



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

# UNIVERSAL MAXI

MONTAGEANLEITUNG

# Deutsch

## MONATGEANLEITUNG "UNIVERSAL MAXI"

Um die Montage der Treppe problemlos durchführen zu können, empfehlen wir vor Beginn der Arbeiten alle nötigen Werkzeuge bereit zu legen.

Alle Treppenelemente auspacken und großflächig ausbreiten, so dass sie leicht überschaubar sind.

Legende: **L** = Breite **A** = Steigungshöhe **P** = Auftrittstiefe **HT** = Gesamthöhe

Alle Maßangaben sind in cm ausgedrückt.

### MONTAGE DER TREPPE:

#### 1) Berechnung der Steigungshöhen (A)

Die Gesamthöhe von Antrittsboden (OKFFB) zu Austrittsboden (OKFFB) der Treppe (**HT**) abmessen (*Abb.1*). Davon ausgehend, dass die Steigungshöhe zwischen 17,5 cm und 24 cm liegen muss, wird die Steigungshöhe der Stufen folgendermaßen berechnet: Von der Gesamthöhe **HT** den feststehenden Wert der Steigungshöhe der Anstiegsstufe, die **18,5 cm** beträgt, abziehen; Das Ergebnis dann durch die Anzahl der übrigen Stufen teilen. Beispiel:  $(280 \text{ cm} - 18,5) : 12 = 21,8 \text{ cm}$  (*Austritt unterhalb der OKFFB*).

Im Falle dass der Ausstieg auf der Höhe der OKFFB sein soll, muss die Gesamthöhe nach Abzug der ersten feststehenden Steigungshöhe durch die Anzahl der restlichen Stufen, minus 1, geteilt werden. Beispiel:  $(280 \text{ cm} - 18,5) : (12-1) = 23,8 \text{ cm}$  (*Austritt auf Höhe der OKFFB*).

#### 2) Berechnung der Auftrittstiefe (P) "einmal viertel gewendelter Treppenverlauf (L) mit Breite 75 und Auftrittstiefe 18 cm – 22 cm"

Die Länge des Deckenausschnitts (**X**) bezüglich des letzten Verlaufteils der Treppe abmessen. (*Abb.2*) Die Auftrittstiefe dieses Treppenteils wie folgt berechnen: Von der Länge des Deckenausschnitts (**X**) den feststehenden Wert der letzten Stufe = **25 cm**, sowie das Seitenmaß der drei gezogenen Stufen = **71 cm** plus einem angemessenen Wandabstand (min. 1 cm) abziehen. Das Ergebnis durch die Anzahl der übrigen geraden Stufen dieses Treppenverlaufteils, minus eins, teilen. Das Ergebnis muss einen Wert ergeben, der zwischen 18 cm und 22 cm liegt. Beispiel:  $(177 \text{ cm} - 25 \text{ cm} - 71 \text{ cm} - 1) : 4 = 20 \text{ cm}$

#### 3) Berechnung der Auftrittstiefe (P) "einmal viertel gewendelter Treppenverlauf (L) mit Breite 94 und Auftrittstiefe 22 cm – 26 cm"

Die Länge des Deckenausschnitts (**X**) bezüglich des letzten Verlaufteils der Treppe abmessen. (*Abb.2*) Die Auftrittstiefe dieses Treppenteils wie folgt berechnen: Von der Länge des Deckenausschnitts (**X**) den feststehenden Wert der letzten Stufe = **29 cm**, sowie das Seitenmaß der drei gezogenen Stufen = **89 cm** plus einem angemessenen Wandabstand (min. 1 cm) abziehen. Das Ergebnis durch die Anzahl der übrigen geraden Stufen dieses Treppenverlaufteils, minus eins, teilen. Das Ergebnis muss einen Wert ergeben, der zwischen 22 cm und 26 cm liegt. Beispiel:  $(215 \text{ cm} - 29 \text{ cm} - 89 \text{ cm} - 1) : 4 = 24 \text{ cm}$

#### 4) Befestigung der Treppe am Deckenausschnitt

Die Unterkonstruktion der Ausstiegsstufe zusammenbauen, wobei die zur Befestigung am Deckenausschnitt vorgesehene und mit Langlöchern versehene Metallplatte je nach Art des Ausstiegs orientiert werden muss (unterhalb der OKFFB = vertikal bzw. auf Höhe der OKFFB = horizontal) und Einbauen des entsprechend der Stufenart notwendigen Distanzstückes (*Abb.3*).

Die Metallplatte bei Beachtung der vorher berechneten Steigungshöhe und einer exakt waagerechten Position der Ausstiegsstufe, anbringen (*Abb.4*).

Mittels einer  $\varnothing 14 \text{ mm}$  – Spitze auf Höhe der in der Metallplatte vorhandenen Löcher bohren und anziehen der Verschraubungen.

#### 5) Zusammenbau der Treppe

Die Mittelholmelemente bei Beachtung der vorher berechneten Auftrittstiefe zusammenbauen und mittels selbstschneidender Schrauben an den entsprechend vorgekörnten Stellen der Stufen befestigen. Danach mit den beigelegten Kappen die Rohröffnungen verschließen (*Abb.5*) Die zweite gezogene Stufe wird entsprechend der Richtung des Treppenverlaufs orientiert.

Die Stufen nacheinander zusammenbauen, wobei die Steigungshöhe reguliert, die Verschraubungen jedoch nicht endgültig festgezogen werden. (*Das Festziehen sollte am Ende der Montage und mit mäßigem Druck erfolgen*). Die Auftrittstiefen der Unterkonstruktionen für die gezogenen bzw. der anschließenden Stufen sind im beiliegenden Schema angegeben (*Abb.2*).

Den schon zusammengebauten Treppenverlaufsteil aller 5 Stufen mittels Stangen am Boden abstützen, damit dieser vor dem endgültigen Befestigen provisorisch gehalten werden kann.

#### 6) Die Befestigung der Treppe am Boden

Nach Abschluss des Zusammenbaus von Mittelholmen und Stufen, sich über die exakte Positionierung der Treppe im Deckenloch und die waagerechte Lage der Stufen vergewissern. Danach die Punkte zur Befestigung der Bodenplatte anzeichnen, mittels einer  $\varnothing 14 \text{ mm}$  – Spitze bohren und anschließend die Verschraubungen festziehen.

