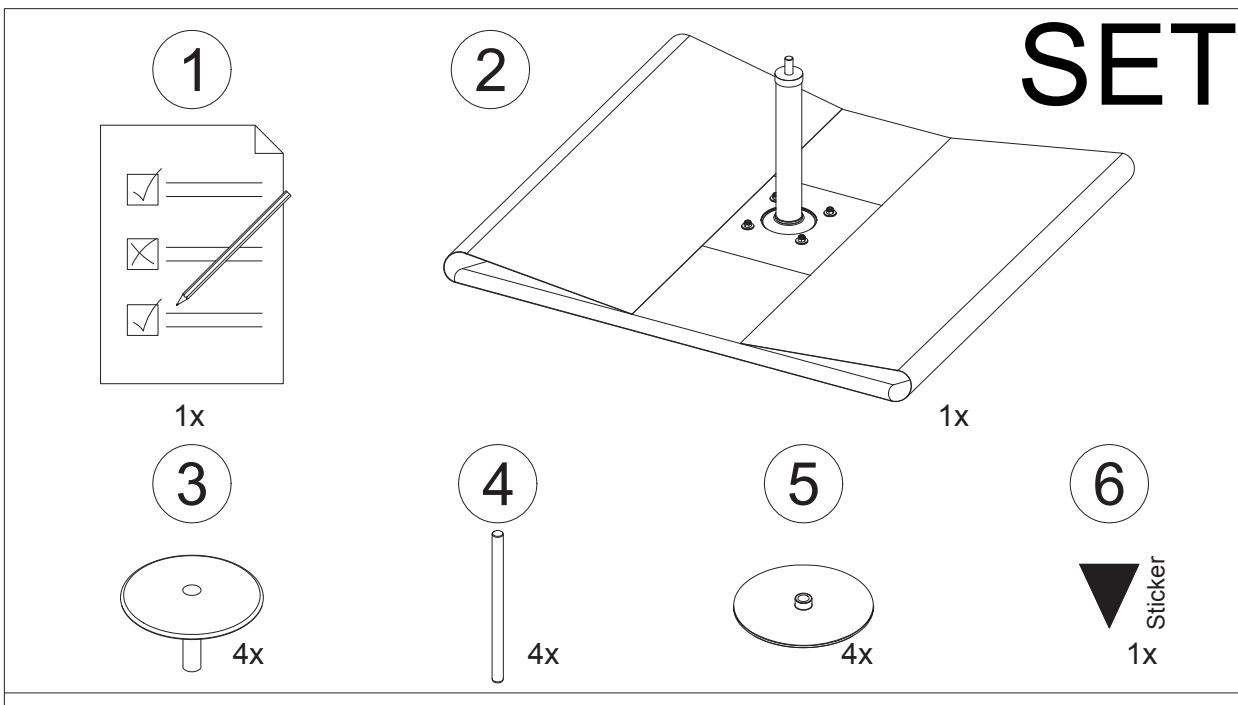
7.7. Kabelspanning / Kabeldoorbuiging



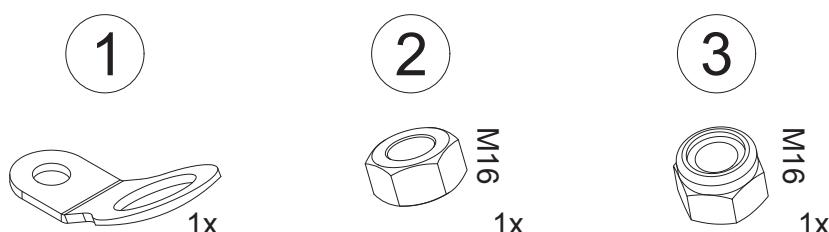
7.8. Belastungsrichtung



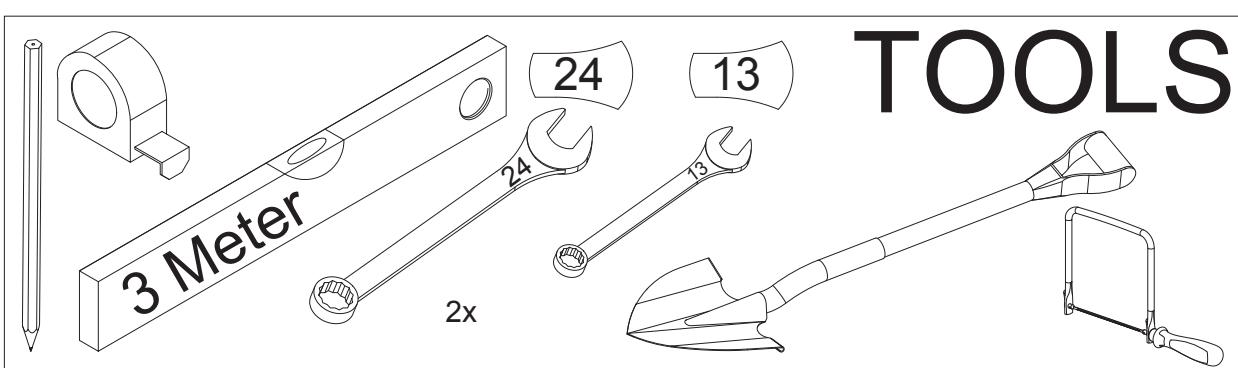
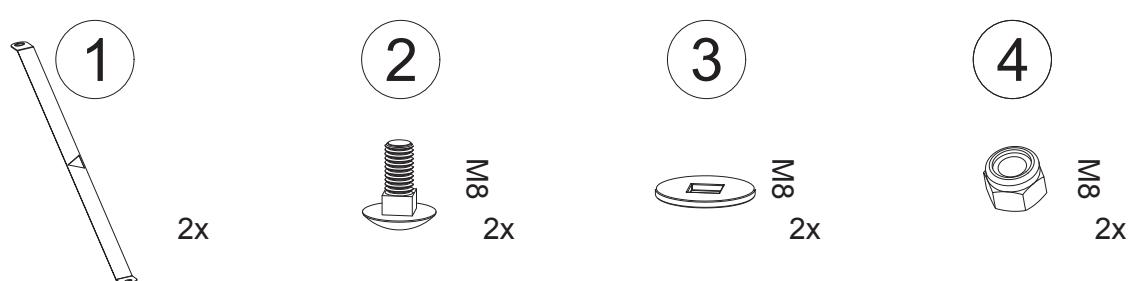
7.9. Set & tools



