

MONTAGEANLEITUNG MITTELHOLMTREPPEN



Inhaltsverzeichnis :

Seite 1 : Deckblatt	Seite 2/3 : Globale Hinweise
Seite 4 : Grafiken der Bauteile	Seite 5 : Werkzeugliste
Seite 6-9 : Anleitung Holmmontage	Seite 10 : Anleitung Stufenmontage
Seite 11-13 : Anleitung Geländermontage	Seite 13/14 : Anleitung Brüstungsgeländer
Seite 15 : Bauteileliste	Seite 16 : Zubehörliste
Seite 17 : Pflegehinweise/Sonstiges	

MONTAGEANLEITUNG MITTELHOLMTREPPEN

Wir danken Ihnen für den Erwerb einer System-Treppe aus unserem bewährten, flexibel anpassbaren **univ** Mittelholm-Programm.

Um einen fachgerechten und problemlosen Aufbau zu ermöglichen, bitten wir Sie, sich vor Montagebeginn zunächst mit den nachfolgenden Seiten vertraut zu machen, da Sie hier grundsätzlich zu beachtende, hilfreiche Informationen erhalten.

Diese bildgestützte Anleitung erklärt Ihnen eine typische Montageabfolge von **univ** Mittelholmtreppen und ist grundsätzlich für alle nachfolgend genannten Systeme gültig:

Mittelholmtypen :		
standard 200; 235; 260	prisma 235; 260	nova 235; 260; 280
Die Ziffern kennzeichnen die jeweilige Auftrittstiefe der Einzelelemente		

Eine wesentliche Besonderheit der patentierten **univ** Mittelholmsysteme sind die frei einstellbaren Tritthöhenbereiche, die im Gegensatz zu beispielsweise vorgefertigten, starren Treppen eine exakte Höhenanpassung noch am Einbauort erlauben.

Für die jeweiligen Systeme gelten folgende Tritthöhen-Einstellbereiche:

standard 260:	170 bis 200 mm	nova 280:	165 bis 185 mm
standard 235:	180 bis 225 mm	prisma/nova 260:	175 bis 200 mm
standard 200:	200 bis 250 mm	prisma/nova 235:	185 bis 225 mm

Die für Ihre Treppe einzustellende Tritthöhe ergibt sich verbindlich aus der Geschosshöhe am Einbauort (von Fertigboden unten bis Fertigboden oben) in Relation zur gewählten Steigungsanzahl (siehe nachfolgendes Beispiel) :

Geschosshöhe von Fertig- bis Fertigboden	- Beispiel : 2750 mm
Anzahl gewählter Steigungen	- Beispiel : 15
Resultierender Tritthöhe	- ergibt : 183 mm
Aufbauhöhe von Boden und Decke sowie Deckenart	

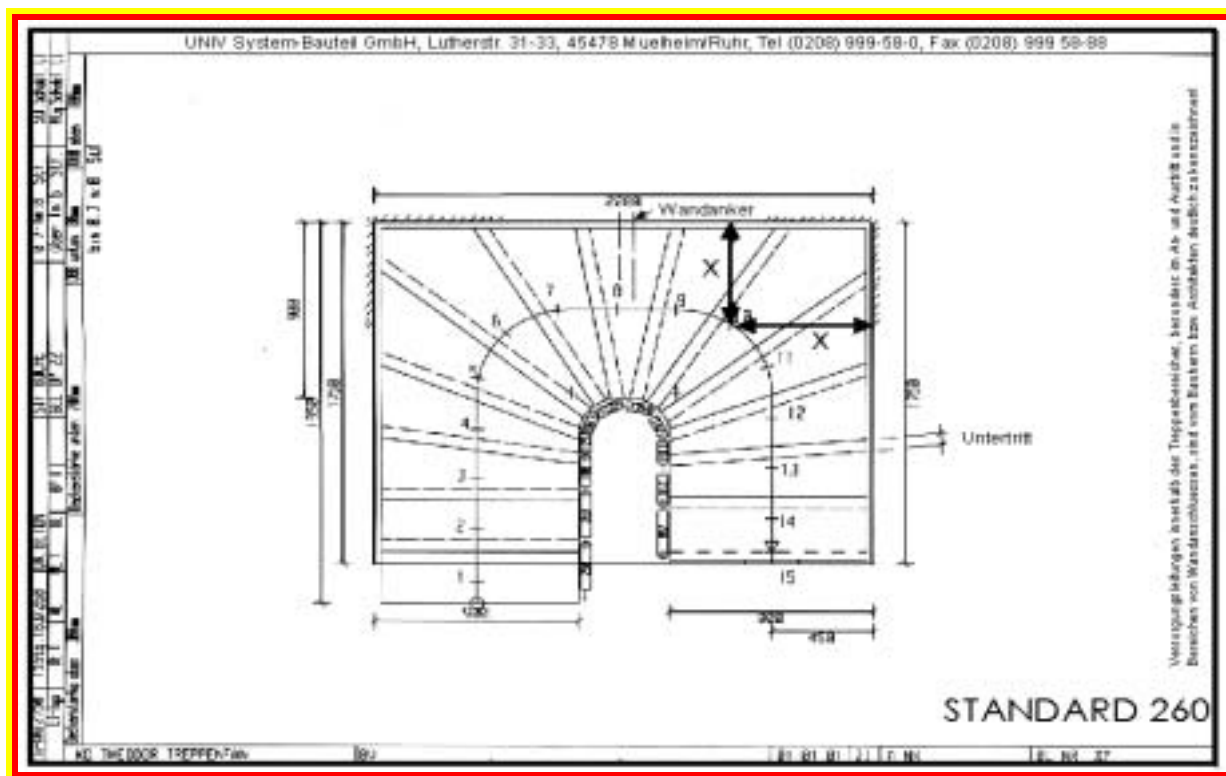
Die ermittelten, gültigen Daten zu Ihrer eigenen Treppe entnehmen Sie den Zeilen auf dem linken, senkrecht stehenden Rahmen Ihrer Zeichnung.

