

# Exterior Zink

---

## Technische Daten

### Beschreibung

Modulare Wendeltreppe für den Außenbereich mit runder Basis aus Noppenstahlblech. Die Trägerstruktur besteht aus einer zentralen Stahlstange, die mit Abstandshaltern zwischen den Stufen versehen ist. Der Abstand zwischen zwei Stufen kann mithilfe einer Distanzmutter aus Plastik eingestellt werden. Das Geländer besteht aus Stäben mit einem Plastikhandlauf.

Folgende Verarbeitung bzw. folgender Materialeinsatz tragen zur Widerstandsfähigkeit gegenüber Witterungseinflüssen bei:

Sämtliche sichtbaren Metallteile wurden mit heißem Zink verarbeitet (Stufe, Schaft und Stäbe des Geländers)

Verarbeitung mit kaltem Zink der internen Teile (Zentrale Stange, große Schraube, Gewindebuchse)

Einsatz von Kleinteilen und Schrauben aus Edelstahl.

Einsatz verschiedener Plastikteile.

Das Noppenblech auf den Trittflächen verleiht den Stufen mehr [Härte](#), man rutscht nicht und sie sind gegen [Abnutzung](#) widerstandsfähiger.

### Abstand zwischen zwei Stufen

Kann zwischen minimal 21 cm und maximal 23 cm mithilfe einer Distanzmutter aus Plastik eingestellt werden.

### Tritt

Stufenwinkel: **30°**

Austrittswinkel: **60°**

### Austritt

Typ des Austrittes: eben zum Fußboden mit geradem Endstück.

### Durchmesser Treppe

120, 140, 160 cm.

### Stufen und Struktur

Anzahl der Stufen 12 + 1 aus gepresstem Blech an das Abstandsrohr geschweißt.

Gesamthöhe (HT) : von **273** bis **299** cm

Stufenmaterial: Fe P13 (UNI 5867 EN111)

Material Abstandsrohr: S235-JR (EN 10027)

Oberflächenbehandlung: Heiß verzinkt (UNI EN 14.07.000.0)

Distanzmutter: Nylon 6.6 - Schwarz

### Geländer und andere Teile

#### Stäbe Ø22

Material: S235-JR (EN 10027)

Oberflächenbehandlung: heiß verzinkt (UNI EN 14.07.000.0)

Material der Kuppen und des Zubehörs: Nylon 6.6 - Schwarz

Handlauf: Moplen - Schwarz

Schraubenauswahl: Edelstahl 304

## Ausmaße

Nominaler Durchmesser Stufe (cm)	Mit Geländer	
	Minimaler Durchmesser Öffnung (mm)	Abweichung (mm)
120	1250	25
140	1450	25
160	1650	25

## Farben

Verzinktes natürliches Grau

**HINWEIS** Nach dem Zusammenbau kann die Treppe auch selbst angestrichen werden. Dafür einen geeigneten Primer verwenden bzw. nachdem die Treppe den Witterungsverhältnissen mindestens 12 Monate ausgesetzt wurde, kann sie auch ohne Primer angestrichen werden.

## Packing

Verpackung komplette Treppe 12 Stufen + 1 Austritt

Set zusätzlicher Stange

Set Fermo Block

Set Haken

Set Sperre für Stäbe

Set Geländer 1m

Set zusätzliche Stufe Ø1200

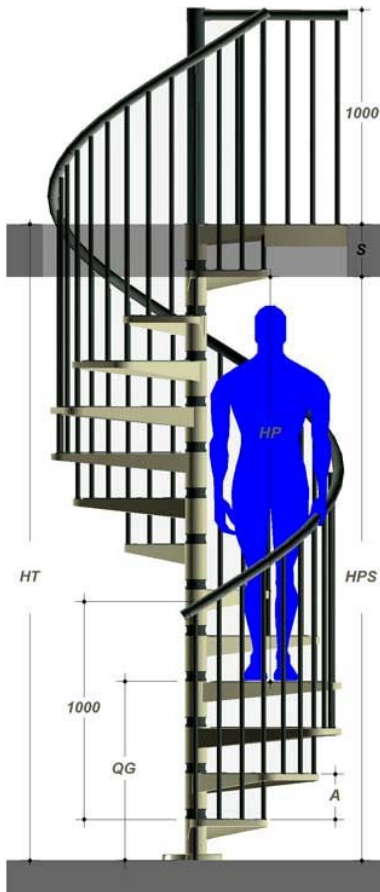
Set zusätzliche Stufe Ø1400

Set zusätzliche Stufe Ø1600

## Anmerkungen

Bei heiß verzinkten Produkten ist es normal, wenn das Zink an kleinen Stellen Unebenheiten aufweist.

Außerdem kann die verzinkte Oberfläche während des Aufbaus beschädigt werden. Damit eine lange Lebensdauer des Produktes garantiert werden kann, liegt der Verpackung flüssiges Zink bei. Damit können beschädigte Stellen nach dem Aufbau und mit dem Pinsel ausgebessert werden. Es wird geraten regelmäßig die Unversehrtheit der Treppe zu überprüfen und eventuelle beschädigte Stellen mit geeigneten Produkten, die im Handel erhältlich sind, auszubessern. Aufgrund eines normalen Oxidationsprozesses von Zink, das Witterungseinflüssen ausgesetzt wird, werden heiß verzinkte Produkte mit der Zeit matt. Man kann die Treppe gleich nach dem Zusammenbau mit einem geeigneten Primer anstreichen oder aber, ohne besondere Vorkehrungen, nachdem sie mindestens 12 ÷ 18 Monate den Witterungsverhältnissen ausgesetzt wurde.



HT –	Gesamthöhe von Stockwerk zu Stockwerk
HPS –	Höhe vom unteren Stockwerk bis unter das Dach
S –	Stärke des Dachbodens (HT-HPS)
A –	Stufenabstand
QG –	Wert der ersten Stufe in der Öffnung
HP –	Quota di passaggio nel foro (HPS-QG)

## HINWEISE FÜR DIE MONTAGE

**Sämtliche verzinkte Metallteile sind auf Maß zugeschnitten. Kein Metallteil darf gelocht, geschnitten, usw. sein, um Rostbildung zu vermeiden, mit Ausnahme der Aufhängung und dem Fermo Block.**

