

OPERATING MANUAL

FALPRO – Safety Technology



FreeFalcon GmbH

Johanniterstraße 50
72160 Horb am Neckar
Germany

Phone: +49 7451 6240276
Fax: +49 7451 6240277
E-Mail: info@freefalcon.de

Contents

Cover sheet	Page	1
Table of contents	Page	2
General information	Page	3
Responsibilities	Page	4 / 5
Key to the signs	Page	5
Product description and use	Page	6 / 7
Main component	Page	8 / 9 / 10
Operating bans	Page	11
Views and Application configuration	Page	12 / 13
Technical data	Page	14 / 15
Risk assessment	Page	15
Storage and transport	Page	16 / 17 / 18
Preparation of the security system	Page	19
Provision of all required components	Page	19
Visual inspection for damage	Page	19
Assembly of the safety system	Page	20 / 21
Wind loads	Page	21

General

This document is the English translation of the original description. All information contained therein is written in English.

The Falpro – safety technology must always be provided with a description in the language of the corresponding country in which it is:

- made available for the first time; or
- is used as intended for the first time.

If the description is not available in the language of the country of use, the person who introduces or operates the platform in the respective language area must provide a corresponding translation into the language of that country.

In order to ensure use in accordance with the intended purpose, all legal safety regulations and the safety instructions in this description must be observed.

The manufacturer accepts no liability whatsoever for damage caused by improper use or incorrect handling.

Regarding all objects combined with the Falpro – safety technology, only the regulations and specifications of the corresponding component manufacturer apply.

Display representation

The graphics used in these instructions may be incomplete for better visualisation. Components or assemblies can be shown in different views in different scales.

Unless expressly stated otherwise, the graphics describing the system apply to all sizes and model variants of Falpro – safety technology.

Validity of the documentation

Rev.	Reason	Valid starting from
R0	First Edition	02.01.2024

Qualification and responsibility

During the planning phase, clearly define who is responsible for the following activities in connection with the Falpro – safety technology for the activities listed below.

- **the operator(s)**
- **the person(s) responsible for health and safety coordination**
- **the competent personnel**
- **the instructed personnel**

Area of responsibility of the operator

- The operator or his authorised representative is obliged to comply with all legal regulations and safety and safety regulations applicable at the place of use and to monitor them.
- The operator or his authorised representative is obliged to train the relevant personnel at regular to train and (or) instruct the relevant personnel at regular intervals (at least once a year).
- The operator or its authorised representative is obliged to check the level of knowledge of the personnel.
- The operator or its authorised representative is obliged to document the training / instruction. document the training/instruction.
- The operator or his authorised representative is obliged to check whether the personnel works in a safety-conscious and hazard-conscious manner and observes the operating instructions.

Area of responsibility of the assigned safety coordinator

- Promptly recognising and assessing potential hazards.
- Developing suitable measures and plans to protect against hazards and health.
- Monitoring compliance with and application of existing protective measures.
- Coordination in terms of hazards and health between all persons or institutions concerned.

Qualified personnel

- Qualified personnel are appointed by the operator.
- Qualified personnel must be comprehensively trained in the use of Falpro – safety technology by the operator or their authorized representative.
- Qualified personnel are fully entrusted with the contents of the instructions for Falpro – safety technology and are able to apply this knowledge and, if necessary, pass it on to third parties (through instruction).
- Qualified personnel have further expertise in dealing with the required measuring or test equipment, as well as sufficient knowledge of the applicable regulations and laws.
- Qualified personnel are authorized to independently carry out and document the work and inspections assigned to them, using their specialist training, professional experience and knowledge of the relevant regulations.

Instructed person

An instructed person is a person who is professionally qualified for the tasks assigned to them and who has received comprehensive instructions from the operator or their authorized representative on the following key topics:

- Possible danger to third parties due to objects falling from the Falpro – safety technology.
- Effects on safety in a wide range of weather conditions
- knowledge of the maximum permissible loads (traffic load / surface load and wheel load)
- negative weather-related effects on the permissible traffic load
- precise knowledge of the procedures to be used when setting up and dismantling a Falpro – safety technology
- precise knowledge of the procedures to be used when moving a Falpro – safety technology
- precise knowledge of the procedures to be used when storing and transporting a Falpro – safety technology
- procedure in the event of faults or potential hazard points caused by the influence of third parties
- visual inspection points to be carried out daily

Symbols and explanation of signs in these instructions

In this description, the text sections relevant to safety are classified according to their danger level and highlighted with corresponding symbols in accordance with ASR A1.3/ISO 7010.

DANGER



Indicates an imminent danger.

Failure to observe the instruction may result in death, disability or serious physical injury.

WARNING



Indicates a possible imminent danger.

Failure to observe the instruction may result in death, disability or serious physical injury.

CAUTION



Indicates a possible imminent danger.

Failure to do so could result in minor to moderate physical injury and damage to property.

NOTICE



Indicates useful information within this description.

Product description

The Falpro – safety technology consists of several components which together form the Falpro – safety technology. The following components are summarised under this system:

Falpro safety gate

The Falpro safety barriers are available in three different lengths (S, M and L) and serve as temporary protection at fall edges during a construction process.

Falpro safety guardrail posts

The Falpro safety guardrail posts form the supports for the Falpro safety mesh in the safety mesh variant (Art. 13201).

In the wooden plank version (Art. 13098), the Falpro safety railing post provides mounting points for toe boards.

Falpro base for Falpro safety railing posts

The Falpro base is used to attach the Falpro safety railing posts to the ground. It is attached to concrete surfaces using a Falpro impact screw (Art. 13203). A specially developed bayonet catch is used to secure the Falpro safety railing post is anchored in the base.

Falpro safety clamp

If it is not possible to use the Falpro base or an alternative fixing option is required, the Falpro safety clamp is used. This replaces the Falpro foot, e.g. on balustrades, stairs or similar, and can also be used to secure the Falpro safety railing posts in various positions.

Falpro safety railing posts in various positions.

Falpro - Fastening technology

The Falpro FS 12x100 impact screw (Art. 13203) falls under the collective term fastening technology. This is used to fasten the Falpro base to concrete substrates.

With the help of these components, it is possible to secure entire construction sites and fall edges. All components may only be used in conjunction with the matching Falpro products..