Diese Zeichnung wurde nach Aufmaß durch geschulte Mitarbeiter/Partnerfirmen oder aber Ihren eigenen Vorgaben erstellt, geprüft und freigegeben.

Ihre maßstabsgetreue Zeichnung:

Der Treppenlauf zeigt als Grundrisszeichnung das Stufenbild (in der Regel 1:10) sowie das Geländer. Alle Hauptdimensionen wie etwa Deckenlochabmessungen, Stufenlaufbreiten, Holmlage, etc. sind mit Maßangaben in mm dargestellt.

Musterbeispiel:



Besondere Beachtung gilt der Lauflinie (Holmlage), denn diese durchlaufende Linie mit Quermarken kennzeichnet den Abstand zwischen Fertigwand und Elementmitten (Rohrachsen). In obigem Bild ist deren Lage mit 450 mm beziffert (da meist halbe Laufbreite).

Dieser Abstand bleibt überall dort gültig, wo der Holm parallel zu den Wänden verläuft.

Falls Ihre Treppe Wendungen vollzieht (in der Musterzeichnung sind es zwei Rechtswendungen), so erstellen Sie **Koordinaten** (oben an Element 10 dargestellt).

Da der Hersteller diese Maße nicht einträgt, gehen Sie im Wendebereich wie folgt vor:

Messen Sie (mittels Lineal, Gliedermaßstab o.ä.) aus Ihrer Zeichnung - an den Wänden **rechtwinklig** beginnend - den **Wandabstand X** bis zu den jeweiligen **Elementmitten** und notieren die Ergebnisse aller betroffenen Elemente in die Zeichnung. Übertragen Sie diesen Vorgang dann 1:1 auf den Einbauort und montieren die Elemente mittels Einschwenken und Verschrauben soweit, bis wieder der Parallelverlauf folgt.

Wichtig: Alle ablesbaren Zeichnungsangaben sollten Sie vor Montagebeginn noch einmal sorgfältig auf deren Richtigkeit überprüfen.

Grafische Darstellung der tragenden Konstruktion:

Veranschaulicht sind hier die Bauteile der Holmkonstruktionen mit Anschlussvarianten. Je nach gewähltem Typ können die Systeme z.T. optisch andere Merkmale aufweisen.

<p>Bodenplatte (Serie) Stütztraverse (Sonderzubehör)</p>	<p>zweiteiliges Bodenelement mit Einschraubrohr (Serie)</p>	<p>Normalelement (Serie) Massivholzstufe (Individualfertigung)</p>	<p>Deckenelement normaler oder bodenbündiger Austritt (Serie)</p>
<p>Wandanker mit Stahl-Wandkonsole oder PVC Schalldämmschuh (Serie)</p>	<p>senkrechte Stütze mit Bodenplatte (Serie)</p>	<p>Anschweißplattensatz od. Konterplatte (Serie)</p>	<p>Abschlussholzbohle oder Abschlussstahlzarge in Seitenansicht (Sonderzubehör)</p>

Deckenanschlussbeispiele:

<p>Anschweißplatte für Beton,</p>	<p>Anschweißplatte für Balken, mit Holz-Abschlussbohle</p>	<p>mit Konterplatte an Holzbalken. mit oder ohne Holzbohle</p>
<p>bodenbündig mit Konterplatte an Holzbalken</p>	<p>bodenbündig an Balken mit bausei- tigem Stahl- od. Holzwechsel</p>	<p>bodenbündig an Beton mit oben Anschweißplatte</p>

Liste der benötigten Werkzeuge für Mittelholmtreppen :

Von univ leihweise erhältlich:

Tritthöhenlehre	Holmmontage (Fixierung der Tritthöhe)
Einschraubvorrichtung	Schraubhilfe für das zweiteiliges Bodenelement
Zentrierscheibe	Für Kegellot (nur bei Montageschablone)
Rohbaustufen Holz 600 x 230 mm	Begehbarkeit während der Rohbauphase

Für die Leihmaterialien wird eine Pfandgebühr erhoben, die nach für **univ kostenfreier** Rückgabe der Werkzeuge erstattet wird.

Bauseits zu stellendes Werkzeug/Material: (DE = Deckenelement)

