



Montageschema und Reihenfolge

Vollständige Montageanleitung
Podeste, Distanzbleche, Treppenlauf mit Geländer

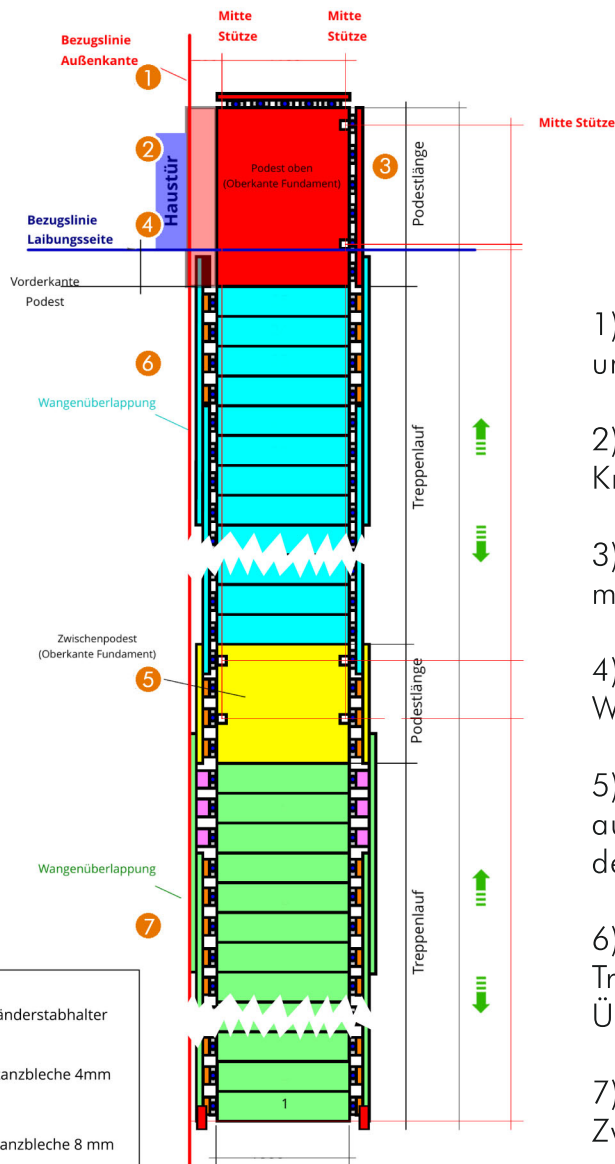


Vorbereitung vor Montageschritt 1

Fundamentpunkte, Höhen und Gebäudebezüge
mit dem Schema (Werkszeichnung) abgleichen.

Bezugspunkt ist immer die Laibungsseite
/Eingang Haustür der Fassade.

Die Fundamente liegen auf oder unter OK Pflaster:
Tragfähigkeit, Ebenheit und Maßhaltigkeit vor
Montagebeginn prüfen.



1) Bezugsline Fassade = Prüfpunkt für Fundament und Anbaufläche des U-Profils.

2) Position U-Profil: Wandanschluss vorm Eingang. Kraftschlüssige Schraubverbindung am Gebäude.

3) Oberes Podest: zwei Stützen an der Außenseite mit umlaufendem Brüstungsgeländer.

4) Vorderes Bohrbild für Anbau oberer Treppenlauf: Wangen von außen an die Podestwangen ansetzen.

5) Zwischenpodest positionieren: 4 Stützen, lotrecht ausrichten. Vordere Bohrbilder frei lassen für Anbau des oberen und unteren Treppenlaufs.

6) Anbau obere Trenne am Abschluss-Podest: Treppen-Seitenwangen in Länge koppeln mit Bohrbild Überlappung. Wangen am Zwischenpodest ansetzen.

7) Unterer Treppenlauf: Anbau an vorderes Bohrbild Zwischenpodest. Geländer Stabhalter innenliegend, zwischen Seitenwangen und Stufe stecken und mit den M12 Stufenschraubungen befestigen.





Montageschema und Reihenfolge U-Profil positionieren & befestigen



1) Wandanschluss L-Profil zuerst montieren

Die Montage beginnt zwingend mit dem U-Profil des oberen Abschluss-Podests, mit der langen 18 cm hohen Profil Abkantung, zur hauszugewandten Seite.

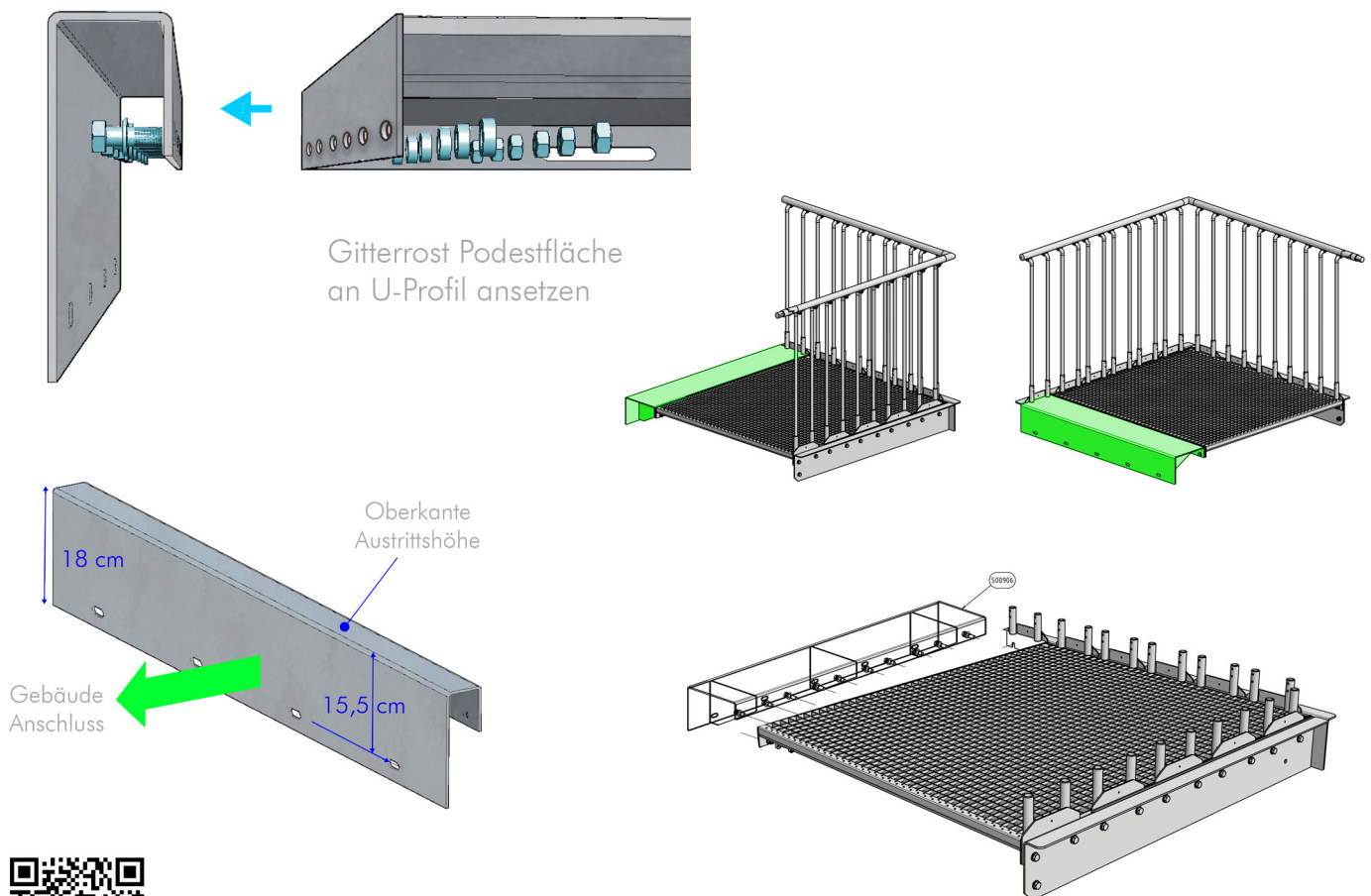
Das Profil auf Höhe der Austrittsebene als Bezugsmaß exakt positionieren, waagrecht ausrichten und mit den dafür vorgesehenen Befestigungsmitteln (z.B. Maueranker) kraftschlüssig anbringen.