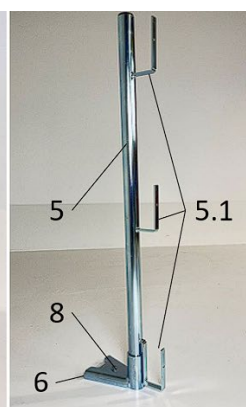
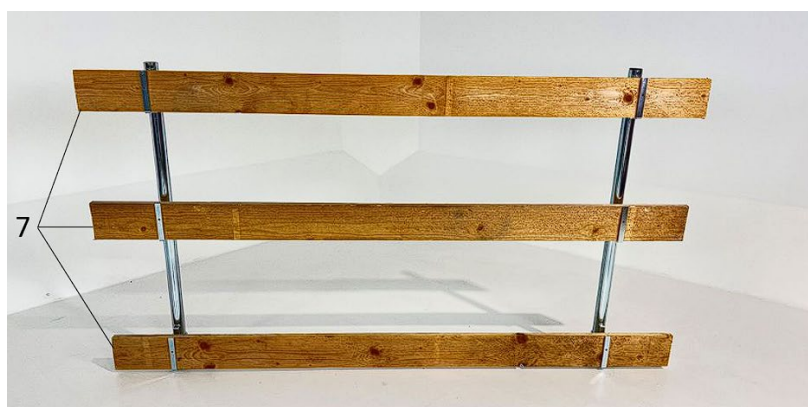
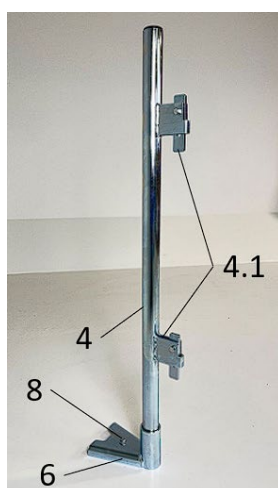
Bestimmungsmäßige Verwendung

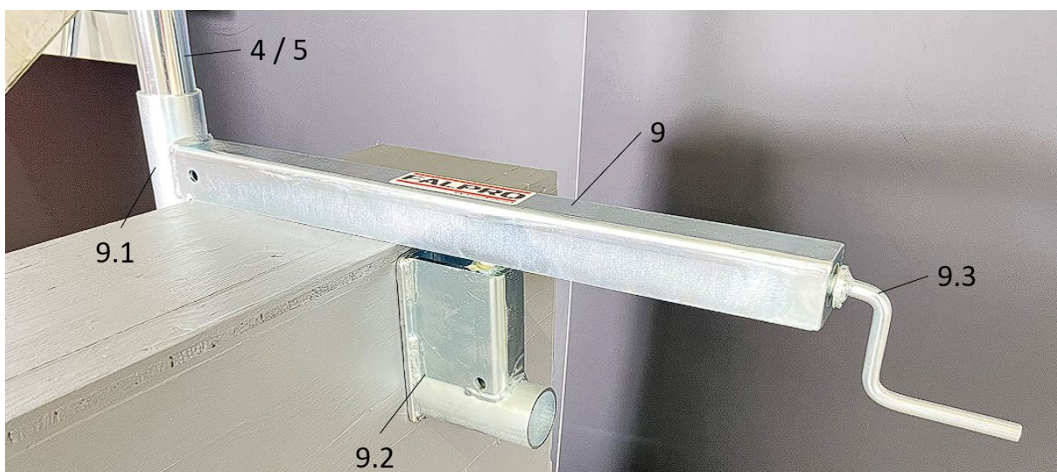
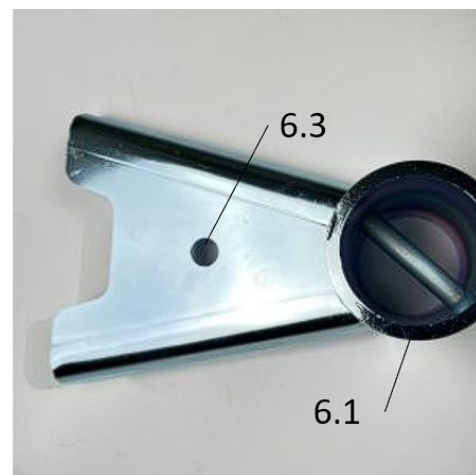
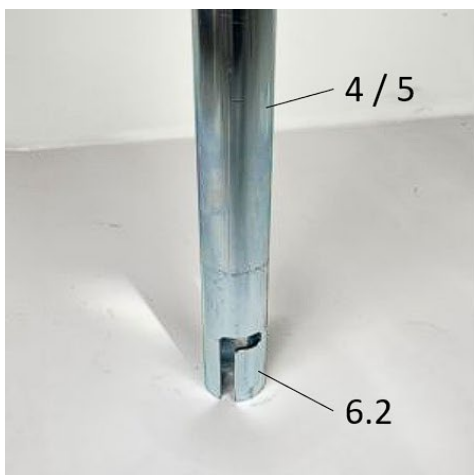
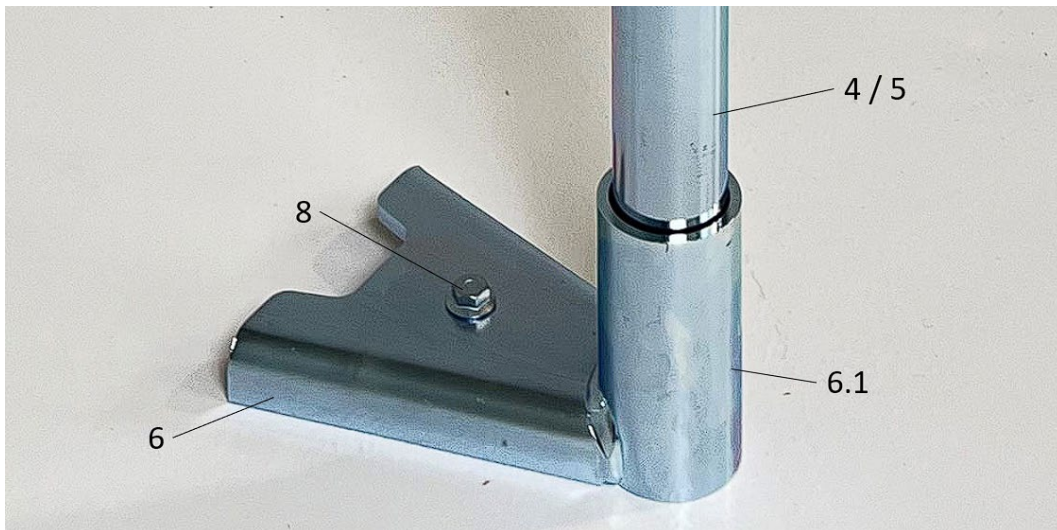
Das Falpro - Sicherheitssystem dient zur temporären Absicherung von Absturzkanten auf Baustellen o. Ä.