### Struktur und Stufen

- 1) Die Zwischenstufen und die Austrittsstufe vorbereiten. Dafür in den Öffnung die entsprechenden Plastikhülsen für die Durchlaufstäbe zusammenbauen.
- 2) Die Stange in der beschriebenen Reihenfolge zusammenbauen. Dabei die Elemente untereinander fest anbringen und mit einem Bolzen auf die Rohröffnungen einwirken.
- 3) Die Stange der Öffnung entsprechend platzieren und die Austrittsstufe an der Seite des Treppenausganges anlegen. Prüfen, dass sie genau senkrecht zum Boden steht.
- 4) Die Stange mit den Schrauben und Dübeln befestigen.
- 5) Die Plastikabstandshalter einstellen, indem der Lagerring angeschraubt wird, zwischen den beiden Anschlägen einen Abstand von **A-170** lassen (Darauf achten, dass **A = HT/Anzahl der Stufen**)
- 6) Die Teile in die Stange einfügen, dafür mit der Plattenabdeckung beginnen und mit den Abstandshaltern und den Stufen fortfahren.
- 7) Den Austritt an der richtigen Stelle des Ausganges platzieren und mit den extra dafür vorgesehenen Verankerungen an der Wand befestigen.
- 8) In die Stange die Endflansche, die Gewindestange und das Endstück einfügen, die Schraubenmutter aufschrauben, damit die Treppe komprimiert wird, jedoch so, dass sich die Stufen frei drehen können.

## Geländer

Die Stäbe des Geländers entsprechend platzieren. Dabei darauf achten, dass die Stäbe mit 116,5 cm die Durchlaufstäbe der Stufen sind. Diese Stäbe bestimmen die genaue Position der Tritte.

***Die Stäbe an den Stufen nicht ganz anziehen, denn während der Montage werden diese noch in ihre korrekte Position verschoben.***

- 9) Die Stäbe in alle Stufen einfügen und die Durchlaufstäbe mit Gewindestiften festmachen. Die Stäbe an den Stufen mit der entsprechenden Plastikbefestigung anbringen.
- 10) Die Stabspitze zusammenbauen und definitiv am Handlauf befestigen. Dabei entsprechend der Treppe neigen.
- 11) Der erste Stab der Stufe muss am Boden befestigt werden.
- 12) Die Stäbe des Geländers haben unterschiedliche Längen, je nach Durchmesser der Treppe. Gemäß der Zeichnung deren genaue Position prüfen.

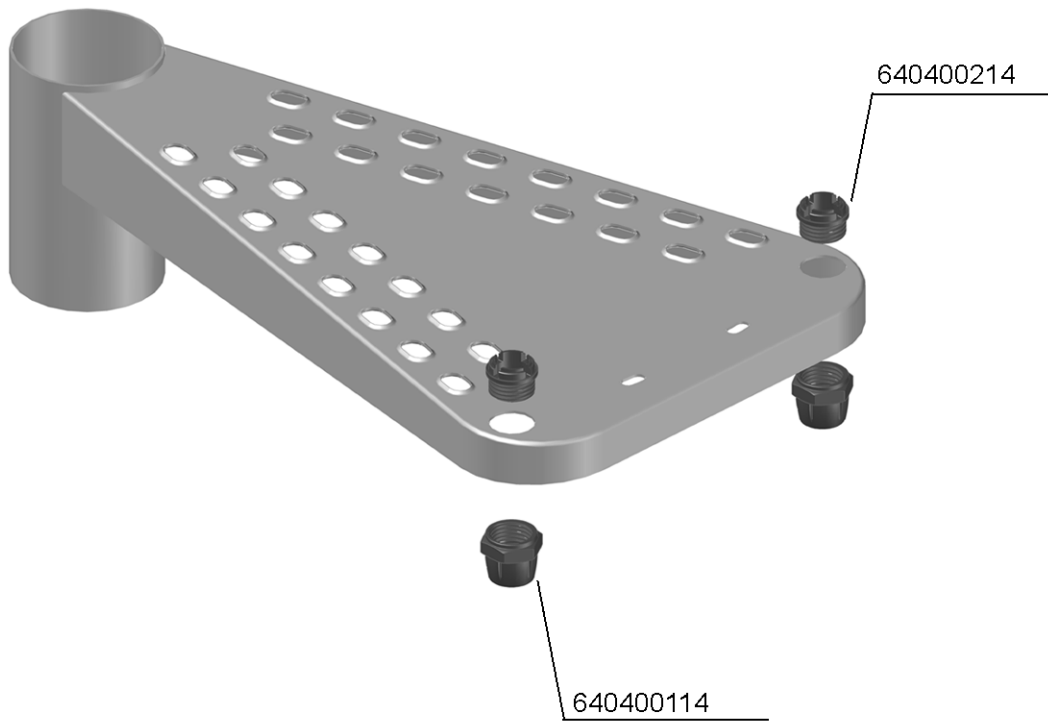
**Tritt 210:** die Mittelstäbe durch die Öffnungen führen und diese dabei so weit wie möglich voneinander platzieren.