Die Lage dieses Profils bestimmt unmittelbar die endgültige Position des oberen Podestes und damit die Ausgangsgeometrie der gesamten Treppenanlage. Vor dem nächsten Montageschritt Position, Höhe und Ausrichtung nochmals kontrollieren.

Arbeitsgerät

Verwende zum Arbeiten in lichten Höhen z.B. eine Hebebühne und für das Handling des schweren U-Stahlprofils unbedingt zusätzlich mit Seilen und einer Zugvorrichtung sichern.

1





Montageschema und Reihenfolge U-Profil mit Podest Gitterrostplatte verschrauben

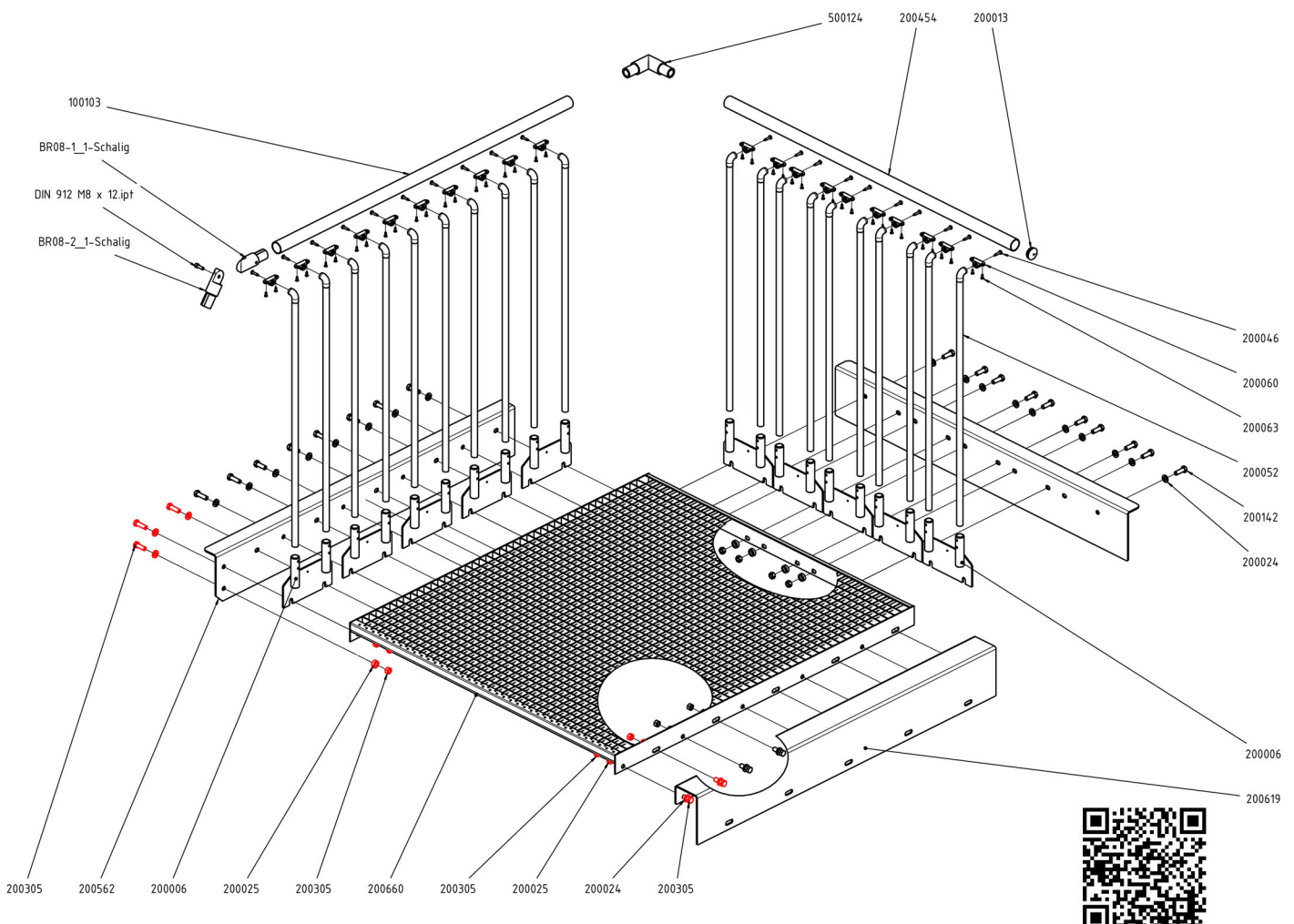
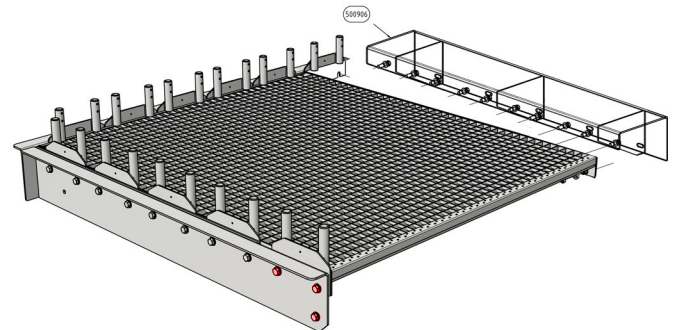
2

Oberes Podest am U-Profil anhängen
Das obere Podest am bereits befestigten U-Profil ansetzen beziehungsweise einhängen.

Das obere Ausstiegspodest erhält zwei Bodenstützen an der Außenseite.

