



MONTAGEANLEITUNG

Sicherheitsbestimmungen und allgemeine Richtlinien







Wichtige Montagehinweise

- Das TigaRAIL Seitenschutzsystem ist ein temporäres Seitenschutzsystem nach EN 13374 (2013) Klasse A.
- Das TigaRAIL Seitenschutzsystem darf ausschließlich von unterwiesenen Fachpersonalaufgebaut werden.
- Vor jedem Aufbau alle Teile des TigaRAIL Seitenschutzsystems auf eventuelle Schäden bzw. Verschleiß untersuchen. Zustand der Verbindungselemente prüfen. Alle beschädigten oder verschlissenen Teile austauschen.
- Die Dachneigung darf 10° nicht überschreiten.
- Die TigaRAIL Produkte dürfen nicht auf aggressiven Medien (z.B. feuchtem Betonboden) gelagert werden.
- Die Attikahöhe muss mindestens 5 cm betragen. Ist die Attikahöhe geringer als 15 cm, müssen Fußleisten montiert werden.
- Der Pfostenabstand untereinander darf maximal 280 cm betragen.
- Der Handlauf bzw. die Knieleiste kann durch hintereinander stecken der einzelnen Elemente verlängert werden. Unbedingt darauf achten, dass die Steckverbindungen bis zum Anschlag zusammengefügt werden.
- Eckausbildungen, Handlauf und Knieleiste sind mit Gelenken zu stabilisieren. Der empfohlene Abstand von den Gelenken bis zu den Pfosten ist auf einer Seite max. 30 cm und auf der anderen Seite max. 130 cm. Der max.
 Abstand darf 150 x 150 cm nicht überschreiten.
- Alle Muttern sind mit mindestens 10 NM anzuziehen.
- Das Ballastgewicht vorsichtig auf den Pfosten legen. Beim Heben des Ballastgewichtes sind unbedingt Handschuhe zu verwenden (!Vorsicht Verletzungsgefahr!).
- Bei Verwendung direkt auf der Abdichtungsebene ist unbedingt eine Schutzmatte zu verwenden.
- Der Monteur hat darauf zu achten, dass die Abdichtungsebene nicht beschädigt wird!

Sicherheitshinweise und allgemeine Richtlinien

- Nur unbeschädigte Originalbauteile verwenden.
- Am Produkt keinerlei Veränderungen vornehmen, welche die Funktion oder die Sicherheit beeinträchtigt.
- Bei allen Arbeiten die geltenden Regeln der Technik, die Arbeitnehmervorschriften (AUVA), Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sowie die Informationen, Regeln und Vorschriften der Berufsgenossenschaften beachten.
- Darauf achten, dass für die Montage des TigaRAIL Seitenschutzsystem das Personal durch PSA (Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz) gesichert ist.
- · Achtung! Das Werfen von Ballastgewichtern ist nicht zulässig.
- Vor dem Aufbau darauf achten, dass alle benötigten Teile vorhanden sind.
- · Bei Windgeschwindigkeiten über Windstärke 6 nach der Beaufortskala sind die Arbeiten auf dem Dach einzustellen.
- Nach dem Sturz einer Person oder dem Fall eines Gegenstandes gegen oder in das TigaRAIL Seitenschutzsystem darf das TigaRAIL Seitenschutzsystem nur dann weiterhin verwendet werden, wenn es durch eine fachkundige Person überprüft wurde.
- Nach Arbeitsende oder bei aufkommendem Wind, muss das TigaRAIL Seitenschutzsystem gegen Verrutschen und Abheben gesichert werden.
- Darauf achten, dass das TigaRAIL Seitenschutzsystem nach der Montage bzw. vor Beginn der Arbeiten auf dem Dach auf seinen sicheren Stand hin geprüft wird. Dies ist vor allem bei Eis, Schnee und nassen Untergründen wichtig.
- Darauf achten, dass Öffnungen zwischen dem TigaRAIL Seitenschutzsystem und anderen Konstruktionen so klein wie möglich sein müssen, aber 12 cm bei Geländerholmen und 2 cm für die Fußleiste nicht überschreiten dürfen.
- Da die Pfosten h\u00f6henverstellbar sind, darf der Freiraum zwischen Knieleiste und Fu\u00dfleiste bzw. der Freiraum zwischen Knieleiste und Oberkante der Attika maximal 47 cm betragen.
- Bei Verwendung des Gewichtes direkt auf der Abdichtungsebene ist eine selbstklebende Schutzmatte zum Schutz der Abdichtungsebene auf der Unterseite des Gewichtes aufzukleben. Anschließend das Gewicht mit der Schutzmatte, wie auf Seite 5 beschrieben, vorsichtig auf den Pfosten legen (nicht bei attikaloser Montage!).
- Bei Vorhersagen von Wind- bzw. Wetterereignissen wie Sturm, Orkan, starken Windböen, Starkregen, Hagel und dergleichen, ist das TigaRAIL Seitenschutzsystem rechtzeitig komplett umzuklappen und gegen ein Verrutschen und Abheben zu sichern um Beschädigungen zu vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Beim Aufbau des Seitenschutzsystems muss folgende Schutzausrüstung getragen werden:

- Schutzhelm Sicherheitsschuhe Sicherheitshandschuhe Auffanggurt nach EN 361 Absturzsicherung• Schutzhelm
 - Sicherheitsschuhe
 Sicherheitshandschuhe
 Auffanggurt nach EN 361
 Absturzsicherung

Diese Montageanleitung und die angegebenen Arbeitsschritte sind unbedingt zu befolgen!
Die Sicherheitsbestimmungen und allgemeinen Richtlinien müssen vor der Montage des TigaRAIL
Seitenschutzsystems unbedingt genau gelesen und befolgt werden.



Die zu befolgenden Anweisungen sind schematisch dargestellt und schriftlich erläutert. Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung:

Gefahr!

Bei hohen Risiko, insbesondere, wenn die Gefahr einer schweren Körperverletzung oder Tod drohen. Bauteile können bei der Montage herabfallen - Quetschgefahr.

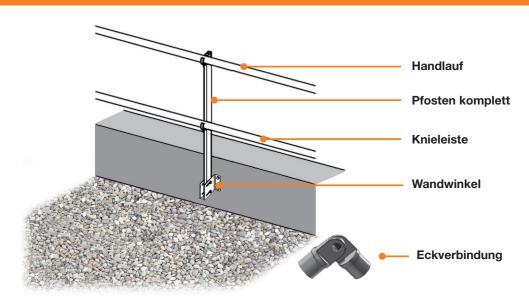
Warnung!

Bei mittlerem Risiko, wenn die Nichtbeachtung der Hinweise zu einer Körperverletzung führen kann.

Vorsicht!

Bei geringem Risiko. Das Nichtbefolgen dieser Hinweise kann zu einer leichten Körperverletzung oder zu umfangreichen Sachschäden führen.

Das Produkt



Benötigtes Werkzeug









Schraubenschlüssel SW 13







Wandwinkel montieren

Benötigtes Werkzeug: Schlagbohrmaschine Schraubenschlüssel SW 13, Schlagschrauber SW 13

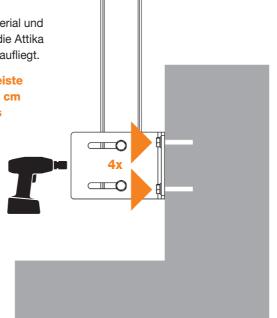
Mit Schlagbohrmaschine vier 8 mm Löcher in die Betonwand / Attika bohren.

Mittels mitgelieferten Befestigungsmaterial und Schlagschrauber den Wandwinkel an die Attika montieren bis der Schraubenkopf satt aufliegt.

Der Abstand von Unterkante Knieleiste bis Oberkante Attika muss max. 47 cm betragen! Muss unbedingt bauseits gemessen werden.