**Tritt 220:** die Mittelstäbe so in der Mitte der Öffnung platzieren, dass sich drei gleiche Achsenabstände bilden.

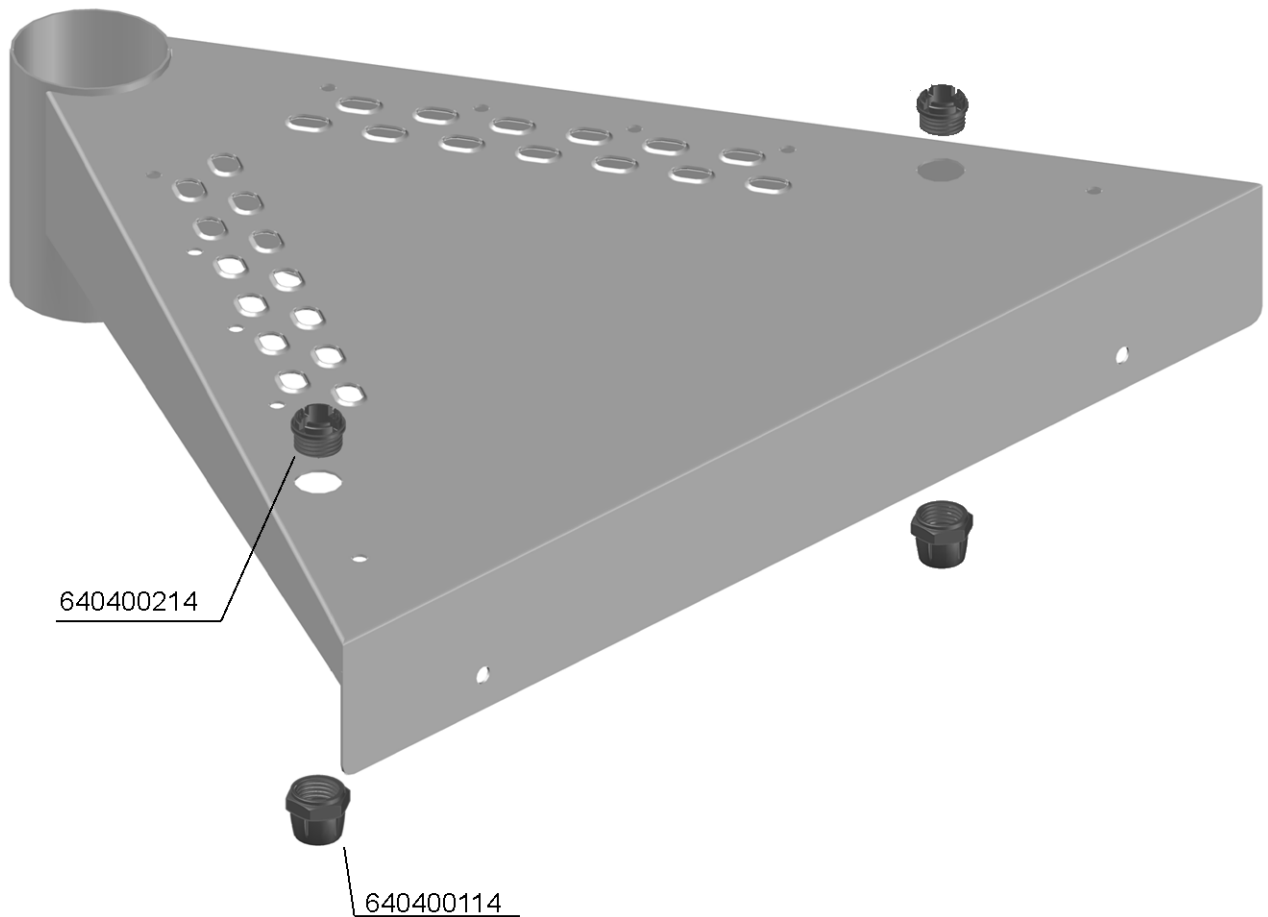
**Tritt 230:** die Mittelstäbe durch die Öffnung führen und sie dabei so nah wie möglich zusammenbringen.

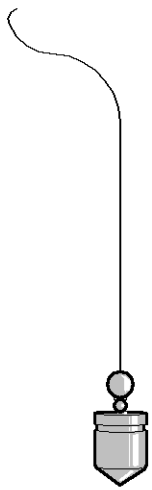
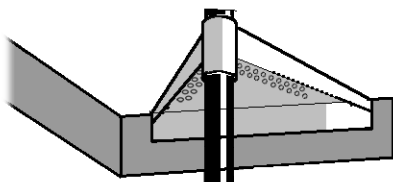
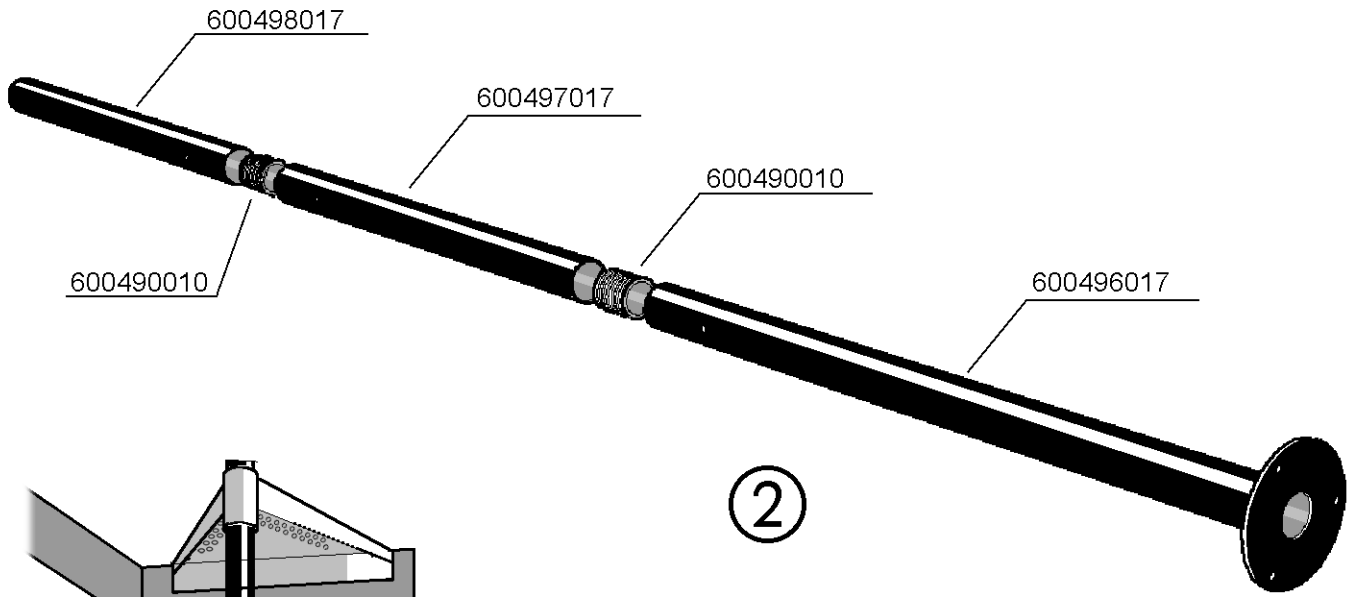
Dann die Durchlaufstäbe auf die gewünschte Länge durch Schieben einstellen.

- 13) Die Stäbe auf der Austrittstufe platzieren und die Enden einfügen. Die Handläufe an den Stäben anbringen und die Enden mit den entsprechenden Schrauben befestigen. ***(Das Handlaufteil in der Verpackung der Treppe reicht für 2 zusätzliche Stufen).***

