



Aufbau- und Verwendungsanleitung für Flachdachabsturzsicherung System Flachdachgeländer *roth*

SN EN 13374, Klasse A







Inhalt

1	Temporärer Seitenschutz.....	6
2	Allgemeine Sicherheitshinweise	7
3	Systembeschreibung.....	7
4	Bauteile des Systems	8
4.1	Pfostenhalter	8
4.2	Geländerpfosten	8
4.3	Geländerholm	8
4.4	Rohrverbinder	8
4.5	Stoß-Kupplung	8
4.6	Bordbretthalter-Kupplung	9
4.7	Bordbrett 0,73 m – 2,57 m	9
4.8	Ballastelement	9
5	Maßanforderungen.....	10
6	Aufbaufolge.....	11
6.1	Aufbau des ersten Feldes.....	11
6.2	Aufbau der weiteren Felder.....	13
6.3	Ballastierung	14
6.4	Hochschwenken des Pfostenhalters.....	15
6.5	Eckausbildung	16
6.6	Verschiebesicherung.....	16
7	Verwendung bei Dacharbeiten	17
7.1	Unterlagen zur Lastverteilung.....	17



7.2	Bordbretthalter	17
8	Demontage	18
9	Anweisungen zur Instandhaltung	18
10	Notizen	19



1 Temporärer Seitenschutz

Überblick über die rechtlichen Grundlagen

In der Schweiz regeln folgende Verordnungen und Gesetze die Verantwortung und Haftung auf Baustellen:

-  StGb Schweizerisches Strafgesetzbuch
-  OR Obligationenrecht
-  VUV Verordnung über die Unfallverhütung
-  BauAV Bauarbeitenverordnung
-  SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Jeder Unternehmer hat sich zu informieren, ob es bei der Durchführung seiner Arbeiten zu Gefährdungen kommen kann.

Die Bauarbeitenverordnung (BauBV) regelt, welche Schutzvorkehrungen zu treffen sind. Diese Vorschriften gelten für alle Arbeiten gemäß Artikel 2 der BauAV. Dazu gehören insbesondere auch Unterhalts- und Kontrollarbeiten sowie der Rückbau. Die zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen sind mit allen Beteiligten abzustimmen.

Weitere Haftungsregelungen bzgl. der Einsatzes und der Nutzung von Produkten können im Rahmen des Baubetriebes vorgeschrieben werden.

Durch das Inkrafttreten der EU-Norm SN EN 13374 wurde europaweit eine einheitliche Regelung für „Temporären Seitenschutz“ gültig. Das *roth*-Flachdachgeländer ist als so genannter „temporärer Seitenschutz“ vor allem bei Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen erforderlich. Personen und Gegenstände sind vor möglichen Abstürzen von Flachdächern und Bauwerkskanten zu schützen. Das *roth* -Flachdachgeländer erfüllt die sicherheitstechnischen Anforderungen der SN EN 13374. Es entspricht der Schutzklasse A (Neigung bis 10 Grad) und deckt damit den größten Teil der potentiellen Anwendungsfälle im Rohbau und bei der Sanierung ab. Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung dient dazu, die volle Einsatzvielfalt des nach dem Baukastenprinzip entwickelten *roth* -Flachdachgeländers zu erfassen, und dieses schnell und sicher in den verschiedenen Baustellensituationen montieren zu können.

2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Der Auf- und Abbau des *roth* -Flachdachgeländers muss zwingend nach der vorliegenden Aufbau- und Verwendungsanleitung erfolgen! Die Verfügbarkeit der Aufbau- und Verwendungsanleitung an der Baustelle muss stets gewährleistet sein. Sie ist für den gewerblichen Bereich vorgesehen. Die Regelungen der VUV, sowie der BauAV und die erläuternden Technischen Regeln sind zu beachten.

Bei der Benutzung der Flachdachabsturzsicherung durch Dritte muss die Aufbau- und Verwendungsanleitung mit übergeben werden.

Die Vormontage des Flachdachgeländers ist im absturzsicheren Bereich durchzuführen. Vor dem Aufbau sind alle Teile auf ihre einwandfreie Beschaffenheit zu prüfen.

