

Utgivare
Järnvägssystem

Handläggare
BBS

Sändlista
CU, CBO, GDS, Biblioteket HK

Föreskrift BVF 586.20

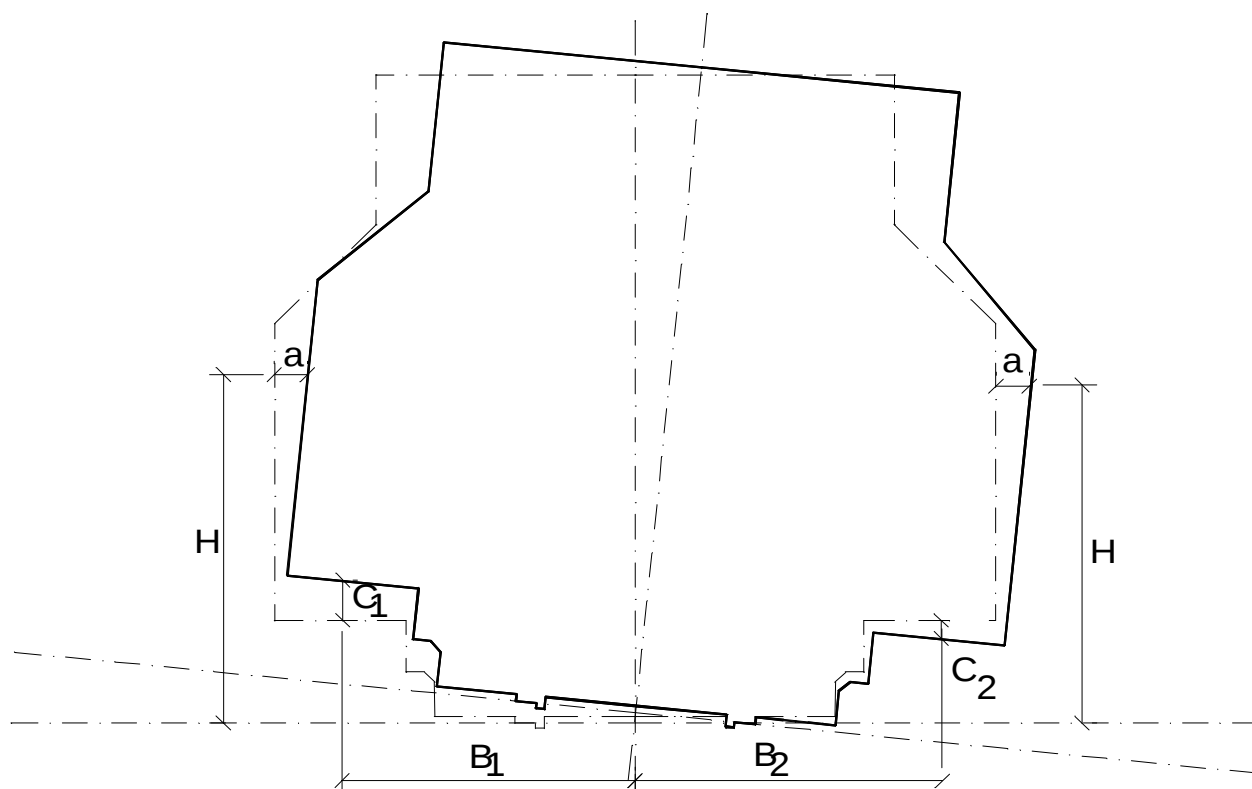
Besluts-/Utgivningsdatum
1998-05-15

Giltighetstid
Tills vidare

Bilagor

Sidor

SPÅRTEKNIK



Fritt utrymme utmed banan

INNEHÅLL

1 DEFINITIONER	3
2 NORMALFORDONET / NORMALLASTEN	4
2.1 Normalfordonet	4
2.1.1 Framtida Normalfordon	5
2.2 Normallasten	6
2.2.1 Framtida Normallast	7
3 FRITT UTRYMME	8
3.1 Normalsektionen för fria rummet ovan 50 mm över Rök	8
3.2 Normalsektionens utvidgning i cirkulärkurva	10
3.2.1 Utvidgning i normala fall	10
3.2.2 Utspetsning av kurv tillägg	11
3.2.3 Utspetsning vid växel	11
3.2.4 Trafik med transformatorvagn Q73	12
3.3 Normalsektionens lutning i kurva	13
3.4 Normalsektionen för fria rummet under 50 mm över Rök	14
3.5 U-sektionen, Överskjutande transporter	15
3.6 Gränser för hinderfrihet	16
4 SPECIELLA REGLER FÖR VISSA KONSTRUKTIONER	
INVID SPÅRET	17
4.1 Plattformstak	17
4.2 Plattformar och lastkajer	17
4.3 Rangerbromsar	18
4.4 Tavor, skyltar, signaler, spärrstaket och växelklot ...	18
4.5 Portöppningar	19
4.6 Skyddsnischer	19
4.7 Broar	20
4.8 Byggnader	20
4.9 Upplag	20
4.10 Övriga långsträckta hinder	21
5 FRITT UTRYMME VÄG - JÄRNVÄG	22
6 DISPENS FRÅN FÖRESKRIFTERNA	24
6.1 Dispensgivare	24
6.2 Ansökan	24

1 DEFINITIONER

Normalsektionen för fria rummet anger det utrymme utmed spåret, inom vilka fasta föremål med vissa undantag inte får förekomma.

Rök	= räls överkant	
Ui	= utvidgning i kurvans insida	mm
Uy	= utvidgning i kurvans utsida	mm
R	= kurvradie	m
TP	= kurvans tangentpunkter	

Långsträckta hinder

I denna BVF görs en uppdelning på hindertyper i korta hinder och långsträckta hinder. Med korta hinder menas hinder med en utbredning längs spåret på max 1 m, t ex kontaktledningsstolpar. Långsträckta hinder är fasta installationer typ staket, stödmurar, tunnelväggar, skivformade brostöd o dyl med en längd större än 1 m och en höjd > 500 mm över Rök.

Kurv tillägg

Med kurv tillägg menas att hänsyn skall tas till normalsektionens utvidgning i cirkulärkurva enligt 3.2 och normalsektionens lutning i kurva med rälsförhöjning enligt 3.3.

