

Montageanleitung

1. Holmrohre vormontieren

Vor der Montage der Seitenholme müssen die Kugelringe 60 ϕ auf die Holmrohre 42 ϕ aufgefädelt werden. Kugelringe entsprechend der Stufenzahl (Steigungen – 1) auf Holmrohre stecken und mit Gewindestift M8x8 gegen verrutschen sichern.

Boden- bzw. Deckenwinkel mit Inbusschraube M10x25, Klemmkonus M10 und Rohrkupplung 38 ϕ an ein Holmrohre Paar 42 ϕ fest verschrauben (siehe Abb. 1). Die Holmrohre sind bereits werkseitig auf die passende Länge geschnitten.



2. Holmrohre an Decke und Boden befestigen

Vormontierte Holmrohre an Deckenkante und Boden anlegen. Der lichte Abstand zwischen beiden Holmrohren muß Stufenlänge + 18mm betragen. Am besten oberste und unterste Stufenwanne an 4 Kugelringe montieren (siehe auch Punkt 3). Nun Treppe an Decke und Boden genau ausrichten (ausreichend Abstand zu Seitenwänden halten) und Stufenwannen auf waagrechte Lage prüfen. Zur Befestigung von Decken- und Bodenwinkel den Beton 12 ϕ bohren, Bolzenanker 2cm tiefer einschlagen und mit Sechskantschraube M10x40 fest verankern (siehe Abb. 2).



Achtung, die Bolzenanker können nur bei Betonboden eingesetzt werden, bei Estrich oder Holz ggf. passende Verschraubung besorgen. Eine Befestigung des Bodenwinkels auf Beton ist einer Befestigung auf Estrich vorzuziehen!

3. Stufenwannen montieren

Oberste Stufenwanne mit Inbusschraube M8x12 und Scheibe 8,4 ϕ an 4 Kugelringe montieren und auf Tritthöhe (=Geschoßhöhe geteilt durch Steigungsanzahl) zu Deckenoberkante einstellen und mit Gewindestift M8x8 an Holmrohre befestigen (siehe Abb. 3). Zur Einstellung der Tritthöhe Stufenwannen einfach auf den Holmrohren nach oben bzw. unten schieben.

Alle weiteren Stufenwanne identisch montieren und anschließend die Anitrutsch-Kappen in die Stufenbohrungen mit Gummihammer einschlagen.



Bei einer größeren Stufenzahl (ab ca. 10 Stufen) sind Stufenwannen mit seitlichen Verstärkungsblechen in der Lieferung enthalten (Abb. 4). Diese werden in Treppenmitte mit 2 zusätzlichen Kugelringen an den Holmrohren befestigt (entsprechend mehr Kugelringe auf Holme auffädeln). Das Verstärkungsblech muß bauseits mit Gewindestangen oder Winkeln an der Wand verankert werden.



Montagetipp

Alle Edelstahlteile werden in der Qualität V2A (Werkstoff Nr. 1.4301) mit geschliffener bzw. sandgestrahlter Oberfläche geliefert. Diese Teile können unter bestimmten Bedingungen rosten z.B. hohe Luftfeuchtigkeit in Meeresnähe, aggressive Luftverschmutzung, Chlorwasser usw. Zur Pflege der Edelstahlteile empfehlen wir die Verwendung von Edelstahl - Pflegespray (Bezug über TREBA).

Bei der Verarbeitung von Edelstahl ist darauf zu achten, daß die Teile nicht mit Eisen oder Stahl in Berührung kommen. Bei Ablagerung von Metallstaub auf der Oberfläche kann dies im Außenbereich zu Roststellen führen. Keine Sägeblätter verwenden, mit welchen vorher Stahl bearbeitet wurde.