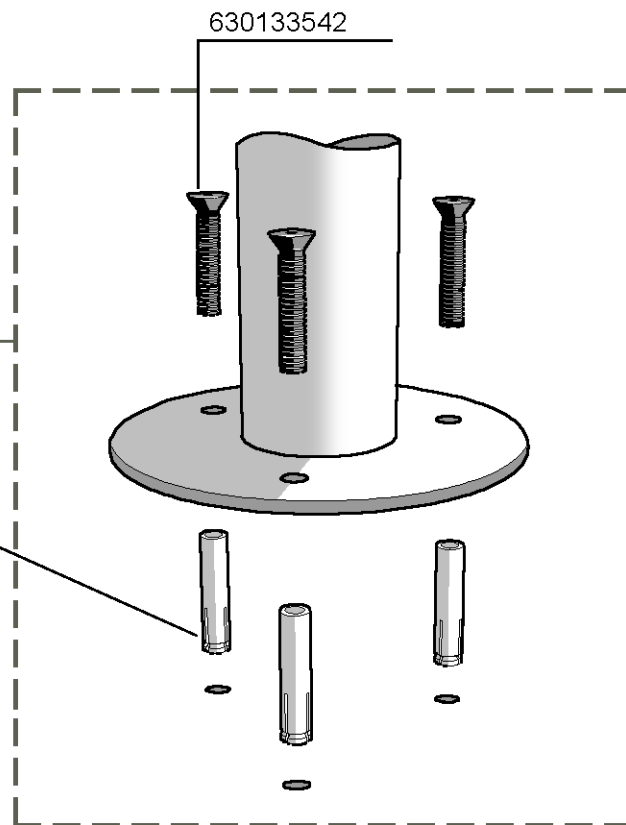


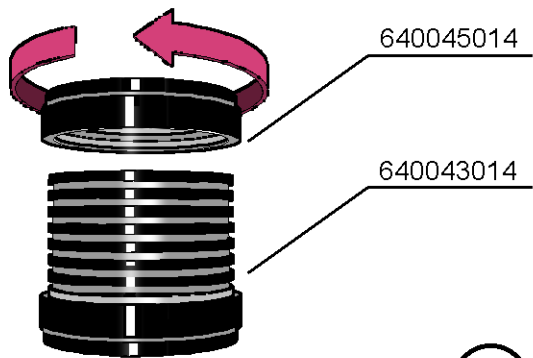
①



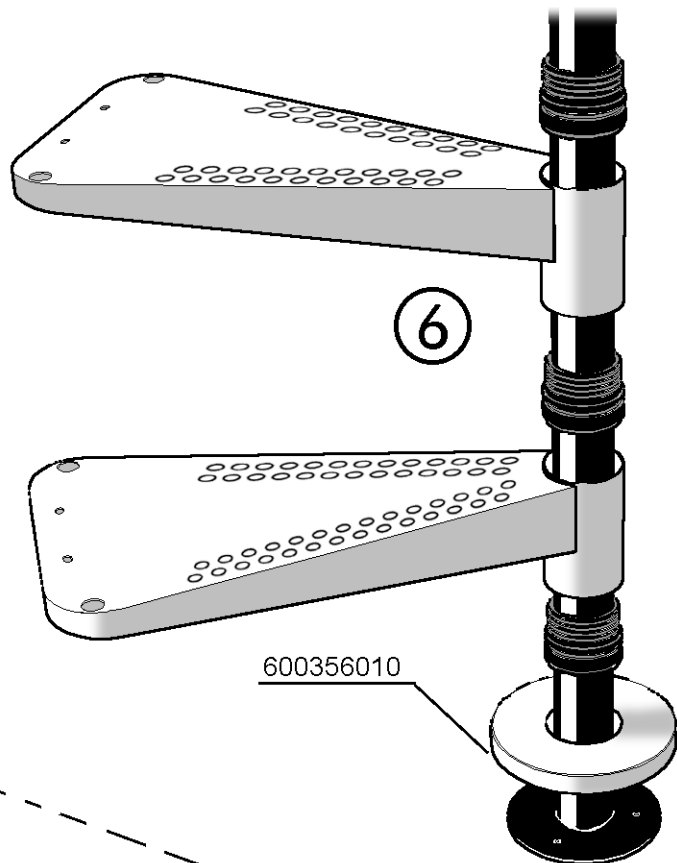


③

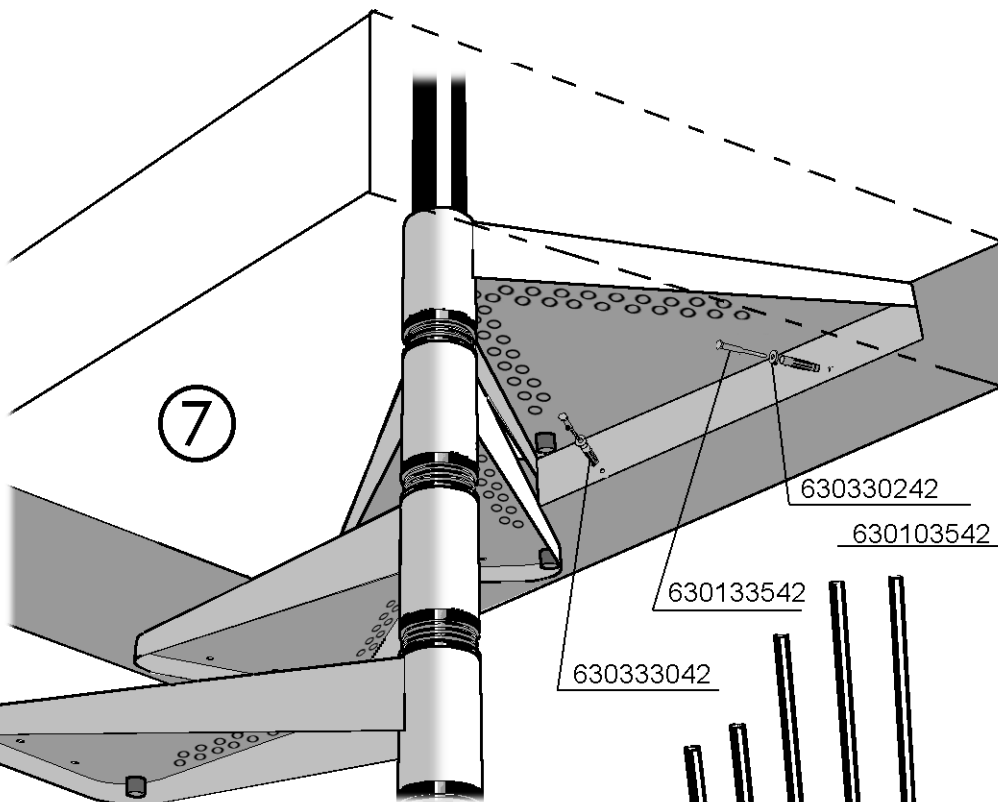