Werkzeug/Material :	Anwendung :
---------------------	-------------

Mittelholm

E-Schweißgerät od. Schlosserbeauftragung	Anschweißen des Anschweißplattensatzes für DE
Schwere Schlagbohrmaschine/Bohrhammer	DE, Bodenplatte, Wandanker- oder Bodenstützkonsole
Steinbohrer 18 mm, Ringschlüssel o. Nuß SW 24 mm	bei DE mit Anschweißplattensatz
Holzbohrer 14 mm, Ringschlüssel o. Nuß SW 19 mm	bei DE gegen Holzbalkendecke mit Konterplatte (Typ STD 200)
Holzbohrer 18 mm, Ringschlüssel o. Nuß SW 24 mm	bei DE gegen Holzbalkendecke mit Konterplatte (alle anderen)
Drehmomentschlüssel od. Schlagschrauber, Nuß SW 24 mm (Typ STD)	Holmschrauben
Drehmomentschlüssel od. Schlagschrauber, Nuß SW 30 mm (Typ prisma/nova)	Holmschrauben
Fäustel 500 g und Meißel	bei eingestemtem Wandanker; Bodenplatte in vorh. Estrich
Holzkeile, Schnellzement	bei eingestemtem Wandanker
Steinbohrer 14 mm, Ringschlüssel o. Nuß SW 19 mm	Bei Wandankerkonsole
Steinbohrer 15 mm, Ringschlüssel o. Nuß SW 19 mm	bei Bodenstütze
2 kleine Elektroschraubendreher	Evtl. lotrechter Ausgleich der Holmelemente
Langes Kantholz oder Baustütze	Lastabtragung d. Holmes während Montage
Kegellot , Lotschnur und Wasserglas	für Montageschablone
Dreikantmaßstab	bei Koordinatenangabe und Zeichnungsmaßstab 1:12.5
Steinbohrer 20 mm, Ringschlüssel o. Nuß SW 22 mm	Bodenplatte

Stufen

n kleine Schraubzwingen (n=Stufenanzahl)	Vorfixierung der Stufen
Holzbohrer 5.5 mm	Vorbohren der stufen

Drehmomentschlüssel oder Handratsche, Innensechskant 6 mm	Stufenbefestigung
--	-------------------

Geländer

Eisensäge oder Trennflex	evtl. Kürzen von Geländerstäben
Innensechskant Schlüssel 3, 4, 5 mm	Diverse Geländerteile

Außerdem: Hammer 300 g, Wasserwaage 1m, Gliedermaßstab 2m, stabile große Leiter / Klappleiter

MONTAGE – BILDANLEITUNG MITTELHOLM



Bild 1) So wie hier abgebildet erhalten Sie Ihre Mittelholmtreppe komplett mit Wandanker, Zubehörteilen und, falls gewünscht, leihweisen Rohbaustufen. Hier auch incl. Montageschablone (Sonderzubehör, nur bei wandfreier Montage erforderlich).



Bild 2) Die Montage der Mittelholmsysteme erfolgt immer von oben nach unten. Je nach örtlicher Gegebenheit wird das Deckenelement (in der Folge DE genannt) wie in diesem Fall angeschweißt (evtl. unter Zuhilfenahme eines örtlichen Schlossers); Oder ...



Bild 3) ... wie hier zu sehen gegen einen verwindungssteif eingezogenen Holzbalken geschraubt. Für die exakte Höhenausrichtung des DE ziehen Sie vom Fertigbodenniveau oben die Tritthöhe und die Stufendicke ab. Die seitliche Ausrichtung entnehmen Sie der Zeichnung (siehe Stichwort Lauflinie Seite 3).



Bild 4) Ist das DE montiert, folgt mittels Tritthöhenlehre (Leihwerkzeug) der Anschluss der Normalelemente (NE). Für die Ausrichtung beachten Sie auch hier die ermittelte Tritthöhe und den in der Zeichnung vorgegebenen seitlichen Abstand zu Wänden bzw. Deckenkanten.



Bild 5) Die Verschraubung erfolgt kraftschlüssig mittels Drehmomentschlüssel (meist leihweise im Baumarkt od. Fachhandel erhältlich). Die erforderlichen Anzugskräfte für Ihren Treppentyp entnehmen Sie bitte der Drehmomenttabelle auf Seite 9. Erfahrene Handwerker verwenden in der Regel einen ...



Bild 6) ... Schlagschrauber, um diesen Vorgang zu beschleunigen. Besondere Sorgfalt gilt hier der lot- und waagerechten Verbindung der Elemente (siehe dazu Hinweis Nr. 3 Seite 9). Vollzieht Ihre Treppe wie in unserem Fall dargestellt eine oder mehrere Wendungen (Drehungen) ...



Bild 7) ... so achten Sie im Wendelbereich unbedingt auf die Lauflinie Ihrer Treppe (siehe dazu Seite 3). Messen Sie aus Ihrer Zeichnung rechtwinklig die Wandabstände der betroffenen NE bis zu deren Rohrachsen, übertragen diese per Gliedermaßstab 1:1 auf die Wände und schwenken die NE ein.



Bild 8) Grundsätzlich empfohlen wird nach einigen montierten Steigungen die regelmäßige Überprüfung der verbleibenden Resthöhe. So gewährleisten Sie, dass am unteren Ende der Treppe ebenfalls die einmal ermittelte Tritthöhe resultiert.



Bild 9) Die zunehmende Deckenlast durch die Montagefolge von oben nach unten macht es erforderlich, nach z.B. einem Drittel der Gesamtsteigungen eine provisorische Montagestütze zu unterbauen. Erhält Ihre Treppe eine bestellte, bleibende Stütze, so setzen Sie diese an vorgesehener Stelle ein.



Bild 10) Eine Wandverankerung wird in der Regel bei Erreichen der Treppenmitte vorgesehen. Hierzu stemmen Sie ein entsprechend dimensioniertes Loch mindestens 10 cm tief in die Wand. Ermitteln Sie die Position des Loches durch loses Zusammenfügen eines NE mit dem Wandanker und ...



