

# **Mall för trafikregler för museijärnvägar (MRO Sjö)**

Utgåva 2

Fastställd av Museibanornas Riksorganisation (MRO)  
den 27 november 2013  
för användning vid museijärnvägar med egen järnvägsinfrastruktur

*(Denna sida kan i järnvägens Sjö användas för tabell för inrättning av ändringstryck.)*

## Innehållsförteckning

<b>Avdelning A. Allmän del.....</b>	<b>9</b>
1 Anvisningar, termer och förklaringar .....	9
1.1 Anvisningar .....	9
1.2 Förkortningar.....	11
1.3 Termer och förklaringar .....	13
1.3.1 Allmänt .....	13
1.3.2 Banan .....	13
1.3.3 Fordon m.m.....	17
1.3.4 Trafikledning och övervakning.....	19
1.3.5 Rörelseformer, hastigheter.....	22
1.3.6 Trafikverksamheter.....	23
2 Signalbestämmelser .....	28
2.1 Allmänt.....	28
2.2 Tillåta och styra rörelser.....	32
2.2.1 Huvudsignaler och försignaler.....	32
2.2.2 Signaler som ersätter eller kompletterar huvudsignaler och försignaler ..	41
2.2.3 Dvärgsignal, dvärgsignalsluttavla.....	48
2.2.4 Signaler för tillåten hastighet .....	50
2.3 Skydd av punkter på banan.....	52
2.3.1 Signaler för vägskyddsanläggning .....	52
2.3.2 Övrigt.....	54
2.4 Tågs avgång.....	56
2.5 Tågs ankomst.....	60
2.6 Leda växling .....	67
2.7 Bromsprovning m.m.....	71
2.8 Övriga signaler .....	74
2.8.1 Signaler för varning och fara .....	74
2.8.2 Signaler på tågsätt, fordonssätt och växlingssätt.....	77
2.8.3 Signaler vid förarens möteskontroll.....	80
2.8.4 Signaler för övrig information .....	82
2.9 Underrättelser om ändrade signalmedel m.m. ....	87
3 Säkerhetsbestämmelser, allmänt.....	88
3.1 Bestämmelsernas åttlydnad m.m. ....	88
3.2 Samtal.....	88
3.3 Innehav av Säo, vko, klocka, tdt etc. ....	89
3.4 Färd i förarhytt.....	89
4 Spåranläggningen .....	90

4.1	Indelning.....	90
4.2	Plankorsningar.....	90
4.3	Signalsäkerhetsanläggningar.....	94
4.4	Upplag m.m.....	95
4.5	Hastighetsnedsättningar.....	96
5	Ledning och övervakning av trafikverksamheter.....	97
5.1	Övervakning av stationer och bevakningssträckor.....	97
5.2	Tågledning.....	99
5.3	Bandisposition.....	100
5.4	Ordergivning.....	104
5.5	(Reservnummer).....	105
5.6	Reservering av bevakningssträcka.....	106
5.7	Avspärrning.....	106
5.8	Byggspår.....	106
6	Fordon.....	108
6.1	Allmänt.....	108
6.2	Stöt- och draginrättningar.....	108
6.3	Fordons sth.....	108
6.4	Transportvillkor för vissa fordon.....	109
6.5	Lastning av fordon.....	109
6.6	Skadade fordon.....	109
7	Tågsätt, fordonssätt.....	110
7.1	Allmänt.....	110
7.2	Sammankoppling.....	110
7.3	Sammansättning, storlek.....	110
7.4	Broms.....	112
7.5	Bromsprovning.....	113
7.6	Funktionskontroll.....	114
7.7	Största tillåtna hastighet.....	114
8	Rörelseformer.....	115
8.1	Säkrad rörelse.....	115
8.2	Siktrörelse.....	116
9	Trafikverksamheter.....	117
9.1	Växling.....	117
9.1.1	Allmänt.....	117
9.1.2	Planering.....	117
9.1.3	Kontroll av startvillkor.....	117
9.1.4	Genomförande.....	119
9.1.5	Avslutande.....	120
9.2	Tågfärd.....	121
9.2.1	Allmänt.....	121
9.2.2	Tjänstetidtabell.....	121

9.2.3	Extratåg, inställda tåg.....	122
9.2.4	Ändring av tågs ordningsföljd m.m. ....	122
9.2.5	Bemannning .....	123
9.2.6	Iordningställande .....	123
9.2.7	Avgång från trafikplats .....	125
9.2.8	Tågs gång.....	129
9.2.9	Ankomst till station.....	132
9.2.10	Hinder m.m. på lokalbevakad station.....	135
9.2.11	Oregelmsigheter vid ankomst till trafikplats .....	136
9.2.12	Ankomst till trafikplats, övrigt.....	138
9.3	Vagnuttagning och A-fordonsfärd.....	140
9.3.1	Allmänt .....	140
9.3.2	Planering .....	140
9.3.3	Iordningställande .....	142
9.3.4	Kontroll av startvillkor.....	143
9.3.5	Genomförande .....	144
9.3.6	Avslutande .....	146
9.3.7	Vagnuttagning i form av pålok .....	147
9.4	B-fordonsfärd .....	148
9.4.1	Allmänt .....	148
9.4.2	Planering .....	148
9.4.3	Kontroll av startvillkor.....	148
9.4.4	Genomförande .....	148
9.4.5	Avslutande .....	148
9.4.6	Övrigt.....	149
9.5	C-fordonsfärd .....	149
9.5.1	Allmänt .....	149
9.5.2	Planering .....	149
9.5.3	Kontroll av startvillkor.....	150
9.5.4	Genomförande .....	150
9.5.5	Avslutande .....	150
9.6	Arbeten i eller vid spår .....	151
9.7	A-arbete .....	151
9.7.1	Allmänt .....	151
9.7.2	Planering .....	152
9.7.3	Kontroll av startvillkor.....	154
9.7.4	Genomförande .....	155
9.7.5	Avslutande .....	156
9.8	B-arbete .....	156
9.8.1	Allmänt .....	156
9.8.2	Planering .....	157
9.8.3	Kontroll av startvillkor.....	157

9.8.4	Genomförande .....	157
9.8.5	Avslutande .....	157
9.9	Arbete under bevakning .....	158
10	Missöden .....	159
10.1	Hjälpfordon behövs .....	159
10.2	Fordon från tåg måste lämnas kvar på linjen .....	159
10.3	Åtgärder vid fara.....	160
10.4	Ofarbart spår .....	161
<b>Avdelning B. Trafikledningsdel .....</b>		<b>163</b>
11	(Reservnummer).....	163
12	(Reservnummer).....	163
13	Säkerhetsbestämmelser, allmänt.....	163
14	Spåranläggningen .....	164
14.1	(Reservnummer) .....	164
14.2	Plankorsningar .....	164
14.3	(Reservnummer) .....	164
14.4	(Reservnummer) .....	164
14.5	Hastighetsnedsättningar .....	164
15	Ledning och övervakning av trafikverksamhet .....	165
15.1	Allmänt .....	165
15.1.1	Tågklarering.....	165
15.1.2	Tågledning .....	165
15.1.3	Övrigt.....	166
15.2	Bevakade, obevakade och stängda stationer .....	166
15.2.1	Allmänt .....	166
15.2.2	Lokalbevakad station lämnas obevakad.....	167
15.2.3	Obevakad station blir åter lokalbevakad.....	168
15.2.4	Lokalbevakad station övergår till fjärrbevakad station .....	169
15.2.5	Fjärrbevakad station övergår till lokalbevakad station .....	170
15.2.6	Bevakad station övergår till stängd station .....	171
15.2.7	Stängd station övergår till bevakad station .....	171
15.3	Bandisposition .....	172
15.4	Ordergivning, kontroll av ordergivning.....	172
15.5	Signalsäkerhetsanläggningar .....	174
15.5.1	Manövrering av signalanläggning m.m.....	174
15.5.2	Kontrollåsnnycklar.....	175
15.5.3	Felaktig signalanläggning. Felfri infartssignal kan inte visa kör. ....	176
15.6	Reservering av bevakningssträcka.....	177
15.6.1	Allmänt .....	177
15.6.2	Reservering av dubbelövervakad bevakningssträcka – tåganmälan .....	178
15.6.3	Reservering av enkelövervakad bevakningssträcka .....	182
15.7	Avspärrning .....	183

15.7.1	Allmänt .....	183
15.7.2	Avspärning av dubbelövervakad bevakningssträcka .....	183
15.7.3	Avspärning av enkelövervakad bevakningssträcka .....	184
15.7.4	Skydd för avspärrad bevakningssträcka .....	184
15.7.5	Utsträckning eller minskning av avspärning vid ändring av bevakningssträckan .....	187
15.8	Byggspår .....	188
16	Fordon .....	189
16.1	Transportvillkor för vissa fordon .....	189
17	(Reservnummer) .....	189
18	Rörelseformer .....	190
18.1	Säkrad rörelse .....	190
18.1.1	Förutsättningar för säkrad rörelse .....	190
18.1.2	Skyddssträcka och samtidiga tågvägar på lokalbevakad station .....	190
18.1.3	Tågvägsklargöring och tågvägsinspektion på lokalbevakad station .....	192
19	Trafikverksamheter .....	194
19.1	(Reservnummer) .....	194
19.2	Tågfärd .....	194
19.2.1	Ändring av tidtabell .....	194
19.2.2	Möte .....	195
19.2.3	Extratåg .....	196
19.2.4	Inställda tåg .....	198
19.2.5	Mötesändring .....	199
19.2.6	Tågföljdsändring .....	201
19.2.7	Tågs gång ut på bevakningssträcka .....	201
19.2.8	Tågs ankomst till bevakad station .....	203
19.3	Vagnuttagning och A-fordonsfärd .....	204
19.3.1	Planering .....	204
19.3.2	Kontroll av startvillkor .....	204
19.3.3	Avslutande .....	204
19.3.4	Pålok .....	205
19.4	B-fordonsfärd .....	205
19.4.1	Planering .....	205
19.4.2	Kontroll av startvillkor .....	205
19.4.3	Avslutande .....	205
19.5	C-fordonsfärd .....	205
19.6	(Reservnummer) .....	206
19.7	A-arbete .....	206
19.7.1	Planering .....	206
19.7.2	Kontroll av startvillkor .....	206
19.7.3	Avslutande .....	207
19.8	B-arbete .....	207

19.8.1	Planering .....	207
19.8.2	Kontroll av startvillkor.....	207
19.8.3	Avslutande .....	207
20	Missöden .....	208
20.1	Hjälpfordon behövs .....	208
20.2	Fordon från tåg måste lämnas kvar på linjen .....	208
20.3	Åtgärder vid fara.....	208
20.4	Ofarbart spår .....	209
<b>Avdelning C. Anvisningar för järnvägen.....</b>		<b>211</b>
21	Anvisningar för järnvägen om tillämpning av MRO Säo.....	211
22	Anvisningar för järnvägen om S-blanketter .....	214
23	Anvisningar för järnvägen om beläggningsjournal .....	226
23.1	Allmänt .....	226
23.2	Tam-bok .....	228
23.3	Beläggningsblad .....	233
23.4	Grafisk beläggningsplan .....	238
23.5	Övergång från lokalbevakad till fjärrbevakad station.....	242
23.6	Övergång från fjärrbevakad till lokalbevakad station.....	245



## Avdelning A. Allmän del

### 1 Anvisningar, termer och förklaringar

#### 1.1 Anvisningar

1. XXJ Sjö är framtagen med malldokumentet *MRO Sjö* som grund. Bestämmelserna i XXJ Sjö är anpassade till förhållandena vid XXJ.
2. XXJ Sjö indelas i delar, avsnitt (inkl. underavsnitt) och punkter.

*Delarna* i XXJ Sjö betecknas Avdelning A, Allmän del, och Avdelning B, Trafikledningsdel.

*Avsnitt* (underavsnitt) numreras enligt principen 1, 1.1 resp. 1.1.1. Varje avsnitt indelas i *punkter* som numreras löpande.

Om en hel punkt är infogad av XXJ inne i ett avsnitt används numreringen 5, 5a, 5b etc. Motsvarande gäller för infogade avsnitt.
3. Text som i XXJ Sjö är infogad av XXJ markeras med dubbelstreck i ena marginalen. Att text från MRO Sjö har utelämnats markeras med symbolen markeras med symbolen ' - - - ' (tre streck).
4. XXJ Sjö innehåller inte de bestämmelser ur MRO Sjö som gäller för andra spårvidder än [xxx mm, den egna järnvägens spårvidd]. Sådan utelämnad text markeras inte.
5. Där MRO Sjö innehåller alternativa lydelse för en bestämmelse innehåller XXJ Sjö bara den bestämmelsen som tillämpas på XXJ. Den utelämnade texten markeras inte.
6. I ändringstryck är de regler, som är nya eller ändrade i sak, markerade med streck i ena marginalen.
7. Blanketter för S-order (S-blanketter) betecknas med S1, S2 osv.
8. Uttrycken "främsta fordonet", "sista fordonet", "nästa station" etc. räknas i färdriktningen.
9. Bortsett från i avsnitt 2.2.1 (Huvudsignaler och försignaler) avses med "kör" från en huvudsignal även "kör varsamt". Med "kör varsamt" från en huvudsignal avses även "kör varsamt, avkortad tågväg".
10. Med "kör" från en infartssignal avses i förekommande fall även handsignalering för stoppsignalpassage enligt avsnitt 2.2.2, punkt 6 eller 8.

11. Med infartssignal som visar ”stopp” avses i förekommande fall även uppsatt huvudsignaltafva.
12. Om inte annat sägs avses med ”tkl” följande:
- om åtgärden, underrättelsen, etc. gäller en lokalbevakad station: ltkl på denna station,
  - om åtgärden, underrättelsen, etc. gäller en fjärrbevakad station: fjtkl för denna station,
  - om åtgärden, underrättelsen, etc. gäller linjen eller en obevakad station: tkl för någon av bevakningssträckans gränsstationer,
  - tl, om alla stationer är obevakade.

Om tkl ska underrättas, men ovan nämnda tkl inte är anträffbar, underrättas lättast anträffbara tkl.

(Alt. 1.) Under bdisp underrättas htsm, som gör anteckning i bdisp-journalen

(Alt. 2.) Under bdisp görs anteckning i bdisp-journalen.

## 1.2 Förkortningar

1. Utöver de förkortningar som används i vanligt språkbruk, används i Säo följande förkortningar, såväl för grund- som böjningsformer och i sammansatta ord:

bdisp	bandisposition
cba	chefen för banavdelningen
cma	chefen för maskinavdelningen
cta	chefen för trafikavdelningen
fjtkl	fjärrtågklarerare
htsm	huvudtillsyningsman
lokps	lokpersonal
ltkl	lokaltågklarerare
sth	största tillåtna hastighet uttryckt i km/h
tam	tåganmälan
tbfh	tågbefälhavare
tdt	tjänstetidtabell
tdtboken	tidtabellsboken
tkl	tågklarerare
tl	tågledare
tpl	trafikplats
tsm	tillsyningsman
vko	veckoorder
vut	vagnuttagning eller fordonssättet vid en vagnuttagning

2. Om det finns behov av att använda förkortningar för andra termer som används i Sjö ska följande förkortningar användas.

brax	bromsaxel
brtal	bromstal
brvikt	bromsvikt
dvsi	dvärgsignal
hatavla	hastighetstavla
hp	hållplats
hsi	huvudsignal
htsp	huvudtågspår
htv	huvudtågväg
infsi	infartssignal
kvo	kvarhållningsorder (S9)
lax	lastaxel
lp	lastplats
lpsi	lastplatssignal
plk	plankorsning
sp	spårspärr eller spår (används bara när missförstånd ej kan uppstå)
st	station
stgr	stationsgräns
stsp	sidotågspår
stv	sidotågväg
tsä	tågsätt
tv	tågväg
tågv	tågvikt
uph	uppehåll
utfsi	utfartssignal
vsi	vägskyddssignal
vsk	vägskyddsanläggning
vx	växel

### 1.3 **Termer och förklaringar**

#### 1.3.1 **Allmänt**

De flesta termer förklaras i löpande text. I dessa fall ges här en hänvisning till det avsnitt och den punkt där termen förklaras, samtidigt som förklaringens huvudsakliga innehåll återges. I nedanstående förteckning är termerna ordnade ämnesvis efter användningsområde.

#### 1.3.2 **Banan**

##### 1. **Banans indelning**

banan	hela spåranläggningen inklusive signalanläggningar.
trafikplats	gemensam term för station, lastplats och hållplats (avsnitt 4.1, punkt 2).
linjen	banan utanför stationernas gränser (avsnitt 4.1, punkt 1).
station	ett sådant avgränsat avsnitt av banan som kan övervakas direkt av en ltkl (avsnitt 4.1, punkt 1).
stationsgräns	gränsen mellan en station och linjen (avsnitt 4.1, punkt 1).
lastplats	en plats på linjen med växel i tågspåret, eventuellt även avsedd för resandes av- och påstigning (avsnitt 4.1, punkt 2).
hållplats	en plats på linjen utan växel i tågspåret som är avsedd för resandes av- och påstigning (avsnitt 4.1, punkt 2)

##### 2. **Spår**

tågspår	spår där det kan förekomma säkrad rörelse (avsnitt 4.1, punkt 3).
sidospår	andra spår än tågspår (avsnitt 4.1, punkt 3).
huvudtågspår	det tågspår på stationer som från stationsgränsen leder genom växlar i normalläge (avsnitt 4.1, punkt 4).
sidotågspår	andra tågspår på stationer än huvudtågspår (avsnitt 4.1, punkt 4).

**3. Växlar m.m.**

motväxel	växel betraktad i den riktning som leder från ett spår till två andra spår.
medväxel	växel betraktad i den riktning som leder från två spår till ett gemensamt spår.
normalläge [för växel eller spårspärr]	ett på förhand bestämt läge för en växel eller en spårspärr, även kallat <i>plusläge</i> .
omlagt läge [för växel eller spårspärr]	det läge för en växel eller en spårspärr som inte är normalläget, även kallat <i>minusläge</i> .
högerläge	det läge för en växel som i motväxelriktningen leder till det högra spåret.
vänsterläge	det läge för en växel som i motväxelriktningen leder till det vänstra spåret.
rakläge	det läge för en växel som i motväxelriktningen leder till växelns rakspår eller det minst krökta spåret (avsnitt 2.8.4, punkt 1).
kurvläge	det läge för en växel som i motväxelriktningen leder till växelns kurvspår eller det mest krökta spåret (avsnitt 2.8.4, punkt 1).
påläge	läge för en spårspärr, när spårspärrsklossen ligger på rälen.
avläge	läge för en spårspärr, när spårspärrsklossen ligger vid sidan av rälen.
hinderfrihetspunkt	den punkt vid en växel eller spårkorsning som anger hur nära växeln eller spårkorsningen ett fordon får finnas utan att inkräkta på det fria rummet för det anslutande eller korsande spåret.
skyddsväxel	växel som i skyddande läge hindrar fordon att komma in i ett visst spår.
skyddande läge [för växel eller spårspärr]	det läge för en växel eller spårspärr som hindrar fordon att komma in i det spår som ska skyddas.

låst växel	en växel som är låst med en låsanordning i ställverk, ett kontrollås eller ett hänglås (avsnitt 4.3, punkt 1).
låst spårspärr	en spårspärr som är låst med en låsanordning i ställverk, ett kontrollås eller ett hänglås (avsnitt 4.3, punkt 1).
övervakad växel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• en växel som bara kan läggas om från ett ställverk, och detta är bemannat, eller</li> <li>• en växel, där en vakt är placerad så att han kan förhindra omläggning.</li> </ul> (avsnitt 4.3, punkt 1).

#### 4. Signalanläggningar, allmänt

förreglad växel	en växel för vilken signalanläggningen genom ”kör” i en huvudsignal bekräftar för föraren att det finns teknisk kontroll av växelns rätta läge och låsning (avsnitt 4.3, punkt 1).
förreglad spårspärr	en spårspärr för vilken signalanläggningen genom ”kör” i en huvudsignal bekräftar för föraren att det finns teknisk kontroll av spårspärrens rätta läge och låsning (avsnitt 4.3, punkt 1).

#### 5. Signalanläggningar på stationer

tågväg [signalteknisk term]	spåravsnitt på station avsett för säkrad rörelse och som kontrolleras och kan låsas av stationens signalställverk.  <i>Anm.</i> Beträffande tågväg för ett visst tåg, se avsnitt 1.3.6, punkt 4.
avkortad tågväg	tågväg från en huvudsignal till en slutpunktsstopplykta i ”stopp”.
tågväglåsning	funktion i signalställverket för låsning i rätt läge av alla växlar och spårspärrar som ingår i den signaltekniska tågvägen, liksom av eventuella växlar eller spårspärrar som skyddar tågvägen.

**6. Banan, övrigt**

plankorsning	korsning i samma plan mellan spår på egen banvall och en väg (enligt vägtrafiklagstiftningen)
tidtabellsboken del A (tdtboken del A)	dokument med uppgifter som beskriver banans indelning, banans största tillåtna hastighet, vissa signalers placering m.m. samt vissa tillägg till och undantag från denna Säo.
vägvakt	<p>något av följande:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• person som bevakar en plankorsning vars vägskyddsanläggning är felaktig</li><li>• person som tillfälligt manövrerar en normalt automatisk vägskyddsanläggning</li><li>• person som manövrerar en icke automatisk vägskyddsanläggning på linjen eller på en obevakad station, utan att samtidigt ha annan säkerhetstjänst</li><li>• person som bevakar en plankorsning med förenklad bevakning enligt alt. 1, ”vakt bevakar”, se avsnitt 4.2, punkt 2.</li></ul> <p><i>Anm.</i> Som vägvakt räknas inte en tågklarare (eller annan personal på en lokalbevakad station) som normalt manövrerar en vägskyddsanläggning, på en station eller på linjen.</p>



**1.3.3 Fordon m.m.**

spårfordon	spårgående anordning som uppfyller fastställda krav. <i>Anm.</i> En fordonsenhet som består av fast sammankopplade delar, t.ex. ånglok och tender, betraktas som endast ett spårfordon.
arbetsredskap	maskin eller redskap som inte är klassat som spårfordon.
fordon	kortbeteckning för spårfordon.
tågfordon	<i>(Alternativ lydelse 1, järnvägen beslutar vilken som ska gälla:)</i> fordon som med säkerhet kortsluter spårledning. <i>(Alternativ lydelse 2, järnvägen beslutar vilken som ska gälla:)</i> fordon med för järnvägen normala stöt- och draginrättningar samt rälsbuss. Undantag kan finnas angivna i tdtboken del A.  (avsnitt 6.1, punkt 1).
småfordon	andra fordon än tågfordon (avsnitt 6.1, punkt 1).
dragfordon	tågfordon med egen framdrivningsutrustning (avsnitt 6.1, punkt 2).
lok	dragfordon utan utrymme för resande, gods eller post (avsnitt 6.1, punkt 2).
motorvagn	dragfordon med utrymme för resande, gods eller post (avsnitt 6.1, punkt 2).
rälsbuss	motorvagn med annan koppeltyp än järnvägens standard (avsnitt 6.1, punkt 3).
verksamt dragfordon	dragfordon som framförs med den egna framdrivningsutrustningen.
vagn	annat tågfordon än dragfordon (avsnitt 6.1, punkt 2).
manöverbvagn	en vagn varifrån dragfordon kan manövreras (avsnitt 6.1, punkt 2).
fordonssätt	ett eller flera sammankopplade fordon som framförs vid vagnuttagning, A-fordonsfärd eller B-fordonsfärd (avsnitt 7.1). <i>Anm.</i> Termen <i>vagnuttagning (vut)</i> används ibland även för att beteckna det fordonssätt som framförs vid vagnuttagning. Det får bara ske om det inte finns risk för missförstånd.

tågsätt	ett eller flera sammankopplade fordon som framförs vid tågärd (avsnitt 7.1)
tåg	kortbeteckning för tågsätt eller tågärd. Termen får bara användas om det inte finns risk för missförstånd.
pålok	ett dragfordon som ska skjuta på ett tågsätt från en bevakad station ut på linjen, och som inte är kopplat till tågsättet (avsnitt 7.2, punkt 3).
växlingssätt	ett eller flera sammankopplade fordon som framförs vid växling (avsnitt 7.1).
tågvikt	den sammanlagda vikten av ett tågsätt.
lastaxel	enhet som används vid bromsberäkning för att ange storleken av ett fordon eller fordonssätt. Närmare bestämmelser finns i tdtboken del A.
bromsvikt	det värde, uttryckt i ton, som anger bromsverkan hos ett fordon eller ett fordonssätt.
bromsaxel	bromsad lastaxel.
bromstal	<i>(Alternativ lydelse 1, järnvägen beslutar vilken som ska gälla:)</i> det tal som anger bromsvikten i procent av tågvikten. <i>(Alternativ lydelse 2, järnvägen beslutar vilken som ska gälla:)</i> det tal som anger antalet bromsaxlar i procent av antalet lastaxlar.