Alle vier Schrauben nacheinander mit einem Schlagschrauber einschrauben. Anziehen mit einem Drehmoment des Schlagschraubers von mind. 200 NM bis der Schraubenkopf am Untergrund satt aufliegt!



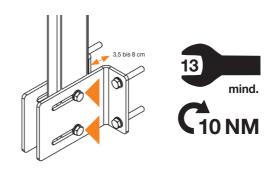


Pfostenabstand verstellen

Der Pfostenabstand zur Attika ist verstellbar von 3,5 - 8 cm.

Beide Schrauben lösen und gewünschten Abstand einstellen.

Danach Schrauben wieder festziehen.



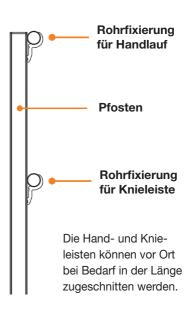
Handlauf und Knieleiste montieren

Benötigtes Werkzeug: Schraubenschlüssel SW 13 und Akkuschrauber

Handlauf / Knieleiste in die Rohrfixierung einsetzen.



Vorsicht! Die Oberkante vom Handlauf des Seitenschutzsystems muss sich mindestens 100 cm über der Arbeitsfläche befinden.



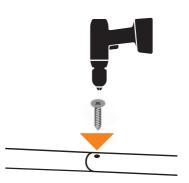
Verlängerung

Achtung!

Unbedingt darauf achten, dass die Steckverbindungen bis zum Anschlag zusammengefügt werden!



Der Handlauf bzw. die Knieleiste kann durch hintereinander stecken der einzelnen Elemente verlängert werden.



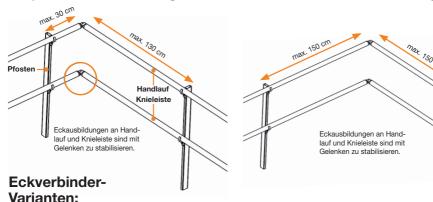
Nach dem Verbinden der beiden Elemente zur Sicherung mit mitgelieferter selbstschneidender Schraube am vorgebohrtem Loch befestigen.

Eckverbindung montieren

Benötigtes Werkzeug: Schraubenschlüssel SW 13 oder Akkuschrauber

Empfohlene Ausführung:

Max. erlaubte Ausführung:





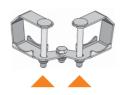
Standard-Eckverbinder



Gelenk-Eckverbinder mit Befestigung an abgeschnittenen Handlauf / Knieleisten-Ende



Gelenk-Eckverbinder mit Befestigung an Handlauf / Knieleisten-Ende



Die Muttern an den Gelenken festziehen.



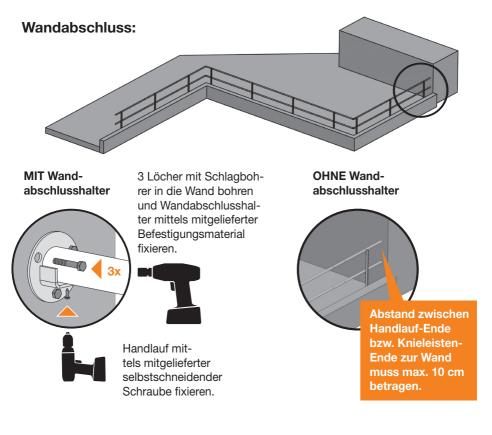


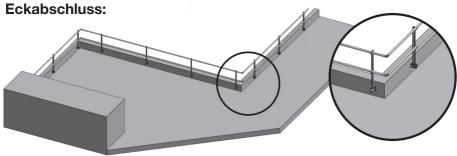


Handlauf und Knieleiste mit mitgelieferter selbstschneidenender Schraube an Eckverbinder fixieren.