3 Systembeschreibung

Die Verordnung über Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen bei Bauarbeiten (Bauarbeitenverordnung, BauAV) fordert in Art. 28.1 Einrichtungen, die ein Abstürzen von Personen verhindern (Absturzsicherungen) bei mehr als 3,00 m Absturzhöhe an Arbeitsplätzen und Verkehrswegen auf Dächern. Bei Dächern mit einer Neigung bis 10° kann laut Art. 29.2 der Spenglergang entfallen, wenn ein durchgehender Seitenschutz nach Art. 16 angebracht ist und alle Arbeiten innerhalb des Seitenschutzes ausgeführt werden.

Das *roth* -Flachdachgeländer erfüllt diese Anforderungen und ermöglicht unter Verwendung vieler Standard-Gerüstteile sowie durch die Flexibilität der Systemmaße eine einfache und preiswerte Lösung zur Sicherung von Absturzkanten an Flachdächern.



4 Bauteile des Systems

4.1 Pfostenhalter



4.2 Geländerpfosten



4.3 Geländerholm



4.4 Rohrverbinder



4.5 Stoß-Kupplung





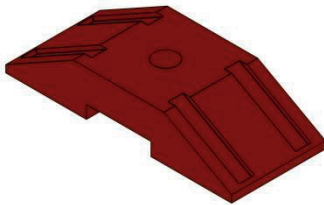
4.6 Bordbretthalter-Kupplung



4.7 Bordbrett 0,73 m – 2,57 m



4.8 Ballastelement



5 Maßanforderungen

Die maximal zulässige Feldlänge beträgt 2,50 m.

Weitere Maßanforderungen sind dem Bild 5-1 zu entnehmen.