### 1.3.4 Trafikledning och övervakning

tågledare (tl)	person som översiktligt leder tågklarerarnas arbete och som bl.a. beslutar om tillfälliga ändringar av trafikens bedrivande (avsnitt 5.2).
tågklarerare (tkl)	person som övervakar tågspår och leder trafikverksamheter där (avsnitt 5.1 punkt 1).
lokaltågklarerare (ltk)	person som är tågklarerare för en lokalbevakad station (avsnitt 5.1 punkt 1).
fjärrtågklarerare (fjtkl)	person som är tågklarerare för en fjärrbevakad station (avsnitt 5.1 punkt 1).
bevakad station	station, för vilken en tågklarerare tjänstgör (avsnitt 5.1 punkt 2).
lokalbevakad station	bevakad station, vars tågklarerare tjänstgör på stationen (avsnitt 5.1 punkt 2).
fjärrbevakad station	bevakad station, vars tågklarerare tjänstgör på annan plats än på stationen (avsnitt 5.1 punkt 2).
stängd station	station, för vilken tågklarerare inte tjänstgör och där trafikverksamhet som kräver övervakning inte får förekomma (avsnitt 5.1 punkt 4).
obevakad station	station, för vilken tågklarerare inte tjänstgör men där trafikverksamheter som berör stationen kan förekomma (avsnitt 5.1 punkt 5).
obevakad slutstation	obevakad station som utgör slutplatsen för en tågfärd, vars tågsätt i sin helhet förs undan till sidospår.
obevakad utgångsstation	obevakad station som utgör utgångsplatsen för en tågfärd, vars tågsätt i sin helhet förs ut från sidospår.
obevakad vändstation	obevakad station som utgör slutplatsen för en tågfärd, vars tågsätt helt eller delvis används för den nästföljande tågfärden i motsatt riktning med den obebakade stationen som utgångsplats.

bevakningssträcka	tågspåret på linjen från en bevakad eller stängd station till nästa bevakade eller stängda station. I förekommande fall ingår huvudtågspåret på mellanliggande obevakade stationer samt på obevakad station vid banans slut (avsnitt 5.1 punkt 1).
enkelövervakad bevakningssträcka	<p>bevakningssträcka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• som begränsas av en bevakad station (J) och en obevakad station vid banans slut; bevakningssträckan övervakas endast av tkl för J, eller</li> <li>• som begränsas av två bevakade stationer (J och L) med samma person som tkl för J och tkl för L; bevakningssträckan övervakas endast av denne, eller</li> <li>• som övervakas av tl, när alla stationer är obevakade (avsnitt 5.1 punkt 8).</li> </ul>
dubbelövervakad bevakningssträcka	<p>bevakningssträcka som begränsas av två bevakade stationer (J och L) med olika personer som tkl för J och tkl för L; bevakningssträckan övervakas gemensamt av dessa två (avsnitt 5.1 punkt 8).</p> <p><i>Anm.</i> Bevakningssträckan anses vara dubbelövervakad även när den ena gränsstationen är stängd tillfälligt, t.ex. på grund av rast.</p>
stängd bevakningssträcka	bevakningssträcka som begränsas av två stängda stationer och som därför inte övervakas av någon tkl (avsnitt 5.1 punkt 8).
reservering [av en bevakningssträcka]	åtgärd av tkl för att reglera och säkra en tågfärd på en bevakningssträcka (avsnitt 5.6, avsnitt 15.6).
tåganmälan	metod för reservering av en dubbelövervakad bevakningssträcka samt för upphävande av reserveringen; en anmälan mellan två tkl (avsnitt 15.6.2).
avspärning	åtgärd av tkl som främst syftar till att förhindra att tåg sänds ut på en bevakningssträcka eller in på ett avsnitt på en bevakad station (avsnitt 5.7, avsnitt 15.7).
hinderanmälan	metod för avspärning av en dubbelövervakad bevakningssträcka, en anmälan mellan två tkl (avsnitt 15.7.2).
S-order	säkerhetsmeddelanden eller besked, som anger avvikelser från uppgifter i tdt eller linjebeskrivningen, eller som informerar om andra trafiksäkerhetsrelaterade förhållanden (avsnitt 5.4 punkt 1).

veckoorder (vko)	en för en bestämd tidsperiod upprättad sammanställning av sådana S-order som annars skulle ha givits på S10 eller S11 (avsnitt 5.4 punkt 1).
kontrollstation	station, vars tkl ska kontrollera att ett tåg får en viss S-order (avsnitt 15.4 punkt 3).
ordergivningsstation	den station vars tkl normalt ska svara för ordergivning genom S-order till ett tåg (avsnitt 15.4 punkt 3).
ordergivande station	den station vars tkl ger en viss S-order.
tågordning	dokument som för en station återger tidsangivelser och vissa andra uppgifter ur tdtboken del B.
grafisk tidtabell	dokument som i grafisk form och för en viss sträcka återger tidsangivelser och vissa andra uppgifter ur tdtboken del B.
möte	situation som innebär att ett tåg inte får lämna en station innan förare och i regel även tbfh på tåget har kontrollerat att ett tåg i motsatt riktning har kommit till stationen (se vidare avsnitt 19.2.2, punkt 1).
bandisposition (bdisp)	trafikeringsform som används då alla stationer är obebakade eller stängda och tågledare inte tjänstgör (avsnitt 5.3).
<i>(Endast om banan använder htsm vid bdisp):</i>	
huvudtillsyningsman (htsm)	person som under bandisposition översiktligt leder och övervakar trafikverksamheterna (avsnitt 5.3, punkt 1).
beläggningsjournal	journal för tkl, avsedd för dokumentering av reservering, avspärrning och annan information som gäller övervakningen av en bevakningssträcka.  <i>Anm. Beläggningsjournalen för en dubbelövervakad bevakningssträcka består av en tam-bok., för en enkelövervakad bevakningssträcka av en tam-bok, ett beläggningsblad eller en grafisk beläggningsplan.</i>
tkl-bok	journal för tkl, avsedd för dokumentering av avvikelser från planerad verksamhet, bl.a. tkl ordergivning och vissa andra medgivanden och underrättelser.

tl-journal	journal för tl, avsedd för dokumentering av tl åtgärder, då alla stationer är obevakade och tl utför tk1 åligganden.
bdisp-journal	journal för dokumentering av de trafikverksamheter som bedrivs då bdisp är beviljad.

### 1.3.5 Rörelseformer, hastigheter

säkrad rörelse	rörelseform som förutsätter att färdvägen är iordningställd samt fri från andra trafikverksamheter och från hinder (avsnitt 8.1).
siktrörelse	rörelseform som innebär att hastigheten måste anpassas till siktsträckan m.m. (avsnitt 8.2).
gällande största tillåtna hastighet (gällande sth)	den största tillåtna hastighet som för tillfället gäller för ett fordonssätt/tågsätt.
fordonssättets/tåg-sättets största tillåtna hastighet (fordonssättets/tåg-sättets sth)	den största tillåtna hastighet som gäller för fordons-sättet/tågsättet. <i>Anm.</i> Här avses hastighetsbegränsningar som bestäms av fordons-sättets sammansättning, etc.
hel siktfart	hastighet som är anpassad så att rörelsen kan stanna inom siktsträckan (avsnitt 8.2 punkt 3).
halv siktfart	hastighet som är anpassad så att rörelsen kan stanna inom halva siktsträckan och i vissa fall före växlar m.m. (avsnitt 8.2 punkt 3).
banans största tillåtna hastighet (banans sth)	den största tillåtna hastigheten som kan förekomma för tåg på järnvägen eller en del av den, enligt uppgift i tdtboken del A.
permanent hastighetsnedsättning	permanent begränsning av hastigheten till en nivå som är lägre än banans sth och som gäller på ett spåravsnitt. Anges i tdtboken del A.
tillfällig hastighetsnedsättning	tillfällig begränsning av hastigheten till en nivå som är lägre än banans sth och som gäller på ett spåravsnitt. <i>Anm.</i> Anges inte i tdtboken del A utan delges tåg och vut med S-order.

### 1.3.6 Trafikverksamheter

#### 1. Allmänt

trafikverksamhet	<p>verksamhet som innebär att banan disponeras för framförande av spårfordon eller för ett ändamål som förhindrar eller inskränker rörelser med spårfordon.</p> <p><i>Anm.</i> Trafikverksamheter är växling, tågfärd, vagnuttagning, A-fordonsfärd, B-fordonsfärd, C-fordonsfärd, A-arbete och B-arbete.</p>
växling	förflyttning av fordon på sidospår, på tågspår inom en bevakad eller stängd station och i vissa andra fall (avsnitt 9.1.1).
tågfärd	trafikverksamhet för att framföra fordon från en plats till en annan med fastställd köriktning (avsnitt 9.2.1 punkt 1).
tåg	kortbeteckning för tågsätt eller tågfärd. Termen får bara användas om det inte finns risk för missförstånd.
vagnuttagning (vut)	<p>trafikverksamhet för att framföra tågfordon i valfri riktning på en avspärrad bevakningssträcka eller en del av den (avsnitt 9.3.1 punkt 1).</p> <p><i>Anm.</i> Termen <i>vagnuttagning (vut)</i> används ibland även för att beteckna det fordonssätt som framförs vid vagnuttagning. Det får bara ske om det inte finns risk för missförstånd.</p>
A-fordonsfärd	trafikverksamhet för att framföra småfordon i valfri riktning på en avspärrad bevakningssträcka eller en del av den (avsnitt 9.3.1 punkt 1).
B-fordonsfärd	trafikverksamhet för att framföra småfordon omedelbart efter ett tåg i samma riktning som tåget (avsnitt 9.4.1).
C-fordonsfärd	trafikverksamhet för att framföra sådana småfordon som inte är motordrivna och som omedelbart kan avlägsnas från spåret av en man, på en icke avspärrad bevakningssträcka eller en del av den (avsnitt 9.5.1).
A-arbete	trafikverksamhet för arbete m.m. vid ett spår som på grund av arbetet etc. måste vara avspärrat av säkerhetsskäl (avsnitt 9.7.1, punkt 1).

B-arbete	trafikverksamhet för arbete vid ett icke avspärrat tågspår på linjen eller på en obebakad station (avsnitt 9.8.1, punkt 1).
----------	---

## 2. Personal m.m.

förare	person som ansvarar för framförandet av ett dragfordon eller småfordon. <i>Anm.</i> Om det finns mer än ett bemannat dragfordon i tågsättet (fordonssättet), finns föraren på det främsta dragfordonet.
förarbiträde	person som biträder föraren vid framförandet av dragfordonet.
biträdesförare	person som manövrerar ett annat dragfordon än det främsta.
lokipersonal (lokps)	föraren och förarbiträdet på dragfordon.
signalgivare [vid växling]	person som vid växling ger eller repeterar signaler till lokpersonalen.
växlingsledare	person som deltar i och ansvarar för genomförandet av en växling.
tågbefälhavare (tbfh)	person som medföljer ett tåg och som tillsammans med tågets förare ansvarar för genomförandet av tågfärden.  Om en annan person än föraren är tbfh, benämns denne <i>särskild tbfh</i> .
tillsyningsman (tsm)	person som ansvarar för genomförandet av en annan trafikverksamhet än tågfärd och växling.
bromsare	person som ansvarar för manövrering av en handbroms i ett fordonssätt.
resande	personer som medföljer ett fordonssätt, utom järnvägens personal.

## 3. Växling

starttillstånd [för växling]	tillstånd att påbörja växling på tågspår och vissa sidospår på en lokalbevakad station. Tillståndet ges till växlingsledaren i vissa fall, med dvärgsignal eller muntligt med föreskriven lydelse (avsnitt 9.1.3, punkt 3).
---------------------------------	---



## 4. Tågfärd

ordinarie tåg	tågfärd som sker utan särskild order, enligt en planenlig tidtabell.
extratåg	tågfärd som anordnas på särskild order, enligt en planenlig eller en tillfällig tidtabell.
tjänstetidtabell (tdt)	dokument för en tågfärd med nummer och uppgifter om tågfärden (avsnitt 9.2.2, punkt 1).
planenlig tidtabell (planenlig tdt)	tjänstetidtabell som är utfärdad för en viss tidtabellsperiod. De finns i tidtabellsboken del B (avsnitt 9.2.2, punkt 2).
tillfällig tidtabell (tillfällig tdt)	tjänstetidtabell som utfärdas av tl enligt S4 (avsnitt 9.2.2, punkt 2).
tidtabellsboken del B	dokument som innehåller planenliga tidtabeller. <i>Anm.</i> Kan även innehålla färdplaner för vut.
uppehåll [vid en trafikplats]	situation som innebär att ett tåg enligt tjänstetidtabellen eller en S-order ska stanna vid trafikplatsen; indelas i fast uppehåll och behovsuppehåll.
fast uppehåll	uppehåll som innebär att tåget alltid ska stanna. <i>Anm.</i> Ett tåg anses ha fast uppehåll på sin utgångsstation och på sin slutstation.
behovsuppehåll	uppehåll som innebär att tåget inte behöver stanna om det inte finns behov av det. <i>Anm.</i> Behovsuppehåll förekommer inte på fjärrbevakade stationer.
genomfartståg [vid en trafikplats]	tåg som inte har uppehåll vid trafikplatsen. <i>Anm.</i> Genomfartståg förekommer inte på fjärrbevakade stationer.
möteskontroll	kontroll som ska göras av föraren och tbfh innan ett tåg får lämna en station, av att ett visst annat tåg i motsatt riktning har kommit dit. <i>Anm.</i> För tåg som inte stannar vid stationen görs kontrollen enbart av föraren.
tågväg [för ett visst tåg]	de delar av tågspår på en station som ett tåg ska använda (avsnitt 8.1, punkt 4).
infartstågväg	den tågväg som ett tåg ska använda vid infart på en station.

utfartstågväg	den tågväg som ett tåg ska använda vid utfart från en station.
huvudtågväg	tågväg som i sin helhet går på huvudtågspår.
sidotågväg	annan tågväg än huvudtågväg.
skyddssträcka [för en infarts- tågväg]	spåravsnitt, som börjar omedelbart bortom en infarts- tågvägs slutpunkt och som i regel ska hållas hinderfritt (avsnitt 18.1.2, punkt 1).
avgångstillstånd	tillstånd från tågklareraren till ett tåg att avgå från en bevakad station, en obevakad vändstation eller en obevakad utgångsstation (avsnitt 9.2.7, punkt 2).

##### 5. Vagnuttagning, A-fordonsfärd

färdplan [för en vut eller A-fordonsfärd]	plan som anger vagnuttagningens resp. A-fordonsfärdens identifierande beteckning, färdsträckan, tidsangivelser m.m.
färdsträcka [för en vut eller A-fordonsfärd]	den bevakningssträcka eller del av en bevakningssträcka som en vagnuttagning resp. A-fordonsfärd omfattar.
starttillstånd [för en vut eller A-fordonsfärd]	munligt tillstånd med föreskriven lydelse av tkl att vut (A- fordonsfärden) får starta (avsnitt 9.3.4, punkt 1).
vagnuttagning efter tåg, A-fordonsfärd efter tåg	vagnuttagning eller A-fordonsfärd som börjar innan närmast föregående tåg lämnat bevakningssträckan (avsnitt 9.3.1, punkt 2).

**6. B-fordonsfärd**

starttillstånd [för en B-fordons- färd]	mundligt medgivande med föreskriven lydelse av tkl att B-fordonsfärden får starta (avsnitt 9.4.3, punkt 1).
---	---

**7. C-fordonsfärd**

starttillstånd [för en C-fordons- färd]	mundligt medgivande med föreskriven lydelse av tkl att C-fordonsfärden får starta (avsnitt 9.5.3, punkt 1).
---	---

**8. A-arbete**

arbetsplan [för ett A-arbete]	plan som anger A-arbetets identifierande beteckning, A-arbetsområdet, tidsangivelser m.m.
A-arbetsområde	den bevakningssträcka eller del av bevakningssträcka, eller det område på en station, som ett A-arbete omfattar.
starttillstånd [för ett A-arbete]	mundligt medgivande med föreskriven lydelse av tkl att A-arbetet får starta (avsnitt 9.7.3, punkt 1).
A-arbete efter tåg	A-arbete som börjar innan närmast föregående tåg lämnat bevakningssträckan (avsnitt 9.7.1, punkt 2).

**9. B-arbete**

arbetsplan [för ett B-arbete]	plan som anger B-arbetets identifierande beteckning, arbetsplatsens läge, tidsangivelser m.m.
starttillstånd [för ett B-arbete]	mundligt medgivande med föreskriven lydelse av tkl att B-arbetet får starta (avsnitt 9.8.3).

## 2 Signalbestämmelser

### 2.1 Allmänt

#### Inledning, terminologi

1. *Signaler* är budskap som i form av fastställda tecken överförs till en signalmottagare, av trafiksäkerhetsskäl eller för att leda en trafikverksamhet. Man får använda bara de signaler och signalmedel som beskrivs i Säo eller som har fastställts i kompletterande regler från järnvägen. Signalerna får användas bara på det sätt och i den betydelse som anges i reglerna.
2. Signaler är antingen *visuella signaler* eller *ljus signaler*. Vissa handsignaler kan även ges muntligt, se punkt 17 nedan.
3. För vissa signaler finns det fastställda *signalbesked* som sammanfattar signalens betydelse, t.ex. ”stopp”, ”back”.

#### Dagsignal och nattsignal

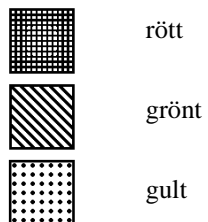
4. Vissa signaler finns i två varianter, som dagsignal eller nattsignal. *Dagsignaler* används vid dagsljus eller motsvarande goda ljusförhållanden. *Nattsignaler* ska användas när dagsignaler inte kan ses tydligt, dvs inte bara i mörker, skymning eller dagning, utan vid behov även i dimma, snöyra och kraftigt regn.

#### Signalmedel

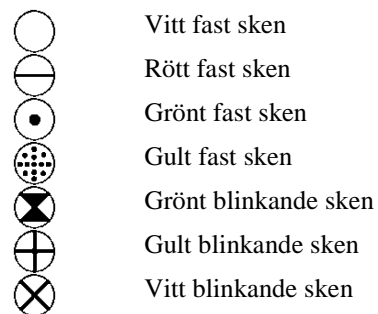
5. Visuella signalmedel indelas i:
  - *signalinrättningar*, som kan ge olika signalbesked. De indelas i *ljussignaler* som visar signal med ett eller flera ljussken, *tablåsignaler* som visar signal med en lysande bokstav eller annat tecken och *mekaniska signaler* som visar signal genom att en skärm, vinge eller dylikt intar olika lägen. Signalinrättningar kan vara försedda med tillägsskyltar. Utseendet på vissa signaler från signalinrättningar kallas *signalbild*, t.ex. ”två gröna”.
  - *signaltavlor*, som ger endast en oföränderlig signal. De kan bestå av en eller flera skyltar.
  - *signalredskap*, som bärs av en person och används till att ge signal med, t.ex. handsignallykta, signalflagga eller signalstav. Till signalredskapen hör även signalgivarens armar.
  - *fordonssignalmedel*, som är fasta eller flyttbara visuella signalmedel på fordon, t.ex. lyktor och skärmar på fordonens utsida.

*Anm.* Om det inte finns risk för missförstånd, kan termen *signal* även användas i stället för *signalbesked*, *signalinrättning*, *signaltavla* eller *signalbild*. *Tavla* kan användas i stället för *signaltavla*.

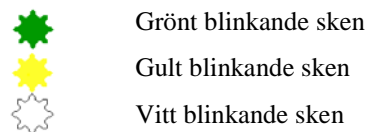
6. Ljudsignalmedel är tyfon eller vissla på fordon samt enklångsklocka, summer eller ringklocka inne i fordon. Med tyfon eller vissla jämsställs signalhorn och liknande.
7. (Gäller svartvit version av Säo) Färger på signalinrättningar och signaltavlor återges på följande sätt:



Ljussken i signalinrättningar återges på följande sätt:




(Gäller färgversion av Säo) Blinkande sken i en signalinrättning återges på följande sätt:




**Placering och giltighet**

8. I regel gäller en signalinrättning eller en signaltavla endast för ett spår. Avvikelse anges i reglerna för respektive signal.
9. Om det bara finns ett spår står en signalinrättning eller signaltavla normalt till vänster om spåret. Den kan också stå till höger om spåret, t.ex. av siktskäl eller på grund av att den visar signal i båda riktningarna.
10. Om det finns mer än ett spår i bredd står den normalt
- till vänster om spåret längst till vänster
  - till höger om spåret längst till höger
  - till vänster om mellanliggande spår.
11. För vissa signalinrättningar och signaltavlor markeras avvikelser från regeln i punkt 10 på det sätt som anges i reglerna för respektive signal. Avvikelse kan också markeras med pilskylt eller med annan tillägsskylt.

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse</i>
	Pilskylt	Signalinrättningen eller signaltavlan gäller för det spår som pilen pekar mot.

**Signal ur bruk**

12. Att en signalinrättning eller signaltavla är ur bruk innebär att den ska betraktas som obefintlig. Detta markeras genom att den är övertäckt, är vriden bort från spåret eller är försedd med en ogiltighetsskylt, som utgörs av ett vitt och svart kryss.

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse</i>
	Ogiltighetsskylt	Signalinrättningen eller signaltavlan är ur bruk.

### Signal felaktig

13. En utebliven, otydlig, felaktig eller ofullständig signalbild från en huvudsignal, spårspärrsignal eller vägkorsningssignal som är i bruk ska jämföras med "stopp" från signalen. Om nattsignal uteblir från semafor, T-semafor eller skivsignal när nattsignaler ska användas, men motsvarande dagsignal är fullt tydlig, får dock dagsignalen följas.

Om föraren har fått order (S10) om att signalen är felaktig ska den anses visa "stopp" oavsett signalbild. För försignaler och V-försignaler gäller på motsvarande sätt att de ska anses visa "vänta stopp" resp. "stopp före plankorsningen".




14. Den som upptäcker något fel på en signalinrättning eller en signaltavla ska anmäla detta till tkl.

### Handsignaler

15. *Handsignaler* kallas de signaler som ges med signalredskap. Den som ska ge handsignaler är ansvarig för att rätt signalredskap finns till hands.
16. Handsignaler ska ges tydligt. Det innebär bl.a. att signalgivaren ger en signal tills signalmottagaren börjar lyda signalen eller besvarar den. Signalgivaren måste placera sig så att det klart framgår vem signalen gäller. Signalredskap får inte placeras eller bäras så att en signal ges oavsiktligt. I en handsignallykta får färgat sken bara visas när man ska ge signal med detta sken.
17. Muntlig signalgivning kan ersätta handsignaler, om inte annat anges för respektive signal. Muntlig signalgivning får inte ske genom enkelriktad talförbindelse, t.ex. högtalare.

