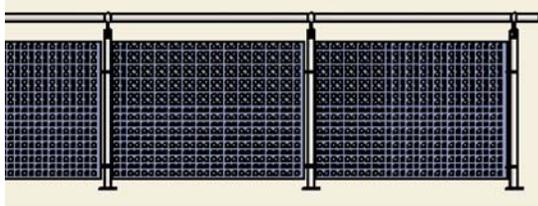


4.5 Variante *Oder*



TODO:

- Handlauf abhängen und miteinander verbinden

Werkzeug:

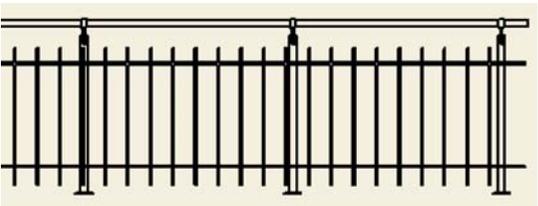
- Edelstahltrennscheibe Art.-Nr: 70730
- 2-K Edelstahlkleber Art.-Nr: 30055

**Wir schneiden die Lochbleche nach Kundenwunsch
Bitte beachten Sie unsere Farbvielfalt!**

Zubehör:

- Rohrabschlussdeckel 42,4 x 2,0 Art.-Nr.: 17002
- Verbindungshülsen für Handlauf Art.-Nr.: 10847
- Edelstahlhandlaufrohr 42,4 x 2,0 mm Art.-Nr.: 20270 = 1,50 m / Art.-Nr.: 20271 = 2,0m
- Eck-Schelle Art.-Nr.: 87997 / Mittel-Schelle Art.-Nr.: 87996 / Anfangsschelle Art.-Nr.: 87998
- Lochblech Art.-Nr.: 53429 Größe: 1250x800 mm / Art.-Nr.: 53430 Größe: 300x800 mm

4.6 Variante *Main*



TODO:

- Handlauf und Füllstäbe abhängen und miteinander verbinden
- Bohrungen (6,5mm) in Pfosten einbringen

Werkzeug:

- Edelstahltrennscheibe Art.-Nr: 70730
- 2-K Edelstahlkleber Art.-Nr: 30055
- Bohrschablone Art.-Nr.: 83805

Zubehör:

- Rohrabschlussdeckel 42,4 x 2,0 Art.-Nr.: 17002
- Befestigungsclasp für 10mm Füllstäbe Art.-Nr: 53604
- Verbindungshülsen für Handlauf Art.-Nr.: 10847
- Verbindungshülsen für Füllstäbe Art.-Nr.: 24320
- Doppelclips Art.-Nr: 53791
- Edelstahlhandlaufrohr 42,4 x 2,0 mm Art.-Nr.: 20270 = 1,50 m / Art.-Nr.: 20271 = 2,0 m
- Edelstahlfüllstäbe Durchmesser 10 mm Art.-Nr: 20252 = 1,50 m / Art.-Nr.: 20274 = 2,0 m

5. Pflegehinweise

Edelstahl hat die positive Eigenschaft, dass Verunreinigungen, auch nach Jahren durch Abtragen der Oberfläche, vollständig beseitigt werden können. Dies sind zum Beispiel farbliche Veränderungen, die von schwach gelb bis rotbraun, je nach Befall des Geländers, ausfallen können. Das Abtragen kann durch Schleifen (Schleifix Art.Nr.: 80167) oder im extremen Fall durch den Reiniger (Reinigungsset 80249) erfolgen.

In jedem Fall ist das Geländer nach jeder Oberflächenbehandlung und Erstmontage ausgiebig mit klarem Wasser (ohne Zusatzstoffe) zu reinigen und anschließend mit Pflegespray (Edelstahl-Reiniger Art.Nr.: 80240) einzureiben.

Weitere Hinweise siehe: www.VorTec-Germany.de

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und Freude mit Ihrem Edelstahlgeländer von VorTec.