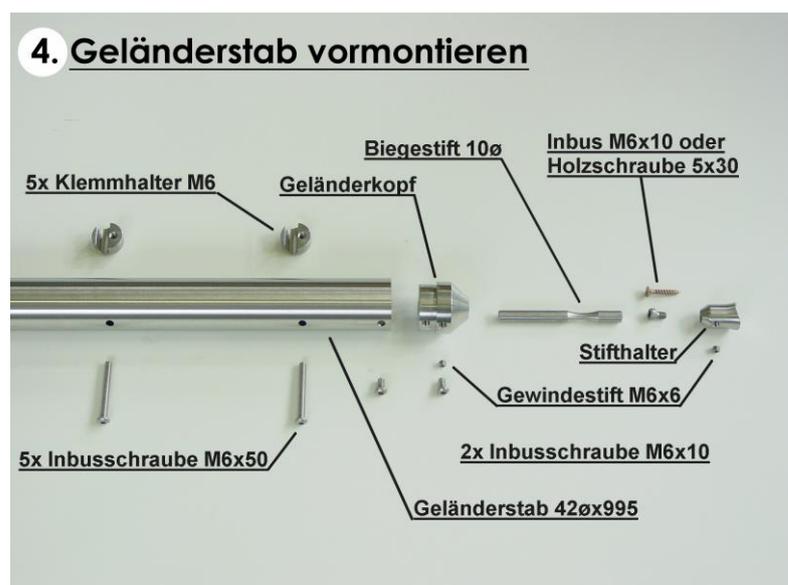
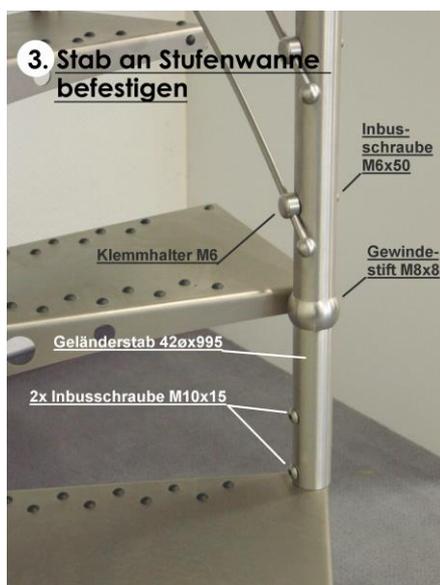
4. Treppengeländer MegaTec montieren

Die Geländerstäbe so aufteilen, daß auf jeder zweiten Stufe ein Stab plaziert wird. Am besten von oben mit letzter und vorletzter Stufe beginnen.

Der Geländerstab wird immer über zwei Stufenwannen befestigt. An der Vorderkante obere Wanne den Kugelring 60Ø mit Inbusschraube M8x12 und Scheibe 8,4Ø montieren (Abb. 1). An der Hinterkante untere Wanne den Alubolzen 38Ø x 100 mit Inbusschraube M10x15 verschrauben (Abb. 2).



Nun Geländerstäbe mit 2 Inbus Rundkopf M10x15 an Alu-Bolzen befestigen und mit Gewindestift M8x8 an Kugelring verklemmen (Abb. 3). Fünf Klemmhalter, zur Halterung der Edelstahlstangen, mit Inbusschrauben M6x50 an Stab vormontieren. Geländerkopf oben in Stab stecken und mit Inbusschraube M6x10 befestigen (Abb. 4). Der Geländerkopf dient zur Aufnahmes des Biegestift 10Ø mit Stifthalter oder des Kugelrings 55Ø (je nach Lieferumfang).



6. Handlauf montieren

Die vormontierten Kugelringe an den Geländerstäben mittels eines Handlaufstücks auf Treppe neigung biegen. Der Biegestift am Kugelring ist dazu verjüngt ausgeführt, damit dieser sich leichter biegen lässt.

Nun Handlauf vorsichtig durch alle Kugelringe schieben und mit Gewindestift M6x6 festklemmen. Den Handlaufanfang bzw. das Ende lässt man ca. 10-20 cm über den Endstab hinausragen (Handlauf ggf. kürzen). Am freien Handlaufende wird eine Anfangskugel, wie in Abb. 6, angebracht.



5. Edelstahlstangen in Gelenkhalter 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. 9). Edelstahlstangen von unten beginnend in die Gelenkhalter einfädeln. Evtl. müssen die Gelenkhalter nochmal gelockert und neu ausgerichtet werden. Bei großen Geländerradien können die Edelstahlstangen ohne Vorbiegen montiert werden, bei engen Radien ist ein Vorbiegen zu empfehlen. Die Stangen sollten am untersten bzw. obersten Geländerstab ca. 2cm über den Gelenkhalter stehen. Mit Metallsäge Edelstahlstangen auf Länge schneiden und Schnittkante sauber entgraten. Anschließend werden die Edelstahlstangen mit den Inbusschrauben M6x50 in den Gelenkhaltern fixiert.

Die Enden der Edelstahlstangen können mit Endkugeln (Zubehör) verschönert werden (vgl. Abb. 10). Die Endkugeln können bei Frewa nachbestellt werden.

