

Montageanleitung

Fahrkorbgeländer

gem. EN 81-20





Sicherheitshinweis

**Die Montage darf nur durch sachkundige Personen* erfolgen.
Bei der Montage sind alle entsprechenden Sicherheitsvorschriften und die erforderlichen
Sicherheitsmaßnahmen für die Aufzugmontage zu beachten.**

Die Montage, Demontage und Wartung darf nur bei abgeschalteter Anlage erfolgen.

Anleitung zum späteren Gebrauch vor Ort aufbewahren!

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Das Geländer ist nur für Fahrkörbe in geschlossenen Aufzugschächten geeignet.

Bei der Auswahl des Geländers sind die freien Abstände gem. EN 81-20 5.4.7.4 zu beachten:

- 0,70m Höhe bei Abständen 0,30m bis 0,50m (Innenkante Handlauf - Schachtwand)
- 1,10m bei einem Abstand von über 0,50m (Innenkante Handlauf - Schachtwand)
- 10cm Abstand zwischen Außenkante Handlauf und jeglichen Teilen im Schacht
- Montage maximal 0,15m von der Kante des Fahrkorbdaches entfernt.

Lieferumfang

Lieferumfang anhand der Stückliste prüfen:

Art. Nr.	Bezeichnung:
078960	Geländer EN81-20 70cm starr GP
078961	Geländer EN81-20 110cm starr GP
078962	Geländer EN81-20 70cm starr VP
078963	Geländer EN81-20 110cm starr VP
078964	Geländer EN81-20 110cm klappbar 528
078965	Geländer EN81-20 110cm klappbar 578
078966	Geländer EN81-20 Befestigungssatz GP
078968	Geländer EN81-20 Befestigungssatz VP

Grundpakete (GP) starr und klappbar:

- 2 Stck. Pfosten
- 1 Stck. Handlauf 1,30m
- 1 Stck. Zwischenstab 1,30m
- 1 Stck. Folienbeutel mit:
 - 8x Sperrzahnschraube M12x30
 - 8x Sperrzahnmutter M12
 - 8x Unterlegscheibe 13mm
 - 1x Warnschild mit 2x Kabelbinder

Verbreiterungspaket (VP) nur starr:

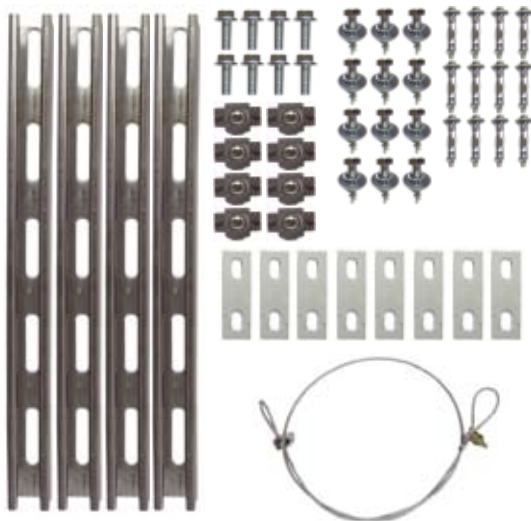
- 1 Stck. Pfosten
- 1 Stck. Handlauf 1,30m
- 1 Stck. Zwischenstab 1,30m
- 1 Stck. Folienbeutel mit:
 - 4x Sperrzahnschraube M12x30
 - 4x Sperrzahnmutter M12
 - 4x Unterlegscheibe 13mm
 - 2x Schiebemutter 195x53 mit Schrauben M6
 - 2x Blech 195x53mm

Zusätzlich, nur bei klappbarem Geländer:

- 1 Stck. Folienbeutel Schalterpaket mit:
 - 2x Positionsschalter PS14SC 1NO1NC
 - 2x Steuerleitung 4x1mm², 5m
 - 2x Zylinderkopfschraube M4x30
 - 2x Sperrzahnmutter M4
 - 2x Zylinderkopfschraube M4x25

Befestigungssatz GP (VP):

- 4 (1) Stck. Montageschienen 500mm
- 1 Stck. Folienbeutel mit:
 - 8(4) x Sperrzahnschraube M12x30
 - 8(4) x Flügelmutter M12
 - 8(4) x Flacheisen 95x30
 - 12(6) x Hohlraumdübel
 - 12(6) x Holzschraube 10x40
 - 12(6) x Fächerscheibe 10,5x18
 - 12(6) x Unterlegscheibe 10,5
 - 1x Schraubensicherung
 - 1x Spannseil
 - 2x Seilklemmen
 - 2x Kabelbinder



*sachkundige Person (gem. EN81-20):

Person, die entsprechend ausgebildet ist und die auf Kenntnissen und Erfahrungen beruhende Sachkunde besitzt sowie mit den erforderlichen Anweisungen ausgestattet ist, um die geforderten Tätigkeiten zur Wartung oder Prüfung des Aufzugs oder die Befreiung von Benutzern sicher ausführen zu können

Position der Pfosten und Geländerlänge:

Grundsätzlich müssen die Pfosten so weit wie möglich an den äußeren Enden des Handlaufes bzw. Zwischenstabes positioniert werden. Handlauf und Zwischenstab dürfen max. 25cm über den Pfosten ragen. Der Abstand zwischen zwei Pfosten darf maximal 1,20m betragen. Die starren Geländer können über die Verbreiterungspakete beliebig verlängert werden.

Handlauf und Zwischenstab dürfen gekürzt werden (mit Flex oder Eisensäge) um die richtige Geländerlänge zu erhalten.

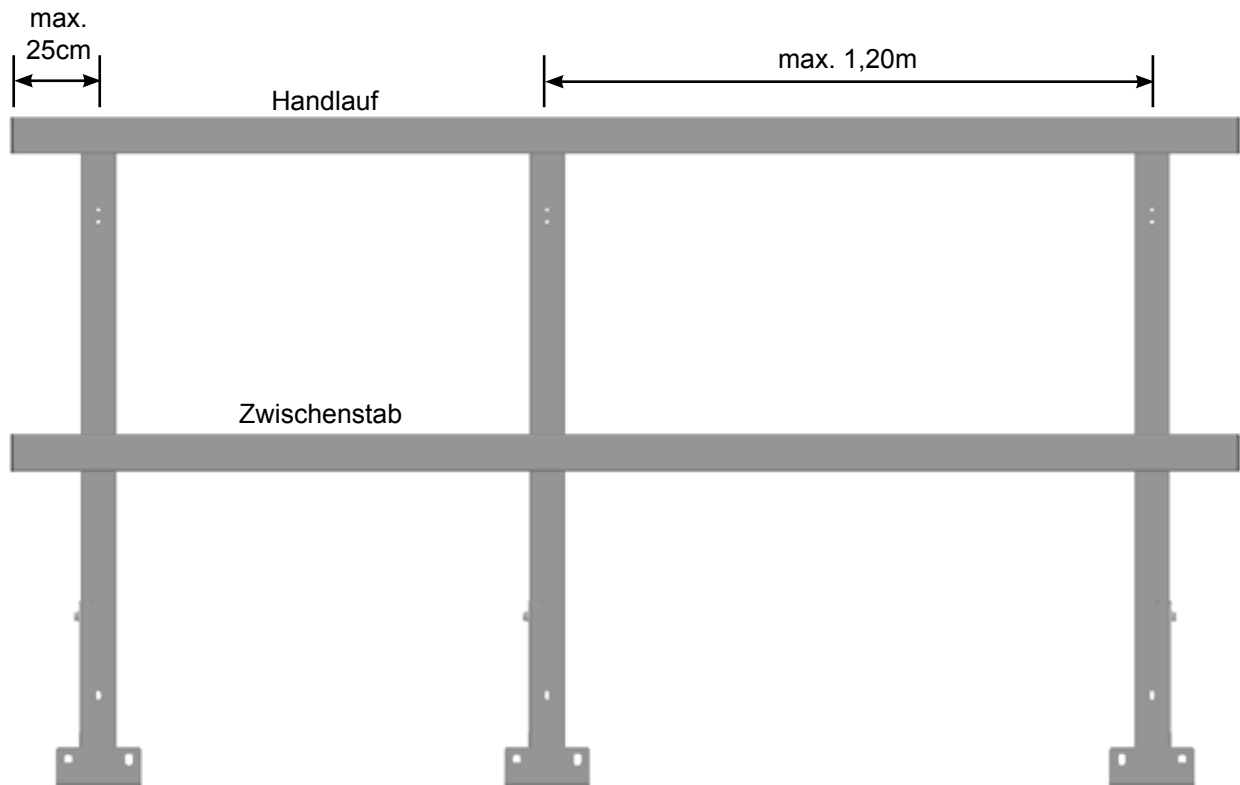


Abbildung zeigt ein Geländergrundpaket 110cm starr (GP) mit einer Verbreiterung (Art.Nr. 078961 + 078963)

Montage:

1.0 Fahrkorbbefestigung

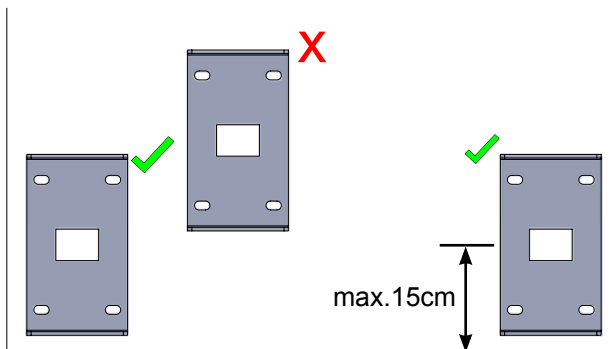
Je nach örtlicher Gegebenheit können die Geländerfüße auf verschiedene Arten auf dem Kabinendach montiert werden.



Sicherheitshinweis

Je nach Aufbau der Decke sind zusätzlich der Befestigungssatz (Art. Nr. 078966 / 078968) für Geländer und ggf. weitere individuelle Maßnahmen zur sachgerechten Befestigung notwendig. Die sachgerechte Anbringung des Geländers obliegt in allen Fällen dem Anwender.

- Insbesondere bei den klappbaren Varianten ist auf eine exakte, parallele Montage der Füße zu achten. Ansonsten lässt sich das Geländer im späteren Gebrauch nicht einwandfrei klappen.
- Der Abstand der Winkel zueinander darf die Gesamtgeländerbreite nicht überschreiten.
- Achtung beim Bohren:
Gegebenenfalls verlaufen Stromleitungen z.B. für die Fahrkorbbeleuchtung in der Decke!



1.1.1 Direktes Anschrauben der Geländerfüße:

Sollte das Kabinendach vom Aufbau her ausreichend stabil sein, können die Geländerfüße direkt mit diesem verschraubt werden. Hierzu können die mitgelieferten M12 Sperrzahnschrauben und Muttern verwendet werden. Die Unterlegscheiben dienen zur Vergrößerung der Fläche zwischen Mutter und Kabinendach. Weiter bei **Punkt 2.0**.

1.2.2 Anschrauben der Geländerfüße auf dem Befestigungssatz 078966 / 078966:

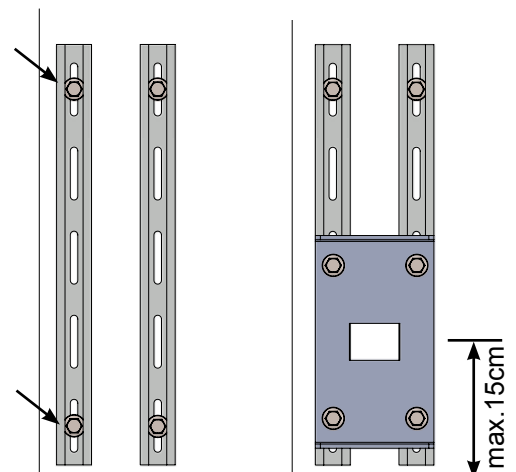
Je nach Aufbau der Decke ist der Befestigungssatz mit Montageschienen auf der Decke zu verwenden. Auf diesen wird das Geländer geschraubt. Durch diese Befestigungsart vergrößert sich die Montagefläche zwecks Kraftübertragung auf das Fahrkorbdach.

1.2.3 a) Montage auf Blechkabinendach (mit Befestigungssatz):

Die Montageschienen werden mit Hilfe der Geländerfüße parallel auf dem Dach am Fahrkorbrand platziert und die Positionen zum Bohren markiert.

Nach dem Bohren der Löcher können die Schienen mittels Sperrzahnschrauben und Muttern auf dem Dach verschraubt werden. Die Unterlegscheiben dienen zur Vergrößerung der Fläche zwischen Mutter und Kabinendachunterseite.

Für eine gute Kraftverteilung ist je Schiene eine Schraube nahe des Fahrkorbrandes und mindestens eine weitere in Richtung Dachmitte zu platzieren.

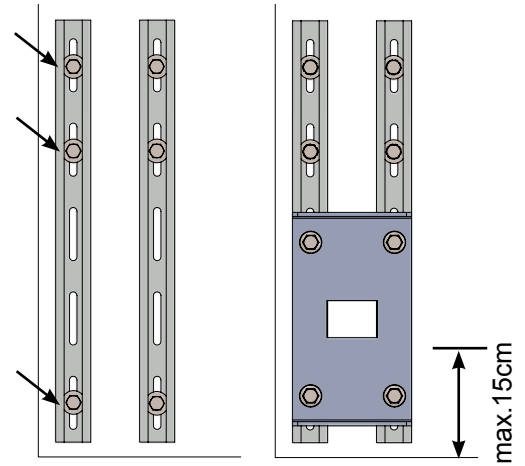


1.2.3 b) Montage auf Holzkabinendach (mit Befestigungssatz):

Die Montageschienen werden mit Hilfe der Geländerfüße parallel auf dem Dach am Fahrkorbrand platziert und die Positionen zum Bohren markiert.

Nach dem Bohren der Löcher können die Schienen mittels Sperrzahnschrauben und Muttern auf dem Dach verschraubt werden. Die Unterlegscheiben dienen zur Vergrößerung der Fläche zwischen Muttern und Kabinendachunterseite.

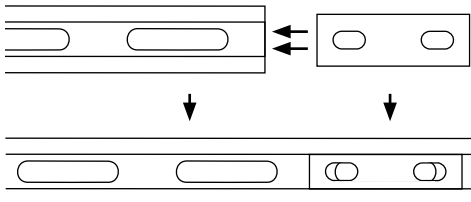
Für eine gute Kraftverteilung ist je Schiene eine Schraube nahe des Fahrkorbrandes und **zwei** weitere in Richtung Dachmitte zu platzieren.