Ihr VorTec Team



Service-Hotline:

06101/9879-0

Service-Fax:

06101/9879-20

Inox-Systems - Modulbauweise

MONTAGE- und AUFBAUANLEITUNG

Design
Stuttgart

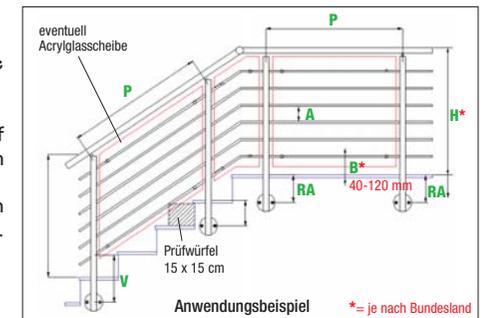
Grundsätzliche Hinweise:

Die VorTec Geländersysteme sind nach den derzeit gültigen Bauvorschriften ausgelegt. Wir verweisen diesbezüglich auf das VorTec Verkaufsprospekt, welches in Ihrem Baumarkt kostenfrei erhältlich ist.

Ebenfalls können Sie unter www.VorTec-Germany.de weitere Informationen einsehen.

Besonders wichtige Kriterien für eine den Baubestimmungen entsprechenden Montage sind:

- die Höhe des Handlaufes (H) von 1m (einige Bundesländer derzeit noch 90 cm)
- der Abstand (A) der Füllstäbe von maximal 12 cm.
- Ein Prüfwürfel von 15x15 cm Kantenlänge darf auf einer Treppenstufe liegend nicht seitlich unter dem Geländer hindurch passen.
- Im Bedarfsfalle zusätzlich ein Überkletterschutz durch Vormontage von Acryl- oder Glasscheiben anbringen.

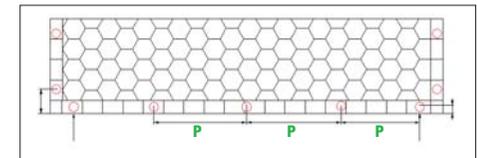


1. Montageplanung und Montagehinweise

Das VorTec Modulsystem Design Stuttgart ist konzipiert für einen maximalen Pfostenabstand von 1,00 m.

Sie müssen bei der Montageplanung beachten, dass nach Möglichkeit alle Pfosten, auf gleichmäßige Abstände (P) verteilt werden. Diese Abstände müssen kleiner als 1,00 m sein, weil sonst die Pfosten die Biegekräfte, die in Extremfällen auftreten können, nicht aufnehmen.

Gegebenfalls sind zusätzliche Befestigungshalter am Handlauf oder im oberen Drittel der Pfosten anzubringen.

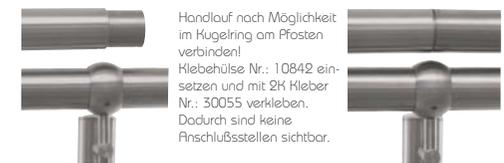


Das Handlaufrohr D= 42,4 mm, wird mit der Trennscheibe Artikel-Nr.: 70730 gekürzt.

Die Verbindung mit dem nächsten Handlaufrohr sollte immer im Hugelring eines Pfostens erfolgen.

Dadurch sehen Sie nach der Montage keine unansehnlichen Verbindungsstellen!!!

Beachten Sie bitte, dass die Länge des Handlaufrohres dementsprechend immer bis zur Mitte des nachfolgenden Pfostens reichen muss.



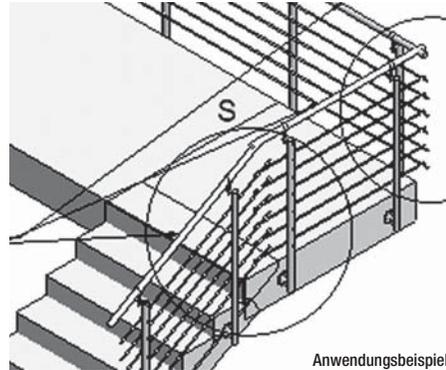
Im Handlaufrohr wird die beiliegende Rohrhülse eingesetzt und mit dem Zweikomponentenkleber verklebt.