Alla måttuppgifter i denna BVF är angivna i millimeter, om inte annat uttryckligen anges.

2 NORMALFORDONET / NORMALLASTEN

Fordon och laster skall dimensioneras så att de på rakspår och i cirkulär kurva inte ger större sidoutslag än normalfordonet /normallasten i nedanstående dimensionerande horisontalgeometri. I nedanstående dimensionerande vertikalkurva skall fordon/laster dimensioneras så att de aldrig underskrider gränsen för fria rummet.

Fordon skall även dimensioneras så att de vid fjäderbrott inte underskrider gränsen för fria rummet. För detaljerad information angående dimensionering av fordon hänvisas tills vidare till SJF 400.7 "Normalsektionsföreskrifter för dimensionering av järnvägsfordon och laster på dessa".

Dimensionerande spårgeometri är:

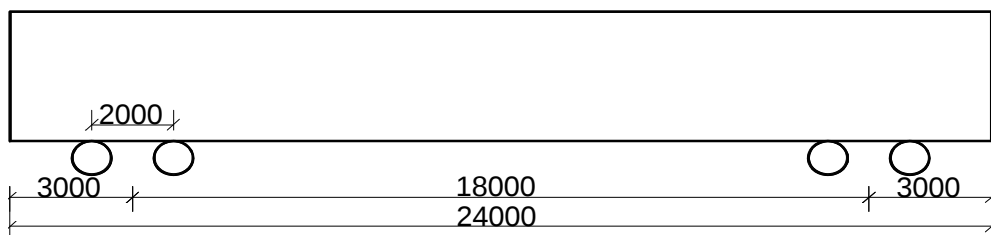
Horisontalradie = 150 m

Vertikalradie = 500 m.

2.1 Normalfordonet

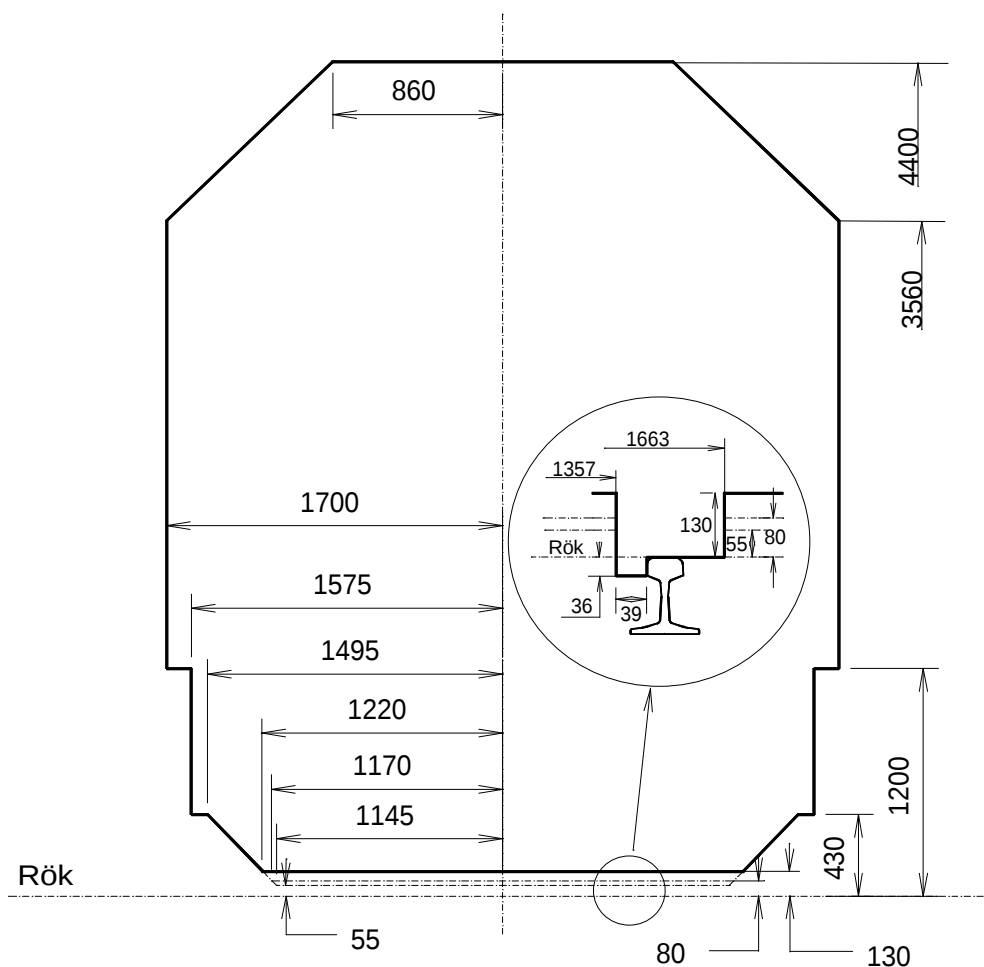
Som utgångspunkt för dimensionering av rullande materiel på Banverkets spår används *normalfordonet*. Det är ett ofjädrat fordon med tvåaxliga boggier med korgen på fasta vridningscentra.

Fordonet har följande mått:



Figur 1. Normalfordonet [mm]

Tvärsnittsmått utefter hela längden enligt fordonsprofil F.



Figur 2. Fordonsprofil F [mm]

