



GS Treppen GmbH & Co.KG

Biegener Landstraße 2

D - 15299 Müllrose - Dubrow

Tel.: 033606 / 787791

Fax: 033606 / 787792

info@gstreppen.de

<http://www.treppenportal-deutschland.de>

Sollten Sie Fragen haben oder Hilfe benötigen - rufen Sie uns an. Unser Team hilft Ihnen gern bei allen Fragen zu den auf unserer Webseite eingetragenen Produkten. Wir bieten auch Montage und Aufmaß der Treppen an

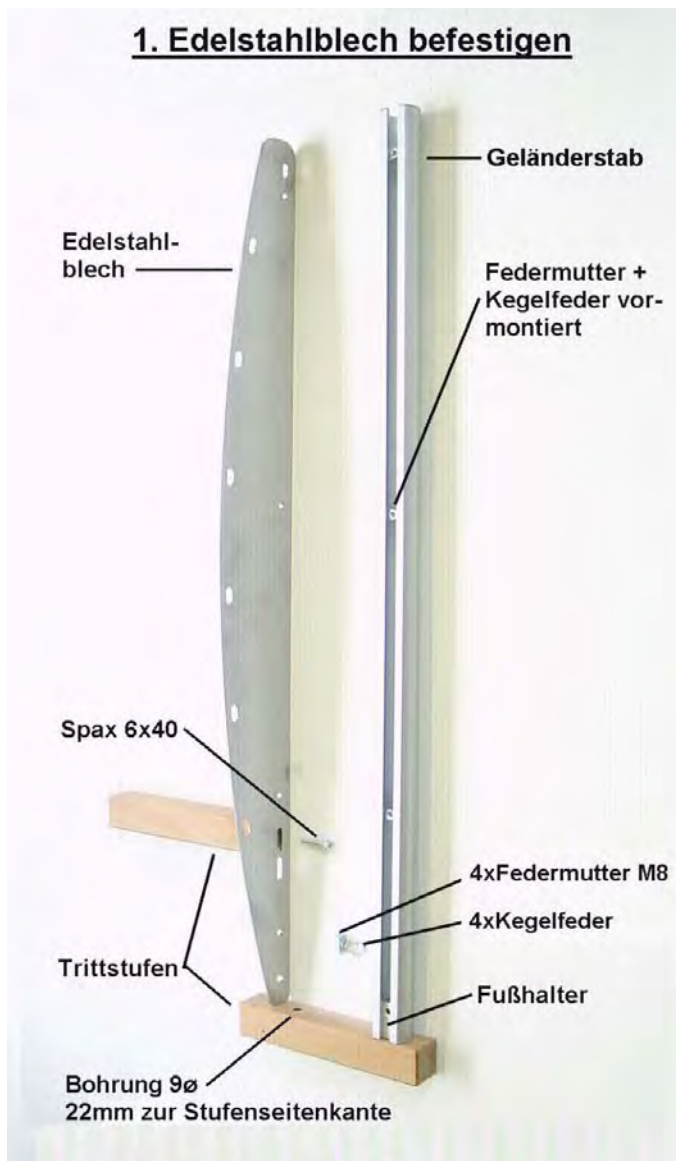
# AluEdelstahl-Geländer

## Montageanleitung

### 1. Geländerstäbe aufteilen und befestigen

Die Geländerstäbe müssen entsprechend der St eigungsanzahl und der Wendlung (Montage innenseitig vorsehen) aufgeteilt werden. Hierzu ist bei gewandeltem Treppenverlauf die Montagezeichnung zu Hilfe zu nehmen, welche die Position der Geländerstäbe zeigt. Bei geradem Treppenverlauf wird mit der Montage auf der letzten oberen Trittstufe begonnen. Alle weiteren Stäbe werden so aufgeteilt, dass jeweils eine Stufe frei bleibt.