Der Rohranfang wird mit dem beiliegenden Deckel verschlossen.
Schlagen Sie den Deckel unmittelbar nach dem Zuschneiden des Handlaufrohres und stets vor der Handlaufmontage in das Handlaufrohr, ein!!!!

2. Ecken- oder Steigungsmontage mit Ecken-Zubehör-Set (Art: 51505) oder Gelenk (Art: 20990)

Bei der Montage einer Ecke oder bei der Montage eines Überganges von der Steigung zur Waagerechten oder umgekehrt, empfehlen wir zwingend die Verwendung des Ecken-Zubehör-Sets oder des Gelenkes.



Anwendungsbeispiel

Wichtig:

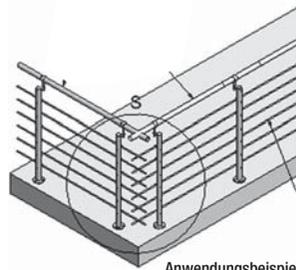
Die Pfosten müssen immer ca. 15 bis 20 cm vor oder hinter einer Ecke montiert werden. - Pfosten nicht auf eine Ecke setzen!!!

Ermitteln Sie mit Hilfe zweier Zollstöcke oder Richtlatten die genauen Kreuzungspunkte für die Positionierung der Biegeecken und des Handlaufgelenkes.
Der Handlauf und die Füllstäbe müssen parallel zur Treppensteigung verlaufen.

Bei der stirnseitigen Montage der Pfosten können zusätzliche Distanzhülsen für erweiterte Wandabstände (z. Bsp. bei vorhandener Dachrinne) bezogen werden:



Wandabstand durch Distanzhülsen Nr.: 22111 bei Bedarf von 40 mm auf 60 mm einstellen.



Anwendungsbeispiel

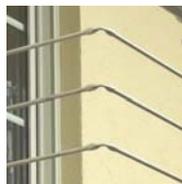
Der Handlauf und auch die Füllstäbe müssen immer so zugeschnitten werden, dass die Enden über die Pfosten hinaus, bis zum Gelenk für den Handlauf oder zu dem Biegegelenk für die Füllstäbe, reichen.

Sie können den Handlauf durch das Gelenk in einem Winkel von 90 bis 240 Grad montieren.
Das Gelenk wird durch eine Innensechskantschraube nach dem Einstellen der erforderlichen Gradzahl fixiert.
Der Anfang und das Ende des Gelenkes wird in dem Handlaufrohr mit dem Zweikomponentenkleber gesichert.

Die Enden der Füllstäbe werden durch die Biegeecken miteinander verklebt. Die Biegeecken werden unter Zuhilfenahme von 2 Reststücken der Füllstäbe (Rundmaterial Durchmesser 10 mm ca. 25 cm Länge) auf den erforderlichen Winkel durch Biegen, eingestellt.

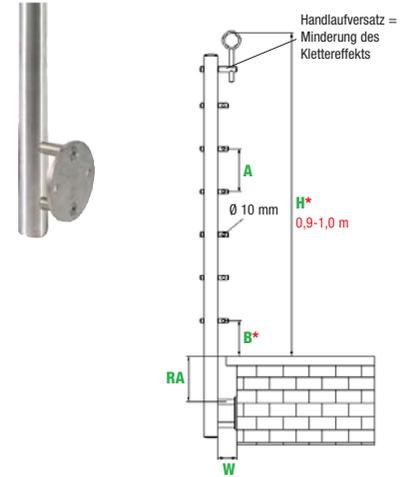


Füllstäbe mit Biegegelenk verkleben.



