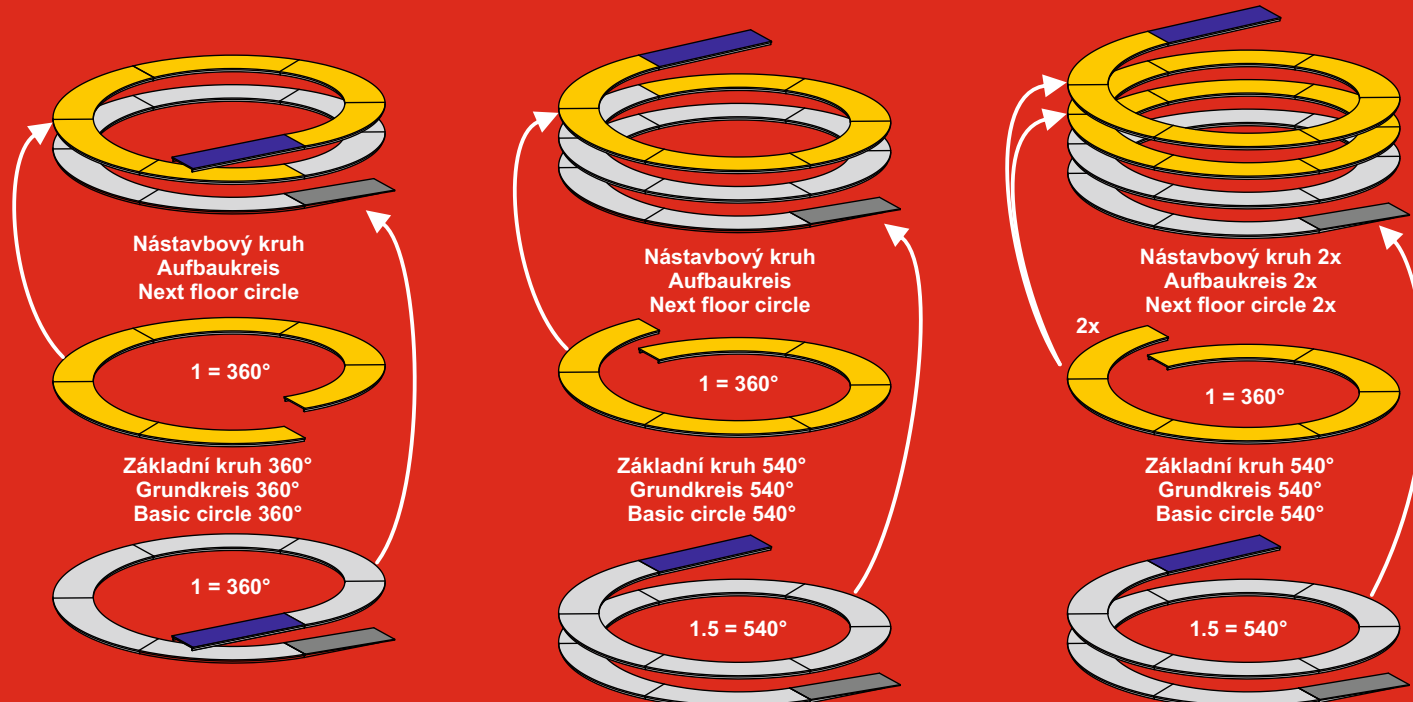
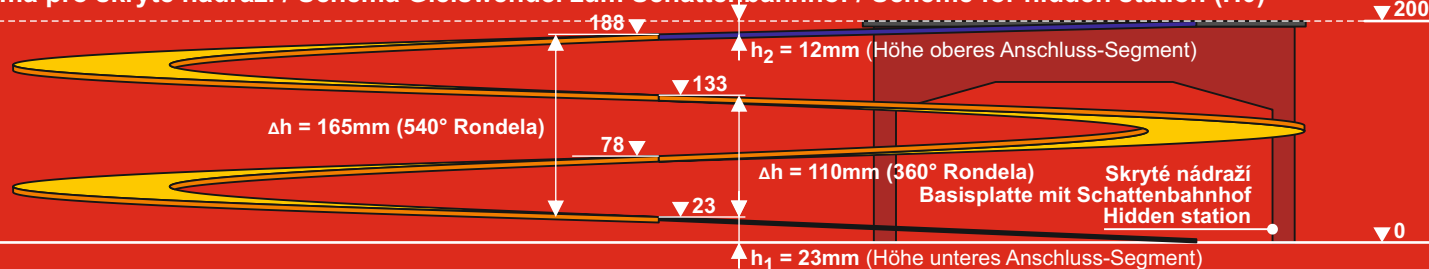


**RONDELA - spirálová dráha 1-kolejná / Gleiswendel 1-gleisig / Helical single track**
**Základní možnosti kombinací / Grundlegende Kombinationsmöglichkeiten / Basic possibilities of combinations**

 Základní kruh 360° + 1 nástavbový kruh  
 Grundkreis 360° + 1 Aufbaukreis  
 Basic circle 360° + 1 Next floor circle

 Základní kruh 540° + 1 nástavbový kruh  
 Grundkreis 540° + 1 Aufbaukreis  
 Basic circle 540° + 1 Next floor circle

 Základní kruh 540° + 2x nástavbový kruh  
 Grundkreis 540° + 2x Aufbaukreis  
 Basic circle 540° + 2x Next floor circle

**Schéma pro skryté nádraží / Schema Gleiswendel zum Schattenbahnhof / Scheme for hidden station (H0)**


**RONDELA** (spirálová trať) je určena pro nájezdy a výjezdy do skrytého nádraží a velkou změnu výšky tratě ve spirálovém stoupání. Pro stavbu jsou použity obloukové segmenty I-Track. Jsou vyrobeny z kvalitní překližky. Mají různé poloměry a jsou navrženy pro jednokolejné a dvojkolejné tratě. Setávají se za sebou do potřebného tvaru. Nemusíte tedy nic řezat ani brousit – pouze sestavujete segmenty do požadovaného tvaru. Pokud potřebujete vystoupat nahoru na malém prostoru, můžete klidně stavět několik pater Rondely nad sebou, počet pater není limitován. Doporučená maximální výška stoupání jsou 4%. Výška stoupání je dána dodávanými sloupky. Základní rozeč sloupků je 30° na oblouku. Pokud potřebujete změnit úhel stoupání, jednoduše posunete sloupky tak, aby vyhovovaly vaší potřebě. Při zvětšení vzdálenosti mezi sloupky se úhel stoupání snižuje. Při zkrácení vzdálenosti (úhlu) mezi sloupky se úhel stoupání zvětšuje – **Pozor na dodržení doporučeného maximálního stoupání!**

Každá **RONDELA** může být sestavena s levým nebo pravým stoupáním. **RONDELA** se staví na **Základní desce Rondela**. Tato deska má konstrukci navrženou tak, aby navazovala plynule na skryté nádraží. **Vhodné pro:** TRIx, Fleischmann, Roco, PIKO, Tillig, Märklin a jiné kolejivo se uvedenými poloměry.

**RONDELA** heißt unser Gleiswendel-System für die Spurweiten N, TT und H0. Damit können sie auf kleinstem Raum beliebige große Höhenunterschiede überwinden. Zum Beispiel bei Ein- und Ausfahrten in Schattenbahnhöfe, oder zum Wechseln der Geländeebene in Bergen. Die Gleiswendel besteht aus I-Track Segmenten. Somit können diese nahtlos an die Gleiswendel angeschlossen werden. Dank ihrer speziellen Konstruktion ist Rondela extrem stabil, biegesteif und belastbar. Das obere Anschluss-Segment hat einen gleichmäßigen Steigungsübergang. Somit entfällt ein störungsanfälliger Knick im Übergang zur Gleiswendel. Auch ein mitgeliefertes Schutzgelenk für ihre Züge können Sie, sofern gewünscht, montieren. **RONDELA** gibt es in verschiedenen Radien und in 1- oder 2-gleisiger Ausführung. Alle Bausätze können rechts- oder linksdrehend aufgebaut werden. Die empfohlene maximale Steigung beträgt 4%. Wenn sie die beiliegenden Stützen in einem Grundabstand von 30° montieren, erhalten sie genau Diese. Wenn sie eine andere Steigung benötigen, dann müssen sie lediglich die Stützen verschieben. Mit einer Vergrößerung des Abstandes der Stützen wird die Steigung flacher, verringern Sie den Abstand, wird die Steigung stärker. **Sie sollten allerdings die empfohlene maximale Steigung der jeweiligen Rondela (siehe Artikel Tabelle Spalte „%“) nicht überschreiten!**

Sie können selbstverständlich mehrere Kreise übereinander bauen. Die Anzahl der Etagen ist nicht begrenzt. Somit können Sie mit einem Grundkreis und den darauf aufbauenden Aufbaukreisen nahezu beliebige Höhenunterschiede von ihren Zügen bewältigen lassen.