Undre begränsningslinje

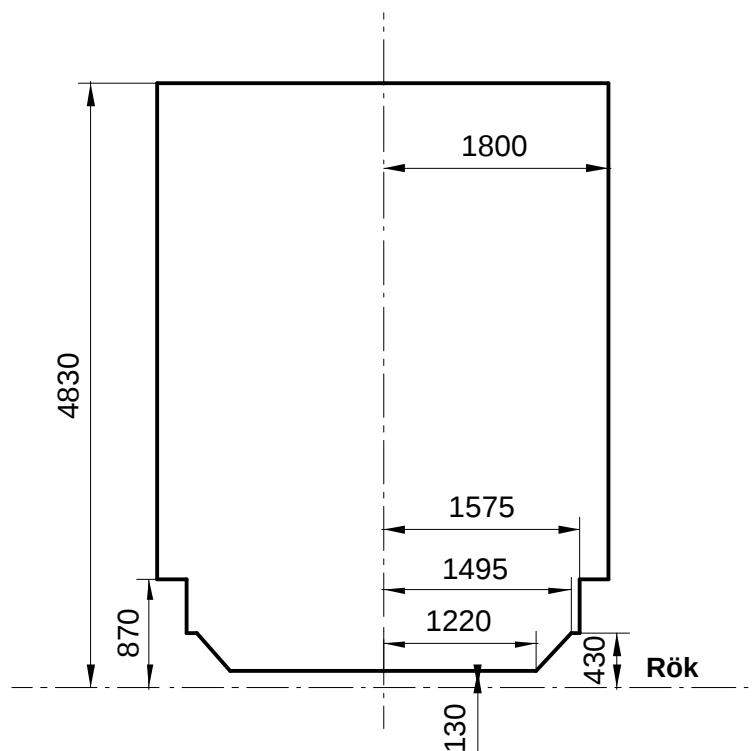
Det heldragna tvärsnittet (130 mm över Rök) gäller för vagnar. Dragfordon som skall kunna framföras på rangerbangård får utnyttja undre begränsningslinje 80 mm över Rök. Övriga dragfordon och motorvagnar får utnyttja undre begränsningslinje 55 mm över Rök.

2.1.1 Framtida Normalfordon

En ny större fordonsprofil kommer att införas successivt med start år 1999. Det framtida normalfordonet har samma längdsmått som figur 1.

Tvärsnittet kommer dels beskrivas som en statisk lastprofil C, se avsnitt 2.2.1, och dels som en maximal dynamisk profil. Den statiska lastprofilen C skall innehållas då fordonet är maxlastat och står stilla på rakspår. Den maximala dynamiska profilen

En ny större lastprofil kommer att införas successivt med start år 1999. Den framtida normallasten är en last på ett fordon med de i avsnitt 2.1 angivna måtten på längd, boggicentrumavstånd och axelavstånd i boggierna. Tvärsnittsmått utefter hela längden är lastprofil C.

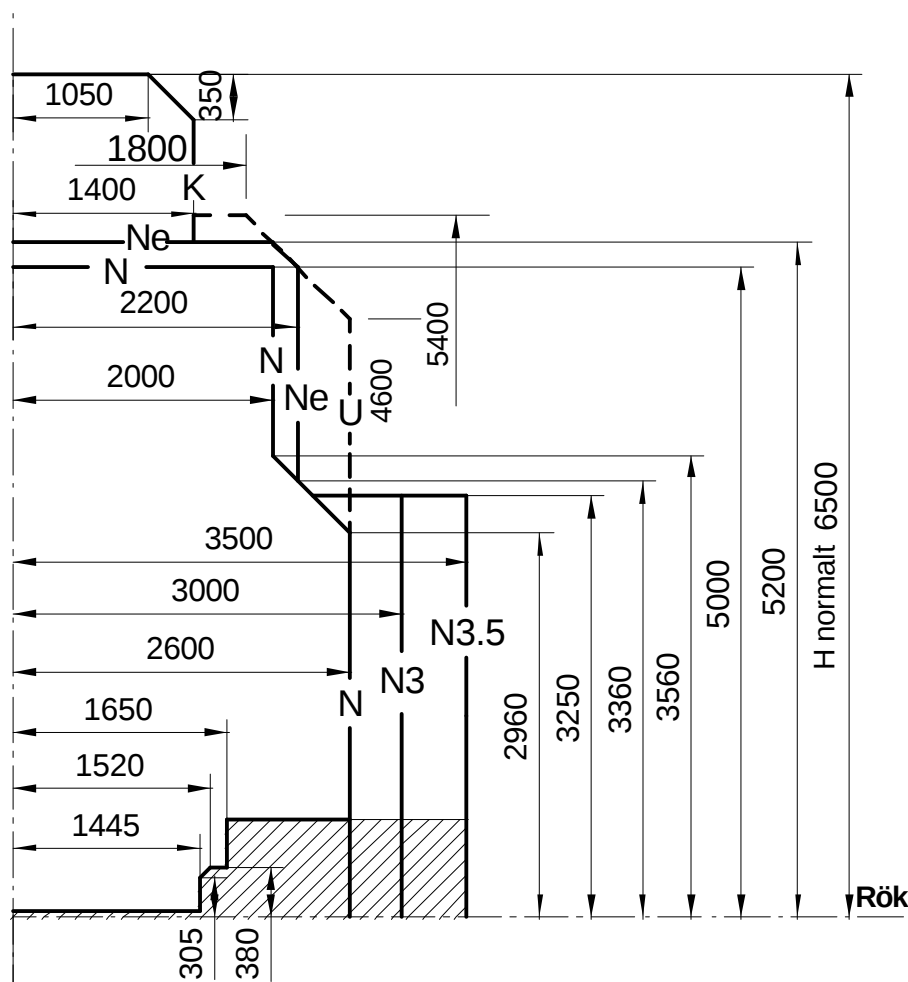


Figur 4. Lastprofil C

OBS! Den nya profilen kommer inte att gälla för laster på spår med befintlig lastkaj.

3 FRITT UTRYMME

3.1 Normalsektionen för fria rummet ovan 50 mm över Rök



Figur 5. Normalsektionen för fria rummet [mm]

Sektion N	gäller i allmänhet
Sektion N3	gäller vid långsträckta hinder längre än 1 m och kortare än 15 m.
Sektion N3.5	gäller vid långsträckta hinder längre än 15 m.
Sektion Ne	gäller för elektriskt förande konstruktioner
Sektion K	Utrymme för strömavtagare på elektrifierade linjer.
Sektion U	undersökningssektionen se kapitel 3.5



Inom streckat utrymme får endast finnas anordningar som är nödvändiga för järnvägsdriften.

Höjden H i figur 5 hämtas ur tabell 1 och räknas från högsta räil.

Måttet H enligt tabell 1 är minimimått. Vid bestämning av måttet H skall hänsyn tas till eventuella framtida hastighetshöjningar och spårjusteringar.

Hastighet km/h	För färdig konstruktion		Under byggnadstiden	
	hinder kortare än 15 m	hinder längre än 15 m	hinder kortare än 15 m	hinder längre än 15 m
<100	5,9 (5,3) ¹⁾	6,1 (5,5) ¹⁾	5,5	5,7
100-160	6,0	6,2	5,6	5,8
161-200	6,1	6,3	³⁾	³⁾
>200	6,5	6,5 ²⁾	³⁾	³⁾

Tabell 1. Fri höjd under fasta konstruktioner [m]

- 1) Mått inom parentes gäller vid spår som inte beräknas bli elektrifierade.
- 2) Minimimått. H bedöms från fall till fall.
- 3) Högsta tillåtna hastighet under byggnadstiden är 160 km/h.