Bild 11) ... lassen den Anker incl. des PVC-Schalldämmschuhes (o. Abb.) in die Wand ein. Je nach Wandabstand der Elemente kann es erforderlich sein, den Systemanker zu kürzen (siehe dazu auch Variante Nr. 4 auf Seite 11). Nach Montage des kompletten Holmes dann die Stützkeile entfernen und das Loch mit Schnellzement verfüllen.

Bitte achten Sie darauf, dass in Bereichen von Wand- und Bodenanschlüssen keine Strom- od. Versorgungsleitungen liegen !



Bild 12) Der Anschluss der Bodenplatte (BPL) erfolgt mit Spreizankern (Lieferumfang) in aller Regel auf den Rohboden. Auf diese Platte montieren Sie das optisch wie ein NE aussehende, zweiteilige Bodenelement (BE). Dieses schwenken Sie auf der BPL. ein, stecken das lose Kugelrohr durch das darüber sitzende NE und verschrauben es wieder (zu Bodenplatte siehe Hinweis Nr. 5 Seite 11). Zuletzt drücken Sie unten in die Elemente Abdeckkappen ein (o. Abb.).



Bild 13) Nach Holmaufbau montieren Sie die Rohbau-Stufen. Verwenden Sie dazu die mitgelieferten Spezial-Stufenschrauben, die auch für die endgültigen Stufen wieder zum Einsatz kommen. Ebenfalls kann auf Wunsch ein provisorisches Rohbau-Geländer (o.Abb.) bestellt werden.



Bild 14) Dieses Bild zeigt sehr anschaulich, wie rund um die Rohbautreppe anschließend Böden und Wände fertiggestellt wurden. Jetzt ist der Zeitpunkt gekommen, auch die Treppe in den endgültigen Zustand mit Massivholz-Stufen und Geländer zu versetzen.

DREHMOMENT – TABELLE:					
Tragkonstruktion	Standard 200	Standard 235/260	Prisma 235/260	Nova 235/260/280	Miniv 160/3-D
Schraube	Sechskant M 16x120	Sechskant M 16x120	Sechskant M 20x120	Sechskant M 20x120	Sechskant M 12x110
Newtonmeter	140	140	180	180	40

Hinweise/Varianten:

1.) Drehmomentschlüssel: Insbesondere bei den Systemen Prisma und Nova empfiehlt sich zur besseren Hebelwirkung eine einfache Verlängerung mittels Stahlrohraufsatz.

2.) Kraftschlüssige Verbindung: Um ein „Knarren“ der Treppe zu vermeiden, überprüfen Sie die Drehmomente nach Holmaufbau noch einmal an allen Elementen und ziehen diese falls erforderlich nach.

3.) Elementausrichtung: Sollte sich ein Holmelement nicht waage- und/oder lotrecht anziehen lassen, können Sie dies mittels eines flach geschlagenen Nagels erzwingen, indem Sie diesen ausgleichend zwischen zwei Elementrohre pressen (anschließend entfernen).

4.) Wandanker: Statt eines einzustemmenden Wandankers kann dieser auch zweiteilig mit einer Konsole zur Verschraubung sichtbar gegen die Wand geliefert werden.

5.) Bodenplatte: Bei Montage der Platte auf den Fertigboden **müssen** die Schraubenköpfe nach hinten gedreht werden, da sie ansonsten eine Stolpergefahr bilden.

6.) Folienschlauch: In der Anleitung nicht gezeigt ist ein PVC Schlauch, den Sie während der Rohbauphase zum Schutz des Holmes vor Verschmutzung erhalten. Überziehen Sie den Holm ca. in der Mitte des montierten Holmverlaufes mit dieser Folie.

7.) Montageschablone: Diese 1:1 Bodenschablone erhalten Sie zur Erleichterung des Holmaufbaus, wenn Ihre Treppe ohne Wandanbindung frei im Raum montiert werden soll.

MONTAGE – MASSIVSTUFEN



Bild 1) Zwecks Pufferung und effektiver Trittschalldämmung verwenden Sie zwischen Element und Stufe die mitgelieferten Gummi-Distanzringe. Eventuelle Ungenauigkeiten in der Ausrichtung werden mit Scheiben ausgeglichen. Die Stufenmontage beginnt dann

Bild 2) Richten Sie zunächst einige Stufen unbefestigt mit ca. 30 mm Wandabstand auf dem Holm aus. Für ein gleichmäßiges Stufenbild ist zu beachten, dass die Stufen mit Untertritt (je nach Treppentyp ca. **50** oder **60 mm**, siehe Zeichnung Seite 3) montiert

ebenfalls von oben nach unten.



Bild 3) Ist die korrekte Lage der Stufe gefunden, markieren Sie die Bohrpunkte mit einem Stift und wenden die Stufe. Mit Bohrer 5.5 mm werden nun vier Befestigungslöcher je Stufe vorgebohrt (die Stufen müssen generell vorgebohrt werden).