Bohrung 9Ø für Befestigung von Fußhalter in Trittstufen vorsehen. Abstandsmaße ca. 22mm zur Stufenseitenkante und ca. 19mm zur Vorderkante nächste Stufe einhalten. Nun Edelstahlblech mit Spaxschraube 6x40 an Stufenvorderkante befestigen (bei Hartholz 4Ø vorbohren). In den Geländerstab werden nun vier Federmuttern M6, mit aufgesteckten Kegelfedern, eingefädelt und entsprechen den freien Bohrungen im Edelstahlbleche aufgeteilt (vgl. Abb.1).



Fußhalter von unten in Geländerstab stecken und mit Gewindestift M8x8 fixieren. Geländerstab mit vier Inbus Rundkopfschrauben M6x20 an Edelstahlblech befestigen. Nun Geländerstab nach beiden Seiten senkrecht ausrichten und mit Scheibe R9 und Sechskantschraube M8x60 an Stufe verschrauben (siehe Abb.2). Der Schraubenkopf auf der Stufenunterseite kann mit der Holzkappe abgedeckt werden.

**Tabelle zur Aufteilung der Edelstahlbleche:**

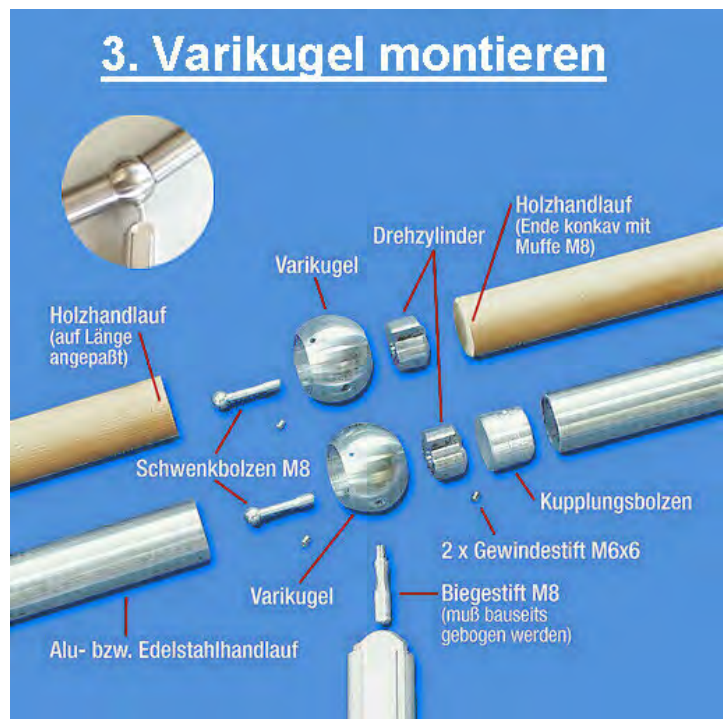
Treppentyp	Abmessung Langloch in Edelstahlblech
TopStar A160/210 geradläufig (Edelstahlstange 10Ø)	12x23mm
TopStar A260 geradläufig (Edelstahlstange 10Ø)	11x15mm
TopStar A160/210 ¼ + ½ gewendelt (Edelstahlstange 8Ø)	9x19mm (gerade Stufen) 12x30mm (gewendelte Stufen)
TopStar A260 ¼ + ½ gewendelt (Edelstahlstange 8Ø)	9x12mm (gerade Stufen) 12x23mm (gewendelte Stufen)

**2. Varikugel montieren**

Varikugel mit Schwenkbolzen, Drehzylinder und Biegestift M8, gem. Abb. 3, vormontieren. Der Biegestift M8 wird vom Hersteller immer gerade geliefert und muss ggf. bauseits gebogen werden. Handlaufhalter Konus von oben in Geländerstab einstecken und mit Gewindestift M8x8 in unterem Gewinde an Geländerstab befestigen (oberes waagrechtes Gewinde muss zugänglich bleiben). Varikugel in Handlaufhalter Konus stecken und mit Gewindestift M8 x8 festklemmen. Varikugel nach dem Handlaufverlauf ausrichten (Drehzylinder zeigt nach oben, Handlaufaufnahme 42Ø zeigt nach unten).