Muntlig signal ges genom att signalbeskedet uttalas, t.ex. "framåt".

### Ljudsignaler

18. Ljudsignaler från tyfon eller vissla anges i reglerna med
- symbolen  för ett långt ljud, ca tre sekunder
  - symbolen  för ett kort ljud, ca en halv sekund.
19. Ljudsignaler från enklingsklocka, summer eller ringklocka anges i reglerna med symbolen  för ett "pling" eller ett kort ljud.

## 2.2 Tillåta och styra rörelser

### 2.2.1 Huvudsignaler och försignaler

#### Huvudsignaler, allmänt

1. Huvudsignaler används för att reglera rörelser vid tågfärd, vagnuttagning och A-fordonsfärd. De saknar signalbetydelse vid B- och C-fordonsfärd samt vid växling.
2. Huvudsignaler finns av följande typer:
  - skivsignal
  - semafor
  - T-semafor
  - huvudljussignal.
3. Huvudsignaler indelas i olika kategorier efter hur de används:
  - *Infartssignal* finns i regel på station, vid eller innanför stationsgränsen. Den reglerar rörelser från linjen in på stationen.  
Vid vissa stationer finns det en *yttre infartssignal* som står vid stationsgränsen samt en eller flera efterföljande *inre infartssignaler* som reglerar rörelse vidare in på stationen. Om inte annat sägs,
    - gäller det som i Sjö sägs om infartssignal både för yttre och inre infartssignaler,
    - gäller det som i Sjö sägs om yttre infartssignal även för infartssignalen på en station utan någon inre infartssignal.*Anm.* På en station som kan vara fjärrbevakad kan det inte finnas någon inre infartssignal.
  - *Utfartssignal* kan finnas på station, vid eller innanför stationsgränsen. Den reglerar rörelser från stationen ut på linjen.  
Vid vissa stationer finns det en *yttre utfartssignal* som står närmast stationsgränsen samt en eller flera föregående *inre utfartssignaler* som reglerar rörelse fram till den yttre utfartssignalen. Om inte annat sägs,
    - gäller det som i Sjö sägs om utfartssignal både för inre och yttre utfartssignaler,
    - gäller det som i Sjö sägs om yttre utfartssignal även för utfartssignalen på en station utan någon inre utfartssignal.*Anm.* På en station som kan vara fjärrbevakad kan det inte finnas någon utfartssignal.
  - *Lastplatsignal* kan finnas vid lastplats. Den reglerar rörelser förbi lastplatsen.



Skivsignaler och T-semaforer används inte som utfartssignal eller inre infartssignal. Semaforer används inte som inre infartssignal eller inre utfartssignal.

I vissa fall kan en vägskyddsanläggning kontrolleras av en huvudsignal. Detta anges i så fall i linjebeskrivningen i tdtboken del A.

4. Bestämmelser om passage och fortsatt färd när en huvudsignal visar ”stopp” finns

a) för *tågfärd*, när det gäller

- *infartssignal* på *lokalbevakad station*: i avsnitt 9.2.9, punkt 4, och i avsnitt 9.2.11, punkt 1
- *infartssignal* på *fjärrbevakad station*: i avsnitt 9.2.9, punkt 9
- *utfartssignal* på *lokalbevakad station*: i avsnitt 9.2.7, punkt 10
- *infartssignal* och *utfartssignal* på *obevakad station*: i avsnitt 9.2.11, punkt 3
- *lastplatssignal*: i avsnitt 9.2.11, punkt 4,

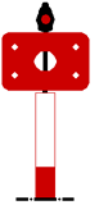
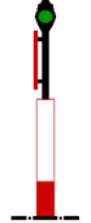
b) för *vagnuttagning* och *A-fordonsfärd*, när det gäller

- *infartssignal* på *lokalbevakad station*: i avsnitt 9.2.9, punkt 4 (se även avsnitt 9.3.6, punkt 2)
- *infartssignal* på *fjärrbevakad station*: i avsnitt 9.2.9, punkt 9 (se även avsnitt 9.3.6, punkt 2)
- *utfartssignal* på *lokalbevakad station*: i avsnitt 9.3.4, punkt 3
- *infartssignal* och *utfartssignal* på *obevakad* och *stängd station*: i avsnitt 9.3.5, punkt 6
- *lastplatssignal*: i avsnitt 9.3.5, punkt 7.

5. Huvudsignaler kan vara försedda med en gul märkskylt som visar signalens beteckning.



### Olika typer av huvudsignaler


6. Skivsignalen är en mekanisk signalinrättning, som består av en rektangulär röd skiva som kan vara vriden tvärs mot eller längs med spåret. Om signalen gäller i båda riktningarna är båda sidorna röda, annars är baksidan vit med svart kryss. Dags signaler ges med skivans ställning, nattsignaler ges med en lykta.

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd</i>
	”skivan tvärs” resp. ”rött”	”stopp”	<i>Infartssignal:</i> Stationsgränsen får inte passeras utan medgivande. <i>Lastplatsignal:</i> Växeln får inte passeras utan att den har kontrollerats.
	”skivan längs” resp. ”grönt”	<i>på bevakad station:</i> ”kör varsamt” <i>på obevakad station och lastplats:</i> ”kör”	Stationsgränsen får passeras. Sth (15/30) gäller inom stationen. Stationsgränsen resp. växeln får passeras.

7. Semaforen är en mekanisk signalinrättning med en eller två röd-gul- eller röd-vit-målade vingar till vänster om signalmasten. Vingarnas baksidor är svart-vita. Dagsignaler ges med vingarnas ställning. Nattsignaler ges med lyktor som är placerade intill vingarna.

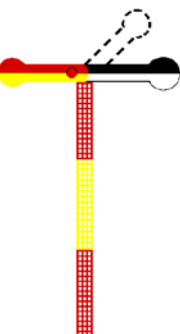
*Anm.* Järnvägen kan besluta att vingarna har annat utseende, att vingarna i stället för att resas snett uppåt fälls snett neråt och att lyktorna har annan placering.

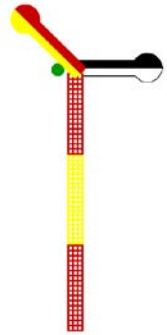
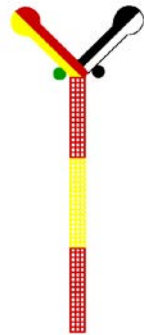
	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd</i>
	"vingen vågrätt" resp. "rött"	"stopp"	<i>Infartssignal:</i> Stationsgränsen får inte passeras utan medgivande. <i>Utfartssignal:</i> Signalen får inte passeras utan medgivande. <i>Lastplatssignal:</i> Växeln får inte passeras utan att den har kontrollerats.
	"en vinge" resp. "en grön"	"kör"	<i>Infartssignal:</i> Stationsgränsen får passeras. <i>Utfartssignal:</i> Signalen får passeras. <i>Lastplatssignal:</i> Växeln får passeras.

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd</i>
	"två vingar" resp. "två gröna"	"kör varsamt"	<i>Infartssignal:</i> Stationsgränsen får passeras. Sth (15/30) gäller inom stationen eller till nästa huvudsignal, om sådan finns inom stationen. <i>Utfartssignal:</i> Signalen får passeras. Sth (15/30) gäller inom stationen.

8. T-semaforen är en semafor med vingar på båda sidor om signalmasten. T-semaforen gäller i båda riktningarna, varvid den vänstra vingen gäller i körriktningen. Vingarnas framsida (i körriktningen) är röd-gul- eller röd-vit-målad och baksidan svart-vit-målad. Dagsignaler ges med vingens ställning. Nattsignaler ges med en lykta som är placerad intill vingen.



*Anm.* Järnvägen kan besluta att vingarna har annat utseende, att vingarna i stället för att resas snett uppåt fälls snett neråt och att lyktorna har annan placering.


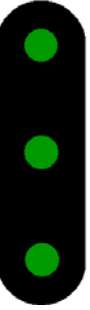
	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd</i>
	"vingen vågrätt" resp. "rött"	"stopp"	<i>Infartssignal:</i> Stationsgränsen får inte passeras utan medgivande. <i>Lastplatsignal:</i> Växeln får inte passeras utan att den har kontrollerats.

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd</i>
	"en vinge" resp. "en grön"	"kör varsamt"	<i>Infartssignal:</i> Stationsgränsen får passeras. Sth (15/30) gäller inom stationen.
	"båda vingarna" resp. "en grön"	"kör"	<i>Infartssignal:</i> Stationsgränsen får passeras. <i>Anm.</i> Signalbilden visas bara när stationen är obevakad.  <i>Lastplatssignal:</i> Växeln får passeras.

Eftersom signalbilden "en grön" visas som nattsignal både för signalbeskeden "kör" och "kör varsamt" ska signalen anses ge beskedet "kör varsamt" om inte lokps säkert kan se att båda vingarna står snett uppåt.

9. Huvudljussignalen är en ljussignal med två eller flera ljusöppningar placerade lodrätt.

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd</i>
	”rött”	”stopp”	<p><i>Yttre infartssignal:</i> Stationsgränsen får inte passeras utan medgivande.</p> <p><i>Inre infartssignal eller utfartssignal:</i> Signalen får inte passeras utan medgivande.</p> <p><i>Lastplatssignal:</i> Växeln får inte passeras utan att den har kontrollerats.</p>
	”en grön”	”kör”	<p><i>Yttre infartssignal:</i> Stationsgränsen får passeras.</p> <p><i>Inre infartssignal eller utfartssignal:</i> Signalen får passeras.</p> <p><i>Lastplatssignal:</i> Växeln får passeras.</p>

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd</i>
	”två gröna”	”kör varsamt”	<p><i>Yttre infartssignal:</i> Stationsgränsen får passeras. Sth (15/30) gäller inom stationen eller till nästa huvudsignal, om sådan finns inom stationen.</p> <p><i>Inre infartssignal eller utfartssignal:</i> Signalen får passeras. Sth (15/30) gäller inom stationen eller till nästa huvudsignal, om sådan finns inom stationen.</p>
	”tre gröna”	”kör varsamt, avkortad tågväg”	<p><i>Yttre infartssignal:</i> Stationsgränsen får passeras. Sth (15/30) gäller till den avkortade tågvägens slutpunkt.</p> <p><i>Inre infartssignal:</i> Signalen får passeras. Sth (15/30) gäller till den avkortade tågvägens slutpunkt.</p>

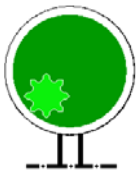
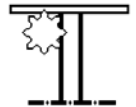
*Anm.* Signalbilden ”tre gröna” kan visas även till en tågväg som är kort i förhållande till andra tågvägar på stationen utan att vara en avkortad tågväg.

## Försignaler

10. Huvudsignaler kan försignaleras genom:

- skivförsignal
- ljusförsignal

11. Skivförsignalen är en mekanisk signalinrättning som består av en grön skiva med vit kantrand. Dagsignaler ges med skivans ställning, och nattsignaler ges med en lykta.

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd</i>
	”skivan lodrätt” resp. ”grön blink”	”vänta stopp”	Nästa huvudsignal visar ”stopp”
	”skivan vågrätt” resp. ”vit blink”	”vänta kör eller kör varsamt”	Nästa huvudsignal visar ”kör” eller ”kör varsamt”

12. En ljusförsignal har två ljusöppningar placerade lodrätt. Den har vita och svarta fält på bakgrundsskärmen.

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd</i>
	”grön blink”	”vänta stopp”	Nästa huvudsignal visar ”stopp”
	”vit blink”	”vänta kör eller kör varsamt”	Nästa huvudsignal visar ”kör” eller ”kör varsamt”


Anm. Det kan förekomma ljusförsignaler där grön och vit blink visas ur samma ljusöppning.



## 2.2.2 Signaler som ersätter eller kompletterar huvudsignaler och försignaler

### Slutpunktstavla (S-tavla)

1. S-tavlor kan förekomma på stationer för att ange infartstågvägens slutpunkt. På tavlan kan finnas ett svart streck, som är horisontellt, när tavlan gäller för det närmaste spåret på båda sidor och annars lutar mot det spår, som tavlan gäller för.

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse vid tågfärd:</i>
	S-tavla	<p>Tavla på en lokalbevakad station får bara passeras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• som siktrörelse med halv siktfart om tkl ger ”framåt”.</li> <li>• för avgående tåg: om tkl ger ”avgång”</li> </ul> <p>På en obevakad slut- eller vändstation får tavlan inte passeras.</p> <p>På andra obevakade stationer samt på fjärrbevakade stationer saknar tavlan signalbetydelse.</p>

### Slutpunktsstopplykta



2. En slutpunktsstopplykta är en ljussignal som kan utgöra infartstågvägens slutpunkt. Lyktan är normalt släckt; den visar ”stopp” bara när den ska utgöra slutpunkten för en tågväg. En släckt slutpunktsstopplykta saknar signalbetydelse.

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd</i>
	”rött”	”stopp”	Signalen får inte passeras utan medgivande.

*Anm.* En slutpunktsstopplykta kan vara placerad invid en dvärgsignal. Slutpunktsstopplykta gäller inte vid växling, B-fordonsfärd och C-fordonsfärd.

**Handsignal "stopp" (stillahållen stoppsignal)**

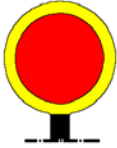
3. I vissa fall (se avsnitt 9.2.10) ges stillahållen stoppsignal av tkl till ankommande tåg. Tkl visar stillahållen stoppsignal under tågets infart. Föraren ska besvara stoppsignalen med "beredd", se avsnitt 2.5, punkt 3.

		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd:</i>
	<i>Dagsignal:</i> Röd signalflagga hålls utvecklad och stilla.	"stopp"	Tåget ska stanna på stationen. Föraren ska stanna tåget vid stoppsignalen om tkl håller kvar denna, annars när tkl visar rörlig stoppsignal med signalflagga eller rött sken, dock senast vid infartstågvägens slutpunkt.
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med rött sken hålls stilla.		

**Huvudsignaltavla**

4. På stationer där det inte finns någon infartssignal i den aktuella körriktningen finns en huvudsignaltavla uppsatt vid stationsgränsen när stationen är bevakad eller stängd. Tavlan är röd med vit eller gul kantrand.



När nattsignaler används, ska tavlan vara kompletterad med en lykta som visar fast eller blinkande rött sken. Om järnvägen har bestämt det, får lyktan dock saknas på huvudsignaltavla på stängd station och på fjärrbevakad station.

	<i>Benämning</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd</i>
	Huvudsignaltavla	”stopp”	Tavlan får passeras först efter medgivande av tkl eller enligt reglerna i punkt 6–8 eller 9 nedan.

5. Dessutom ska i följande fall en huvudsignaltavla finnas uppsatt om en huvudsignal är felaktig på en bevakad station:
- vid stationsgränsen, om den yttre infartssignalen inte tydligt kan visa ”stopp”
  - vid en inre infartssignal eller utfartssignal, om den felaktigt visar ”kör”.

### Handsignalering för stoppsignalpassage

6. På en lokalbevakad station *utan infartssignal* i den aktuella köriktningen kan tkl tillåta ett ankommande tåg eller fordonssätt vid vut eller A-fordonsfärd att passera huvudsignaltavlan genom att ge handsignalen ”framåt” då tåget (fordonssättet) närmar sig.



		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd</i>
	<i>Dagsignal:</i> Båda armar- na sträcks rakt ut.	”framåt”	Huvudsignaltavlan får passeras. Sth (15/30) gäller inom stationen.
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med vitt sken förs i cirkel.		

Föraren ska besvara signalen med ljudsignal ”uppfattat”, se avsnitt 2.8.4, punkt 8.

7. Om tåget (vut, A-fordonsfärden) inte genast ska tillåtas passera huvudsignaltavlan, tillämpas i stället signalering enligt punkt 8.


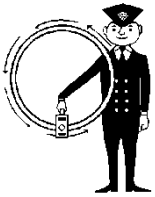
8. Tkl på en lokalbevakad station kan tillåta ett ankommande tåg eller fordonssätt vid vut eller A-fordonsfärd att passera stationsgränsen eller infartssignalen, genom följande signaleringssätt. Det används
- om infartssignalen inte kan visa ”kör”
  - om infartssignal saknas, och tåget (fordonssättet) inte genast kunde tillåtas passera stationsgränsen med signalering enligt punkt 6.
- a) Tkl placerar sig så att signaleringen blir väl synlig för lokps (föraren).
- b) Sedan föraren har givit ljudsignalerna ”tåg kommer” och ”beredd” ger tkl rörlig stoppsignal.

*Anm 1.* Vid vissa stationer ges inte ”tåg kommer”, se avsnitt 2.5, punkt 2, anm. 2.

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd:</i>
	<i>Dagsignal:</i> Röd signalflagga förs utvecklade flera gånger fram och tillbaka i sidled.	”stopp”	Den efterföljande handsignalen ”framåt” gäller för tåget (fordonssättet)
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med rött sken förs flera gånger uppåt och nedåt.		

- c) Föraren besvarar signalen med ljudsignalen ”uppfattat”.

d) Tkl visar ”framåt”.


		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd och vagnuttagning</i>
	<i>Dagsignal:</i> Båda armarna sträcks rakt ut.	”framåt”	Tåget (fordonssättet) får föras förbi stationsgränsen eller infartssignalen. Hel sikt fart gäller inom stationen eller, för tåg, tills tkl ger ”avgång”.
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med vitt sken förs i cirkel.		

e) Föraren besvarar signaleringen med ljudsignalen ”uppfattat”

Anm. 2. Tkl signalering enligt a), b) och d) kan utföras av en särskild signalgivare, som får ge signalerna endast efter uppmaning av tkl i varje enskilt fall.

**Medgivandetavla**


9. En medgivandetavla finns vid stationsgränsen till en fjärrbevakad station. Om det vid stationsgränsen finns infartssignal, är medgivandetavlan uppsatt på denna. Annars är medgivandetavlan uppsatt invid den ersättande huvudsignaltavlan.

	<i>Benämning</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd, vut och A-fordonsfärd</i>
	Medgivande-tavla	”rörelse tillåten – kontrollera växlar och hinderfrihet”	Infartssignalen i ”stopp” eller huvudsignaltavlan får passeras enligt reglerna i avsnitt 9.2.9, punkt 9–10.

*Anm.* En medgivandetavla kan finnas uppsatt även vid stationsgränsen till en station som har övergått från att vara fjärrbevakad till att vara stängd.

**Orienteringstavla för huvudsignal**




10. En orienteringstavla för huvudsignal kan vid behov finnas för att orientera lokps om en infartssignal, stationsgränstavla eller lastplatssignal. Den övre skylten är gul med urtaget eller svart mittparti. Den undre är svart och vit.

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse</i>
	Orienterings-tavla för huvudsignal	Anpassa hastigheten så att rörelsen om nödvändigt kan stanna vid stationsgränsen resp. före växeln vid lastplatsen.


### 2.2.3 Dvärgsignal, dvärgsignalsluttavla

#### Dvärgsignal

1. Dvärgsignaler används för att reglera rörelser vid växling och för att utgöra skydd för tågvägar. Förutom vid växling gäller de vid tågfärd, vagnuttagning och A- och B-fordonsfärd.

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	”vågrätt”	”stopp”	Signalen får inte passeras utan medgivande.
	”lodrätt”	”rörelse tillåten – fri väg”	Signalen får passeras. Växlar och spårspärrar på dvärgsignalsträckan (se punkt 3 nedan) är kontrollerade och låsta. Dvärgsignalsträckan är hinderfri.
	”snett vänster”	”rörelse tillåten – hinder finns”	<i>Vid växling, vut, A- och B-fordonsfärd:</i> Signalen får passeras. Växlar och spårspärrar på dvärgsignalsträckan är kontrollerade och låsta. Något av nedanstående gäller: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fordon finns på dvärgsignalsträckan.</li> <li>• Fordon finns i farlig närhet på anslutande spår.</li> <li>• Särskild försiktighet måste iakttagas av något annat skäl.</li> </ul> <i>Vid tågfärd:</i> Signalen får inte passeras utan medgivande.




	”snett höger”	”rörelse tillåten – kontrollera växlar och hinderfrihet”	<p><i>Vid växling, vut, A- och B-fordonsfärd:</i> Signalen får passeras. Den som håller uppsikt måste kontrollera spåret både med avseende på hinderfrihet och på växlar och spårspärrars lägen. Växlar och spårspärrar bortom signalen är i regel lokalfrigivna.</p> <p><i>Vid tågfärd:</i> Signalen får inte passeras utan medgivande.</p>
---	---------------	--	--

2. En dvärgsignal som visar ”stopp” på en bevakad station får passeras efter muntligt medgivande av tkl i varje enskilt fall.  
En dvärgsignal som visar ”stopp” på en obevakad station får passeras sedan tbfh, tillsyningsmannen eller växlingsledaren har undersökt att det kan ske utan fara.  
Motsvarande gäller även vid tågfärd om dvärgsignalen visar signalbilden ”snett vänster” eller ”snett höger”.
3. En dvärgsignal som visar signalbild ”lodrätt” eller ”snett vänster” kontrollerar en viss sträcka, *dvärgsignalsträckan*. Den slutar vid den första av följande:
  - en dvärgsignal
  - en dvärgsignalsluttavla
  - en stoppbock
  - stationsgränsen mot linjen.
4. Om flera växlingssätt eller småfordon ska framföras efter varandra, gäller signalbild ”lodrätt” och ”snett vänster” endast det första. Efterföljande växlingssätt och småfordon måste avvakta tills signalen har visat ”stopp” och därefter på nytt signalbild ”lodrätt”, ”snett vänster” eller ”snett höger”.
5. En dvärgsignal längs en tågväg kan förväntas visa signalbild ”lodrätt” när föregående huvudsignal visade ”kör”. Vid säkrad rörelse vid tågfärd, vagnuttagning och A-fordonsfärd ska signalbilderna ”snett vänster” och ”snett höger” normalt inte uppträda. Skulle en dvärgsignal oväntat visa någon av dessa signalbilder, ska föraren snarast stanna och kontakta tkl.



**Dvärgsignalluttavla**

6. Dvärgsignalluttavla kan finnas för att markera slutpunkten för en dvärgsignalsträcka.

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse</i>
	Dvärgsignalluttavla	Slutpunkt för en dvärgsignalsträcka.

**2.2.4 Signaler för tillåten hastighet****Hastighetstavla**

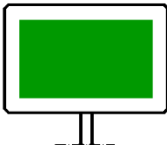
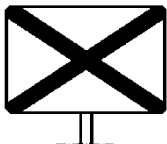
1. Hastighetstavlor sätts upp vid början och slutet av en sträcka med permanent eller tillfällig hastighetsnedsättning. Tavlan är vit med grön kantrand och gröna siffror. På tavla med kryss är krysset svart. Tavlan kan vara försedd med en tillägsskylt som anger att hastighetsnedsättningen gäller endast för ett visst fordonsslag, endast till ett visst spår eller dylikt. Tillägsskylt för plankorsning är gul med svart "V".

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse</i>
	Hastighets-tavla, begynnelse-tavla	Den största tillåtna hastighet som gäller från tavlan, i km/h.
	Hastighets-tavla, begynnelse-tavla, med tillägsskylt för plankorsning	Den största tillåtna hastighet som gäller från tavlan, i km/h. Då främsta fordonet har passerat plankorsningen gäller åter den hastighet som gällde före tavlan.

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse</i>
	Hastighets-tavla, sluttavla	Från tavlan gäller banans största tillåtna hastighet.
	Hastighets-tavla med kryss	Tavlan saknar signalbetydelse.