Aufbauvarianten

Benötigtes Werkzeug (nur bei Montage MIT Wandabschlusshalter): Schlagbohrer, Schlagschrauber, Akkuschrauber







Abbauen TigaRAIL WAND Seitenschutzsystem

- Das TigaRAIL WAND Seitenschutzsystem in umgekehrter Reihenfolge abbauen.
- Nach jedem Abbau alle Teile des TigaRAIL WAND Seitenschutzsystems auf eventuelle Schäden bzw. Verschleiß untersuchen. Beschädigte oder verschlissene Teile auswechseln.

Wartung und Service, Lagerung

- Das TigaRAIL WAND Seitenschutzsystem ist wartungsarm ausgelegt.
 Alle beweglichen Teile sind spätestens jährlich, im Bedarfsfall jedoch
- Alle beweglichen Teile sind spätestens jährlich, im Bedarfsfall jedoch früher, zu schmieren.
- Die Bauteile des TigaRAIL WAND Seitenschutzsystems dürfen nicht in aggressiver Umgebung (Streusalz, Zement usw.) gelagert werden.
- Sämtliche Prüfungen und Reparaturen am TigaRÄIL WAND Seiten schutzsystem werden im Rahmen des Produktservice vom Hersteller übernommen

Ersatzteilliste

| Best. Nr. | Bezeichnung | kg |
|-----------|---|-------|
| TT00046 | Bef. Beilagscheibe A2 10,5 x 30 x 2,5 DIN 9021 | 0,011 |
| TT00046 | Bef. Beilagscheibe A2 10,5 x 30 x 2,5 DIN 9021 | 0,011 |
| TT01748 | TigaRAIL Pfosten | 2,75 |
| TT01750 | TigaRAIL Pfosten PLUS | 3,45 |
| TT01752 | TigaRAIL Hand-, Knieleiste 3 m | 2,4 |
| TT01755 | TigaRAIL Fussleiste 3 m | 3,85 |
| TT01757 | TigaRAIL Eckverbinder Hand-, Knieleiste, Blech-Biege-Teil | 0,205 |
| TT01762 | TigaRAIL Fussleistenverbinder gerade kpl. | 0,264 |
| TT01763 | TigaRAIL Fussleiste Eckverbinder-kpl. | 0,185 |
| TT01793 | TigaRAIL Bef. Sicherheitsmutter M8 A2 Sechskant DIN985 rostfrei niedrige Form | 0,005 |
| TT01808 | TigaRAIL Eckverbinder Hand-, Knieleiste GUSSGELENK | 0,45 |
| TT01830 | TigaRAIL3D Abschlussstopfen für Vierkantrohr Poly schwarz | 0,008 |
| TT01854 | TigaRAIL Bef. Hammerkopfschraube M8 x 20 A2 | 0,018 |
| TT01897 | TigaRAIL Abschluss Stopfen für Hand- und Knielauf (Kappe für rundes Rohr) | 0,008 |
| TT01960 | TigaRAIL Kunststoff-Ballastgewicht ca. 22 kg (ohne Bef.) | 22 |
| TT01961 | TigaRAIL Beton-Ballastgewicht ca. 25 kg (ohne Bef.) | 25 |
| TT01966 | TigaRAIL Rohr Hand-, Knieleiste 5184 x 3000 mm | 2,4 |
| TT01968 | TigaRAIL Pfosten horizontal 1672 x 1255 mm | 0,95 |
| TT02014 | TigaRAIL Bef. Schraube A2 8 x 35 Sechskant DIN933 | 0,017 |
| TT02015 | TigaRAIL Bef. Beilagscheibe A2 8,4x 24x 2 DIN9021 rostfrei | 0,005 |
| TT02017 | TigaRAIL Bef. Beilagscheibe A2 8,4 x 16 x 1,6 für M8 DIN125 rostfrei | 0,002 |
| TT02018 | TigaRAIL Bef. Torbandschraube A2 8 x 50 rostfrei DIN603 | 0,024 |
| TT02020 | TigaRAIL Bef. Pass-Scheibe A2 PS 12 x 18 x 1,0 DIN988 | 0,001 |
| TT02024 | TigaRAIL Bef. Bohrschrauben A2 Torx 25 4,8 x 16 DIN7504 Linsenkopf | 0,003 |
| TT02026 | TigaRAIL Schrauben kpl. für Fußleiste | 0,112 |