## 7) Die Versteifung der Treppe

Festlegen der Position der Bodenstütze (Abb.6) und je nach dem bestehendem Abstand zwischen Boden und dem entsprechenden Mittelholmelement, nach Maß sägen.

Die einzelnen Bauteile wie angegeben zusammensetzen (Abb.7).

(Anmerkung : Die Bodenstütze wird in der Regel unter die mittlere Stufe der Treppe montiert.)

Sollte eine Montage der Stütze am Boden nicht möglich sein, wird das Einbauen der Selben in die Wand angeraten, so dass die tragende Struktur der Treppe sicher aufliegt. (wie auch im Katalog beschrieben)

Danach die Befestigung der Stufen-Wandhalterungen (Abb.8) vornehmen, wobei diese auf Höhe der mittleren gezogenen Stufe an der Wand positioniert werden (Abb.9).

## MONTAGE DES GELÄNDERS :

### 8) Befestigung der Geländerstabhalterungen

Um eine korrekte Befestigung der Geländerstabhalterungen zu garantieren, müssen die entsprechenden Stufen seitlich und auf Höhe der Hälfte des Stufendurchmessers an drei Punkten vorgekört werden. Die erste Körnung bei 1,5 cm ab der vorderen Stufenecke vornehmen. Die zweite bzw. dritte Körnung werden aufeinanderfolgend und mit einem Abstand, der der Hälfte der Auftrittstiefe (P) entspricht, vorgenommen (Abb.10). Die Position der Geländerstabhalterungen an der Seite der gezogenen Stufen wird durch das vorherige Einstecken des Geländerstabs definiert, der alle drei gezogenen bzw. die sich anschließenden geraden Stufen verbindet. Erst danach kann die genaue Position der Geländerstabhalterung bestimmt und vorgekört werden. Mittels einer Ø 3~4 mm– Spitze bohren und anschließend die Geländerstabhalterungen mit den selbstschneidenden Holzschrauben befestigen.

### 9) Befestigung der Geländerstäbe

Bevor die Geländerstäbe angebracht werden, müssen die für die Mitte der Stufe Vorgesehenen in der Höhe gekürzt werden : 1165 cm – A : 2. Danach die Befestigung der Geländerstäbe am PVC-Handlaufverbinder am oberen Ende des Stabes (Abb.11) und an den Halterungen vornehmen und dieselben mit den Kappen verschließen (Abb.12) . (Die Höhe der Geländerstäbe wird an der Unterseite der Stufen reguliert).

Der Geländerstab der gezogenen Stufen wird mit einem Verbindungselement zusammengesetzt und auf Höhe des unteren Stufenrandes der letzten Stufe nach Maß geschnitten (Abb.14).

Der am Anstieg befindliche erste Geländerstab wird abgesägt und mittels dem PVC-Becher, der dann am Boden befestigt wird, in der Höhe reguliert; Der letzte, am Ausstieg befindliche Geländerstab, wird mittels der Geländerstabhalterung und einem Abstandsring am Deckenausschnitt angebracht (Abb.13).

### 10) Zusammenbau des Handlaufs

Den Handlauf Element für Element zusammenfügen und entsprechend der benötigten Länge am Ende kürzen und an den Geländerstäben befestigen. Dabei die Verbindungs- und Abschlussstücke, wie in der Zeichnung gezeigt, einsetzen (Abb.14).

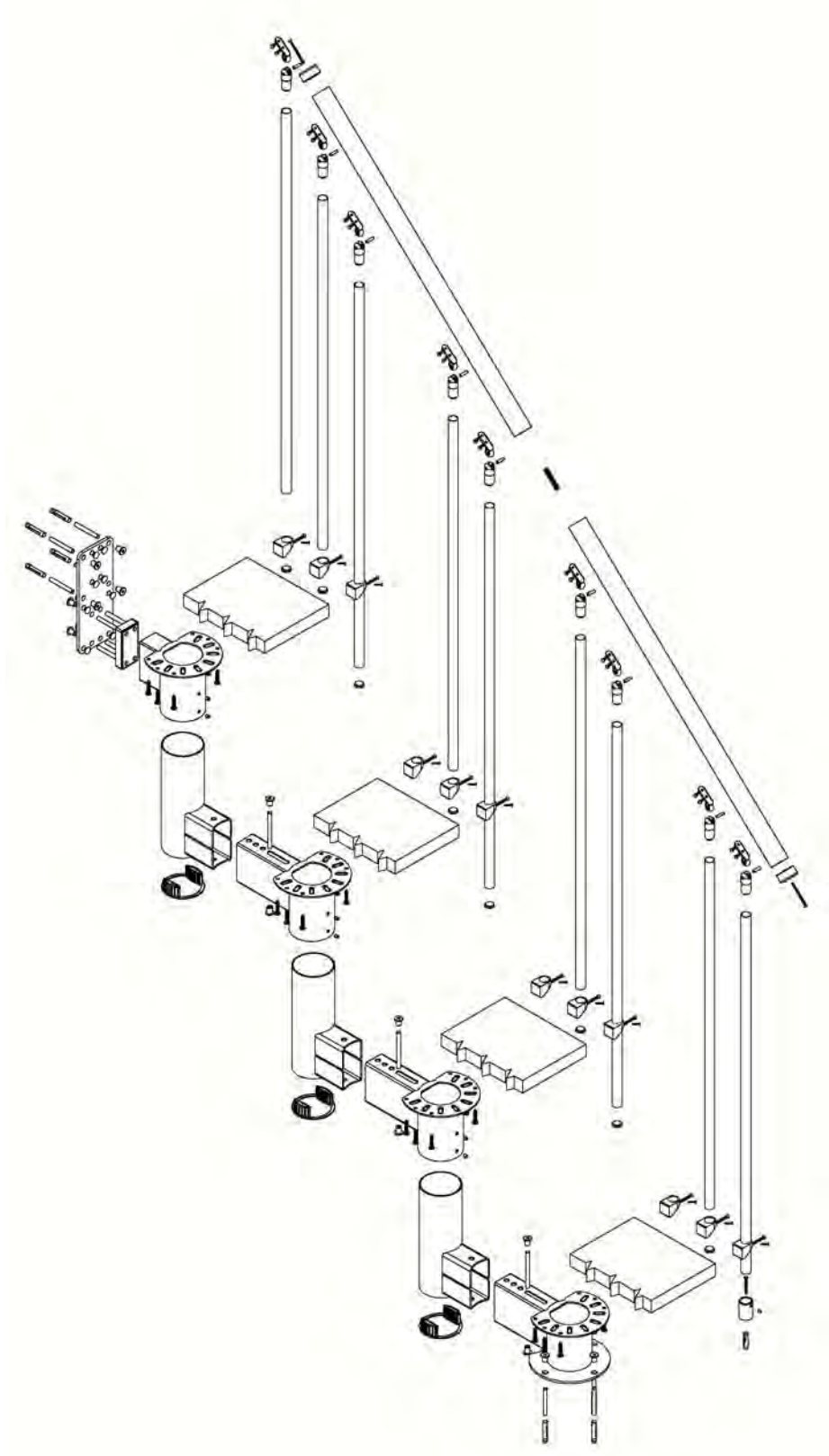
Für ein eventuelles Außengeländer (Zusatzelement befestigen) macht es sich notwendig, das zur Verfügung stehende Verbindungselement so auf Gärung zu schneiden, dass eine saubere Verbindung zwischen dem in der Schräge liegenden und dem horizontalen Handlaufteil der gezogenen Stufen hergestellt wird; Dazu am Kopf des Verbindungselementes bohren, um mittels der Handlaufschablone den Verbindungsbeschlag einsetzen zu können (Abb.15).