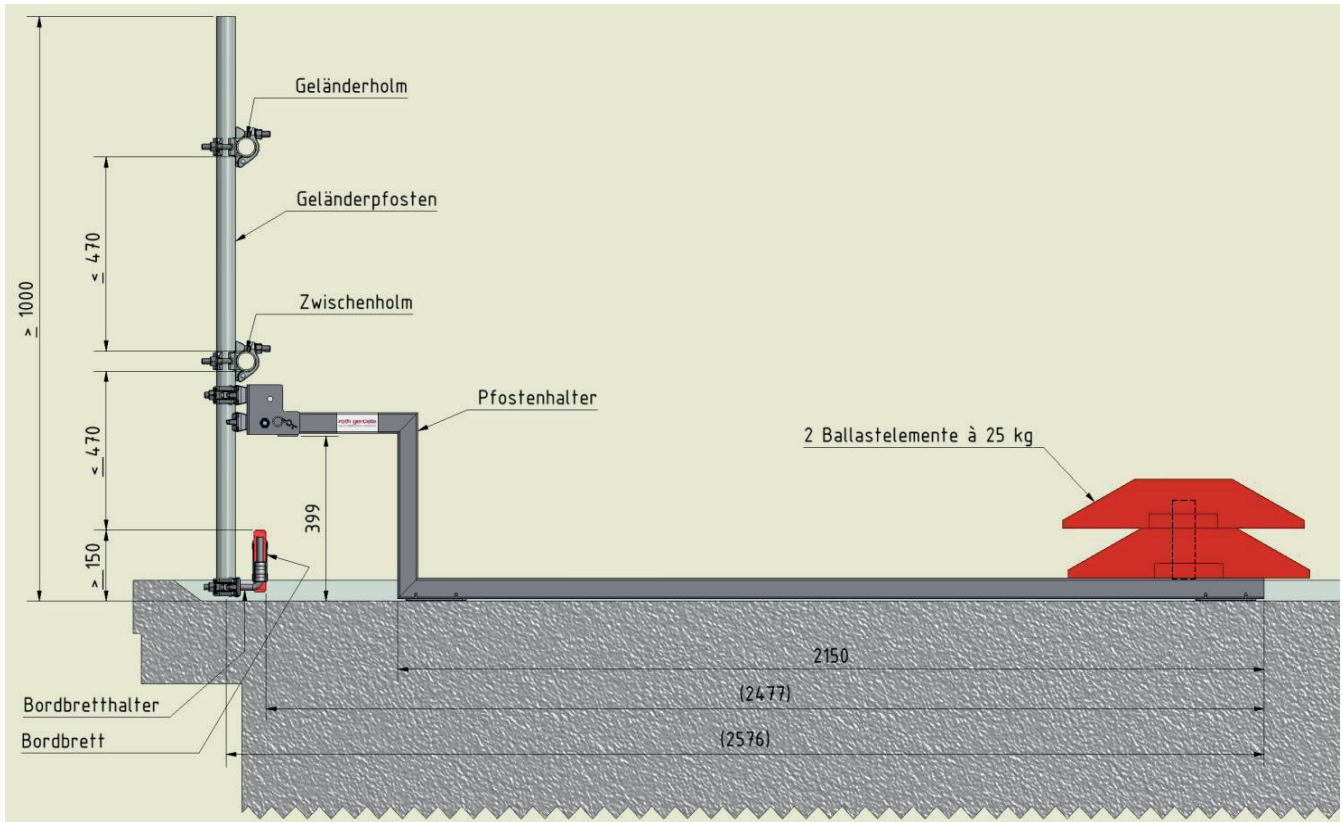


Bild 5-1

6 Aufbaufolge

Das *roth*-Flachdachgeländer ist schnell und nahezu werkzeuffrei zu montieren. Der Neigungswinkel der Arbeitsfläche zur Horizontalen darf nicht mehr als 10 ° betragen. Der Neigungswinkel des Seitenschutzsystems darf nicht mehr als 15 ° nach außen oder innen von der Flächennormalen abweichen.

6.1 Aufbau des ersten Feldes

Vor Beginn der Aufbauarbeiten ist sicherzustellen, dass die Stellfläche eben und unbeschädigt ist.

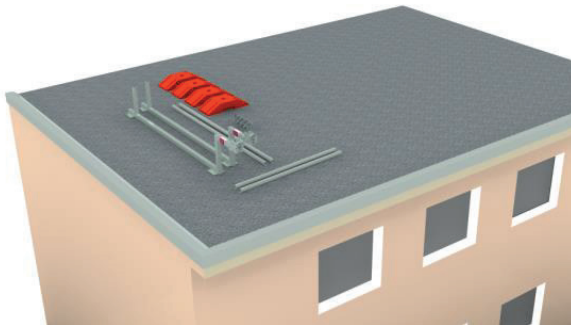


Bild 6.1-1

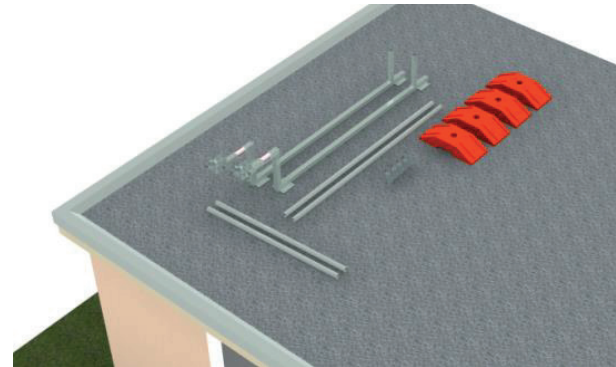


Bild 6.1-2

Abhängig von den örtlichen Gegebenheiten, sind ggfs. temporäre Sicherheitsvorkehrungen gegen Absturz von Mensch oder Material zu treffen.

Dazu muss die Person, die das Geländer aufbaut, über eine entsprechende Qualifikation verfügen und beispielsweise mittels Fangleine, persönlicher Schutzausrüstung oder Arbeitsbühne für die eigene Sicherheit sorgen.

Beginnen Sie den Aufbau in einer Ecke des Daches durch die Vormontage eines Geländerfeldes in sicherem Abstand zur Absturzkante.





Bild 6.1-3

Geländerpfostens werden diese durch Geländerholme, entsprechend der Feldweite (maximal 2,50 m Länge), verbunden.

Der Abstand zwischen der Oberkante des Geländerholms und der Arbeitsfläche muss mindestens 1000 mm betragen. Die Geländerholme müssen durchgehend sein und dürfen in horizontaler Richtung keine größeren Zwischenräume als 120 mm aufweisen. Die Zwischenräume zwischen Geländerholm, Zwischenholm und Attika bzw. Bordbrett müssen so ausgebildet werden, dass eine Kugel mit einem Durchmesser von 470 mm nicht durch sie hindurchpasst.