Entsorgung

- Die Komponenten des TigaRAIL WAND Seitenschutzsystems müssen fachgerecht entsorgt werden, wenn sie nicht mehr benötigt werden.
- Bei der Entsorgung des Produkts der Rückgewinnung der Rohstoffe Vorrang einräumen (gemäß Richtlinie 75 / 439 / EWG, geändert durch 87 / 101 / EWG).
- Das TigaRAIL WAND Seitenschutzsystem besteht zu einem großen Teil aus wiederverwertbaren Materialien. Bei der Entsorgung die länderspezifischen Entsorgungsvorschriften beachten.
- · TigaRAIL WAND Seitenschutzsystem reinigen.
- Alle lösbaren Komponenten des TigaRAIL WAND Seitenschutzsystems entfernen.
- Komponenten aus verschiedenen Materialtypen in Einzelteile zerlegen.
- Zerlegte Elemente nach Materialtypen sortieren.
- Materialtypen gemäß den örtlichen Vorschriften fachgerecht entsorgen.

| Best. Nr. | Bezeichnung | kg |
|-----------|--|--------|
| TT02030 | TigaRAIL Pfosten WAND inkl. Rohrhalter | 1,62 |
| TT02031 | TigaRAIL Pfosten LICHTKUPPEL inkl. Rohrhalter | 1,09 |
| TT02032 | TigaRAIL Pfosten KURZ | 2,25 |
| TT02034 | TigaRAIL DOOR | 4,3 |
| TT02035 | TigaRAIL DOOR (8-16-30 geneigt) | 4,3 |
| TT02036 | TigaRAIL Schrauben kpl. für DOPPEL-Fußleiste | 0,382 |
| TT02046 | TigaRAIL BEARB. Rohrhalter 18 mm | 0,069 |
| TT02055 | TigaRAIL Bef. Selbstschneideschraube 4,8 x 140 (Kunststoff-Gewicht) | 0,014 |
| TT02058 | TigaRAIL Eckverbinder Hand-, Knieleiste ALU 3D kpl. | 0,6 |
| TT02073 | TigaRAIL WANDABSCHLUSS Halter (Hand-, Knieleiste) | 0,333 |
| TT02075 | TigaRAIL DOPPELFUSSLEISTEN Halter A2 | 0,27 |
| TT02077 | TigaRAIL DOOR Schloss | 0,112 |
| TT02078 | TigaRAIL DOOR Feder | 0,015 |
| TT02091 | TigaRAIL Pfosten ABGRENZUNG inkl. Haken | 1,06 |
| TT02092 | TigaRAIL ABGRENZUNGSKETTE VERZINKT 5 x 35 mm DIN5685 langgliedrig (VE 30 m) | 4 |
| TT02093 | TigaRAIL KETTENVERBINDUNGSELEMENT Einhängehaken (S-Haken) verzinkt | 0,024 |
| TT02094 | TigaRAIL KETTENVERBINDUNGSELEMENT Einhängehaken (S-Haken) Kunststoff | 0,024 |
| TT02095 | TigaRAIL ABGRENZUNGSKETTE Kunststoff ROT-WEISS-ROT (VE 30 m) | 1,45 |
| TT02096 | TigaRAIL Hand-, Knieleiste 1 m | 0,8 |
| TT02097 | TigaRAIL Fussleiste 1m | 1,28 |
| TT02140 | TigaRAIL Beton-Ballastgewicht ca. 25 kg komplett | 25,021 |
| TT02142 | TigaRAIL Kunststoff-Ballastgewicht ca. 22 kg komplett | 22,025 |
| TT02143 | TigaRAIL Bef. Selbstschneideschraube 4,8 x 100 (Beton-Gewicht) | 0,01 |