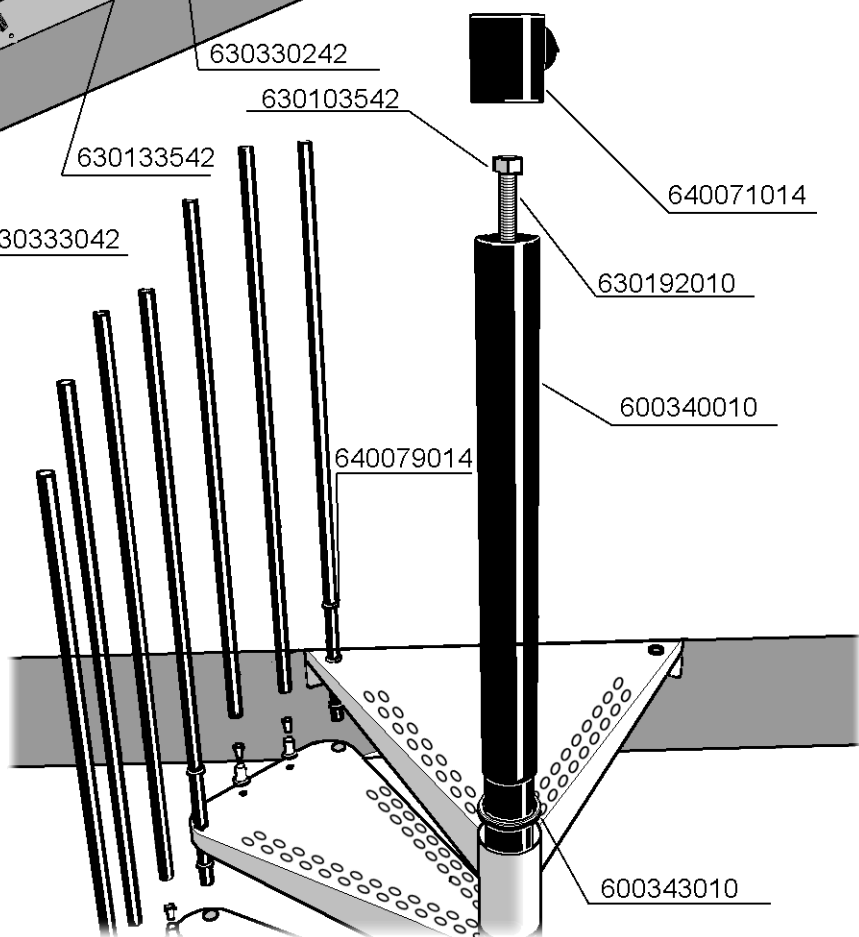
5



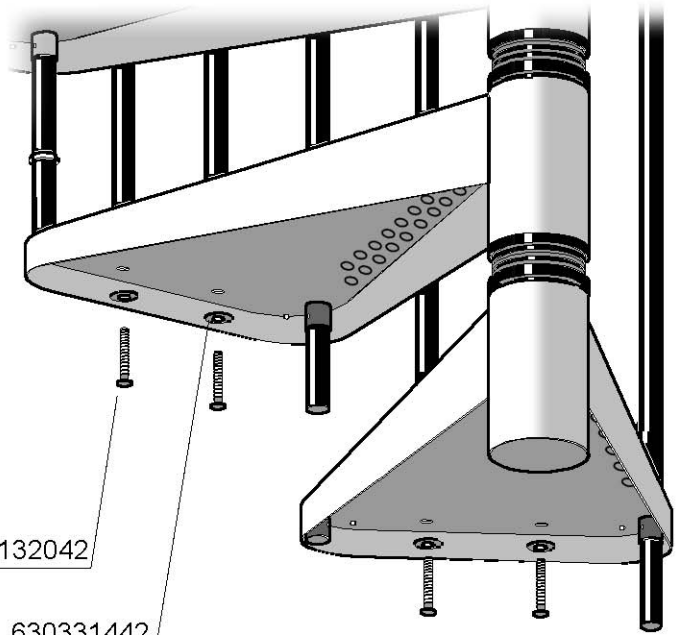
6



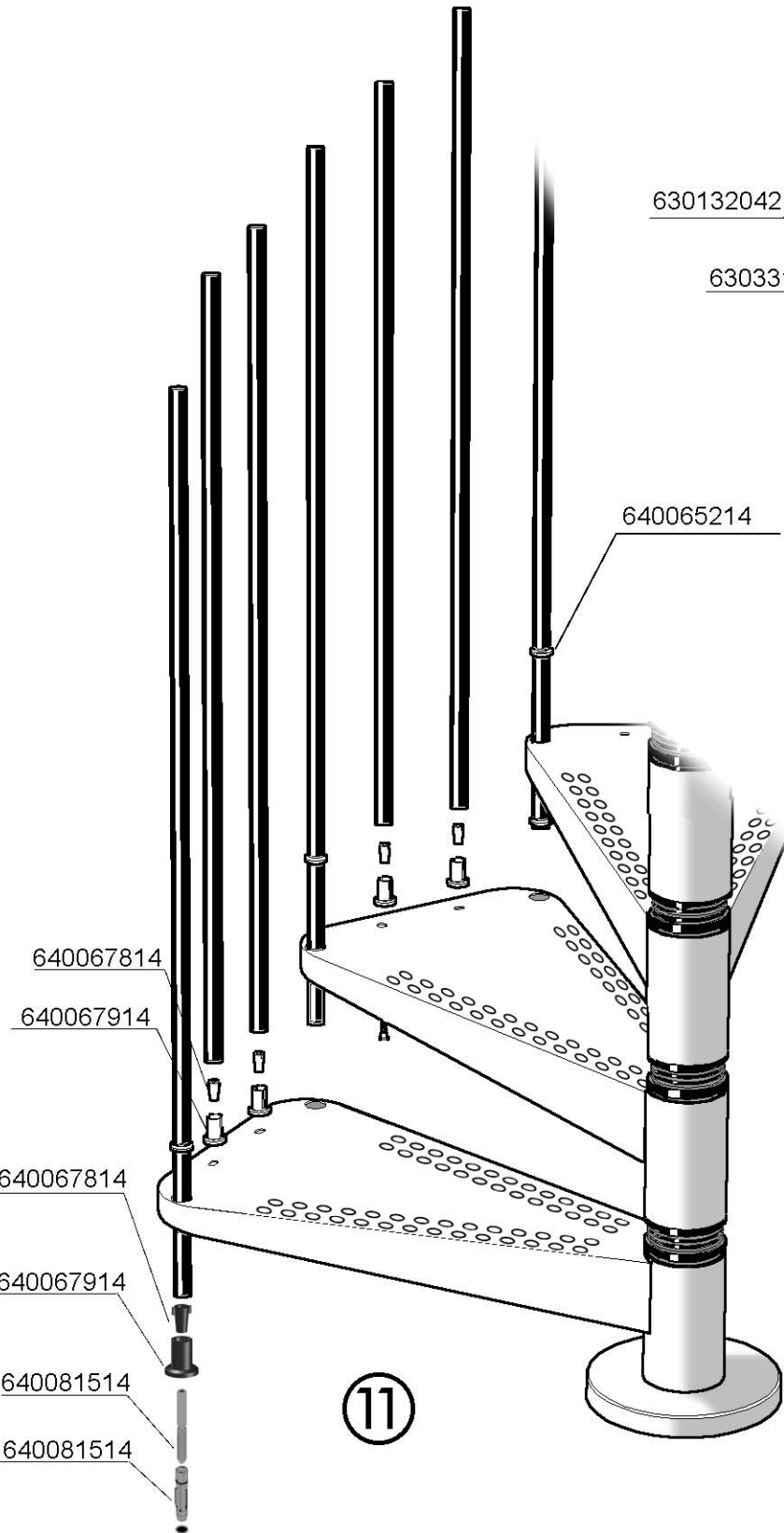
7



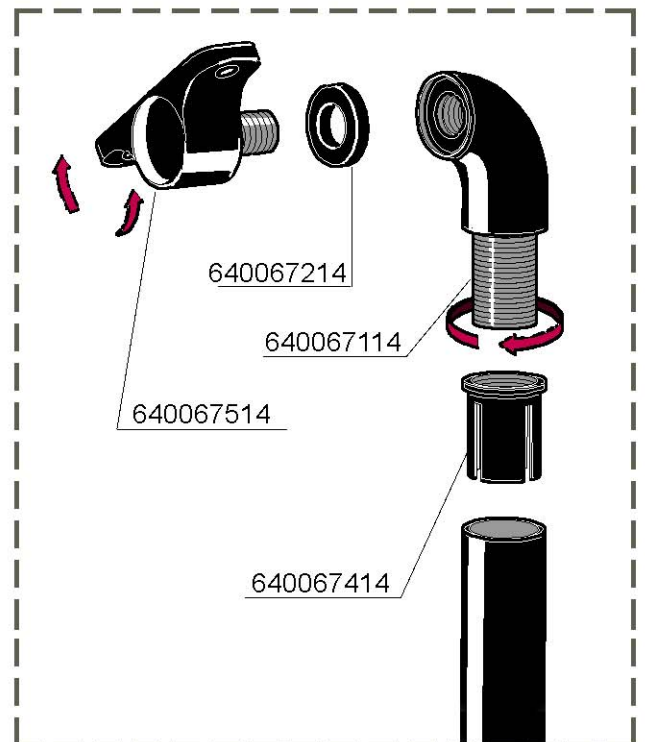
8



9



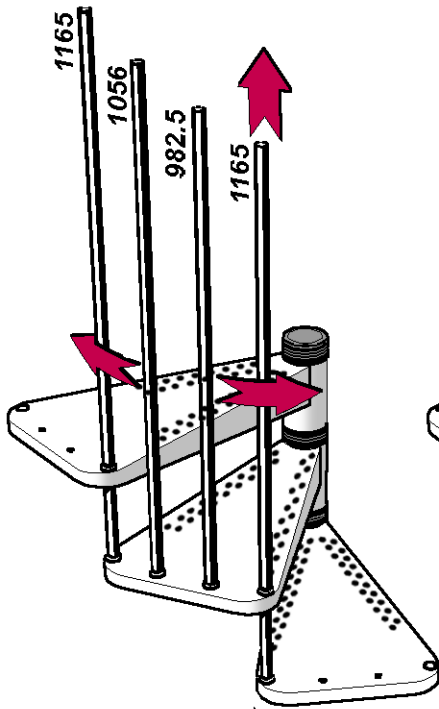