Inom normalsektionen för fria rummet får finnas lastkajer, spärrstaket, rangerbromsar och portöppningar samt befintliga konstruktioner. Måtten till befintliga konstruktioner får ej försämrats genom förändring av spårets läge. Inom sektion K får endast finnas utrustning för kontaktledning.

Befintliga fasta föremål innanför sektionen skall märkas med svartgul varningsmarkering om höjden på föremålet överskrider höjden 760 mm över Rök. Härutöver är det lämpligt att fasta anordningar innanför sektion N med höjd lägre än 760 mm över Rök gulmålas för att synas bättre.

Inom det sträckade utrymmet i figur 5 får endast föremål som är nödvändiga för järnvägsdriften placeras. Exempel på sådana föremål är plattformer, dvärgsignaler, kopplingslådor, växeldriv växelklot, värmeposter och brobalkar, se vidare kapitel 5.

Möjlighet för genomfart med låga överskridande laster skall beaktas på stationer och hållplatser, tex genom att hålla något spår fritt från föremål inom det, i figur 5, sträckade området.

3.2 Normalsektionens utvidgning i cirkulärkurva

I kurva skall normalsektionen utvidgas. Breddmåttan ovan 50 mm över Rök ökas enligt 3.2.1. På vissa sträckor (Ludvika-Norrköping och Ludvika-Västerås) gäller utvidgning enligt 3.2.4.

3.2.1 Utvidgning i normala fall

I de flesta fall gäller utvidgning av normalsektionen för fria rummet på insidan (U_i) respektive utsidan (U_y) enligt formel 1. I utrymmet för kontaktledningsutrustning, sektion K, gäller utvidgning enligt formel 2. Se även tabell 2.

$$U_i, \frac{41000}{R}(\text{mm}), \quad U_y, \frac{31000}{R}(\text{mm}) \quad (1)$$

$$U_i, U_y, \frac{21000}{R}(\text{mm}) \quad (2)$$

Där R = radien i meter

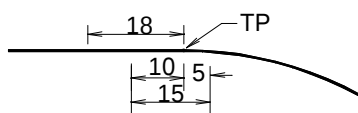
Kurvradie R (m)	$U_i=41000/R$ (mm)	$U_y=31000/R$ (mm)	$U_i, U_y=21000/R$ (mm)
100	530 ¹⁾	570 ¹⁾	210
120	342	370 ¹⁾	175
140	293	240 ¹⁾	150
150	273	207	140
180	228	172	117
200	205	155	105
240	171	129	88
270	152	115	78
300	137	103	70
350	117	89	60
400	102	78	53
500	82	62	42
600	68	52	35
800	51	39	26
1000	41	31	21
1500	27	21	14
2000	20	16	10
3000	14	10	7
5000	8	6	4

Tabell 2. Kurvutvidgning för några valda radier

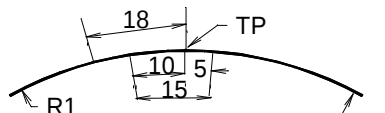
¹⁾ För dessa värden gäller ej formlerna ovan

3.2.2 Utspetsning av kurv tillägg

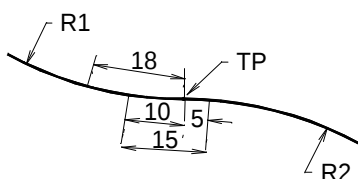
Kurvutvidgningen utspetsas rätlinjigt mot rakspår eller mellan angränsande kurvor. I kurva med övergångskurva utspetsas kurvutvidgningen på övergångskurvans längd. I kurva utan övergångskurva utspetsas kurvutvidgningen på 18 m eller 15 m enligt figurerna nedan. I figurerna 6.1-6.4 nedan är R_1 större än R_2 .



6.1 Rakspår-kurva

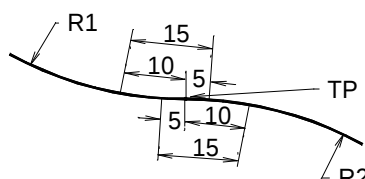


6.2 Kurva åt samma håll



6.3 S-kurva

Om utvidgningen på insidan i kurva R1 är mindre än utvidgningen på utsidan i kurva R2.



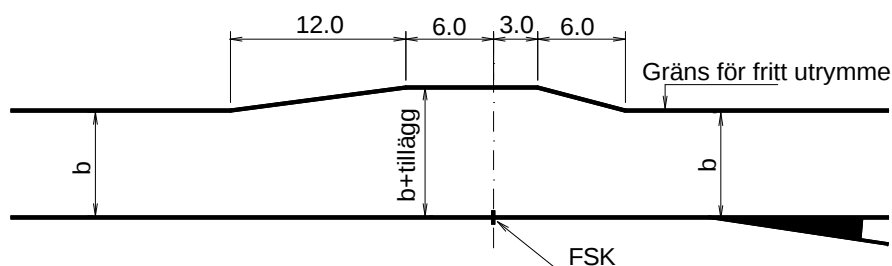
6.4 S-kurva

Om utvidgningen på insidan i kurva R1 är större än utvidgningen på utsidan i kurva R2. Gäller även då $R_1=R_2$.

Figur 6.1-6.4 Utspetsning av kurvutvidgning [m]

3.2.3 Utspetsning vid växel

Vid anslutande växel skall utvidgning av normalsektionen spetsas ut enligt figur 7. Ligger växeln i kurva skall tillägget enligt figur 7 beräknas som skillnaden mellan tillägget för grenspårstradien i den krökta växeln och tillägget för huvudspåret.



Figur 7. Utvidgning vid anslutande växel [m]

där b = aktuellt avstånd från spårmitte enligt normalsektionen för fria rummet

FSK = växelns främre stödrälsskarv

3.2.4 Trafik med transformatorvagn Q73

På sträckan Ludvika-Ställdalen-Frövi-Hallsberg-Katrineholm-

Norrköping (Tunglyftkranen) samt Frövi-Köping-Västerås C-Västerås V (Djuphamnen) gäller större kurvutvidgningstillägg än på övriga linjer. Detta är beroende på att transformatorvagn Q73, som väsentligt överskrider måtten för normalfordonet skall kunna trafikera denna sträcka.