Nun ein Handlaufsegment in Aufnahme 42Ø von Varikugel (zeigt nach unten) stecken und Kugelachse genau in Flucht von Handlaufachse biegen. **Hierbei muss der Biegestift M8 gebogen werden!**

Falls Verstellbereich für Schwenkbolzen nicht ausreicht Varikugel gegenüber Kugelkalotte mit 90° Senker vorsichtig aufbohren bzw. große Bohrung im Schwenkbereich ausfeilen.

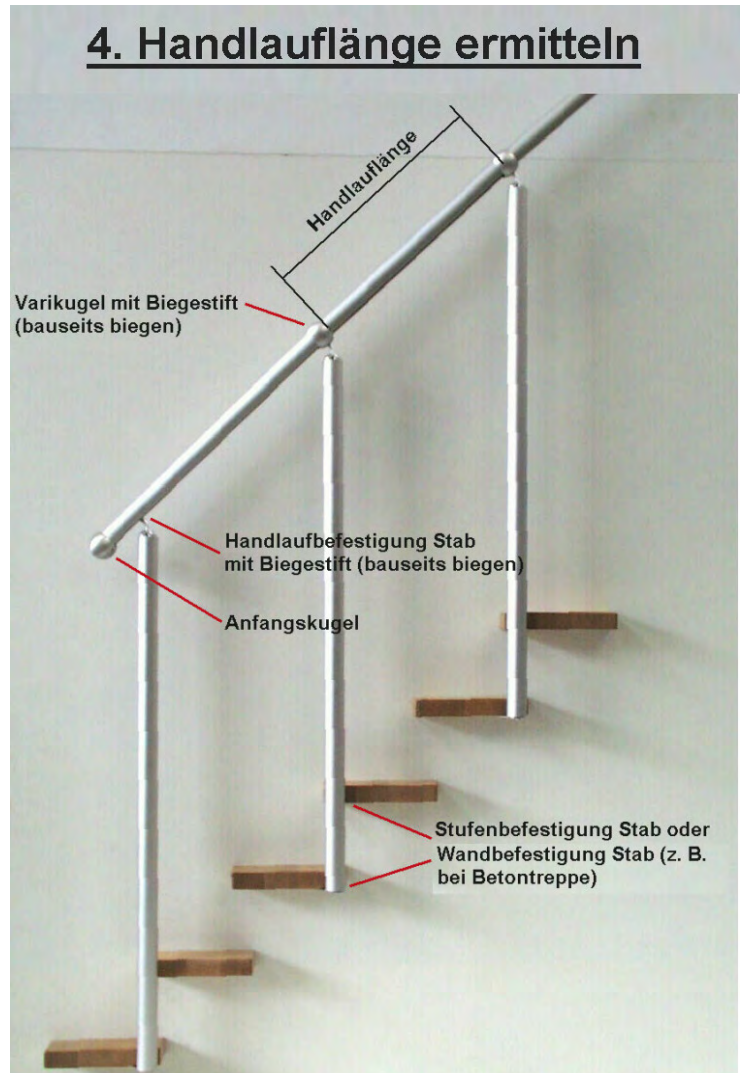


### 3. Handlaufsegmente ablängen und befestigen

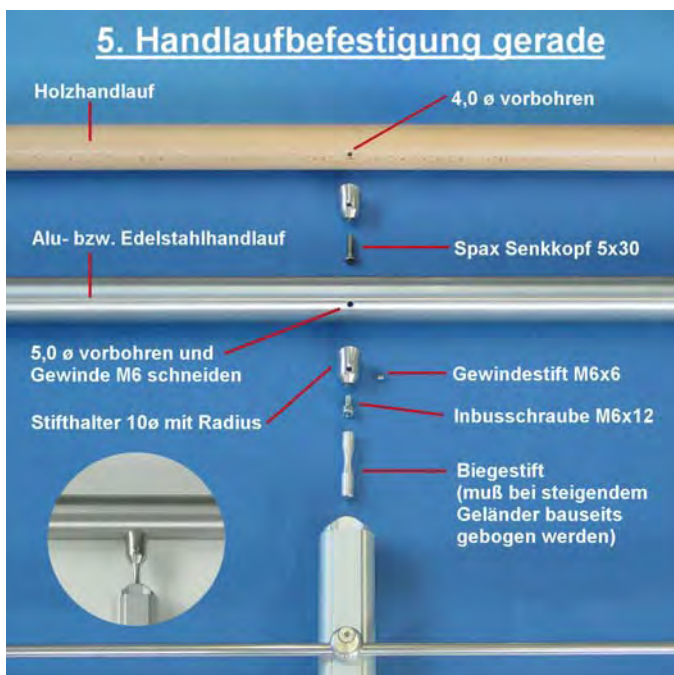
Abstand zwischen unterer Varikugel und Grundfläche der Handlaufaufnahme  $42 \varnothing$  von oberer Varikugel ermitteln (vgl. Abb. 4). Handlauf auf dieses Maß  $+ 8 \text{ mm}$  zuschneiden und Schnittkante entgraten. Bei Alu- bzw. Edelstahlhandlauf muss der Kupplungsbolzen in das Handlaufende gesteckt und mit einem Gewindestift M6x6 verschraubt werden. Bei Holzhandlauf ist bereits werkseitig eine Muffe M8 eingedreht. Nun Handlaufsegment mit Gewindeseite (Kupplungsbolzen bzw. Muffe M8) auf Schwenkbolzen M8 schrauben und geschnittenes Ende in Handlaufaufnahme  $42 \varnothing$  von nächster Varikugel stecken. Bei Holzhandlauf muß das geschnittene Ende mittig gesenkt werden, damit der Handlauf vollständig in die Varikugel gesteckt werden kann. Anschließend Handlauf mit Gewindestift M6 x6 (Alu-/Edelstahlhandlauf) bzw. M6x10 (Holzhandlauf) in Varikugel festklemmen.

Das erste Handlaufsegment (ohne Kupplungsbolzen bzw. Muffe M8) kann je nach Bedarf über den Anfangsstab hinausragen. Der Anfangsstab wird nicht mit einer Varikugel sondern mit dem Stifthalter im Handlauf befestigt (vgl. Abb. 5). Am freien Handlaufende wird eine Anfangskugel, wie in Abb. 6, angebracht. Analog kann auch der Endstab am Handlauf befestigt werden.