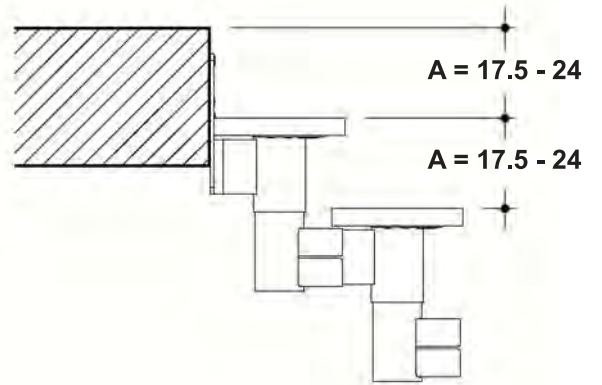
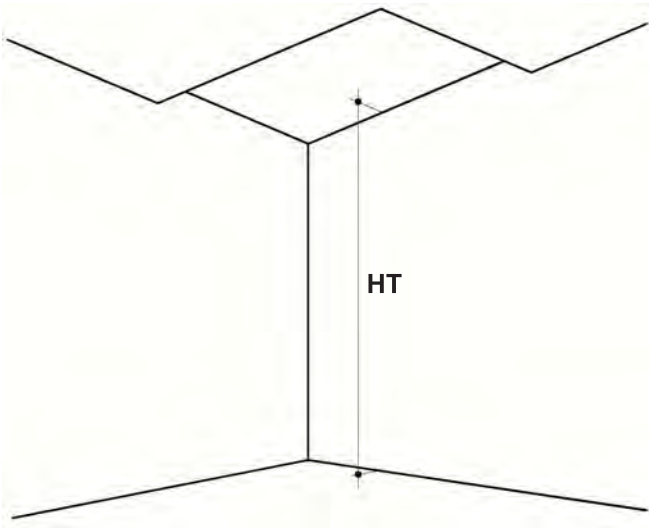
### 11) Brüstungsgeländer

Das eventuell vorgesehene Brüstungsgeländer (Zusatzelement befestigen) (Abb.16) wird mittels Spreizdübeln am Boden befestigt.

Den Boden mit einem angemessenen Abstand von der Kante des Deckenausschnitts bohren, um ein Abbrechen zu vermeiden.

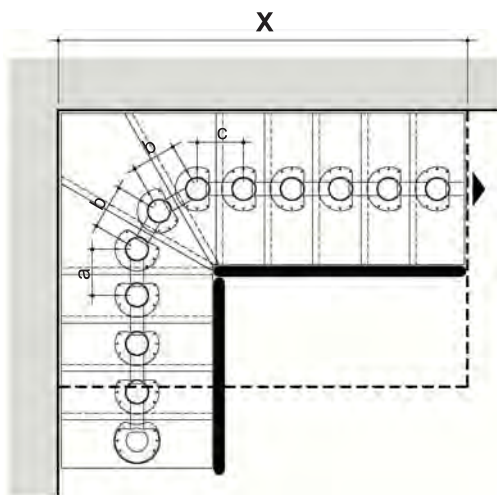
Die End – und Mittelstücke mittels der beigelegten Zusatzelemente befestigen: „KIT GELÄNDERVERSTEIFUNG“ (Abb.17); „KIT VERBINDUNGSVERSTEIFUNG GELÄNDER / WAND“ das für die Befestigung an der Wand vorgesehen ist (Abb.18); „KIT VERBINDUNGSVERSTEIFUNG GELÄNDER / GELÄNDER“ das für eine steifere Verbindung zwischen dem Treppengeländer und dem der Brüstung vorgesehen ist (Abb.19).