### Varsamhetstavla

2. Varsamhetstavlor kan ersätta hastighetstavlor vid en tillfällig hastighetsnedsättning. De används också vid B-arbete, se avsnitt 9.8. Tavlan är grön med vit kantrand och baksidan är vit med svart kryss. När nattsignaler används, ska varsamhetstavla vid B-arbete kompletteras med en lykta, som visar fast eller blinkande grönt sken.



	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse</i>
	Varsam-hetstavla	Sth från tavlan är (10/20), om inte föraren fått order om annan lägre hastighet. Nedsättningen upphör vid baksidan av varsamhetstavlan i motsatt riktning.
	Varsam-hetstavla (baksida)	

## 2.3 Skydd av punkter på banan

### 2.3.1 Signaler för vägskyddsanläggning

#### Vägskyddssignal (V-signal)

1. V-signaler finns vid plankorsningar med en vägskyddsanläggning. Signalen är i regel försedd med en gul skylt med bokstaven "V". V-signalen är placerad strax före eller omedelbart efter korsningen. En V-signal som står mellan två spår gäller för båda spåren.

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
		"stopp före plankorsningen"	<p><i>Vid tågfärd och vagnuttagning:</i> Tåg och vut ska om möjligt stanna före plankorsningen. För fortsatt färd, se avsnitt 4.2, punkt 8. Undantag, se avsnitt 4.2, punkt 4 och 5.</p> <p><i>Vid växling:</i> Växlingssättet ska stanna före plankorsningen. För fortsatt färd gäller avsnitt 9.1.4, punkt 5.</p> <p><i>Vid A-, B- eller C-fordonsfärd:</i> Fordonet ska stanna före plankorsningen, men får fortsätta om det inte finns hinder för detta.</p>
		"rörelse tillåten"	Vägskyddsanläggningen spärrar vägtrafiken. Plankorsningen får passeras.

**Vägskyddsförsignal (V-försignal)**


2. V-försignaler sätts vid behov upp före plankorsningar där föraren inte kan se V-signalen i tid för att säkert kunna stanna före plankorsningen. Den är en ljussignal med tre gula ljusöppningar, placerade i form av ett V.

*Anm.* En V-försignal kan gälla för mer än en vägskyddsanläggning. Den är då försedd med en tillägsskylt med texten "Gäller 2 vägar" eller dylikt.

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	"gula blinkar"	"stopp före plankorsningen"	Den följande V-signalen visar "stopp före plankorsningen".
	"gula fasta"	"rörelse tillåten"	Den följande V-signalen visar "rörelse tillåten"

**Orienteringstavla för vägskyddsanläggning**





3. En orienteringstavla kan finnas för att orientera lokps om en vägskyddsanläggning. Tavlan är gul med urtaget eller svart mittparti. Tilläggstavlan är gul med ett svart V. Tavlan sätts upp vid den punkt där V-signalen eller en eventuell V-försignal senast ska kunna ses visa "rörelse tillåten".

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse</i>
	Orienteringstavla för vägskyddsanläggning	Om föraren inte kan se att V-signalen eller V-försignalen visar "rörelse tillåten", ska hastigheten anpassas så att rörelsen kan stanna före plankorsningen.

### 2.3.2 Övrigt

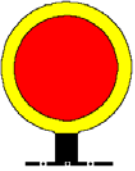
#### Spårspärrsignal

1. Spårspärrsignal sätts upp vid behov vid bl.a. spårspärrar och stoppbockar. Spårspärrsignaler vid rörliga objekt som spårspärrar är vridbara mekaniska signaler, i form av en skärm eller i form av en lykta, som när nattsignaler används är upplyst inifrån. Spårspärrsignaler vid fasta hinder är signaltavlor.
2. Vid flera spår i bredd gäller att en spårspärrsignal med vågrätt svart streck, placerad mellan två spår, gäller för det närmaste spåret på båda sidor. En spårspärrsignal med lutande svart streck gäller för det spår som det svarta strecket lutar mot.

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	”balk”	”stopp”	Signalen får inte passeras.
			Signalen får inte passeras (gäller för spåret till höger).
			Signalen får inte passeras (gäller för spåret till vänster).
	”rektangel”	”rörelse tillåten”	Signalen får passeras.

**Hindertavla**

3. En flyttbar hindertavla används för att stänga av ett ofarbart spår eller för att skydda en arbetsplats vid A- eller B-arbete. Hindertavlan placeras i eller bredvid det spår som den gäller för. Tavlan är röd med gul eller vit kantrand.

	<i>Benämning</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	Hinder-tavla	”stopp”	Tavlan får inte passeras. En tavla vid B-arbete får dock passeras sedan tsm för arbetet gett handsignalen ”framåt”.

**Vattenkranlykta**

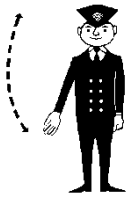
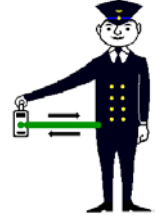
4. En vattenkranlykta är en ljussignal som kan visa rött eller vitt fast sken. Den sätts upp vid behov. Lyktan är tänd, när nattsignaler används. Den behöver dock inte vara tänd, om vattenkranen är låst i undansvängt läge.

<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
”rött”	”stopp”	Signalen får inte passeras. Vattenkranen hindrar rörelse på spåret.
”vitt”	”rörelse tillåten”	Signalen kan passeras. Vattenkranen hindrar inte rörelse på spåret.

## 2.4 Tågs avgång

### Handsignal "klart för avgång" i samband med tågs avgång

1. Innan ett stillastående tåg med särskild tågbefälhavare avgår från en lokalbevakad station utväxlas handsignalen "klart för avgång" mellan tbfh och tkl.

		Signalbesked	Betydelse i samband med tågs avgång
	<i>Dagsignal:</i> En utsträckt arm förs flera gånger uppåt och nedåt.	"klart för avgång"	<p>Något av följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bekräftelse till tkl från tbfh att allt är klart för tågets avgång enligt avsnitt 9.2.7, punkt 9.</li> <li>• fråga från tkl: är tåget klart för avgång?</li> <li>• bekräftelse från tkl på att en handsignal "klart för avgång" är uppfattad.</li> </ul>
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med grönt sken förs sakta flera gånger fram och åter i sidled.		

*Anm. 1.* Handsignalen "klart för avgång" används även i annan betydelse i samband med förarens möteskontroll, se avsnitt 2.8.3, och som meddelande från tbfh till lokps att ett behovsuppehåll inte behövs, se avsnitt 2.5, punkt 12.

*Anm. 2.* Innan tbfh ger "klart för avgång" utväxlas vid behov signalen "klart" med övrig personal på tåget, se avsnitt 2.8.4, punkt 7.



## Handsignal "avgång" från tågbeväring

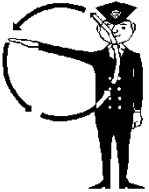

2. Handsignalen "avgång" ges av särskild tbfh till lokps i följande fall:

- före ett stillastående tågs avgång från en annan trafikplats än en lokalbevakad station, och
- då ett tåg som stannat på linjen åter kan föras vidare.

"Avgång" ges dock inte om tåget stannat *enbart*

- därför att en infartssignal har visat stopp, eller
- därför att handsignalering för stoppsignalpassage har uteblivit vid en lokalbevakad station utan infartssignal eller
- därför att "framåt" från tsm för ett B-arbete har uteblivit, eller
- under infart till en fjärrbevakad station (se avsnitt 9.2.9, punkt 9–10).

Signalen får inte ges muntligt.

		Signalbesked	Betydelse
	<i>Dagsignal:</i> Ena armen förs sakta i cirkel.	"avgång"	Tåget ska sättas i gång.
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med grönt sken förs sakta i cirkel.		



*Anm.* Innan tbfh ger "avgång" utväxlas vid behov signalen "klart" med övrig personal på tåget, se avsnitt 2.8.4, punkt 7.

3. Vid behov besvarar lokps signalen "avgång" med ljudsignalen "uppfattat", se avsnitt 2.8.4, punkt 8.

*Anm.* Om föraren inte kan åtlyda signalen genast, måste föraren avvakta att "avgång" ges på nytt.

**Handsignal "avgång" från tk1**

4. Handsignalen "avgång" ges av tk1 till lokps före ett tågs avgång från en lokalbevakad station. Signalen får inte ges muntligt.


		Signalbesked	Betydelse
	<p><i>Dagsignal:</i></p> <p>Staven förs sakta flera gånger fram och åter i sidled.</p> <p><i>Anm.</i> Om uppgiften "Tkl medföljer tåget" finns i tdt eller S-order, ges dagsignalen med armen förd i cirkel, enl. punkt 2.</p>	"avgång"	Stillastående tåg ska sättas igång, och tåg i rörelse får fortsätta. Tåget får föras ut på nästa bevakningssträcka.
	<p><i>Nattsignal:</i></p> <p>Lykta med grönt sken förs sakta i cirkel.</p>		

5. Vid behov besvarar lokps signalen "avgång" med ljudsignalen "uppfattat", se avsnitt 2.8.4, punkt 8.

*Anm.* Om föraren inte kan åtlyda signalen genast, måste föraren avvakta att "avgång" ges på nytt.

**"Avgång" från tkl med A-signal**

6. A-signal är en signalinrättning med vilken tkl kan ge "avgång" till stillastående tåg, i stället för att använda handsignal "avgång".


	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
 (Skenet är blinkande)	"gult blinkande A"	"avgång"	Stillastående tåg ska sättas igång. Tåget får föras ut på nästa bevakningssträcka.

Anm. Beträffande "stopp" med A-signal, se avsnitt 2.8.1, punkt 3.

## 2.5 Tågs ankomst


### Orieringstavla för trafikplats

1. En orienteringstavla kan finnas för att orientera lokps om en hållplats eller en lastplats utan lastplatssignal. Tavlan är gul med urtaget eller svart mittparti.

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse vid tågfärd</i>
	Orieringstavla för trafikplats	Anpassa hastigheten så att tåget kan stanna vid trafikplatsen om så ska ske.

### Ljudsignal ”tåg kommer”

2. Föraren på ett tåg eller en vut ska ge ljudsignalen ”tåg kommer” med tyfon eller vissla som ankomstsignal för att för tkl ange att tåget närmar sig stationsgränsen eller en inre infartssignal. Signalen ges
  - vid en lokalbevakad station med infartssignal om den visar ”stopp” eller en för tåget felaktig signalbild
  - vid en lokalbevakad station utan infartssignal för tåget (vut), om tkl inte visar ”framåt”
  - vid en station som enligt tdt eller order är obevakad, men där infartssignalen visar ”stopp” eller det finns en huvudsignaltavla uppsatt vid stationsgränsen.

	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	”tåg kommer”	Föraren anmäler att tåget (vut) närmar sig.

Ljudsignalen ”tåg kommer” används även som varningssignal, se avsnitt 2.8.1, punkt 1.

*Anm 1.* Bestämmelserna gäller i tillämpliga delar om möjligt även vid A-fordonsfärd.

*Anm 2.* Järnvägen kan bestämma

- att ”tåg kommer” inte ska ges vid en viss station eller infartssignal eller
  - att ”tåg kommer” vid en viss station alltid ska ges vid en viss angiven punkt.
- Dessa undantag anges i tdtboken del A.

**Ljudsignal "beredd"****3. Ljudsignalen "beredd" ges med tyfon eller vissla från tåg eller vut**

## a) före en infartssignal eller huvudsignaltavla i följande fall (se även avsnitt 9.2.9):

- när tåget (vut) nalkas en infartssignal som visar "stopp" eller en för tåget felaktig signalbild på en station som enligt tdt eller order (S11) är lokalbevakad eller obevakad.
- när tåget (vut) nalkas en huvudsignaltavla vid stationsgränsen till en station som enligt tdt eller order (S11) är lokalbevakad, dock inte om tkl visar "framåt".
- när tåget (vut) nalkas en huvudsignaltavla vid stationsgränsen till en station som enligt tdt eller order (S11) är obevakad.

## b) inne på en lokalbevakad station som svar på stillahållen stoppsignal från tkl under tågets infart (se avsnitt 9.2.10 och avsnitt 2.2.2, punkt 3).

	Signalbesked	Betydelse
● ● ●	"beredd"	<p><i>När beredd har givits vid en infartssignal eller huvudsignaltavla: Föraren är beredd på hinder och spårändring, eller på att bevakningen kan ha tagits upp på en station som enligt tdt eller order är obevakad.</i></p> <p><i>När beredd har givits som svar på stillahållen stoppsignal inne på en station: Föraren har uppfattat den stillahållna stoppsignalen från tkl och är beredd att stanna.</i></p>


*Anm. 1.* Bestämmelserna gäller i tillämpliga delar om möjligt även vid A-fordonsfärd.

*Anm. 2.* Järnvägen kan bestämma att "beredd" inte ska ges vid en viss infartssignal eller huvudsignaltavla, och att föraren i stället ska kontakta tkl sedan tåget (vut) har stannat. Dessa undantag anges i tdtboken del A.

*Anm. 3.* "Beredd" ska ges först sedan så lång tid har förflutit efter ett föregående "tåg kommer" enligt punkt 2, att tkl ges möjlighet att ställa infartssignalen till "kör" eller visa "framåt" enligt avsnitt 9.2.9, punkt 6.

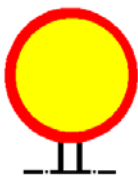
**Stationsgränstavla**

4. Stationsgränstavla, vänd mot linjen, finns för att markera stationsgränsen, om det inte finns någon infartssignal eller om denna är placerad innanför stationsgränsen. Tavlan är gul och svart.

	<i>Benämning</i>
	Stationsgränstavla

**Påstigningssignal**

5. Påstigningssignal kan finnas vid en trafikplats. Skärmen är gul med röd kantrand. Den kan vridas vinkelrätt mot spåret åt båda håll eller vara vriden längs med spåret.

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse vid tågfärd</i>
	Påstignings-signal	<i>Skärmen vänd mot tåget:</i> Tåg med behovsuppehåll för påstigande ska stanna vid trafikplatsen. <i>Skärmen vänd längs spåret (normalläge):</i> Ingen betydelse.

*Anm. 1.* Järnvägen kan medge att påstigningssignal med annan utformning används.



*Anm. 2.* Tbfh ska ombesörja att påstigningssignalen före tågets avgång återställs till normalläge.

**Uppehållstavla (U-tavla)**

6. U-tavlor gäller för resandetåg med uppehåll för trafikutbyte. De kan finnas vid en trafikplats för att ange tågets stopplats.
7. U-tavlor är försedda antingen med bokstaven U eller med siffror som anger tåglängden i vagnsaxlar, verksamt lok oräknat. Finns flera U-tavlor är den sista märkt med "U" och de övriga med siffror.





U-tavla med "U" kan vara fast placerad eller flyttbar.

8. Tavlorna är vita med svarta tecken.
9. På U-tavlan kan finnas ett svart streck, som är horisontellt, när tavlan gäller för det närmaste spåret på båda sidor, och annars luta mot det spår, som tavlan gäller för.

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse</i>
	U-tavla	Stopplats för tåg med den tåglängd som anges på U-tavlan.
	U-tavla med tåglängd	<p>Finns ingen U-tavla som motsvarar tåglängden gäller:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ett tåg som är kortare eller längre än vad en U-tavla med siffror anger ska stannas före resp. efter tavlan enligt förarens uppskattning.</li> <li>• Tåget ska dock stannas senast vid en tavla med U.</li> <li>• Finns det ingen U-tavla med siffror, anger tavlan med U stopplatsen, oberoende av tåglängd.</li> </ul>

**Handsignal "stopp", rörlig stoppsignal (för att ange stopplats)**

10. Tkl eller tbfh kan visa rörlig stoppsignal för att ange tågets stopplats.

		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse vid tågfärd</i>
	<i>Dagsignal:</i> Uppsträckta armar förs flera gånger fram och åter i sidled.	"stopp"	Stanna snarast möjligt.
	<i>Dagsignal:</i> En utsträckt arm förs flera gånger fram och åter i sidled av en person som åker på fordon.		
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med rött sken förs flera gånger uppåt och nedåt.		
	<i>Dagsignal:</i> Röd utvecklad signalflagga förs flera gånger fram och åter i sidled.		



Som dagsignal ger tbfh signal med armarna och tkl med signalflagga.

*Anm.* Om det behövs för att minska tågets hastighet kan den rörliga stoppsignalen förberedas med signalen "sakta", se punkt 11 nedan.



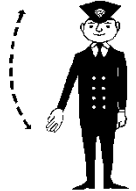
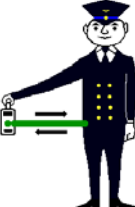
**Handsignal "sakta" eller "klart för avgång" till tåg med behovsuppehåll****11. Handsignal "sakta" ges till lokps på tåg med behovsuppehåll**

- av tk1 för en lokalbevakad station, om uppehåll behövs för påstigande,
- av tbfh, om uppehåll behövs för avstigande.

		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	<i>Dagsignal:</i> En arm sträckt rakt uppåt.	"sakta"	Tåget ska stanna vid trafikplatsen för av- eller påstigning.
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med fast grönt sken hålls stilla.		

*Anm.* Signalen "sakta" kan även ges till tåg med fast uppehåll för att förbereda lokps på en rörlig stoppsignal, se punkt 10 ovan.


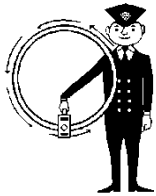
12. Handsignal ”klart för avgång” ges till lokps på tåg med behovsuppehåll av tbfh, om uppehåll inte behövs för avstigande.

		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	<i>Dagsignal:</i> En utsträckt arm förs flera gånger uppåt och nedåt.	”klart för avgång”	Tåget behöver inte stanna för avstigande vid trafikplatsen.
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med grönt sken förs sakta flera gånger fram och åter i sidled.		

Tkl besked att uppehåll inte behövs för påstigande lämnas genom signalen ”avgång”, se avsnitt 2.4, punkt 4.

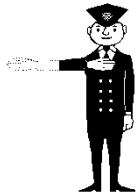
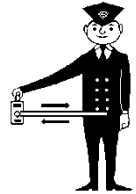
## 2.6 Leda växling

### 1. "Framåt"

		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	<i>Dagsignal:</i> Båda armarna hålls utsträckta	"framåt"	Dragfordonet ska dra övriga fordon. Om dragfordonet är ensamt eller har fordon kopplade till båda ändar, ska dragfordonet gå åt det håll varåt dess framände är riktad. Rålsbussätt med fasta slutsignallyktor ska gå åt det håll varåt dess framände är riktad.
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med vitt sken förs sakta i cirkel.		I tveksamma fall ger signalgivaren muntligt besked om i vilken riktning växlingssättet ska gå.



*Anm.* Beträffande utmärkning av framänden för ett dragfordon, se avsnitt 2.8.2, punkt 4.

## 2. "Back"

		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	<i>Dagsignal:</i> Ena armen förs sakta flera gånger fram och åter i sidled.	"back"	Dragfordonet ska skjuta övriga fordon. Om dragfordonet är ensamt eller har fordon kopplade till båda ändar, ska dragfordonet gå åt det håll varåt dess bakände är riktad. Rälsbussätt med fasta slutsignallyktor ska gå åt det håll varåt dess bakände är riktad.
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med vitt sken förs sakta flera gånger fram och åter i sidled.		I tveksamma fall ger signalgivaren muntligt besked om i vilken riktning växlingssättet ska gå.

*Anm.* Beträffande utmärkning av bakänden för ett dragfordon, se avsnitt 2.8.2, punkt 4.


## 3. "Sakta"

		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	<i>Dagsignal:</i> Ena armen hålls uppsträckt.	"sakta"	Hastigheten ska minskas, så länge signalen ges. När signaleringen upphör, ska hastigheten vara oförändrad tills nästa signal ges.
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med grönt sken hålls stilla.		





## 4. "Sakta framåt" och "sakta back"

Om hastigheten ska vara låg redan från igångsättningen, kan "sakta framåt" eller "sakta back" ges muntligt eller med handsignal. Med handsignal ges


- "sakta framåt" genom att signalgivaren först ger "sakta" och sedan "framåt"
- "sakta back" som nattsignal genom att signalgivaren först ger "sakta" och sedan "back"
- "sakta back" som dagsignal enligt följande:

		<i>Signalbesked</i>
	<i>Dagsignal:</i> Ena armen hålls uppsträckt och andra armen förs sakta flera gånger fram och tillbaka i sidled.	"sakta back"

## 5. Rörlig stoppsignal

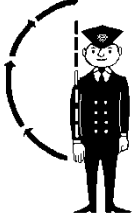
		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	<i>Dagsignal:</i> Uppsträckta armar förs flera gånger fram och åter i sidled.	”stopp”	Stanna snarast möjligt.
	<i>Dagsignal:</i> En utsträckt arm förs flera gånger fram och åter i sidled av en person som åker på fordon.		
	<i>Dagsignal:</i> Röd utvecklad signalflagga förs flera gånger fram och åter i sidled.		
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med vitt sken förs flera gånger uppåt och nedåt.		


## 6. "Kopplet"

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse:</i>
	<p><i>Dagsignal:</i> Armarna förs mot varandra och händerna slås samman flera gånger över huvudet.</p>	"kopplet"	Fordonens buffertar ska tryckas ihop för sammankoppling eller isärkoppling av fordon.
	<p><i>Nattsignal:</i> Omväxlande grönt och vitt sken från lykta, upprepat flera gånger.</p>		



## 2.7 Bromsprovning m.m.

## 1. "Bromsa"

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse:</i>
	<p><i>Dagsignal:</i> Ena armen förs sakta i en halvcirkel utåt och uppåt, hålls sedan stilla ett ögonblick och förs därefter hastigt rätt nedåt.</p>	"bromsa"	Föraren ska sätta till tryckluftsbromsen.

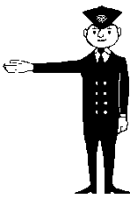

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse:</i>
	<p><i>Nattsignal:</i> Lykta med vitt sken förs sakt i en halvcirkel utåt och uppåt, hålls sedan stilla ett ögonblick och förs därefter hastigt rätt nedåt.</p>		

## 2. "Lossa"

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse:</i>
	<p><i>Dagsignal:</i> Ena armen hålls sträckt uppåt, medan handen svängs fram och åter i sidled.</p>	"lossa"	Föraren ska lossa tryckluftsbromsen.
	<p><i>Nattsignal:</i> Lykta med vitt blinkande sken (en lykta med fast vitt sken kan vridas hastigt åt sidorna, så att ett blinkande sken framträder)</p>		



## 3. "Klart"

		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse i samband med bromsprov</i>
	<i>Dagsignal:</i> Ena armen hålls utsträckt.	"klart"	Bromsprovet är klart.
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med grönt blinkande sken (en lykta med fast grönt sken kan vridas hastigt åt sidorna, så att ett blinkande sken framträder)		

Anm. Handsignalen "klart" används även i allmän betydelse, se avsnitt 2.8.4, punkt 7.

## 2.8 Övriga signaler

### 2.8.1 Signaler för varning och fara

#### 1. Ljudsignal "tåg kommer"

Ljudsignalen "tåg kommer" ges som en varningssignal med tyfon eller vissla.

	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
■	"tåg kommer"	Varningssignal

Signalen ska ges i följande fall:



- vid en ljudsignaltavla, enligt reglerna i avsnitt 2.8.4, punkt 6,
- upprepade gånger när ett tåg eller en vut befinner sig vid en orienteringstavla för vägskyddsanläggning, och föraren inte kan se att V-signalen eller V-försignalen visar "rörelse tillåten",
- upprepade gånger när ett tåg eller en vut närmar sig en V-signal som visar "stopp före plankorsningen", och riskerar att inte kunna stanna före plankorsningen,
- när föraren bedömer att personer i eller i farlig närhet av spåret behöver varnas (när personer behöver varnas vid igångsättning eller vid låg hastighet, får signalen inskränkas till ett kort ljud),
- när föraren ser att ett vägfordon närmar sig en plankorsning, och det ser ut som att det inte kommer att stanna.