1.2.3 c) Montage auf Stahlblech-Hohlraumdecken (mit Befestigungssatz):

Bei Einsatzkabinen ist es häufig schwierig eine geeignete Geländerbefestigung zu finden. Unter Umständen ist eine Befestigung mit Hohlraum-Spreizdübeln die bestmögliche Variante.

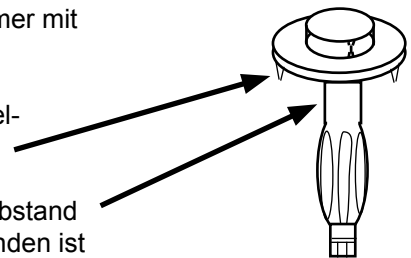
Zunächst die Flacheisen in die Montageschienen schieben.



Wichtig!

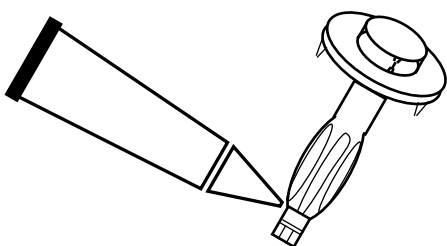
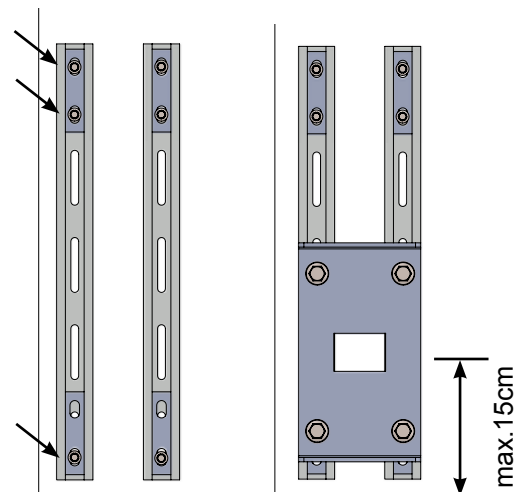
Die Flacheisen müssen immer mit eingesetzt werden, damit:

- Die Haken am Hohlraumdübelkopf verhaken und die Spreizfunktion erfolgt
- Der Mindest-Funktionsabstand des Spreizdübels vorhanden ist



Die Montageschienen werden mit Hilfe der Geländerfüße parallel auf dem Dach am Fahrkorbrand platziert und die Positionen zum Bohren markiert.

Nach dem Bohren der Löcher können die Schienen mittels der Hohlraumdübel und Flacheisen auf dem Dach verschraubt werden. Für eine gute Kraftverteilung ist je Schiene ein Hohlraumdübel nahe des Fahrkorbrandes und **zwei** weitere in Richtung Dachmitte zu platzieren.



Die Muttern der Hohlraumdübel mit Schraubensicherung sichern, um ein späteres Lösen der Sicherungsmuttern zu verhindern.

Vorsicht beim Anziehen der Hohlraumdübel. Diese können bei zu hohem Kraftaufwand überdreht werden.

2.0 Pfostenmontage

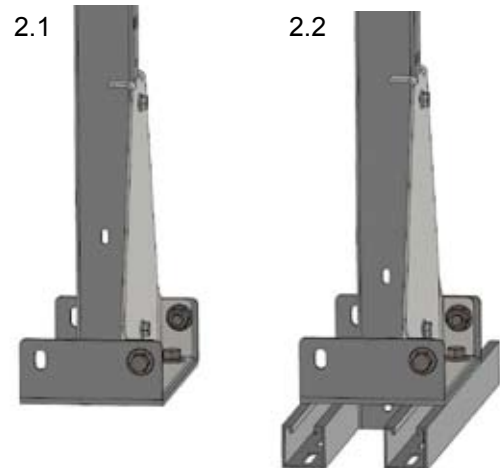
Je nach Befestigung der FüÙe auf dem Fahrkorbdach (mit oder ohne Montageschienen) können die Pfosten in zwei unterschiedlichen Positionen an den FüÙen verschraubt werden. So kann die erforderliche Gesamthöhe von 1,10m eingehalten werden.

2.1 Pfostenmontage ohne Montageschienen:

Befestigung mit zwei Sperrzahnschrauben bündig abschließend an der Fußunterseite

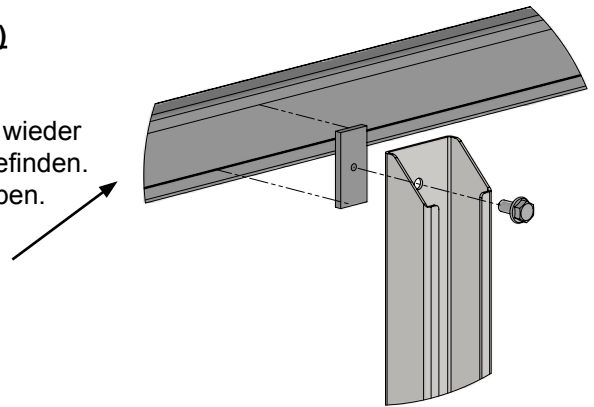
2.2 Pfostenmontage mit Montageschienen:

Befestigung mit zwei Sperrzahnschrauben eingerückt zwischen den Schienen - bündig abschließend mit dem Fahrkorbdach.



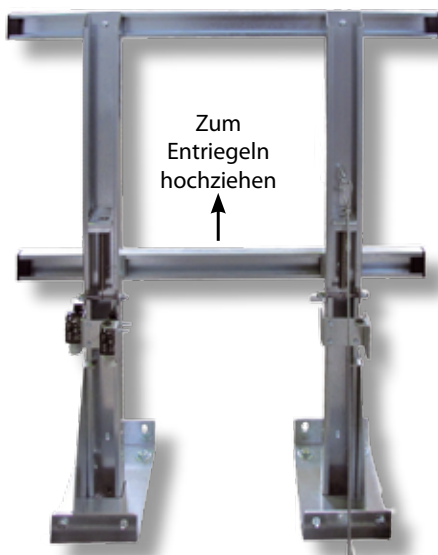
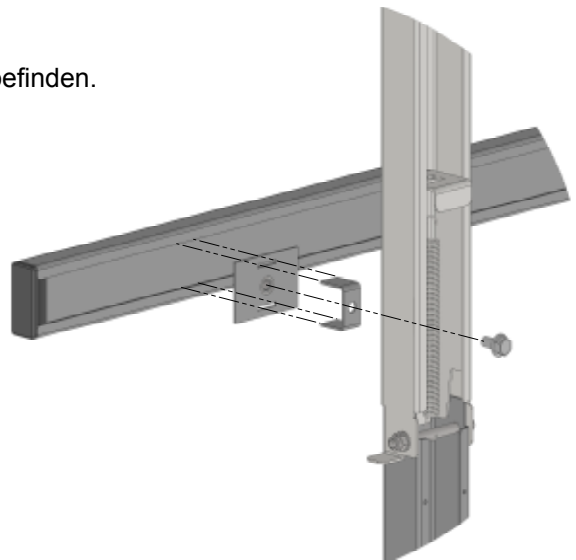
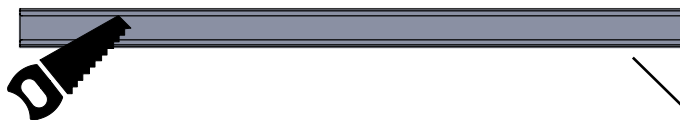
3.0 Handlaufmontage (und Zwischenstab bei starrer Variante)

Den Handlauf und ggf. Zwischenstab mittels Trennschleifer oder Metallsäge auf das erforderliche Maß kürzen und die Endkappen wieder einsetzen. Die beiden Schiebmuttern müssen sich im Handlauf befinden. Den Handlauf und ggf. den Zwischenstab an den Pfosten schrauben.



4.0 Zwischenstabmontage (nur klappbare Variante)

Den Zwischenstab mittels Trennschleifer oder Metallsäge auf das erforderliche Maß kürzen und die Endkappen wieder einsetzen. Die beiden Bleche mit Setzmutter müssen sich im Zwischenstab befinden. Den Zwischenstab an den Pfosten schrauben.



Prüfen der Klappfunktion:

Zwischenstab nach oben ziehen und damit die beiden Pfosten entriegeln. Das Gelände kann abgeklappt werden. Nach dem Aufklappen muss die Verriegelung selbstständig wieder einrasten.

5.0 Montage Verbreiterungspaket (optional nur bei starrer Variante)

Die starren Geländer können mit einem Verbreiterungspaket verlängert werden. Dazu werden die Handläufe bzw. Zwischenstäbe mit Verbindungselementen miteinander verbunden.

5.1

Zunächst die entsprechenden Endkappen an Handlauf und Zwischenstab entfernen.
Handlauf und Zwischenstab ggf. auf Länge schneiden.

5.2

Jeweils ein Blech 195x53mm in Handlauf und Zwischenstab schieben



5.3

Jeweils eine Schiebemutter 195x53mm mit Schrauben in Handlauf und Zwischenstab schieben



5.4

Handlauf und Zwischenstab von Grundpaket und Verbreiterungspaket miteinander verbinden.
Dabei müssen beide Enden „Stoß an Stoß“ sitzen.



6.0 Warnhinweise

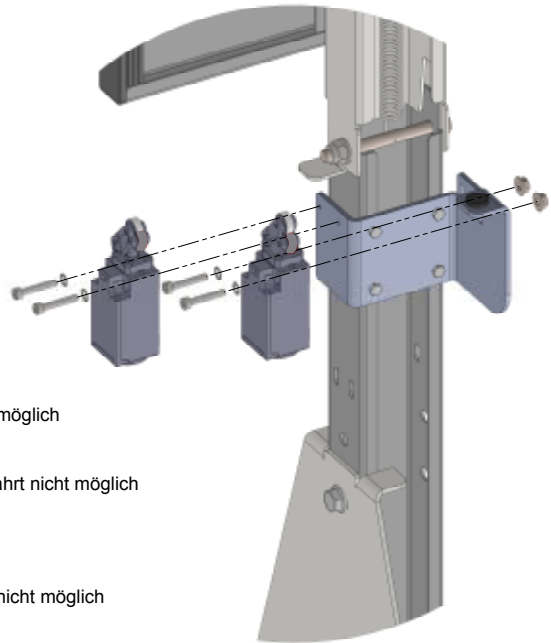
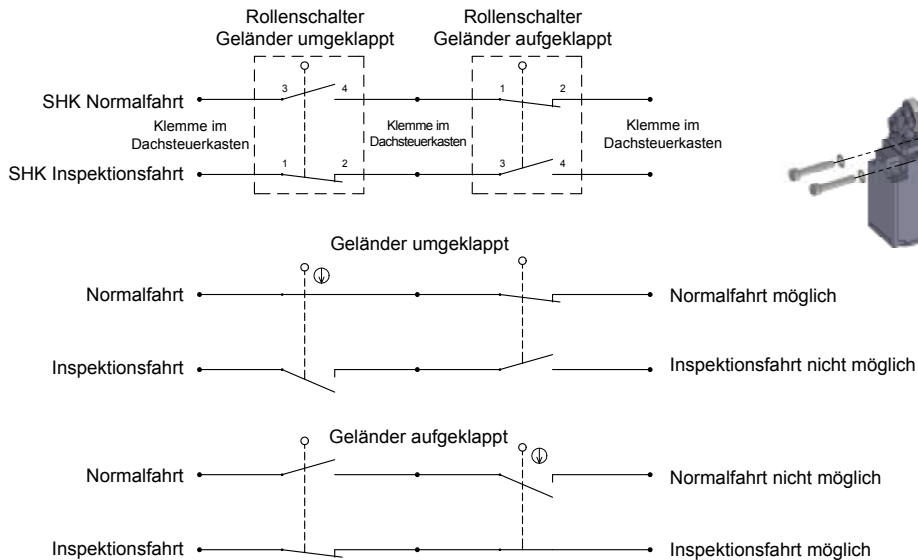
Warnhinweis mittels Kabelbinder am Geländer montieren.



7.0 Überwachungsschalter (nur klappbare Variante)

Die Schalter dienen der Überwachung der Endlagen. Beide Schalter gemäß Zeichnung montieren.

Beispiel einer Einverdrahtung im Sicherheitskreis (SHK):



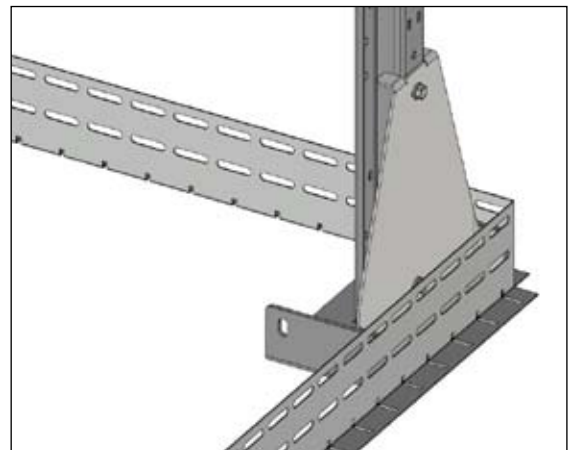
8.0 Spannseil (Befestigungssatz)

Das Geländer an sich erfüllt die Anforderungen der EN 81-20 und muss grundsätzlich nicht zusätzlich abgespannt werden.

Sollte jedoch trotz Verwendung des optionalen Befestigungssatz keine ausreichend stabile Verankerung auf dem Fahrkorbdach bestehen, kann ein Geländerpfosten mittels Drahtseil an einem ausreichend stabilen Punkt auf dem Fahrkorbdach zusätzlich abgespannt werden. Es empfiehlt sich hierfür Teile des Tragrahmens (z.B. Kopftraverse) zu verwenden.

9.0 Fußleiste

Für den umfassenden Geländeraufbau nach EN 81-20 ist zwischen dem Rand des Fahrkorbdaches und dem Geländer eine 10cm hohe Fußleiste zu montieren. (optional erhältlich, W+W Art.Nr. 078967)



10.0 Mechanische Endprüfung

Abschließend ist die sichere Befestigung mit dem Fahrkorbdach und die gesamte Geländerstabilität zu prüfen!