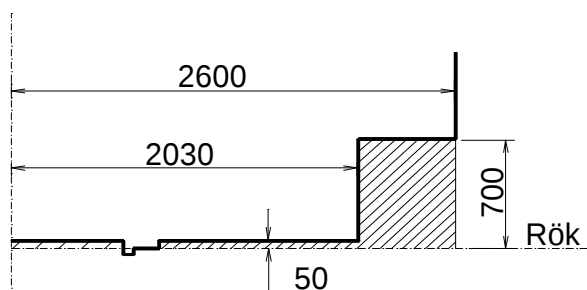
Den större utvidgningen gäller för linjerna och minst ett spår på varje station, sk Lö-vägar (vägar som är inmätta enligt kap.3.5 "U-sektionen"). Beslut om vilka spår på stationerna som skall omfattas utav detta sker i samråd med HK/Specialtransporter.

Kurvutlägget på insidan i kurvan beräknas på dessa sträckor enligt formel 3.

$$U_i' \frac{200000}{R} (mm) \quad (3)$$

För utvidgning på utsidan gäller formel 1 kapitel 3.2.1.

Dessutom gäller att längs de sk Lö-vägarna på ovan angivna sträckor får inte det sträckade utrymmet i figur 5 användas fullt ut för att placera föremål enligt 3.1. Den modifierade normalsektionen framgår av figur 8.

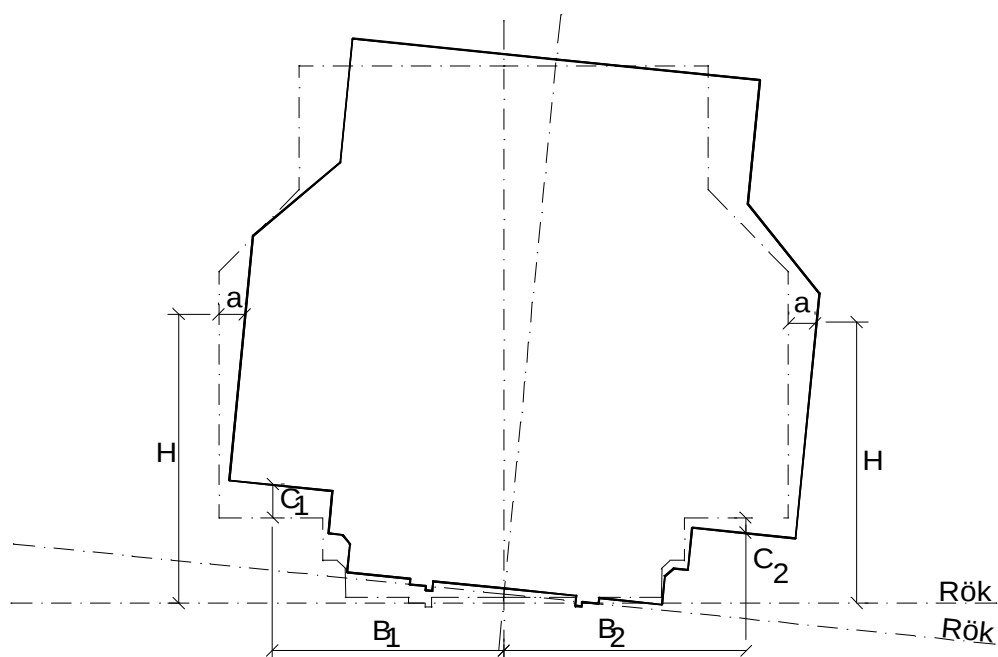


Figur 8. Modifierad normalsektion för fria rummet för Q73 [mm]

Till måtten enligt figur 8 skall eventuella kurvutlägg enligt formel 1 och 3 läggas.

Vid ombyggnader av bangårdar längs ovan nämnda sträckor skall utredningarna alltid remittera HK/Specialtransporter för att säkerställa framkomligheten med Q73.

3.3 Normalsektionens lutning i kurva



Figur 9. Normalsektionens lutning vid rälsförhöjning

I kurva med rälsförhöjning lutas normalsektionen enligt figur 9. Avvikelserna a , C_1 och C_2 jämfört med vågrät sektion beräknas enligt nedanstående formler. Alla mått uttrycks i mm.

$$a = \frac{ha}{1500} H \quad (4)$$

$$C_1 = \frac{ha(B_1/750)}{1500} \quad (5)$$

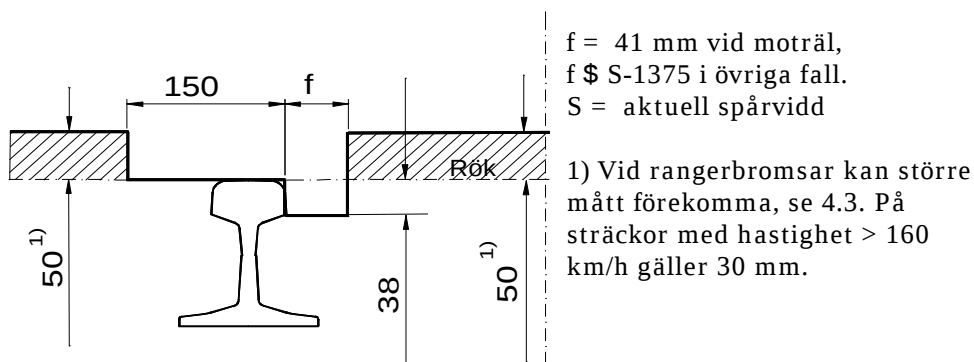
$$C_2 = \frac{ha(B_2/750)}{1500} \quad (6)$$

där ha = anordnad rälsförhöjning

Övriga beteckningar enligt figur 9.