Bild 6.1-4

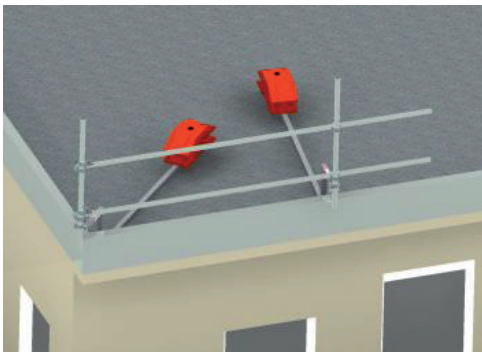


Bild 6.1-5

Die Geländerpfosten werden mit den Kupplungen der Pfostenhalter so verschraubt, dass deren unteres Ende nicht auf dem Dach abstützt und durch entsprechenden Abstand eine Beschädigung der Dachhaut vermieden wird.

Anschließend werden die Pfostenhalter entsprechend der Feldweite auf dem Dach ausgelegt. Anschließend werden die Pfostenhalter durch Sicherung mittels Ballastelement paarweise senkrecht aufgestellt. Nach dem Verschrauben des

Das montierte Geländerfeld wird nun so nah wie möglich zur Dachkante bzw. Attika geschoben, um ein Verrutschen nach vorne zu verhindern.

Zusätzlich muss der Kiesbelag unter den Pfostenhaltern grundsätzlich entfernt werden. Anschließend wird die Ballastierung mittels der Ballastelemente auf das erforderliche Gesamtgewicht von min. 50 kg je Pfostenhalter erhöht.

6.2 Aufbau der weiteren Felder

Mit den weiteren Pfostenhaltern und Geländer-Pfosten verfahren Sie im gleichen Schema, bis das komplette Geländer an allen Absturzkanten montiert ist.