11.0 Wartung

Nach Auslösung der Fangvorrichtung und in jährlichem Rhythmus ist zu prüfen, ob die Geländerverbindung mit dem Fahrkorbdach und die Geländerstabilität ausreichend sicher und fest ist.

Hersteller:

W+W Aufzugkomponenten GmbH u. Co.KG
Erkrather Straße 264-266
40233 Düsseldorf
Germany

Mounting instruction

Guard rail

acc. to EN 81-20





Safety advice

The mounting may only be carried out by specialised persons*.
When mounting all corresponding safety regulations and the required safety measures for the mounting of lifts are to be considered.

The mounting, disassembly and maintenance may only be carried out when the installation is switched off.

Keep the instructions on site for later use!

Intended use:

The guard rail is only appropriate for cars in closed lift shafts.

When choosing the guard rail the free distances according to EN 81-20 5.4.7.4 are to be considered:

- 0.70m height for distances between 0.30m and 0.50m (interior edge hand rail - shaft wall)
- 1.10m for distances beyond 0.50m (interior edge hand rail - shaft wall)
- 10cm distance between the outer edge of the hand rail and any parts in the shaft
- mounting at a maximum distance of 0.15m to the edge of the car roof
- maximum width of the guard rail: 1,30m

Scope of delivery

Please check the scope of delivery with the help of the parts list:

Art. no.	Guard rail EN 81-20:
078960	0,70m rigid
078961	1,10m rigid
078964	1,10m foldable 528
078965	1,10m foldable 578

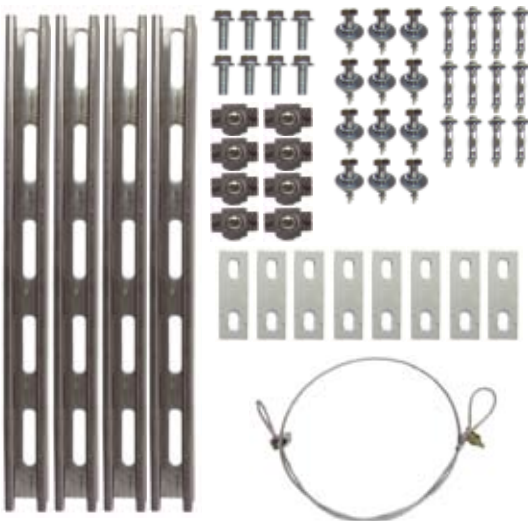
- 2 pcs. stakes
- 1 pc. hand rail 1.30m
- 1 pc. cross bar 1,30m
- 1 pc. foil bag with:
 - 8x self-locking screws M12x30
 - 8x self-locking nuts M12
 - 8x washers 13mm
 - 1x warning sign
 - 2x cable ties

Only with the foldable guard rail:

- 1 pc. foil bag switch package with:
 - 2x position switches PS14SC 1NO1NC
 - 2x control cables 4x1mm², 5m
 - 2x cylinder head screws M4x30
 - 2x self-locking nuts M4
 - 2x cylinder head screws M4x25

Art. no.
078966

Mounting kit



- 4 pcs. mounting rails 500mm

- 1 Stck. Foil bag with:
 - 8x self-locking nuts M12x30
 - 8x wing nuts M12
 - 8x flat bars 95x30
 - 12x hollow wall anchors
 - 12x wood screws 10x40
 - 12x serrated washers 10,5x18
 - 12x washers 10,5
 - 1x screw protection
 - 1x tensioning rope
 - 2x rope clamps
 - 2x cable ties

*Qualified person (corresponding to EN81-20):

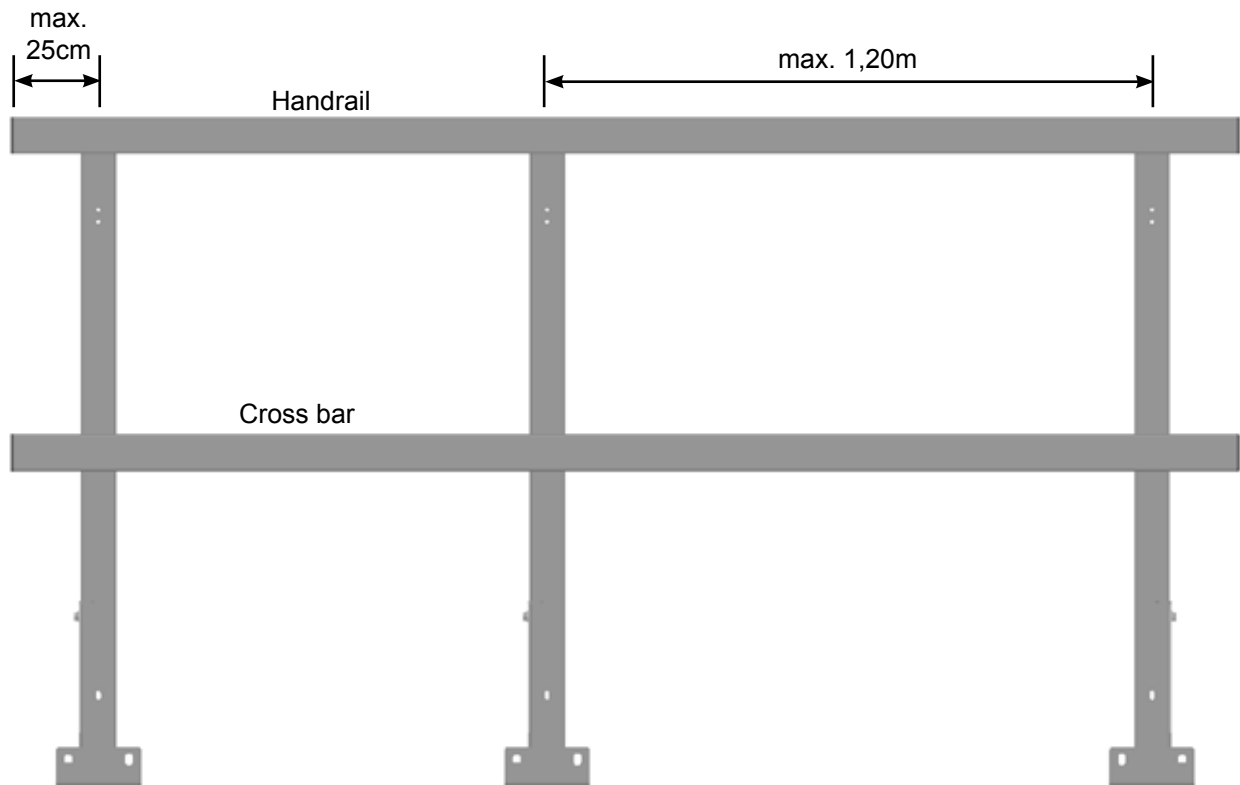
A person who has been trained accordingly and disposes of expertise based on knowledge and experience, and who is equipped with the necessary instructions to be able to safely effect the required maintenance or control of the lift, or the rescue of passengers.

Position of the stakes and guard rail length:

Generally, the stakes must be positioned as far as possible at the outer ends of the handrail or the cross bar. The handrail and the cross bar may protrude at most 25cm over the stake. The distance between two stakes must not exceed 1.20m.

The rigid guard rails can be extended as needed with the extension packages.

Handrail and cross bar may be shortened (with an angle grinder or iron saw) to obtain the correct length for the guard rail.



The illustration shows a guard rail basic package 110cm rigid (GP) with the extension (Art.no. 078961 + 078963)

Mounting:

1.0 Fixation at the car

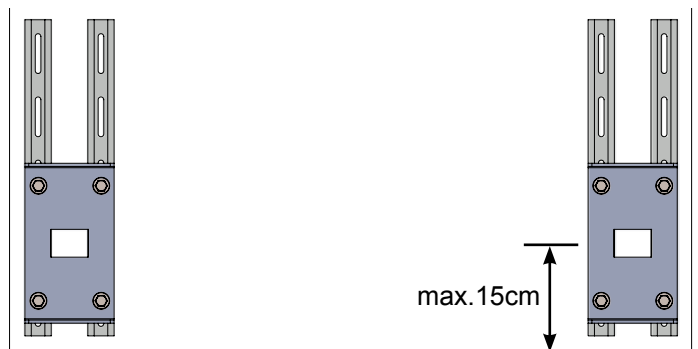
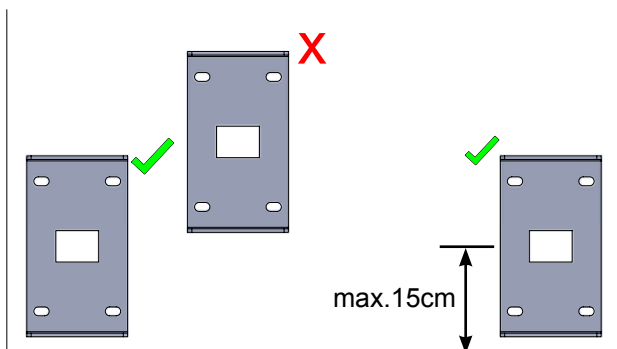
Depending on the local conditions the guard rail bases can be mounted on the car roofs in different ways.



Safety advice

Depending on the structure of the ceiling the mounting kit (Art.no. 078966) for guard rails has to be used additionally and other individual measures may be necessary. The correct fixation of the guard rail is incumbent on the user in all cases.

- An exact, parallel mounting of the guard rail bases is important especially for the foldable variants. Otherwise the guard rail cannot be folded correctly.
- The distance between the angles must not exceed the total width of the guard rail.
- Attention when drilling:
There may be power lines running in the ceiling, e.g. for the cabin illumination!



1.1.1 Direct screwing of the guard rail bases:

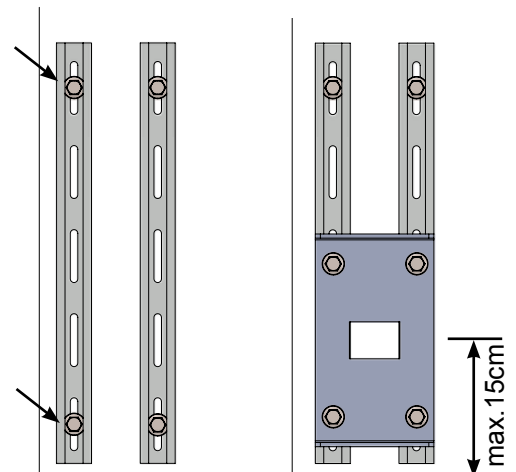
If the construction of the car roof is stable enough, the guard rail bases can be screwed directly to the roof using the delivered M12 self-locking screws and nuts. With the washers the surface between the nut and the car roof can be extended. Proceed to **point 2.0**.

1.2.2 Screwing the guard rail bases on the mounting kit 078966:

Depending on the structure of the ceiling the guard rail has to be screwed on the mounting kit with mounting rails. With this fixation method the mounting surface is extended, which is favourable for the power transmission to the car roof.

1.2.3 a) Mounting on a sheet metal car roof (with the mounting kit):

The mounting rails are placed parallelly on the edge of the car roof with the help of the guard rail bases and the positions for drilling are marked. After drilling the holes the rails can be screwed on the roof by means of the self-locking screws and nuts. With the washers the surface between the nut and the lower surface of the cabin ceiling can be extended. For a well-balanced force distribution one screw per rail has to be placed near the car roof edge and at least one more in the middle of the roof.

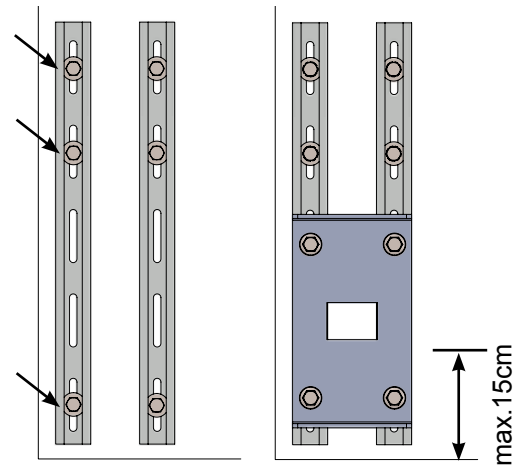


1.2.3 b) Mounting on a wooden cabin roof (with fixation kit):

The mounting rails are placed parallelly on the edge of the car roof with the help of the guard rail bases and the positions for drilling are marked.

After drilling the holes the rails can be screwed on the roof by means of the self-locking screws and nuts. With the washers the surface between the nut and the lower surface of the cabin ceiling can be extended.

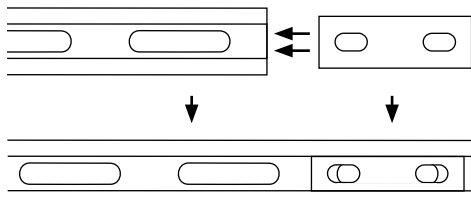
For a well-balanced force distribution one screw per rail has to be placed near the car roof edge and **two** more in the middle of the roof.



1.2.3 c) Mounting on a hollow ceiling made of sheet steel (with fixation kit):

In the case of prefabricated cabins that are inserted it can be difficult to find a suitable guard rail fixation. A fixation with hollow wall expansion anchors may be the best variant.

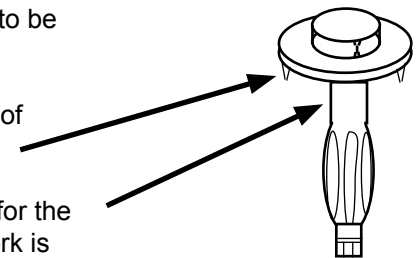
At first slide the flat irons into the mounting rails.



Important!