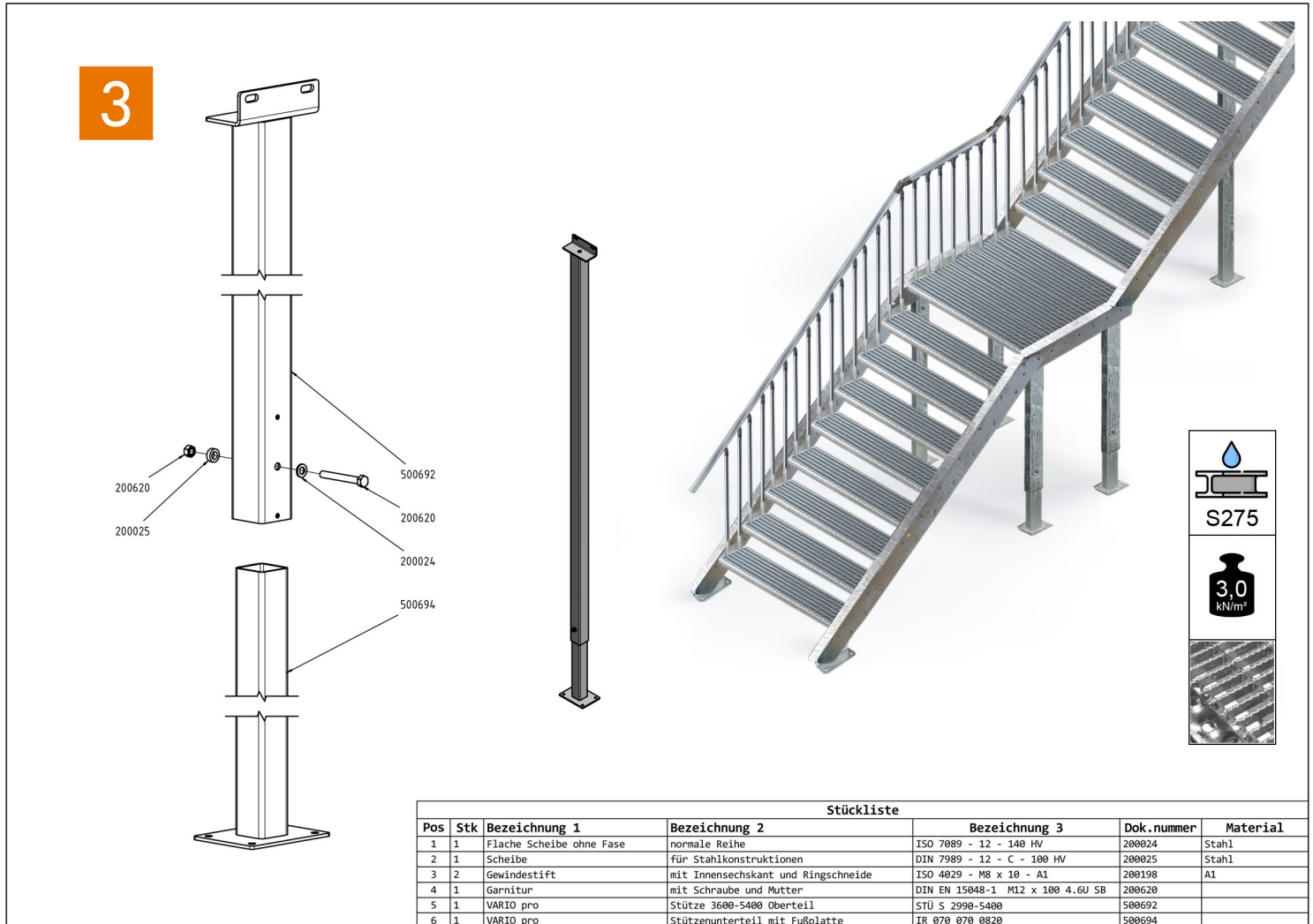
Bei der Vormontage muss das vordere Lochbild (Raster mit zwei Bohrlöchern) zum Anschrauben der Treppen-Seitenwangen des ankommenden Treppenlaufs frei bleiben, damit hier der obere Treppenlauf anschließend dort angehängt und verschraubt werden kann. Also hier noch keine Schrauben festschrauben.

Podest auf OK über Pflaster bzw. über Fundament ausrichten. Mit provisorischen Stützen sichern Schrauben Verbindungen zunächst nur so weit anziehen, dass geringfügige Nachjustierungen möglich bleiben. Das Wandanschluss U-Profil darf dabei nicht verspannt oder aus seiner festgelegten Lage gedrückt werden.





Montageschema und Reihenfolge Mittleres (Zwischen-) Podest aufstellen



3) Zwischenpodest mit vier Stützen vormontieren

Der Zusammenbau des Übergangspodests erfolgt nach gleicher Systembauweise, wie beim Abschlusspodest. Die Gitterrost Platte mit der gelochten Antrittskante nach vorn einbauen. Das Zwischenpodest wird mit insgesamt vier Podeststützen vormontiert und auf OK über Pflaster / über Fundament gebracht. Stützenlänge mit den Inbusschrauben vor fixieren, zum späteren Bohren der M12er Sicherungsschraube.

Alle vier Stützen zunächst lotrecht ausrichten; das Podest waagrecht einstellen, jedoch in Treppenaufrichtung noch nicht endgültig befestigen. Die Treppenwangen vom oberen und später für den unteren Lauf werden in die erste beiden Bohrlöcher der Podestwangen von außen angebaut.

Geländerstab-Halteplatten und die im Schema zugeordneten Distanzbleche bereits in der vorgesehenen Schichtenfolge mit verschrauben: Die Stabhalteplatten werden zwischen Podestwange und Gitterrostplatte gesteckt - so, dass die Rohrhülsen plan aufaufliegen.



Montageschema und Reihenfolge oberen Treppenlauf am Podest einhängen



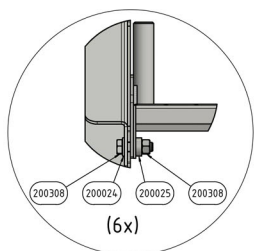
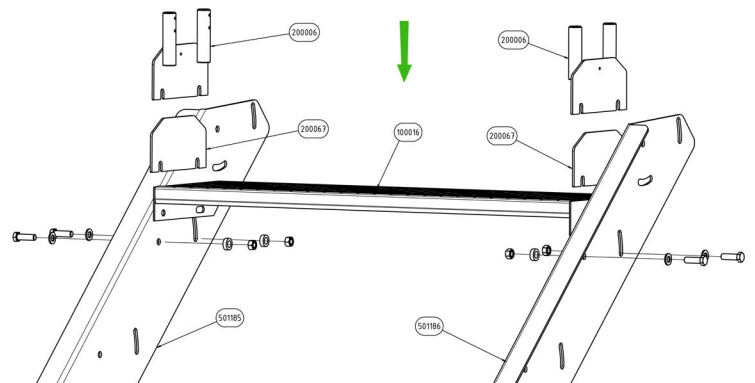
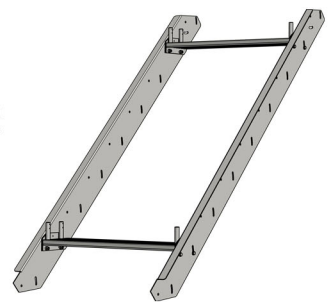
4) Oberen Treppenlauf handfest vormontieren

Die Seitenwangen des oberen Treppenlaufes mit einer Überlappung von vier Stufenlochbildern verbinden. Schrauben nur handfest anziehen. Ca. 2-3 Anzahl Stufen zur Vormontage einsetzen, damit eine stabile, aber noch justierbare Baugruppe entsteht.