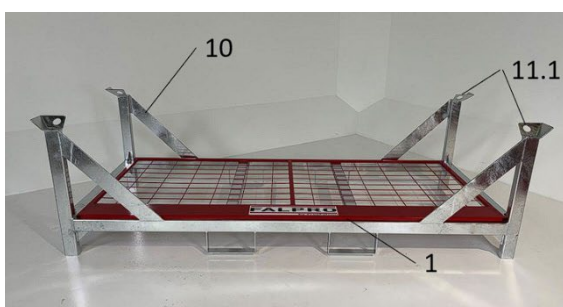
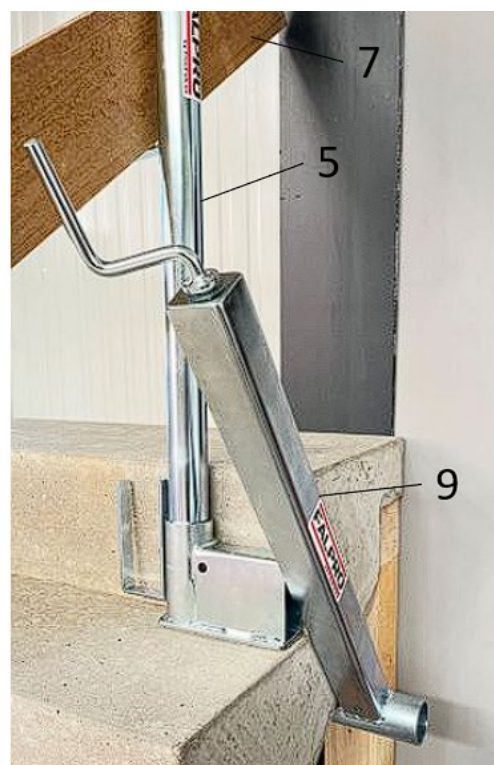
Mit den Falpro - Schutzgittern (Pos. 1, Pos. 2, Pos. 3) / Bordbrettern (Pos. 7), Falpro - Füßen (Pos. 6) und den Falpro - Sicherheitsgeländerpfosten (Pos. 4, Pos. 5) können Absturzkanten beliebiger Längen gesichert werden. Dazu kann eine Absturzsicherung mit Bordbrettern oder mit Schutzgittern errichtet werden.

Mithilfe der Falpro - Sicherheitsklemme (Pos. 9) und den Falpro - Sicherheitsgeländerpfosten (Pos. 4, Pos. 5) können auch Brüstungen, Treppenaufgänge o. Ä. abgesichert werden.

Zum sicheren Transport stehen, speziell für das Falpro - Sicherheitssystem, Falpro - Stapelpaletten (Pos. 10, Pos. 11) zur Verfügung, um eine sachgemäße Lagerung und einen sicheren Transport des Systems zu gewährleisten.







- 1 Falpro - Schutzgitter Typ L
- 2 Falpro - Schutzgitter Typ M
- 3 Falpro - Schutzgitter Typ S
- 4 Falpro - Sicherheitsgeländerpfosten für Schutzgitter
- 4.1 Aufnahmen für Schutzgitter mit Verriegelung
- 5 Falpro - Sicherheitsgeländerpfosten für Holzbretter
- 5.1 Aufnahmen für Holz/Bordbretter
- 6 Fuß für Falpro - Sicherheitsgeländerpfosten
- 6.1 Bajonett-Verschluss
- 6.2 Bajonett-Kontur
- 6.3 Bohrung für Schlagschraube
- 7 Bordbretter / Holzbretter
- 8 Falpro - Schlagschraube FS 12 x 100
- 9 Falpro - Sicherheitszwinge
- 9.1 Sicherheitsgeländerpfosten-Aufnahme
- 9.2 Bewegliche Sicherheitsgeländerpfosten-Aufnahme / Klemmschlitten
- 9.3 Drehkurbel
- 10 Falpro - Stapelpalette für Schutzgitter Typ M & L
- 11 Falpro - Stapelpalette für Schutzgitter Typ S, Sicherheitsgeländerpfosten, Füße und Sicherheitszwingen
- 11.1 Kranöse

Betriebsverbote

GEFAHR



- Das Annähern an eine Absturzkante mit beschädigtem oder ungeprüftem Falpro -Sicherheitssystem ist verboten.
- Die Nutzung eines Falpro - Sicherheitssystems ohne Absturzsicherungen (persönliche PSA) ist verboten.
- Das Besteigen oder Übersteigen des Falpro – Sicherheitssystems ist verboten.