Signalen ges även med annan betydelse i vissa fall vid tågs ankomst till en station, se avsnitt 2.5, punkt 2.

*Anm.* Bestämmelserna gäller i tillämpliga delar även vid växling och om möjligt vid småfordonsfärd.

## 2. Rörlig stoppsignal


Rörlig stoppsignal ges om det behövs för att undvika fara.

		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	<i>Dagsignal:</i> Uppsträckta armar förs flera gånger fram och åter i sidled.	”stopp”	Stanna snarast möjligt.
	<i>Dagsignal:</i> En utsträckt arm förs flera gånger fram och åter i sidled av en person som åker på fordon.		
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med rött eller vitt sken förs flera gånger uppåt och nedåt.		
	<i>Dagsignal:</i> Röd utvecklad signalflagga förs flera gånger fram och åter i sidled.		

Signalen bör besvaras med ”uppfattat”, se avsnitt 2.8.4, punkt 8. Om signalen ges till ett stillastående fordonssätt, innebär det att signalgivaren återtar en nyligen given signal, som innebar att fordonssättet skulle ha satts igång.

Vid växling och när tåg ska stanna vid en trafikplats används rörlig stoppsignal även när det inte är fråga om någon fara.

### 3. ”Stopp” med A-signal

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	”röd blink”	”stopp”	Stanna snarast möjligt.

*Anm. 1.* Beträffande ”avgång” med A-signal, se avsnitt 2.4, punkt 6.

*Anm. 2.* Järnvägen kan besluta att det röda skenet ska vara fast i stället för blinkande.

### 4. Ljudsignal "fara" (vissla/tyfon)

Ljudsignalen ”fara” ges med vissla eller tyfon med någon av följande betydelser:

	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
● ● ● ● ● ● ● ● (upprepade korta)	”fara”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nödbromsning behövs, eller</li> <li>Tåget lyckades inte stanna vid infartstågvägens slutpunkt och står inte hinderfritt för andra tågvägar (signalen ges för att uppmärksamma tkl), eller</li> <li>Personer behöver varnas för överhängande fara.</li> </ul>

### 5. Ljudsignal "fara" (summer/ringklocka/enklangsklocka)

Ljudsignalen ”fara” ges med summer/ringklocka/enklangsklocka av särskild tbfh eller annan personal på tåget.

	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
● ● ● ● ● ● ● ● (upprepade signaler)	”fara”	Stanna snarast möjligt.

## 2.8.2 Signaler på tågsätt, fordonssätt och växlingsätt

### Frontsignal på tåg

1. Vid tågfärd ska *frontsignal* visas i form av vitt fast sken framåt på det främsta fordonet från en eller flera lyktor eller strålkastare, när nattsignaler används. På tåg med högre sth än 30 ska om möjligt vitt fast sken från strålkastare visas även när dagsignaler används.

### Slutsignal på tåg

2. Vid tågfärd ska *slutsignal* finnas på det sista fordonet. När dagsignaler används ska det på vardera långsidan finnas en slutsignalskärm eller slutsignallykta, vit eller gul med rött mittparti. När nattsignaler används, ska slutsignallyktor användas. Slutsignallyktan ska då visa rött sken bakåt och vitt sken framåt. Skenet kan vara fast eller blinkande.

Undantagsvis får slutsignal föras bara på den ena sidan (förarsidan) eller, när nattsignaler används, slutsignalen på den motsatta sidan bestå av en slutsignalskärm.

På tågsätt, som består av endast lok (ett eller flera) ska slutsignaler inte finnas. När nattsignaler används, ska i stället rött sken visas bakåt.

På andra fordon än det sista i ett tågsätt får det inte finnas slutsignalskärmar eller slutsignallyktor. På verksamma dragfordon får dock rött ljus vara tänt bakåt mot det närmaste fordonet.

På rälsbusståg med fasta slutsignallyktor ska dessa vara tända längst bak på det sista fordonet, och visa rött sken bakåt och vitt sken framåt. Övriga slutsignallyktor ska vara släckta. Om det saknas fasta slutsignallyktor, tillämpas bestämmelserna för fordon som består av endast lok.

### Vagnuttagning och småfordonsfärd


3. Vid vagnuttagning och småfordonsfärd behöver frontsignal och slutsignal inte finnas, när dagsignaler används. Om föraren på vut är tsm, ska det dock finnas minst en slutsignal på det sista fordonet, om fordonssättet innehåller vagnar.

När nattsignaler används, ska vitt sken visas framåt och rött sken bakåt. Nattsignalerna ska visas även när fordonssättet (småfordonet) står stilla på ett tågspår på linjen eller en obebakad station.

## Växling

4. Vid växling gäller inte bestämmelserna om frontsignal och slutsignal. I stället gäller att *framändes-* och *bakändessignal* ska visas på verksamt dragfordon enligt följande:

- När dagsignaler används, utgörs framändessignalen av två röd-vit- eller röd-gulrandiga framändesskärmar, på ånglok dock av skorstenen. Bakändessignal används inte.

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse vid växling</i>
	Framändesskärm	Utmärker framänden på ett annat dragfordon än ett ånglok.

- När nattsignaler används, består framändessignalen av ett eller flera vita fasta sken på samma sätt som frontsignal enligt punkt 1 ovan. Bakändessignalen utgörs av rött fast sken.

På rälsbussätt med fasta slutsignallyktor utmärks i stället bakänden av att dessa är tända.


*Anm. 1.* En vagn, som alltid är kopplad till dragfordonet (t.ex. tender), anses i detta avseende tillhöra dragfordonet.

*Anm. 2.* Intet hindrar, att vitt sken visas samtidigt som det röda på dragfordonets bakände.

## Ljudsignaler

### 5. "Bromsa"


Ljudsignalen "bromsa" ges med vissla eller tyfon.

	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	"bromsa"	Handbromsning behövs.

Signalen ges också vid behov från det främsta loket, när tåg med pålok eller flera verksamma lok ska minska hastigheten.

**6. "Lossa bromsarna"**

Ljudsignalen "lossa bromsarna" ges med vissla eller tyfon.



	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	"lossa bromsarna"	Handbromsning ska upphöra.

Signalen ges också vid behov

- när tåg eller vut med bemannad handbroms ska sättas i gång
- från det främsta loket, när tåg med pålok eller flera verksamma lok ska sättas igång eller öka hastigheten.

**7. Ljudsignal "samtal önskas"**

Ljudsignalen "samtal önskas" ges med vissla eller tyfon. Den kan också ges av föraren med summer/ringklocka/enklangsklocka.

	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
 (med vissla/tyfon)	"samtal önskas"	Lokps önskar komma i kontakt med särskild tbfh eller bromsare
 (med summer/ ringklocka/ enklangsklocka)		Föraren önskar komma i kontakt med särskild tbfh eller konduktör <i>Anm.</i> Om samma ljudsignal ges av särskild tbfh eller konduktör, är signalbeskedet "ingen avstigande vid nästa tpl", se punkt 8 nedan.

## 8. Övriga signaler för rälsbusståg

Nedanstående signaler ges med summer/ringklocka/enklangsklocka på rälsbusståg av föraren resp. särskild tbfh eller konduktör.

	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
●	”stäng dörrarna”	Av särskild tbfh/konduktör: Trafikutbytet är klart. <i>Anm.</i> Denna signal får inte ersätta ”avgång” från särskild tbfh.
● ●	”ingen avstigande vid nästa tpl”	Av särskild tbfh/konduktör: Behovsuppehåll för avstigande behöver inte göras vid nästa tpl. <i>Anm.</i> Om samma ljudsignal ges av föraren, är signalbeskedet ”samtal önskas”, se punkt 7 ovan.
● ● ●	”avstigande vid nästa tpl”	Av särskild tbfh/konduktör: Behovsuppehåll för avstigande ska göras vid nästa tpl.
● ● ●	”kontrollera dörrarna”	Av föraren: Särskild tbfh/konduktör ska kontrollera att alla dörrar är ordentligt stängda.

### 2.8.3 Signaler vid förarens möteskontroll

#### 1. Ljudsignal "har mötande tåg kommit in"

Ljudsignalen ges med vissla eller tyfon.

	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
● ●	”har mötande tåg kommit in”	Föraren begär besked av ltkl om det eller de tåg, som han ska kontrollera möte med, har kommit in till stationen.

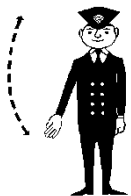
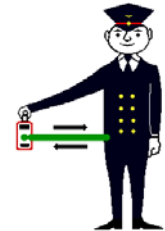
Detta signalerings sätt bör användas bara om inte något av de andra sätten för möteskontroll enligt avsnitt 9.2.7, punkt 3, kan användas.

*Anm.* Signalen används även som allmän frågesignal, se avsnitt 2.8.4, punkt 9.



## 2. Handsignal "klart för avgång" från tk1

Signal enligt punkt 1 ovan besvaras av tk1 med handsignalen "klart för avgång".

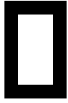



		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse i samband med förarens möteskontroll</i>
	<i>Dagsignal:</i> En utsträckt arm förs flera gånger uppåt och nedåt.	"klart för avgång"	Det eller de tåg, som föraren ska kontrollera möte med, har kommit in till stationen.
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med grönt sken förs sakta flera gånger fram och åter i sidled.		

Anm. Signalen används även i annan betydelse av särskild tbfh vid tågs avgång från en lokalbevakad station, se avsnitt 2.4, punkt 1, och som meddelande från tbfh till lokps att behovsuppehåll inte behövs, se avsnitt 2.5, punkt 12.

## 2.8.4 Signaler för övrig information

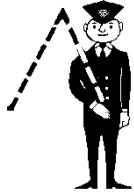

### 1. Växelskärm

Växelskärmar är vridbara mekaniska signaler, i form av en skärm eller en inifrån upplyst lykta. Växelskärmen är placerad invid växelns tungspets, till vänster eller höger om spåret.

	<i>Signalbild</i>	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
		"rakläge"	"rakläge"
		"triangel"	"rakläge"
		"pil nedåt"	"kurvläge"
		"cirkel"	"kurvläge"

*Rakläge* innebär att växeln ligger till eller från växelns rakspår eller det minst krökta spåret. *Kurvläge* innebär att växeln ligger till eller från växelns kurvspår eller det mest krökta spåret.


## 2. Handsignal "lägg om växeln"

		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	<i>Dagsignal:</i> Armen förs sakta snett uppåt och sedan snett nedåt åt andra hållet och hålls kvar några sekunder i slutläget.	"lägg om växeln"	Växeln begärs omlagd.
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med vitt sken förs sakta snett uppåt och sedan snett nedåt åt andra hållet och hålls kvar några sekunder i slutläget.		

*Anm.* Rörelsen nedåt ska vara riktad mot den växel, som avses.


## 3. Ljudsignal "lägg om växeln"

Ljudsignalen ges med vissla eller tyfon.

	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	"lägg om växeln"	Den växel, som fordonssättet ska passera, begärs omlagd.

#### 4. Hinderpåle


En hinderpåle kan stå mellan de sammanlöpande spåren vid en växel eller spårkorsning.

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse</i>
	Hinderpåle	Anger var hinderfrihetspunkten mellan de sammanlöpande spåren är belägen.

*Anm.* Järnvägen kan besluta att hinderpålen kan ha annat utseende.

#### 5. Kilometertavla

Kilometertavlor kan finnas för lägesbestämning längs banan. Tavlan är vit med svarta siffror.

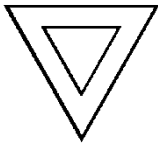

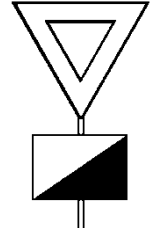

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse</i>
	Kilometertavla	Det tal som finns på tavlan anger banans längdmätning i kilometer, räknat från längdmätningens utgångspunkt.

#### 6. Ljudsignaltavla

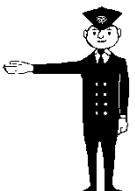

En ljudsignaltavla anger att man ska ge ljudsignalen ”tåg kommer”. Det förekommer två typer av ljudsignaltavlor, triangelformad ljudsignaltavla och rektangelformad ljudsignaltavla. En triangelformad ljudsignaltavla är vit med svart eller urtaget mittparti. En rektangelformad ljudsignaltavla är svart med vitt eller urtaget mittparti.

En triangelformad ljudsignaltavla kan vara försedd med tilläggsskylt ”dagtid”. Skylten är rektangulär med ett vitt och ett svart fält. Om tavlan avser en plankorsning kan den (men behöver inte) vara försedd med tilläggsskylt ”V”. Tilläggsskylten är rund och gul med ett svart V.

*Anm.* Båda tilläggsskyltarna kan förekomma på samma signaltavla.

	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse</i>
	Triangelformad ljudsignaltavla	<p>”Tåg kommer” ska ges vid tavlan.</p> <p><i>Om tavlan avser en plankorsning gäller:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ”tåg kommer” ska ges även vid en punkt ungefär mitt emellan tavlan och korsningen (<i>gäller ej på järnväg med spårvidd 600 mm</i>).</li> <li>• Om sikten är nedsatt (t.ex. på grund av dimma, snöyra eller kraftigt regn) ska ”tåg kommer” ges upprepade gånger fram till korsningen.</li> </ul>
	Triangelformad ljudsignaltavla med tilläggsskylt ”V”	
	Triangelformad ljudsignaltavla med tilläggsskylt ”dagtid”	<p>”Tåg kommer” ska ges enligt reglerna ovan, dock inte mellan klockan 22.00 och 06.00.</p>
	Rektangelformad ljudsignaltavla	<p>”Tåg kommer” ska ges upprepade gånger med början vid tavlan fram till den plankorsning som tavlan avser, dock bara i mörker, när sikten är nedsatt (t.ex. på grund av dimma, snöyra eller kraftigt regn), eller när vägfordon närmar sig.</p>

## 7. Handsignal "klart" (allmänna betydelsen)

		<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
	<i>Dagsignal:</i> Ena armen hålls utsträckt.	"klart"	Något av följande: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekräftelse på att en tidigare överenskommen åtgärd är utförd</li> <li>• Fråga: Är den tidigare överenskomna åtgärden utförd?</li> <li>• Som bekräftelse på att en handsignal "klart" är uppfattad.</li> </ul>
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med grönt blinkande sken (en lykta med fast grönt sken vrids hastigt åt sidorna, så att ett blinkande sken framträder)		

*Anm.* Beträffande användningen av handsignalen "klart" i samband med bromsprov, se avsnitt 2.7, punkt 3. Innan tbfh ger "klart för avgång" till tkl utväxlas vid behov signalen "klart" med övrig personal på tåget, se avsnitt 2.4, punkt 1.

**8. Ljudsignal "uppfattat"**

Ljudsignalen ges med vissla eller tyfon.

	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
●	"uppfattat"	Given signal är uppfattad.

Signalen ges exempelvis för att besvara en signal, som inte kan eller ska lydas genast. Den ges också som svar på "avgång" av tkl, när ett tåg får passera stationen.

**9. Ljudsignal "frågesignal"**

Ljudsignalen ges med vissla eller tyfon.

	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
● ●	"frågesignal"	Given signal är inte uppfattad.

*Anm.* När samma signal ges i samband med förarens möteskontroll är signalbeskedet i stället "har mötande tåg kommit in?", se avsnitt 2.8.3, punkt 1.

**2.9 Underrättelser om ändrade signalmedel m.m.**

Underrättelse ska anslås på personalens ordertavla,

- när följande signalmedel tas i eller ur bruk, flyttas eller ändras:
  - huvudsignal
  - försignal
  - S-tavla
  - slutpunktsstoppolykta
  - V-signal
  - V-försignal
  - A-signal
  - påstigningssignal
  - U-tavla
  - ljudsignaltavla,
- när placeringen av infartstågvägens slutpunkt på en station flyttas på annat sätt än genom att ett signalmedel tas i eller ur bruk eller flyttas.

Har underrättelsen inte kunnat anslås senast ett dygn i förväg, ska förare på tåg ges order (S11) tills ordern har funnits anslagen i minst ett dygn.

### **3 Säkerhetsbestämmelser, allmänt**

#### **3.1 Bestämmelsernas åttlydnad m.m.**

1. Säkerhetsbestämmelser får inte åsidosättas, även om det medför försening.
2. Vid tveksamhet om vilken av flera säkerhetsbestämmelser som gäller i ett visst fall, ska den bestämmelse tillämpas som ger störst säkerhet.
3. Vid överhängande fara ska var och en vidta de åtgärder som anses nödvändiga för att förebygga eller minska faran, även om åtgärderna skulle avvika från Säo.
4. Den som uppsåtligt eller av oaktsamhet bryter mot Säo bestämmelser kan av järnvägen stängas av från säkerhetstjänst under längre eller kortare tid, oavsett om missöde eller tillbud har inträffat eller ej. Tl kan ta en vårdslös eller olämplig person ur tjänst med omedelbar verkan.
5. Den som ska tjänstgöra i en viss befattning är skyldig att neka tjänstgöra om han saknar behörighet eller om han inte anser sig vara fullt förtrogen med befattningen i fråga. Den som har varit med om en olycka eller ett tillbud ska tas ur tjänst enligt järnvägens regler. Den som har bevittnat en olycka eller ett tillbud kan begära att slippa tjänstgöring, enligt järnvägens regler.

#### **3.2 Samtal**

1. Samtal i säkerhetstjänst ska göras så korta som möjligt och vara entydiga. Vid samtal ska de termer och uttryck som finns i Säo användas. Var och en måste medverka till att inga missförstånd uppstår. Vid tveksamhet är man skyldig att fråga.
2. Tåg ska benämnas med sitt nummer.



3. Vut, A-fordonsfärd, B-fordonsfärd, C-fordonsfärd, A-arbete och B-arbete ska benämnas och identifieras enligt följande:
- |               |   |
|---------------|---|
| vut           | ”vut” + tsm namn eller nummer för vut enligt tdtboken del B |
| A-fordonsfärd | ”A-fordon” + tsm namn                                       |
| B-fordonsfärd | ”B-fordon efter tåg 01”                                     |
| C-fordonsfärd | ”C-fordon” + tsm namn                                       |
| A-arbete      | ”A-arbete” + tsm namn                                       |
| B-arbete      | ”B-arbete” + tsm namn                                       |
4. Samtal inleds med att parterna anger sin funktion i säkerhetstjänst. Namn eller signatur ska uppges av den som lämnar ett meddelande med betydelse för säkerheten.
5. Ett meddelande som ska skrivas ned ska repeteras av mottagaren. Även viktigare delar av andra samtal med betydelse för säkerheten ska vid behov repeteras. Repetitionen ska bekräftas av avsändaren. Avsändaren kan också begära repetition av ett meddelande om tveksamhet har uppstått.

### **3.3 Innehav av Säo, vko, klocka, tdt etc.**

All personal i säkerhetstjänst ska inneha eller ha lätt tillgång till: Säo, vko, klocka som visar rätt tid samt beroende på tjänstgöring antingen tidtabellsbok, tågordning eller grafisk tdt.

### **3.4 Färd i förarhytt**

I den förarhytt varifrån ett tåg- eller fordonssätt manövreras får högst tre personer färdas, om inte cta eller annan av järnvägen utsedd person har medgett annat.

En person som inte tillhör järnvägens personal ska dessutom ha särskilt medgivande av cta eller annan av järnvägen utsedd person. Föraren har dock rätt att neka sådan person att färdas i förarhytt, oavsett medgivande.

## 4 Spåranläggningen

### 4.1 Indelning

1. Banan indelas i *stationer* och *linjen*. Med en station avses ett sådant avgränsat område av banan, som det är möjligt för en ltkl att övervaka, direkt eller med hjälp av en signalanläggning. Linjen är banan utanför stationernas gränser. Gränsen mellan en station och linjen, *stationsgränsen*, utmärks av en stationsgränstavla, avsnitt 2.5, punkt 4, eller om sådan saknas av en infartssignal.
2. *Trafikplats* är en gemensam term för *station*, *lastplats* och *hållplats*. En lastplats är en plats på linjen med växel i tågspåret, eventuellt även avsedd för resandes av- och påstigning. En hållplats är en plats på linjen utan växel i tågspåret som är avsedd för resandes av- och påstigning.
3. Spår indelas i *tågspår* och *sidospår*. Tågspår är de spår där det kan förekomma säkrad rörelse, se avsnitt 8.1. Övriga spår är sidospår. Sidospår kan finnas på stationer och vid lastplatser. Ett större avsnitt av banan som behöver stängas av under längre tid på grund av omfattande arbeten eller liknande kan av cta i samråd med cba förklaras som *byggspår*. Byggspår hänförs till sidospår.
4. *Huvudtågspår* är det tågspår på stationer som från stationsgränsen leder genom växlar i normalläge. Övriga tågspår på stationer är *sidotågspår*.

### 4.2 Plankorsningar

#### Indelning

1. Plankorsningar finns av tre typer:
  - Obevakade plankorsningar
  - Plankorsningar med förenklad bevakning
  - Plankorsningar med vägskyddsanläggning

Till vilken typ en plankorsning hänförs framgår av linjebeskrivningen i tdtboken del A. Obevakade plankorsningar behöver dock bara tas med i linjebeskrivningen om kryssmärken finns och/eller en ljudsignaltavla som avser plankorsningen finns uppsatt.

### Förenklad bevakning

2. Vid plankorsningar med förenklad bevakning ska bevakning anordnas då tåg, vut eller växling passerar, enligt det av nedanstående alternativ som är angivet i tdtboken del A:

**Alt. 1, ”Vakt bevakar”.** Bevakning genom vägvakt ska anordnas. Vägvakten ska varna vägtrafikanterna på båda sidor om banan genom att med utsträckt arm ge signal med utvecklad signalflagga resp. rött sken.

Om det inte finns någon vägvakt vid korsningen, ska föraren stanna tåget (fordonssättet, växlingssättet) före korsningen och tbfh (tsm, växlingsledaren) ska ombesörja bevakning genom en vakt.

*Anm.* Om det är föraren som är tbfh (tsm, växlingsledare) och det inte finns någon som kan bevaka plankorsningen, får tåget (fordonssättet, växlingssättet), efter att ha stannat före plankorsningen, passera den utan att plankorsningen bevakas. Före passagen ska "tåg kommer" ges upprepade gånger, tills främsta fordonet passerat korsningen.

**Alt. 2, ”Stopp före”.** Föraren ska stanna tåget (fordonssättet, växlingssättet) omedelbart före plankorsningen. Det får fortsätta när personalen förvissat sig om att det inte finns något hinder.

**Alt. 3, ”Sth 10”.** Främsta fordonet ska vara bemannat. Sth 10 gäller tills främsta fordonet uppnått korsningen. Om främsta fordonet inte kan vara bemannat, tillämpas alt. 1, ”vakt bevakar”.

**Alt. 4, ”Vakt går före”.** En vakt ska gå före tåget (fordonssättet, växlingssättet) och varna vägtrafikanter genom att med utsträckt arm ge signal med utvecklad signalflagga resp. rött sken.

### Vägskyddsanläggningar

3. Vägskyddsanläggningar finns av fyra typer:

- Ljussignaler
- Ljud- och ljussignaler
- Halvbommar
- Helbommar

En vägskyddsanläggning fungerar automatiskt om det inte anges annat i linjebeskrivningen. Om en manuell vägskyddsanläggning på linjen eller på en obevakad station normalt manövreras av vägvakt, anges detta i linjebeskrivningen.