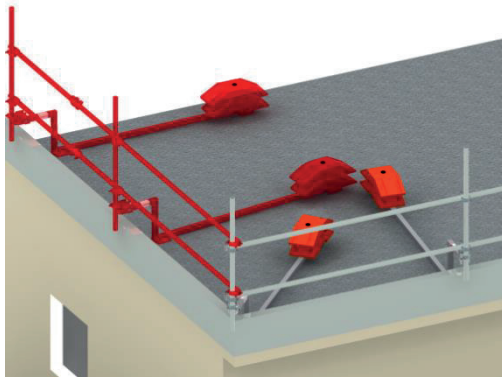


Bild 6.2-1

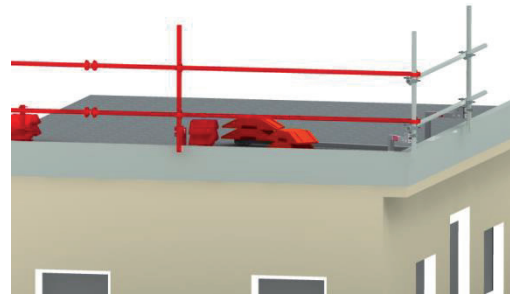


Bild 6.2-2

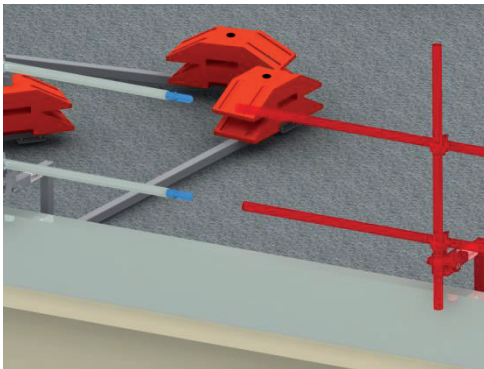


Bild 6.2-3

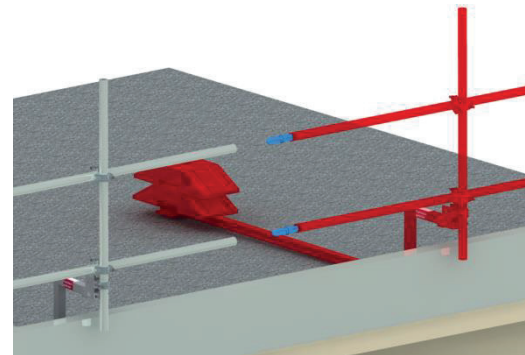


Bild 6.2-4

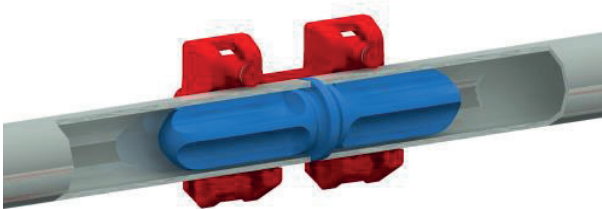


Bild 6.2-5

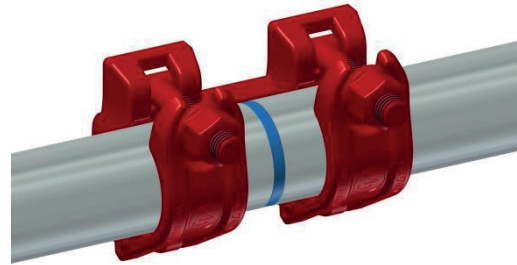


Bild 6.2-6

Die Stöße der Geländer- und Zwischenholme werden mit Rohrverbinder und Stoß-Kupplungen zugfest verbunden. (Bild 6.2-3 bis 6.2-6)

6.3 Ballastierung

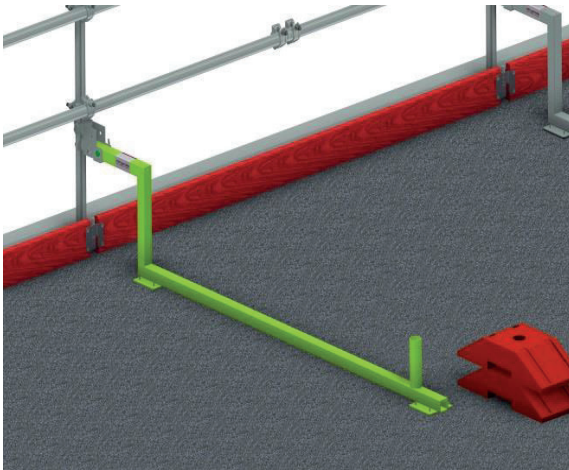


Bild 6.3-1

Die Ballastelemente sichern das Flachdachgeländer gegen Kippen und Verrutschen.

Zum Fixieren werden zwei Ballastelemente auf den dafür vorgesehenen Rundstab am Pfostenhalter gelegt.

Je Pfostenhalter sind mindestens 50 kg Ballast erforderlich.

6.4 Hochschwenken des Pfostenhalters

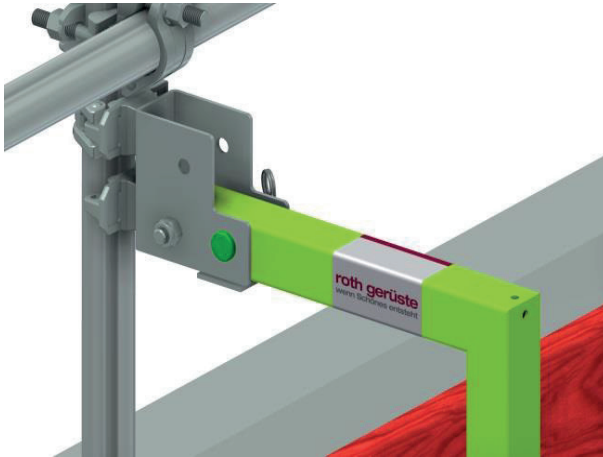


Bild 6.4-1

Um einen ungestörten Arbeitsraum z. B. für die Verarbeitung und Verlegung von Bitumenbahnen zu gewährleisten, können die auf dem Dach aufliegenden Pfostenhalter nach oben geklappt werden. Dazu wird der Bolzen mit Federstecker gelöst (Bild 6.4-1) und zur Sicherung des nach oben geklappten Pfostenhalters in die dazu vorgesehene Bohrung eingebracht (Bild 6.4-3). Die Ballastelemente des nach oben geklappten Pfostenhalters werden auf die benachbarten Halter verteilt nach dem zuvor die Zapfen für die horizontale Sicherung der Ballastelemente durch einen eingesteckten Rohrabschnitt entsprechend verlängert wurden.