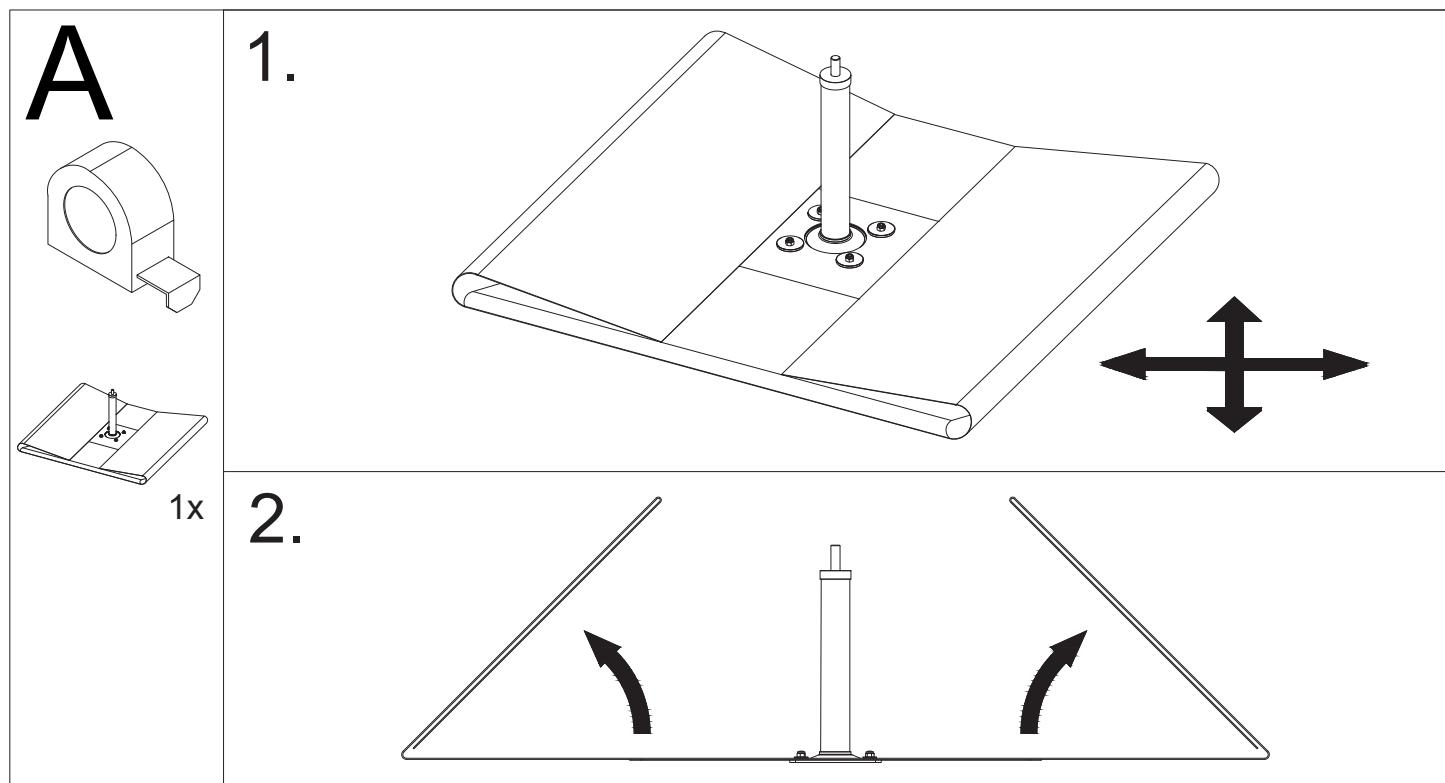
Optioneel: Ogenset voor EAP