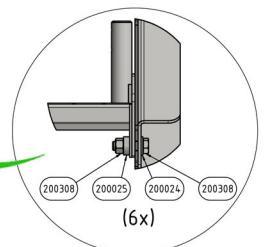
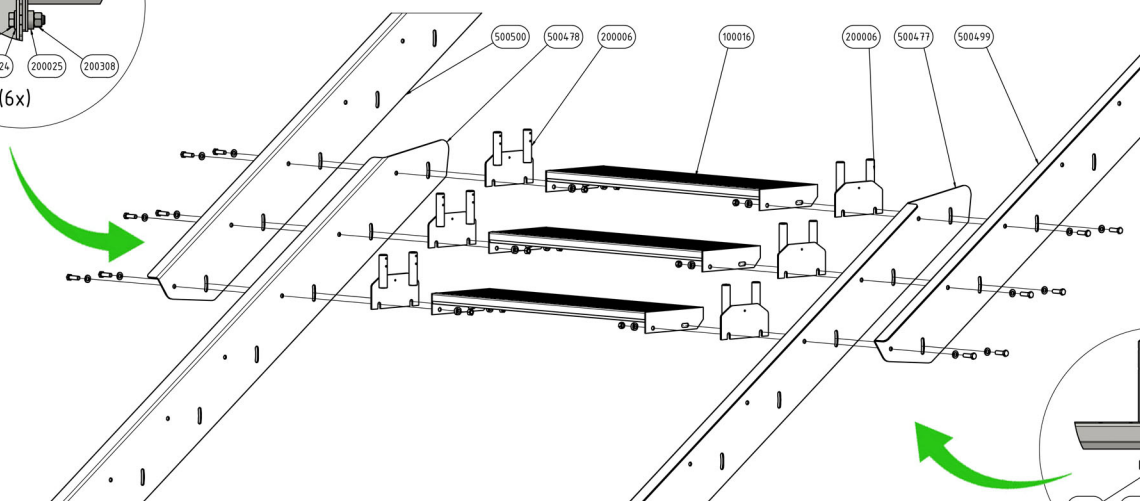
Distanzbleche und Halter gemäß Schema bereits zwischen Wangen und Treppenstufen einsetzen. Durch diese Distanzbleche bekommt die Treppe die korrekte Breite, um diese von außen, an die Podestwangen ansetzen zu können!