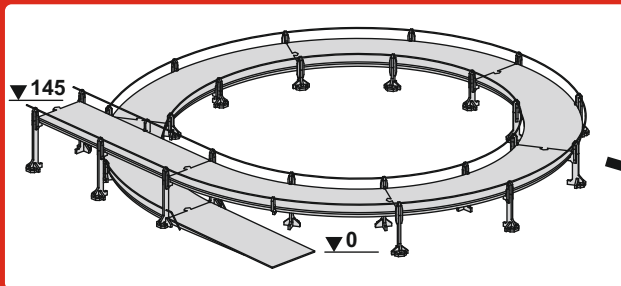
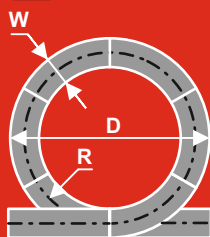
Die einzelnen Bauteile sind aus hochwertigem Sperrholz gelasert und werden als Bausatz mit einer bebilderten Bauanleitung geliefert. Dank der computergestützten Produktion passt alles nahtlos zusammen. Es ist kein Schneiden, Schleifen oder Bohren nötig. Die einzelnen Segmente verkleben Sie nach dem Zusammenbau einfach mit Hacker Sekundenkleber, oder handelsüblichem Holzleim. Am besten montieren Sie die Gleiswendel auf unserer Basisplatte für Rondela. Diese passt genau zu den Abmessungen der Gleiswendel und sorgt für einen sicheren Stand. Wenn Sie unser Basisplatten-System verwenden, dann erhalten sie damit eine absolut nahtlose Verbindung zu ihrem Schattenbahnhof. **RONDELA** ist für alle gängigen Gleissysteme geeignet. **Zum Beispiel** TRIx, Fleischmann, Roco, PIKO, Tillig, Märklin und alle anderen Gleissysteme mit diesen, oder vergleichbaren Radien.

**RONDELA** is designed for entrances and exits to a hidden station and a large change in track height in a spiral climb. I-Track arch segments are used for the construction. They are made of quality plywood. They have different radii and are designed for single-track and double-track lines. They are assembled one after the other into the required shape. So you don't have to cut or grind anything - you just assemble the segments into the desired shape. If you need to climb up a small space, you can easily build several floors of Rondela on top of each other, the number of floors is not limited. The recommended maximum climb height is 4%. The height of the pitch is determined by the supplied struts. The basic spacing of the struts is 30° on the arch. If you need to change the pitch angle, simply move the struts to suit your needs. As the distance between the struts increases, the pitch angle decreases. As the distance (angle) between the struts is shortened, the pitch angle increases - **Make sure that the recommended maximum pitch is observed!**

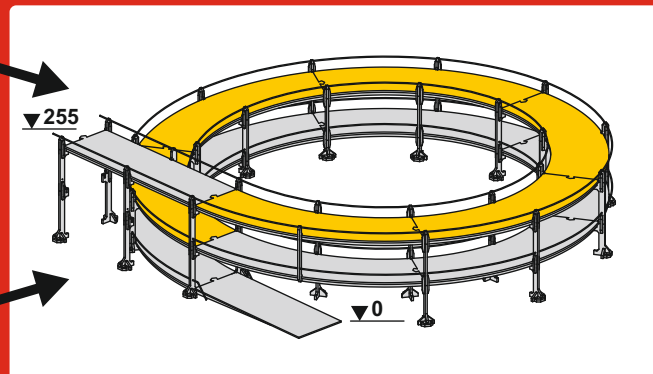
Each **RONDELA** has the option to be assembled left or right hand thread. The **RONDELA** spiral track is being built on *the Rondela Motherboard*. This board has a construction designed to connect seamlessly to a hidden station. **Suitable for:** TRIx, Fleischmann, Roco, PIKO, Tillig, Märklin and tracks of these radii.

### RONDELA - spirálová dráha 1-kolejná / Gleiswendel 1-gleisig / Helical single track

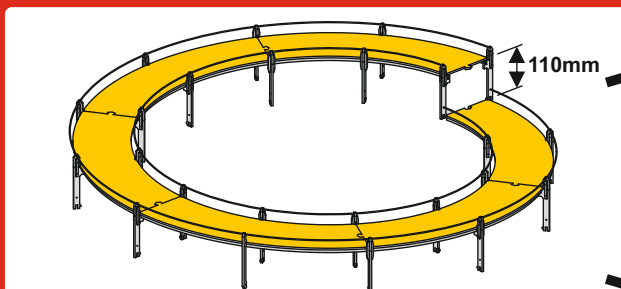
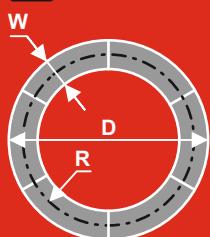
01 HCT9672R3, HCT9673R3, HCT9674R3, HCT9675R3



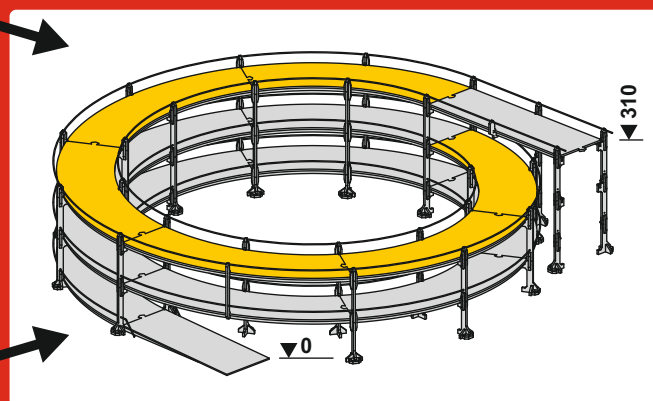
Základní kruh 360° + 1 nástavbový kruh  
Grundkreis 360° + 1 Aufbaukreis  
Basic circle 360° + 1 Next floor circle



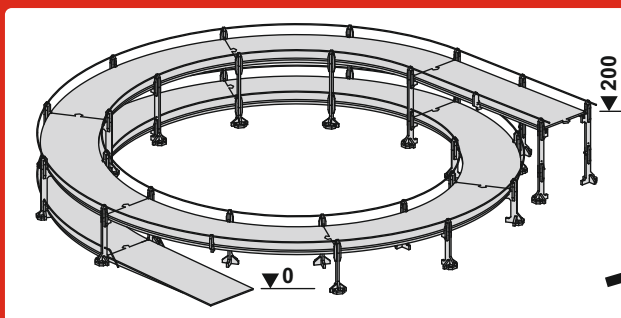
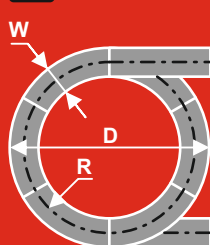
03 HCT9672R3A, HCT9673R3A, HCT9674R3A, HCT9675R3A



Základní kruh 540° + 1 nástavbový kruh  
Grundkreis 540° + 1 Aufbaukreis  
Basic circle 540° + 1 Next floor circle

