



## BANSTANDARD I GÖTEBORG, KONSTRUKTION

<b>Kapitel</b> K 1.2 SPÅR, Material	<b>Utgåva</b>	<b>Sida</b> 1(6)
<b>Avsnitt</b> K 1.2.11 Teknisk specifikation, gatuväxel	<b>Datum</b> 2014-10-15	<b>Senaste ändring</b>
<b>Upprättad av</b> Håkan Karlén	<b>Fastställd av</b> Susanne Hultgren	

### 1. ALLMÄNT

Växlarna ska utföras med en huvudprofil motsvarande 60R2 och tillverkas enligt VDV OBERBAU-Richtlinien OR 14.3 med nedanstående komplement.

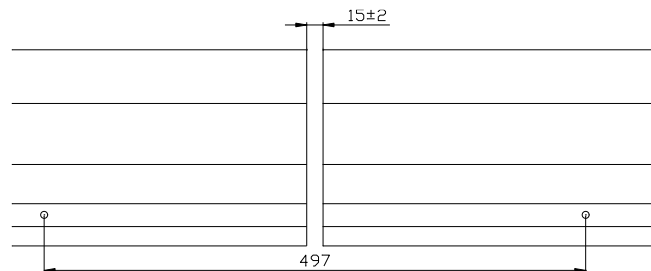
Hänsyn ska tagas till våra hjulringsprofiler, enligt ritning GS 20432-000 samt GS 20700, med axelavstånd 1800 mm. Spårvidden mäts generellt 14 mm under rök, detta ger ett försumbart fel på 0,5 mm där rilldjupet är 14 mm.

Växlarna ska förses med spårhållare som sitter på ett generellt c/c avstånd 1500 mm. Spårhållarna kan vara isolerade enligt ritning 20849 eller oisolerade enligt ritning 20017 detta anges vid beställningen. Spårhållare ska vara utformade så att avståndet räl överkant till spårhållare överkant är min. 110 mm.

På planritningar ska tabeller för aktuella koordinater upprättas. Före tillverkning ska konstruktionsritningar granskas av trafikkontoret. Godkända konstruktionsritningarna ska även levereras digitalt.

Bearbetade ytor samt svetsar ska rostskyddsbehandlas efter besiktning. Räländar ska inte rostskyddsbehandlas.

Alla öppna skarvar ska vara konstruerade med en spaltöppning på  $15 \pm 2$  mm. Öppna skarvar ska märkas med körslag c/c 497 mm.



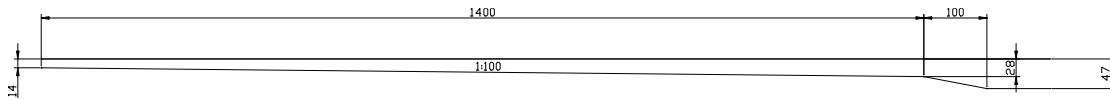
### 2. KORSNINGAR

Korsningarna tillverkas i normalfall i blockkonstruktion profil 310C1. Denna sammansvetsas med profil 105C1 eller 76C1 av en längd, som ger ett avstånd mellan korsningspunkt och rälända på 2500 mm (gäller mot anslutande spår). Profil 105C1 används vid grundrillekonstruktioner och 76C1 används vid djuprillekonstruktioner. I största möjliga mån ska man eftersträva att få korsningarna  $< 16$  gon så att man får djuprillekonstruktioner.

Korsningar med korsningsvinkel  $> 16$  gon ska utföras med grundrilla. Rilldjupet i korsningsblocket ska vara 14 mm, med på- och avkörningsramper ned till rilldjup 28 mm åt ändarna (lutning 1:100). Ramplängden ska vara minst 1400 mm. Efterföljande ramp ned till djuprilla utförs till en längd av 100 mm.