Treppen Vormontage



Wangenverbindung

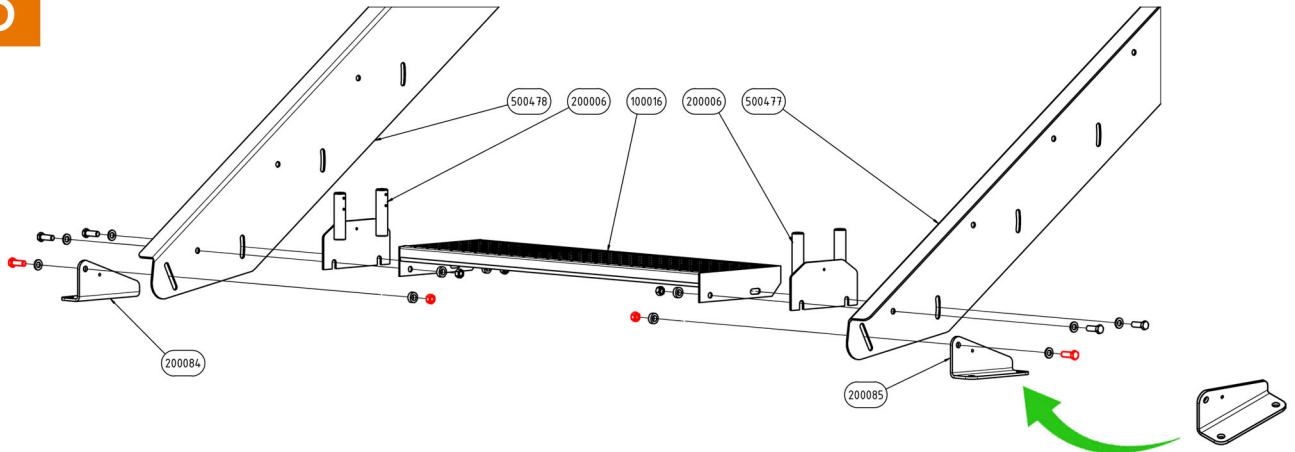




Montageschema und Reihenfolge unteren Treppenlauf am Zwischenpodest anbauen



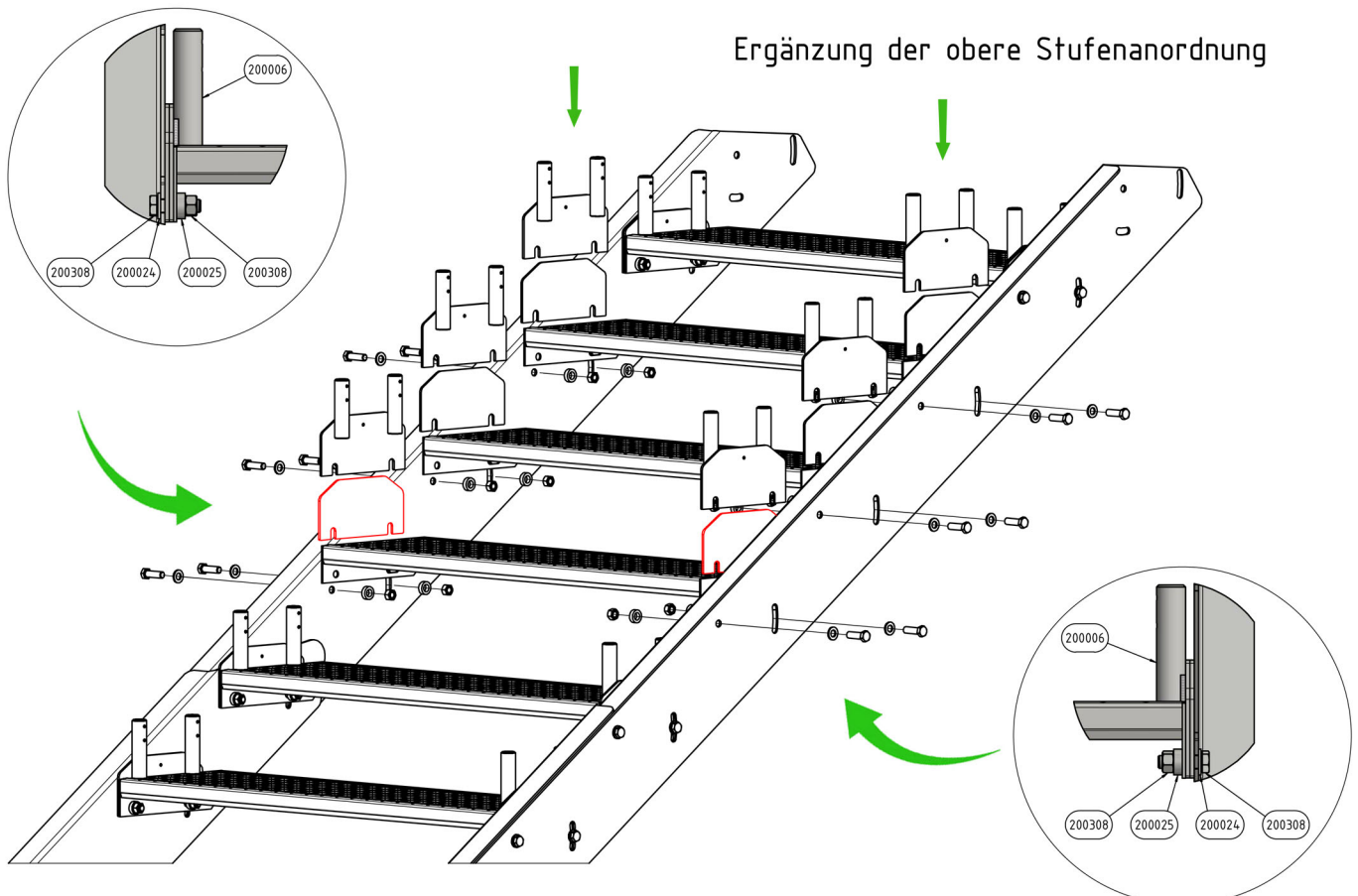
5



5) Unteren Treppenlauf montieren

Die zweiteiligen Wangen des unteren Laufes ebenfalls mit vier Stufenlochbildern Überlappung handfest verbinden. Lauf am ausgerichteten Zwischenpodest ansetzen und nach unten führen.

Die erhöht ausgeführten Fußwinkel auf den 150 mm tieferliegenden Fundamenten befestigen. Der Bereich kann nach abgeschlossener Montage bis OK Pflaster aufgefüllt beziehungsweise mit Wegsteinen überpflastert werden.





Montageschema und Reihenfolge

Gesamtkonstruktion fertigstellen



6

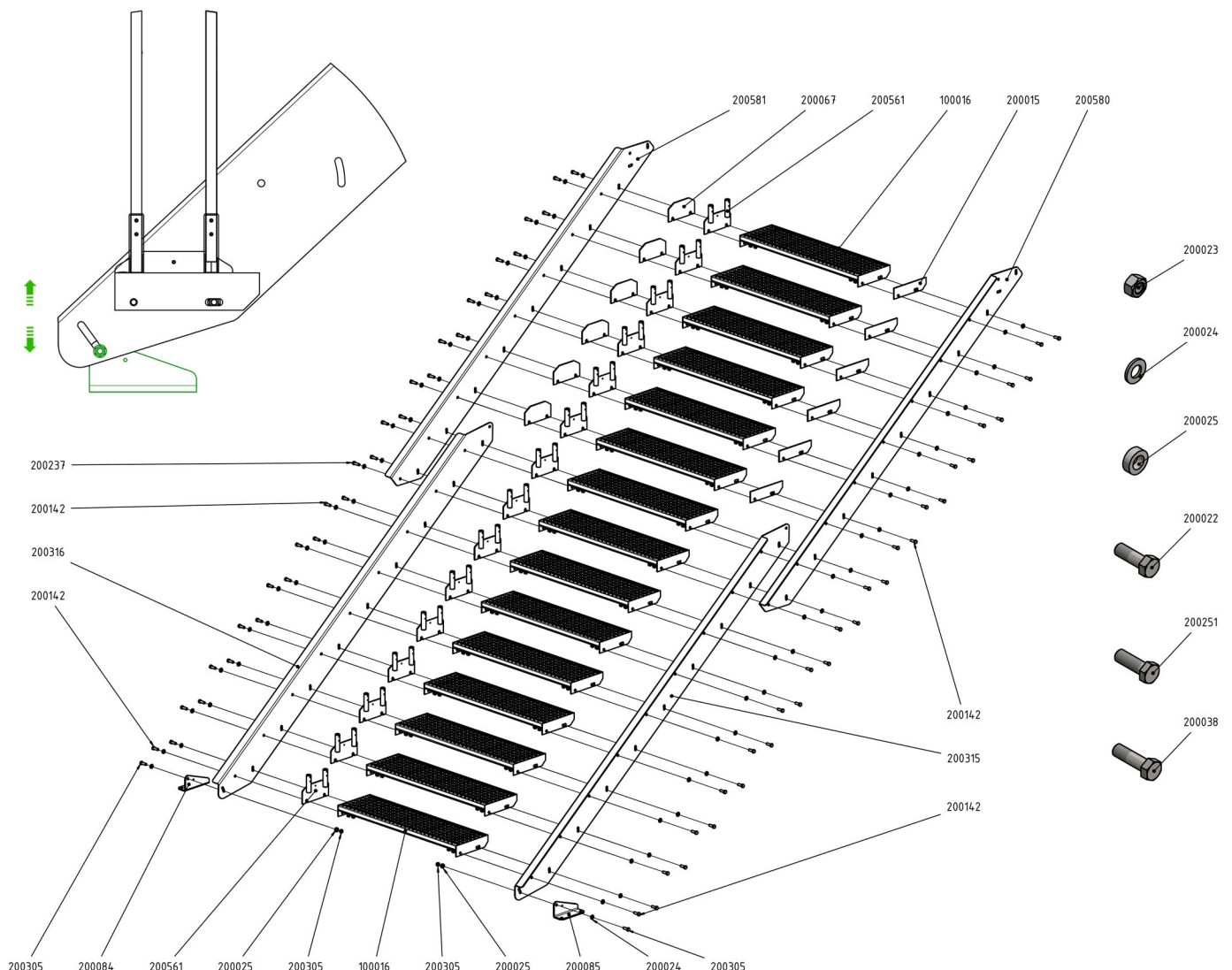
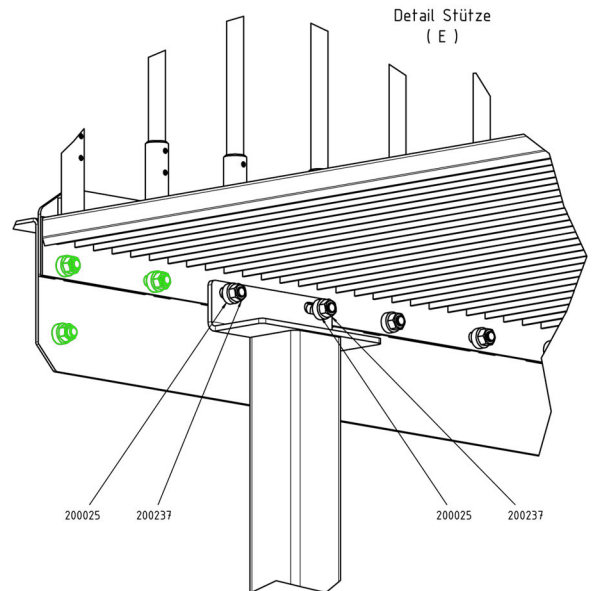
Gesamtkonstruktion ausrichten

Treppenläufe, Podest Rahmen, Stützen und Wangen in Höhe, Lot, Flucht und Stufenabstand kontrollieren.

Sämtliche Anschlüsse müssen spannungsfrei sitzen. Erst nach vollständiger Kontrolle alle zuvor handfest angezogenen Verbindungen mit den vorgegebenen Drehmomenten alle Schrauben endgültig fest ziehen.