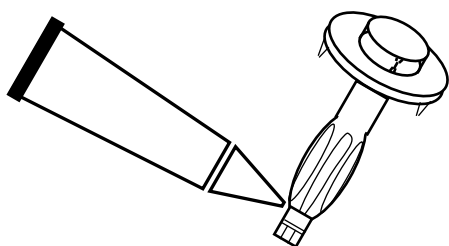
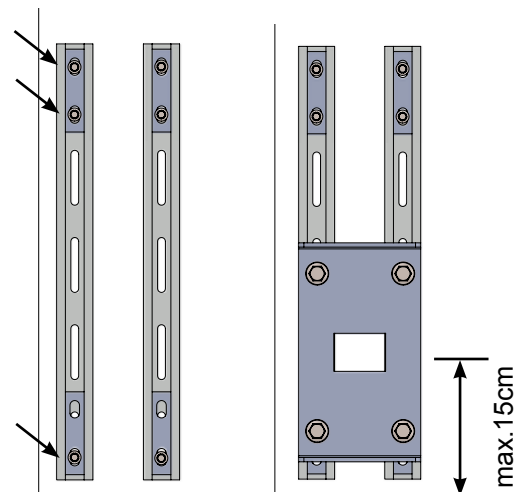
The flat irons always have to be inserted, so that:

- a) The hooks on the head of the hollow wall anchors get caught and spread
- b) The minimum distance for the expansion anchor to work is given



The mounting rails are placed parallelly on the edge of the car roof with the help of the guard rail bases and the positions for drilling are marked.

After drilling the holes the rails can be screwed on the roof by means of the hollow wall anchors and flat irons. For a well-balanced force distribution one hollow wall anchors per rail has to be placed near the car roof edge and **two** more in the middle of the roof.



Secure the nuts of the hollow wall anchors with a screw protection device to avoid a loosening of the lock nuts at a later time.

Caution when tightening the hollow wall anchors. They can be overwound when applying too much force.

2.0 Mounting of the stakes

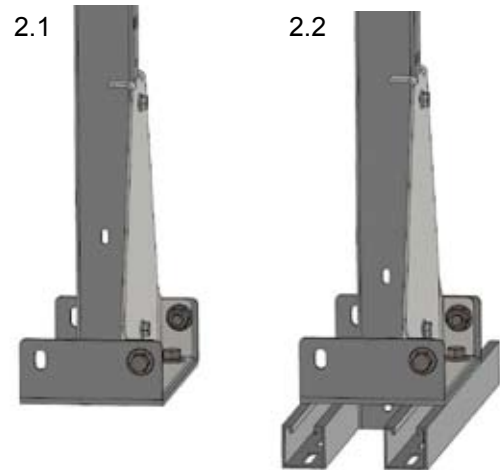
According to the fixation of the guard rail bases on the car roof (with or without mounting rails) the stakes can be screwed on at two different positions on the bases. Like that, the required total height of 1.10m can be observed.

2.1 Mounting of the stakes without mounting rails:

Fixation with two self-locking screws flush with the bottom side of the bases

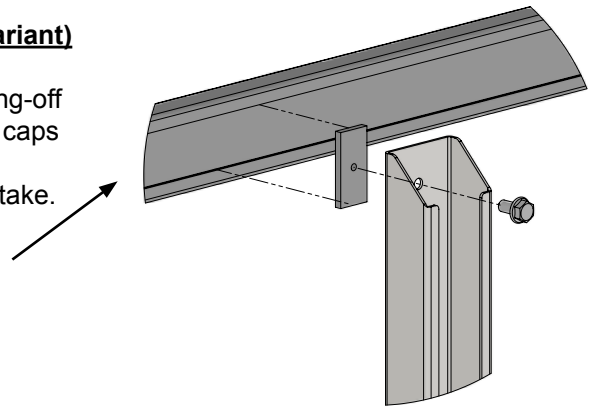
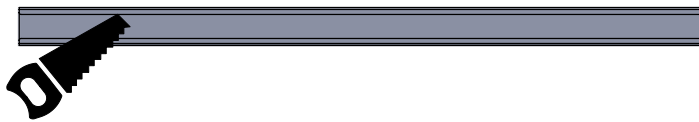
2.2 Mounting of the stakes with mounting rails:

Fixation with two self-locking screws engaged between the rails - flush with the car roof.



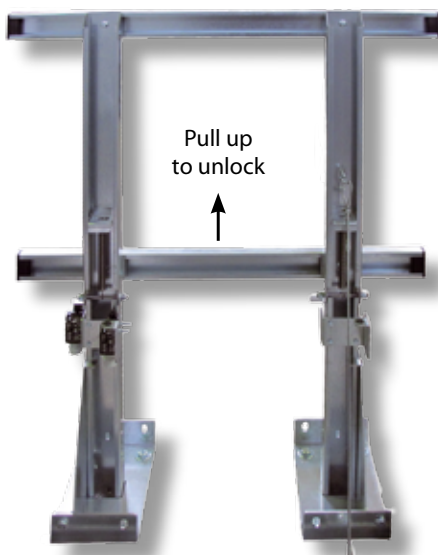
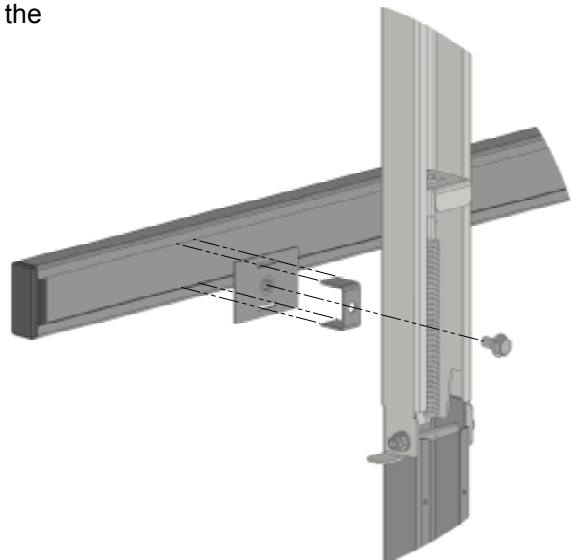
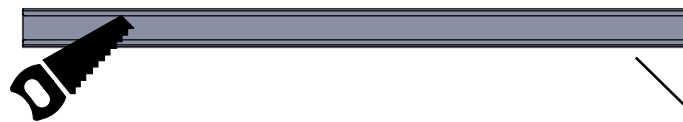
3.0 Mounting of the handrail (and the cross bar at the rigid variant)

Shorten the handrail and when required the cross bar with a cutting-off machine or a metal saw to the required measure and put the end caps back on. The two slide nuts have to be in the handrail. Screw the handrail and as the case may be the cross bar to the stake.



4.0 Mounting of the cross bar (only the foldable variant)

Shorten the cross bar with a cutting-off machine or a metal saw to the required measure and put the end caps back on. The two metal sheets with press nut have to be in the cross bar. Screw the cross bar to the stake.



Checking the folding mechanism:
Pull the cross bar up to unlock the two stakes. The guard rail can be hinged away.
When the guard rail is folded up, the locking mechanism has to snap automatically into place.

5.0 Mounting of the extension package (optional only for the rigid version)

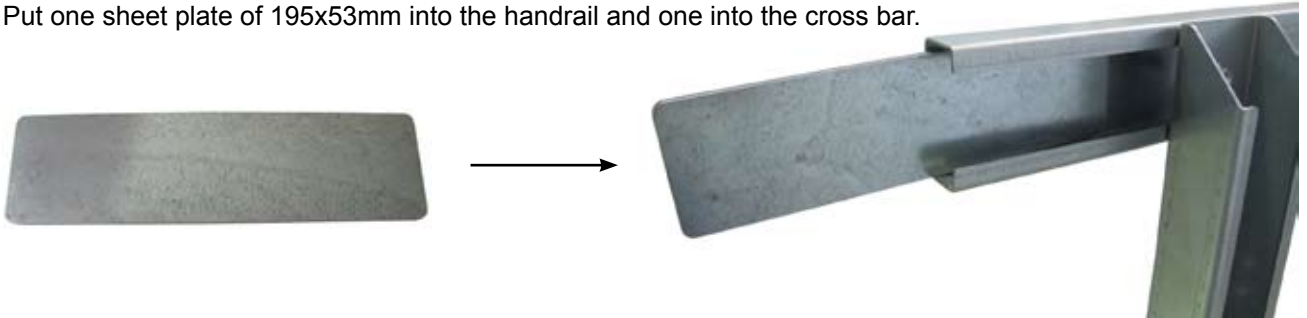
The rigid guard rails can be extended with an extension package. For this purpose the handrails or the cross bars are connected to each other by means of connecting elements.

5.1

First remove the corresponding end caps on the handrail and the cross bar.
If necessary, cut the handrail and the cross bar to the required length.

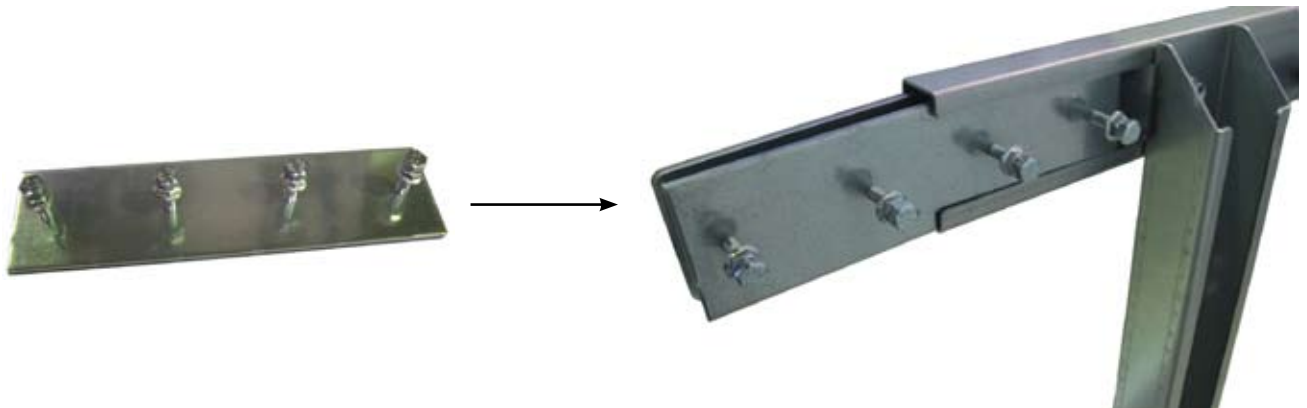
5.2

Put one sheet plate of 195x53mm into the handrail and one into the cross bar.



5.3

Put one press nut 195x53mm with screws into the handrail and one into the cross bar.



5.4

Connect the handrail and the cross bar of the basic package and the extension package with each other. Both ends have to be joined seamlessly.



6.0 Warning notices

Attach the warning sign with a cable tie at the guard rail.

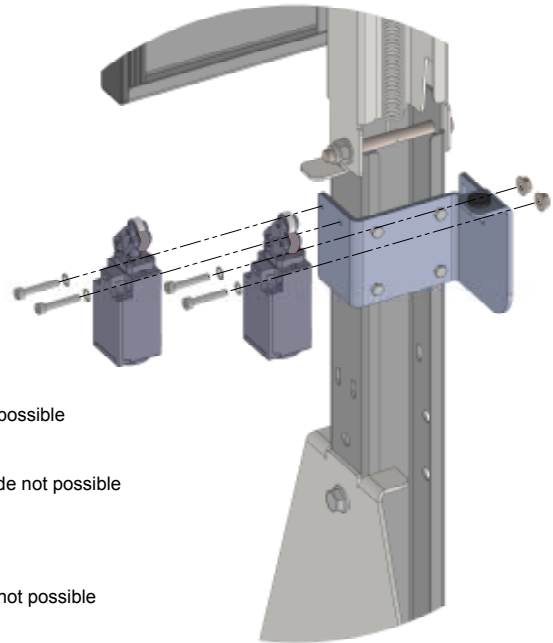
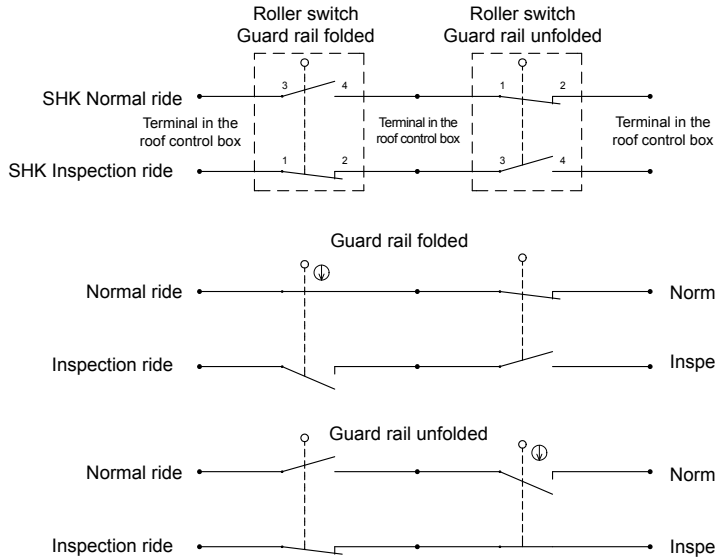


7.0 Monitoring switch (only foldable variant)

The switches monitor the end positions.

Mount both switches according to the illustration.

Wiring example in a safety circuit (SHK):



tragrahmen

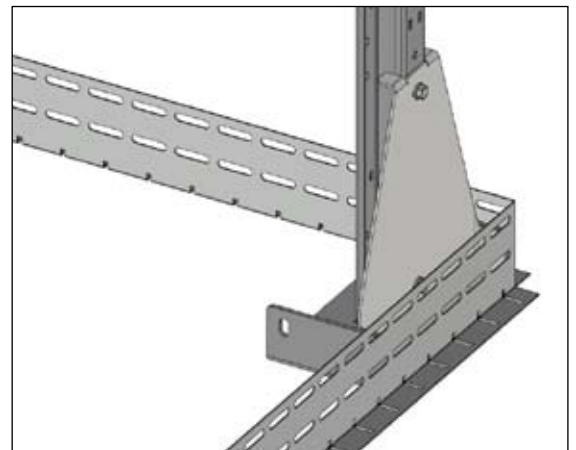
8.0 Tensioning rope (mounting kit)

The guard rail complies with the requirements of the EN 81-20 and does not have to be anchored additionally.

If a sufficiently stable anchorage on the car roof is not possible despite the use of the optional mounting kit, one guard rail stake can be anchored additionally with a wire rope at a stable point on the roof. It is recommendable to use parts of the supporting frame (e.g. the top cross beam).

9.0 Baseboard

For the comprehensive mounting of the guard rail according to EN 81-20 a 10cm high baseboard has to be fastened between the edge of the car roof and the guard rail (optionally available, W+W Art.no. 078967).



10.0 Final mechanical check

At the end check the safe fixation at the car roof and the stability of the guard rail!