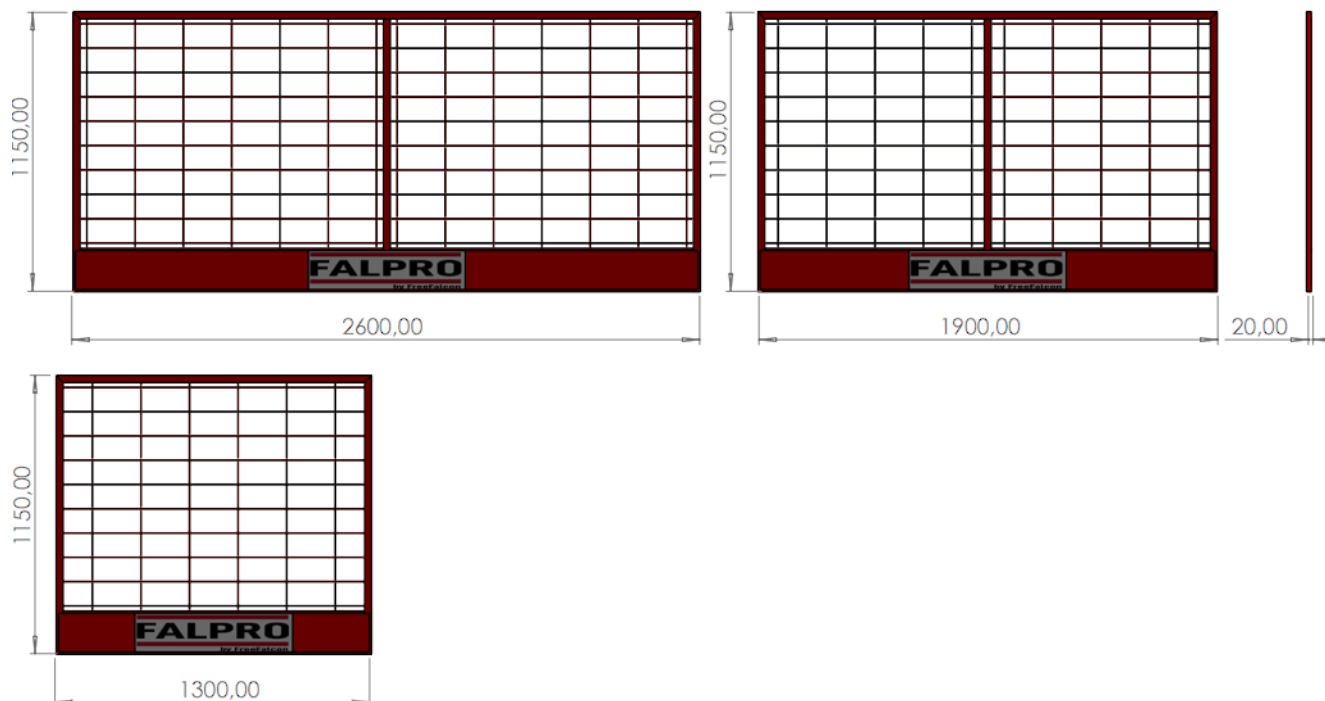
WARNUNG



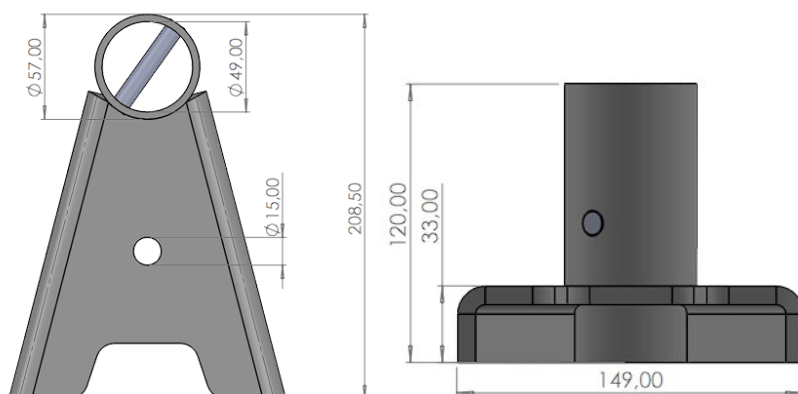
- Die Anwendung, ohne eine im Vorfeld durchgeführte Gefährdungsbeurteilung, ist unzulässig.
- Abweichungen von sicherheitsrelevanten Verfahren innerhalb dieser Anleitung sind unzulässig.
- Der Aus- und Einbau eines Falpro - Sicherheitssystems ist ohne eine durch den Betreiber oder dessen Beauftragten erstellten Montageanweisung unzulässig.
- Der Aus- und Einbau eines Falpro - Sicherheitssystems durch fachlich ungeeignetes Personal ist unzulässig.
- Der Aus- und Einbau eines Falpro - Sicherheitssystems sowie der Gebrauch ist für Personal unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten nicht zulässig.
- Der Aus- und Einbau eines Falpro - Sicherheitssystems durch nicht sachkundiges Personal ist unzulässig.
- Das Anlehnen von Gegenständen an einem Falpro - Sicherheitssystem ist untersagt.
- Nachträgliche Schweißarbeiten oder Bohrungen sind untersagt.
- Die Kombination mit Bauteilen anderer Hersteller ohne vorherige Freigabe des Herstellers oder des Betreibers ist untersagt.

Ansichten in Anwendungskonfiguration

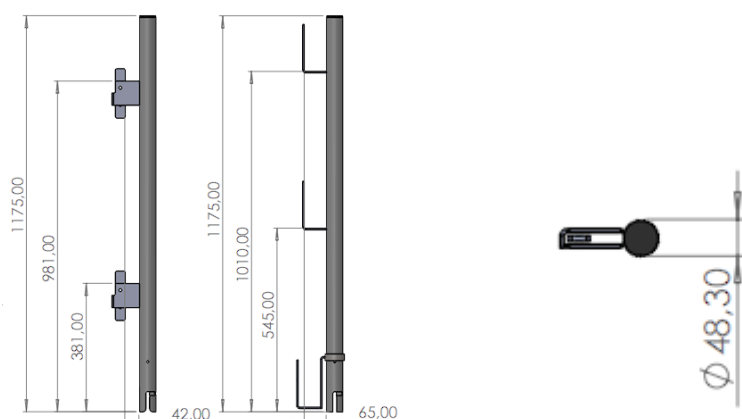
Falpro - Schutzgitter:



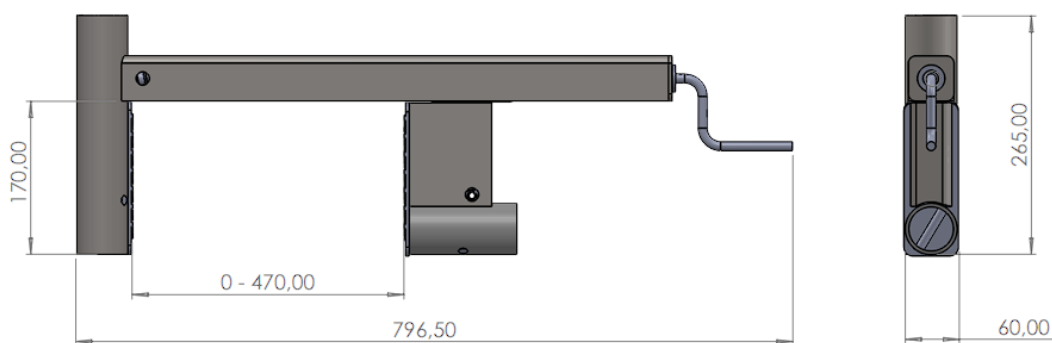
Falpro - Fuß:



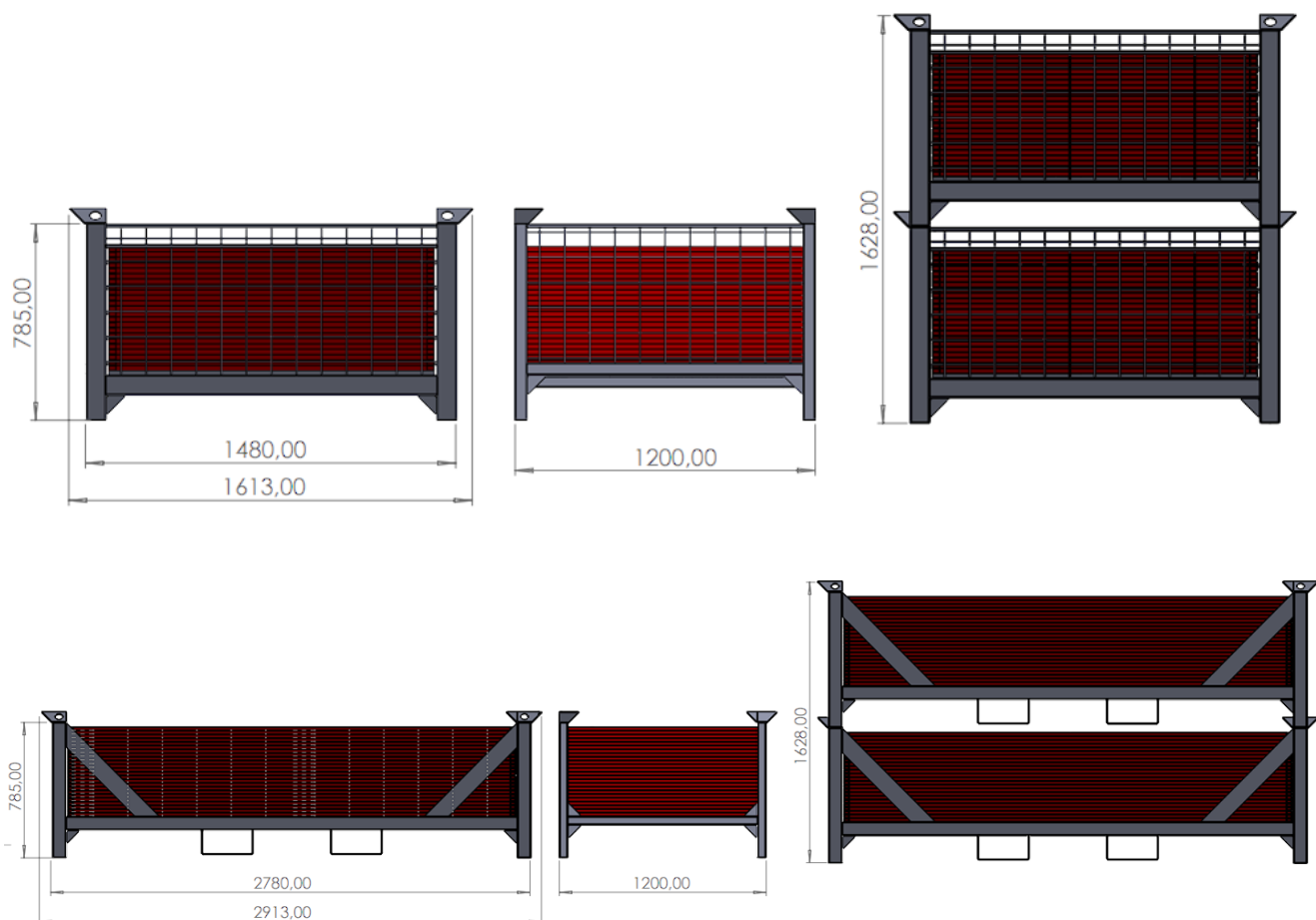
Falpro - Sicherheitsgeländerpfosten:



Falpro - Sicherheitsklemme:



Falpro - Stapelgestelle:



Technische Daten

Typ	13101 Falpro - Schutzgitter Typ L
Eigengewicht	19,60 kg
Länge	2.600,00 mm
Höhe	1.150,00 mm
Breite	20,00 mm / 21,50 mm
Typ	13102 Falpro - Schutzgitter Typ M
Eigengewicht	15,20 kg
Länge	1.900,00 mm
Höhe	1.150,00 mm
Breite	20,00 mm / 21,50 mm
Typ	13103 Falpro - Schutzgitter Typ S
Eigengewicht	10,60 kg
Länge	1.300,00 mm
Höhe	1.150,00 mm
Breite	20,00 mm / 21,50 mm
Typ	13201 Falpro - Pfosten für Schutzgitter
Eigengewicht	5,70 kg
Höhe	1.175 mm
Durchmesser	48,30 mm
Typ	13098 Falpro - Pfosten für Holzbretter
Eigengewicht	5,00 kg
Höhe	1.175 mm
Durchmesser	48,30 mm
Typ	13202 Falpro - Fuß für Sicherheitsgeländerpfosten
Eigengewicht	5,70 kg
Länge	208,50 mm
Höhe	120,00 mm
Breite	149,00 mm
Typ	13203 Falpro - Schlagschraube FS 12 x 100
Eigengewicht	0,073 kg
Länge	100,00 mm
Durchmesser	12,00 mm
Typ	13204 Falpro - Sicherheitszwinge
Eigengewicht	9,30 kg
Länge	796,50 mm
Höhe	265,00 mm
Breite	60,00 mm
Spannweite	0 mm – 470,00 mm
Typ	13104 Falpro - Stapelpalette für Typ L & M
Eigengewicht	141,00 kg
Nutzlast	800,00 kg
Länge	2.780,00 mm
Höhe	785,00 mm
Breite	1.200,00 mm

Typ	13104 Falpro - Stapelpalette für Typ L & M
Eigengewicht	141,00 kg
Nutzlast	800,00 kg
Länge	2.780,00 mm
Höhe	785,00 mm
Breite	1.200,00 mm

Typ	13105 Falpro - Stapelpalette für Typ S
Eigengewicht	118,00 kg
Nutzlast	1.000,00 kg
Länge	1.480,00 mm
Höhe	785,00 mm
Breite	1.200,00 mm

Gefährdungsbeurteilung

Der Betreiber oder dessen Beauftragter hat für jede Anwendersituation eine Gefährdungsbeurteilung und Montageanweisung zu erstellen.

Im Besonderen sind zu berücksichtigen:

- **Inhalte dieser Anleitung**
- **gesetzlich vorgeschriebene Maßnahmen**
- **Eignung und Gegebenheiten des Bauwerks / Hindernis**
- **persönliche Schutzausrüstung des Personals**

WARNUNG



Die Betriebssicherheit eines Falpro - Sicherheitssystems kann nur dann gewährleistet werden, wenn die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen des Gesetzgebers sowie die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung beachtet werden.

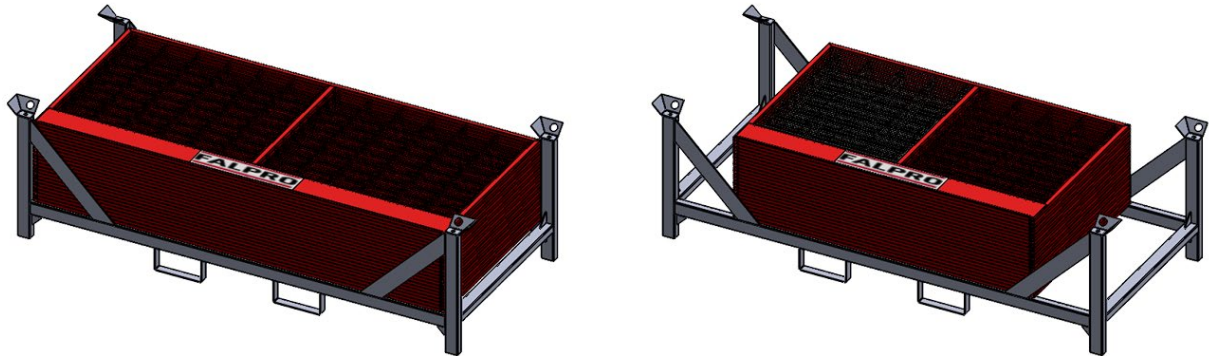
Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder fehlerhafte Handhabung entstehen.