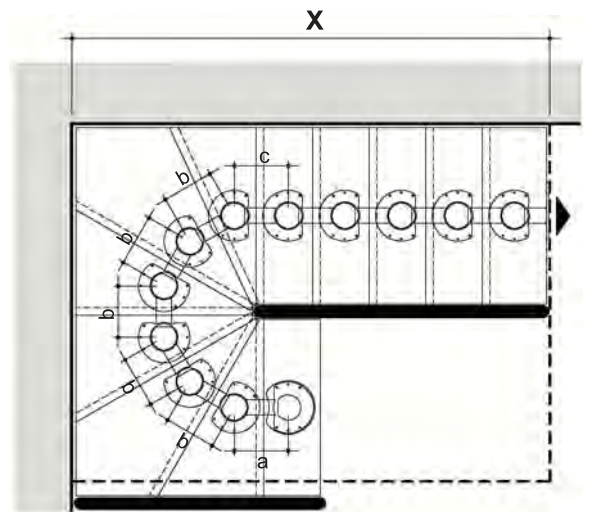


1

**EINMAL VIERTEL GEWENDELT**



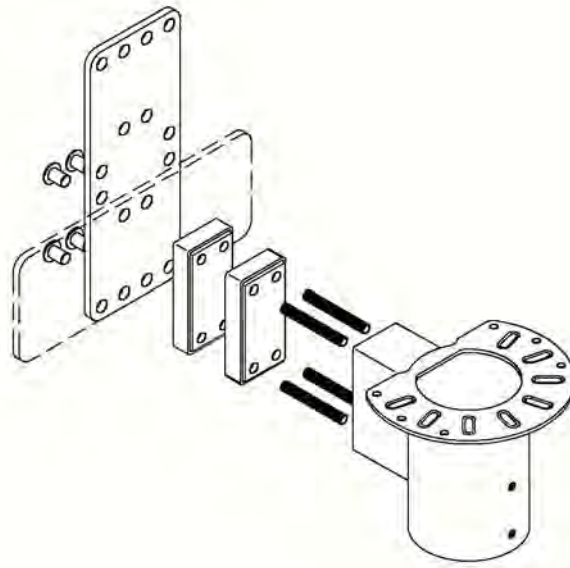
**ZWEIMAL VIERTEL GEWENDELT**



L	a	b	c
L 75	P-1	20	21
L 94	P-0.5	25	25.5

2

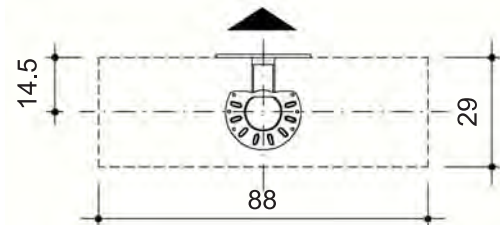
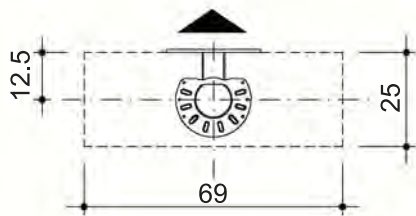




**AUSTRITTSSTUFE**  
L = 75 P = 18/22

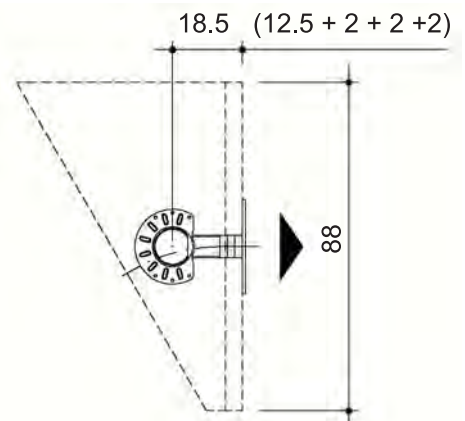
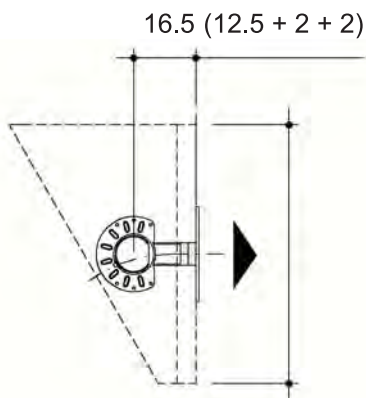
3

**AUSTRITTSSTUFE**  
L = 94 P = 22/26

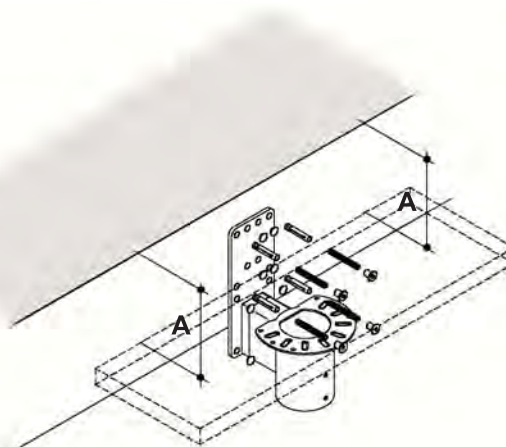


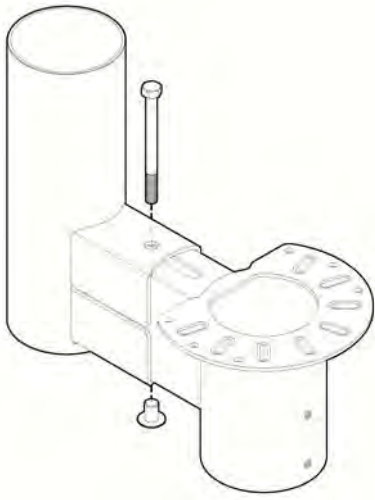
**GEZOGENE AUSTRITTSSTUFE**  
L = 75 P = 18/22

**GEZOGENE AUSTRITTSSTUFE**  
L = 94 P = 22/26

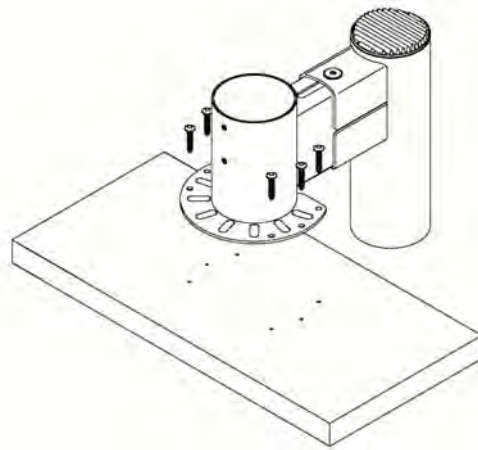
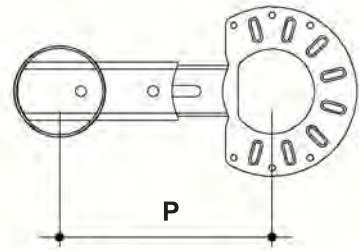


