

Aufbau- und Verwendungs-Anleitung

für

Geländersystem «Xpress-Industriegeländer»

Dieses ist eine Begleitdokumentation zu Ihrem Xpress-Geländer. Die darin enthaltenen Skizzen und Angaben dürfen ohne schriftliche Erlaubnis der AMBOSS Metallbau AG Dritten nicht zugänglich gemacht werden.

Aufgestellt am 28.11.2022, revidiert am 14.11.2024 von



Christian Frei, BSc FHO in Bauingenieurwesen

AMBOSS Metallbau AG, Sihlbruggstrasse 3, 6345 Neuheim

Mobil:+41 78 863 45 56, Fax:+41 41 541 77 78 christian.frei@amboss-ag.ch

Inhalt

Inhalt	2
1. Einführung	3
1.1 Allgemeines	3
1.2 Nutzungsvereinbarung	3
1.3 Gesetzliche Grundlagen	3
2. Sicherheitsinformationen	4
2.1 Allgemeines	4
2.2 Signalworte	4
3. Montage und Verwendung der Geländer	5
3.2 Bauteile des Geländers	5
3.3 Werkzeug zur Montage	5
3.4 Montage der Geländer	6
3.5 Demontierbare Geländer	7
3.5.1 Verwendungszweck	7
3.5.2 Verwendung	7
4. Zeichnung Befestigung von Oben	8
5. Zeichnung Befestigung Seitlich	Fehler! Textmarke nicht definiert.

1. Einführung

1.1 Allgemeines

- Diese Aufbau- und Verwendungsanleitung (AVA) regelt den Aufbau und die Verwendung der Xpress-Industriegeländer.
- Die Vorgaben dieser AVA sind einzuhalten. Der Ersteller muss überwachen, dass alle Vorgaben dieser AVA in jeder Ausführungsphase eingehalten sind.
- Diese AVA ersetzt nicht allfällige behördliche Genehmigungen für die Durchführung von Bauvorhaben. Zudem können örtliche Vorschriften ergänzende Massnahmen zu dieser Anleitung enthalten.

1.2 Nutzungsvereinbarung

- Das Bauwerk wird als Absturzsicherung im gewerblichen Bereich (keine unbeaufsichtigten Kinder) verwendet.
- Das Geländer ist für die Lasten gemäss den Bereichen A, B, D, E, F, G oder Dienststege nach SIA 261 genutzt.
- Die vereinbarte Nutzungsdauer wird auf 25 Jahre festgelegt.
- Das Geländer kann sowohl im Innen- wie auch im Aussenbereich verwendet werden.

1.3 Gesetzliche Grundlagen

- Norm SIA 260:2013 Grundlagen der Projektierung von Tragwerken
- Norm SIA 261:2014 Einwirkungen auf Tragwerke
- Norm SIA 263:2013 Stahlbau
- Norm SIA 358:2010 Geländer und Brüstungen
- Metaltec Suisse:2015 Technische Richtlinie TR 001 «Geländer im Metallbau»
- Verordnung über die Unfallverhütung, VUV
- Verordnung 4 zum Arbeitsgesetz (ArGV 4)
- SN EN ISO 14122-3 Sicherheit von Maschinen – Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen
- Suva-Merkblatt «Geländer» 44006.d_Original_de_21140
- Suva-Merkblatt «Übergabestellen» 67123.d_Original_de_20251
- bfu Fachdokumentation Geländer, bfu_2.003.01_Geländer und Brüstungen

2. Sicherheitsinformationen

2.1 Allgemeines

- Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung.
- Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben.
- Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen

2.2 Signalworte

- Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole und Signalworte gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung wie folgt zum Ausdruck bringen:

GEFAHR

Bezeichnet eine unmittelbar bevorstehende Gefährdungssituation. Wenn diese nicht vermieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

WARNUNG

Bezeichnet eine möglicherweise bevorstehende Gefährdungssituation. Wenn diese nicht vermieden wird, sind ebenfalls Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

VORSICHT

Bezeichnet eine mögliche Gefährdungssituation, die – wenn sie nicht vermieden wird – eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