Das Falpro - Sicherheitssystem ist ausschließlich für die gewerbliche Nutzung bestimmt. Je nach Anwendersituation darf nur dafür fachlich geeignetes oder geschultes Personal eingesetzt werden.

Lagerung und Transport

Das Falpro - Sicherheitssystem sollte nur in den vorgesehenen Falpro - Stapelpaletten (Pos. 10 / Pos. 11) gelagert und transportiert werden.

Falpro - Schutzgitter des Typs M & L (Pos. 1 und Pos. 2) werden in der Falpro - Stapelpalette 13104 (Pos. 10) gelagert und transportiert. Mögliche Anwendungskonfigurationen:



Es können bis zu 24 Falpro - Schutzgitter auf ein Falpro - Stapelgestell (Pos. 10) verladen werden. Die Ladung muss zusätzlich mit passenden Abspannmateriale gegen Verrutschen gesichert werden.

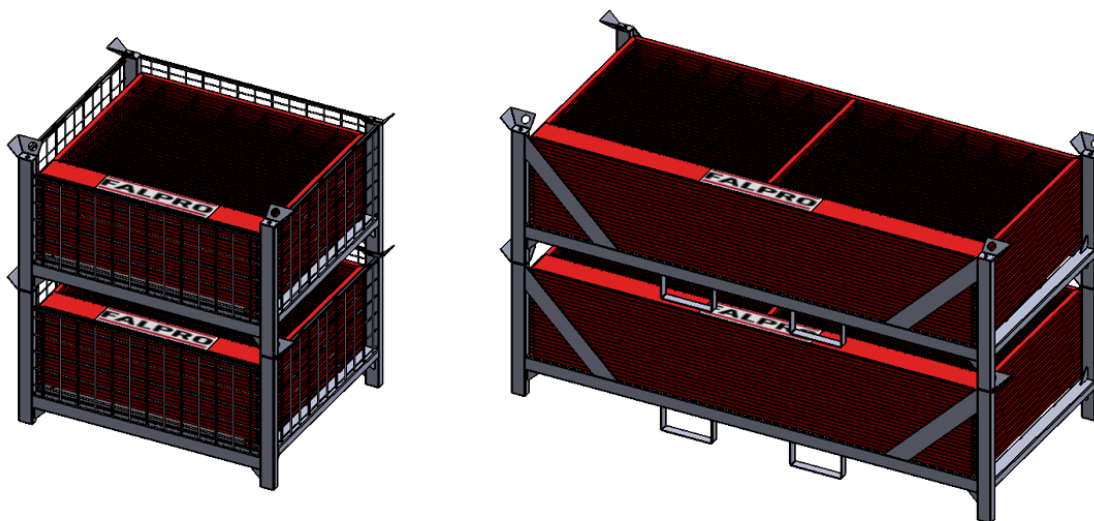
Falpro - Schutzgitter des Typs S (Pos. 3), Falpro - Sicherheitsgeländerpfosten (Pos. 4 / Pos. 5), Falpro - Füße (Pos. 6) und Falpro - Sicherheitszwingen (Pos. 9) können in der Falpro - Stapelpalette 13105 (Pos. 11) gelagert und transportiert werden. Mögliche Anwendungskonfigurationen:



In die Falpro - Stapelpalette 13105 (Pos. 11) können 23 Falpro - Schutzgitters des Typs S verladen werden. Außerdem können, wie exemplarisch abgebildet, ca. 90 Falpro - Sicherheitsgeländerpfosten (Pos. 4 / Pos. 5) oder ca. 60 Falpro - Sicherheitszwingen (Pos. 9) geladen werden.

Die Falpro - Stapelpaletten können mittels Gabelstapler verladen und umgesetzt werden. Dazu stehen bei der Falpro - Stapelpalette 13104 (Pos. 10) Gabelstapleraufnahmen zur Verfügung.

Die Falpro - Stapelpaletten (Pos. 10 / Pos. 11) können zur einfachen Lagerung als auch zum Transport gestapelt werden. Dazu werden die Paletten mithilfe der Einführschrägen übereinandergestellt.

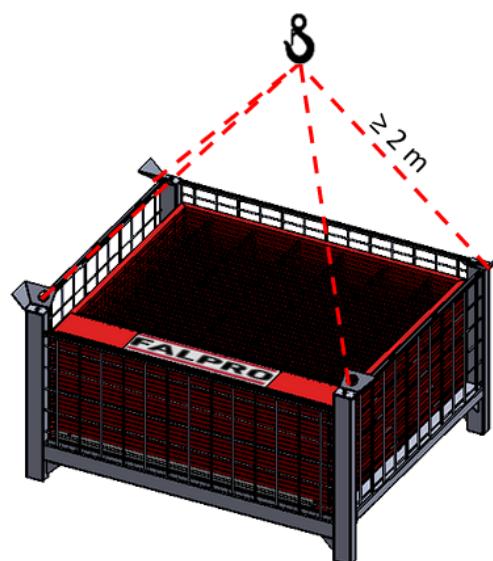


Die Falpro - Stapelpaletten können mittels Kran transportiert werden. Dazu wird ein Vierstrang-Gehänge an die Kranösen (Pos. 11.1) angeschlagen.

Maximale Nutzlast:

Falpro - Stapelgestell (Art.-Nr. 13104 – 800,00 kg)

Falpro - Stapelgestell (Art.-Nr. 13105 – 1.000,00 kg)