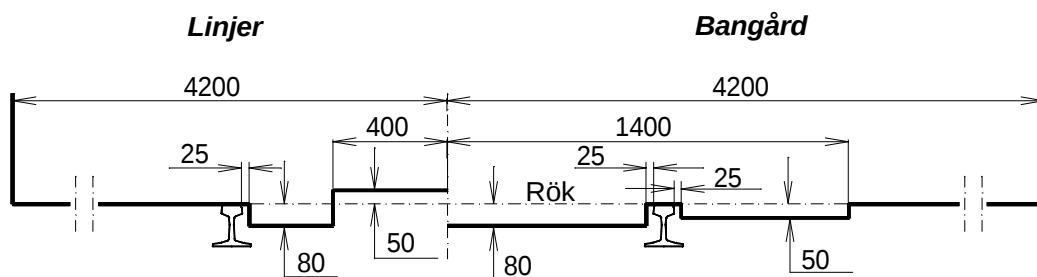
3.4 Normalsektionen för fria rummet under 50 mm över Rök

Normalsektionen för fria rummet under 50 mm över Rök framgår av figur 10.



Figur 10. Normalsektionen för fria rummet under 50 mm över Rök[mm]

Normalt skall fasta anordningar placeras så att hänsyn tas till snöröjningsmaskinernas arbetsutrymme enligt figur 11.

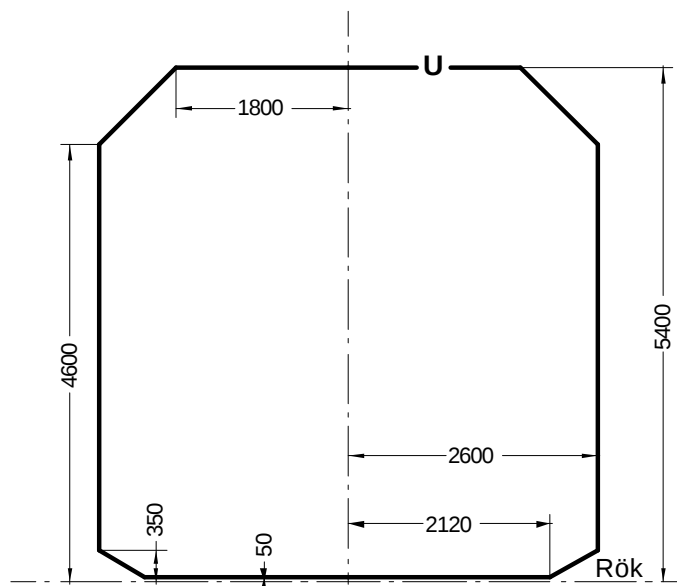


Figur 11. Snöröjningssektioner [mm]

3.5 U-sektionen, Överskjutande transporter

U-sektionen, se figur 12, är den sektion inom vilken alla hinder längs BV linjer samt vissa spår på bangårdarna (sk Lö-vägar) mäts in kontinuerligt. Dessa hinder lagras i en databas och används sedan för att simulera transporter som överskrider normalfordonets mått.

Fasta föremål bör således placeras utanför U-sektionen för att garantera god framkomlighet för överskjutande laster. Se vidare BVF 584.50 "Lö-systemet". I kurva görs tillägg för kurvutvidgning och rälsförhöjning enligt 3.2 och 3.3.

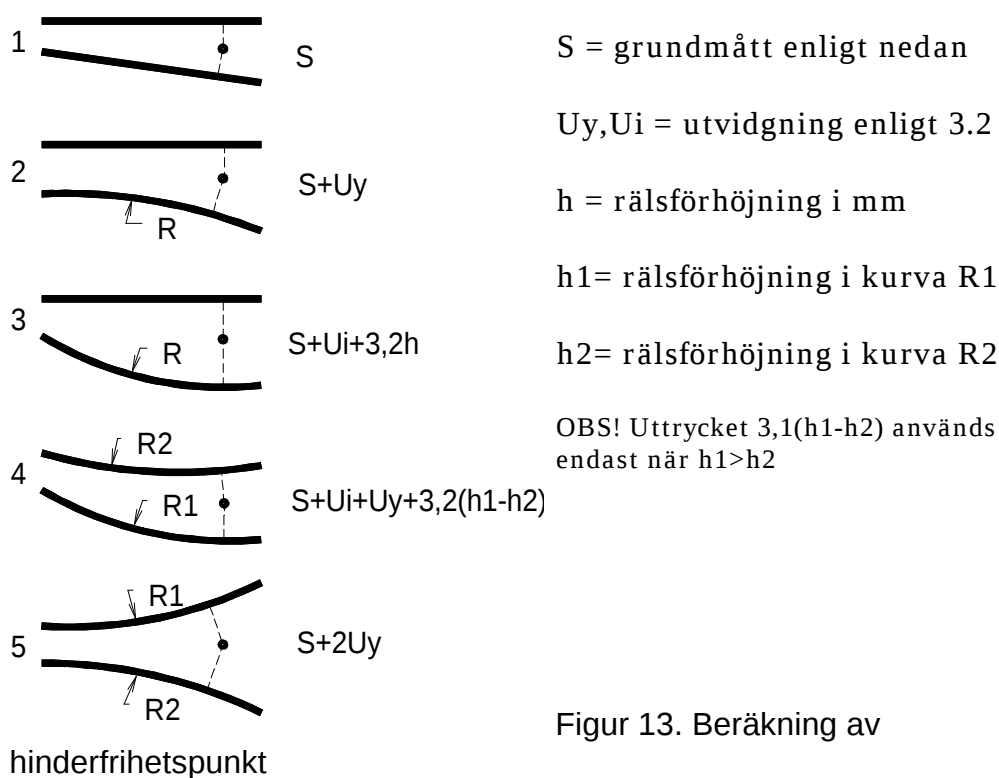


Figur 12. U-sektionen [mm]

3.6 Gränser för hinderfrihet

Vid nybyggnad eller ombyggnad skall hinderfrihetsgränser beräknas enligt nedan. Markering av hinderfrihetspunkten görs med hinderpåle enligt BVF 521.6 "Tavlor och skyltar".

Hinderfrihetspunkten är den punkt där tillräckligt spåravstånd uppnås efter växel för att fordon skall kunna stanna på säkert avstånd från andra spåret. Beräkning av hinderfrihetspunkten framgår av figur 13.