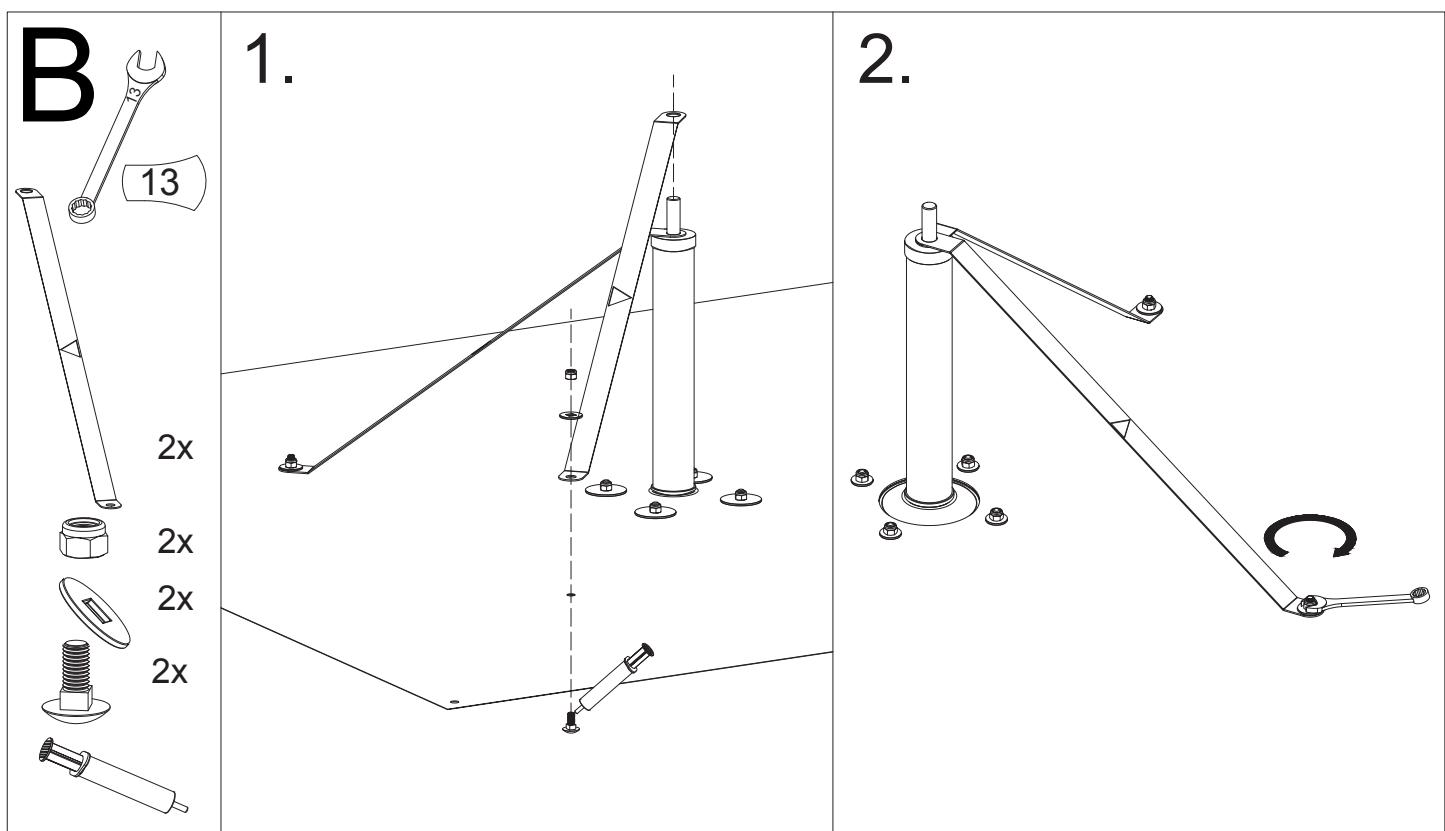
Optioneel: Beugelset voor eind- en hoekpunten in kabelsysteem