WARNUNG

- Transport oder Rettungswege dürfen nicht blockiert werden.
- Es dürfen nur für den Zweck geeignete und zugelassene Anschlagmittel verwendet werden.
- Beim Transport sind die Vorschriften zur Ladungssicherung zu beachten.
- Alle Anschläge und Spannmittel müssen zugelassen sein und sich in ordnungsgemäßem Zustand befinden.
- Auf Grund der Gefahr des Durchschneidens ist das direkte Anschlagen mit Bändern verboten.
- Es dürfen sich keine Personen unter der gehobenen Last befinden.
- Während des Umsetzens dürfen sich keine Personen oder Gegenstände auf der Falpro - Stapelpalette befinden.
- Der zu befahrende Untergrund beim Umsetzen muss eben und ausreichend befestigt sein.
- Das Umsetzen von mehr als einer Falpro - Stapelpalette gleichzeitig (Stapelblock) ist verboten.
- Das Verlagern mittels Stapler auf Flächen mit einer Neigung von mehr als 3° ist verboten.
- Die Gesamtlänge der einzelnen Gehänge-Stränge darf die oben angegebene Länge nicht unterschreiten.
- Das verwendete Gehänge muss sich im ordnungsgemäßen Zustand befinden.
- Das Anheben mit weniger als 4 angeschlagenen Strängen ist verboten.
- Beim Anheben ist ein ausreichender Sicherheitsabstand von Personen oder Gegenständen zur Stapelpalette einzuhalten.
- Das Anschlagen von Gehängen mit geringerer Traglast als das Eigengewicht der Stapelpalette ist verboten.
- Auf Grund der Gefahr des Durchschneidens ist das direkte Anschlagen mit Bändern verboten.
- Beim Anschlagen mittels Bänder sind Schäkel mit ausreichender Traglast zu verwenden.
- Während des Umsetzens dürfen sich keine Personen oder Gegenstände auf der Stapelpalette befinden.
- Die einzelnen Gehänge-Stränge dürfen nicht verdreht angebracht werden.

Vorbereitung des Sicherheitssystems

HINWEIS



- Die einzelnen Komponenten eines Falpro - Sicherheitssystems sind vor der Anwendung immer entsprechend vorzubereiten. Dies beinhaltet die Bereitstellung aller Komponenten sowie die Vorhaltung der benötigten Werkzeuge und Befestigungstechniken in ausreichender Menge.
- Alle Komponenten eines Falpro - Sicherheitssystems sind nach jeder Vorbereitung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen.

WARNUNG



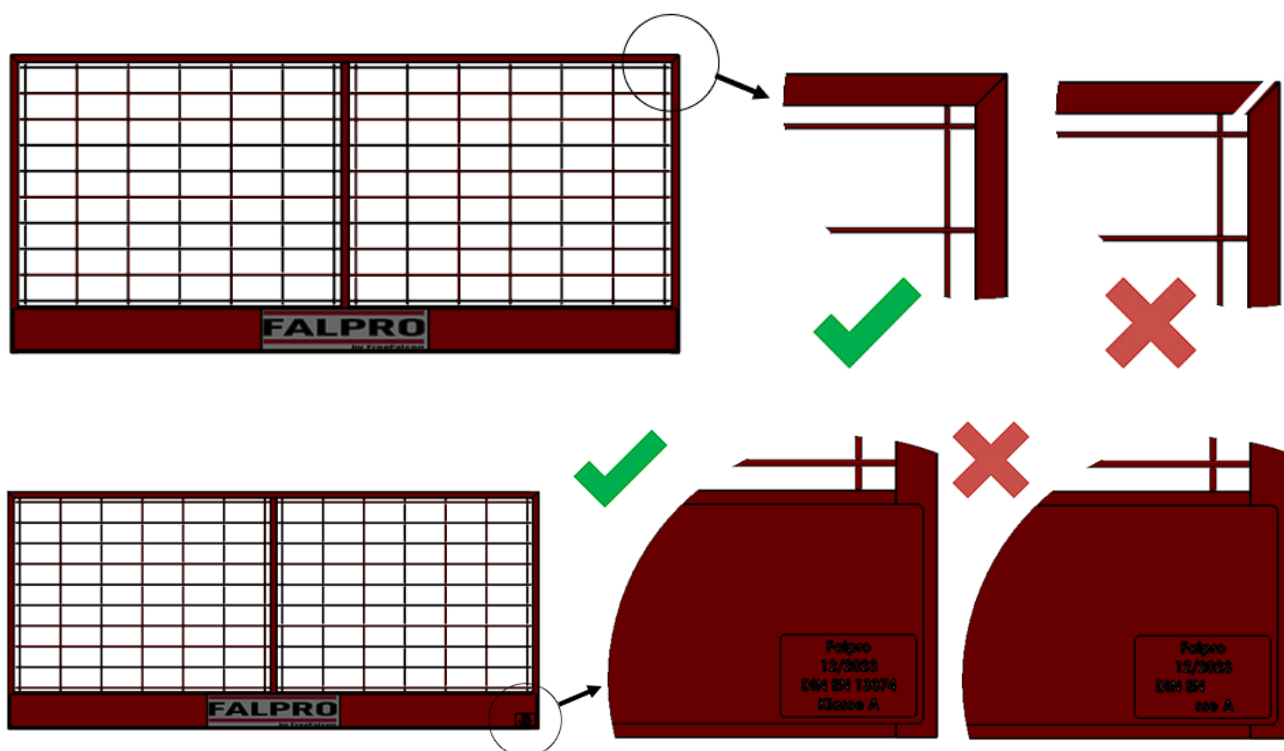
- Ein Falpro - Sicherungssystem ist nach jedem Verlagern durch eine unterwiesene Person auf seinen ordnungsgemäßen Zustand und Befestigung zu überprüfen.
- Beschädigte Komponenten müssen bei der Vorbereitung aussortiert werden. Nicht mehr ausreichend gekennzeichnete Komponenten dürfen nicht mehr verwendet werden.