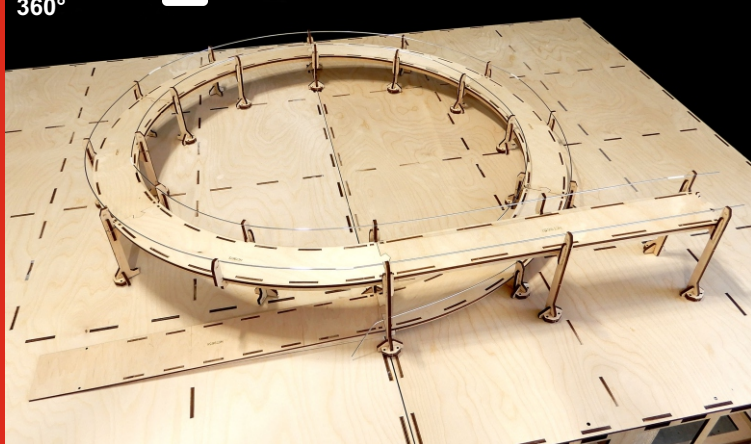


02 HCT9672R5, HCT9673R5, HCT9674R5, HCT9675R5



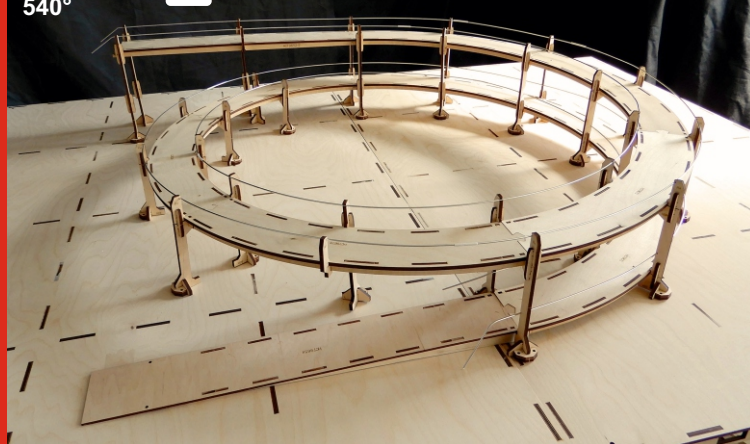
Rondela H0  
360°

01



Rondela H0  
540°

02



### Tabulka výrobků / Artikeltabelle / Items table

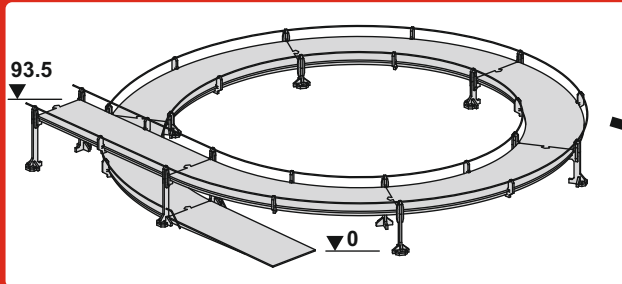
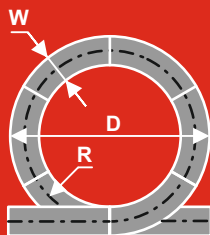
| Popis<br>Beschreibung<br>Description                                                                         | Velikost<br>Spurweite<br>Scale | Kat.č.<br>Artikel-Nr.<br>No. | R (mm) | D (mm) | H (mm)<br>h <sub>1</sub> +Δh+h <sub>2</sub> | W (mm) | %    | Material<br>(mm) | Obrázek<br>Bild<br>Pic. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------|--------|---------------------------------------------|--------|------|------------------|-------------------------|
| 1-základní kruh, 360°, 1-kolej<br>Grundkreis, 360°, 1-gleisig<br>Basic circle, 360°, single track            | H0                             | HCT9672R3                    | 358    | 795    | 23+110+12                                   | 80     | 4.89 | 5                | 01                      |
|                                                                                                              |                                | HCT9673R3                    | 419.6  | 919    | 23+110+12                                   | 80     | 4.18 | 5                |                         |
|                                                                                                              |                                | HCT9674R3                    | 481.2  | 1043   | 23+110+12                                   | 80     | 3.64 | 5                |                         |
|                                                                                                              |                                | HCT9675R3                    | 542.8  | 1167   | 23+110+12                                   | 80     | 3.23 | 5                |                         |
| 1.5-základní kruh, 540°, 1-kolej<br>1.5-Grundkreise, 540°, 1-gleisig<br>1.5-Basic circle, 540°, single track |                                | HCT9672R5                    | 358    | 795    | 23+165+12                                   | 80     | 4.89 | 5                | 02                      |
|                                                                                                              |                                | HCT9673R5                    | 419.6  | 919    | 23+165+12                                   | 80     | 4.18 | 5                |                         |
|                                                                                                              |                                | HCT9674R5                    | 481.2  | 1043   | 23+165+12                                   | 80     | 3.64 | 5                |                         |
|                                                                                                              |                                | HCT9675R5                    | 542.8  | 1167   | 23+165+12                                   | 80     | 3.23 | 5                |                         |
| Nástavbový kruh, 360°, 1-kolej<br>Aufbaukreis, 360°, 1-gleisig<br>Next floor circle, 360°, single track      |                                | HCT9672R3A                   | 358    | 795    | 110                                         | 80     | 4.89 | 5                | 03                      |
|                                                                                                              |                                | HCT9673R3A                   | 419.6  | 919    | 110                                         | 80     | 4.18 | 5                |                         |
|                                                                                                              |                                | HCT9674R3A                   | 481.28 | 1043   | 110                                         | 80     | 3.64 | 5                |                         |
|                                                                                                              |                                | HCT9675R3A                   | 542.8  | 1167   | 110                                         | 80     | 3.23 | 5                |                         |

Poznámka: díly nejsou v měřítku / Hinweis: Bilder sind nicht maßstäblich / Note: parts are not to scale



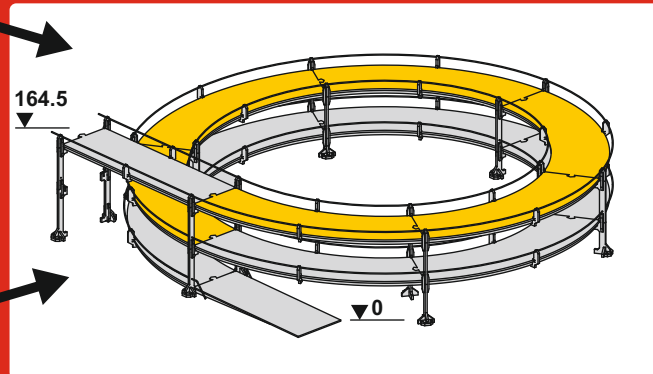
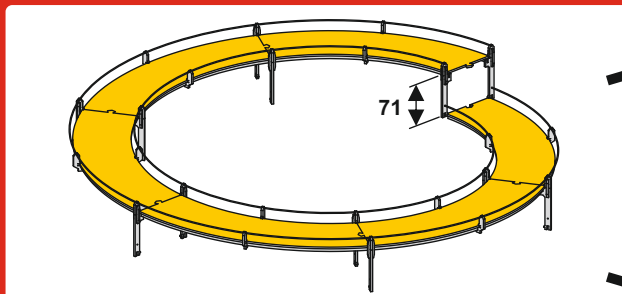
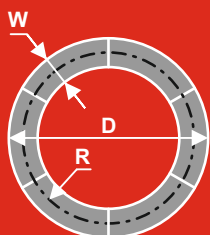
**RONDELA - spirálová dráha 1-kolejná / Gleiswendel 1-gleisig / Helical single track**

**01 HCT9733R3, HCT9736R3**



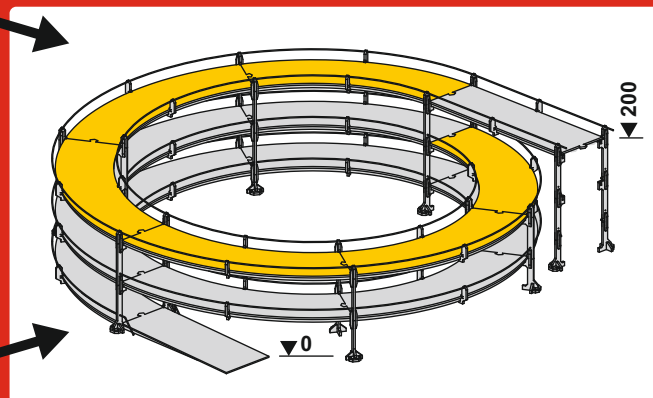
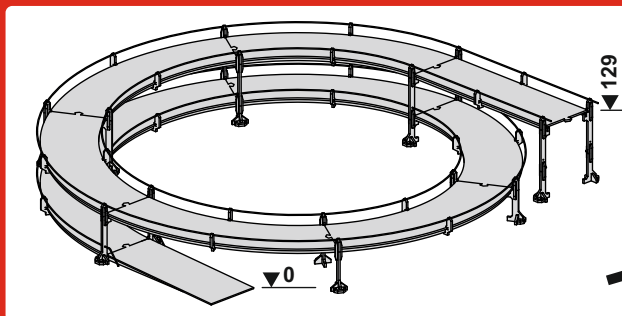
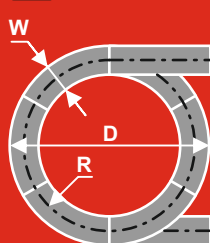
Základní kruh 360° + 1 nástavbový kruh  
Grundkreis 360° + 1 Aufbaukreis  
Basic circle 360° + 1 Next floor circle