4

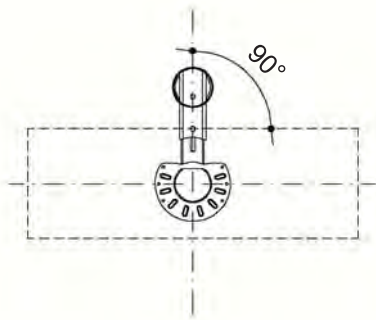




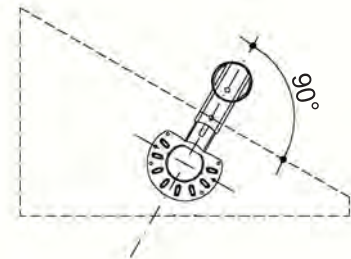
5



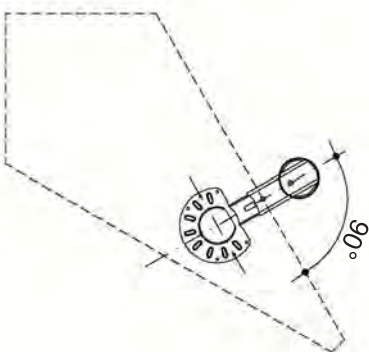
**GERADE STUFE**



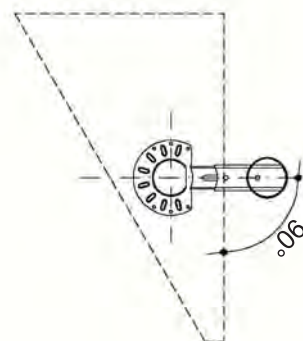
**ERSTE GEZOGENE STUFE**



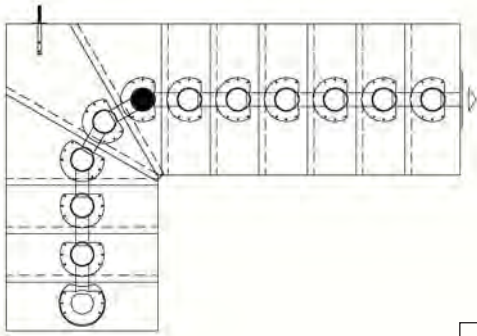
**ZWEITE GEZOGENE STUFE**



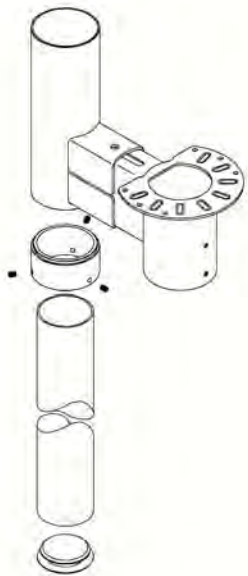
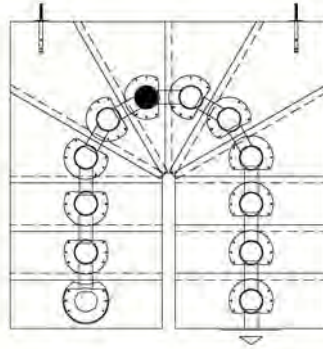
**DRITTE GEZOGENE STUFE**