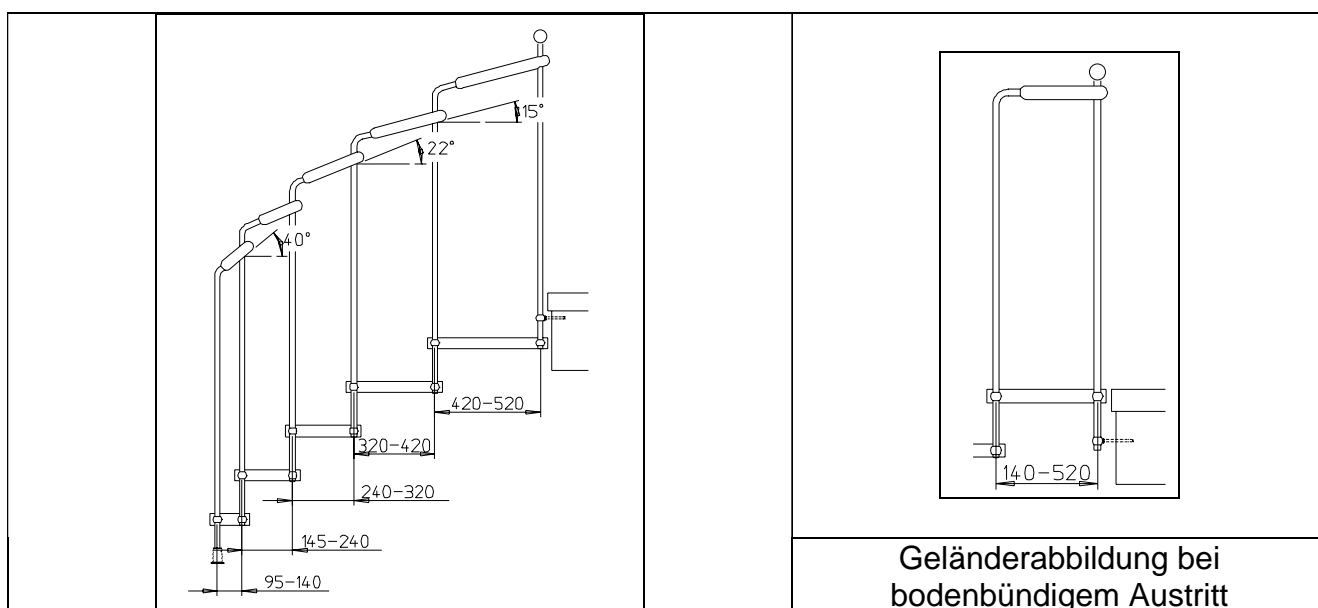
werden und an den Seiten lotrecht übereinander stehen.



Bild 4) Legen Sie die Stufe wieder auf das Element und sichern diese mit einer Schraubzwinde gegen Verrutschen. Zum Befestigen der Spezial-Stufenschrauben mit Innensechskant verwenden Sie einen Schlagschrauber.

MONTAGE – GELÄNDER up 22

Das **up 22** Geländer erscheint zunächst angesichts der Vielzahl an Bauteilen etwas unübersichtlich, folgt jedoch bei näherer Betrachtung einem nachvollziehbaren Prinzip:



Systematisierte Einstellbereiche passen dieses Geländer allen Stufengrößen (Auftrittsweiten) durch die Auswahl geeigneter Geländerwinkel an. Grundsätzlich gilt hier:

Kurzer Auftritt (im Wendelbereich) = steiler Geländerwinkel
Breiter Auftritt (im geraden Bereich) = flacherer Geländerwinkel

Einstellbereiche der Stabtypen mit zugehörigen Griffstücktypen und Füllungen :						
Achsmaß:	95 – 140 mm	145 – 240 mm	240 – 275 mm	275 – 320 mm	320 – 420 mm	420 – 520 mm
Stab :	Typ 1 – 40°	Typ 2 – 22°	Typ 2 – 22°	Typ 2 – 22°	Typ 3 – 15°	Typ 4 – 15°
Griff :	Typ 1 – 40°	Typ 2 – 22°	Typ 3 – 22°	Typ 3 – 22°	Typ 4 – 15°	Typ 5 – 15°
Füllung :	keine	Einfach - Z	Einfach - Z	Doppel - Z	Doppel - Z	Dreifach - Z

Wichtige Hinweise :

In Ihrer Zeichnung sind Geländer-Achsmaße eingetragen (**siehe Bild Seite 3**). Die Kreuze zeigen die Position der Stabmitten, wo jeweils zwei Stabhalter lotrecht übereinander befestigt werden. Die Griffelemente sind zur Unterscheidung optisch unterschiedlich lang abgebildet. Den zum Achsmaß passenden Grifftyp entnehmen Sie obiger Tabelle.

Die Geländerstäbe haben Systemlängen von **1160 und 1460 mm**. Da es in der Treppenwendelung oft zum „Überspringen“ von Stufen kommt (**siehe Bild Seite 3, Stufen 7; 8; 11**), werden dort zum Höhenausgleich die längeren Stäbe eingesetzt. Unten überstehende Enden sägen Sie gegebenenfalls entsprechend ab.

Fortsetzung Montage Geländer up 22 :



Bild 1) Das Geländer wird von unten beginnend seitlich an den Stufen befestigt. Für die Halterungen bohren Sie zunächst im Abstand von **30 mm** von Stufenvorderkante mit Bohrer 5.5 mm vor. (**25 mm** beim Typ **standard 200**). Die richtige Aufteilung der Befestigungspunkte entnehmen Sie der Zeichnung. Anschließend bringen Sie ...