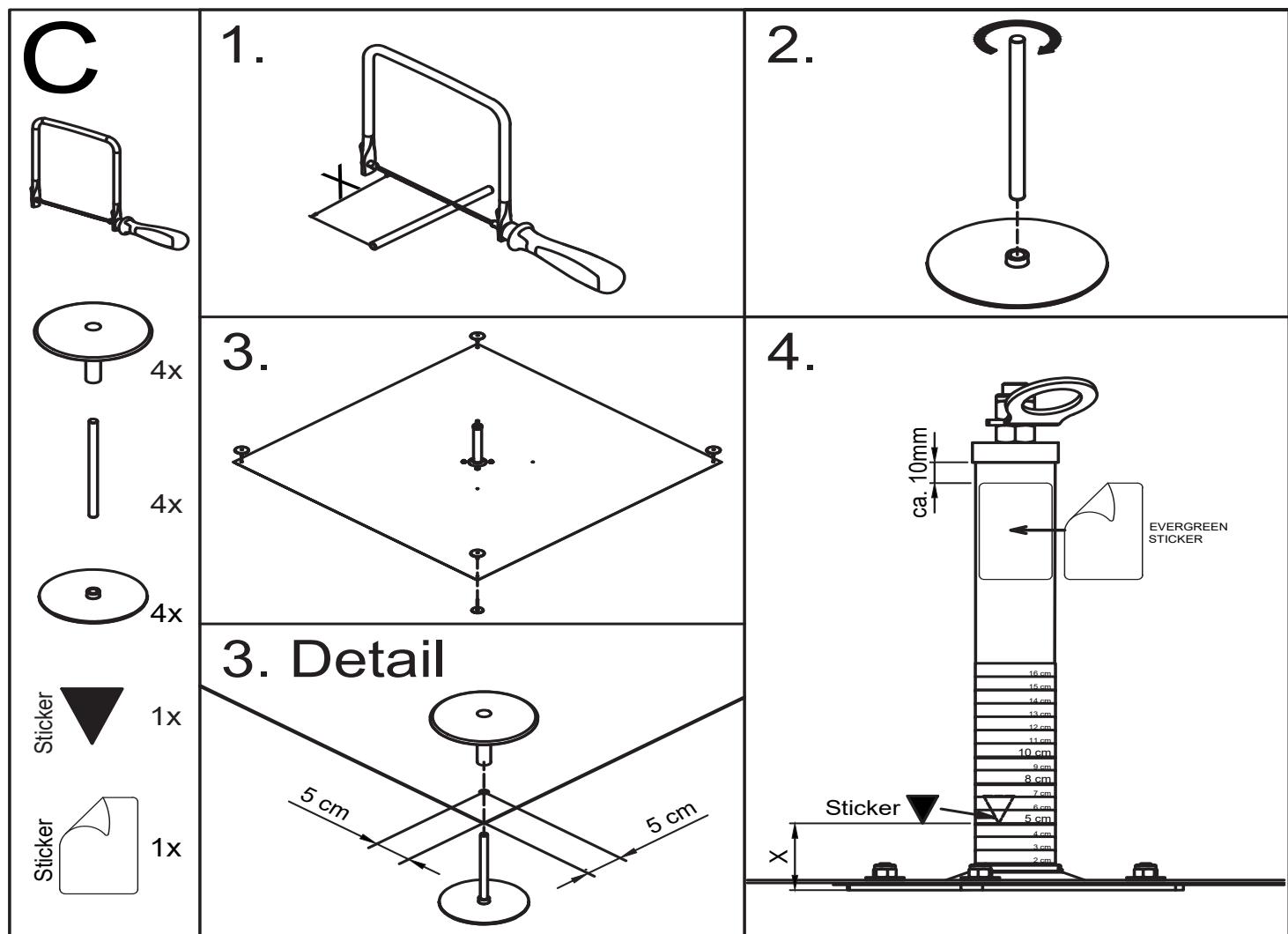


8. Montagehandleiding



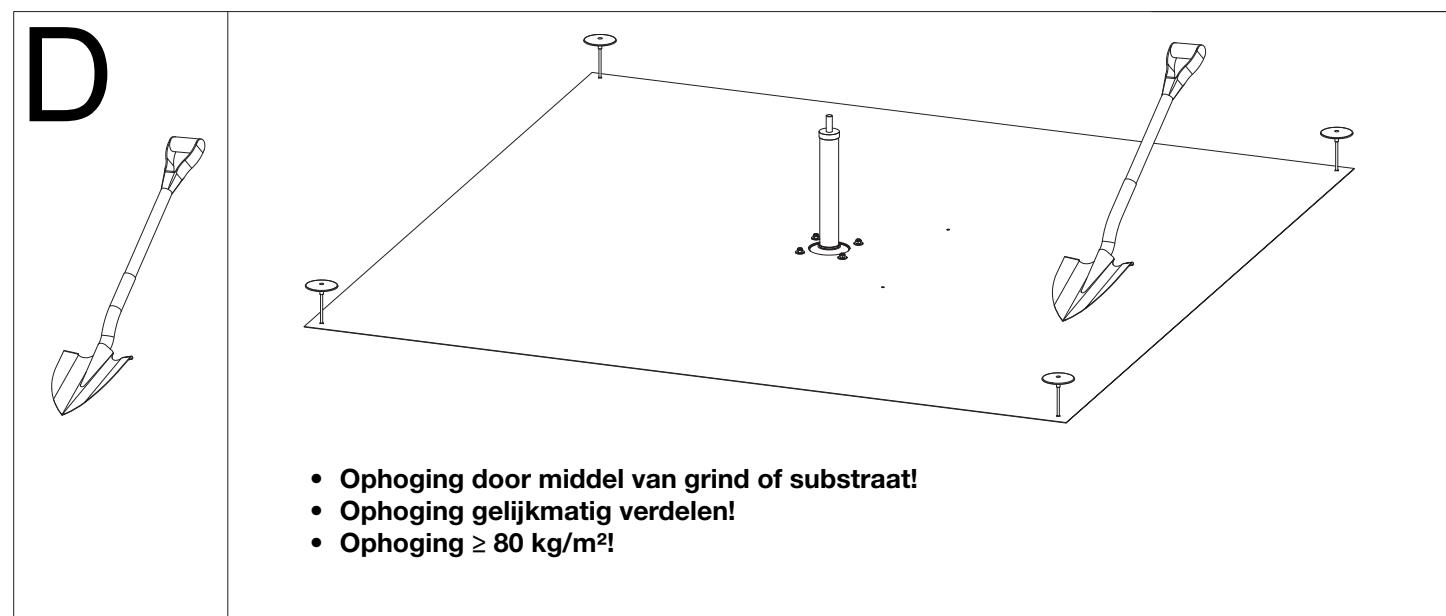
Let op punt B enkel in het kabelsysteem bij eind- en hoekpunten!