3. Montage- und Bestückung der Pfosten

- Pfosten nach Möglichkeit mit gleichen Abständen aufteilen. (Abstand zueinander von max. 1,00m beachten)
- Abstand max. 15-25 cm bis zur nächsten Steigung oder bis zur nächsten Ecke berücksichtigen
- Bei der Verwendung von stirnseitig befestigten Pfosten muss vorher die Ronde mit den Abstandshülsen und der Schraube M10 montiert werden. (Schrauben mit langem Innensechskant -Schlüssel besonders fest anziehen)
- Pfostenabschlussdeckel einschlagen
- Ronde mit Pfosten an der Wand oder auf dem Betonfußboden befestigen. (nicht im Estrich, sondern stets im Beton oder im Mauerwerk Gewindestangen setzen). Wir empfehlen keine Dübel zu verwenden. (wenn Sie trotzdem Dübel verwenden wollen, dann sind nur V4A oder Aisi316 Dübel zulässig)



*= je nach Bundesland

Verwenden Sie nach Möglichkeit V4A (AISI 316) Gewindestangen Art. Nr.: 30060/30029 und Kunststoffmörtel Art. Nr. 30045 (bei Poroton oder Hohlkammersteinen zusätzlich Siebhülse Art: 30033). Beachten Sie für den Kunststoffmörtel die beiliegenden Verarbeitungshinweise!

Art.-Nr.: 30045

Art.-Nr.: 30029



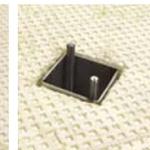
Art.-Nr.: 30033

Art.-Nr.: 30060

- Bei Vollwärmeschutz an der Außenfläche, müssen Sie ein Abstandsprofil Art. Nr.: 24451 einsetzen.

Abstandsprofil für Pfostenmontage auf Vollwärmeschutz. Montageschritte:

- Bohrungen für Gewindestangen im Mauerwerk einbringen
- Gewindestangen einkleben
- Abstandsprofil auf Art.-Nr. 24451 passende Länge schneiden.



- Putzoberfläche in der Größe des Profils mit Trennscheibe einschneiden u. entfernen.
- Wärmeschutz (Styrodur) ebenfalls entfernen und Profil einsetzen.
- Pfosten montieren.



Pfosten muß bündig mit der Putzoberfläche sein.

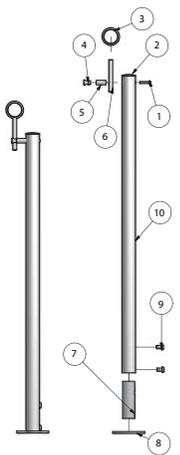
- Die richtige Montagehöhe der Pfosten auswählen (100 cm Handlaufoberkante bis zum Auftritt; der erste untere Befestigungsclip am Pfosten sollte bei Steigungen ca. 2 cm über der Treppenstufenkante stehen.)
- Nach der Montage und dem Ausrichten der Pfosten (diese müssen senkrecht und in einer Flucht und Höhe stehen), montieren Sie den Handlaufhalter. Dieser kann in Höhe und Steigung eingestellt werden.

Denken Sie daran, dass der Kugelring, als eventuelle Aufnahme für die Verbindung des Handlaufes genutzt wird.

- Als nächsten Schritt müssen die Füllstäbe verlegt werden.
- Die Oberteile der Befestigungsclipsen werden zuvor auf die zugeschnittenen Füllstäbe, zusammen mit den Verbindungshülsen aufgefädelt und mit Hilfe der Rundkopfschraube M6 x 60, montiert
- Anschließend werden die Verbindungshülsen mit Klebstoff gesichert

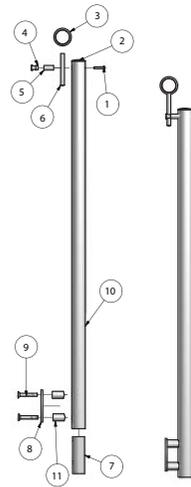


Füllstäbe mit Verbindungshülse Nr.: 24320 verbinden und mit 2-K-Kleber Nr.: 30055 verkleben. Die Verbindungshülse sollte nach Möglichkeit direkt am Stab-Clip montiert werden.