**03 HCT9733R3A, HCT9736R3A**

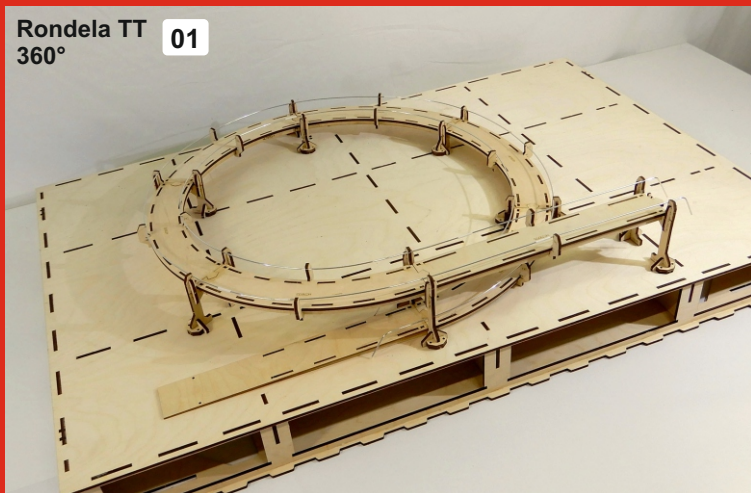


Základní kruh 540° + 1 nástavbový kruh  
Grundkreis 540° + 1 Aufbaukreis  
Basic circle 540° + 1 Next floor circle

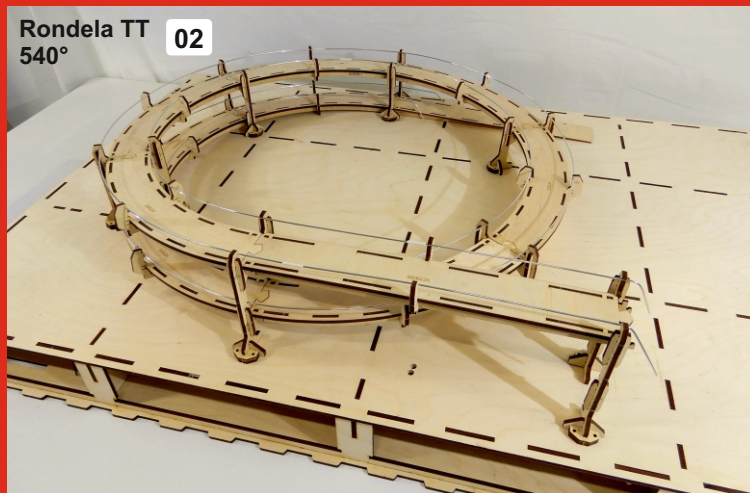
**02 HCT9733R5, HCT9736R5**



Rondela TT 01  
360°



Rondela TT 02  
540°



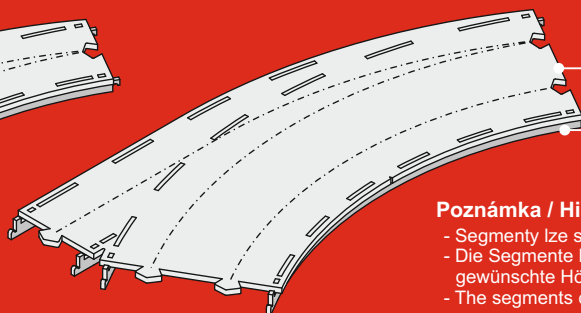
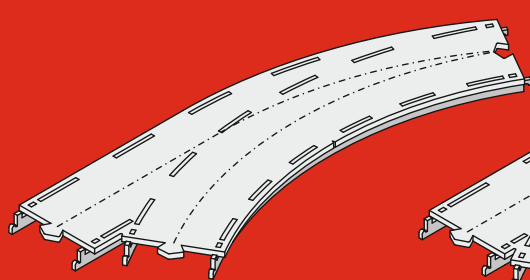
**Tabulka výrobků / Artikeltabelle / Items table**

| Popis<br>Beschreibung<br>Description                                                                         | Velikost<br>Spurweite<br>Scale | Kat.č.<br>Best.-Nr.<br>No. | R (mm) | D (mm) | H (mm)<br>h <sub>1</sub> +Δh+h <sub>2</sub> | W (mm) | %   | Material<br>(mm) | Obrázek<br>Bild<br>Pic. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------|--------|---------------------------------------------|--------|-----|------------------|-------------------------|
| 1-základní kruh, 360°, 1-kolej<br>Grundkreis, 360°, 1-gleisig<br>Basic circle, 360°, single track            | TT                             | HCT9733R3                  | 310    | 680    | 15+71+7.5                                   | 60     | 4.1 | 5                | 01                      |
|                                                                                                              |                                | HCT9736R3                  | 353    | 766    | 15+71+7.5                                   | 60     | 3.6 | 5                |                         |
| 1.5-základní kruh, 540°, 1-kolej<br>1.5-Grundkreise, 540°, 1-gleisig<br>1.5-Basic circle, 540°, single track |                                | HCT9733R5                  | 310    | 680    | 15+106.5+7.5                                | 60     | 4.1 | 5                | 02                      |
|                                                                                                              |                                | HCT9736R5                  | 353    | 766    | 15+106.5+7.5                                | 60     | 3.6 | 5                |                         |
| Nástavbový kruh, 360°, 1-kolej<br>Aufbaukreis, 360°, 1-gleisig<br>Next floor circle, 360°, single track      |                                | HCT9733R3A                 | 310    | 680    | 71                                          | 60     | 4.1 | 5                | 03                      |
|                                                                                                              |                                | HCT9736R3A                 | 353    | 766    | 71                                          | 60     | 3.6 | 5                |                         |

Poznámka: díly nejsou v měřítku / Hinweis: Bilder sind nicht maßstäblich / Note: parts are not to scale

**Segmenty I-Track / I-Track Segmente / I-Track segments**

**Segmenty Y obloukové 1- a 2-kolejné / Bogenweichen-Segmente 1- und 2-gleisig /  
Curved Y segments single and double track**



5mm (H0, TT) / 3mm (N)

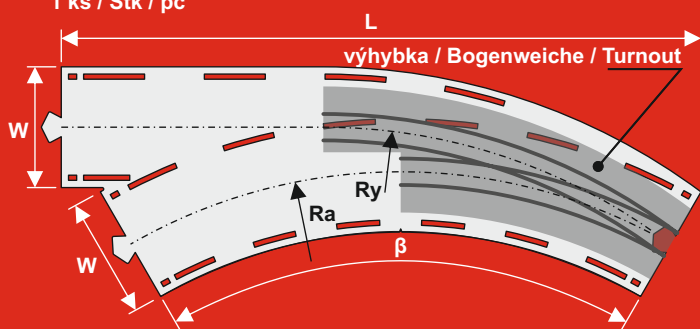
3mm

**Poznámka / Hinweis / Note:**

- Segmenty lze stavět na podkladní sloupky, které se dodávají samostatně.
- Die Segmente können mit separat erhältlichen Stützen auf die von ihnen gewünschte Höhe montiert werden.
- The segments can be supported with struts, which are supplied separately.

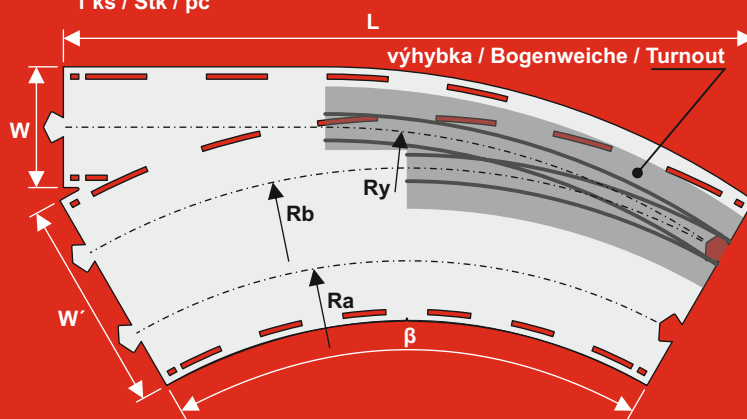
**01 HCT9672Y, HCT9673Y, HCT9675Y**

1 ks / Stk / pc

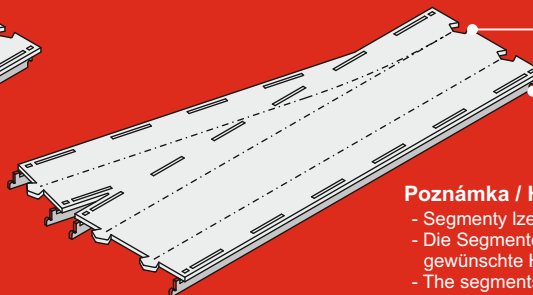
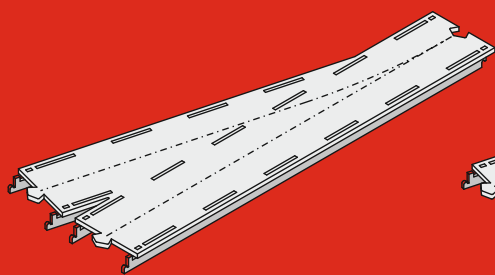