11.0 Maintenance

After releasing the parachute and in an annual interval the safe and firm connection of the guard rail with the car roof and the stability of the guard rail have to be checked.

Manufacturer:

W+W Aufzugkomponenten GmbH u. Co.KG
Erkrather Straße 264-266
40233 Düsseldorf
Germany

Notice de montage

Garde-corps

conforme à EN 81-20





Avis de sécurité

**Seulement les personnes qualifiées* peuvent effectuer le montage.
Lors du montage il faut respecter toutes les spécifications de sécurité correspondantes et les mesures de sécurité requises pour l'installation de l'ascenseur.**

Le montage, le démontage et la maintenance peuvent s'effectuer seulement quand l'installation est arrêtée.

Gardez cette instruction pour l'utilisation ultérieure !

Utilisation prévue :

Le garde-corps est seulement approprié pour l'utilisation dans les cabines d'ascenseur fermées.

Lors du choix du garde-corps il faut observer les distances libres conformément à EN 81-20 5.4.7.4:

- Hauteur de 0,70m pour les distances de 0,30m à 0,50m (bord intérieur de la main courante - paroi de la gaine)
- Hauteur de 1,10m pour une distance de plus de 0,50m (bord intérieur de la main courante - paroi de la gaine)
- Distance de 10cm entre le bord extérieur de la main courante et toutes pièces mobiles dans la gaine
- Montage au maximum 0,15m du bord du toit de la cabine.
- Largeur maximale du garde-corps : 1,30m

Contenu de livraison

Contrôlez le contenu de la livraison à l'aide de la liste des pièces :

No.art. Garde-corps EN 81-20 :

078960	0,70m rigide
078961	1,10m rigide
078964	1,10m pliable 528
078965	1,10m pliable 578

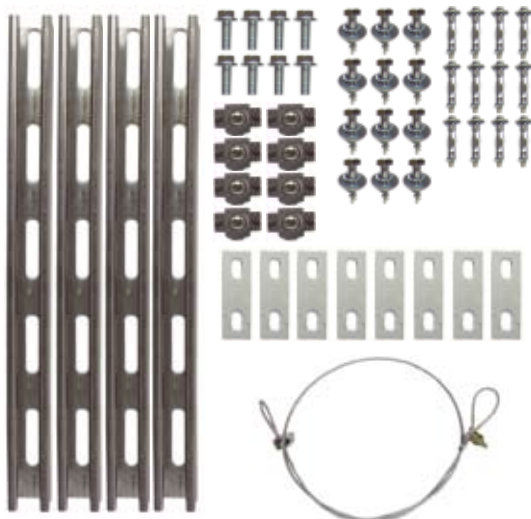
- 2 pièces Poteaux
- 1 pièce Main courante 1,30m
- 1 pièce Barre intermédiaire 1,30m
- 1 pièce Sachet en plastique :
 - 8x Vis autobloquantes M12x30
 - 8x Ecrous autobloquants M12
 - 8x Rondelles 13mm
 - 1x Panneau avertisseur
 - 2x Attache-câbles

Seulement avec le garde-corps pliable :

- 1 pièce Sachet en plastique paquet interrupteur avec :
 - 2x Interrupteurs de position PS14SC 1NO1NC
 - 2x Câbles de commande 4x1mm², 5m
- 2x Vis à tête cylindrique M4x30
- 2x Ecrous autobloquants M4
- 2x Vis à tête cylindrique M4x25

**No.art.
078966**

Kit de fixation



- 4 pièces Rails de montage 500mm
- 1 Stck. Sachet en plastique avec :
 - 8x Ecrous autobloquantes M12x30
 - 8x Ecrous à oreilles M12
 - 8x Acier plat 95x30
- 12x Chevilles pour corps creux
- 12x Vis à bois 10x40
- 12x Rondelle à dents 10,5x18
- 12x Rondelle 10,5
- 1x Fixation pour les vis
- 1x Câble tendeur
- 2x Pinces de câble
- 2x Attache-câbles

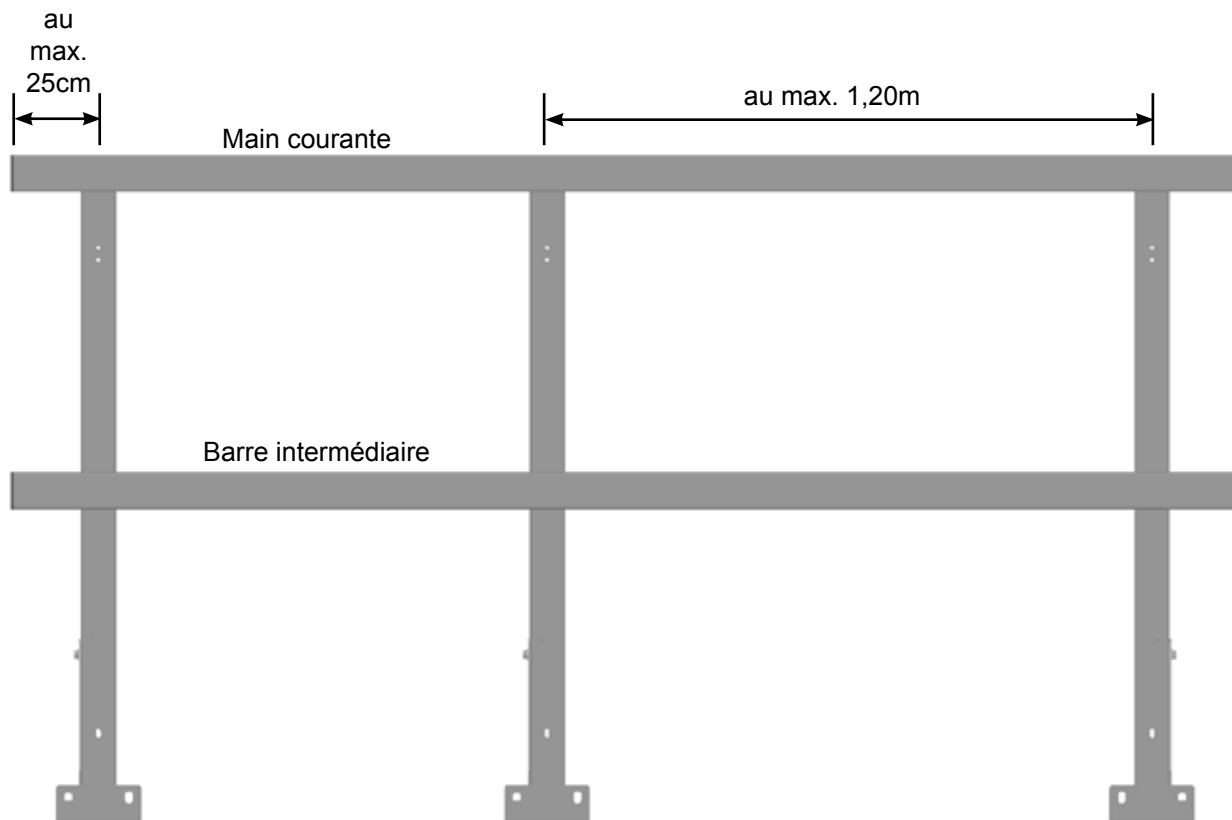
*Une personne qualifiée [...] a reçu une formation particulièrement pour ascenseurs ou dispose de plusieurs années d'expérience dans le montage, le démontage et l'entretien des ascenseurs. Cette personne a reçu les instructions requises pour l'ascenseur respectif et connaît les outils et les aides à utiliser. (BGI 779)

Position des poteaux et longueur du garde-corps :

Principalement les poteaux doivent être placés le plus loin possible aux extrémités extérieures de la main courante ou la barre intermédiaire. La main courante et la barre intermédiaire peuvent dépasser le poteau de 25 cm au maximum. La distance entre deux poteaux peut être au maximum 1,20m.

Les garde-corps rigides peuvent être rallongés au besoin avec les paquets d'extension.

La main courante et la barre intermédiaire peuvent être coupées (avec la meuleuse d'angle ou la scie à métaux) pour obtenir la longueur correcte du garde-corps.



L'illustration montre le paquet de base du garde-corps 110cm rigide (GP) avec l'extension (No.art. 078961 + 078963)

Montage :

1.0 Fixation sur la cabine

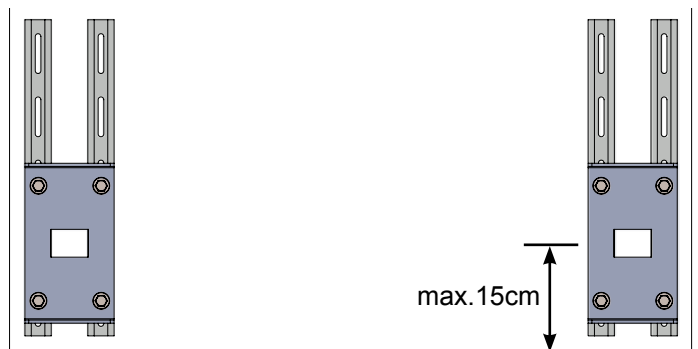
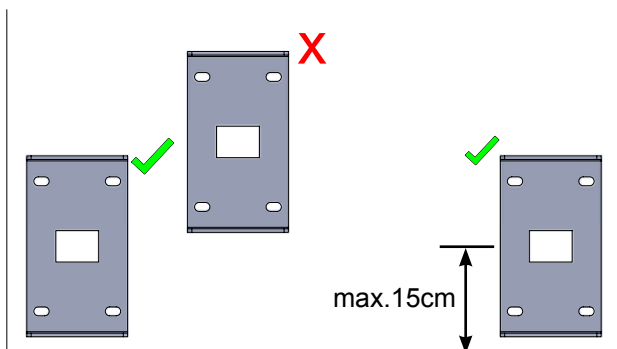
Selon les besoins locaux les pieds du garde-corps peuvent être montés de plusieurs façons sur le toit de la cabine.



Avis de sécurité

Dépendant de la construction du plafond, le kit de fixation pour garde-corps (No.art. 078966) supplémentaire et éventuellement d'autres mesures individuelles pour la fixation professionnelle peuvent être nécessaires. Le montage correcte du garde-corps incombe en tout cas à l'utilisateur.

- En particulier pour les variantes pliables, il faut faire attention à un montage exacte et parallèle des pieds. Sinon, le garde-corps ne se pliera pas correctement lors de l'utilisation ultérieure.
- La distance entre les équerres ne doit pas dépasser la largeur totale du garde-corps.
- Attention lors du perçage :
Il est possible que des câbles passent dans le plafond, par exemple pour l'éclairage de la cabine !



1.1.1 Visser les pieds du garde-corps directement au toit:

Si la construction du toit de la cabine est suffisamment stable, les pieds du garde-corps peuvent être vissés directement au toit. On peut utiliser les écrous et vis autobloquants M12 fournis.

Avec les rondelles la surface entre les écrous et le toit de la cabine peut être augmentée. Aller au **point 2.0**.

1.2.2 Visser les pieds du garde-corps au kit de fixation 078966:

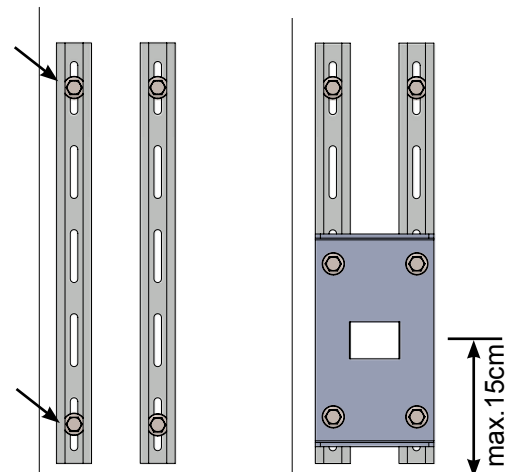
Dépendant de la construction du plafond il faut utiliser le kit de fixation avec des rails montage sur le toit. Le garde-corps est vissé sur celui-ci. Par cette façon de fixation la surface de montage est augmentée par la transmission de force sur le toit de la cabine.

1.2.3 a) Montage sur un toit de cabine en tôle (avec kit de fixation):

Les rails de montage sont positionnés parallèlement au bord du toit de la cabine à l'aide des pieds du garde-corps et les positions pour percer sont marquées.

Après le perçage des trous, les rails peuvent être vissés sur le toit à l'aide de vis et écrous autobloquants. Avec les rondelles la surface entre les écrous et le dessous du toit de la cabine peut être augmentée.

Pour une bonne répartition des forces il faut positionner une vis par rail près du bord de la cabine et au moins une autre vers le milieu du toit.

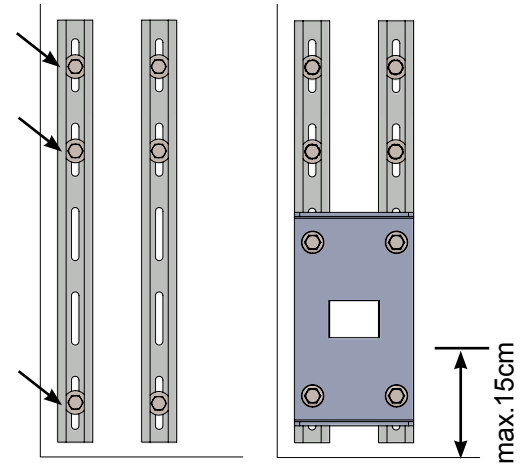


1.2.3 b) Montage sur un toit de cabine en bois (avec kit de fixation) :

Les rails de montage sont positionnés parallèlement au bord du toit de la cabine à l'aide des pieds du garde-corps et les positions pour percer sont marquées.

Après le perforage des trous, les rails peuvent être vissés sur le toit à l'aide de vis et écrous autobloquants. Avec les rondelles la surface entre les écrous et le dessous du toit de la cabine peut être augmentée.

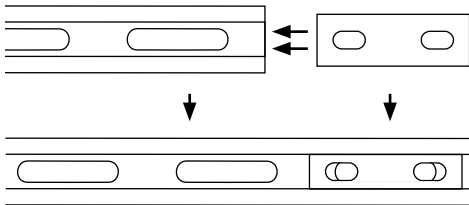
Pour une bonne répartition des forces il faut positionner une vis par rail près du bord de la cabine et **deux** autres vers le milieu du toit.