Avsnitt K.1.2.11 Teknisk specifikation, gatuväxel	Utgåva	Sida 2(6)
--	--------	--------------



Moträlerna som tillhör korsningen ska ha förträngd rilla, dessutom ska den raka mellanrälen här vara försedd med grundrilla.

Vid korsningsvinkel <16 gon ska korsningen och moträler tillverkas med djuprilla. Moträlen ska ha förhöjd flänskant.  
Rillbredder och styrviddsmått se nedanstående tabell.

Den matematiskakorsningspunkt ska vara befäst på korsningen med förslagsvis ett hål Ø5 mm djup 5 mm.

Farkanterna i korsningsblocket samt moträlen ska vara befäst. Befästningen utförs med en till farkant fräst parallell linje. Avståndet till den befästa farkanten anges på ritningen.

Kilformade utrymme intill korsningsblocket ska vara utjämnade med fyllnadskilar till en bredd av minimum 110. Kilarna ska vara dimensionerade för 10 tons axeltryck. Ytan ska vara typ tårplåt eller liknande.

Mellanrälerna mellan korsning och tunganordning ska skarvsvetsas i korsningsbenen om inte annat är överenskommet. Korsningen ska levereras med spårhållarna monterade i mellanrälerna.

### 3. TUNGANORDNING

Tunganordningarna ska vara förlängda med 1000 mm i FSK från tangentpunkten för tunganordningar R50, R100 och R150, om ej annat anges på ritning. Förtungadetunganordningar ska förlängningen vara 2000 mm i FSK från tangentpunkten, om ej annat anges på ritning.

Framför tungspetsen och tungroten ska anslutningen mellan glidplatta och rälets rillbotten vara avfasad så att vattensprutet vid rengöring riktas uppåt.

Tunganordningarna ska kunna förses med omlägningsaggregat HWE 61.1, HWU 40 eller likvärdigt. Uttag för växelspett ska ej göras. Stödrälen ska varar försedda med hål för kontrollstång (min Ø 50 mm) och dragstångkoppling typ Hammerkopf. Hålen i stödrälen ska vara täckta av plastlock. Tungan ska vara anpassad för Hammerkopfbult. Tungans fotbredd ska vara  $25 \pm 0,5$  mm vid tungkontrollens anslutning.

Tunganordningarna ska vara försedda med värmekammare och i hela kammaren ska finnas rör med minsta invändigt mått höjd 23 mm och bredd 55 mm och material EN 1.4301 eller likvärdigt med en godstjocklek av 1,5-2 mm. Värmekammaren ska konstrueras för spolmöjlighet via bakre stödrällsskarven. Värmeelementets längd är 3400 mm. Tunganordningarna ska levereras med värmekopplingslådor enligt ritning 21060 samt placering enligt ritning 20272, varvid rören ska sticka ut ca 20 mm i värmekopplingslådan.

Spårhållarna i tunganordningen ska vara isolerade i båda ändar.