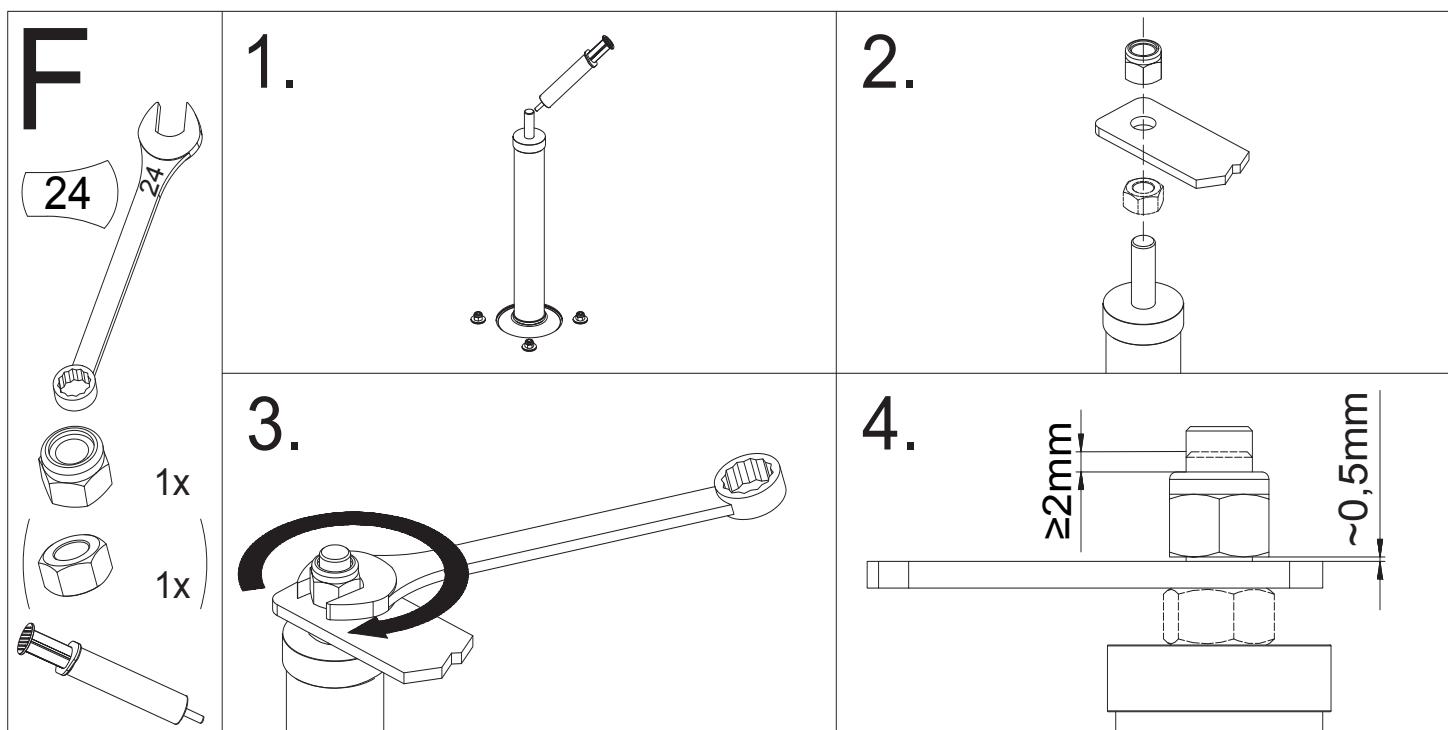
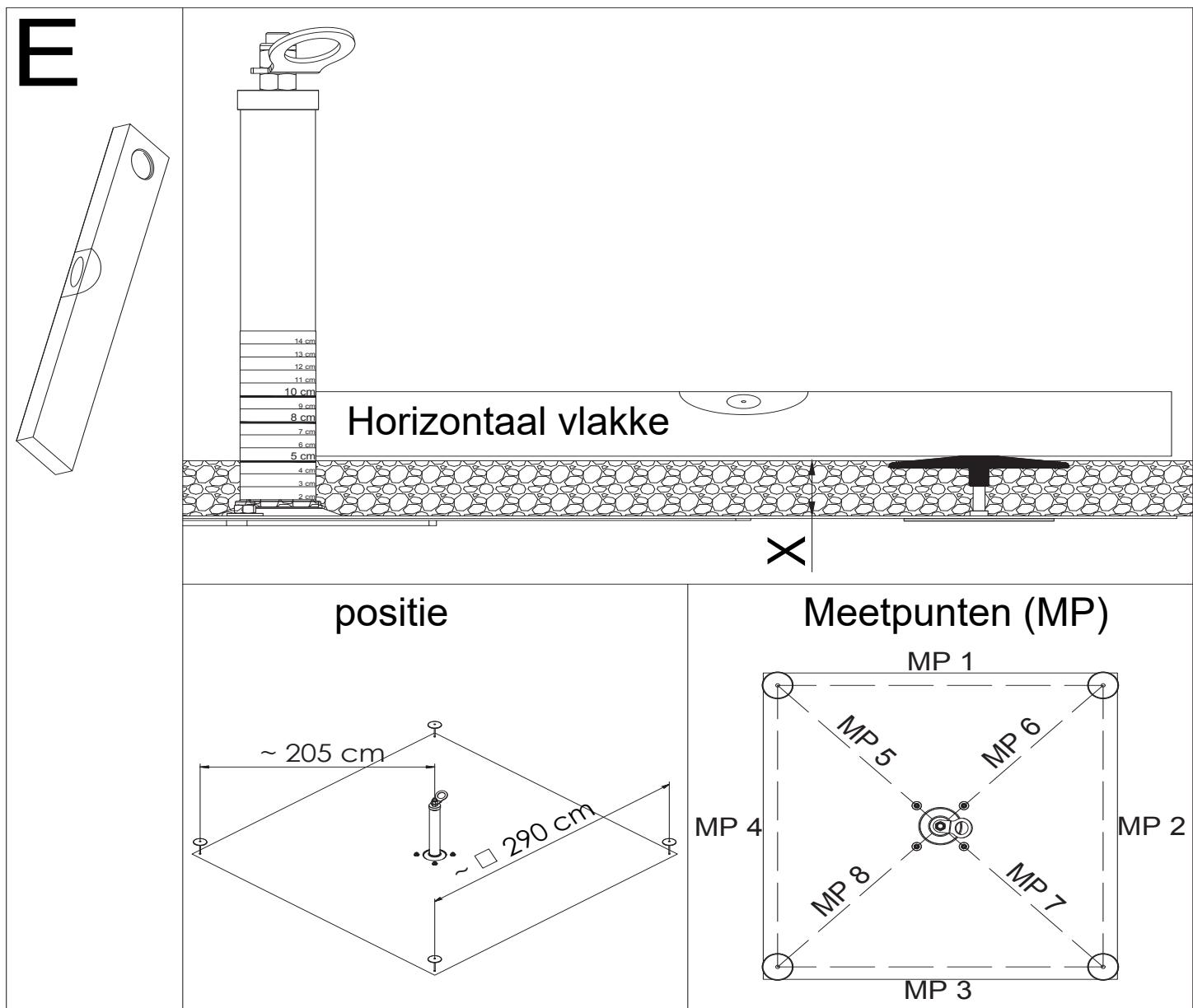




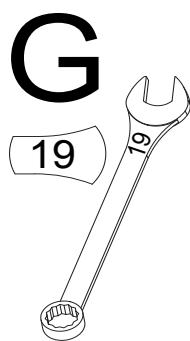
Waarde X (grindhoogte, substraat,...) vindt u in de tabel!