1.2.3 c) Montage sur des plafonds creux en tôle d'acier (avec kit de fixation) :

Dans le cas de cabines interchangeables il est souvent difficile de trouver une fixation du garde-corps appropriée. Dans certaines circonstances une fixation avec des chevilles à expansion pour corps creux peut être la meilleure solution.

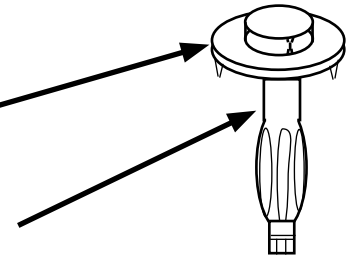
D'abord poussez les aciers plats dans les rails de montage.



Important !

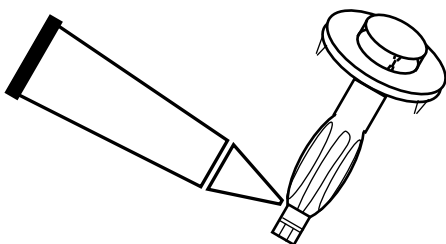
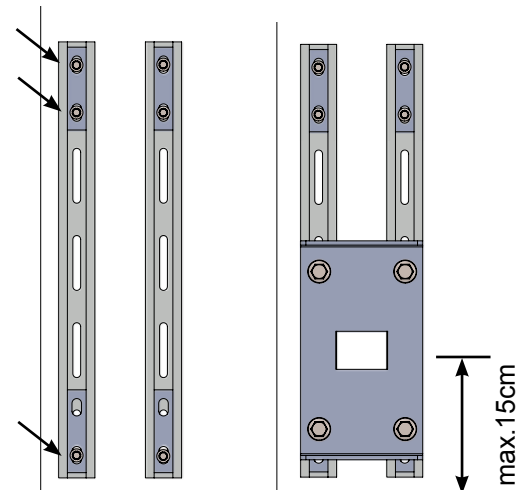
Les aciers plats doivent toujours être montés pour que :

- Les crochets à la tête de la cheville pour corps creux s'accrochent et la fonction d'épandage ait lieu.
- La distance minimale de fonctionnement de la cheville pour corps creux soit disponible.



Les rails de montage sont positionnés parallèlement au bord du toit de la cabine à l'aide des pieds du garde-corps et les positions pour percer sont marquées.

Après le perforage des trous, les rails peuvent être vissés sur le toit à l'aide des chevilles pour corps creux et des aciers plats. Pour une bonne répartition des forces il faut positionner une cheville pour corps creux par rail près du bord de la cabine et **deux** autres vers le milieu du toit.



Fixez les écrous des chevilles pour corps creux pour éviter que les contre-écrous se desserrent plus tard.

Attention lors du serrage des chevilles pour corps creux. Celles-ci peuvent être trop serrées si on applique une force trop grande.

2.0 Montage des poteaux

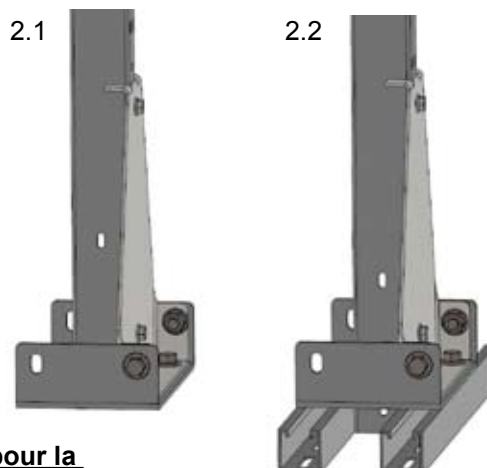
Dépendant de la fixation des pieds sur le toit de la cabine (avec ou sans rails de montage), les poteaux peuvent être vissés aux pieds à deux positions différentes. De cette façon on peut observer la hauteur totale requise de 1,10m.

2.1 Montage des poteaux sans rails de montage :

Fixation avec deux vis autobloquantes affleurantes au dessous du pied.

2.2 Montage des poteaux avec des rails de montage :

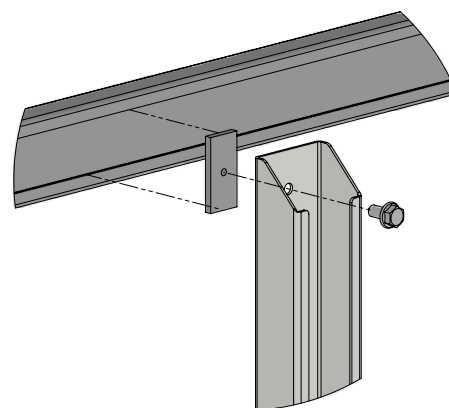
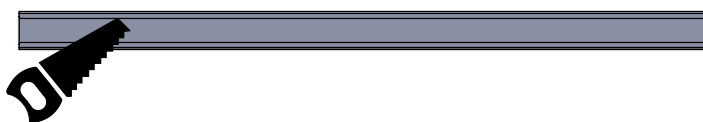
Fixation avec deux vis autobloquantes engagées entre les rails - affleurantes avec le toit de la cabine.



3.0 Montage de la main courante (et de la barre intermédiaire pour la version rigide)

Coupez la main courante et si nécessaire aussi la barre intermédiaire avec la tronçonneuse ou la scie à métaux à la longueur nécessaire et remplacez les capuchons d'extrémité. Les deux écrous coulissants doivent se trouver dans la main courante.

Vissez la main courante et si nécessaire aussi la barre intermédiaire au poteau.

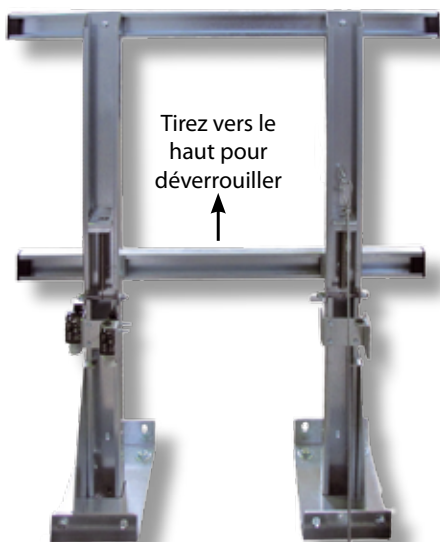
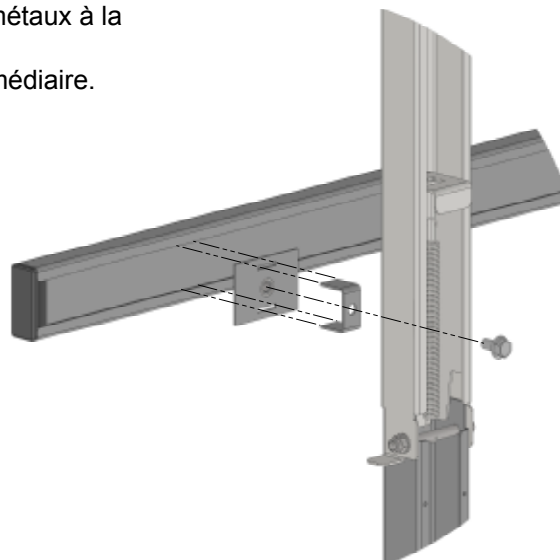
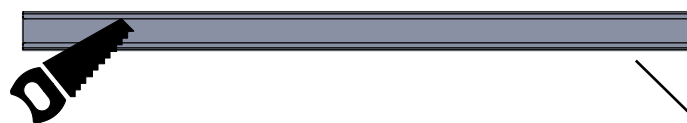


4.0 Montage de la barre intermédiaire (seulement pour la version pliable)

Coupez la barre intermédiaire avec la tronçonneuse ou la scie à métaux à la longueur nécessaire et remplacez les capuchons d'extrémité.

Les deux tôles avec l'écrou doivent se trouver dans la barre intermédiaire.

Vissez la barre intermédiaire au poteau.



Contrôle de la fonction de pliage :

Tirez la barre intermédiaire vers le haut pour déverrouiller les deux poteaux. Le garde-corps peut être plié.

Après le dépliage le dispositif de verrouillage doit s'enclencher automatiquement.

5.0 Montage du paquet d'extension (optionnel seulement pour la version rigide)

Les garde-corps rigides peuvent être rallongés à l'aide d'un paquet d'extension. Pour faire cela, les mains courantes ou les barres intermédiaires sont connectées entre elles par des éléments de liaison.

5.1

D'abord enlevez les capuchons à la main courante et la barre intermédiaire.
Coupez la main courante et la barre intermédiaire à la longueur nécessaire.

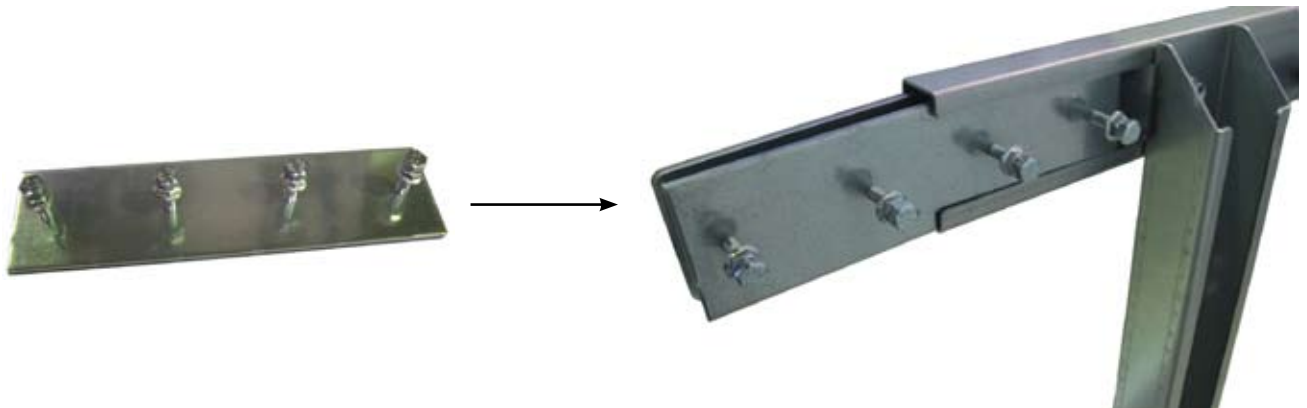
5.2

Mettez une tôle de 195x53mm dans la main courante et une dans la barre intermédiaire.



5.3

Mettez un écrou coulissant 195x53mm avec vis dans la main courante et une dans la barre intermédiaire.



5.4

Reliez la main courante et la barre intermédiaire du paquet de base et celles du paquet d'extension entre elles.

Les extrémités doivent se monter sans soudure.



6.0 Avertissements

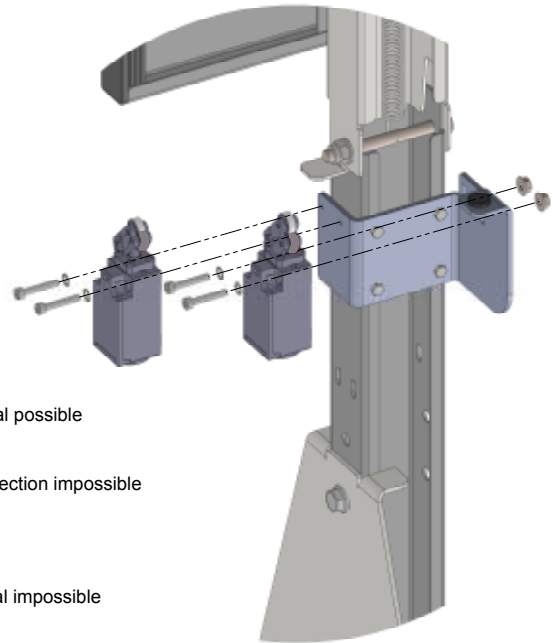
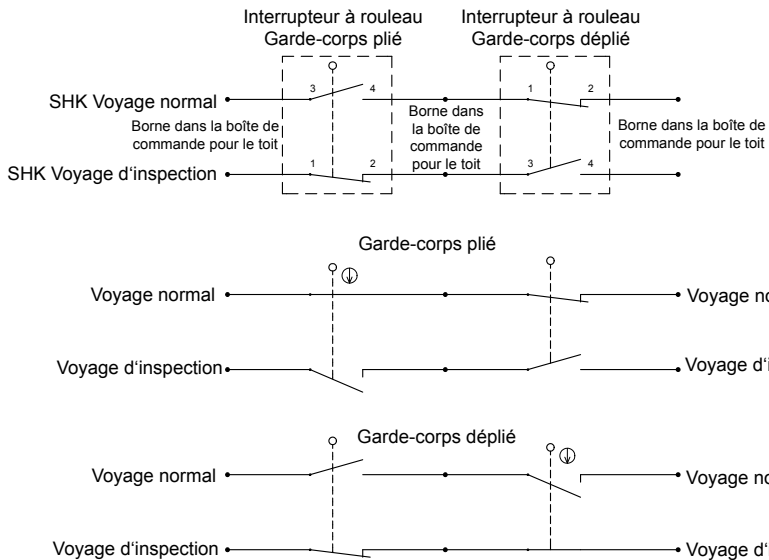
Montez l'avertissement au garde-corps à l'aide d'un attache-câble.



7.0 Interrupteur de supervision (seulement pour la version pliable)

Les interrupteurs servent à surveiller les positions de fin de course. Montez les deux interrupteurs selon le dessin.

Exemple de câblage dans le circuit de sécurité (SHK) :

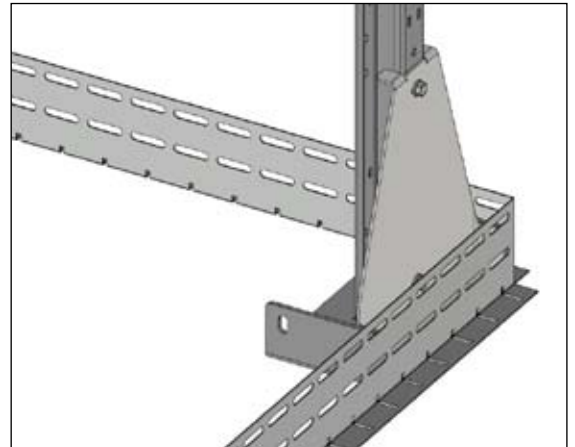


8.0 Câble tendeur (kit de fixation)

Le garde-corps répond aux exigences de la norme EN 81-20 et il ne faut pas le tendre additionnellement. Toutefois, s'il n'y a pas d'ancrage suffisamment stable sur le toit de la cabine malgré l'utilisation du kit de fixation optionnel, un poteau du garde-corps peut être tendu avec un câble d'acier à une position suffisamment stable sur le toit de la cabine. Il est recommandé d'utiliser des parties du cadre porteur (par exemple de la traverse de tête).