### 4. Handlauflänge ermitteln



### 5. Handlaufbefestigung gerade



### 6. Anfangskugel montieren



## 4. Edelstahlstangen in Bleche einfädeln

Mit Zollstock Länge der Edelstahlstangen ermitteln. Bei einer Länge von mehr als 3 Metern müssen die Stangen mittels der Edelstahlverbinder verlängert werden. Die Stöße der Stangen sollten versetzt angeordnet werden (vgl. Abb. Prospekt). Edelstahlstangen von unten beginnend in Edelstahlblech einfädeln. Evtl. müssen die Löcher in den Blechen bei engen bzw. steilen Wendungen nachgebohrt werden. Die Stangen sollten am untersten bzw. obersten Blech ca. 4 cm überstehen (mit Metallsäge auf Länge schneiden). Die Enden werden durch Kugeln abgedeckt und mittels Gewindestifte M6x6 festgeschraubt.



### Montagetipp:

Da die Geländerstäbe bzw. die Handlaufsegmente in eloxierter Oberfläche geliefert werden, sollte die Montage sorgfältig vorgenommen werden um ein Verkätzen der Eloxierschicht zu vermeiden. Geländerteile mit blanker Oberfläche können mit Stahlwolle nachgearbeitet werden.



## 5. Brüstungsgeländer auf Fertigboden befestigen (ohne Grundplatte)

Position der Brüstungsstäbe 900 lg. auf Fertigboden entsprechend beiliegender Zeichnung übertragen. Dabei auf ausreichenden Abstand (ca. 5 cm bei Estrichboden) zur Deckenlochkante achten! Bohrung 8Ø für Normalstäbe in Fertigfußboden ca. 5 cm tief vorsehen. Dübel in Estrichbelag einschlagen, Fußhalter mit Abflachung ausrichten und mit Spaxschraube 6x70 befestigen. Stab auf Fußhalter stecken und mit Gewindestift M8x8 fixieren (siehe Abb.11). Handlaufhalter Konus von oben in Geländerstab einstecken und mit Gewindestift M8x8 in unterem Gewinde an Geländerstab befestigen (oberes waagrechtes Gewinde M8 muß zugänglich bleiben). Handlaufplatte mit Biegestift M6 und Inbus Senkkopf M6x10 vormontieren und mit Gewindestift M8x8 in Handlaufhalter Konus verschrauben (vgl. Abb.5). Der Brüstungshandlauf wird an den Eckpunkten mit Kugeln verbunden.