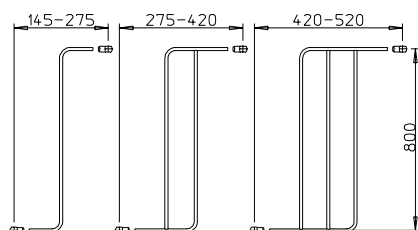
Bild 2) ... je zwei Kugelhalter zur Aufnahme der senkrechten Geländerstäbe lotrecht übereinander an. Die Verschraubung erfolgt mit Stockschrauben (Holz- und metrisches Gewinde). Zur Feineinstellung hebeln Sie einen Schraubendreher durch die Kugelhalter, bis diese einen Abstand von ca. **30 mm** von Mitte Kugel bis Stufenkante lotrecht übereinander stehen



Bild 3) Die Geländerstäbe werden durch die Kugelhalter geführt und höhenrichtig eingestellt (normal 900 mm von Stufenoberkante bis Geländerstabknick). Schließen Sie die jeweils passenden Griffelemente an und führen die nächsten Stäbe dann von oben durch (siehe hierzu Tabelle Einstellbereiche Seite 13). Beachten Sie ...

Bild 4) ... dass Sie auf die Stäbe dort, wo Geländerfüllungen vorgesehen sind (wenn Abstand Stab zu Stab > 120 mm), rechtzeitig auch die losen Füllungshalter auf-fädeln müssen. Erhalten Sie wie hier gezeigt Z - Teile (siehe Abb. nächste Seite) als Füllung, müssen diese u.U. in der Breite gekürzt und eingepaßt werden.

Abbildung Z - Teil Geländerfüllungen :

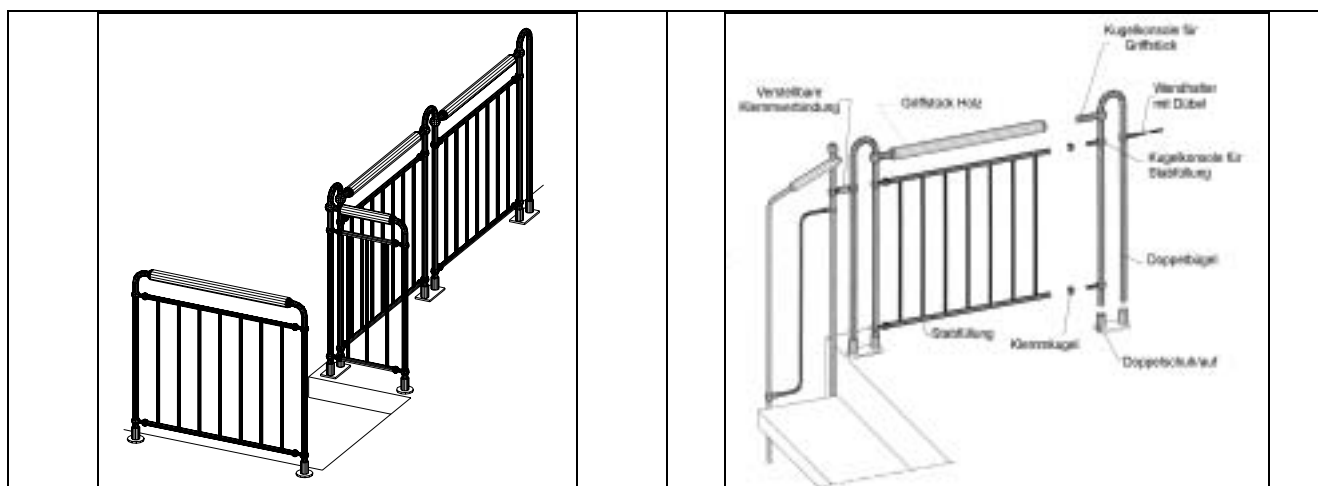


Die **Z - Füllungen** werden vom Hersteller in 3 Standardbreiten von je **275, 420, 520 mm** geliefert und müssen bei Montage entsprechend der benötigten Abstände in der Breite gekürzt werden.

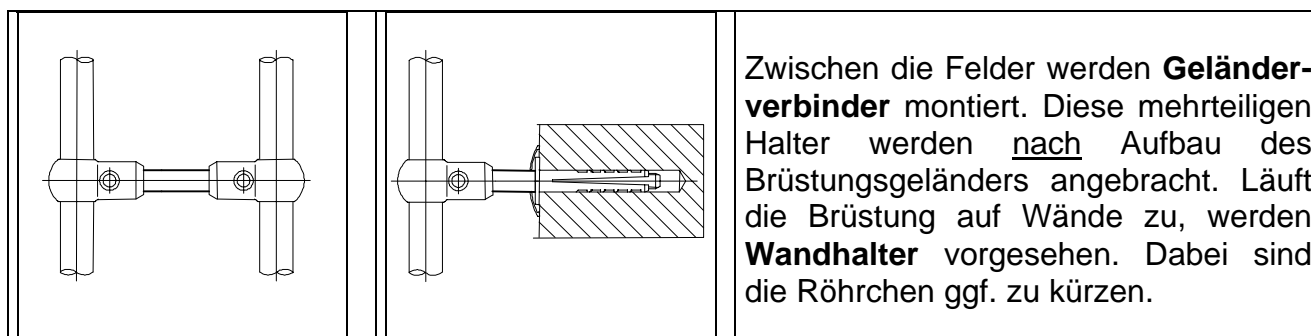
Neben oben gezeigten Füllungen sind auch Plexiglas-, Sicherheitsglas- und Stahlseilfüllungen lieferbar. Diese werden vom Hersteller maßgefertigt, sind hier aber nicht berücksichtigt, da vorliegende Montageanleitung nur die gängige Z - Teil Füllung erklärt.

MONTAGE – BRÜSTUNGSGELÄNDER up 27

Grafische Darstellung des up 27 Brüstungsgeländers mit Rundstabfüllung :



Beliebig und nach Wunsch lässt sich dieses Geländer wie oben dargestellt kombinieren; Als einzelne Geländerfelder oder mit sogenannten Doppelbügeln in Reihe gestellt.