3. Montage und Verwendung der Geländer

3.2 Bauteile des Geländers

- Das Xpress-Industriegeländer besteht aus feuerverzinkten Stahlrohren- und Blechen sowie Schrauben aus Edelstahl A2
- Je zwei Pfosten werden mit Handlauf, Knieleiste und Fussleiste verschraubt.
- Zur Befestigung sind Löcher mit Durchmesser 13mm vorgesehen

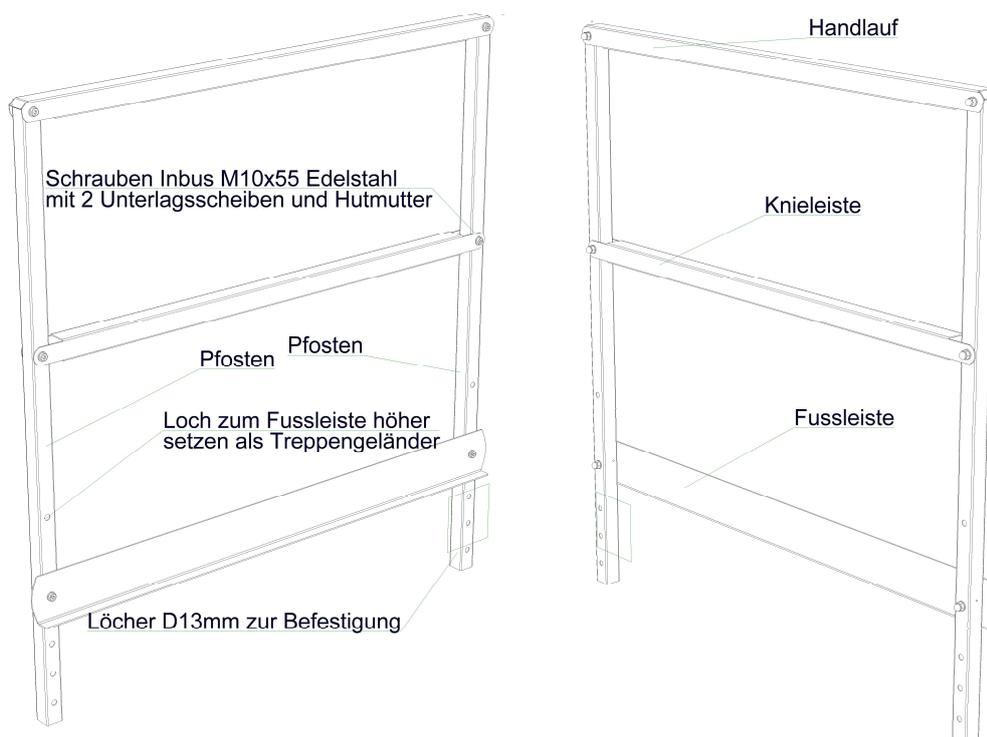


Abbildung 1, Bauteile Industriegeländer

3.3 Werkzeug zur Montage

- Gabelschlüssel 17
- Inbus SW8
- Schraubensicherung (z.B. Loctite).
- Befestigungsmaterial nach Untergrund durch den Ersteller zu wählen.



WARNUNG

Absturz durch Versagen der Verankerung

Bei zu schwachem Untergrund und/oder zu schwachem Befestigungsmaterial kann die Verankerung versagen was zu Absturz und Tot führen kann.

- Richtige Befestigung für Untergrund auswählen
- Untergrund prüfen

3.4 Montage der Geländer

- Der Versand der Geländer erfolgt in Einzelteilen zum Zusammenschrauben.
- Die für die Montage erforderlichen Schrauben (M10, Edelstahl) sind im Bausatz enthalten.
- Der Zusammenbau der Elemente hat gemäss der beiliegenden Systemzeichnungen zu erfolgen.



VORSICHT

Verletzung durch herunterfallende Teile

Schrauben können sich lösen, damit Bauteile herunterfallen, dabei Menschen verletzen und das Geländer kann damit seine Schutzfunktion verlieren.

- Sichern der Schrauben mit Schraubensicherung (z.B. Loctite)



VORSICHT

Verletzung durch Scharfe Kanten

An verzinkten Bauteilen können noch scharfe Kanten vorkommen, an denen man sich verletzen kann.