Figur 13. Beräkning av

Följande grundmått (S) skall användas:

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 1. Tågspår-tågspår, tågspår-sidospår | $S = 4100 \text{ mm}$ |
| 2. Sidospår-sidospår | $S = 3900 \text{ mm}$ |
| 3. Riktningsspår på rangerbangård | $S = 3700 \text{ mm}$ |

4 SPECIELLA REGLER FÖR VISSA KONSTRUKTIONER INVID SPÅRET

4.1 Plattformstak

Plattformstak skall placeras utanför sektion N och om möjligt utanför U-sektionen. I kurva görs tillägg för kurvutvidgning och rälsförhöjning enligt 3.2 och 3.3.

Ur elskyddssynpunkt får det horisontella avståndet från spårmit till plattformstak inte understiga 2,0 m. Vid avstånd mellan plattformstak och spänningsförande ledning på mindre än 3,0 m skall särskilda elskyddsåtgärder vidtagas enligt BVF 054 "Komplement till Elsäkerhetsverkets starkströmsföreskrifter för kontaktlednings-anläggningar".

4.2 Plattformar och lastkajer

Hög Lastkaj

Lastkaj som ligger vid sidan av spåret och är högre än 1.18 m betecknas som hög lastkaj. Hög lastkaj får inkräkta på fria utrymmet enligt nedan. Denna typ av lastkaj är avsedda för att kunna tippa gods från bil till järnvägsvagn. Den aktuella höjden för lastkajen bestäms från fall till fall.

En vanlig höjd som är anpassad för O-vagnar är 1,95 m. Kajen skall ligga minst 1,75 m från spårmit. Den får endast anordnas på rakspår och högst 50 m från ändpunkten på lastspåret.

Särskilda skyddsföreskrifter skall upprättas där förbud för personal att på kaj sida åka utanpå fordon. På väl synlig plats skall varningstavlor med texten "Varning klämrisk" sättas upp.

För övriga typer av plattformar och lastkajer se BVF 586.26 "Plattformar och lastkajer".

4.3 Rangerbromsar

Rangerbromsar får i viloläge (nedfällt läge) gå upp till 55 mm över Rök. I arbetsläge når vissa typer av bromsar upp till 120 mm över Rök.

Dragfordon som ej är byggt med nedre begränsningslinje, minimum 80 mm över Rök enligt 2.1, får ej passera rangerbromsar. Inga dragfordon får passera rangerbromsar i arbetsläge.

4.4 Tavlor, skyltar, signaler, spärrstaket och växelklot

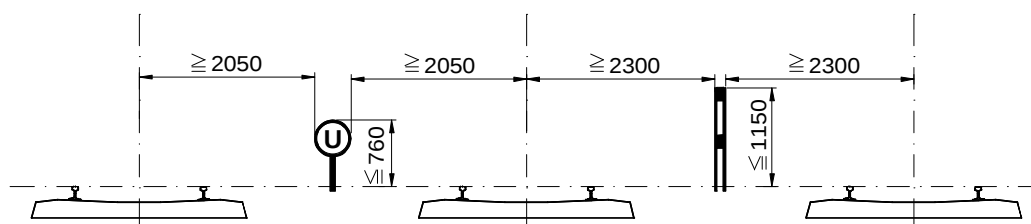
Grundregeln är att alla tavlor och signaler skall placeras utanför sektion N och K. Där så utan större olägenhet kan ske skall tavlor, skyltar och signaler även placeras utanför U-sektionen. Vid placering av tavlor, skyltar och signaler på kontaktledningsstolpar skall beaktas att tillräckligt skydd till spänningsförande anläggningsdel erhålls, se vidare regler för arbete på signaler mm i BVF 052 "Elskyddsföreskrifter för arbete i och invid elektrifierat järnvägsspår".

Hänsyn skall även tas till snöröjningsmaskiner enligt 3.4.

Undantag

Där tavlor, skyltar, signaler, spärrstaket måste placeras mellan två spår, där fritt utrymme enligt 3.1 saknas, skall anordningarna sättas upp enligt figur 14.

Figur 14. Placering av spärrstaket, tavlor, skyltar och signaler mellan

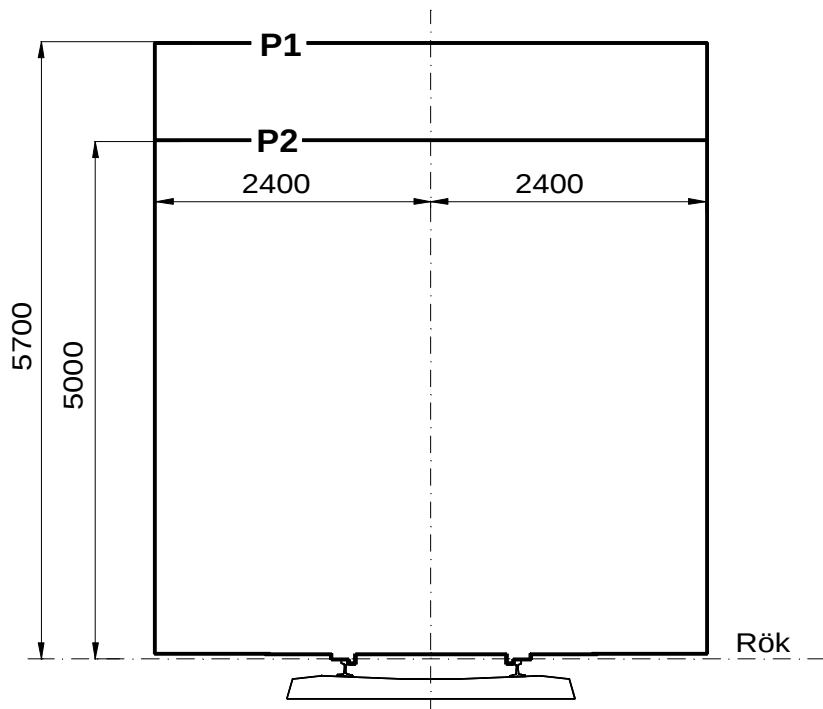


spår [mm].

För växelklot gäller att dessa inte får placeras på sådant läge i förhållande till spåret att person som åker utanpå ett fordon löper risk att skadas. Detta ger minsta avstånd från spårmittpå 1,95 m + kurvillägg.

4.5 Portöppningar

Vid ny- och ombyggnad av godsmagasin, lokstall, vagnhall, verkstad eller liknande skall portsektioner enligt figur 15 tillämpas.