Zwischen die Felder werden **Geländerverbinder** montiert. Diese mehrteiligen Halter werden nach Aufbau des Brüstungsgeländers angebracht. Läuft die Brüstung auf Wände zu, werden **Wandhalter** vorgesehen. Dabei sind die Röhren ggf. zu kürzen.

Fortsetzung Montage Brüstungsgeländer :

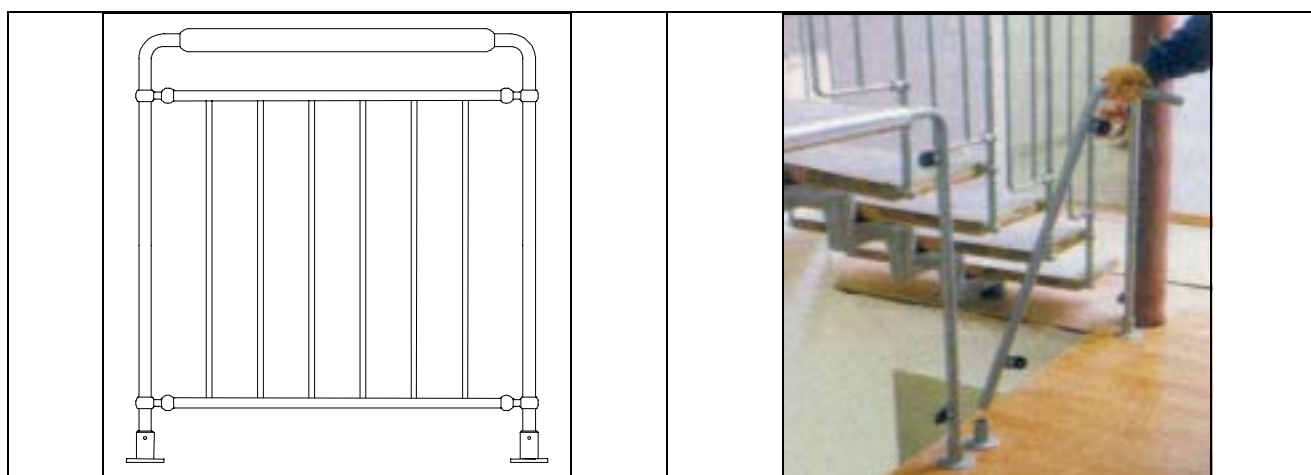


Bild 1) Dieses Geländersystem, bestehend aus Bodenhülsen, Rohrbügeln, Griffleisten und verschiedenen Füllungen und Haltern wird in **Steck- und Schraubbauweise** vor Ort zusammengefügt und aufgestellt. Die Montageabfolge ist grundsätzlich immer gleich und differiert lediglich in der Art der

Bild 2) In Ihrer Zeichnung sind die Bohrungen als Achsmaße (Mitte Bodenhülsen) mit deren Abständen zur Deckenkante dargestellt. Markieren Sie auf dem Boden die Befestigungspunkte, bohren entsprechend der Bodenbeschaffenheit und setzen dann die Bodenhülsen (Schrauben/Dübel sind im

Füllungen und deren Haltern.	Lieferumfang).
	
<p>Bild 3) Die Höhe des Brüstungsgeländers beträgt in der Regel <u>900 mm</u>, da in den meisten Fällen die Montage auf den Fertigboden erfolgt. Ebenso möglich ist aber auch die Befestigung stirnseitig gegen die Decken (o. Abb.). Fügen Sie zunächst ...</p>	<p>Bild 4) ... alle Bauteile je Geländersegment zusammen und stellen es dann <u>komplett</u> in die Bodenhülsen. Bei Glasfüllungen wie hier gezeigt stellen Sie zuerst nur die Rahmen incl. Glashaltern (mehrteilig) auf und setzen zuletzt die Scheiben ein.</p>

Eventuelle Abweichungen zwischen geplanter Aufteilung und Maßen vor Ort gleichen Sie mittels der variabel einstellbaren (90-145 mm) Geländerverbinder aus.

Liste der Bauteile einer Mittelholmtreppe (incl. Varianten) :

Holmbauteile :	
Deckenelement (DE)	Für normalen oder bodenbündigen Austritt
Normalelement (NE)	
Bodenelement (BE)	Zwei Standardlängen je nach Oberbodenaufbau
Bodenplatte (BPL)	Vier Standardlängen je nach Oberbodenaufbau
Mittелеlement (ME)	Nur bei Systemen prisma u. nova mit <u>senkrechter</u> Stütze
Anschlussvarianten für Deckenelement :	
Anschweißplattensatz	Einteilig nur auf Decke oder zweiteilig auf und unter Decke
Schraubbarer Anschluss	Mit Holzabschlussbohle oder Stahlzarge
Konterplatte	Mit Gewindestangen zum Durchbolzen bei Holzbalken
Abstützungsvarianten :	
Wandanker eingestemmt	Mit PVC-Schalldämmschuh
Wandanker gegen Wand	Mit Stahlkonsole zur Verschraubung an der Wand
Senkrechte Stütze	Standardlänge oder auf Maß gefertigt
Stütztraverse	Unterstützung bei nicht flächiger Auflage der Bodenplatte
Stufenkonsole	Bei Stufenüberbreiten, Montage unter Stufe gegen Wand

Stufen :