**Vägskyddsanläggning fungerar inte, m.m.**

4. Om en vägskyddsanläggning vid en plankorsning inte fungerar ska tåg och vut få order (S10). Av ordern ska det framgå om bevakning är ordnad eller ej. Är bevakning ordnad, får tåget (vut) passera plankorsningen om lokps kan se att vakt finns. Är bevakning inte ordnad ska tåget stanna och punkt 8 nedan tillämpas.
5. Om en V-signal är felaktig, trots att vägskyddsanläggningen fungerar, ska förare på tåg och vut samt tsm på vut få order (S10). Bevakning enligt alt. 3, ”sth 10”, tillämpas.
6. Om en V-försignal är felaktig ska förare på tåg och vut samt tsm på vut få order (S10).
7. Om föraren av tåg eller vut upptäcker att en V-signal visar "stopp" trots att han inte fått någon order om felaktig vägskyddsanläggning eller V-signal, ska "tåg kommer" ges och tåget (vut) om möjligt stanna före plankorsningen.

Om det är fråga om en hel- eller halvbomsanläggning, och om föraren ser att samtliga bommar ligger nere trots att V-signalen visar "stopp", tillämpas alt. 3, ”sth 10”.

Felet ska anmälas till tkl.

8. När tåget (vut) har stannat före plankorsningen gäller:

Tbfh (tsm) ska om möjligt ombesörja manuell manövrering av vägskyddsanläggningen. Går inte detta ska tbfh (tsm) ombesörja bevakning enligt alt. 1, ”vakt bevakar”.

Om föraren är tbfh (tsm) och det inte finns någon, som kan bevaka plankorsningen, får tåget (vut) passera utan att plankorsningen bevakas. Före passagen ska "tåg kommer" ges upprepade gånger, tills främsta fordonet passerat korsningen.

9. Vid A-, B- och C-fordonsfärd gäller: Om en V-signal visar ”stopp” ska föraren stanna före plankorsningen, men får fortsätta om det inte finns något hinder.

## Vägvakt

Anm. Punkt 10 och 11 gäller inte vägvakt som tjänstgör vid förenklad bevakning, alt. 1 "Vakt bevakar".

10. En vägvakts tjänstgöring ska för varje tåg börja minst 10 minuter före den tidpunkt, då tåget tidigast kan passera plankorsningen. Vägvakten ska bära uniformsmössa.

Då fordon nalkas, ska vakten antingen

- manövrera den manuela vägskyddsanläggningen,
- om en automatisk vägskyddsanläggning är ur funktion, manövrera denna manuellt,

eller om inget av detta är möjligt

- varna vägtrafikanterna på båda sidor om banan genom att med utsträckt arm ge signal med utvecklad signalflagga resp. rött sken. I detta fall ska vägvakten även bära kännetecken enligt vägmärkesförordningen.

11. En vägvakt ska om möjligt underrättas om

- extratåg
- inställt tåg
- vut
- mötes- och tågföljdsändring
- större tågförsening än 10 min
- större minskning än 10 min av uppgiven tågförsening.

Vägvakten ska vid tjänstgöringens början begära underrättelser av tkl. Tkl svarar för underrättelser om därefter tillkommande trafikverksamheter eller rubbningar.

Mottagna underrättelser ska antecknas.

Om vägvakten inte har underrättats om

- extratåg
- mötesändring
- större minskning än 10 min av uppgiven tågförsening,

ska föraren få order (S10).

Om vägvakten inte underrättats om vut ska tsm få order (S10).

### 4.3 Signalsäkerhetsanläggningar

1. En växel eller spårspärr som är låst med en låsanordning i ställverk, ett kontrollås eller ett hänglås kallas *låst växel (spårspärr)*. En växel (spårspärr) kallas *övervakad*, när den bara kan läggas om från ett ställverk, och detta är bemannat, eller när en vakt är placerad så, att han kan förhindra omläggning.

En växel eller spårspärr är *förreglad* då signalanläggningen genom "kör" i en huvudsignal bekräftar för föraren att det finns teknisk kontroll av växelns (spårspärrens) rätta läge och låsning.

#### K-nycklar

2. Kontrollåsnycklar (K-nycklar) får bara användas för det ändamål och på den plats eller den sträcka som de är avsedda för. På en obemannad plats måste K-nycklar vara fastlåsta i växelställ, magnetlås, ställverk e. dyl. eller förvaras inlåsta på expedition eller i nyckelskåp.
3. K16-nyckel används för slutlig låsning av växlar/spårspärrar vid lastplats eller obevakad station. K16-nyckel får lämnas ut till tbfh på tåg och till tsm för vut, A-fordonsfärd eller A-arbete.
4. *Tbfh* svarar för att en till honom utlämnad K16-nyckel medförs till nästa bevakade station, och att den där återlämnas till tkl om stationen är lokalbevakad. Är stationen fjärrbevakad, eller går tåget till en obevakad slutstation, ska tbfh anmäla "*Jag har K16*" i samband med att han lämnar ankomstanmälan enligt avsnitt 9.2.9, punkt 11 resp. punkt 14.

Om tbfh har anmält "*Jag har K16*", ansvarar han för att K16-nyckeln inte används på nytt förrän tkl har lämnat tillstånd för ny användning vid obevakad station eller lastplats. När K16-nyckeln inte längre behövs, ska den återlämnas till ltkl för nästa lokalbevakade station eller snarast återsändas till den station där den lämnades ut, dock senast inom ett dygn.

5. För att tsm vid vut, A-fordonsfärd eller A-arbete ska få använda en K16-nyckel krävs starttillstånd för trafikverksamheten. För att denna ska få anmälas avslutad ska tsm antingen ha återlämnat nyckeln eller med anmälan "*Jag har K16*" bekräfta för tkl att han innehar K16-nyckeln.

Om tsm har anmält "*Jag har K16*" får K16-nyckeln, ansvarar tsm för att den inte används på nytt förrän tkl har lämnat starttillstånd för en ny trafikverksamhet. När K16-nyckeln inte längre behövs, ska den återlämnas till ltkl för en lokalbevakad station eller snarast återsändas till den station där den lämnades ut, dock senast inom ett dygn.

6. Kompletterande bestämmelser om hantering av K16-nyckel kan finnas i tdtboken del A.

7. Om en K-nyckel har förkommit ska detta omedelbart anmälas till tkl.

En upphittad K-nyckel får inte användas. Den ska genast lämnas eller sändas till lättast anträffbara tkl, som ska kontakta cta för förhållningsorder. Om ingen tkl kan nås ska den som har hittat nyckeln själv kontakta cta.

Om en K-nyckel ska sändas mellan olika tkl utan att vara utlämnad till tbfh eller tsm enligt punkt 3–5, ska nyckeln fraktas i ett förseglat kuvert e.d.

#### **Manövrering av huvudsignaler på en bevakad station m.m.**

8. Huvudsignalerna på en lokalbevakad station ska normalt visa "stopp".

På en lokalbevakad station får anordningar för att frige en huvudsignal eller upphäva tågvägslåsning bara manövreras av tkl personligen eller på dennes order i varje enskilt fall.

Ingen får ställa huvudsignaler på en lokalbevakad station till "kör" utan att tkl personligen har gett order om detta i varje enskilt fall.

*Anm.* På fjärrbevakade och stängda stationer ska huvudsignalerna visa "stopp".

#### **Omläggning av växlar på en obevakad station eller lastplats**

9. På en obevakad station får växlar i huvudtågspåret samt växlar och spårspärrar som skyddar huvudtågspåret läggas om eller signaler manövreras bara i följande fall:

- vid växling under tåguppehåll,
- när fordonssättet vid vut eller A-fordonsfärd befinner sig på platsen eller
- då A-arbete beviljats.

I övrigt ska växlar och spårspärrar vara låsta i normalläge. Motsvarande gäller för tågspåret på en lastplats.

Den som i samband med omläggning av växlar och spårspärrar på obevakad station eller lastplats ställer huvudsignalerna till "stopp" ansvarar för att de återställs till "kör" sedan växlarna och spårspärrarna återförts i normalläge.

#### **4.4 Upplag m.m.**

1. Upplag får inte finnas inom normalsektionen för fria rummet. Fria rummets utsträckning framgår av järnvägens egna bestämmelser.

2. Intill ett spår, på vilket växling regelbundet äger *rum*, får upplag inte anordnas utan medgivande av cta.

#### 4.5 **Hastighetsnedsättningar**

1. Banans sth framgår av tdtboken del A.
2. Permanenta hastighetsnedsättningar anges i linjebeskrivningen i tdtboken del A och utmärks med hastighetstavlor.
3. Tillfälliga hastighetsnedsättningar utmärks med hastighetstavlor eller varsamhets-tavlor. Förare på tåg, vut och A-fordonsfärd ska få order (S10) om tillfällig hastighetsnedsättning. Nedsättningssträckans början och slut anges med km-tal.
4. Undantagsvis kan en tillfällig hastighetsnedsättning förekomma som en *hastighetsnedsättning utan signalering*. En sådan är inte signalerad med signaltavlor och får förekomma endast vid ett hastigt påkommet behov av hastighetsnedsättning och endast tills signalering för tillfällig hastighetsnedsättning har kunnat utföras.

Förare på tåg, vut och A-fordonsfärd ska få order (S10) om hastighetsnedsättning utan signalering; ordern får dock ej ges i vko. Nedsättningssträckans början och slut ska utgöras av något av följande:

- stationsgräns (*exempel*: Beb stgr från/mot Ad)
- plankorsning som finns medtagen i linjebeskrivningen, med km-tal (*exempel*: plk Storvägen km 13+450)
- kilometertavla (*exempel*: kilometertavla 2)
- lastplats
- hållplats.

*Anm.* Om nedsättningssträckans början eller slut anges vara en

- lastplats, ingår spåravnittet genom växeln i hastighetsnedsättningen, i förekommande fall spåravnittet mellan de yttersta växlar
- hållplats, ingår spåravnittet längs plattformen i hastighetsnedsättningen.



## 5 Ledning och övervakning av trafikverksamheter

### 5.1 Övervakning av stationer och bevakningssträckor

#### Tågklarerare

1. *Tågklarerare* övervakar tågspår och leder trafikverksamheter där.

Den som är tkl för en lokalbevakad station kallas *lokaltågklarerare*. Den som är tågklarerare för en fjärrbevakad station kallas *fjärrtågklarerare*.

Cta kan medge att *tågklarerarbiträde* får finnas på en lokalbevakad station för att biträda ltkl med vissa arbetsuppgifter.

#### Bevakade, obevakade och stängda stationer

2. En station är *bevakad* när en tkl tjänstgör för stationen.

En bevakad station, vars tkl är en lokaltågklarerare och befinner sig på stationen, kallas *lokalbevakad* station.

En bevakad station, vars tkl är en fjärrtågklarerare och befinner sig på annan plats än på stationen, kallas *fjärrbevakad* station.

*Anm. 1.* I tidtabellsboken del A anges vilka stationer som kan vara fjärrbevakade.

*Anm. 2.* I särskilda bestämmelser från järnvägen finns fastställt vem som är fjtkl och var denne är placerad.

3. Tågspår på en lokalbevakad station övervakas direkt av ltkl på stationen.

Tågspår på en fjärrbevakad station övervakas indirekt av stationens fjtkl.

4. En station är *stängd*, när tkl inte tjänstgör för stationen och trafikverksamhet som kräver övervakning inte kan förekomma.

5. En station är *obevakad*, när tkl inte tjänstgör för stationen men där trafikverksamheter som berör stationen kan förekomma. En obevakad station ingår i en bevakningssträcka.

*Anm. 1.* I tidtabellsboken del A anges vilka stationer som kan vara obevakade.

*Anm. 2.* En station som kan vara fjärrbevakad, kan inte vid annan tidpunkt vara obevakad.

6. *(Alternativ 1, för järnvägar som tillämpar fjärrbevakade stationer):* Det framgår av tdt eller av order (S11) huruvida en station är obevakad, lokalbevakad eller fjärrbevakad för tåget.

*(Alternativ 2, för järnvägar som inte tillämpar fjärrbevakade stationer):* Det framgår av tdt eller av order (S11) huruvida en station är obevakad eller bevakad för tåget.

*Anm. 1.* Om en station ska vara obevakad vid ett tågs ankomst men bevakad vid tågets avgång, ska stationen anges som bevakad i tågets tdt eller order (S11), med tillägg att bevakningen tas upp under uppehållet på stationen.

*Anm. 2.* Om en station ska lämnas obevakad omedelbart efter tågets avgång, så att den person som var tkl kan medfölja tåget, ska stationen anges som bevakad i tågets tdt eller order (S11), med tillägg att bevakningen upphör efter avgången och att tkl medföljer tåget.

*Anm. 3.* Järnvägen bestämmer om det ska finnas uppgift i tdt eller order (S11), om

- a) att bevakningen på en station tas upp viss tid före tågets ankomst, medan tåget finns på bevakningssträckan
- b) en station lämnas obevakad viss tid efter att tåget har lämnat stationen, medan tåget finns kvar på bevakningssträckan.

#### **Dubbelövervakade, enkelövervakade och stängda bevakningssträckor**

7. En *bevakningssträcka* är tågspåret på linjen från en bevakad eller stängd station till nästa bevakade eller stängda station, i förekommande fall inklusive huvudtågspåret på mellanliggande obevakade stationer.

Är banans ändpunkt en obevakad station, omfattar bevakningssträckan tågspåret på linjen och mellanliggande obevakade stationer från närmaste bevakade stations gräns till infartstågvägens slutpunkt på den obevakade ändstationen.

8. En bevakningssträcka kan vara dubbelövervakad, enkelövervakad eller stängd.

En *dubbelövervakad bevakningssträcka* övervakas indirekt och gemensamt av två tågklarerare: tågklarerarna för bevakningssträckans båda gränsstationer.

*Anm. 1.* Även en bevakningssträcka som begränsas av en bevakad station och en station som tillfälligt är stängd (t.ex. för rast) betraktas som dubbelövervakad.

En *enkelövervakad bevakningssträcka* övervakas indirekt av endast en tågklarerare. Detta gäller i följande fall:

- a) för en bevakningssträcka som i ena änden avslutas med en obevakad station vid banans ändpunkt: övervakningen utförs av tkl för bevakningssträckans andra gränsstation.
- b) för en bevakningssträcka vars båda gränsstationer har samma person som tågklarerare: övervakningen utförs av denne.
- c) om alla stationer är obevakade: se punkt 9 nedan.

*Anm 2.* För fall b) anges i tdtboken del A i vilken utsträckning enkelövervakade bevakningssträckor förekommer och vilken tågklarerare som utför övervakningen.

En *stängd bevakningssträcka* begränsas av två stängda stationer och övervakas inte av någon tågklarerare. När bevakningssträckan är stängd, kan trafikverksamheter förekomma endast under bdisp.

9. Om alla stationer är obevakade, utgör hela banan en enkelövervakad bevakningssträcka. Övervakningen utförs då av tågledaren, som övertar de uppgifter som normalt åligger en tkl. Följande begränsningar gäller i detta fall:

- Endast ett tågsätt får vara i rörelse på banan. I tågets tdt eller order (S5 eller S11) ska särskilt anges att alla stationer är obevakade. Ingen möteskontroll görs.
- Vut, A-arbete, A- eller B-fordonsfärd får inte anordnas under tid som tågfärd förekommer. Dock får A-fordonsfärd efter tåg anordnas för brandbevakningsändamål.

*Anm.* I tdtboken del A anges om denna typ av trafikering förekommer vid järnvägen.

## 5.2 Tågledning

*Tågledaren* leder översiktligt tågklarerarnas arbete. I detta ingår bl.a. att besluta om tillfälliga ändringar av trafikens bedrivande och att ge vissa medgivanden, se avsnitt 15.1.2.

### 5.3 **Bandisposition**

(Järnvägen beslutar om bandisposition ska tillämpas.)

====

(Alternativ 1, med huvudtillsyningsman. Järnvägen beslutar vilket av alternativ 1 eller 2 som ska gälla.)

#### **Allmänt**

1. *Bandisposition* (bdisp) kan förekomma under tid då alla stationer är obevakade eller stängda och tågledare inte tjänstgör.

Under bdisp tjänstgör en *huvudtillsyningsman* (htsm) som översiktligt leder och övervakar trafikverksamheterna. Htsm för anteckningar i en bdisp-journal.

När bdisp är beviljad kan järnvägen upplåtas av htsm för vut, A-fordonsfärder och A-arbeten.

#### **Beviljande av bdisp**

2. Bdisp beviljas av tl, i samband med att tl slutar sin tjänstgöring. Bdisp får beviljas när inga trafikverksamheter pågår. Tl anmäler till den tillträdande htsm: "*Inga trafikverksamheter pågår*". Därefter beviljas bdisp genom att tl till den tillträdande htsm anmäler "*Bandisposition är beviljad*", vilket antecknas i bdisp-journalen av htsm.
3. Om det pågår någon vut, A-fordonsfärd eller A-arbete när bdisp är tänkt att påbörjas får bdisp beviljas på följande villkor:
  - Tl ska anmäla till den tillträdande htsm vilka trafikverksamheter som pågår och meddela kontaktuppgifter till tsm.
  - Tl ska därefter kontakta tsm för varje pågående trafikverksamhet och underrätta tsm om att bdisp kommer att påbörjas och meddela kontaktuppgifter till htsm.
  - När tl har underrättat tsm för varje pågående trafikverksamhet, beviljas bdisp genom att tl till den tillträdande htsm anmäler "*Bandisposition är beviljad*", vilket antecknas i bdisp-journalen av htsm.

*Anm.* Om någon tsm för en pågående trafikverksamhet inte kan nås av tl, får bdisp inte beviljas. Tl ska då kontakta den tillträdande htsm och de tsm som tidigare har underrättats om att bdisp skulle påbörjas, och meddela att så inte kommer att ske. Htsm ska stryka anteckningarna om de pågående trafikverksamheterna.

**Avslutande av bdisp**

4. Bdisp får avslutas när inga trafikverksamheter pågår. Htsm anmäler till den tillträdande tl: ”*Inga trafikverksamheter pågår.*” Därefter avslutas bdisp genom att tl till htsm anmäler ”*Bandispositionen är avslutad*”, vilket antecknas i bdisp-journalen av htsm.

*Anm.* Om det är oklart huruvida det pågår någon trafikverksamhet, ska tl ombesörja att banan avsynas.

5. Om det pågår någon trafikverksamhet då bdisp är tänkt att avslutas, får bdisp avslutas på följande villkor.

Htsm ska anmäla till den tillträdande tl vilka trafikverksamheter som pågår samt kontaktuppgifter till tsm. Den tillträdande tl ska underrätta htsm om avsikten att avsluta bdisp. Tsm för varje trafikverksamhet ska kontaktas av den tillträdande tl.

Den tillträdande tl ska

- vid pågående vut eller A-fordonsfärd: kontrollera att färdsträckan kommer att befinna sig på en övervakad bevakningssträcka när bdisp avslutas
- vid pågående A-arbete: kontrollera att A-arbetsområdet kommer att befinna sig på en övervakad bevakningssträcka eller bevakad station när bdisp avslutas
- underrätta tsm om
  - den nya färdsträckan resp. A-arbetssträckan,
  - vilken bevakningssträcka som vut (A-fordonsfärden, A-arbetet) kommer att befinna sig på, och
  - vid behov huruvida bevakningssträckans gränsstationer kommer att vara lokalbevakade eller fjärrbevakade
- genast underrätta de tillträdande tkl för de berörda bevakningssträckorna och uppmana dem att utföra avspärning av bevakningssträckan omedelbart sedan deras tjänstgöring har börjat.

*Anm. 1.* Sedan htsm har blivit underrättad av den tillträdande tl om avsikten att avsluta bdisp, får htsm inte bevilja några ytterligare trafikverksamheter.

*Anm. 2.* I följande fall får bdisp *inte* avslutas:

- Om avslutande av bdisp innebär att en pågående trafikverksamhet hamnar på en stängd bevakningssträcka.
- Om det finns risk för att avspärning av bevakningssträckan inte kommer att utföras omedelbart.
- Om någon tsm för en trafikverksamhet inte kan nås.

När villkoren för att avsluta bdisp är uppfyllda, avslutas bdisp genom att tl till htms anmäler "*Bandispositionen är avslutad*", vilket antecknas i bdisp-journalen av htms

*Anm. 3.* Skulle det visa sig att bdisp inte kan avslutas, ska den tillträdande tl underrätta htms och de tsm som tidigare har blivit underrättade om att bdisp skulle upphöra.

= = = =

(Alternativ 2, utan huvudtillsyningsman. Järnvägen beslutar vilket av alternativ 1 eller 2 som ska gälla.)

### Allmänt

1. *Bandisposition* (bdisp) kan förekomma under tid då alla stationer är obevakade eller stängda och tågledare inte tjänstgör.

När bdisp är beviljad är hela järnvägen upplåten för vut, A-fordonsfärder och A arbeten.

Under bdisp dokumenterar varje tsm sin trafikverksamhet i en bdisp-journal, som förvaras på plats som anges i tdtboken del A.

### Beviljande av bdisp

2. Bdisp beviljas av tl, i samband med att tl slutar sin tjänstgöring. Bdisp får beviljas då inga trafikverksamheter pågår. Bdisp beviljas genom att tl antecknar "*Bandisposition är beviljad*" i bdisp-journalen.

Tl ska vidta åtgärder för att påminna om att bdisp pågår, enligt järnvägens bestämmelser.

3. Om det pågår någon vut, A-fordonsfärd eller A-arbete när bdisp är tänkt att påbörjas får bdisp beviljas på följande villkor:

- Tl ska kontakta tsm för varje pågående trafikverksamhet och underrätta tsm om att bdisp kommer att påbörjas.
- När tl har underrättat tsm för varje pågående trafikverksamhet, beviljas bdisp genom att tl antecknar "*Bandisposition är beviljad*" i bdisp-journalen.

*Anm.* Om någon tsm för en pågående trafikverksamhet inte kan nås av tl, får bdisp inte beviljas. Tl ska då kontakta de tsm som tidigare har underrättats om att bdisp skulle påbörjas, och meddela att så inte kommer att ske.

**Avslutande av bdisp**

4. Bdisp får avslutas när inga trafikverksamheter pågår. Bdisp avslutas genom att tl antecknar ”*Bandispositionen är avslutad*” i bdisp-journalen.

*Anm.* Om det är oklart huruvida det pågår någon trafikverksamhet, ska tl ombesörja att banan avsynas.

5. Om det pågår någon trafikverksamhet då bdisp är tänkt att avslutas, får bdisp avslutas på följande villkor.

Tsm för varje trafikverksamhet ska kontaktas av den tillträdande tl.

Den tillträdande tl ska

- vid pågående vut eller A-fordonsfärd: kontrollera att färdsträckan kommer att befinna sig på en övervakad bevakningssträcka när bdisp avslutas.
- vid pågående A-arbete: kontrollera att A-arbetsområdet kommer att befinna sig på en övervakad bevakningssträcka eller bevakad station när bdisp avslutas.
- underrätta tsm om
  - den nya färdsträckan resp. A-arbetssträckan,
  - vilken bevakningssträcka som vut (A-fordonsfärden, A-arbetet) kommer att befinna sig på
  - vid behov huruvida bevakningssträckans gränsstationer kommer att vara lokalbevakade eller fjärrbevakade.
- genast underrätta de tillträdande tkl för de berörda bevakningssträckorna och uppmana dem att utföra avspärning av bevakningssträckan omedelbart sedan deras tjänstgöring har börjat.

*Anm. 1.* I följande fall får bdisp *inte* avslutas:

- Om avslutande av bdisp innebär att en pågående trafikverksamhet hamnar på en stängd bevakningssträcka.
- Om det finns risk för att avspärning av bevakningssträckan inte kommer att utföras omedelbart.
- Om någon tsm för en trafikverksamhet inte kan nås.