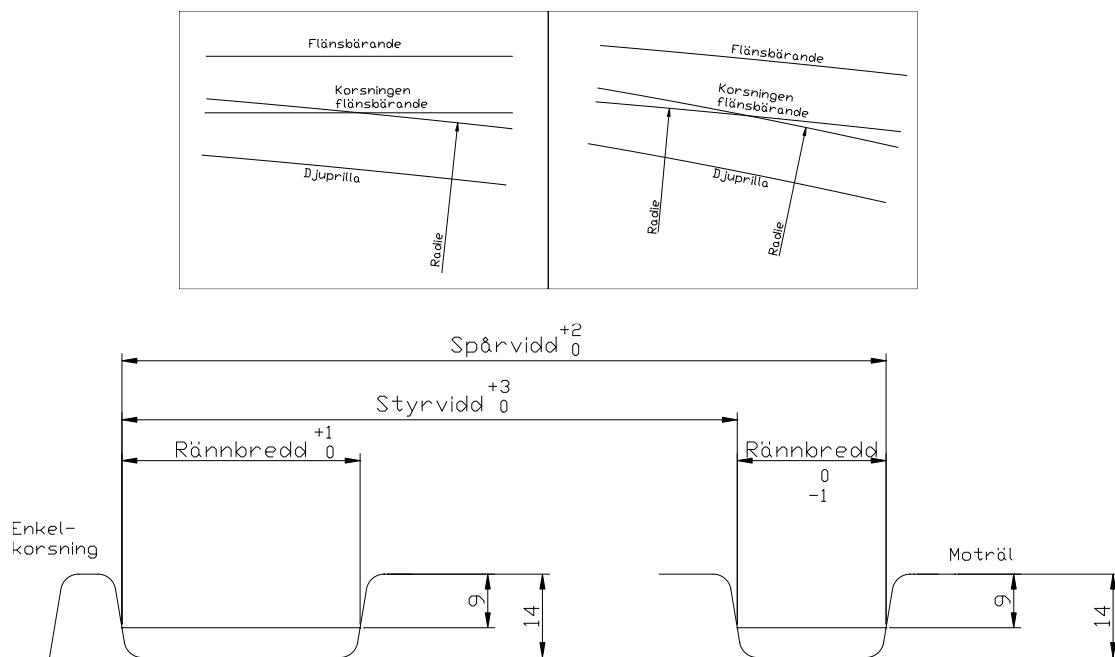


Avsnitt K.1.2.11 Teknisk specifikation, gatuväxel	Utgåva	Sida 3(6)
--	--------	--------------

Kilformade utrymme intill bakrestödrälsskarvarna ska vara utjämnade med fyllnadskilar till en bredd av minimum 110. Kilarna ska vara dimensionerade för 10 tons axeltryck. Ytan ska vara typ tårplåt eller liknande.

## 4. MÅTTABELLER

### 4.1 Enkelspetsad korsning, flänsbärning – flänsbärning

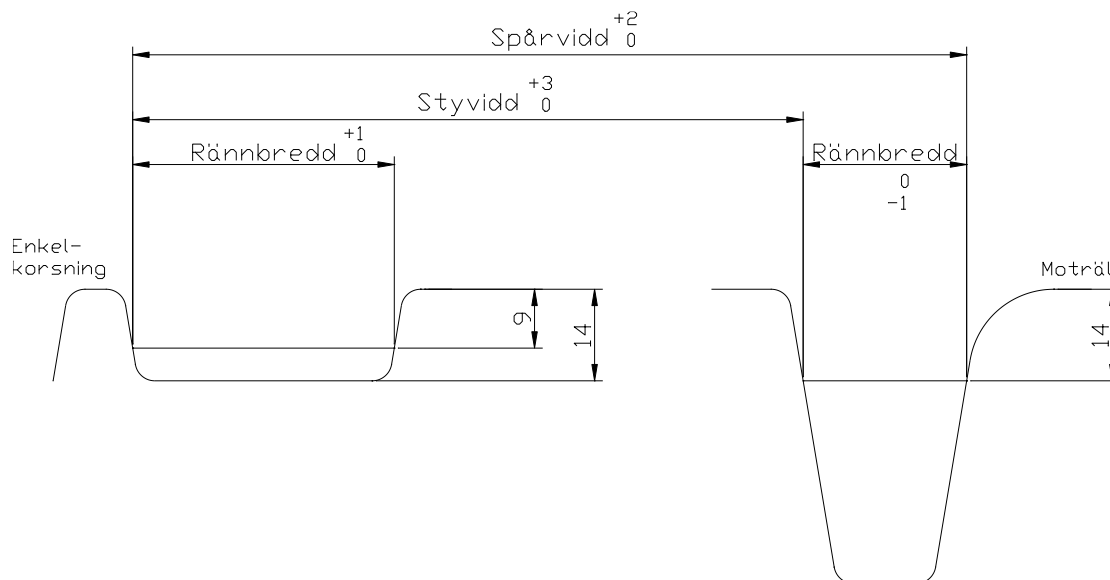
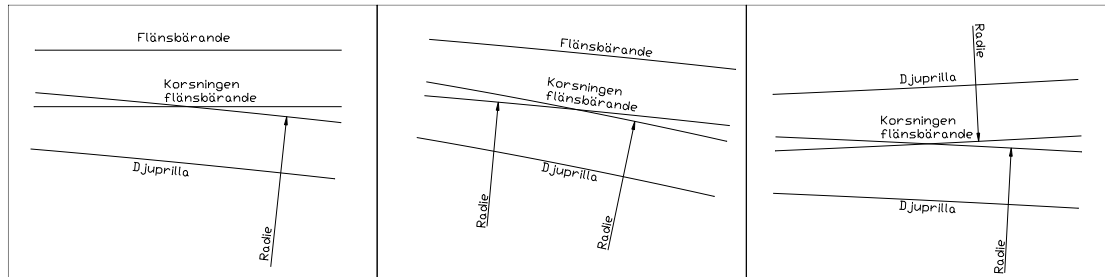