Stückliste boden Montage Art.-Nr.: 66000

Pos.	Art.Nr.:	Name	Stck
3	10234	Kugel-Ring inkl. Maden- und Senkkopfschraube	1
5	1578	Unterteil Handlaufhalter	1
6	1402	Stift Handlaufhalter	1
4	1568	Clips für Querstäbe	1
1	7380670	ULS M6 x 70 für Handlaufhalter	1
2	27002	Deckel PVC 42,4 x 2,0	1
10	3364	ROHR 42 x 2,0MM L= 920	1
8	1925	Ronde für bodenbefestigung 100 x 6 mit Schraube	1
7	3362	Bolzen für Ronde / boden	1
9	73801010	ULS M10x10	2



Stückliste seitliche Montage Art.-Nr.: 66001

Pos.	Art.Nr.:	Name	Stck
3	10234	Kugel-Ring inkl. Maden- und Senkkopfschraube	1
5	1578	Unterteil Handlaufhalter	1
6	1402	Stift Handlaufhalter	1
4	1568	Clips für Querstäbe	1
1	7380670	ULS für Handlaufhalter	1
2	27002	Deckel PVC 42,4 x 2,0	2
10	3365	ROHR 42 x 2,0MM L= 1140	1
8	1576	Ronde für seitliche Befestigung 100 x 6	1
7	3361	Bolzen für Ronde / seitlich	1
9	79911070	Senkkopfschraube DIN7991 M10x70	2
11	22110	Abstandsbolzen Ø 22 mm für Wandbefestigung	2

4. Geländervarianten

Mit dem Design Stuttgart können 6 verschiedene Standard Varianten aufgebaut werden. Die Zubehörteile sowie die Hilfsmittel erhalten Sie in Ihrem Fachmarkt. Bitte beachten Sie die für Sie gültigen Bauvorschriften!

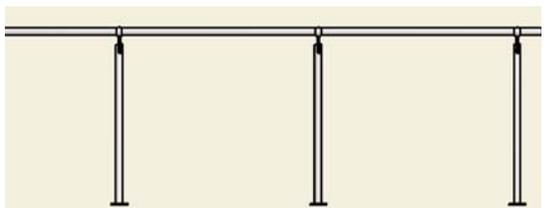
Bei den nachfolgenden Varianten müssen in die Aluminiumpfosten zum Teil Bohrungen mit dem Durchmesser von 6,5 mm eingebracht werden. Benutzen Sie hierfür die VorTec Bohrschablone Art.-Nr. 83805 und einen HSS Metall Bohrer.



- Handlaufrohr mit **speziell Edelstahl-Trennscheibe Art.Nr.: 70730** auf Länge schneiden.
- Dabei die **Anreisslehre Art.-Nr.: 83805** als Führung benutzen!



4.1 Variante *Elbe*



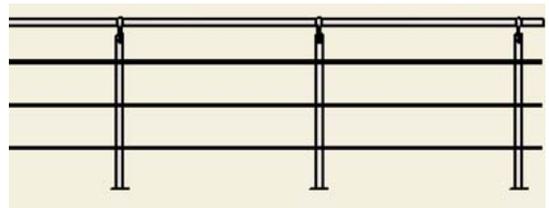
TODO:
Handlauf ablängen und miteinander verbinden

Werkzeug:
- Edelstahltrennscheibe Art.-Nr: 70730
- 2-K Edelstahlkleber Art.-Nr: 30055

Zubehör:
- Rohrabschlussdecke 42,4 x 2,0 Art.-Nr.: 17002

- Verbindungshülsen für Handlauf Art.-Nr.: 10847
- Edelstahlhandlaufrohr 42,4 x 2,0 mm Art.-Nr.: 20270 = 1,50 m / Art.-Nr.: 20271 = 2,0m

4.2 Variante *Rhein*

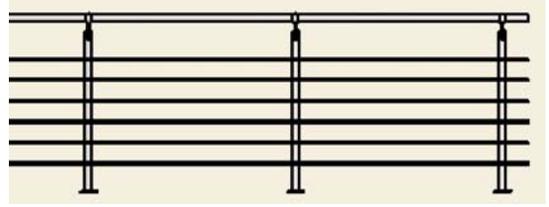


TODO:
- Handlauf und Füllstäbe ablängen und miteinander verbinden
- Bohrungen (6,5mm) in Pfosten einbringen