11



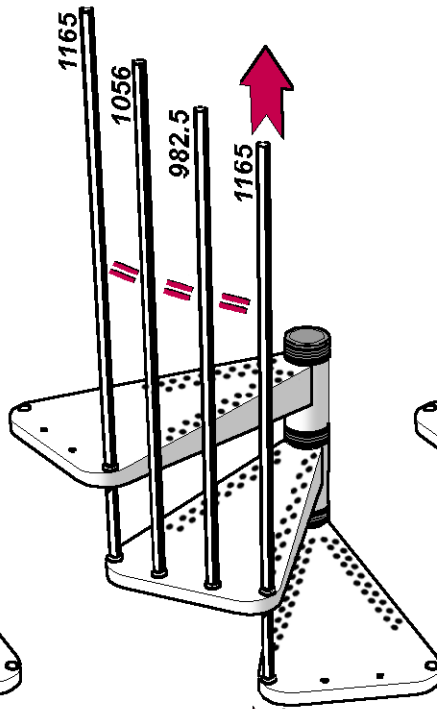
10



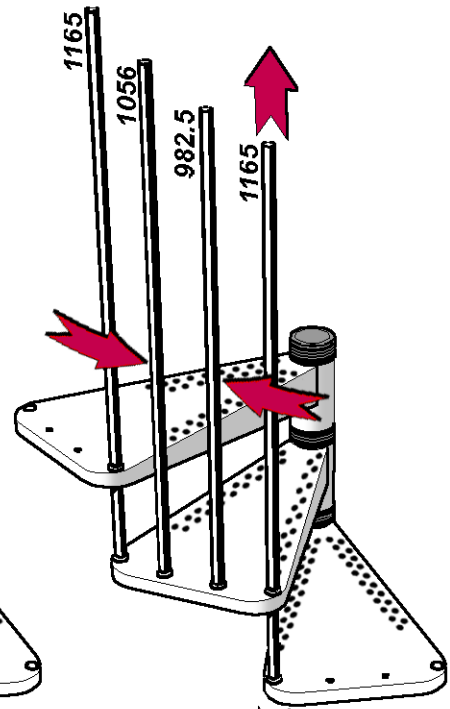
Ø120 - Ø140



a) A ~ 210



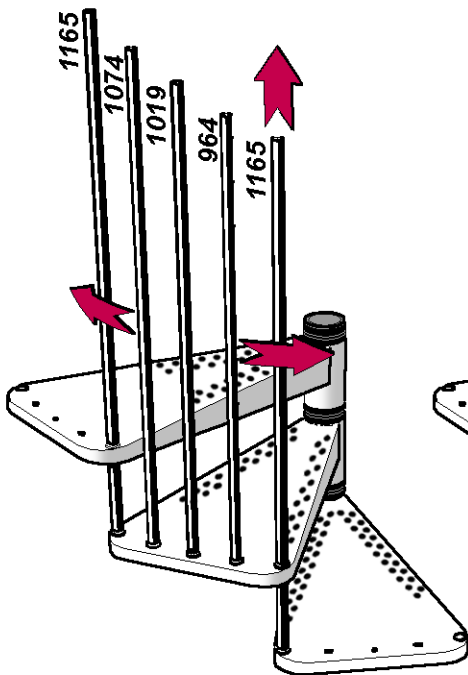
b) A ~ 220