Radie m	Rännbredd mm Korsning	Rännbredd mm Moträl	Spårvidd mm	Styrvidd mm
> 15	45	29	1435	1406
> 17	44	28	1435	1407
> 20	43	27	1435	1408
> 25	42	26	1435	1409
> 40	41	25	1435	1410
> 100	40	25	1435	1410

### 4.2



## 4.2 Enkelspetsad korsning, flänsbärning – djuprilla

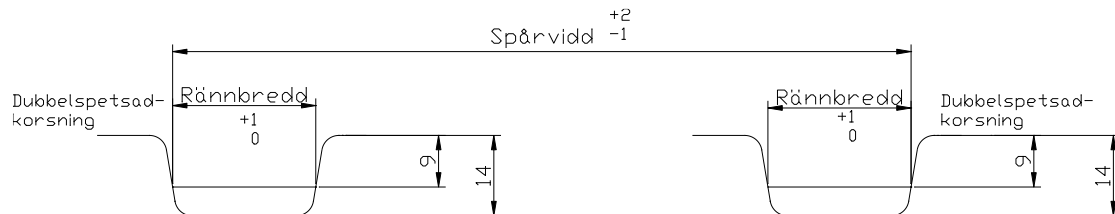


Radie m	Rännbredd mm Korsning	Rännbredd mm Moträl	Spårvidd mm	Styrvidd mm
> 15	45	30	1435	1405
> 17	44	29	1435	1406
> 20	43	28	1435	1407
> 25	42	27	1435	1408
> 40	41	26	1435	1409
> 100	40	26	1435	1409



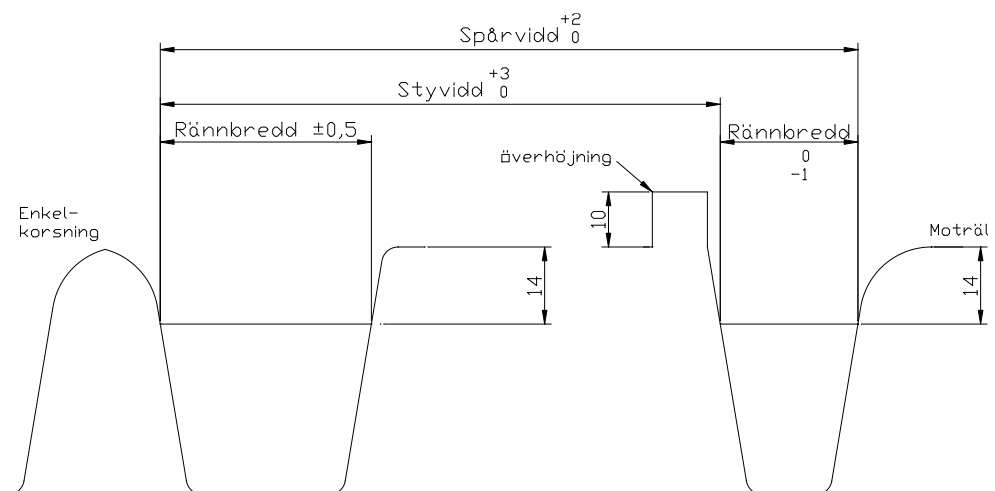
Avsnitt K.1.2.11 Teknisk specifikation, gatuväxel	Utgåva	Sida 5(6)
--	--------	--------------