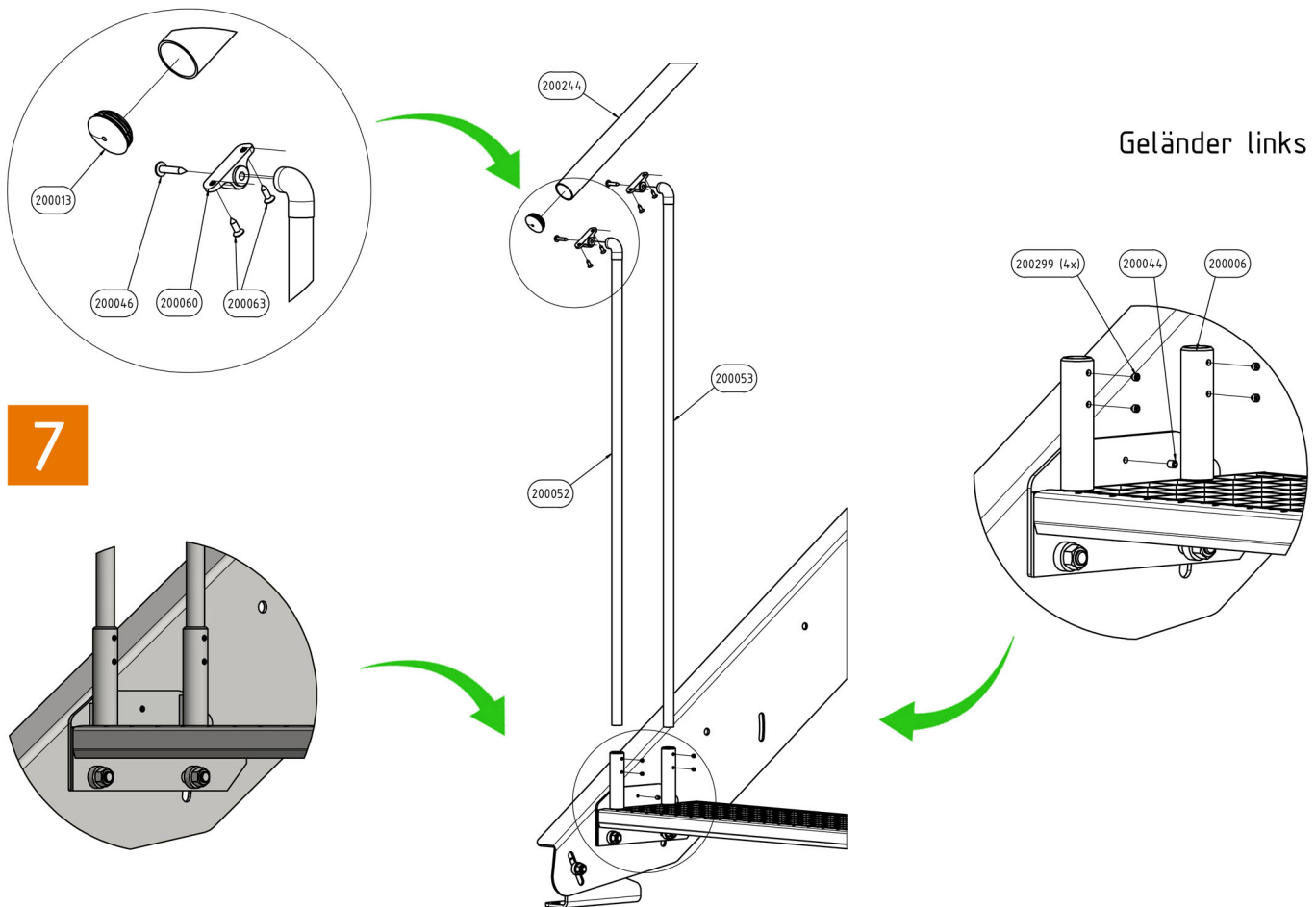
An dem vorderen Bohrbild am Podest kann die Treppe im Stellwinkel noch nachjustiert werden.

Kontrolliere Höhe und Ausrichtung der ersten Stufen über Bodenniveau: Höhenverstellung und Ausgleich von Unebenheiten über das vordere Langloch möglich.





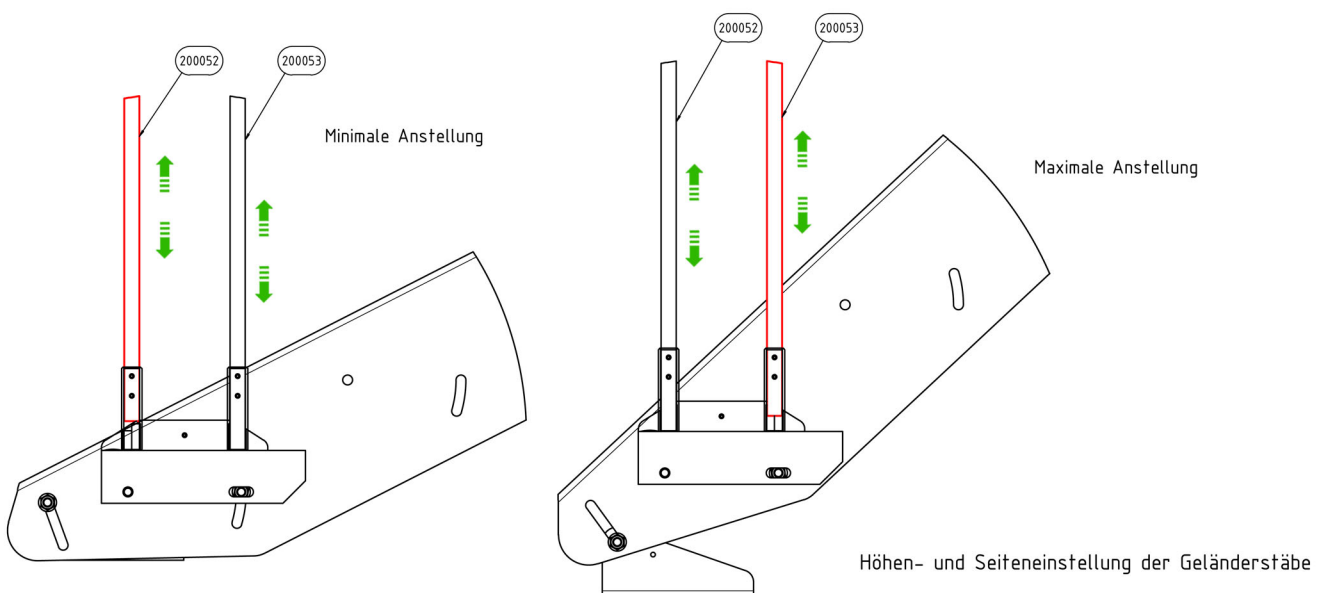
Montageschema und Reihenfolge Podest- und Treppe: Geländerstäbe installieren



7) Geländer und Handläufe fertigstellen

Erst wenn alle Stufen lotrecht ausgerichtet sind, erfolgt die Montage des Geländers an den Treppenläufen und an den Podesten. Alle Geländerstäbe bündig am Handlaufrohr ausrichten und mit jeweils 2 x Kabelbindern provisorische befestigen.

Die Kröpfungen aller Geländerstäbe müssen immer zur Außenseite zeigen!