Figur 15. Portsektioner [mm]

Sektion P1 gäller vid spår som är eller beräknas bli elektrifierade. Sektion P2 gäller vid spår som inte beräknas bli elektrifierade.

För utrymmet runt rälerarna se 3.4. I kurva görs tillägg för kurvutvidgning enligt 3.2.

4.6 Skyddsnischer

Vid långsträckta hinder längre än 15 m skall normalt sektion N3.5 användas. Där detta inte kan utföras pga höga kostnader får sektion N3.0 utnyttjas om denna sektion kompletteras med skyddsnischer enligt nedanstående.

Avståndet mellan nischerna får inte överstiga 15 m. Vid enkelspår kan nischerna få placeras i sicksack eller endast på ena sidan. Vid dubbelspår eller fler spår får avståndet mellan nischerna på samma sida inte överstiga 15 m. Nischernas innerkant skall placeras minst 3,5 m från spår och förses med handledare för fasthållning. Nischerna skall vara minst 3 m breda och 2 m höga.

4.7 Broar

För broar gäller att det horisontella avståndet från spårmitt till brokonstruktion skall vara minst 3,0 m. Detta gäller även för konstruktionsdelar med en utsträckning längs spåret på mindre än 1 m, t ex pelare. I kurva görs tillägg för kurvutvidgning och rälsförhöjning enligt 3.2 och 3.3. I övrigt gäller normalsektionen enligt 3.1.

Undantag

3,0 m får även tillämpas i de fall då landfästet (mellanstödet) bildar en vinkel $>5^\circ$ med spåret.

Avståndet från spårmitt till skyddsräcke på järnvägsbro viadukt eller liknande kan minskas med 0,3 m från reglerna för långsträckta hinder enligt 3.1.

Brobalkar skall normalt placeras utanför normalsektionen enligt 3.1. I vissa fall kan det vara svårt att åstadkomma detta. Undantagsvis tillåts att brokonstruktioner placeras högst 350 mm över Rök och minst 2100 mm från spårmitt + eventuella kurvtillägg.

Fria höjden under broar ges enligt 3.1 tabell 1.

Ytterligare information finns i BVH 583.10.

4.8 Byggnader

Normalt skall byggnader placeras enligt BVF 054.

För driftsbyggnader såsom ställverk, signalställverk, kopplingsutrustning, hisshus, trapphus, skötselhall, våghus, rastkur m fl samt vid oelektrifierad bana skall även reglerna för långsträckta hinder vara uppfyllda.

4.9 Upplag

För elektrifierad bana se BVF 050 "Allmänna elskyddsföreskrifter för Banverkets fasta högspänningsanläggningar".

Upplag invid icke elektrifierade banor behandlas enligt 3.1.

4.10 Övriga långsträckta hinder

För övriga långsträckta hinder såsom stängsel, stödmurar, bergskärningar, bullerplank o dyl gäller förutom reglerna enligt 3.1 även elskyddsföreskrifterna enligt BVF 054.

5 FRITT UTRYMME VÄG - JÄRNVÄG

Avståndet mellan väg-, cykel-, gångbana och järnväg beror av följande faktorer:

- fritt utrymme utmed banan
- högspänningsföreskrifterna
- snöröjningsutrymme
- avkörning/urspårning
- risk för lossande is från tåg
- höjdskillnad mellan väg och järnväg
- hastighet på väg och järnväg.

Minsta avstånd mellan väg - järnväg utgörs dels av ett tvingande grundvärde beroende på elsäkerheten och fria rummet, dels av ett rekommenderat värde beroende på hastigheten på väg/järnväg.

Det största värdet av grundvärdet och det hastighetsberoende värdet skall väljas.

Grundvärdet

Vid beräkning av grundvärdet uppstår tre olika fall:

1. Kontaktledningsstolparna står mellan spår och väg

- minimiavstånd spårmitt-väggkant = 9 meter

2. Kontaktledningsstolparna står på motsatt sida järnvägen

- minimiavstånd spårmitt-väggkant = 6 meter

3. Oelektrifierad järnväg

- minimiavstånd spårmitt-väggkant = 4 meter

Anm. Alla mått anger det horisontella måttet från spårmitt till närmaste väggkant. Om vägen ligger på en *högre* nivå än järnvägen och räcke saknas bör måtten ovan ökas med 1,5 ggr nivåskillnaden. Är höjdskillnaden stor kan vägens och järnvägens normalsektioner bli dimensionerande.

Hastighetsberoende värde

Nedanstående tabell ger minsta rekommenderat värde beroende på hastigheten på järnvägen och vägen.

Hastighet på järnvägen km/h	Hastighet på vägen km/h			
	50 ¹⁾	70	90	110
<50	4 ²⁾	10	15	20
50-95	7 ²⁾	15	20	20
\$100	10	15	20	25

Tabell 3. Hastighetsberoende värde [m]

¹⁾ Denna hastighetskolumn används även för gång- och cykelvägar

²⁾ Större mått kan erfordras enligt grundvärdet för fall A och B.

Avstånden enligt tabell 3 kan eventuellt minskas om erforderliga skyddsåtgärder anordnas . Se vidare planeringsavdelningens skrift "Planeringsunderlag för järnvägens intressen" som är under utarbetande.

6 DISPENS FRÅN FÖRESKRIFTERNA

Reglerna i denna BVF är till för att:

- skydda personal som arbetar i och invid järnvägen
- kunna ta fram transporter med överskjutande laster
- sköta underhållet av spåret på ett rationellt sätt.

Kan reglerna i denna BVF inte uppfyllas skall ansökan om dispens inlämnas.

6.1 Dispensgivare

Beslut om dispens kan endast fattas av Chefen Järnvägssystem. För spår som inte tillhör Banverket hänvisas till Järnvägsinspektionen.

6.2 Ansökan

Dispensansökan lämnas av sökande till berörd regional bansystemchef (CBRB). Ansökningshandlingarna skall alltid innehålla en ritning med relevanta måttuppgifter, hastighet på spåren, typ av trafik, växlingsrörelser mm.

På varje region finns en regional handläggare som skall bereda ärendet. Ansökan skall innehålla yttrande från

- berört banområde
- lokalt skyddsombud

Ansökan sänds underskriven av CBRB till BV Huvudkontor, Chefen för Bansystem.

Beslut i ärendet lämnas av avdelningen järnvägssystem till sökande.