**02 HCT9672DY, HCT9674DY**

1 ks / Stk / pc



**Segmenty Y rovné 1- a 2-kolejné / Weichen-Segmente 1- und 2-gleisig /  
Straight Y segments single and double track**



5mm (H0, TT) / 3mm (N)

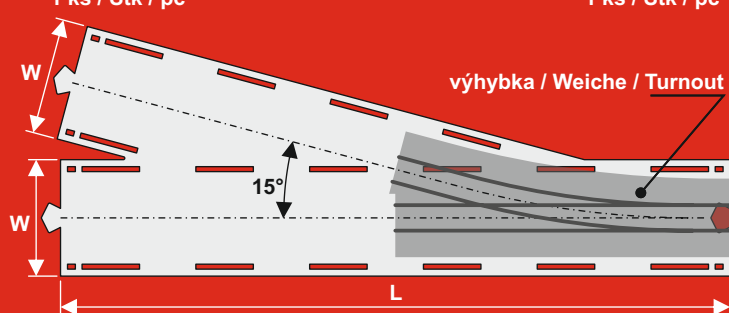
3mm

**Poznámka / Hinweis / Note:**

- Segmenty lze stavět na podkladní sloupky, které se dodávají samostatně.
- Die Segmente können mit separat erhältlichen Stützen auf die von ihnen gewünschte Höhe montiert werden.
- The segments can be supported with struts, which are supplied separately.

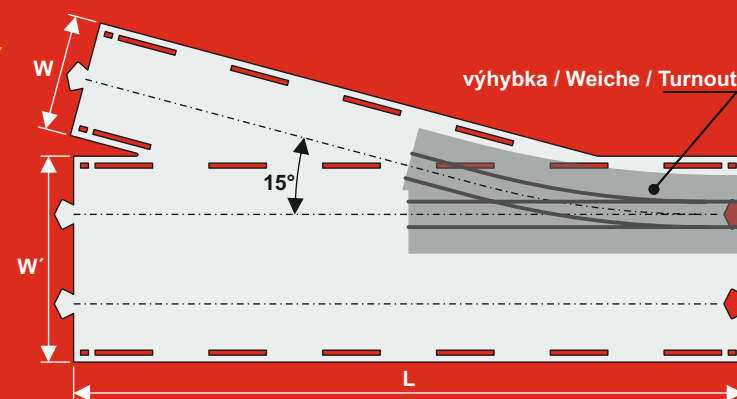
**03 HCT9653Y**

1 ks / Stk / pc

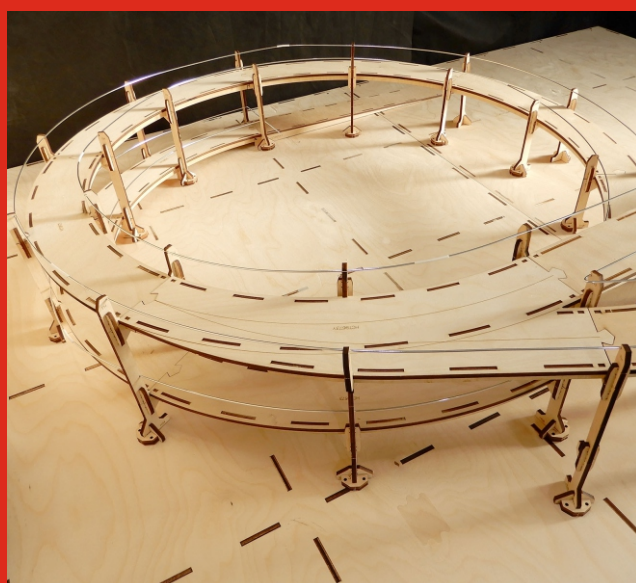
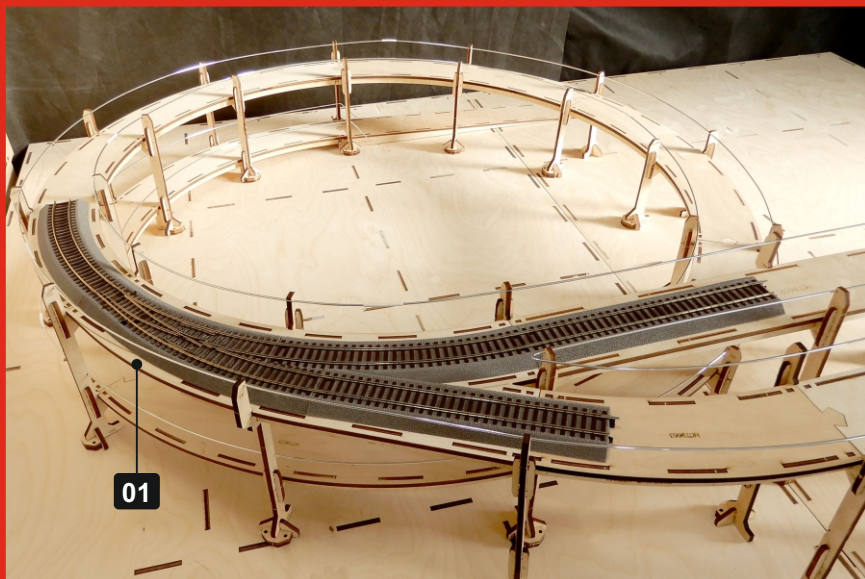


**04 HCT9653DY**

1 ks / Stk / pc






**Tabulka výrobků / Artikeltabelle / Items table**

| Popis<br>Beschreibung<br>Description                                                                                                                                                  | Velikost<br>Spurweite<br>Scale | Kat.č.<br>Artikel-Nr.<br>No. | L<br>(mm) | W<br>(mm) | W'<br>(mm) | Ra<br>(mm) | Rb<br>(mm) | Ry<br>(mm) | $\beta$ (°) | Material<br>(mm) | Poznámka<br>Hinweise<br>Note | Obrázek<br>Bild<br>Pic. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------------|------------------------------|-------------------------|
| <b>Rovný segment Y</b><br><b>1-kolejný / 2-kolejný</b><br><b>Weichen-Segmente</b><br><b>1-gleisig / 2-gleisig</b><br><b>Straight segment Y</b><br><b>single / double track</b>        | <b>H0</b>                      | HCT9653Y                     | 460       | 80        | 80         | .          | .          | 604.4      | .           | 5                | 1 ks / Stk / pcs             | <b>03</b>               |
|                                                                                                                                                                                       |                                | HCT9653DY                    | 460       | 80        | 141.5      | .          | .          | 604.4      | .           | 5                | 1 ks / Stk / pcs             | <b>04</b>               |
| <b>Obloukový segment Y</b><br><b>1-kolejný / 2-kolejný</b><br><b>Bogenweichen-Segmente</b><br><b>1-gleisig / 2-gleisig</b><br><b>Curved segment Y</b><br><b>single / double track</b> | <b>H0</b>                      | HCT9672Y                     | 424       | 80        | 80         | 358        | .          | 419.6      | 60          | 5                | 1 ks / Stk / pcs             | <b>01</b>               |
|                                                                                                                                                                                       |                                | HCT9673Y                     | 457       | 80        | 80         | 419.6      | .          | 481.2      | 60          | 5                | 1 ks / Stk / pcs             | <b>01</b>               |
|                                                                                                                                                                                       |                                | HCT9675Y                     | 575       | 80        | 80         | 542.8      | .          | 604.4      | 60          | 5                | 1 ks / Stk / pcs             | <b>01</b>               |
|                                                                                                                                                                                       |                                | HCT9672DY                    | 457       | 80        | 141.5      | 358        | 419.6      | 481.2      | 60          | 5                | 1 ks / Stk / pcs             | <b>02</b>               |
|                                                                                                                                                                                       |                                | HCT9674DY                    | 575       | 80        | 141.5      | 481.2      | 542.8      | 604.4      | 60          | 5                | 1 ks / Stk / pcs             | <b>02</b>               |