### 4.3 Dubbelspetsad korsning, flänsbärning – flänsbärning



Radie m	Rännbredd mm	Spårvidd mm
> 15	32	1435
> 17	31	1435
> 20	30	1435
> 25	29	1435
> 40	28	1435
> 100	27	1435

### 4.4 Enkelspetsad korsning, djuprilla – djuprilla



Radie m	Rännbredd mm Korsning	Rännbredd mm Moträl	Spårvidd mm	Styvidd mm
> 19,9	33	30	1435	1405
> 24,9	32	29	1435	1406
> 34,9	31	28	1435	1407
> 59,9	30	27	1435	1408
> 99,9	29	27	1435	1408

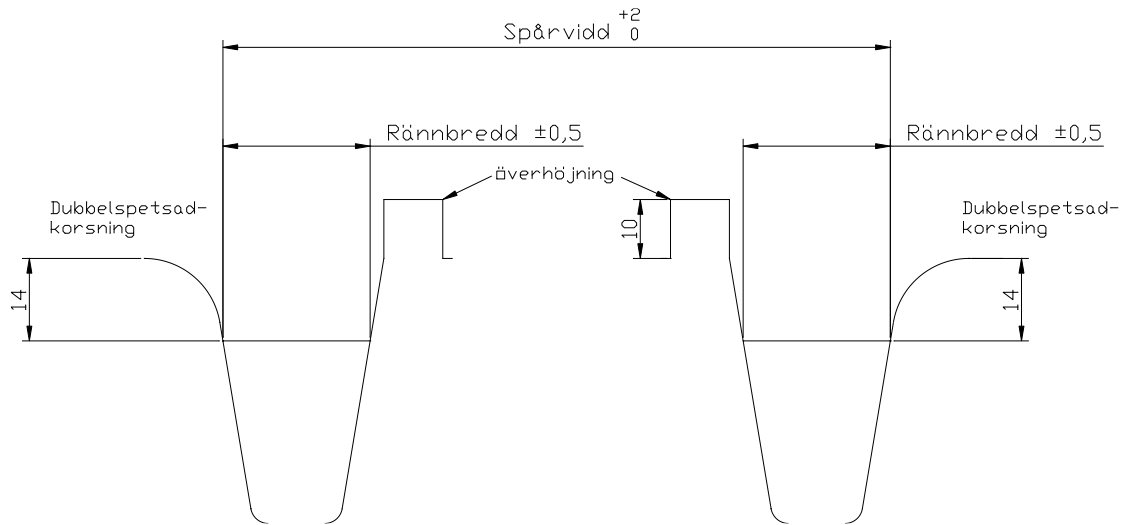


Avsnitt K.1.2.11 Teknisk specifikation, gatuväxel	Utgåva	Sida 6(6)
--	--------	--------------

Undantag: Rakspår i medväxel

Radie m	Rännbredd mm Korsning	Rännbredd mm Moträl	Spårvidd mm	Styrvidd mm
Rakspår	25±0,5	30±0,5	1435 +2/0	1408+2,5/-0,5

#### 4.5 Dubbelspetsad korsning, djuprilla – djuprilla



Radie m	Rännbredd mm Korsning	Spårvidd mm	Styrvidd mm
> 54,9	29	1435	1406
> 84,9	28	1435	1407
Rakspår	28	1435	1407

### 5. TOLERANSER

se Banstandard Besiktningsprotokoll, gatuväxel.