Die Kugeln sind werkseitig mit einem Gewinde M8 und einer Bohrung 42Ø (für geschnittenes Handlaufende) versehen. Bei Alu- bzw. Edelstahlhandlauf muss der Kupplungsbolzen in das

Handlaufende gesteckt werden und mit einem Gewindestift M6x6 verschraubt werden. Bei Holzhandlauf ist bereits werkseitig eine Muffe M8 eingedreht. Nun Handlaufsegment mit Gewindeseite (Kupplungsbolzen bzw. Muffe M8) und Gewindestift M8x30 auf Eckkugel schrauben und geschnittenes Ende in Bohrung 42Ø von nächster Kugel stecken. Es können mehrere Kugeln mit unterschiedlichen Winkeln im Lieferumfang enthalten sein (vgl. beiliegende Zeichnung). Nun alle Handlaufsegmente an Kugel-, Standrohr- bzw. Maueranschlüssen anpassen und kürzen. Brüstungshandläufe mit Kugeln fest verbinden, Stäbe senkrecht ausrichten und Bohrungen für Befestigung der Stifthalter am Handlauf vorsehen. Bei Alu bzw. Edelstahl Inbusschraube M6x12, bei Holz Spaxschrauben 5x30 zur Verbindung der Geländerstäbe mit dem Handlauf verwenden. Nun Anschluss des Handlaufes an Kugel, bzw. Wand entgültig herstellen (siehe auch Punkt 8 - 10).

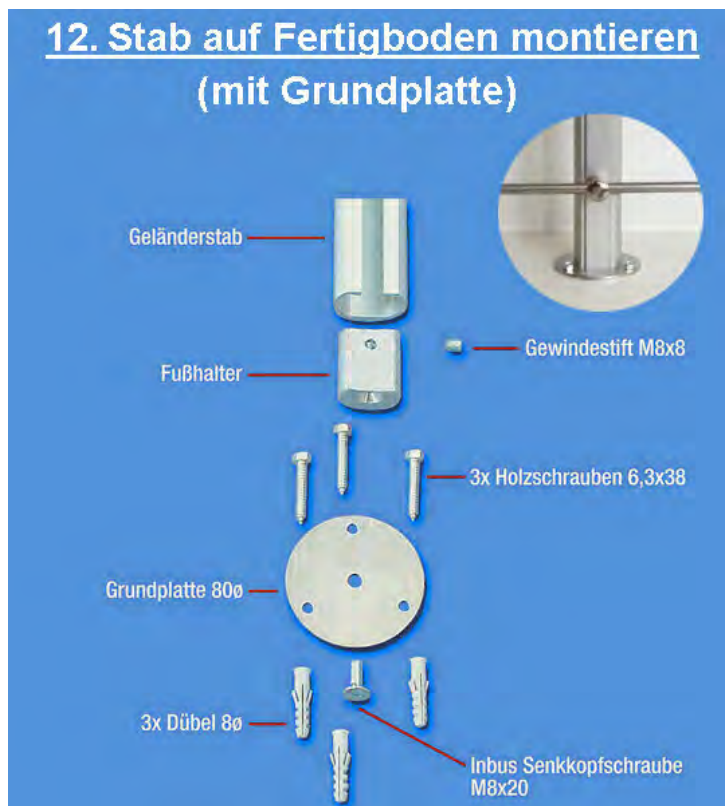
Die Befestigung der Edelstahlbleche bzw. der Edelstahlstangen wie unter Punkt 1 + 4 durchführen.