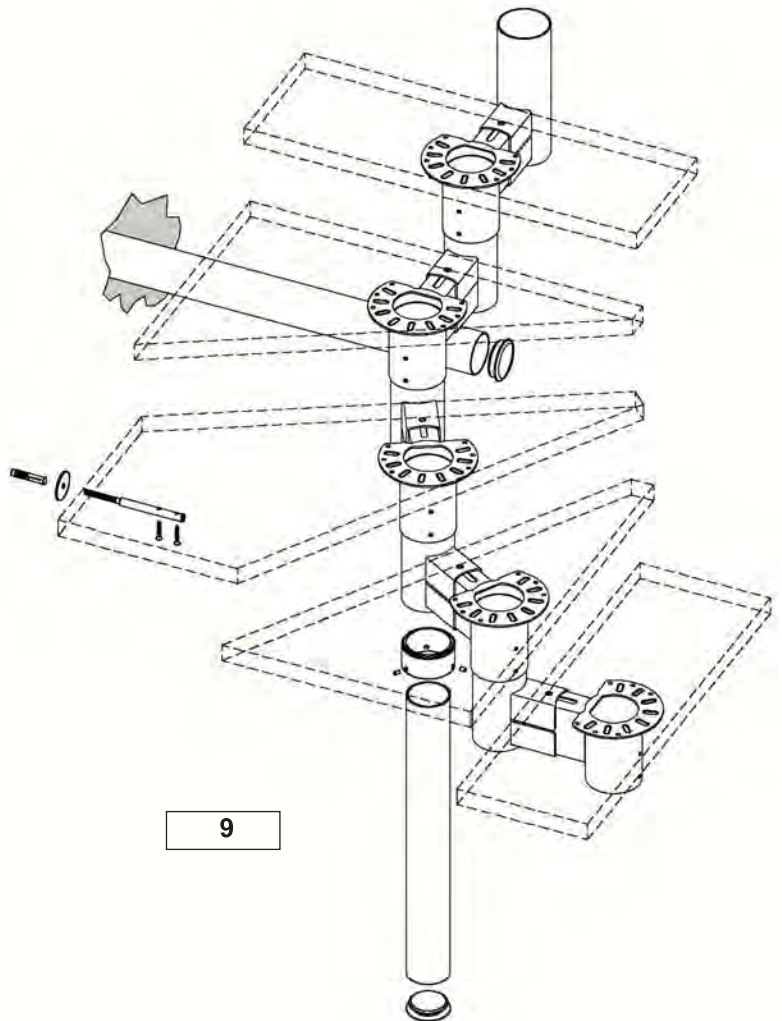
6



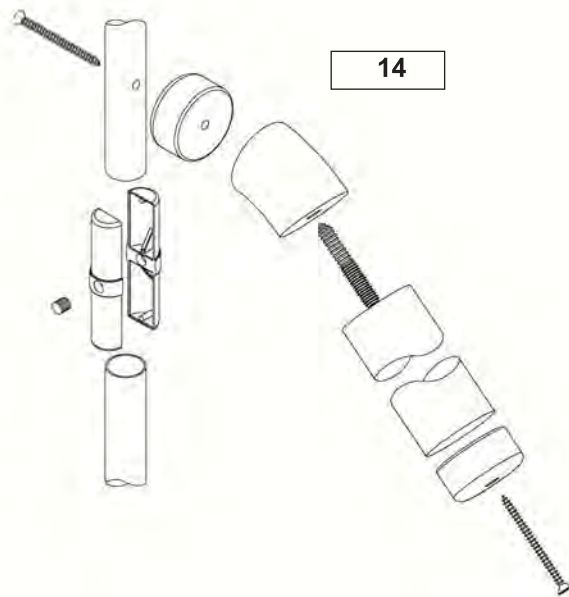
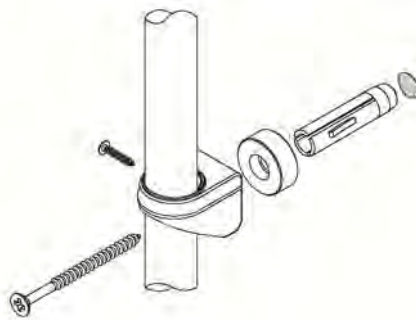
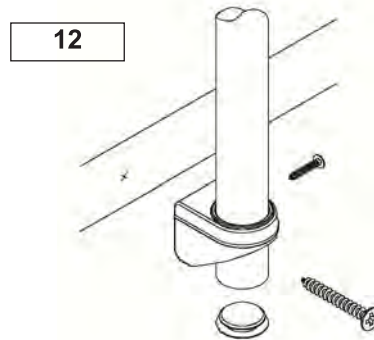
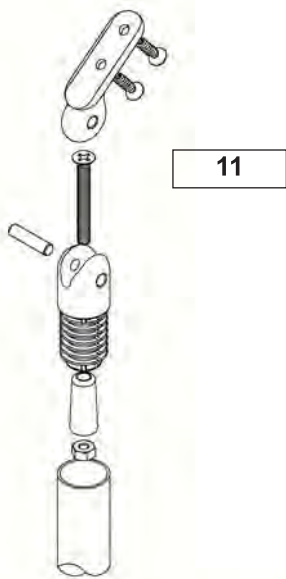
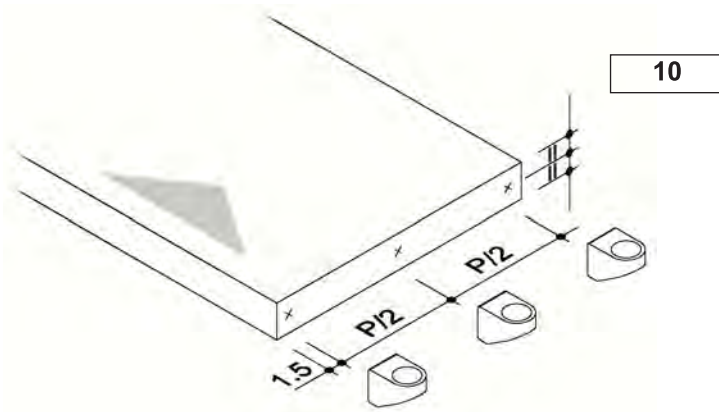
7

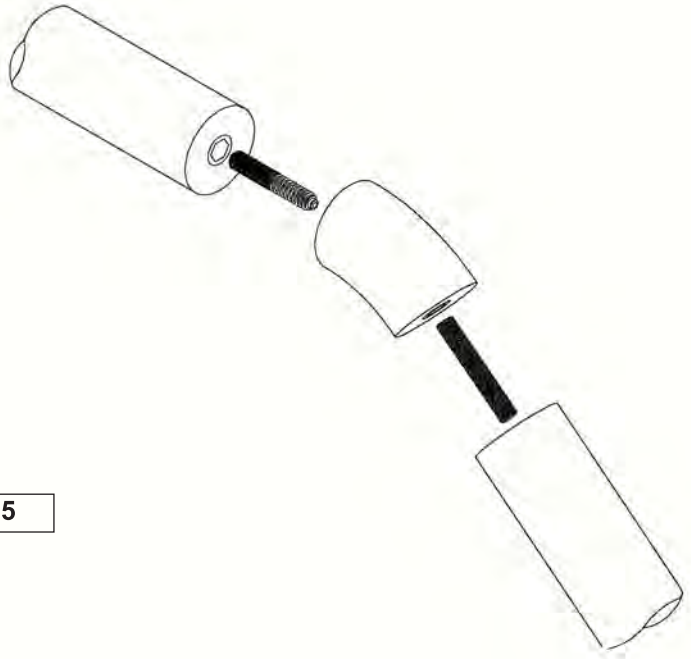
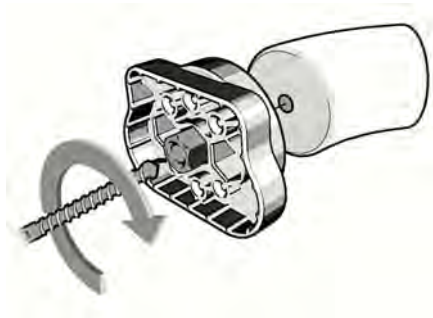