Montage Anleitung Treppen-Geländer Handlauf Verschrauben links / rechts



8

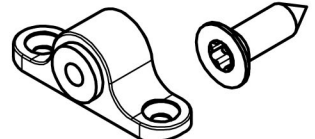
Werkzeug



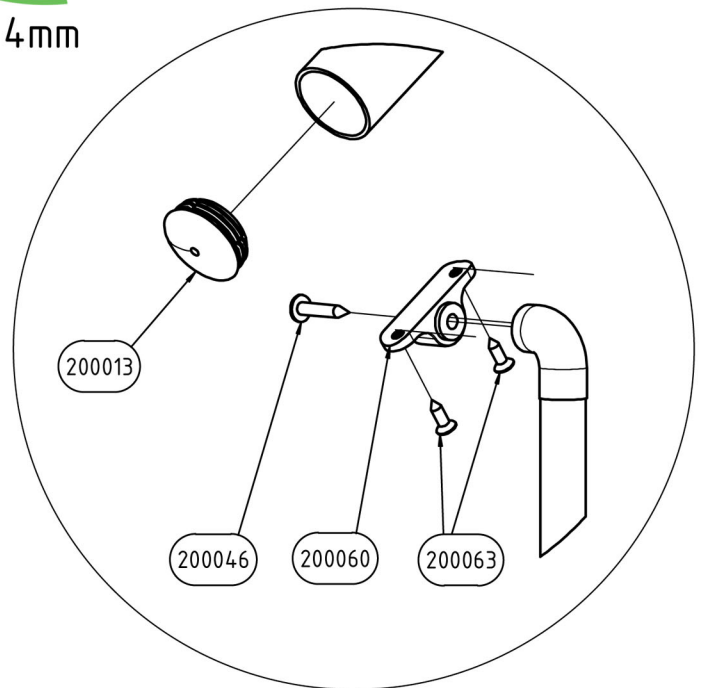
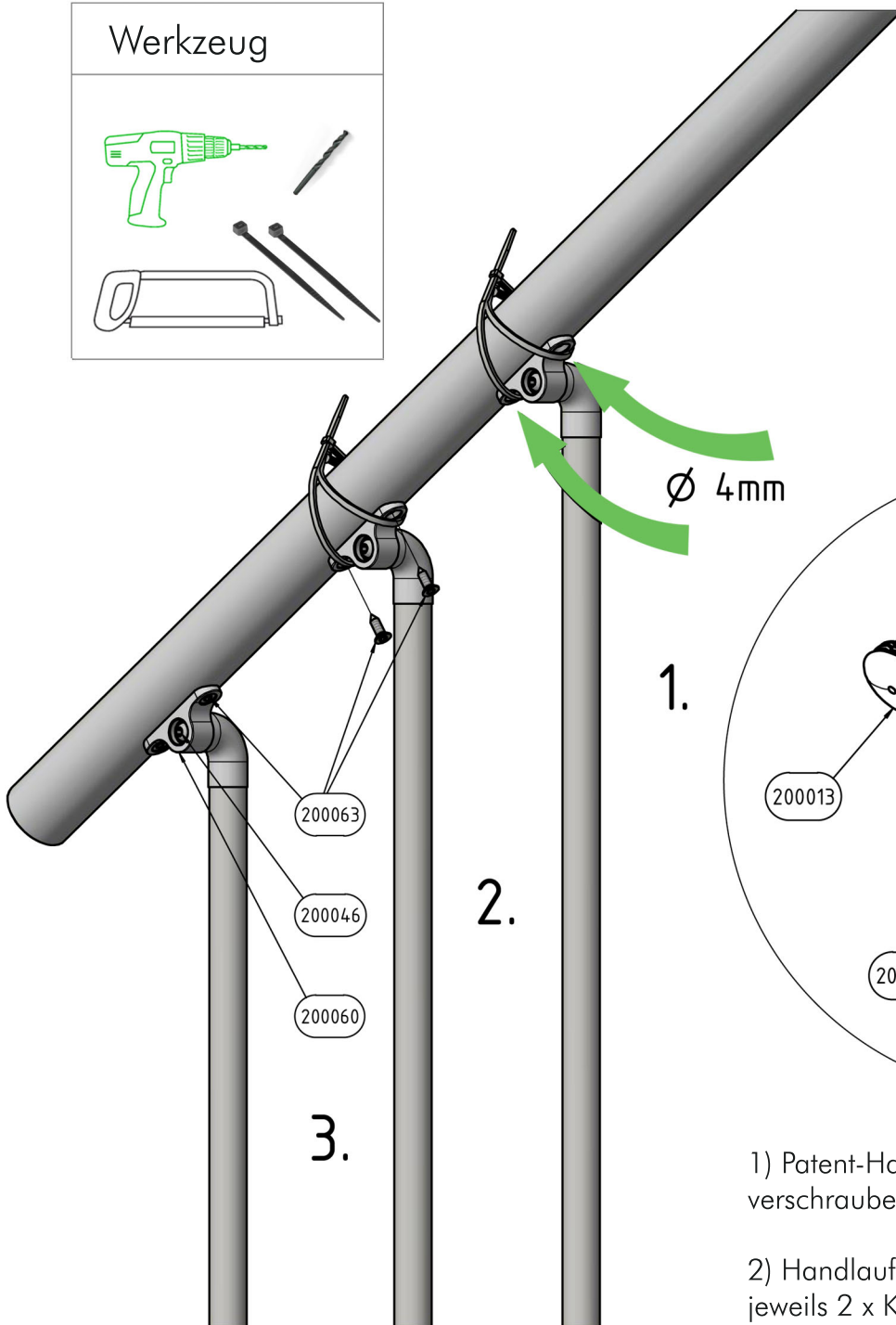
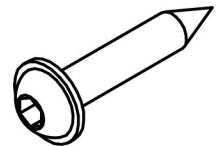
Beschläge

200060

200063



200046



1) Patent-Halter 200060 mit Geländerstab verschrauben mit 1 x STS Schraube 200046

2) Handlauf Rohr auf den Halter legen und mit jeweils 2 x Kabelbindern (über Kreuz) fixieren.

3) Handlauf durch den Halter bohren mit 4 mm Bohrer für Schraube 200063

4) Handlaufhalter anschrauben: 2 x 200063; Final die Kabelbinder wieder abknipsen.





Montage Anleitung Treppen-Geländer Handlauf zusammenstecken links / rechts



9) Handrohre in Länge verbinden

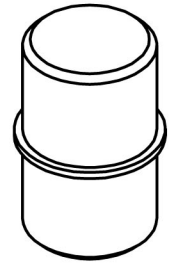
Geländerrohre zum Podest werden bereits werksseitig in passender Länge geliefert und sind farbig markiert. Winkelverbinder werden an den Ecken eingesetzt. Übergänge zum Treppenlauf werden mit verstellbaren Knickgelenken verbunden.

Lange Längen am Treppenlauf werden mit massiven Kunststoffverbindern nahtlos zusammengesteckt. Offene Rohrenden werden anschließend mit Rundstopfen verschlossen.

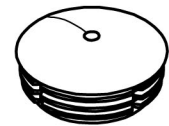
Dank der Fixierung mit Kabelbindern kann der Handlauf exakt in Position gebracht und später zum Bohren sicher gehalten werden.