## 6. Brüstungsgeländer auf Fertigboden befestigen (mit Grundplatte)

Fußhalter mit Inbus Senkkopfschraube M8x20 an Grundplatte befestigen (Abb.12). Von unten vormontierten Fußhalter in Brüstungsstab 900 lg. stecken und seitlich mit Gewindestift M8x8 fixieren. Position der Brüstungsstäbe auf Fertigboden entsprechend beiliegender Zeichnung übertragen. Dabei auf ausreichenden Abstand (ca. 7 cm bei Estrichboden) zur Deckenlochkante achten! Bohrung 8 Ø für Befestigung der Grundplatte in Fertigfußboden ca. 5 cm tief vorsehen. Dübel in Estrichbelag einschlagen und Grundplatte mit 3 Holzschrauben 6,3x38 befestigen.

Nun Handlauf mit allen Normalstäben wie unter Punkt 1 + 4 montieren. Komplette Brüstungsgeländerläufe an Deckenkante anlegen und ausrichten. Handläufe mit Kugeln bzw. Wandanschlüssen verbinden und verschrauben.



## 7. Brüstungsgeländer auf Bodenleiste befestigen

Bodenleistensegmente nach Zeichnung an Deckenöffnung anlegen. Der Überstand beträgt bei gerade Bodenleiste 15mm und bei runder Bodenleiste 20mm. Bodenleiste ausrichten und an Maueranschluss anpassen bzw. kürzen.

Anschließend Sechskantschraube M8x40 und U-Scheibe R9 von unten in die Bohrung der Bodenleiste stecken. Fußhalter auf Gewinde drehen und Abflachung ausrichten. Brüstungsstäbe 860 lg. auf Fußhalter stecken und mit Gewindestift M8x8 fixieren (siehe Abb. 13).

Nun Handlauf mit allen Normalstäben wie unter Punkt 1 + 4 montieren. Komplette Brüstungsgeländerläufe an Deckenkante anlegen und ausrichten. Handläufe mit Kugeln bzw. Wandanschlüsse verbinden und verschrauben. Bodenleiste mit Spax 6x70 und Plastikdübel in Fußboden verschrauben. Hierzu Bodenleiste mit Astlochbohrer 15Ø und Spiralbohrer 6Ø, in regelmäßigen Abständen, aufbohren. In Bohrungen 15Ø können später Konusplättchen eingeschlagen werden.



## 8. Eckkugeln an Handlauf montieren

Der Brüstungshandlauf wird an den Eckpunkten mit Kugeln verbunden. Die Kugeln sind werkseitig mit einem Gewinde M8 und einer Bohrung 42Ø (für geschnittenes Handlaufende) versehen. Bei Alu- bzw. Edelstahlhandlauf muß der Kupplungsbolzen in das Handlaufende gesteckt werden und mit einem Gewindestift M6x6 verschraubt werden. Bei Holzhandlauf ist bereits werkseitig eine Muffe M8 eingedreht. Nun Handlaufsegment mit Gewindeseite (Kupplungsbolzen bzw. Muffe M8) und Gewindestift M8x30 auf Eckkugel schrauben und geschnittenes Ende in Bohrung 42 Ø von nächster Kugel stecken (siehe Abb. 14). Es können mehrere Kugeln mit unterschiedlichen Winkeln im Lieferumfang enthalten sein (vgl. beiliegende Brüstungszeichnung).

Nun alle Handlaufsegmente an den Eckpunkten anpassen und kürzen.



## 9. Handlauf an Wand fixieren

Kupplungsbolzen mit Gewindestift M6x6 in Alu- bzw. Edelstahlhandlauf befestigen und anschließend mit Inbus Senkkopfschrauben M8x20 an Grundplatte 80 Ø verschrauben (vgl. Abb.15). Bei Holz handlauf ist kein Kupplungsbolzen notwendig, da im Handlaufende bereits werkseitig eine Muffe M8 eingedreht ist. Nun vormontiertes Handlaufende an Wand anlegen (auf senkrechte Ausrichtung der Stäbe achten). Markierung für Befestigung im Mauerwerk anzeichnen und anschließend Bohrung 8 Ø vorsehen. Plastikdübel setzen und Grundplatte 80 Ø mit Holzschraube 6,3x38 an Wand befestigen.