- Grundsätzlich bei allen Arbeiten Schutzhandschuhe tragen.
- Nach Montage Oberfläche prüfen und bei Bedarf mit Feile nacharbeiten.

- Die zusammengebauten Elemente sind mit dem vom Ersteller gewählten Befestigungsmaterial gemäss den Einbauvorschriften des Herstellers zu montieren .



GEFAHR

Tod durch Absturz

Stürze von ungesicherten Absturzkanten können zum Tod führen.

- Vor Montagebeginn ist eine Risikobeurteilung zu erstellen und die nötigen Hilfsmittel (z.B. Arbeitsgerüst, PSA etc) zu bestimmen.
- Der Gefahrenbereich muss klar gekennzeichnet und abgesperrt werden.
- Ausschliesslich gemäss Risikobeurteilung instruiertes und kompetentes Personal darf Arbeiten ausführen.

3.5 Demontierbare Geländer

3.5.1 Verwendungszweck

- Als Zusatzelemente können Steckkonsolen bestellt werden. Die Steckkonsolen dienen dazu, dass das Geländer einfach demontiert und wieder montiert werden kann.

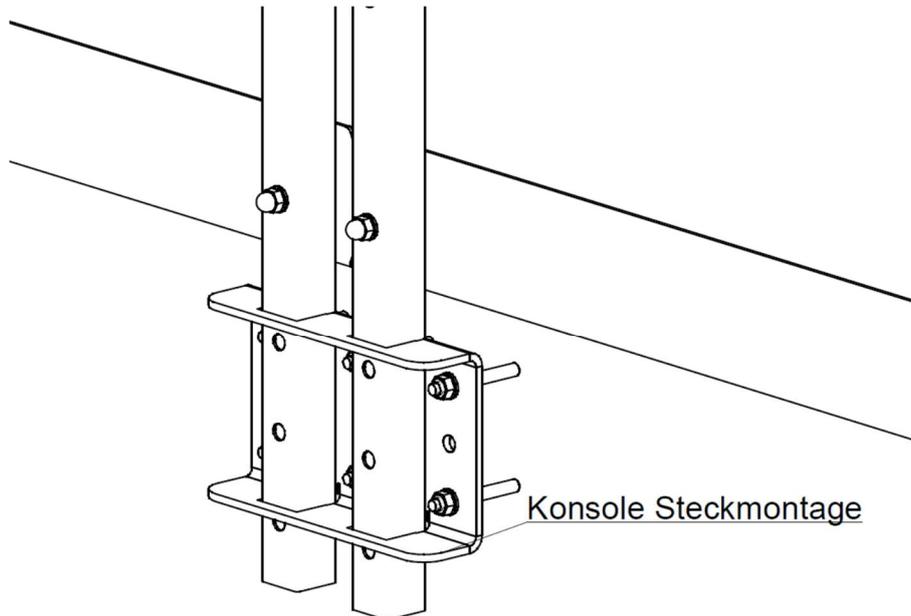


Abbildung 2 Konsole Steckmontage

3.5.2 Verwendung

- Das empfohlene Vorgehen für die Demontage der Steckgeländer gestaltet sich wie folgt:
 - o Absperren des Gefahrenbereichs
 - o Demontage des Steckgeländers mit einem Arbeitsgerüst (z.B. Rollgerüst)
 - o Heben des Materials auf den oberen Boden
 - o Montage des Steckgeländers mit einem Arbeitsgerüst.
 - o Freigabe des Gefahrenbereichs.
- Wird ein anderes Vorgehen gewählt, ist eine Objektspezifische Risikobeurteilung und Vorgehensablauf zu erstellen.



GEFAHR
Tod durch Absturz

Stürze von ungesicherten Absturzkanten können zum Tod führen.

- Der Gefahrenbereich muss klar gekennzeichnet und abgesperrt werden.
- Ausschliesslich instruiertes und kompetentes Personal darf Arbeiten ausführen.
- Personen an der Absturzkante müssen immer gesichert sein.

4. Zeichnung Industriegeländer