När villkoren för att avsluta bdisp är uppfyllda, avslutas bdisp genom att tl antecknar ”*Bandispositionen är avslutad*” i bdisp-journalen.

*Anm. 2.* Skulle det visa sig att bdisp inte kan avslutas, ska den tillträdande tl underrätta de tsm som tidigare har blivit underrättade om att bdisp skulle upphöra.

## 5.4 Ordergivning

1. Order till personal i säkerhetstjänst indelas i *S-order* och *övriga order*. *S-order* är sådana säkerhetsmeddelanden eller besked, som anger avvikelser från uppgifter i tdt eller linjebeskrivningen, eller som informerar om andra trafiksäkerhetsrelaterade förhållanden.
2. *S-order* kan ges på följande sätt:
  - Genom order på *S-blankett*.
  - I veckoorder.
  - I de fall som anges i punkt 8 nedan: muntligt av tkl personligen.Övriga order kan ges på följande sätt:
  - På ordertavla eller motsvarande.
  - I veckoorder.
  - Muntligt.
3. Följande *S-blanketter* används:
  - *S1, Vagnuttagning. A-fordonsfärd.*
  - *S2, A-arbete. B-arbete.*
  - *S4, Tillfällig tidtabell.*
  - *S5. Extratågs gång. Tågs inställande.*
  - *S6, Kvitto till tågledaren.*
  - *S8, Framgångsorder.*
  - *S9, Mötesorder.*
  - *S10, Varsamhetsorder.*
  - *S11. Allmänna order.*
  - *S12, Tågföljdsorder.*
  - *S20, Avgångstillstånd från fjärrbevakad station.*

Anm. *S6* och *S12* används endast av tkl.
4. *Veckoorder* (*vko*) är en för en bestämd tidsperiod upprättad sammanställning av sådana *S-order* som annars skulle ha givits på *S10* eller *S11*. *Vko* kan också innehålla övriga order eller meddelanden till järnvägens personal.  
  
Tidsperioden bestäms av cta och kan avvika från en vecka.
5. All personal i säkerhetstjänst ska före tjänstens början ta del av order eller meddelanden på ordertavla eller motsvarande, samt av innehållet i *vko*.
6. Om en order i *vko* ändras, ges order på *S-blankett* med anteckningen "*Ändring av vko*" i övre marginalen.



7. En vko, vars giltighetstid har gått ut, ska genast makuleras.
8. Om en annan order än S8 eller S9 lämnas på eller utanför den station där den ska tillämpas, får den ges muntligt av tkl personligen.
9. När det i Sjö sägs att en order ges till tåg eller vut avses förare och tbfh resp. förare och tsm. I vissa angivna fall ges order bara till föraren.
10. Vid ordergivning med S-blankett på en *lokalbevakad station* gäller följande: Sedan ordermottagaren tagit del av en order på S-blankett ska han kvittera denna på stationens exemplar eller i särskild orderbok.
11. Vid ordergivning till tåg eller vut, som inte befinner sig på eller omedelbart utanför en lokalbevakad station gäller följande:

Den tkl som ger ordern dikterar den för tbfh (vid vut för tsm), som skriver ner ordern på S-blankett, repeterar den och överlämnar en kopia av ordern till föraren. Föraren kvitterar på tbfh (tsm) exemplar. Som kvittering på att ordern är mottagen meddelar tbfh (tsm) därefter den ordergivande tkl att föraren har kvitterat samt uppger sitt och förarens namn.

*Anm. 1.* I tdtboken del A anges vilka S-blanketter som ska medföras av tbfh och av tsm vid vut.

*Anm. 2.* Järnvägen kan bestämma att ordern i vissa fall kan skrivas ner på annat sätt än på S-blankett.
12. För order på blankett S20 gäller följande i stället för punkt 11: Fjtkl dikterar ordern för tbfh, som skriver ner den i ett exemplar, repeterar den och överlämnar ordern till föraren. Kvitto lämnas inte.
13. Föraren ska delge ett eventuellt biträde de order som han erhållit.
14. Vid personalbyte på tåg eller vut ska den avlöste överlämna order till den tillträdande. Den tillträdande är skyldig att fråga om det finns någon order, som berör honom.

## 5.5 (Reservnummer)

## **5.6 Reservering av bevakningssträcka**

Reservering är en åtgärd av tkl för att reglera och säkra en tågfärd på en bevakningssträcka.

En dubbelövervakad bevakningssträcka reserveras genom att tkl för bevakningssträckans båda gränsstationer kontrollerar tam-boken, utväxlar tåganmälan för tågfärden och antecknar tåganmälan i tam-boken.

En enkelövervakad bevakningssträcka reserveras genom att tkl kontrollerar beläggningsjournalen och gör anteckningar om tågfärden i denna.

## **5.7 Avspärrning**

Avspärrning är en åtgärd av tkl som främst syftar till att förhindra att tåg sänds ut på en bevakningssträcka eller in på ett avsnitt på en bevakad station. Avspärrning används bland annat vid:

- Vagnuttagning
- A-fordonsfärd
- A-arbete
- Ofarbart spår
- Kvarlämnade fordon från tåg.

En dubbelövervakad bevakningssträcka avspärras genom att tkl för bevakningssträckans båda gränsstationer utväxlar hinderanmälan, antecknar den i tam-boken samt utför spärråtgärder.

En enkelövervakad bevakningssträcka avspärras genom att tkl gör anteckningar om avspärrningen i beläggningsjournalen samt utför spärråtgärder.

## **5.8 Byggspår**

1. Ett avsnitt av banan kan förklaras som *byggspår* för att möjliggöra arbeten eller liknande under en längre tid. Ett byggspår ansluter till ett spår på en station och anses som ett sidospår tillhörande den stationen. Beslut om byggspår fattas av cta i samråd med cba.
2. Det ska framgå av vko att ett avsnitt av banan har förklarats som byggspår. Tills detta har hunnit föras in i vko ska det finnas underrättelse på personalens ordertavla.

3. För verksamhet på ett byggspår ska det finnas särskilda bestämmelser. Av dem ska det framgå:
- vilken station som byggspåret tillhör
  - till vilken annan station som byggspåret eventuellt ansluter
  - hur skydd för tågspår är anordnat på de anslutande stationerna
  - hur och av vem som starttillstånd för trafikverksamheter på byggspåret lämnas
  - hur trafikverksamheter på byggspåret ska anmälas avslutade.

#### Arbete

4. Arbete på ett byggspår genomförs under A-arbete enligt avsnitt 9.7, eller som arbete under bevakning enligt avsnitt 9.9 om förutsättningarna för det är uppfyllda.

Starttillstånd för A-arbetet ges enligt bestämmelserna för byggspåret.

Följande undantag från bestämmelserna i avsnitt 9.7 gäller, om inte annat framgår av bestämmelserna för byggspåret:

- a) A-arbetsområdet får omfatta hela byggspåret, eller en del därav som begränsas av trafikplatser eller i sin helhet är beläget inom en stations gränser.
- b) Finns växling på byggspåret ska tsm samråda med växlingsledaren. Den som lämnar starttillstånd ska förvissa sig om att samråd har skett innan han lämnar starttillstånd.

#### Fordonsrörelser

5. Fordonsrörelser på ett byggspår genomförs som växling enligt avsnitt 9.1.

Starttillstånd för växlingen ges enligt bestämmelserna för byggspåret.

Följande undantag från bestämmelserna i avsnitt 9.1 gäller, om inte annat framgår av bestämmelserna för byggspåret:

- a) Finns annan växling eller A-arbete på byggspåret ska växlingsledaren samråda med växlingsledaren för den andra växlingen resp. tsm för A-arbetet (A-arbetena) Den som ska lämna starttillstånd ska förvissa sig om att samråd har skett innan han lämnar starttillståndet.
- b) På byggspår får hastigheten inte överstiga halv sikt fart.
- c) Resande får inte medfölja.
- d) Då växlingen är avslutad ska växlingsledaren genast anmäla detta.

#### Övrigt

6. Bestämmelser om banans ändstation ska tillämpas på den station, som byggspåret ansluter till, om inte järnvägen beslutat annorlunda.

## 6 Fordon

### 6.1 Allmänt

1. (Alternativ lydelse 1; järnvägen beslutar vilken som ska gälla). Fordon indelas i *tågfordon* och *småfordon*. Tågfordon är fordon som med säkerhet kortsluter spårledning. Övriga fordon är småfordon.
1. (Alternativ lydelse 2; järnvägen beslutar vilken som ska gälla). Fordon indelas i *tågfordon* och *småfordon*. Tågfordon är fordon med för järnvägen normala stöt- och draganordningar (se dock punkt 3 nedan). Övriga fordon är småfordon. Undantag kan finnas angivna i tdtboken del A.
2. Tågfordon indelas i *dragfordon*, som har egen framdrivningsutrustning, och *vagnar*. Dragfordon indelas i *lok* och *motorvagnar*. Motorvagn har utrymme för resande, gods eller post. En *manöverbagn*, varifrån dragfordon kan manövreras, räknas som vagn.
3. Till motorvagn (och alltså tågfordon) räknas även *rälsbuss*, dvs. en motorvagn med annan koppeltyp än järnvägens standard.

### 6.2 Stöt- och draginrättningar

Tågfordon, med undantag av rälsbussar, ska vara försedda med stöt- och draginrättningar enligt järnvägens standard. Måste undantagsvis tågfordon utan fullständiga stöt- och draginrättningar flyttas, ska särskild försiktighet iakttas.

### 6.3 Fordons sth

1. Sth för dragfordon anges i tdtboken del A. Sth för vagnar anges genom märkning på vagnen. Om märkning saknas är sth (25/40), om inte lägre hastighet följer av punkt 2 nedan.
2. Sth för snöplog eller snöslunga är 30. Sth för överföringsvagnar på järnväg med spårvidd 891 mm är 30, på stationer dock endast 15.
3. Sth för småfordon är (15/30) om inte annan sth anges genom märkning på fordonet eller uppgift i tdtboken del A.

#### **6.4 Transportvillkor för vissa fordon**

Fordon som överskrider konstruktionsprofilen eller lastprofilen eller på annat sätt avviker från järnvägens standard, får inte transporteras på linjen utan medgivande av cma eller annan av järnvägen utsedd person.

#### **6.5 Lastning av fordon**

1. Vagnar ska lastas så att godset fördelas så jämnt som möjligt. Godset ska på ett betryggande sätt, beroende på vagnens konstruktion och lastens beskaffenhet, vara säkrat så att godset inte förskjuts eller faller av.
2. Farligt gods får transporteras endast om järnvägen har tillstånd till det. Farligt gods transporteras i särskilt tåg eller särskild vut. För sådan transport gäller särskilda bestämmelser utfärdade av cta eller annan av järnvägen utsedd person.

#### **6.6 Skadade fordon**

1. Fordon med hjulplatta, intryckning eller avfjällning i ett hjuls löpyta av minst 40 mm längd, eller med hjulringsbeläggning (materialanhopning på löpytan), får inte utan medgivande av cma gå längre än till närmaste station eller lastplats med sth 10.
2. Den som upptäckt en skada enligt punkt 1 ska underrätta tkl.
3. Är fordon skadat på annat sätt, avgör föraren om och hur fordonet får fortsätta.

*Alternativ för järnväg med spårvidd 600 mm:*

1. Har en hjulplatta uppkommit, eller har ett fordon skadats på något annat sätt, avgör föraren om och hur fordonet får fortsätta.

**2-3.** (- - -)

## 7 Tågsätt, fordonssätt

### 7.1 Allmänt

*Tågsätt* är de fordon som framförs vid tågfärd. *Fordonssätt* är de fordon som framförs vid vagnuttagning, A-fordonsfärd eller B-fordonsfärd. *Växlingssätt* är de fordon som framförs vid växling.

*Anm.* I texten används uttrycket vut även för fordonssättet vid en vagnuttagning i de fall inga missförstånd kan uppstå.

### 7.2 Sammankoppling

1. I tåg med större sth än 40 ska alla fordon i tågsättet ha hopdragbart koppel eller motsvarande.
2. Fordon får inte gå intill varandra i tåg, om

*på järnväg med spårvidd 600 mm:* höjdskillnaden mellan buffertskivornas mittpunkter är större än 50 mm

*på järnväg med spårvidd 891 mm:* höjdskillnaden mellan stöt- och draginrättningarna är större än 80 mm

*på järnväg med spårvidd 1435 mm:* höjdskillnaden mellan buffertskivornas mittpunkter är större än 85 mm för fordon med nerfällda övergångsbryggor eller större än 125 mm för andra fordon.
3. *Pålok*, d.v.s. ett dragfordon som ska skjuta på ett tågsätt från en bevakad station ut på linjen, är inte kopplat till tågsättet.

### 7.3 Sammansättning, storlek

1. I tåg ska verksamt dragfordon gå främst. Detta gäller dock inte pålok eller i de fall då dragfordonet manövreras från en manövernagn eller annat dragfordon med förarplats främst i tågsättet. Om ett loktåg dras av flera verksamma lok, ska de kopplas intill varandra.
2. Från punkt 1 kan cta i samråd med cma göra undantag. Sådana undantag anges i tdt-boken del A, i särskilt meddelande, i tågets tdt eller på särskild order (S11).
3. I loktåg med sth över 40 ska en rammsäker vagn eller ett skyddsutrymme finnas närmast lok. Skyddsutrymmet ska bestå av en halv boggivagn eller en hel två- eller treaxlig vagn. I skyddsutrymmet får inte resande färdas.

4. En vagn med gods som är långt och tungt får inte placeras intill dragfordon eller vagn med personer. Sth är (15/30).

Till en vagn med gods, som skjuter utanför vagnsgaveln, ska det finnas en skiljevagn, som inte får kopplas av från den lastade vagnen.

5. För stångkopplade vagnar *utom* överföringsvagnar gäller:

- sist i tåg- eller fordonssättet
- högst 4 vagnsaxlar efter stångkoppel
- obromsade
- inte intill vagn med resande
- pålok får inte användas
- sth (15/30).

Om stångkopplade vagnar måste skjutas ska särskild försiktighet iakttas.

6. Från punkt 5 kan cta i samråd med cma göra undantag.

#### Överföringsvagnar

7. För *lastade* överföringsvagnar på järnväg med spårvidd 891 mm gäller:

- om flera lastade överföringsvagnar medförs, ska de placeras tillsammans
- fordonet närmast framför ska ha en bruttovikt av minst 10 ton (helst dragfordon)
- om det finns fordon bakom överföringsvagnen ska det närmast bakom antingen vara en tom överföringsvagn eller ett fordon, som har en bruttovikt av minst 10 ton och verksam broms
- vagn med resande ska skiljas från lastad överföringsvagn med minst tre fordon
- en lastad överföringsvagn som går sist i tåg (vut) ska tryckluftsbromsas, om inte dragfordonets broms är tillräcklig för tåget (vut)
- när överföringsvagnar skjuts ska särskild försiktighet iakttas.

8. För *tomma* överföringsvagnar på järnväg med spårvidd 891 mm gäller:

- sist i tåg (vut)
- inte tryckluftsbromsade
- särskild försiktighet vid backning.

#### Snöplog och snöslunga

- 9 *Arbetande* snöplog (snöslunga) får bara framföras i särskilt tåg eller som vut. Den får skjutas, varvid en signalgivare ska åka på plogen (slungan) för att signalera till lokps.

10. *Ej arbetande* snöplog (snöslunga) ska ha vingar, plognos och spårrensare låsta i ej arbetande läge eller ha bemanning, som ansvarar för att de befinner sig i ej arbetande läge. Framförs den i tåg ska den gå sist i tågsättet och inte intill vagn med resande.

#### **Tågs storlek**

11. Uppgifter om största antalet axlar i tåg beroende på dragfordon och sträcka finns i tdtboken del A.

### **7.4 Broms**

#### **Bromsgrupper**

1. *(Punkten gäller ej på järnväg med spårvidd 600 mm)*. Tåg (utom rälsbusståg) hänförs till en av följande bromsgrupper:
- bromsgrupp P: när minst 2/3 av antalet bromsaxlar har P-broms och resten har G-broms
  - bromsgrupp G: när minst hälften av antalet bromsaxlar har G-broms
  - bromsgrupp Ö: antingen när tåg helt handbromsas eller när annat tåg inte kan hänföras till bromsgrupp P eller G.

I tågets tdt anges till vilken bromsgrupp ett tåg ska hänföras. Om bromsgruppen ändras, ska föraren underrättas på blanketten "Uppgift till förare".

#### **Bromsberäkning**

2. *(Alternativ 1, för järnväg med 600 mm spårvidd)* Bromsberäkning ska göras, för tåg av tbfh och för vut av tsm. Det tillgängliga bromstalet ska minst vara det, som är föreskrivet i tdtboken del A.

*(Alternativ 2, för järnväg med 891 eller 1435 mm spårvidd)* För tåg och vut som inte består av enbart rälsbussar gäller följande:

- Bromsberäkning ska göras, för tåg av tbfh och för vut av tsm, dels på utgångsplatsen och dels när sammansättningen eller bromsförhållandena har ändrats.
- För tåg ska det tillgängliga bromstalet normalt minst uppgå till det som är föreskrivet i tdt. Är undantagsvis så inte fallet, får hastigheten inte vara större än vad som föreskrivs i bromstalstabellen i tdtboken del A.
- Vid tåg och vut ska det tillgängliga bromstalet minst vara det som föreskrivs för sth 30.



3. Bromstalet utgörs av antalet bromsaxlar i procent av antalet lastaxlar, avrundat nedåt till helt tal. Närmare bestämmelser om beräkning av antalet broms- och lastaxlar finns i tdtboken del A.

(*Alternativ lydelse:* Bromstalet utgörs av bromsvikten i procent av tågvikten, avrundat nedåt till helt tal. Närmare bestämmelser om beräkning av bromsvikt och tågsvikt finns i tdtboken del A.)

#### **Fordon som ska ha verksam broms**

4. I *tåg* ska tågsättets första fordon ha verksam broms. Fordon med resande ska bromsas eller följas av fordon, som bromsas. Sista i tågsättet får högst 4 vagnsaxlar medföras obromsade.

För rälsbusståg gäller dock: Tågsättet ska ha broms på minst halva antalet axlar. Både det första och det sista fordonet ska ha broms på minst två axlar. En tvåaxlig släpvagn utan resande sista i tåg får dock vara obromsad, om fordonet framför har broms på minst två axlar.

5. Vid *vut* ska verksamt dragfordon ha verksam broms.

Om järnvägen inte har bestämt annat för ett särskilt fall gäller dessutom: Sista i fordonssättet får högst 4 vagnsaxlar medföras obromsade. Om vagnar skjuts, får högst 4 vagnsaxlar skjutas framför det främsta fordonet med verksam broms.

Fordonssätt till vut, som består av endast rälsbussar, ska ha broms på minst hälften av antalet axlar.

6. Vid *A-fordonsfärd* och *B-fordonsfärd* ska småfordonet ha verksam broms. Det får dock medföras en obromsad tralla e.d. som är kopplad till ett motordrivet småfordon.

### **7.5 Bromsprovning**

1. Bromsprov ska göras i alla tryckluftsbromsade tåg och vut. För tåg- eller fordonssätt som inte består av rälsbussar görs bromsprov som utgångsprov eller genomslagsprov.

Utgångsprov ska göras när någon vagns bromssystem varit tömt, varvid bromsen på alla vagnar med verksam broms kontrolleras.

Genomslagsprov ska göras när det kan föreligga risk att bromsledningen är avstängd någonstans i tåget, d.v.s. när annan förarventil ska användas eller när huvudledningen varit bruten framför sista vagnen med verksam broms. Vid genomslagsprov kontrolleras endast bromsen på sista vagnen med verksam broms i tåg- eller fordonssättet.

Utgångs- och genomslagsprov utförs enligt de särskilda bestämmelser som järnvägen har utfärdat.

2. För tåg- eller fordonssätt bestående av rälsbussar ska bromsprov göras enligt de särskilda bestämmelser som finns utfärdade.
3. Utgångs- och genomslagsprov utförs av särskild bromsprovare, eller om sådan inte finns, av tbfh (tsm) eller av den som denne utser. På en bevakad station ska tkl ombesörja bromsprovet i de fall föraren är tbfh.
4. Bromsare ska kontrollera, att den broms, som han ska manövrera, fungerar tillfredsställande.

### **7.6 Funktionskontroll**

1. Funktionskontroll ska göras på tågfordon och på motordrivna småfordon, när de första gången för dagen sätts i trafik. Om det är ovisst om fordonet har gått i trafik tidigare under dagen, ska funktionskontroll alltid utföras.
2. För dragfordon och motordrivna småfordon utförs funktionskontroll enligt de bestämmelser för klargöring, som finns utfärdade för fordonet ifråga. Föraren ansvarar för funktionskontrollen.
3. För övriga tågfordon omfattar funktionskontrollen vagnsyning och i förekommande fall bromsprovning enligt avsnitt 7.5.
4. Vagnsyning utförs enligt av järnvägen utfärdade bestämmelser. Tbfh (tsm vid vut) ansvarar för vagnsyningen.
5. Om skador eller fel upptäcks på ett fordon, fattas beslut om åtgärder av föraren, utom när det gäller sådan skada att avsnitt 6.6, punkt 1 blir tillämplig (hjulplatta m.m.).  
*(Den avslutande bisatsen gäller ej på järnväg med spårvidd 600 mm)*

### **7.7 Största tillåtna hastighet**

1. *(Gäller ej på järnväg med spårvidd 600 mm):* Sth för olika bromsgrupper är, om inte annan lägre hastighet är föreskriven:
  - Bromsgrupp P: 80
  - Bromsgrupp G: 40
  - Bromsgrupp Ö: 30
2. *(Gäller ej på järnväg med spårvidd 600 mm):* Sth för tåg, i vilket ingår backgående tenderlok, är 40, om inte annan hastighet är föreskriven.

## 8 Rörelseformer

### 8.1 Säkrad rörelse

1. Säkrad rörelse tillämpas vid tågfärd, i regel, och vid vagnuttagning och A-fordonsfärd, i vissa fall.
2. Vid säkrad rörelse är en största tillåten hastighet fastställd, se avsnitt 9.2.8, punkt 4–5, resp. avsnitt 9.3.5, punkt 2.
3. Säkrad rörelse kräver en fri och iordningställd färdväg. Detta innebär att tkl direkt eller indirekt har kontrollerat:
  - att färdvägen, och i vissa fall dess skyddssträcka bortom slutpunkten, är hinderfri.
  - att växlar och spårspärrar i färdvägen ligger rätt och är låsta eller övervakade. En medväxel på en bevakad station behöver dock inte vara låst eller övervakad.
  - att växlar och spårspärrar som skyddar färdvägen ligger i skyddande läge och är låsta eller övervakade; detta avser dock endast de växlar och spårspärrar som anges i lokala bestämmelser.

#### Tågväg

4. *Tågväg* för ett visst tåg är den färdväg som tåget ska använda på en station.

*Infartstågväg* är den tågväg som ska användas vid infart på stationen. *Utfartstågväg* är den tågväg som ska användas vid utfart från stationen.

*Huvudtågväg* kallas den tågväg som i sin helhet går på huvudtågspår. Annan tågväg kallas *sidotågväg*.

5. Infartstågvägen har sin slutpunkt vid den första av följande punkter:
  - (*Gäller på järnväg med spårvidd 600 mm*): en punkt som finns angiven i tdtboken del A
  - slutpunktstavla
  - den hinderfrihetspunkt för en medväxel som tåget längst kan gå till utan att stänga av någon infartstågväg för ett ankommande tåg i motsatt riktning
  - stoppbock
  - stationsgränsen
  - inre infartssignal, utfartssignal eller slutpunktsstopplykta som visar ”stopp”.