Massivholz Granit Naturstein	40 od. 45 mm dick, versiegelt, Individualzuschnitt ein- oder zweilagig, 60 mm dick, nur für prisma u. nova
---------------------------------	---

Steiggeländer up 22 :	
Geländerstäbe (Stahl)	Diverse Längen und Winkel je nach Erfordernis
Stabhalter	Je zwei Stück pro Geländerstab
Griffelemente (Holz od. Alu)	Diverse Längen und Bohrungswinkel je nach Erfordernis
Geländerfüllungsvarianten :	
Z - Teile (Stahl)	Diverse Standardbreiten, mit je zwei losen Haltern
Plexiglas	Passgenau gefertigt, mit je vier losen Haltern
Einscheibensicherheitsglas	Passgenau gefertigt, je nach Breite drei od. vier Halter

Brüstungsgeländer up 27 :	
Bodenhülse	Stahl, Montage auf oder gegen Decke
„Einfach“- od. „Doppel“-Bügel	Stahl, je zwei Stück pro Geländersegment, kombinierbar
Aufnahme Griffleiste	Stahl, nur bei Doppelbügel erforderlich
Griffleiste (Handlauf)	Holz od. Alu, diverse Längen für Felder 210 bis 1260 mm
Geländerfüllungsvarianten :	
Senkrechte Rundstäbe (Stahl)	Ober- und Untergurt, mit je vier losen Haltern pro Feld
Plexiglas	Passgenau gefertigt, mit je vier losen Haltern auf Rohr
Einscheibensicherheitsglas	Passgenau gefertigt, mit je vier losen Haltern gegen Rohr

Über diese Liste hinaus sind zudem noch weitere Geländervarianten erhältlich. Diese finden hier aber keine Erwähnung, da vorliegende Montageanleitung weiteren Varianten nicht entspricht.

Liste der Zubehörteile einer Mittelholmtreppe :

Serienzubehör (im Lieferumfang) :	
Holm :	
Schwerlastanker für Bodenplatte *	Je nach Treppentyp verschiedene Größen
Kunststoffabdeckkappen	Unter Elemente (nicht bei Typ prisma)
PVC Folienschutzschlauch	Für den Holm während der Rohbauphase
Deckenanschluss :	
Gewindestangen/Muttern/Kappen	Für den Anschweißplattensatz an Beton od. für Konterplatte gegen Holzbalken
Abstützungen :	
Anker/Dübel/Kappen *	Für senkrechte Stütze/Stütztraverse oder Wandankerkonsole gegen Wand
* Je nach Erfordernis statt Schwerlastankern auch Reaktionsanker oder Holzschrauben	

Holzstufen :	
Spezial Innensechskantschrauben mit Unterlegscheibe	Je 4 Stück pro Stufe incl. PVC Kappen
Gummi-Trittschalldämmung	Je 4 Stück pro Stufe

Granitstufen :	
Expressanker	Je 4 Stück pro Stufe
Gummi-Unterlegscheiben	Je 4 Stück pro Stufe

Steiggeländer UP 22:	
Bodenhülse	Anker/Dübel und Gewindestifte
Geländerstäbe	PVC Abdeckstopfen unten
Stabhalter	Stockschrauben mit Kontermutter
Griffelemente	Je 2 Stück PVC Abdeckkappen in hellbraun
Geländerfüllungen :	
Z - Teile	Je 2 Stück Kugelhalter incl. Gewindestiften
Plexi- oder Sicherheitsglas	Je 4 Stück Kugelhalter incl. Gewindestiften

Brüstungsgeländer UP 27:	
Bodenhülse	Anker/Dübel und Gewindestifte
Griffleiste	Je 2 Stück PVC Abdeckkappen in hellbraun
Geländerfüllungen :	
Rundstabfüllung	8 -teilige (4+4) Kugelhalter pro Feld
Plexiglas	Je 4 Stück Kugelhalter pro Feld
Sicherheitsglas	Je 4 Stück Klemmhalter pro Feld

Zubehörteile zu weiteren Geländervarianten sind hier unberücksichtigt.

Pflegehinweise :	
Stahlteile :	Farbbeschichtete Teile pflegen Sie mit einem Kunststoffreiniger.
Edelstahlteile :	Verwenden Sie Metallpflegemittel ohne Scheuermittelzusatz (Automobilzubehör)
Massivholzstufen :	Die Schutzabdeckung (Filzpappe) vorsichtig entfernen. Eventuelle Rückstände beseitigen Sie mit einem milden Reiniger. Pflege mit Möbelpflegemitteln
Plexiglas/Sicherheitsglas :	Kunststoff- oder Glasreiniger z.B. mit anti-statischer Wirkung.

Den kompletten Lieferumfang Ihrer Treppe entnehmen Sie den Lieferscheinen, die der Ware beigelegt sind.

Sollten trotz aller Sorgfalt Teile fehlen oder beschädigt sein, so informieren Sie uns bitte

per Telefon unter 035242/465- 0 oder
per Fax 035242/465-88.

Selbstverständlich würden wir uns auch über Ihre positive Kritik durch Weiterempfehlung in Ihrem Bekanntenkreis oder durch Nachricht an den Hersteller bzw. zuständigen Partnerbetrieb freuen.

Wir wünschen Ihnen dauerhafte Freude an der erworbenen univ Treppe und stehen bei Fragen oder Anregungen gerne zur Verfügung.

univ[®] Systemtechnik GmbH

Gewerbestr. 8
01683 Nossen

e-m@il : info@treppen-univ.de
Internet : www.treppen-univ.de