9.0 Plinthe

Pour l'assemblage complet du garde-corps selon EN 81-20 il faut monter une plinthe avec une hauteur de 10cm entre le bord du toit de la cabine et le garde-corps. (Optionnellement disponible, W+W no.art. 078967)



10.0 Inspection finale mécanique

A la fin il faut vérifier la fixation sûre au toit de la cabine et la stabilité totale du garde-corps !

11.0 Maintenance

Après le déclenchement du parachute et chaque année il faut contrôler si la connexion entre le garde-corps et le toit de la cabine et la stabilité du garde-corps sont suffisamment sûre sicher et ferme.

Fabricant :

W+W Aufzugkomponenten GmbH u. Co.KG
Erkrather Straße 264-266
40233 Düsseldorf
Allemagne

Instrucciones de montaje

**Guarda cuerpos
conforme a EN 81-20**





Aviso de seguridad

**El montaje se debe efectuar sólo por personas calificadas*.
En el montaje se deben considerar todas las normas de seguridad correspondientes y las medidas de seguridad necesarias para el montaje de ascensores.**

El montaje, el desmontaje y los trabajos de mantenimiento se deben efectuar sólo cuando la instalación está apagada.
¡Guarde estas instrucciones en el lugar para el uso posterior!

Utilización correcta:

- El guarda cuerpos es adecuado sólo para el uso en cabinas en huecos de ascensores cerrados.
Al elegir el guarda cuerpos hay que observar las distancias libres según EN 81-20 5.4.7.4:
- Altura de 0,70m para distancias de 0,30m hasta 0,50m (borde interior del pasamanos - pared del hueco)
 - Altura de 1,10m para una distancia de más de 0,50m (borde interior del pasamanos - pared del hueco)
 - Distancia de 10cm entre el borde exterior del pasamanos y todas las piezas móviles en el hueco
 - Montar al máximo 0,15m del borde del techo de la cabina.
 - Anchura máxima del guarda cuerpos: 1,30m

Volumen de entrega

Controle el contenido mediante la lista de piezas:

No.art. Guarda cuerpos EN 81-20:

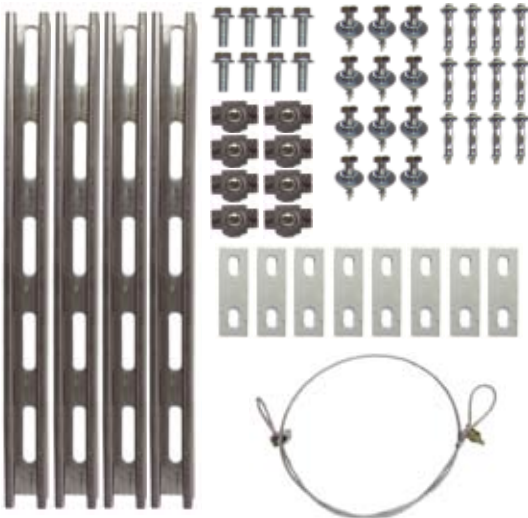
078960	0,70m fijo	2 piezas	Postes
078961	1,10m fijo	1 pieza	Pasamanos 1,30m
078964	1,10m plegable 528	1 pieza	Barra intermedia 1,30m
078965	1,10m plegable 578	1 pieza	<u>Bolsa de plástico con:</u>
		8x	Tornillos autobloqueantes M12x30
		8x	Tuercas autobloqueantes M12
		8x	Arandelas 13mm
		1x	Señal de aviso
		2x	Abrazaderas de cables

Sólo con el guarda cuerpos plegable:

1 pieza	<u>Bolsa de plástico</u> Paquete interruptor con:
2x	Interruptor de posición PS14SC 1NO1NC
2x	Líneas pilotos 4x1mm ² , 5m
2x	Tornillos de cabeza cilíndrica M4x30
2x	Tuercas autobloqueantes M4
2x	Tornillos de cabeza cilíndrica M4x25

**No.art.
078966**

Kit de fijación



4 piezas	Rieles de montaje 500mm
1 pieza	<u>Bolsa de plástico</u> con:
8x	Tuercas autobloqueantes M12x30
8x	Tuercas mariposa M12
8x	Hierros planos 95x30
12x	Tacos metálicos pared hueca
12x	Tornillos para madera 10x40
12x	Arandelas dentadas 10,5x18
12x	Arandelas 10,5
1x	Seguro de tornillos
1x	Cable tensor
2x	Sujetacables
2x	Abrazaderas de cables

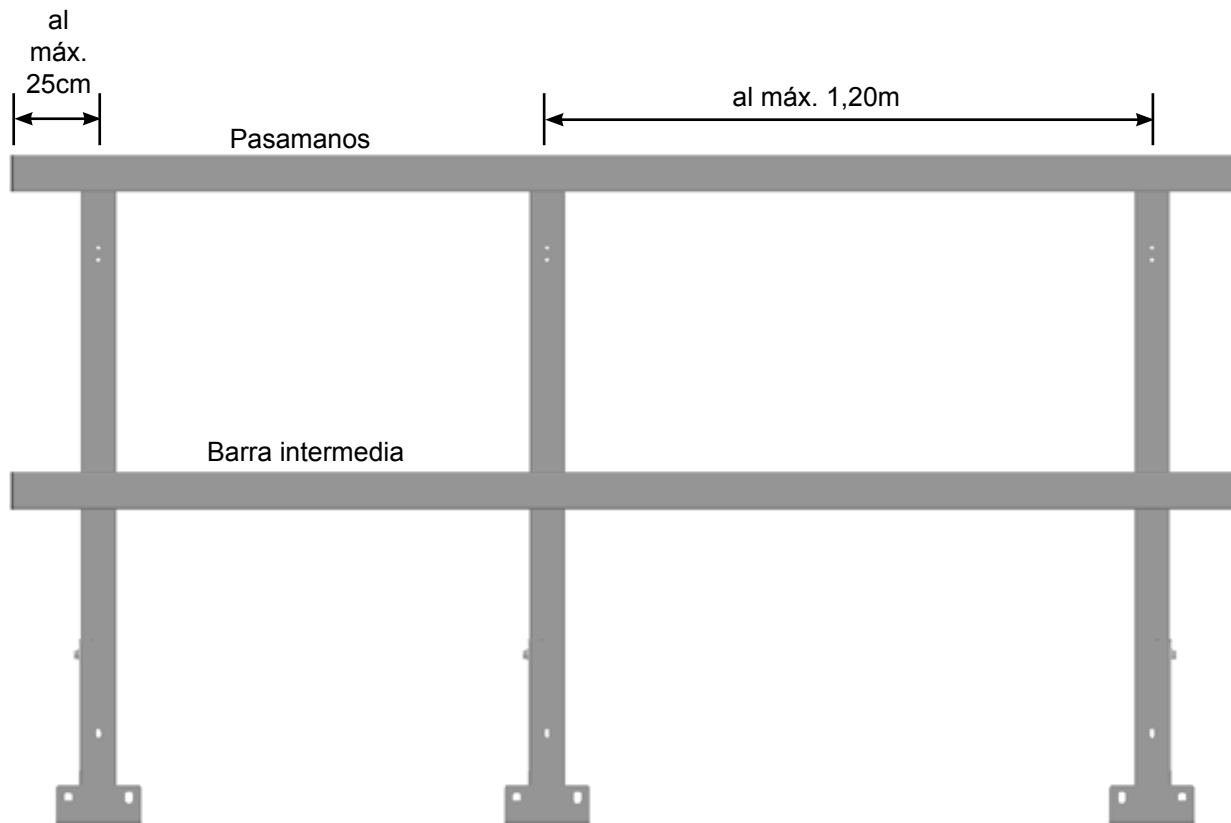
*Personas calificadas [...] han recibido una formación especialmente para ascensores o disponen de varios años de experiencia en el montaje, el desmontaje y el mantenimiento de ascensores. Las personas se han instruido en cuanto al ascensor correspondiente y conocen muy bien las herramientas y los medios que se tienen que utilizar. (BGI 779)

Posición de los postes y longitud del guarda cuerpos:

Principalmente los postes se deben posicionar tan lejos posible en los extremos del pasamanos o de la barra intermedia. El pasamanos y la barra intermedia deben sobresalir al máximo 25cm más allá del poste. La distancia entre dos postes debe ser al máximo 1,20m.

Los guarda cuerpos rígidos pueden ser extendidos a voluntad con los paquetes de extensión.

El pasamanos y la barra intermedia se pueden cortar (con la amoladura angular o la sierra metálica) para obtener la longitud correcta del guarda cuerpos.



La ilustración muestra un paquete básico del guarda cuerpos 110cm rígido (GP) con una extensión (No.art. 078961 + 078963)

Montaje:

1.0 Fijación de la cabina

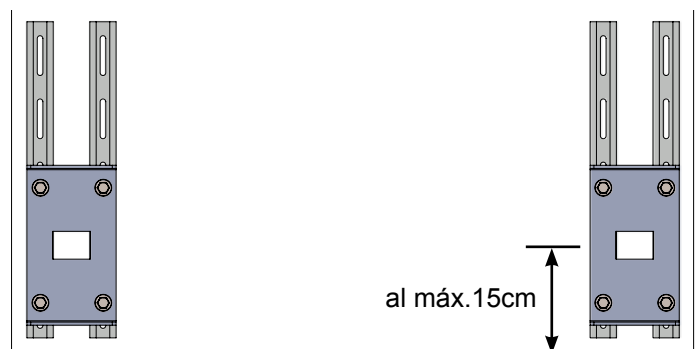
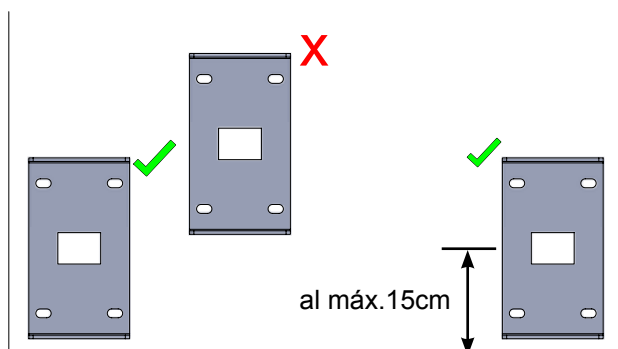
Según las condiciones locales los pies del guarda cuerpos se pueden montar de maneras diferentes en el techo de la cabina.



Aviso de seguridad

Según la construcción del techo se necesita adicionalmente el kit de fijación para guarda cuerpos (No.art. 078966) y posiblemente otras medidas individuales para la fijación apropiada. La fijación correcta del guarda cuerpos incumbe en todos los casos al usuario.

- Es importante montar los pies de manera exacta y paralela, especialmente con las variantes plegables. De no ser así el guarda cuerpos luego no se plegará correctamente.
- La distancia entre las escuadra no debe exceder la anchura total del guarda cuerpos.
- Tenga cuidado al taladrar:
¡Puede ser que cables están colocados en el techo, por ejemplo para la iluminación de la cabina!



1.1.1 Atornillar los pies del guarda cuerpos directamente:

Si el techo de la cabina es suficientemente estable, los pies del guarda cuerpos se pueden atornillar directamente al techo. Para esto se pueden utilizar los tornillos y tuercas autobloqueantes M12 suministrados. Las arandelas se utilizan para aumentar el área entre la tuerca y el techo de la cabina. Ir al **punto 2.0**.

1.2.2 Atornillar los pies del guarda cuerpos en el kit de fijación 078966:

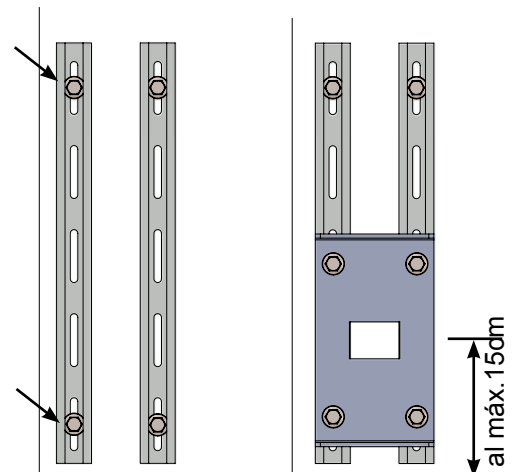
Dependiendo de la construcción del techo el kit de fijación se debe utilizar con rieles de montaje. El guarda cuerpos está atornillado a éste. Mediante esta manera de fijación se aumenta la superficie de montaje por la transmisión de fuerza al techo de la cabina.

1.2.3 a) Montaje en el techo de la cabina de chapa (con kit de fijación):

Los rieles de montaje se colocan paralelamente en el borde del techo con la ayuda de los pies del guarda cuerpos y las posiciones para la perforación están marcadas.

Después de taladrar los agujeros, los rieles pueden atornillarse al techo mediante tornillos y tuercas autobloqueantes. Las arandelas se utilizan para aumentar el área entre la tuerca y la parte inferior del techo de la cabina.

Para una buena distribución de la fuerza, se debe colocar un tornillo por riel cerca del borde de la cabina y al menos otro tornillo en la dirección del centro del techo.

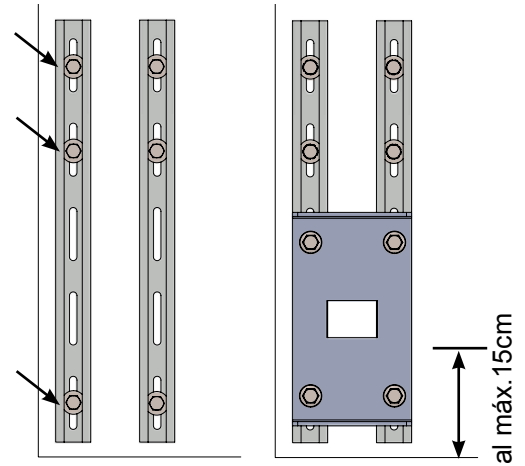


1.2.3 b) Montaje en el techo de la cabina de madera (con kit de fijación):

Los rieles de montaje se colocan paralelamente en el borde del techo con la ayuda de los pies del guarda cuerpos y las posiciones para la perforación están marcadas.