8

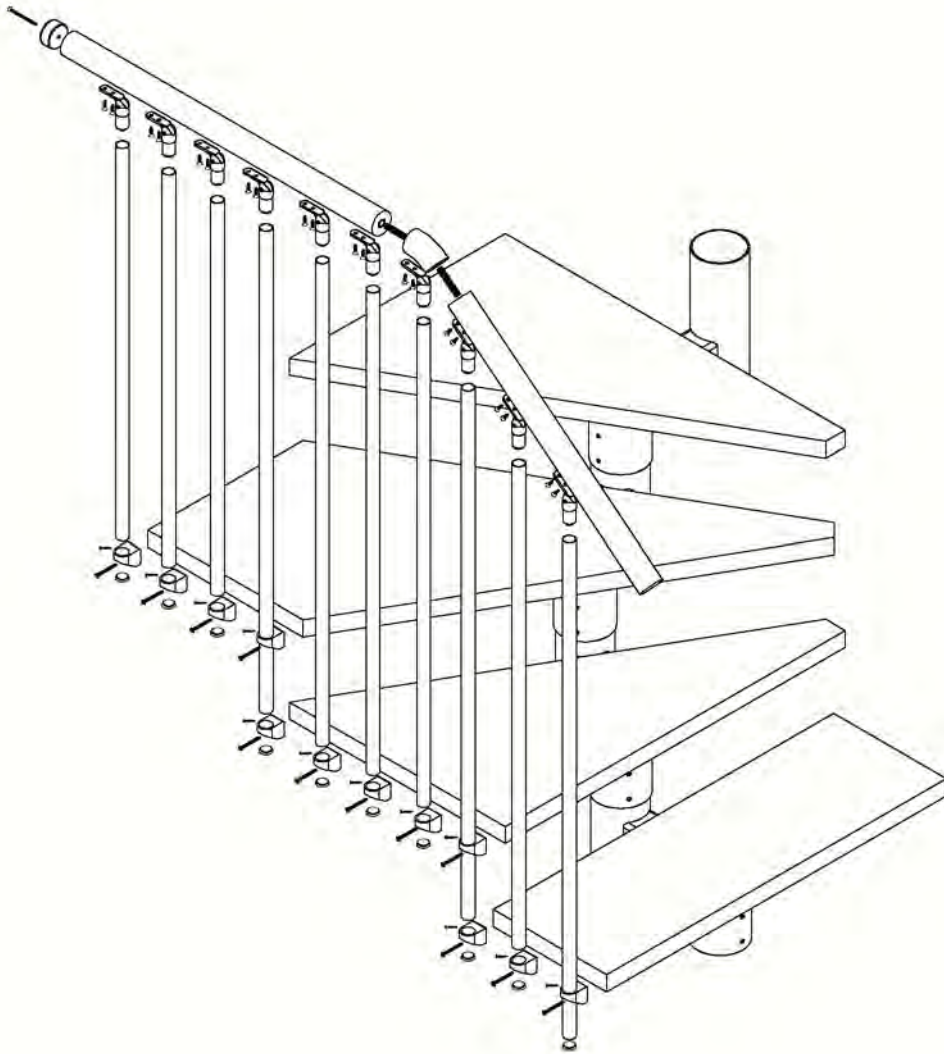


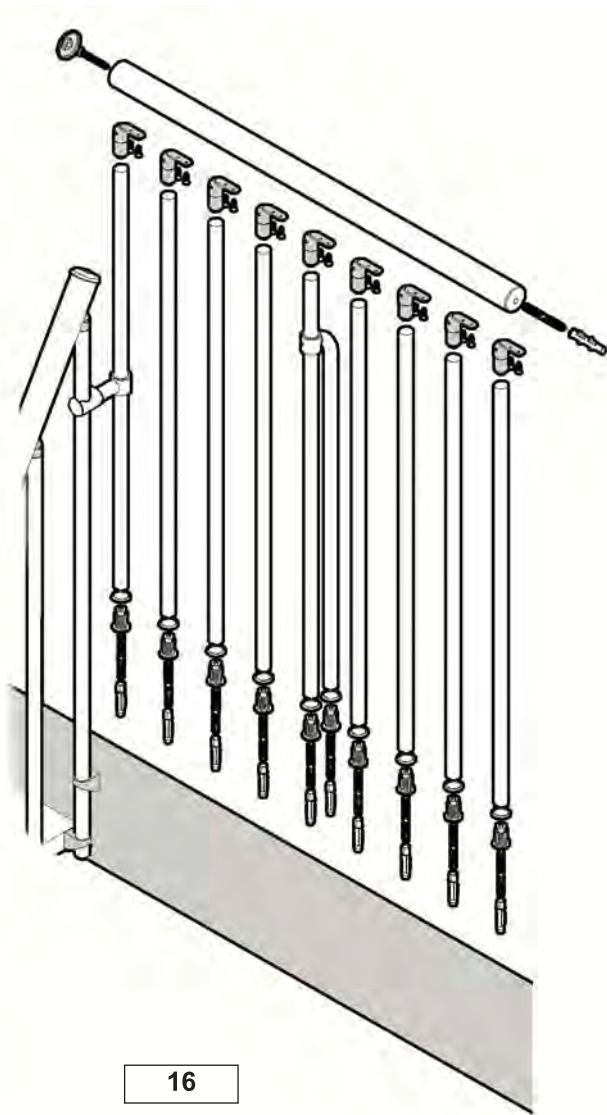
9





15

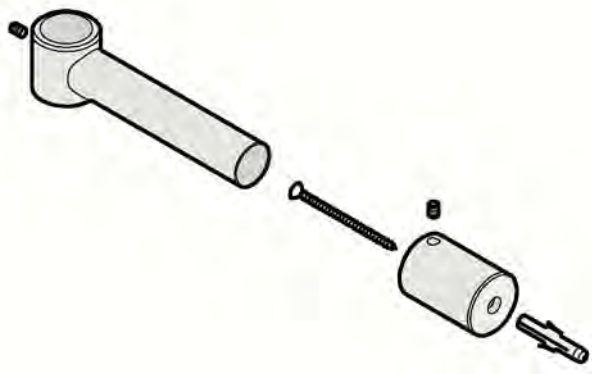




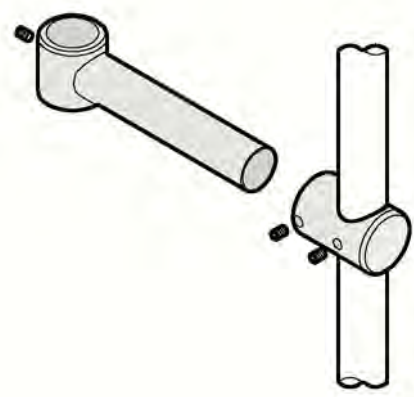
16





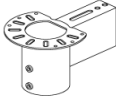
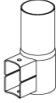
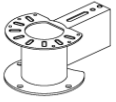
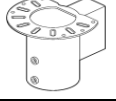
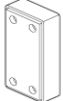