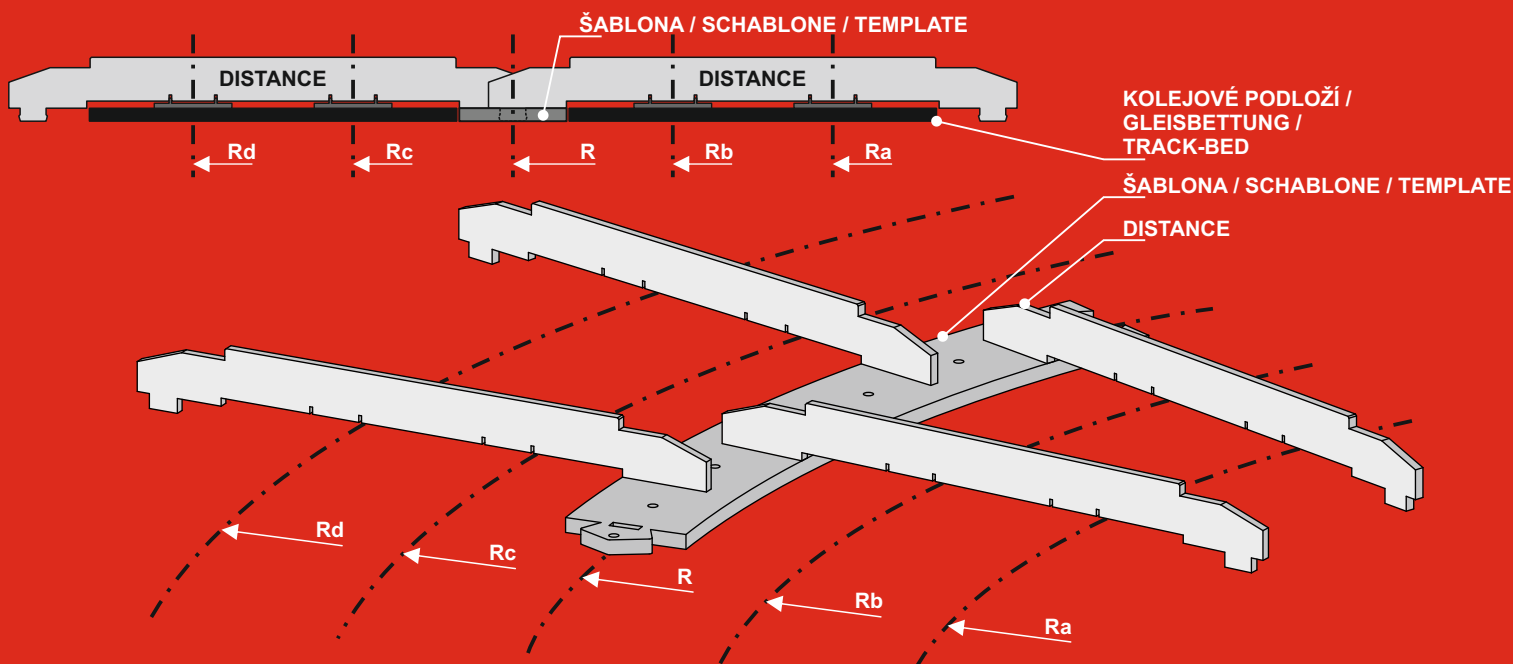
**I-Track segmenty Y** jsou segmenty s odbočkou a jsou určeny pro rozdělení trati při použití standardních kolejových výhybek (15°). Segmenty jsou jednokolejné nebo dvukolejné, obloukové s různými poloměry nebo rovné. Odbočka je vždy jednokolejná. Segmenty Y můžete použít namísto standardního obloukového segmentu v kterémkoliv místě visuté trati nebo Rondely a vlaky mohou podle potřeby odbočovat do požadované úrovně. Odbočky jsou vyrobeny z vysoce kvalitní překližky. Jsou pevné a odolné proti prohýbání a dodávají se jako stavebnice. Odbočku můžete použít jako levou nebo pravou v každém oblouku nebo na rovině, kde je potřeba odbočit.



**I-Track Weichen-Segmente.** Damit können Sie an jeder beliebigen Stelle des I-Track Systems einen Abzweig einbauen. Die Segmente gibt es 1- und 2-gleisig, für gerade Weichen und Außenbogenweichen. Der abzweigende Teil ist 1-gleisig. Sie können auch an jeder Stelle einer Rondella-Gleiswendel, anstelle eines gebogenes Segments, eingesetzt werden. Damit ist auch eine Ausfahrt aus einer Gleiswendel ganz einfach zu realisieren. Die Segmente sind aus hochwertigem Sperrholz gefertigt, stabil und verwindungssteif. Sie können in jeder Kurve, links oder rechts, sowie in Geraden verwendet werden. Überall, wo sie eine Weiche benötigen. Wird als Bausatz geliefert.



**I-Track segments** with a branch line are designed for splitting the track. The segments are single-track and double-track, curved in different radii or straight. The branch line is single track. It can replace a curved segment at any point on a Rondella or curve and trains can turn to the desired level as required. Turnouts are made of high quality plywood - strong and resistant to warping. Supplied as a kit. You can use the turntable as left or right in any curve or plane where a turn is needed. Turnouts are made of high quality plywood - strong and resistant to warping. Supplied as a kit. You can use the turntable as left or right in any curve or plane where a turn is needed.

**Šablony a Distance / Gleisverlegehilfen / Templates and Distances**
**Schéma / Schema / Scheme**

**Tabulka výrobků / Artikeltabelle / Items table**

| Popis<br>Beschreibung<br>Description                    | Velikost<br>Spurweite<br>Scale | Kat.č.<br>Artikel-Nr.<br>No. | L<br>(mm) | Ra<br>(mm) | Rb<br>(mm) | R<br>(mm)    | Rc<br>(mm) | Rd<br>(mm) | $\beta$ (°) | Material<br>(mm) | Poznámka<br>Hinweis<br>Note | Obrázek<br>Bild<br>Pic. |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------|------------|------------|--------------|------------|------------|-------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Šablona rovná<br>Gerade-Schablone<br>Straight template  | <b>H0</b>                      | HCT95620S                    | 230       | .          | .          | .            | .          | .          | .           | 5                | 6 ks / Stk / pcs            | <b>01</b>               |
|                                                         |                                |                              |           |            |            |              |            |            |             |                  |                             |                         |
|                                                         |                                |                              |           |            |            |              |            |            |             |                  |                             |                         |
| Šablona oblouková<br>Bogen-Schablone<br>Curved template | <b>H0</b>                      | HCT95620D                    | 164       | .          | .          | <b>296.4</b> | 358        | 419.6      | 30          | 5                | 6 ks / Stk / pcs            | <b>02</b>               |
|                                                         |                                | HCT95620E                    | 196       | .          | 296.4      | <b>358</b>   | 419.6      | 481.2      | 30          | 5                | 6 ks / Stk / pcs            | <b>02</b>               |
|                                                         |                                | HCT95620G                    | 228       | 296.4      | 358        | <b>419.6</b> | 481.2      | 542.8      | 30          | 5                | 3 ks / Stk / pcs            | <b>02</b>               |
|                                                         |                                | HCT95620K                    | 260       | 358        | 419.6      | <b>481.2</b> | 542.8      | 604.4      | 30          | 5                | 6 ks / Stk / pcs            | <b>02</b>               |
|                                                         |                                | HCT95620M                    | 292       | 419.6      | 481.2      | <b>542.8</b> | 604.4      | 666        | 30          | 5                | 6 ks / Stk / pcs            | <b>02</b>               |
|                                                         |                                | HCT95620N                    | 324       | 481.2      | 542.8      | <b>604.4</b> | 666        | 727.6      | 30          | 5                | 6 ks / Stk / pcs            | <b>02</b>               |
|                                                         |                                | HCT95620P                    | 355       | 542.8      | 604.4      | <b>666</b>   | 727.6      | 789.2      | 30          | 5                | 6 ks / Stk / pcs            | <b>02</b>               |

Při pokládce kolejiva je nutné zajistit rovinnost rovných úseků a správné poloměry u obloukových tratí. Zejména při použití FLEXI kolejiva není snadné rovinnost a přesné poloměry udržet. U víceokojných tratí je důležité dodržet jednotnou vzdálenost jednotlivých tratí. Pokládku usnadní použití Šablon a Distancí. Šablony jsou dodávány rovné a obloukové (úhel oblouku 30°) s různými poloměry. Tvar tratí se sestaví ze Šablon dle požadovaného tvaru. Šablony se provizorně ukotví k podkladu (např. dodávanými vruty), kolejivo se položí podél Šablon a v přesné pozici se zajistí nasazením Distancí do otvorů v Šablonách. V obloucích se Distance kladou s malými rozestupy, na rovných úsecích mohou být vzdálenosti větší. Distance jsou určeny pro pokládku kolejí na podloží I-Track (tlumící pěnová podložka). Pro kolejivo bez podloží se používají Distance F, pro kolejivo s integrovaným podložím se používají Distance B. Speciálním typem jsou Distance H, které se používají ve spojení s dvoukolejními rovnými a obloukovými I-Track Segmenty a také na spirálovém stoupání Rondela. Sortiment doplňují Distance I, které se nekomponují se Šablonami a jsou určeny pouze pro dodržení jednotného odstavu víceokojných tratí. Po nasazení Distancí se kolejivo ve správné poloze upevní k podkladu přišroubováním nebo přilepením např. lepidlem CA Hacker. Distance a Šablony se odstraní a jsou připraveny k opětovnému použití. Šablony a Distance se dodávají pro koleje H0, TT a N. Šablony jsou vždy v setu 6ks Šablon + 12ks Distancí typu B nebo F.