Werkzeug:
- Edelstahltrennscheibe Art.-Nr: 70730
- 2-K Edelstahlkleber Art.-Nr: 30055
- Bohrschablone Art.-Nr.: 83805

- Zubehör:**
- Rohrabschlussdeckel 42,4 x 2,0 Art.-Nr.: 17002
 - Befestigungsclisp für 10mm Füllstäbe Art.-Nr: 53604
 - Verbindungshülsen für Handlauf Art.-Nr.: 10847
 - Verbindungshülsen für Füllstäbe Art.-Nr.: 24320
 - Edelstahlhandlaufrohr 42,4 x 2,0 mm Art.-Nr.: 20270 = 1,50 m / Art.-Nr.: 20271 = 2,0 m
 - Edelstahlfüllstäbe Durchmesser 10 mm Art.-Nr: 20252 = 1,50 m / Art.-Nr.: 20274 = 2,0 m

4.3 Variante *Donau*

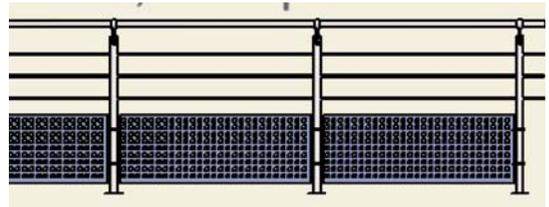


TODO:
- Handlauf und Füllstäbe ablängen und miteinander verbinden
- Bohrungen (6,5mm) in Pfosten einbringen

Werkzeug:
- Edelstahltrennscheibe Art.-Nr: 70730
- 2-K Edelstahlkleber Art.-Nr: 30055
- Bohrschablone Art.-Nr.: 83805

- Zubehör:**
- Rohrabschlussdeckel 42,4 x 2,0 Art.-Nr.: 17002
 - Befestigungsclisp für 10mm Füllstäbe Art.-Nr: 53604
 - Verbindungshülsen für Handlauf Art.-Nr.: 10847
 - Verbindungshülsen für Füllstäbe Art.-Nr.: 24320
 - Edelstahlhandlaufrohr 42,4 x 2,0 mm Art.-Nr.: 20270 = 1,50 m / Art.-Nr.: 20271 = 2,0 m
 - Edelstahlfüllstäbe Durchmesser 10 mm Art.-Nr: 20252 = 1,50 m / Art.-Nr.: 20274 = 2,0 m

4.4 Variante *Mosel*



TODO:
- Handlauf und Füllstäbe ablängen und miteinander verbinden
- Bohrungen (6,5mm) in Pfosten einbringen

Werkzeug:
- Edelstahltrennscheibe Art.-Nr: 70730
- 2-K Edelstahlkleber Art.-Nr: 30055
- Bohrschablone Art.-Nr.: 83805

- Zubehör:**
- Rohrabschlussdeckel 42,4 x 2,0 Art.-Nr.: 17002
 - Befestigungsclisp für 10mm Füllstäbe Art.-Nr: 53604
 - Verbindungshülsen für Handlauf Art.-Nr.: 10847
 - Verbindungshülsen für Füllstäbe Art.-Nr.: 24320
 - Edelstahlhandlaufrohr 42,4 x 2,0 mm Art.-Nr.: 20270 = 1,50 m / Art.-Nr.: 20271 = 2,0 m
 - Edelstahlfüllstäbe Durchmesser 10 mm Art.-Nr: 20252 = 1,50 m / Art.-Nr.: 20274 = 2,0 m
 - Eck-Schelle Art.-Nr.: 87997 / Mittel-Schelle Art.-Nr.: 87996 / Anfangsschelle Art.-Nr.: 87998
 - Lochblech Art.-Nr.: 53429 Größe: 1250x800 mm / Art.-Nr.: 53430 Größe: 300x800 mm

Wir schneiden die Lochbleche nach Kundenwunsch! Bitte beachten Sie unsere Farbvielfalt!