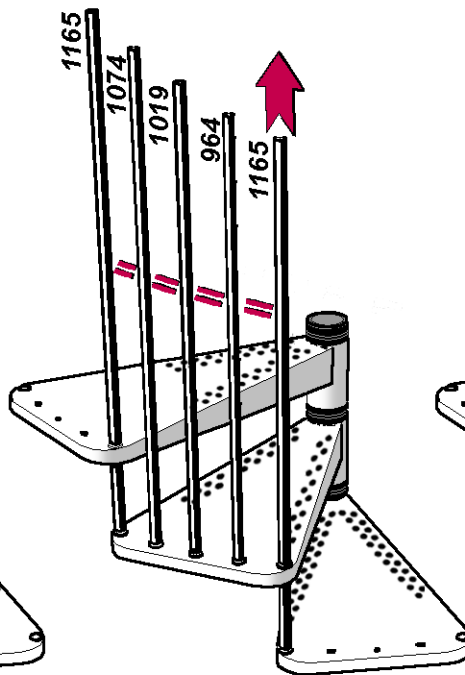
c) A ~ 230

Ø160

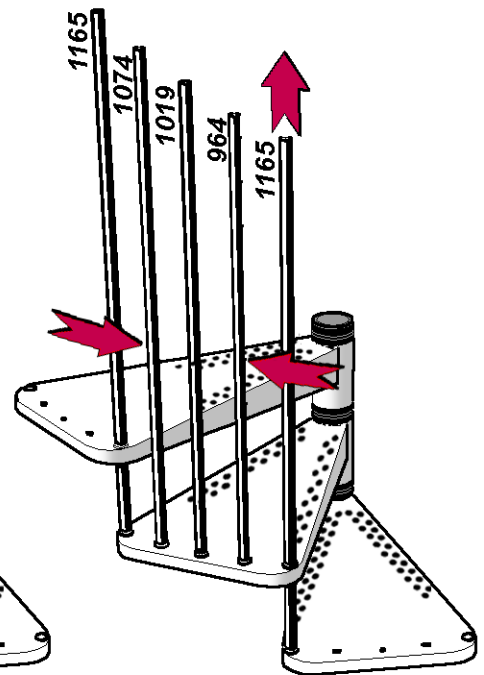
12



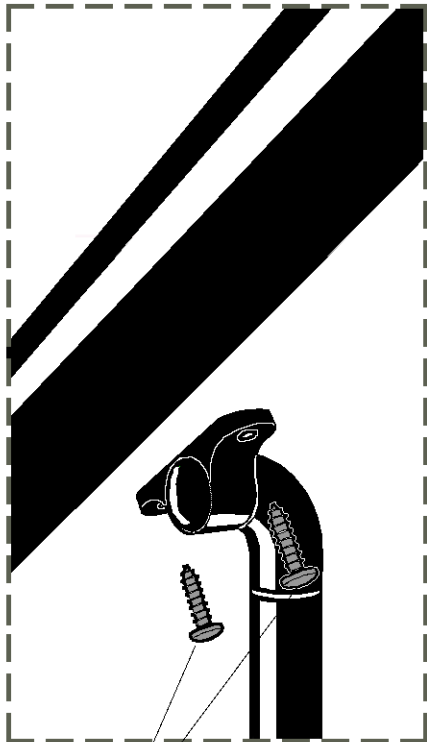
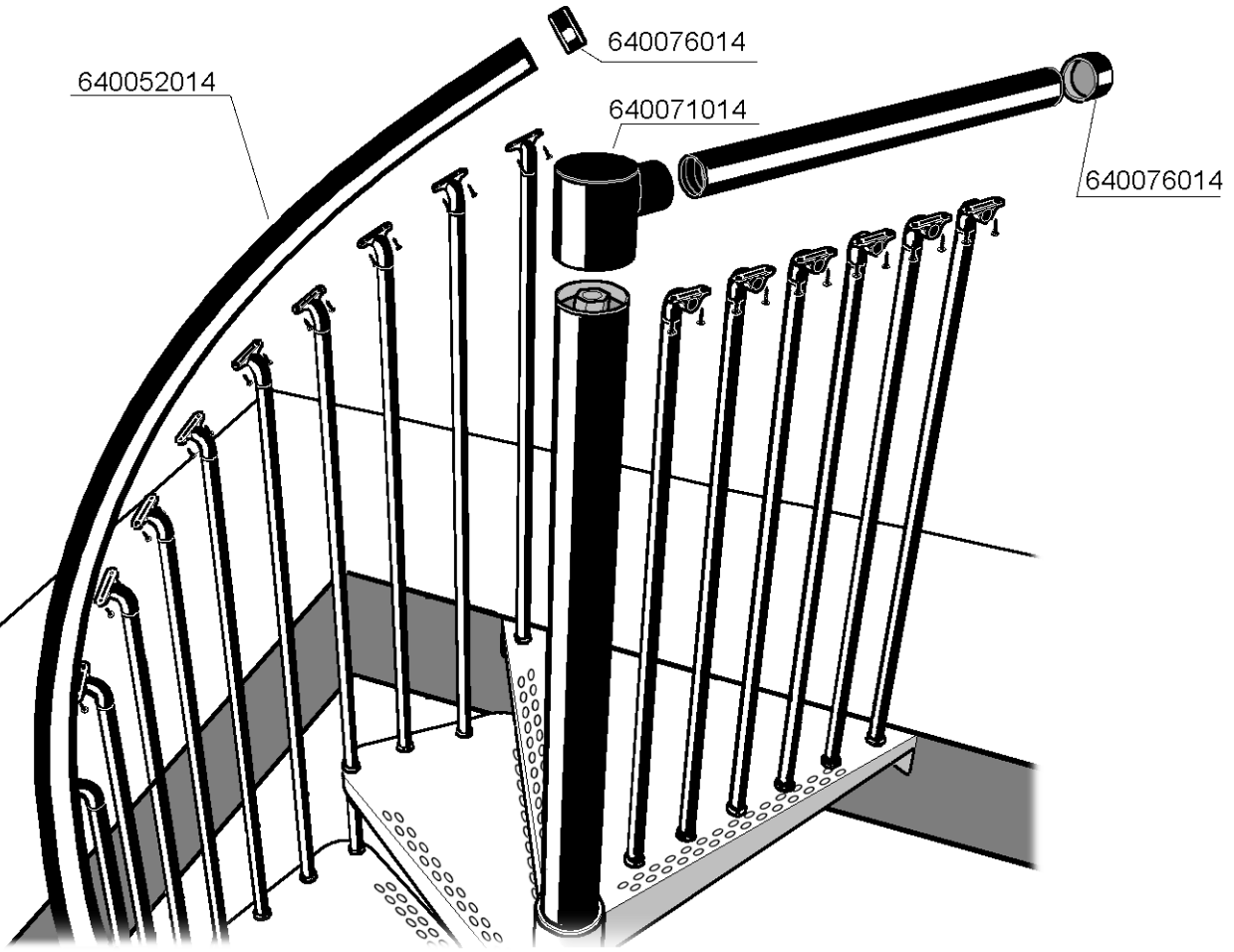
a) A ~ 210