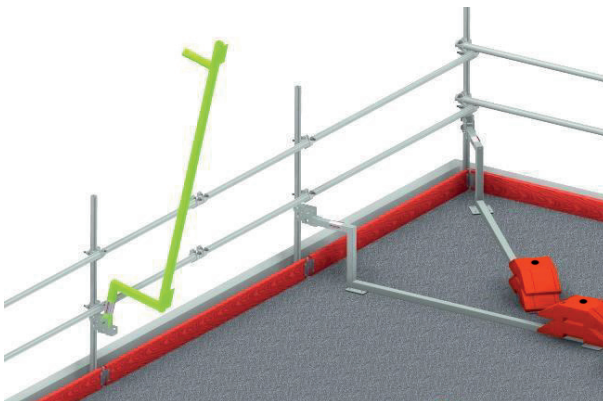


Bild 6.4-2

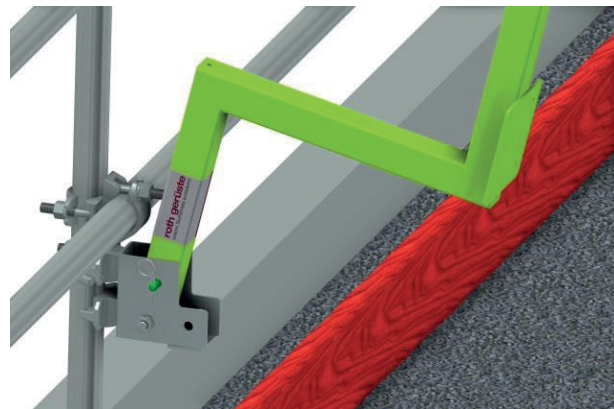


Bild 6.4-3

6.5 Eckausbildung

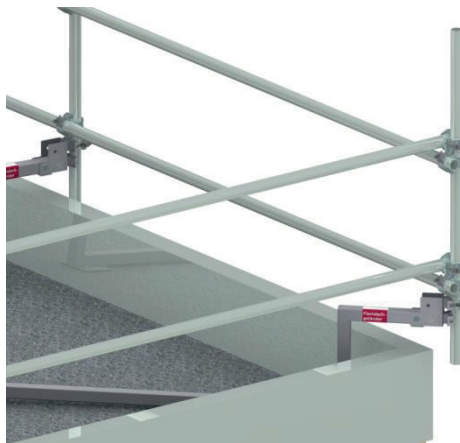


Bild 6.5-1

Im Bereich der Geländer-Ecken werden die Geländerholme



mittels Normalkupplungen, oder Drehkupplungen miteinander verbunden.

6.6 Verschiebesicherung

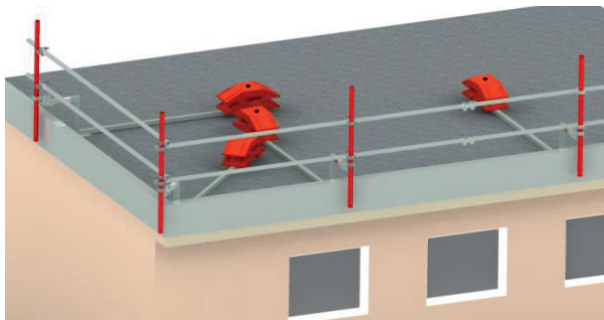


Bild 6.6-1

Um Verschiebungen der Pfostenhalter innerhalb der Dachfläche zu unterbinden, muss ab Windstärke 6 an jedem Pfostenhalter eine Verschiebesicherung angebaut werden. Dazu wird die Länge des Geländer-Pfostens so gewählt, dass sich dieser im Falle eines Verschiebens am Bauwerk bzw. an der Attika abstützen kann.

Bei Flachdachausführungen ohne Brüstung oder Attika müssen gleichwertige Maßnahmen ergriffen werden (z. B. Anschläge am Rand des Daches) um ein Verschieben bzw. Verrutschen der Flachdachständer zu verhindern. Zusätzlich ist die Montage der Bordbretter mittels Bordbretthalter-Kupplung, die zuvor am unteren Ende des Geländerpfostens verschraubt wird, zwingend vorgeschrieben.

7 Verwendung bei Dacharbeiten

Bei Arbeiten auf dem Dach darf nach Montage der Geländerholme jeweils nur ein Pfostenhalter nach oben geschwenkt werden. Dieser ist nach Durchführung der Arbeiten und vor dem Hochschwenken des nächsten Pfostenhalters wieder herunter zu schwenken und zu ballastieren

7.1 Unterlagen zur Lastverteilung

Bei Bedarf besteht die Möglichkeit, lastverteilende Unterlagen unter den Pfostenhaltern zu verwenden. Sie verbreitern nicht nur die Auflagerfläche des Pfostenhalters, sondern erhöhen auch den Reibebeiwert, welcher ggf. für den Nachweis gegen Gleiten wichtig ist.