Bei der Verlegung von ein- und mehrspurigen Gleisen müssen Sie auf den richtigen Radius, den Abstand und die parallele Ausrichtung der Gleise achten. Verwenden Sie dazu die I-Track-Abstandshalter B (für Bettungsgleise) oder I-Track-Abstandshalter F (für Gleise ohne Bettung). Damit stellen Sie sicher, dass die Gleise richtig positioniert sind. Setzen Sie einfach die I-Track-Schablonen mit den benötigten Radien und Geraden, entsprechend des gewünschten Gleisverlaufs, zusammen. Nun können Sie die Schablonen mit Schrauben auf Ihrer Grundplatte befestigen. Jetzt legen Sie die Schienen daran an und stecken die I-Track Abstandshalter B oder I-Track Abstandshalter F in die Aussparungen der Schablonen. Drücken Sie die Abstandshalter von oben gegen das Gleis, so dass die Schienen in den Schlitzen bleiben. Die I-Track Abstandshalter F sind für die einfache Verlegung von Flexgleisen gedacht. Damit halten Sie diese gerade oder in einer Kurve in einem konstanten Radius. Verwenden Sie die I-Track Abstandshalter R auf I-Track-Segmenten und Rondela-Gleiswendeln. Die I-Track Abstandshalter R werden einfach auf die Kanten der Segmente aufgesteckt.

Mit dem I-Track-Abstandshalter H stellen Sie beim Verlegen mehrspuriger Gleise eine parallele Ausrichtung sicher. In Kurven verwenden Sie mehrere Abstandshalter (B, F, H) näher nebeneinander, auf den geraden Abschnitten reichen größere Abstände. Schrauben oder kleben Sie mit unserem Hacker Sekundenkleber die Schienen nun auf die Gleisbettung. Am besten funktionieren die Gleisverlegehilfen in Kombination mit unseren Gleisbettungen. Wenn die Schienen befestigt sind, können Sie die Schablonen und Abstandshalter wieder entfernen und weiterverwenden.

Die Gleisverlegehilfen werden für die Spurweiten H0, TT und N geliefert. Die Schablonen sind immer in einem Satz von 6 Stück Schablonen + 12 Stück Abstandshalter Typ B oder F.

It is necessary to ensure the straightness of straight sections and correct radii for curved lines when laying the rail. Particularly when using FLEXI rails, flatness and exact radii are not easy to maintain. For multi-track lines, it is important to maintain uniform spacing of the individual lines. The use of Templates and Distances will make laying easier. Templates are supplied straight and curved (30° curve angle) with different radii. The shape of the track is assembled from the Templates according to the desired shape. The Templates are temporarily anchored to the substrate (e.g. by means of the supplied screws), the track is laid along the Templates and secured in the exact position by inserting the Distances into the holes in the Templates. In curves, the spacing of the spacers is small, in straight sections the spacing can be larger. The Distances are designed for laying track on I-Track (damping foam pad). Distances F is used for track without subgrade, Distance B is used for track with integrated subgrade. A special type is Distance H, which is used in conjunction with double-track straight and curved I-Track Segments and also on Rondela spiral grades. The range is completed by Distance I, which are not combined with Templates and are intended only for maintaining uniform spacing of multi-track lines. Once the Distances are fitted, the rail is fixed to the substrate in the correct position by screwing or gluing with e.g. CA Hacker adhesive. The Distances and Templates are removed and are ready for re-use. Templates and Distances are supplied for H0, TT and N tracks. The Templates are always in a set of 6pcs of Templates + 12pcs of Distances type B or F.



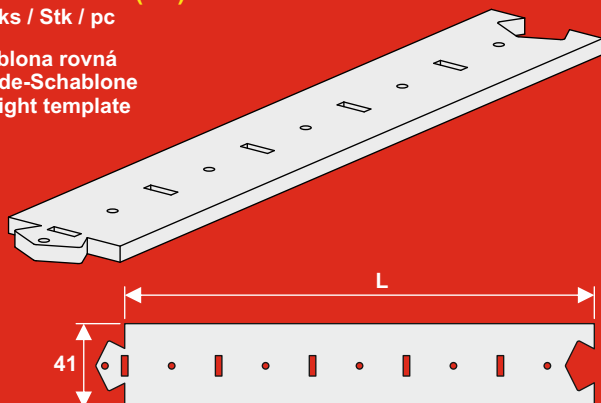
### Šablony a Distance / Gleisverlegehilfen / Templates and spacings

### Šablony rovné a obloukové / Schablonen für Gerade und Bögen / Straight and Curved Templates

#### 01 HCT95620S (H0)

3 ks / Stk / pc

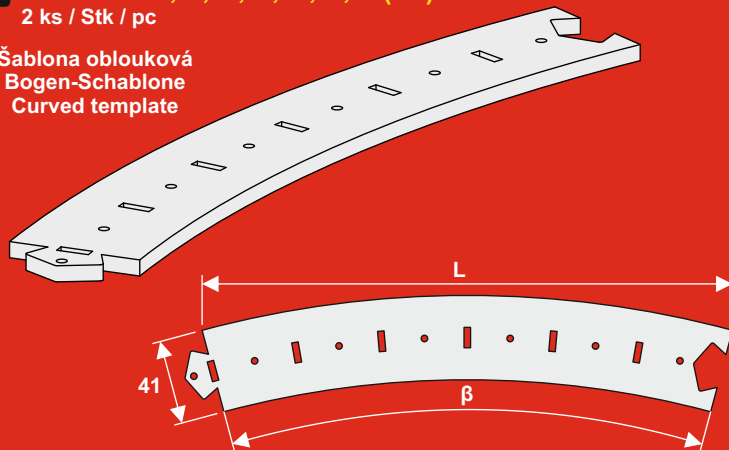
Šablona rovná  
Gerade-Schablone  
Straight template



#### 02 HCT95620D, E, G, K, M, N, P (H0)

2 ks / Stk / pc

Šablona oblouková  
Bogen-Schablone  
Curved template



#### Poznámka / Hinweis / Note:

- Při použití šablon musí být kolejivo vždy ukládáno na kolejové podloží I-Track.
- Bei Verwendung der Gleisverlegehilfen sollten Sie immer auch die I-Track Gleisbettung verwenden.
- When using templates, the rail must always be placed on the I-Track track-bed.

### Distance / Abstandshalter / Spacings

#### HCT95620H (H0)

20 ks / Stk / pc



Pro libovolné kolejivo, zajišťuje pouze jednotnou vzdálenost kolejí.  
Sorgt für einen absolut parallelen Gleisabstand.  
For any rail, ensures only uniform track spacing.

#### HCT95620F (H0)

12 ks / Stk / pc



Pro kolejivo bez integrovaného podloží, zajišťuje požadovanou vzdálenost kolejí od šablony.  
Gewährleistet den parallelen Abstand zu den Schablonen - für Gleise ohne Bettung.  
For track without integrated backing, ensures the required distance of the track from the template.