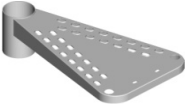
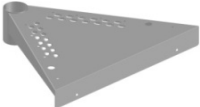
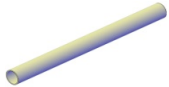
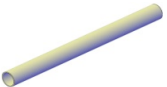
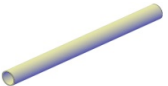
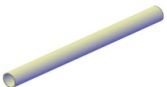
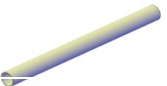
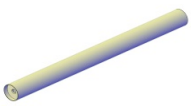








b) A ~ 220














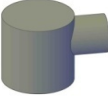






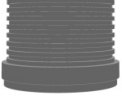









c) A ~ 230


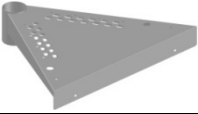
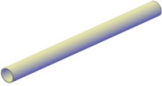
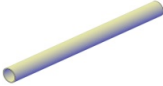
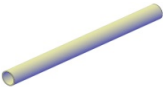
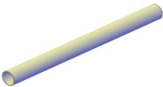
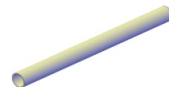
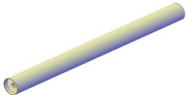
























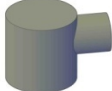

13













<b>Ø 1200</b>	<b>Q.</b>	<b>COD.</b>	<b>IMAGE</b>
	12	602042010	
	1	602121010	
	6	600230510	
	1	600231510	
	12	600231710	
	12	600232510	
	13	600233010	
	1	600340010	
	1	600343010	
	1	600356010	
	2	600490010	
	1	600496017	
	1	600497017	
	1	600498017	
	1	630103542	
	30	630132042	

<b>Ø 1200</b>	<b>Q.</b>	<b>COD.</b>	<b>IMAGE</b>
	1	630152000	
	5	630133542	
	88	630142042	
	1	630192010	
	30	630331442	
	3	630333042	
	2	630333043	
	5	630330242	
	1	640052014	
	44	640067114	
	44	640067214	
	44	640067414	
	44	640067514	
	1	640071014	
	3	640076014	
	1	640060514	

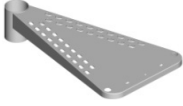
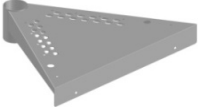
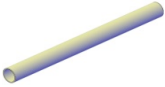
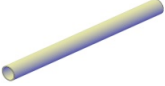
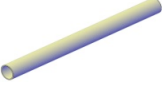
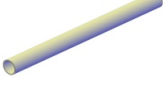
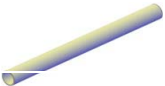
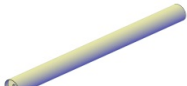




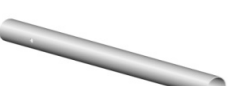
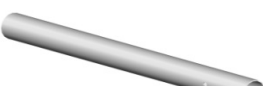


<b>Ø 1200</b>	<b>Q.</b>	<b>COD.</b>	<b>IMAGE</b>
	13	640079014	
	1	650800000	
	13	640043014	
	13	640045014	
	31	640067814	
	31	640067914	
	1	640081514	
	26	640065214	
	26	630109242	
	26	630109142	
	26	640400114	
	26	640400214	














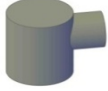


<b>Ø 1400</b>	<b>Q.</b>	<b>COD.</b>	<b>IMAGE</b>
	12	602043010	
	1	602122010	
	7	600230510	
	1	600231510	
	12	600231710	
	12	600232510	
	13	600233010	
	1	600340010	
	1	600343010	
	1	600356010	
	2	600490010	
	1	600496017	
	1	600497017	
	1	600498017	
	1	630103542	
	31	630132042	







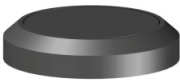



<b>Ø 1400</b>	<b>Q.</b>	<b>COD.</b>	<b>IMAGE</b>
	1	630152000	
	5	630133542	
	90	630142042	
	1	630192010	
	31	630331442	
	3	630333042	
	2	630333043	
	5	630330242	
	1	640060514	
	1	640052014	
	45	640067114	
	45	640067214	
	45	640067414	
	45	640067514	
	1	640071014	
	3	640076014	

<b>Ø 1400</b>	<b>Q.</b>	<b>COD.</b>	<b>IMAGE</b>
	13	640079014	
	1	650800000	
	13	640043014	
	13	640045014	
	32	640067814	
	32	640067914	
	1	640081514	
	26	640065214	
	26	630109242	
	26	630109142	
	26	640400114	
	26	640400214	



<b>Ø 1600</b>	<b>Q.</b>	<b>COD.</b>	<b>IMAGE</b>
	12	602044010	
	1	602123010	
	8	600230510	
	13	600231510	
	12	600232110	
	12	600232710	
	13	600233010	
	1	600340010	
	1	600343010	
	1	600356010	
	2	600490010	
	1	600496017	
	1	600497017	
	1	600498017	
	1	630103542	
	44	630132042	

<b>Ø 1600</b>	<b>Q.</b>	<b>COD.</b>	<b>IMAGE</b>
	5	630133542	
	116	630142042	
	1	630192010	
	44	630331442	
	3	630333042	
	2	630333043	
	5	630330242	
	1	630152000	
	1	640052014	
	58	640067114	
	58	640067214	
	58	640067414	
	58	640067514	
	1	640071014	
	3	640076014	
	1	640060514	

<b>Ø 1600</b>	<b>Q.</b>	<b>COD.</b>	<b>IMAGE</b>
	13	640079014	
	1	650800000	
	13	640043014	
	13	640045014	
	45	640067814	
	45	640067914	
	1	640081514	
	26	640065214	
	26	630109242	
	26	630109142	
	26	640400114	
	26	640400214	