7.2 Bordbretthalter

Bei Flachdachausführungen ohne Attika ist die Montage von Bordbrettern zwingend vorgeschrieben. Dazu werden die Bordbretthalter-Kupplungen am unteren Ende des Geländer-Pfostens verschraubt und die Bordbretter entsprechend den Feldweiten montiert.

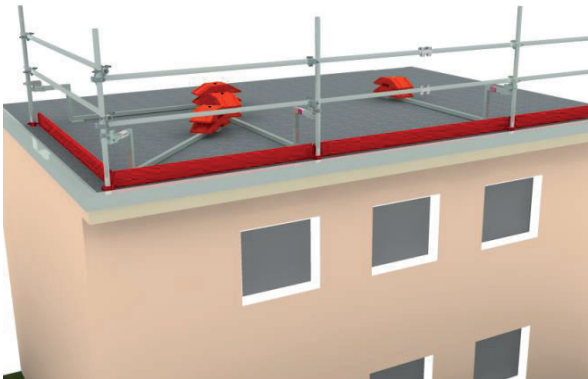


Bild 7.2-1

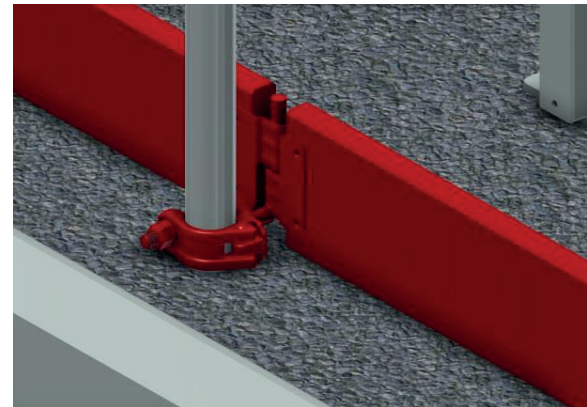


Bild 7.2-2

Der Abstand der Oberkante des Bordbretts und der Arbeitsfläche muss an jeder Stelle mindestens 150 mm betragen, gemessen normal zur Arbeitsfläche. Das Bordbrett muss so

montiert werden, dass Zwischenräume zwischen Bordbrett und Arbeitsfläche vermieden werden. Sind Zwischenräume vorhanden, darf eine Kugel mit einem Durchmesser von 20 mm nicht durch sie hindurchpassen.

8 Demontage

Die Demontage erfolgt entgegengesetzt der Montage. Auch hierbei sind abhängig von den örtlichen Gegebenheiten, ggfs. temporäre Sicherheitsvorkehrungen gegen Absturz von Mensch und Material zu treffen. Die Person, die das Geländer demontiert, muss über eine entsprechende Qualifikation verfügen und beispielsweise mittels Fangleine, persönlicher Schutzausrüstung oder Arbeitsbühne für die eigene Sicherheit sorgen.

9 Anweisungen zur Instandhaltung

Die Einzelteile des Systems sind nach jeder Benutzung zu reinigen und auf Vollständigkeit zu überprüfen. Die Bauteile sind auf Verformungen zu untersuchen und von Putz, Mörtel und Farbresten zu befreien. Die Montage und Demontage der Flachdachsicherung sollte nicht mit Gewalt erfolgen. Die Einzelteile nicht aus großer Höhe auf den Boden fallen lassen.

Beschädigte Einzelteile sind zur Reparatur in das Herstellwerk zu senden. Nicht reparierbare Teile sind durch Originalteile zu ersetzen.

10 Notizen

[illegible]



MJ Gerüst GmbH
Ziegelstraße 68
58840 Plettenberg
Telefon: 02391/8105-300
Telefax: 02391/8105-375

Geschäftsführer: Gerhard Junior, Rainer Junior
Sitz der Gesellschaft: Plettenberg
Registergericht: AG Iserlohn HRB 2898
Ust.ID-Nr.: DE123839437
Steuer-Nr.: 302/5726/0817

Version: 3.0
Stand: 23. April 2019