



BANSTANDARD I GÖTEBORG KONSTRUKTION

Kapitel K 3.7 Signal- och signalsäkerhetsanläggningar	Utgåva	Sida 1 (3)
Avsnitt K 3.7.4 Skydd	Datum 2015-05-24	Senaste ändring 2018-04-16
Upprättad av Håkan Karlén	Fastställd av Susanne Hultgren	

Innehållsförteckning

Inledning.....	2
1 Frontskydd.....	2
2 Sidoskydd	2
2.1 Sidoskydd genom signal.....	2
2.2 Sidoskydd genom spårspärr.....	2
2.3 Sidoskydd genom tunganordning	2
2.4 Sidoskydd genom växel.....	2
3 Skyddssträcka.....	3
3.1 Utrymning i tunnel	3
3.2 Sikt mot signal.....	3
4 Avstånd beroende på spårvagnar	3

Tabellförteckning

Tabell 1 Typer av sidoskydd	2
Tabell 2 Stoppsträcka för spårvagn 20-80 km/h.....	3
Tabell 3 Vissa avstånd för angivna vagntyper.....	3



Avsnitt KONSTRUKTION K 3.7.4 Skydd	Utgåva	Sida 2 (3)
------------------------------------------	--------	---------------

INLEDNING

Dessa bestämmelser gäller för hur skydd inom rörelsevägar ska hanteras.

1 FRONTSKYDD

Inget fordon får finnas inom signalsträckan eller direkt efter slutpunkten så att eventuellt överhäng från fordonet kommer in på signalsträckan. Frontskyddet säkerställs genom att isolerskarven placeras bortom slutpunkten med en sträcka enligt **Tabell 3 kategori A**.

2 SIDOSKYDD

Sidoskydd ska användas för att skydda mot andra rörelser som kan komma i konflikt i fordonets rörelseväg. Dessa skydd ska vara i form av växel eller ljussignal.

STH	Ljussignal	Växel
<40	X	X
41-60	X	X
61-80		X
>80		X

Tabell 1 – Typer av sidoskydd

Stycke utgår

2.1 Sidoskydd genom signal

Mellan en ljussignal som utgör sidoskydd och konfliktpunkten ska ett säkerhetsavstånd finnas. Detta säkerhetsavstånd kallas skyddssträcka och ska vara minst 1,2 gånger farobromssträckan för den STH som gäller vid signalen som utgör sidoskyddet, se **Tabell 2**. Signalen kontrolleras genom att Gr-reläet är fallet.

2.2 Sidoskydd genom spårspärr

Stycke utgår.

2.3 Sidoskydd genom tunganordning

Stycke utgår.

2.4 Sidoskydd genom växel

Växeln ska kontrolleras i skyddande läge. Spettgivare och lokalfrigivning ska kontrolleras.



Avsnitt KONSTRUKTION K 3.7.4 Skydd	Utgåva	Sida 3 (3)
------------------------------------------	--------	---------------

3 SKYDDSTRÄCKA

STH	a_{ensamt} (m/s ²)	S_{ensamt} (m)	t_{ensamt} (s)	$A_{\text{farobroms}}$ (m/s ²)	$S_{\text{farobroms}}$ (m)	$t_{\text{farobroms}}$ (s)
80	1,07	231	21	-	-	-
70	1,07	177	19	2,73	70	8
60	1,06	132	16	2,57	55	7
50	1,03	94	14	2,47	40	6
40	0,95	65	12	2,29	27	5
30	0,87	40	10	2,04	17	4
20	0,77	20	8	1,71	14	5

Tabell 2 – Stoppsträcka för spårvagn 20-80 km/h

Tabellen är baserad på krav i BoStrab, vilka har använts som utgångspunkt för besiktningskrav på spårvagnar som trafikerar spårvägen i Göteborg. Sträckor och tider är avrundade uppåt.

3.1 Utrymning i tunnel

I tunnlar ska utrymning i samband med olycka kunna tillgodoses. För varje signalsträcka ska en spårvagn kunna utrymmas på säkert sätt i samband med brand eller liknande. Projektören ska förses med handlingar från beställaren som underlag för hur detta tillgodoses.

3.2 Sikt mot signal

Varje signalsträcka där slutpunkten utgörs av en ljussignal ska vara minst så lång som S_{ensamt} anger enligt **Tabell 2**. Då slutpunkten utgörs av en sluttavla gäller inte detta krav.

Siktsträckan mot en ljussignal eller sluttavla ska alltid vara minst så lång som S_{ensamt} anger enligt **Tabell 2**. Om detta krav inte kan uppfyllas ska signalsträckan förlängas eller hastigheten sänkas.

4 AVSTÅND BEROENDE PÅ SPÅRVAGNAR

Stycke utgår.

Vissa avstånd för angivna vagn typer:

Vagn typ	A	B	
M25, M28, M29, M31, SM83 ¹	5	6	
M32	6	8	

Tabell 3 – Vissa avstånd för angivna vagn typer

A = Avståndet från vagnens ände till andra hjulet. Vid skillnad fram/bak gäller största avståndet. Siffran är avrundad uppåt till närmsta hela meter.

B = Längsta avståndet mellan två hjul.

Stycke utgår.

¹ Luftledningsinspektionsvagnen