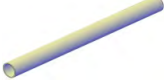


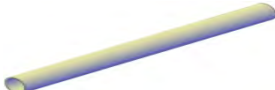

17





















18










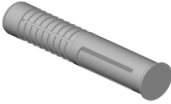



















19



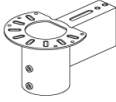
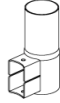
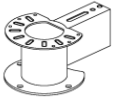
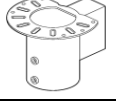
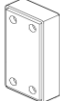


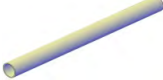


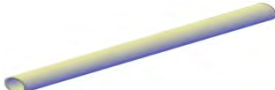

UNIVERSAL MAXI 75	L 	U 	COD.	IMAGE
	10	10	600803001 600803014 600803022	
	11	11	600805001 600805014 600805022	
	1	1	600800001 600800014 600800022	
	1	1	600808001 600808014 600808022	
	2	2	600808501 600808514 600808522	
	1	1	600809001 600809014 600809022	
	2	2	600466001 600466014 600466022	
	20	20	600269001 600269014 600269022	
	2	2	600470101 600470114 600470122	
	2	2	600467901 600467914 600467922	
	1	1	600814001 600814014 600814022	
	1	1	600813001 600813014 600813022	



















UNIVERSAL MAXI 75	L 	U 	COD.	IMAGE
	1	2	151280012 151280016	
	4	6	153719012 153719016	
	9	6	112101012 112101016	
	1	2	112105012 112105016	
	1	2	112105512 112105516	
	1	2	112106012 112106016	
	1	1	152111012 152111016	
	4	3	150535012 150535016	
	4	4	640094014 640094022	
	8	8	640078714 640078722	
	11	11	640074600	
	18	18	640079114 640079122	
	19	19	640064514 640064522	
	19	19	640064614 640064622	
	19	19	640064714 640064722	
	19	19	640064814 640064822	










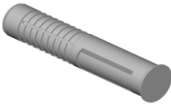


















UNIVERSAL MAXI 75	L 	U 	COD.	IMAGE
	31	31	640069514 640069522	
	25	25	630356010	 M12 X 10
	33	33	630330410	 10 X 16
	2	2	630350511	 M6 X 8
	10	10	630144011	 5 X 70
	32	32	630145011	 6 X 50
	3	3	640081014	 D. 8
	2	2	640082014	 M10 D. 14
	2	2	630394014	 D.25
	22	22	631103510	 M10 X 120
	1	1	630189310	 M10 X 340
	7	7	630180010	 M10 X 80
	7	7	630333010	 M10
	33	33	630102911	 M10
	19	19	630102010	 M6
	38	38	630142011	 5 X 70

UNIVERSAL MAXI 75	L 	U 	COD.	IMAGE
	31	31	630201011	 <span style="float: right;">4 X 20</span>
	4	4	630131711	 <span style="float: right;">6 X 40</span>
	1	1	630145510	 <span style="float: right;">6 X 90</span>
	4	4	630179010	 <span style="float: right;">M10 X 60</span>
	19	19	630144810	 <span style="float: right;">M6 X 50</span>
	72	72	630148511	 <span style="float: right;">5 X 20</span>
	1	1	640074714	

UNIVERSAL MAXI 94	L 	U 	COD.	IMAGE
	10	10	600803001 600803014 600803022	
	11	11	600805001 600805014 600805022	
	1	1	600800001 600800014 600800022	
	1	1	600808001 600808014 600808022	
	3	3	600808501 600808514 600808522	
	1	1	600809001 600809014 600809022	
	2	2	600466001 600466014 600466022	
	20	20	600269001 600269014 600269022	
	2	2	600470101 600470114 600470122	
	2	2	600467901 600467914 600467922	
	1	1	600814001 600814014 600814022	
	1	1	600813001 600813014 600813022	

UNIVERSAL MAXI 94	L 	U 	COD.	IMAGE
	1	2	151280012 151280016	
	4	6	153719012 153719016	
	9	6	112101012 112101016	
	1	2	112105012 112105016	
	1	2	112105512 112105516	
	1	2	112106012 112106016	
	1	1	152111012 152111016	
	4	3	150535012 150535016	
	4	4	640094014 640094022	
	8	8	640078714 640078722	
	11	11	640074600	
	18	18	640079114 640079122	
	19	19	640064514 640064522	
	19	19	640064614 640064622	
	19	19	640064714 640064722	
	19	19	640064814 640064822	

UNIVERSAL MAXI 94	L 	U 	COD.	IMAGE
	31	31	640069514 640069522	
	25	25	630356010	 M12 X 10
	33	33	630330410	 10 X 16
	2	2	630350511	 M6 X 8
	10	10	630144011	 5 X 70
	32	32	630145011	 6 X 50
	3	3	640081014	 D. 8
	2	2	640082014	 M10 D. 14
	2	2	630394014	 D.25
	22	22	631103510	 M10 X 120
	1	1	630189310	 M10 X 340
	7	7	630180010	 M10 X 80
	7	7	630333010	 M10
	33	33	630102911	 M10
	19	19	630102010	 M6
	38	38	630142011	 5 X 70

UNIVERSAL MAXI 94	L 	U 	COD.	IMAGE
	31	31	630201011	 <span style="float: right;">4 X 20</span>
	4	4	630131711	 <span style="float: right;">6 X 40</span>
	1	1	630145510	 <span style="float: right;">6 X 90</span>
	4	4	630179010	 <span style="float: right;">M10 X 60</span>
	19	19	630144810	 <span style="float: right;">M6 X 50</span>
	72	72	630148511	 <span style="float: right;">5 X 20</span>
	1	1	640074714	