#### HCT95620B (H0)

12 ks / Stk / pc



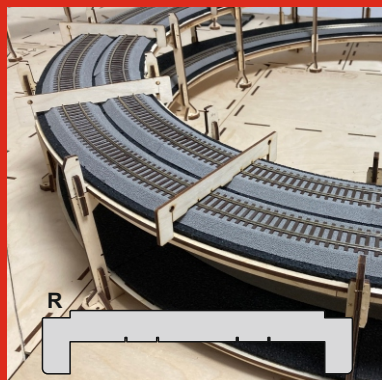
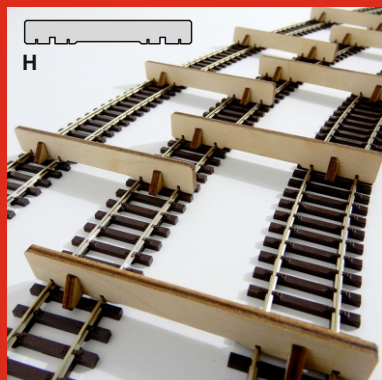
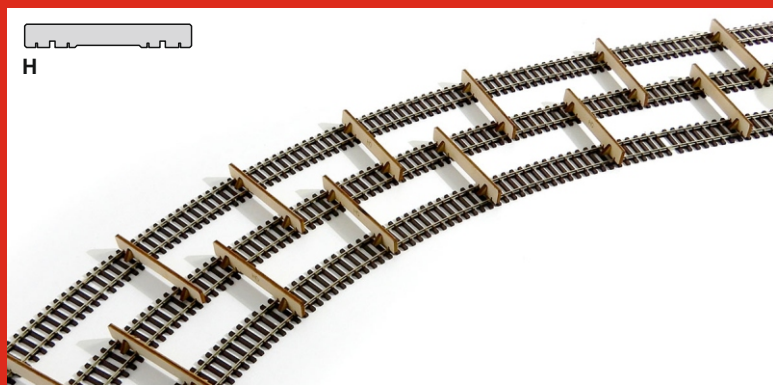
Pro kolejivo s integrovaným podložím, zajišťuje požadovanou vzdálenost kolejí od šablony.  
Gewährleistet den parallelen Abstand zu den Schablonen - für Gleise mit Bettung.  
For track with integrated subfloor, ensures the required distance of the track from the template.

#### HCT95620R (H0)

12 ks / Stk / pc



Pro libovolné kolejivo na dvukolejových segmentech a Rondelách, zajišťuje vystředění a jednotnou vzdálenost kolejí vůči segmentu.  
Für die mittig ausgerichtete und parallele Verlegung von Gleisen auf allen 2-gleisigen I-Track Segmenten und Gleiswendeln.  
For any rail on double-track segments and Rondelles, provides centering and uniform track to segment spacing.

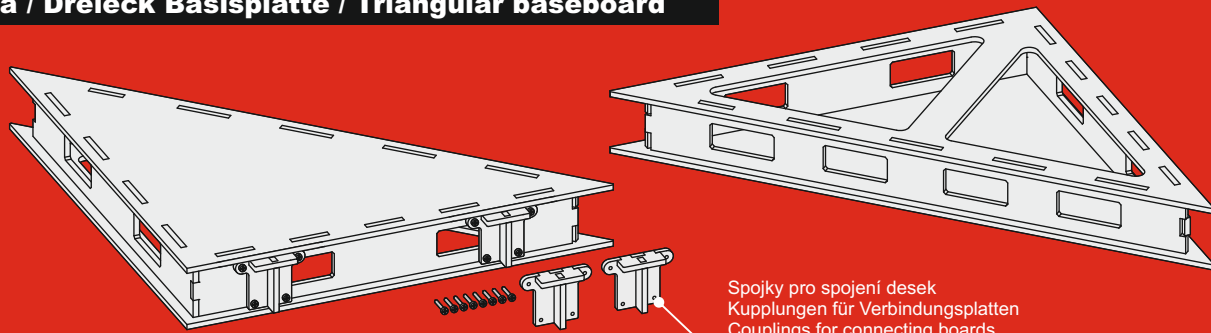




### Deska trojúhelníková / Dreieck Basisplatte / Triangular baseboard

**01 HCT9821TA**  
400x400x60  
1 ks / Stk / pc

**HCT9821TB**  
300x300x60  
1 ks / Stk / pc



Spojky pro spojení desek  
Kupplungen für Verbindungsplatten  
Couplings for connecting boards



 Trojúhelníkové desky (R) jsou určeny k vyplnění rohu mezi deskami I-Track. Lze je použít v kombinaci se všemi deskami systému I-Track. Deska má speciální konstrukci, která zaručuje tuhost a nízkou hmotnost. Deska je dutá s otvory na bočních stranách a vylehčenou spodní stranou a snadno tak můžete uvnitř instalovat kabeláž nebo jiné skryté vybavení vašeho kolejiště.

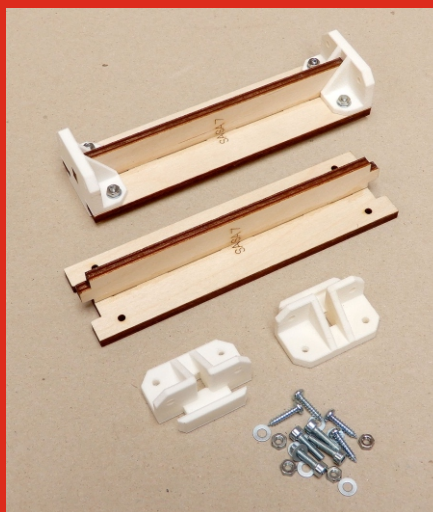
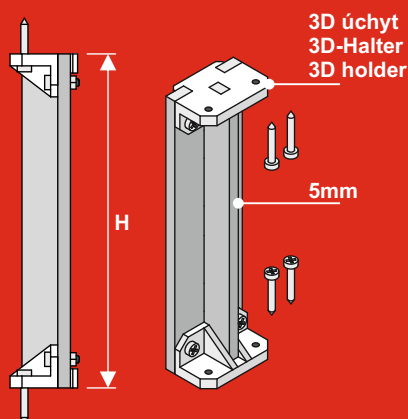
 Die dreieckigen Basisplatten (R) sind wahre Lückenfüller. Damit können Sie innen-liegende Ecken zwischen einzelnen Basisplatten für Ihre Anlage nutzbar machen und Ihren Gleisplan weiter optimieren. Sie können in Kombination mit allen I-Track Basisplatten verwendet werden. Die Platte hat die gleiche Konstruktion wie unsere großen Basisplatten und garantiert damit höchste Stabilität, bei geringem Gewicht.

 Triangular baseboards (R) are designed to fill the corner between I-Track baseboards. They can be used in combination with all I-Track baseboards. The board has a special construction that guarantees rigidity and low weight. The board is hollow with holes on the sides and on bottom side, so you can easily install cabling or other hidden equipment inside your model railway.

### Sloupky SA / SA Stützen / SA Struts

**01 HCT9560-1SA**  
H=140mm  
10 ks / Stk / pc

**HCT9560-2SA**  
H=80mm  
10 ks / Stk / pc



 Sloupky SA jsou určeny pro instalaci dalšího patra (desky) kolejiště. Desky můžete také s použitím SA sloupků instalovat vedle sebe i nad sebe a vytvořit tak třeba několik pater podle potřeby. Sloupky mají různou výšku (80 a 140mm) a speciální konstrukci zajišťující potřebnou pevnost tak, aby se mohly použít v libovolném místě pro instalaci jakékoli desky ze systému I-Track. Desky I-Track jsou samonosné, tuhé, lehké a duté. Vnitřní prostor desek lze využít pro instalaci kabeláže. S použitím sloupků SA snadno a rychle vytvoříte přemostění části kolejiště nebo vyrobíte "skryté nádraží" na kterémkoli místě kolejiště.

 Die SA-Stützen sind für den Einbau zusätzlicher Ebenen auf oder unter den Basisplatten vorgesehen. Sie können die SA-Stützen aber auch verwenden, um mehrere Basisplatten miteinander zu verbinden oder übereinander aufzubauen. So können Sie, je nach Bedarf, mehrere Etagen erstellen. Die Stützen haben unterschiedliche Höhen (80 und 140mm). Ihr spezielles Design und die Kombination von hochwertigem Sperrholz und Industrie-3D-Druck-Teilen gewährleistet die nötige Festigkeit. Damit können sie an jeder Stelle der I-Track Basisplatten eingesetzt werden. Mit den SA-Stützen können Sie schnell und einfach einen Gleisabschnitt überbrücken oder einen Schattenbahnhof an einer beliebigen Stelle ihrer Anlage einbauen.

 The SA struts are designed for the installation of an additional floor (baseboard) of the track. You can also use SA struts to install the baseboards side by side or on top of each other to create several floors as required. The struts have a different heights (80 and 140mm) and a special design to provide the necessary strength to be used in any location for the installation of any baseboard from the I-Track system. I-Track baseboards are self-supporting, rigid, lightweight and hollow. The internal space of the baseboards can be used for the installation of cabling. Using SA posts, you can quickly and easily bridge a section of track or create a "hidden station" at any location on the track.