Beschläge

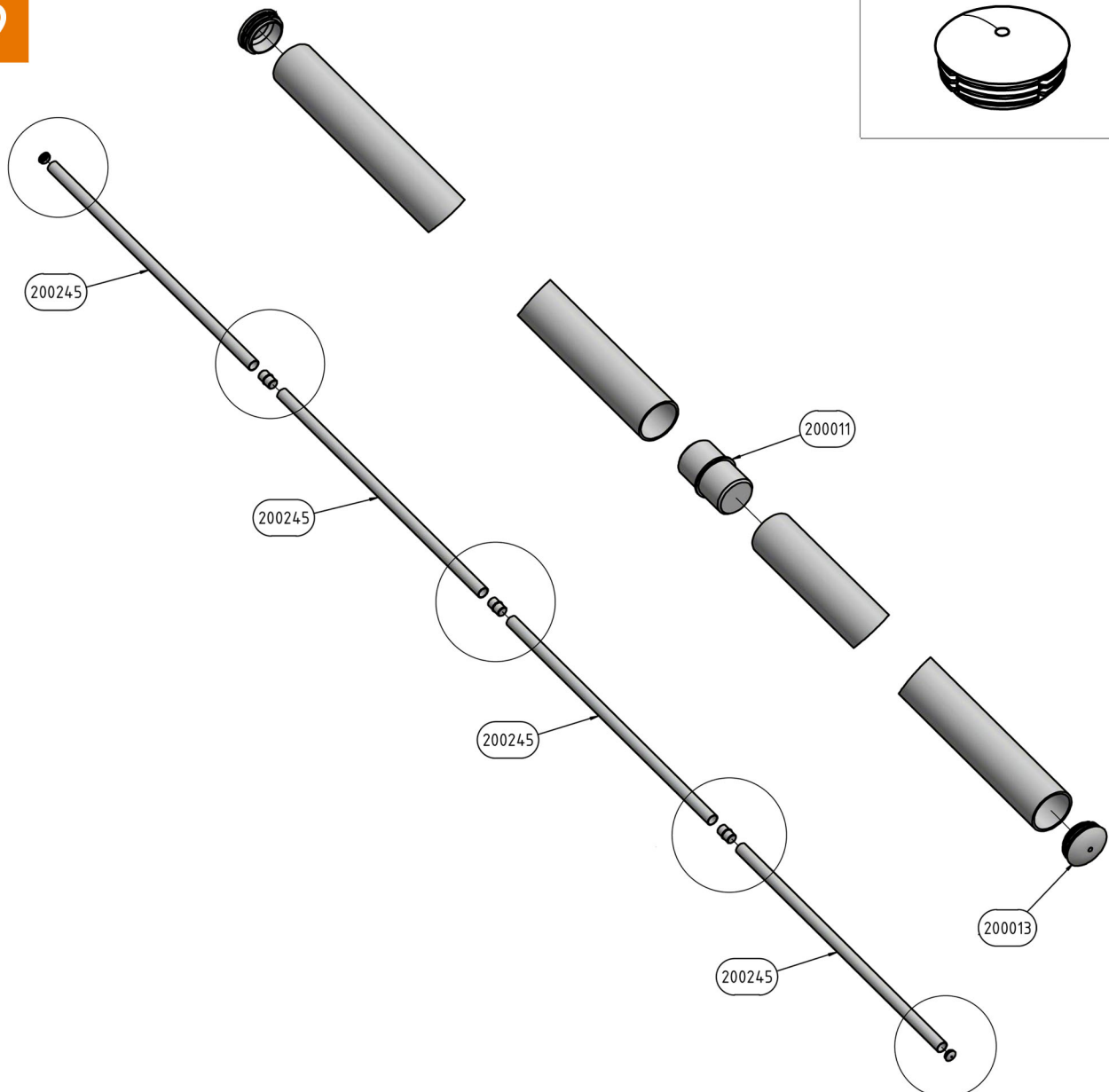
200011



200013



9





Montageschema und Reihenfolge Abschlusskontrolle

Vor Freigabe der Treppenanlage sind alle Punkte vollständig zu prüfen und zu dokumentieren.

Das Bauschema / Fundamentplan unseres Lieferwerks ist Bestandteil dieser Montagehinweise. Die Montage ist durch fachkundige Personen unter Beachtung der Baustellensituation, der statischen Vorgaben und korrekten Befestigungsmitteln auszuführen. Bei Abweichungen zwischen Baustellensituation und Schema ist die Montage zu unterbrechen und mit Ihrem Bauleiter oder unserem OPTIGO Treppentechniker Rücksprache zu halten.

10

Abschlusskontrolle

Vor Freigabe der Treppenanlage sind alle Punkte vollständig zu prüfen und zu dokumentieren

■	Bezugsmaße vor Hauslaibung oberes Podest bestimmt:	Datum / Kürzel: _____
■	U-Profil zuerst an Fassade montiert: Position, Höhe und waagerechte Ausrichtung geprüft:	Datum / Kürzel: _____
■	Oberes Podest korrekt am U-Profil angehängt; Profil nicht gespannt. Kraftschlüssig an Fassade geschraubt:	Datum / Kürzel: _____
■	Oberpodest mit Stützen zur Außenseite abgesichert und montiert. Alle Durchgangsbohrung zur Fixierung der Stützenhöhe gesetzt:	Datum / Kürzel: _____
■	Vorderes Lochbild des Oberpodestes zur Treppenlaufseite bei der Vormontage frei gehalten:	Datum / Kürzel: _____
■	Zwischenpodest mit vier Stützen montiert; alle Stützen lotrecht und sicher an Podestwangen und final am Boden befestigt:	Datum / Kürzel: _____
■	Beide Podeste waagerecht und in Flucht stehend ausgerichtet:	Datum / Kürzel: _____
■	Treppenwangen Profil-Enden (oben/ unten) richtig zugeordnet. Längen mit Überlappungen jeweils vier Stufenlochbilder gekoppelt:	Datum / Kürzel: _____
■	Beide Treppenläufe in Flucht; gleichmäßiger Steigungsverlauf; Alle Treppenstufen waagerecht ausgelotet und fest verschraubt:	Datum / Kürzel: _____
■	Alle Distanzbleche gemäß Schema eingesetzt. Alle Geländerstab Halterungen liegen plan auf Gitterrost auf:	Datum / Kürzel: _____
■	Geländerführung vollständig: Läufe und Zwischenpodest beidseitig; oberes Podest längsseits und hinten:	Datum / Kürzel: _____
■	Kröpfungen aller Geländerstäbe zeigen mit der STS Schraube nach außen:	Datum / Kürzel: _____
■	Handläufe sauber auf Patenthalten ausgerichtet und Geländerstäbe liegen bündig unterm Handlauf an. Mit Kabelbindern fixiert:	Datum / Kürzel: _____
■	Alle Schraubverbindungen endgültig angezogen und kontrolliert:	Datum / Kürzel: _____
■	Fundament- und Fußwinkelbefestigungen kontrolliert; Alle Fixierpunkte der Podeststützen am Boden verschraubt:	Datum / Kürzel: _____
■	Treppengeländer steht senkrecht und ist in der Neigung justiert; Provisorisch genutzte Kabelbinder wieder entfernt:	Datum / Kürzel: _____