Materiaal	Materiaaldikte bij 9 m ²
Grind γ 1600 kg/m ³	\geq 5 cm
Substraat γ 1000 kg/m ³	\geq 8 cm
Substraat γ 800 kg/m ³	\geq 10 cm

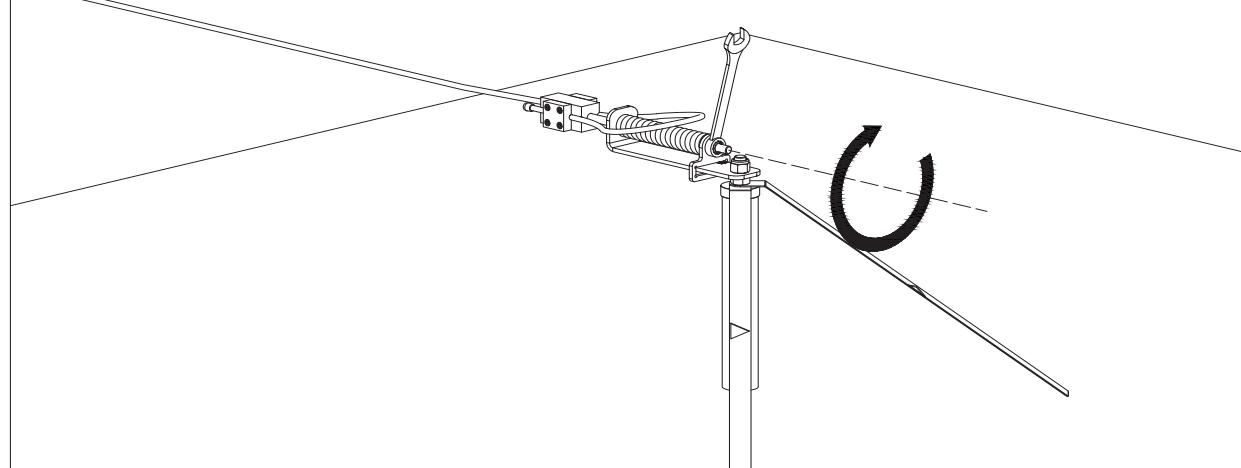




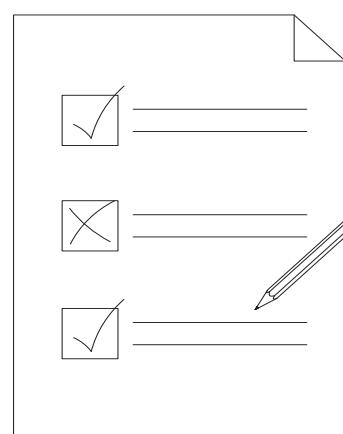
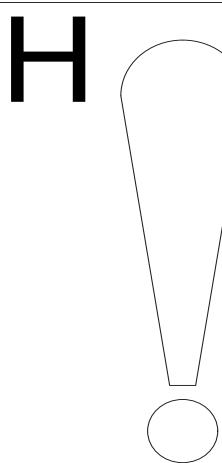
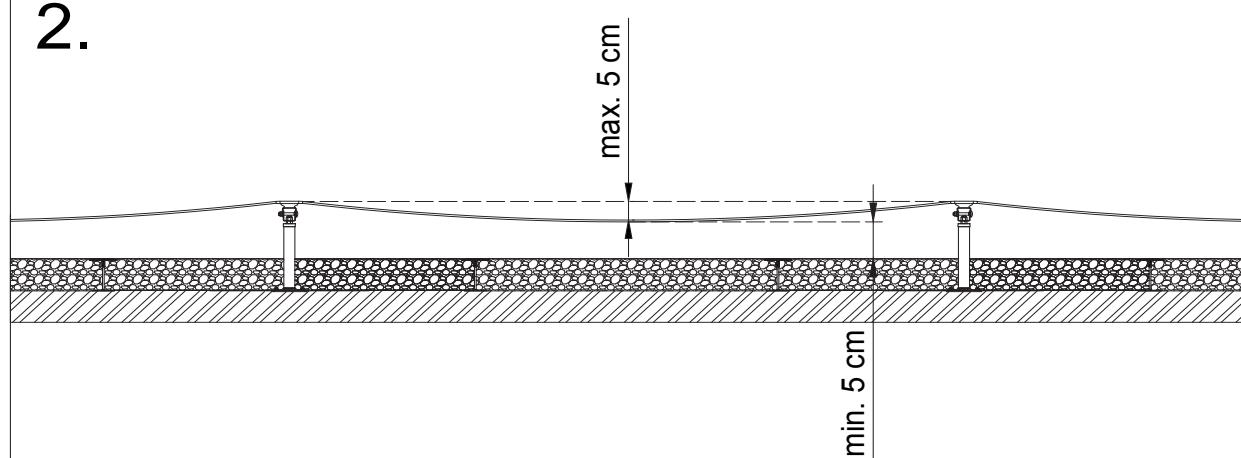
Punt G enkel in het kabelsysteem in acht nemen!



1.



2.