Después de taladrar los agujeros, los rieles pueden atornillarse al techo mediante tornillos y tuercas autobloqueantes. Las arandelas se utilizan para aumentar el área entre la tuerca y la parte inferior del techo de la cabina.

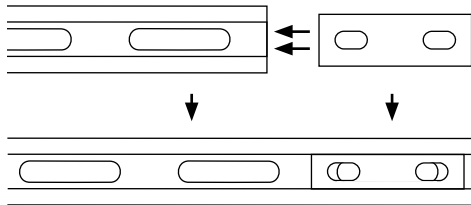
Para una buena distribución de la fuerza, se debe colocar un tornillo por riel cerca del borde de la cabina y **dos** más en la dirección del centro del techo.



1.2.3 c) Montaje en el techo de la cabina hueco de chapa de acero (con kit de fijación):

En muchos casos es difícil encontrar una fijación adecuada del guarda cuerpos para cabinas intercambiables. Bajo ciertas circunstancias, la fijación con tapones de expansión de cavidad es la mejor opción posible.

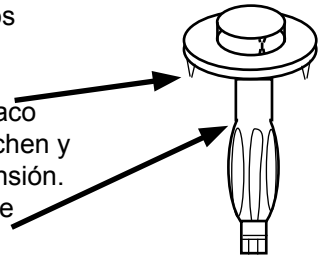
Primero empuje los hierros planos dentro de los rieles de montaje.



¡Importante!

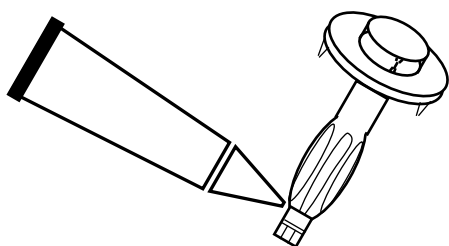
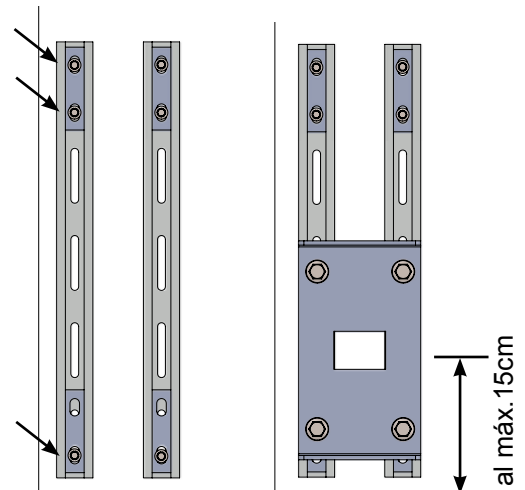
Siempre hay que insertar los hierros planos para que:

- Los ganchos en la cabeza del taco para paredes huecas se enganchen y se produzca la función de expansión.
- La distancia funcional mínima de la espiga de expansión esté disponible.



Los rieles de montaje se colocan paralelamente en el borde del techo con la ayuda de los pies del guarda cuerpos y las posiciones para la perforación están marcadas.

Después de taladrar los agujeros, los rieles pueden atornillarse al techo mediante los tacos para paredes huecas y los hierros planos. Para una buena distribución de la fuerza, se debe colocar un taco para paredes huecas por riel cerca del borde de la cabina y **dos** más en la dirección del centro del techo.



Asegure las tuercas de los tacos para paredes huecas con un tornillo autobloqueante para evitar que se suelten más tarde.

Precaución al apretar los tacos para paredes huecas. Éstos pueden estar sobreapretados si se aplica demasiada fuerza.

2.0 Montaje de los postes

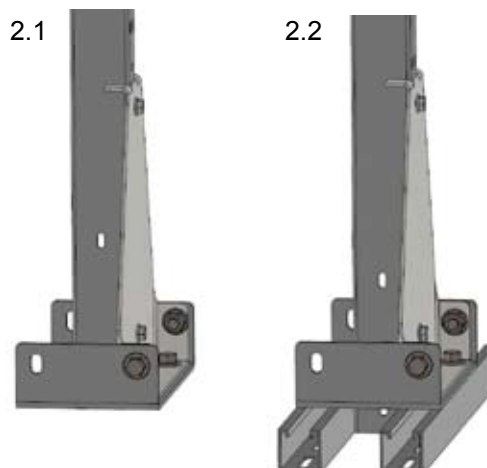
Dependiendo de la fijación de los pies en el techo de la cabina (con o sin rieles de montaje), los postes se pueden atornillar a los pies en dos posiciones diferentes. De esta manera se puede mantener la altura total requerida de 1,10m.

2.1 Montaje de los postes sin rieles de montaje:

Fijación con dos tornillos autobloqueantes enrasados en la parte inferior del pie.

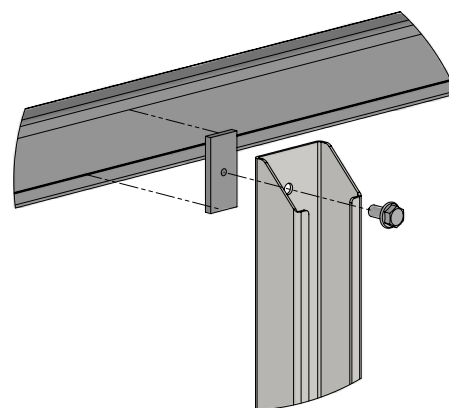
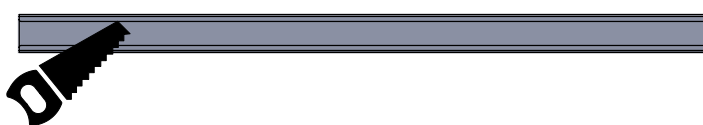
2.2 Montaje de los postes con rieles de montaje:

Fijación con dos tornillos autobloqueantes encajados entre los rieles - a ras con el techo de la cabina.



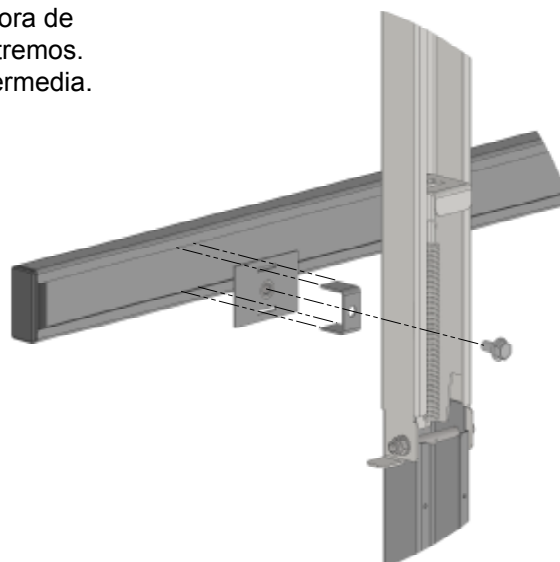
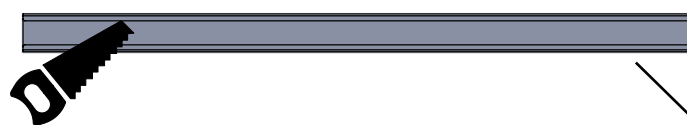
3.0 Montaje del pasamanos (y barra intermedia con la variante rígida)

Acortar el pasamanos y, si es necesario, la barra intermedia a la longitud deseada con una tronadora de muela o una sierra metálica y colocar otra vez las tapas en los extremos. Las dos tuercas deslizantes deben estar en el pasamanos. Atornille el pasamanos y, si es necesario, la barra intermedia a los postes.



4.0 Montaje de la barra intermedia (sólo en la variante plegable)

Acortar la barra intermedia a la longitud deseada con una tronadora de muela o una sierra metálica y colocar otra vez las tapas en los extremos. Las dos chapas con la turca de ajuste deben estar en la barra intermedia. Atornille la barra intermedia a los postes.



Comprobar la función de plegado:

Tirar la barra intermedia hacia arriba para desbloquear los dos postes. El guarda cuerpos se puede plegar hacia abajo. Después de desplegarlo, el dispositivo de bloqueo debe encajar automáticamente de nuevo.

5.0 Montaje de paquete de extensión (opcional sólo para la versión rígida)

Los guarda cuerpos rígidos se pueden extender con un paquete de extensión. Para hacer esto los pasamanos o las barras intermedias se enlazan entre ellos con elementos de conexión.

5.1

Primero quitar los capuchones en el pasamanos y la barra intermedia.

Si es necesario, cortar el pasamanos y la barra intermedia a la longitud deseada.

5.2

Meter una chapa de 195x53mm en el pasamanos y una en la barra intermedia.



5.3

Meter una tuerca deslizante 195x53mm con tornillos en el pasamanos y una en la barra intermedia.



5.4

Enlazar el pasamanos y la barra intermedia del paquete básico con los del paquete de extensión. Ambos extremos se deben montar sin ruptura.



6.0 Avisos

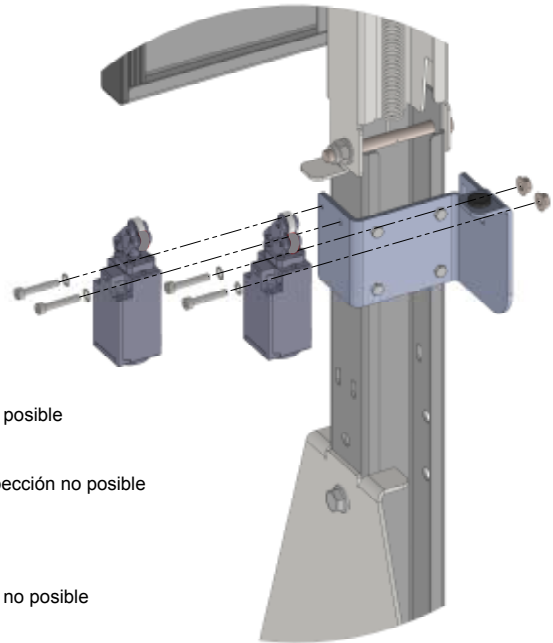
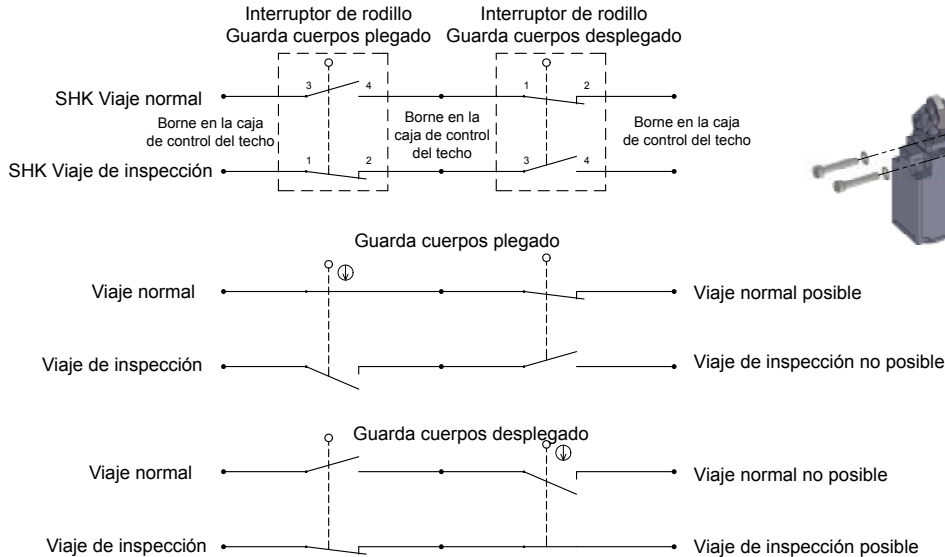
Fijar los avisos con abrazaderas de cable al guarda cuerpos.



7.0 Interruptor de supervisión (sólo en la variante plegable)

Los interruptores sirven para controlar las posiciones finales. Montar ambos interruptores según el dibujo.

Ejemplo de cableado en el circuito de seguridad (SHK):



8.0 Cable tensor (kit de fijación)

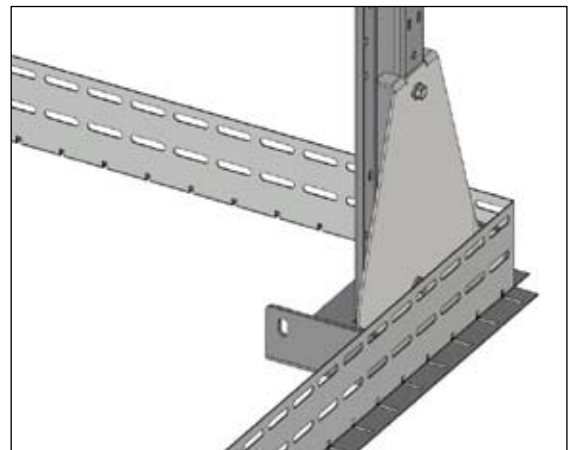
El guarda cuerpos cumple con los requisitos de la norma EN 81-20 y no tiene que ser fijado adicionalmente con un cable tensor.

Sin embargo, si no hay un anclaje suficientemente estable en el techo de la cabina a pesar del uso del kit de fijación opcional, un poste del guarda cuerpos se puede sujetar adicionalmente con un cable metálico en un punto suficientemente estable en el techo de la cabina. Se recomienda utilizar partes del bastidor de la cabina (por ejemplo el travesaño frontal).

9.0 Rodapié

Para la construcción completa del guarda cuerpos según EN 81-20 se debe montar un rodapié de 10cm de altura entre el borde del techo de la cabina y el guarda cuerpos.

(Opcionalmente disponible, W+W no.art. 078967)



10.0 Inspección mecánica final

¡Por último, compruebe la fijación segura con el techo de la cabina y la estabilidad general del guarda cuerpos!

11.0 Mantenimiento

Después de activar el paracaídas y a intervalos anuales debe comprobarse si la unión del guarda cuerpos con el techo de la cabina y la estabilidad del guarda cuerpos son suficientemente seguras y sólidas.

Fabricante:

W+W Aufzugkomponenten GmbH u. Co.KG
Erkrather Straße 264-266
40233 Düsseldorf
Alemania