Bereitstellen aller benötigten Komponenten

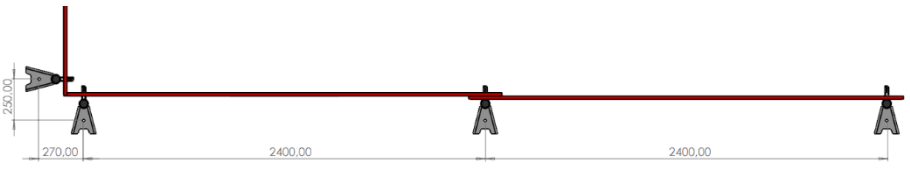
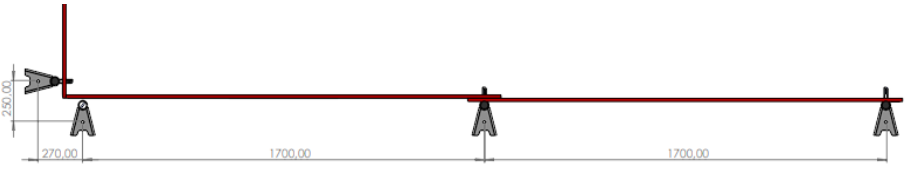
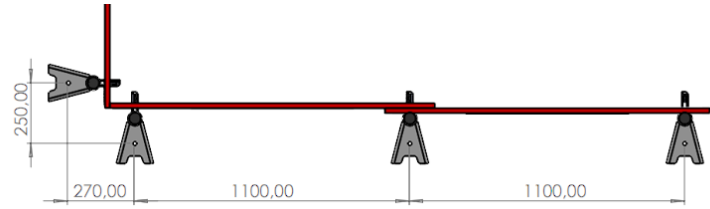
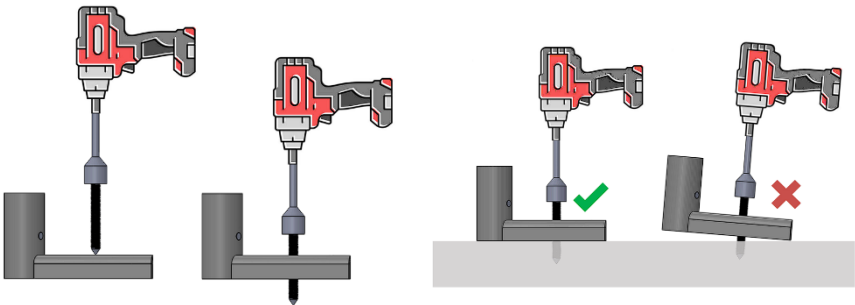
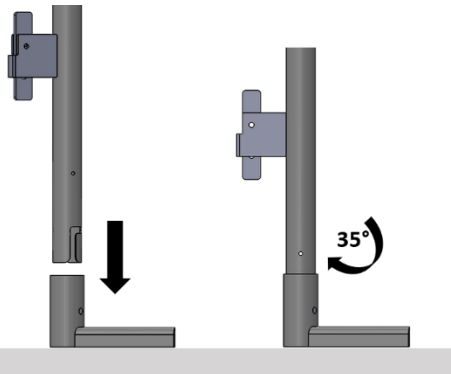
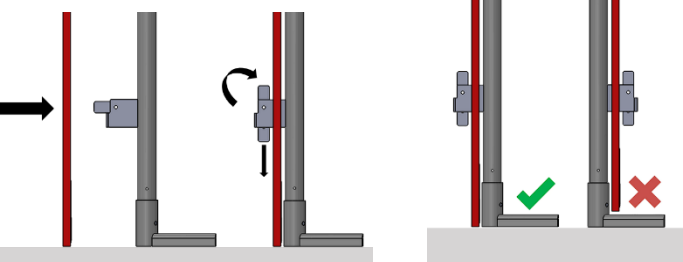
Vor der Montage eines Falpro - Sicherheitssystems muss eine detaillierte Planung des Sicherheitssystems vorgenommen werden. Dazu müssen alle abzusichernde Absturzkanten bekannt sein. Durch eine Planung des gesamten Systems kann ermittelt werden, in welchen Mengen die Komponenten bereitgestellt werden müssen.

Sichtprüfung auf Beschädigungen

Jede Komponente muss vor dem Einsatz auf Beschädigungen geprüft werden. Dazu zählt bspw. eine Sichtprüfung der Schweißverbindungen, Prüfung auf fehlende Bauteile, Funktionsprüfung und Prüfung der Produktkennzeichnung.

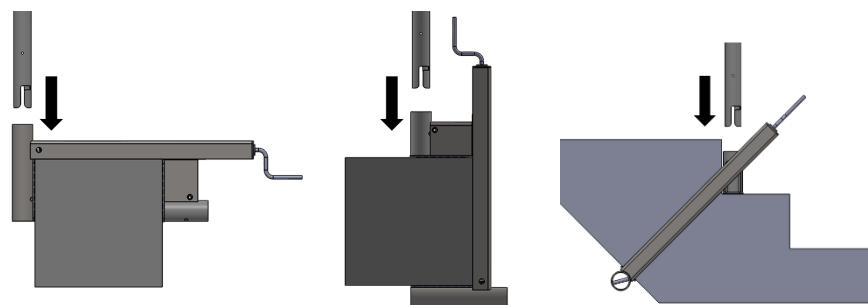


Montage des Sicherungssystem

Aufbaumaße: Falpro - Schutzgitter Typ L	
Aufbaumaße: Falpro - Schutzgitter Typ M	
Aufbaumaße: Falpro - Schutzgitter Typ S	
Montage der Falpro - Füße: Falpro - Füße in den oben gezeigten Abmaßen mit der Falpro - Schlagschraube FS 12 x 100 (Art-Nr. 13203) am Untergrund befestigen	
Montage der Falpro - Sicherheitsgeländerpfosten am Fuß: Führen Sie den Falpro - Sicherheitsgeländerpfosten in den Verschluss des Fußes ein und drehen sie diesen dann um ca. 35° zum arretieren.	
Montage der Falpro - Schutzgitter: Öffnen Sie die beide Schnellverschlüsse und führen Sie das Falpro - Schutzgitter ein. Anschließend verschließen Sie die Schnellverschlüsse wieder.	

Montage der Falpro - Sicherheitszwinge:

Die Falpro - Sicherheitszwinge kann auf unterschiedlichste Weisen angebracht werden. Ist die Zwinge bspw. an einer Brüstung ausgerichtet kann durch Drehen der Kurbel die Zwinge befestigt werden.



HINWEIS



- Verwenden Sie zur Montage einen Schlagschrauber mit Drehmomentregelung
- Vergewissern sich nach jeder Montage einer Sicherheitszwinge ob diese auch sachgemäß angebracht wurde. Spannen Sie die Zwinge nach.

WARNUNG



- Es dürfen nur die in dieser Montageanleitung beschriebenen Komponenten eingesetzt werden.
- Achten Sie auf beschädigte Komponenten und sortieren Sie diese aus
- Nach dem Sturz einer Person oder dem Fall eines Gegenstandes gegen oder in Komponenten des Systems darf das Sicherheitssystem nur dann weiterhin verwendet werden, wenn es durch eine fachkundige Person überprüft wurde.
- Nähern Sie sich bei der Montage oder auch Demontage des Sicherheitssystems der Absturzkante nur mit einer persönlichen Fallsicherung.

Windlasten

Bei zu erwartenden Windgeschwindigkeiten von über 110km/h muss das Sicherheitssystem vom Bauwerk entfernt werden.

WARNUNG



- Beachten Sie die Bestimmungen von Windstärken und Arbeiten an Bauwerken.

GEFAHR



- Es dürfen keine Werbebanner o.Ä. an das Falpro - Sicherheitssystem angebracht werden. Dies fördert den Staudruck des Windes und kann zu Unfällen führen.
- Das Verwenden des Falpro - Sicherheitssystems über 40,00 m Gebäudehöhe ist untersagt.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an uns:

FreeFalcon GmbH
Johanniterstraße 50
72160 Horb am Neckar
Tel.: +49 7451 6240276
E-Mail: info@freefalcon.de