Na de montage moeten volgende punten worden gecontroleerd:

- Vlies niet zichtbaar
- Controlekit aangepast en sticker voor hoogte bevestigd
- Controleer de hoogte van de vulling (grind, substraat,...) met behulp van de controlekit (zie pagina 17 / punt 8.E).
- Vul het montageverslag in (zie pagina 19 / punt 9)
- De fotodocumentatie werd niet vergeten (bij de montage).

9. Montageprotocol

BV / object: _____

Standplaats van de voorziening: _____
Straat, huisnummer

Product: _____

Postcode, plaats

Opdrachtgever:

Opdrachtnemer:

Montagefirma:

Firmanaam / naam, voornaam

Firmanaam / naam, voornaam

Firmanaam / naam, voornaam

Straat, huisnummer

Straat, huisnummer

Straat, huisnummer

Postcode, plaats

Postcode, plaats

Postcode, plaats

Tel. (werk, mobiel)

Tel. (werk, mobiel)

Tel. (werk, mobiel)

Bevestigingsprotocol

Datum	Standplaats	Bevestigingsondergrond	Bev.-materiaal (Pluggen, schroeven, enz.)		Aanhaalmoment

De ondertekende firma verzekert de correcte verwerking van de plugs volgens plugproductierichtlijnen.
(vakkundige reiniging van de boorgaten, inachtneming van de uithardingstijden en bewerkingstemperatuur, randafstanden van de pluggen, controle van de ondergrond enz.)

Fotodocumentatie

Datum	Standplaats	Foto's / bestandsnaam

- De opdrachtgever neemt de diensten van de opdrachtnemer af.
- De montage- en gebruikshandleidingen, bevestigingsprotocollen, fotodocumentatie werden overhandigd aan de opdrachtgever (bouwheer) en moeten ter beschikking worden gesteld van de gebruiker. Bij het betreden van het beveiligingssysteem moeten de posities van de verankeringen door de bouwheer met plannen (bijv.: schets van de dakbewaking) worden gedocumenteerd.
- De vakkundige installateur, die op de hoogte is van het veiligheidssysteem, bevestigt dat de installatiewerkzaamheden vakkundig, volgens de stand van de techniek en volgens de montage- en gebruikshandleidingen van de fabrikant, werden uitgevoerd. De veiligheidstechnische betrouwbaarheid wordt door het montagebedrijf bevestigd.

Opmerkingen: _____

Plaats, datum

Handtekening opdrachtgever

Handtekening opdrachtnemer / monteur

10. Aanwijzingen voor bestaand dakbeveiligingssysteem

Bij de toegang tot het dak (systeemtoegang) moet deze aanwijzing door de bouwheer goed zichtbaar worden aangebracht: gebruik uitsluitend in overeenstemming met de montage- en gebruikshandleidingen.

De bewaarplaats van de montage- en gebruiksaanwijzingen, controleprotocollen enz. is:

Overzichtsplan met de positie van de verankeringssystemen:

- Fabricant en systeemnaam: GREEN "Evergreen"
- Datum laatste controle: _____
- Max. aantal te beschermen personen: 2 personen (incl. 1 persoon voor eerstehulp)

Noodzakelijkheid van valdempers: ja

De vereiste minimale ruimte onder de valrand tot de grond wordt zo berekend:

vervorming en verschuiving (max. 1 m) van het verankeringssysteem bij belasting

+ door de fabrikant verstrekte informatie over de gebruikte persoonlijke beschermingsmiddelen incl. kabeldoorbuiging

+ lichaamslengte

+ 1m veiligheidsafstand

11. Controlekaart

Uitgevoerde werkzaamheden	Vastgestelde gebreken		Datum	Firma/Naam Deskundige	Beschrijving van de gebreken/maatregelen	Datum van de volgende regelmatige controle
Systeemcontrole	Ja	Neen				
<ul style="list-style-type: none"> • Geen vervorming van de afzonderlijke onderdelen herkenbaar • Alle schroeven en verbindingen vast • Kabelleidingen zonder beschadigingen <p>Visuele controle van de verankeringspunten en accessoires (aansluitmiddelen enz.) door een geautoriseerde deskundige.</p>						

*** Een verankeringssvoorziening die door een val werd belast, moet onmiddellijk uit gebruik worden genomen en aan de fabrikant of een specialistenzaak worden gestuurd ter controle en reparatie. Dit geldt eveneens voor beschadigingen van de verankeringsmiddelen.

Het document moet door de verantwoordelijke worden ingevuld en met de gebruiksaanwijzing op een beschermde plaats worden bewaard (bv.: gebouwbeheer)

Bij het betreden van het beveiligingssysteem moeten de posities van de verankeringssvoorzieningen door plannen (bv.: schets van de dakbewaking) worden gedocumenteerd!

12. Notities

12. Notities



GREEN International Absturzsicherungs GmbH

Fabriksplatz 1/10, 4662 Steyrermühl

Tel.: +43 7613 32498-0

Fax: +43 7613 32498-16

office@green-gmbh.at

www.green-international.at