*Anm.* Visas vid en senare tidpunkt ”kör” från den inre infartssignalen, förlängs infartstågvägen förbi denna.

## 8.2 Siktrörelse

1. Rörelser genomförs som siktrörelse om villkoren för säkrad rörelse inte är uppfyllda.
2. Uppsikt i rörelseriktningen ska hållas av en särskild person, om föraren inte är placerad på främsta fordonet med fri sikt.
3. För siktrörelse gäller antingen *hel siktfart* eller *halv siktfart*.

Vid hel siktfart ska hastigheten anpassas så att rörelsen kan stanna

- inom siktsträckan
- före ett stillastående fordon
- före signalinrättning eller signaltavla som visar ”stopp”.

Vid halv siktfart ska hastigheten anpassas så att rörelsen kan stanna

- inom halva siktsträckan
- så att kollision förhindras med fordon som framförs med halv siktfart i motsatt riktning
- före ett stillastående fordon
- före en signalinrättning eller signaltavla som visar ”stopp”
- före en medväxel i fel läge eller en spårspärr i påläge.

Sth på tågspår på linjen och på byggspår är (15/30), annars (10/20), om inte annan lägre sth är föreskriven.

4. När hel siktfart tillämpas ska växlar ligga rätt och vara låsta eller övervakade. Risk för annan rörelse i motsatt riktning måste vara utesluten.

## **9 Trafikverksamheter**

### **9.1 Växling**

#### **9.1.1 Allmänt**

Växling innebär förflyttning av fordon

- på sidospår, och på andra tågspår än huvudtågspåret på en obevakad station
- på tågspår inom en bevakad eller stängd station
- på tågspår omedelbart utanför en bevakad station, i samband med växling inom stationen
- på tågspår på linjen eller huvudtågspåret på en obevakad station i anslutning till tågferd, vagnuttagning eller A-fordonsferd.

#### **9.1.2 Planering**

1. Vid växling finns det en växlingsledare. Om inget framgår av andra bestämmelser, utses växlingsledare av den som tar initiativ till växlingen. På linjen och på en obevakad station är dock tbfh (tsm vid vut eller A-fordonsferd) växlingsledare.
2. Föraren får vara växlingsledare utom
  - då annat följer av punkt 1 ovan
  - vid växling utanför stationsgränsen på bevakad station.
3. Signalgivare ska finnas om föraren inte själv säkert kan besluta om igångsättning eller hålla uppsikt i rörelseriktningen. Signalgivaren kan vara växlingsledaren eller en annan person.

#### **9.1.3 Kontroll av startvillkor**

*Anm.* För startvillkor för växling på *byggspår* finns kompletterande bestämmelser i avsnitt 5.8.

#### **Bevakad station**

1. På en *bevakad station* får växling inte äga rum under infart till eller utfart från stationen för ett tåg (eller fordonssätt vid vut eller A-fordonsferd). Dock får växling äga rum innanför låst växel eller spårspärr, som skyddar tågvägen, eller om tågvägen skyddas av dvärgsignal som visar ”stopp”.

2. Växling omedelbart utanför stationsgränsen på en bevakad station kräver särskilt tillstånd av tkl. Föraren får inte vara växlingsledare. Tkl ska ange den tidpunkt, då växlingen ska vara avslutad (senast 10 min innan tåg eller vut tidigast kan väntas). Växlingsledaren ska underrätta föraren om tidpunkten innan växlingssättet förs utanför stationsgränsen.

### Lokalbevakad station

3. På en *lokalbevakad station* gäller följande för växling på tågspår och på sådana sidospår som utan låst skyddsväxel ansluter till ett tågspår.

Om det är särskilt bestämt att *starttillstånd* används för växling på stationen (anges i tdtboken del A eller i särskild order), ska växlingsledaren inhämta starttillstånd från tkl innan växlingen påbörjas. Starttillståndet lämnas muntligt eller genom någon av signalbilderna ”lodrätt” eller ”snett vänster” i dvärgsignal. Muntligt starttillstånd formuleras: ”*Växlingen får starta.*”

Om starttillstånd inte används, ska växlingsledaren innan växling påbörjas kontrollera att inget tåg (eller fordonssätt vid vut eller A-fordonsfärd) väntas ankomma till eller avgå från stationen. Tkl kan vid behov särskilt förbjuda att växling utförs.

### Fjärrbevakad station

4. På en *fjärrbevakad station* gäller följande för växling på tågspår och på sådana sidospår som utan låst skyddsväxel ansluter till ett tågspår.

Innan växling på börjas ska växlingsledaren kontrollera att inget tåg (eller fordonssätt vid vut eller A-fordonsfärd) väntas ankomma till eller avgå från stationen. Om det på stationen finns tågsätt som nyligen har ankommit eller snart ska avgå, sker kontrollen genom att växlingsledaren samråder med tbfh för något av tågen.

### Stängd station

5. På en *stängd station* svarar växlingsledaren för att växlingen kan påbörjas utan fara. Han ska därvid förvissa sig om att stationen är stängd, på sätt som framgår av lokala bestämmelser.

**Obevakad station**

6. På en *obevakad station* får växling på huvudtågspåret bara ske då ett tåg eller fordonssättet till en pågående vut eller A-fordonsfärd befinner sig på stationen. Samma gäller för sådana andra spår, som utan låst skyddsväxel eller spårspärr ansluter till huvudtågspåret.

På en *obevakad utgångsstation* för en tågärd får växling på dessa spår dock inte påbörjas förrän tbfh har fått avgångstillstånd.

**Lastplats**

7. På en *lastplats* får växling på tågspåret bara ske då ett tåg resp. fordonssättet till vut eller A-fordonsfärd befinner sig vid lastplatsen.

**9.1.4 Genomförande****Allmänt**

1. Växlingsledaren övervakar växlingen, beslutar om hur den ska gå till och ger nödvändiga instruktioner till annan personal.
2. Växlingssättet får inte sättas i rörelse förrän signalgivaren, om sådan finnes, givit signal till igångsättning eller lämnat motsvarande muntligt besked. Signal eller muntligt besked får ges först när signalgivaren förvissat sig om att växlingen kan ske utan fara. Är föraren växlingsledare, och det inte finns någon signalgivare, svarar föraren för att växlingssättet inte sätts i rörelse förrän han förvissat sig om att det kan ske utan fara.
3. Växling sker som siktrörelse med halv siktfart.
4. Uppsikt ska hållas i rörelseriktningen av lokps eller av signalgivaren. Signalgivaren ska hålla sig väl synlig för lokps. Lokps ska stoppa rörelsen, om kontakten med signalgivaren förloras mer än tillfälligt.
5. Växling får inte föras in på en plankorsning med vägskyddsanläggning utom då denna spärrar vägtrafiken eller, om anläggningen är ur funktion, bevakning är ordnad enligt alt. 1, ”vakt bevakar”, i avsnitt 4.2, punkt 2. Om möjligt ska växlingsledaren ombesörja att anläggningen manövreras manuellt. Beträffande oövakade plankorsningar eller övergångar för resande gäller lokala bestämmelser.
6. Fordon får inte skjutas.
7. Fordon som tillfälligt lämnas ska säkras mot rullning om det finns risk för att de kan komma i rörelse. Fordon med resande ska alltid säkras.
8. Om fordon med resande medförs, ska särskild försiktighet iakttas.

## 9. Huvudsignal gäller inte för växling.

### Fjärrbevakad station

10. Skulle ett tåg ankomma till stationen medan växling pågår, ska tågvägen för tåget snarast utrymmas och växlingen avbrytas. När så har skett, ska växlingsledaren visa ”klart” till lokps (föraren) på tåget.

Växlingen ska avbrytas när ett tåg ska avgå från stationen.

Växlingen får återupptas när det ankommande tåget har stannat vid sin normala stopplats, eller när det avgående tåget har lämnat stationen.

Det som i denna punkt sägs om tåg gäller på motsvarande sätt för fordonssättet vid en vut eller en A-fordonsfärd.

### Växling utanför stationsgränsen

11. Kan växling utanför stationsgränsen på bevakad station inte avslutas före den av tkl angivna tidpunkten ska växlingsledaren omedelbart och i nämnd ordning ombesörja
- att stoppsignalering ordnas ca (250/400) m från fordonen i riktning från stationen
  - att tkl underrättas.

### 9.1.5 Avslutande

1. Efter avslutad växling ska växlingsledaren se till att varje fordon eller grupp av hopkopplade fordon är bromsad eller förstängd med bromsskor eller bromsslädar.
2. Efter avslutad växling på en *lastplats* eller på en *obevakad station* ska växlingsledaren dessutom se till
  - att alla fordon, som lämnats kvar, är uppställda hinderfritt från tågspåret (på obevakad station huvudtågspåret) innanför skyddsväxel, spårspärr eller av järnvägen godkänd låsanordning
  - att växlar i tågspår samt växlar och spårspärrar, som skyddar tågspåret, återförs i normalläge och låses
  - att huvudsignalerna ställs till ”kör”.

*Anm.* Att en huvudsignal är *ställd* till ”kör” innebär inte säkert att den också *visar* ”kör”, då den t.ex. kan vara beroende av en vägskyddsanläggning, som måste spärra vägtrafiken innan ”kör” visas i huvudsignalen. Det kan också krävas att de fordon som inte lämnas kvar har lämnat platsen.

3. Om växling på *lokalbevakad station* har krävt starttillstånd, ska växlingsledaren meddela till tkl när växlingen är avslutad.



## 9.2 Tågfärd

### 9.2.1 Allmänt

1. *Tågfärd* är en trafikverksamhet för att framföra fordon från en plats till en annan med fastställd körriktning. Tågfärd anordnas som säkrad rörelse med de undantag som anges nedan.

(*Tåg* är ett tågsätt som framförs enligt tidtabellen för tågfärden. Om det inte finns risk för missförstånd, används "tåg" i stället för "tågfärd" eller "tågsätt".)

2. På en bevakningssträcka får bara en tågfärd förekomma samtidigt.
3. Tågfärd ska börja och sluta på en station. Cta, eller i enstaka fall tl, får bevilja undantag från detta.

### 9.2.2 Tjänstetidtabell

1. För varje tågfärd finns en tjänstetidtabell (tdt), där tågfärden tilldelats ett nummer. Udda resp. jämna nummer används för tåg i olika körriktningar. Tdt innehåller bland annat uppgifter om
  - gångdagar,
  - om föraren är tbfh,
  - tågets sth,
  - (*ej på järnväg med 600 mm spårvidd*) bromsgrupp och föreskrivet bromstal, dock ej för rälsbusståg,
  - signalbild i infartssignaler,
  - spår vid infart till station,
  - (*alternativ 1, för järnvägar som tillämpar fjärrbevakade stationer*): huruvida en station är lokalbevakad (med symbolen □), fjärrbevakad (med symbolen △) eller obevakad (med symbolen ● ),  
(*alternativ 2, för järnvägar som inte tillämpar fjärrbevakade stationer*): om en station är obevakad (med symbolen ● ); en station som inte är angiven som obevakad är bevakad,
  - uppehåll, ankomst- och avgångstider,
  - möteskontroller.

Uppgifterna i tdt kan i viss utsträckning ändras genom order till tåget. Bestämmelser om detta finns i Avdelning B.

*Anm 1.* Order ges inte om spårändring på en station som blivit obehövad.

*Anm 2.* Vid stationer anges avgångstid även för genomfartståg. Andra trafikplatser behöver bara tas med om tåget har uppehåll där. Ankomst- och avgångstid behöver då bara tas med om de är annonserade.

2. En tdt är *planenlig*, om den finns i tdtboken del B, eller *tillfällig*, om den utfärdas av tl enligt S4. För *ordinarie tåg* finns det en planenlig tdt. Ordinarie tåg går de dagar som angivits i tidtabellen för tåget. För *extratåg* finns det antingen en planenlig eller en tillfällig tdt. Om så är angivet i tågets tdt kan ordinarie tåg anordnas som extratåg på andra dagar än ordinarie gångdagar.

### 9.2.3 Extratåg, inställda tåg

1. Order om extratågs gång eller tågs inställande utfärdas av tl.
2. Förare och tbfh på ett extratåg ska få order enligt S5, om tåget finns i tdtboken del B, annars enligt S4. Förare och tbfh på tåg, som ska möta extratåget, ska få mötesorder (S9).
3. Ska ett tåg helt eller delvis inställas, ska förare och tbfh få order enligt S5, om de redan har börjat sin tjänstgöring på tåget. Förare och tbfh på ett tåg, vars möte med det inställda tåget bortfaller eller ändras, ska få order (S9).

### 9.2.4 Ändring av tågs ordningsföljd m.m.

1. Tågens ordningsföljd på en bevakningssträcka är fastställd genom tjänstetidtabellerna. Ordningsföljden mellan två tåg kan ändras av tl genom mötesändring (för tåg i motsatt riktning) eller tågföljdsändring (för tåg i samma riktning).
2. Vid mötesändring ges kvarhållningsorder enligt S9 till det tåg som ska kvarhållas. Om möjligt ska denna order ges till tåget innan det kommer till den nya mötesstationen.  
  
Det tåg som ska framgå från den förutvarande till den nya mötesstationen ges framgångsorder enligt S8.
3. Vid tågföljdsändring ges inte order till tågen.
4. Om möte i andra fall än ovan eller enligt avsnitt 9.2.3 (extratåg eller inställt tåg) uppkommer på en station, där det inte finns angivet i tågets tidtabell, ska order (S9) ges till tåget.

### 9.2.5 Bemanning

1. På tåg finns förare och tbfh. Om så anges i tågets tdt är föraren även tbfh. Tl kan besluta om ändring. I så fall ska föraren ges order (S11). I följande fall ska dock särskild tbfh finnas:
  - På tåg, som medför resande, om det inte är ett rälsbusståg eller består av annan ensam motorvagn.
  - På alla tåg, när alla stationer är obevakade.
2. (*Gäller ej på järnväg med spårvidd 600 mm*) Förarbiträde kan förekomma hos föraren och ska finnas om det inte finns säkerhetsgrepp på förarplatsen. Eldare på ånglok är förarbiträde, om järnvägen inte har bestämt annat. Blir säkerhetsgreppet felaktigt, sedan tåget avgått från utgångsstationen, är sth 30, om inte en person som kan stoppa drivmaskineriet och stanna tåget, tar plats hos föraren.

(*Gäller på järnväg med spårvidd 600 mm*) Förarbiträde kan förekomma hos föraren. Eldare på ånglok kan tjänstgöra också som förarbiträde. Om eldaren inte är förarbiträde, svarar föraren för att berörd personal (tbfh, tsm, växlingsledare och signalgivare vid växling) underrättas om detta.
3. Finns det mer än ett förarbemannat fordon i tåget, är den som manövrerar något av de bakre fordonen *biträdesförare*.

### 9.2.6 Iordningställande

1. På tåg ska det medföras tågattiralj enligt bestämmelserna i tdtboken del A.
2. För andra tåg än rälsbusståg gäller:
  - a) *Tbfh* ansvarar för att tågsättet är sammansatt enligt bestämmelserna i avsnitt 7 och att bestämmelserna i avsnitt 6.5 om lastning av fordon har iakttagits.
  - b) Innan ett tåg avgår från utgångsstationen ska *tbfh* kontrollera:
    - att draginrättningarna är riktigt kopplade
    - att tåget har slutsignaler, när så är föreskrivet
    - att det tillgängliga bromstalet är tillräckligt
    - att, i föreskrivna fall, bromsprov gjorts
    - att, i förekommande fall, bromsare finns på sina platser

Sådan kontroll ska i tillämpliga delar göras även i andra fall, då tågets sammansättning har ändrats eller tåget har varit isärkopplat.

- c) *(Gäller ej på järnväg med spårvidd 600 mm)* Tbfh ska utfärda blankett ”Uppgift till förare” och lämna den till föraren. Av blanketten ska framgå
- *(gäller järnväg som använder lastaxlar och bromsaxlar)* antalet vagnsaxlar, lastaxlar och bromsaxlar samt tillgängligt bromstal,
  - *(gäller järnväg som använder tågvikt och bromsvikt)* antalet vagnsaxlar, tågvikten och bromsvikten samt tillgängligt bromstal
  - om sth med hänsyn till tågsättets sammansättning ska vara lägre än den sth som är angiven i tågets tdt; föraren ska dock utan uppgift från tbfh tillämpa den lägre sth som kan gälla för ett verksamt lok
  - om sth med hänsyn till det tillgängliga bromstalet är lägre än den sth som är angiven i tågets tdt; i detta fall ska tbfh dessutom särskilt uppmärksamma föraren på att det tillgängliga bromstalet är lägre än det föreskrivna.

*(Gäller på järnväg med spårvidd 600 mm)* Tbfh ska lämna föraren muntlig uppgift i följande fall:

- om sth med hänsyn till tågsättets sammansättning ska vara lägre än den som är angiven i tågets tdt; föraren ska dock utan uppgift från tbfh tillämpa den lägre sth som kan gälla för ett verksamt lok
- om sth med hänsyn till det tillgängliga bromstalet är lägre än den sth som är angiven i tågets tdt; i detta fall ska tbfh dessutom underrätta föraren om det tillgängliga bromstalet.

d) I tdtboken del A kan finnas bestämmelser om att en annan befattningshavare ska utföra åtgärder enligt a), b) och c) i de fall föraren är tbfh.

e) Innan ett tåg avgår från utgångsstationen, ska *föraren* kontrollera

- att draginrättningen och i förekommande fall slangkopplingen mellan dragfordonet och närmaste fordon är riktigt kopplade,
- att dragfordonets broms fungerar tillfredsställande,
- att han har mottagit ”Uppgift till förare” och att det tillgängliga bromstalet är tillräckligt *(ej på järnväg med spårvidd 600 mm)*,
- att, i föreskrivna fall, bromsprov gjorts och
- att dragfordonet har föreskrivna signaler.

Sådan kontroll ska i tillämpliga delar göras även i andra fall, då tågets sammansättning har ändrats eller tåget har varit isärkopplat.

f) När föraren har fått uppgift om att det tillgängliga bromstalet är lägre än det föreskrivna, ska han begränsa hastigheten enligt bestämmelser i tdtboken del A.

3. För rälsbusståg ansvarar föraren för att tåget ställs i ordning enligt de särskilda bestämmelser som finns utfärdade.

## 9.2.7 Avgång från trafikplats

### Allmänt

1. Innan ett stillastående tåg avgår från en tpl ska tbfh ha kontrollerat att *trafikutbytet är avslutat*.

I denna kontroll ingår att av- och påstigning är avslutad, samt att dörrar och grindar som ska vara stängda är det. På utgångsplatsen och på trafikplats där tågets sammansättning har ändrats eller tåget har varit isärkopplat ingår också kontroll enligt avsnitt 9.2.6 punkt 2.

2. Innan ett tåg avgår från en *bevakad station* och går ut på bevakningssträckan, ska tåget ha fått ett *avgångstillstånd* från tkl, se punkt 8 och 13.

Detsamma gäller innan tåget avgår från en *obevakad vändstation* eller *obevakad utgångsstation*, se punkt 18.

3. Om möte anges i tdt eller S-order, ska föraren och tbfh innan tåget avgår kontrollera att mötande tåg har kommit in.

*Anm.* Särskild tbfh på tåg som passerar stationen behöver dock inte kontrollera möte.

Möteskontrollen sker genom att iaktta det mötande tåget eller fråga tkl personligen. På en lokalbevakad station kan föraren även – om inget av dessa sätt kan användas – ge ljudsignalen ”har mötande tåg kommit in” och som svar från tkl få signalen ”klart för avgång”. På en fjärrbevakad station kan föraren kontrollera mötet genom att ta del av ett besked från fjtkl som tbfh har skrivit ned på S20.

4. Om tåget har fått order (S10) om att den bevakningssträcka är avspärrad, som tåget ska gå ut på från en fjärrbevakad station, ska föraren och tbfh innan tåget avgår kontrollera att avspärningen har upphävts.

Tbfh utövar kontrollen genom att få muntligt besked från fjtkl i samband med att tåget får avgångstillstånd, enligt punkt 13. Tbfh ska skriva ned beskedet på S20.

Föraren utövar kontrollen genom att ta del av beskedet på S20.

5. Vid en tpl där avgångstiden är annonserad får tåget inte avgå före avgångstiden enligt tdt. Annars får tåget avgå högst 5 min tidigare eller, om detta angivits i tågets tdt, högst 15 min tidigare. Föraren och den som ger ”avgång” ska kontrollera att tåget inte avgår före den tillåtna tiden.
6. Om föraren finner hinder för avgången, ska den som givit ”avgång” underrättas.
7. Signalen ”avgång” får inte ges muntligt.

**Avgång från lokalbevakad station**

8. Avgångstillstånd till tåg på en lokalbevakad station ges genom att tkl ger ”avgång”.

”Avgång” av tkl innebär att tåget ska avgå från stationen samt att förutsättningarna för säkrad rörelse är uppfyllda vid utfarten och på den följande bevakningssträckan.

9. För ett tågs avgång från en lokalbevakad station gäller:

För *stillastående* tåg ska *tbfh*

- kontrollera att mötande tåg har kommit in,
- kontrollera att trafikutbytet är avslutat,
- därefter ge ”klart för avgång” som bekräftelse på detta till tkl.

Tkl ger därefter ”avgång” till tåget, under förutsättning att han har kontrollerat att övriga förutsättningar för detta är uppfyllda.

Till *genomfartståg* och *tåg med behovsuppehåll, som inte stannat*, ger tkl ”avgång”, när han kontrollerat att förutsättningarna för detta är uppfyllda.

*Anm.* Om ett genomfartståg eller tåg med behovsuppehåll måste stoppas på stationen gäller bestämmelserna i avsnitt 9.2.10 eller avsnitt 9.2.12, punkt 2.

Innan ett tåg får avgå ska *föraren* kontrollera

- att mötande tåg kommit in,
- att tkl har givit ”avgång”.

10. Om en utfartssignal på en lokalbevakad station är felaktig och inte kan visa ”kör” får signalen passeras efter muntligt medgivande från tkl.
11. Har ett tåg som fått ”avgång” av tkl stannat med det främsta fordonet innanför stationsgränsen får det inte fortsätta förrän tkl gett ny ”avgång”. Undantag kan finnas i lokala bestämmelser.

**Tågklarare saknas vid avgång från lokalbevakad station**

12. Om tkl på grund av någon oregelmässighet saknas när ett tåg ska avgå från en station som enligt tdt eller order (S11) ska vara lokalbevakad, gäller följande.

Tbfb ska kontakta tkl för nästa bevakade station för att få avgångstillstånd. Är alla stationer framför tåget obvakade kontaktas i stället tkl för föregående bevakade station. Är alla stationer obvakade kontaktas t. Tbfb ska sedan

- meddela föraren att han har fått avgångstillstånd,
- ombesörja att utfartstågvägen inspekteras,
- därefter ge ”avgång”.

**Avgång från fjärrbevakad station**

13. Avgångstillstånd till tåg på en fjärrbevakad station (J) ges genom att fjtkl lämnar avgångstillstånd genom order (S20) till tåget: ”Tåg 08 får avgå från J mot L”. Tidpunkten då avgångstillståndet utfärdas anges.

Avgångstillståndet på S20 innebär

- att tågsättet får föras ut från stationen som siktrörelse till stationsgränsen,
- att tåget får avgå från stationen, och
- att förutsättningarna för säkrad rörelse är uppfyllda på den följande bevakningssträckan.

14. Vid ett tågs (01) avgång får samtidigt

- inget annat tåg ankomma till stationen
- ett annat tåg (02) avgå från stationen bara om *dels* tågvägarna inte har gemensamma spåravsnitt och det *dels* inte finns några motväxlar som i fel läge skulle kunna leda 02 in i tågvägen för 01 eller omvänt
- ingen växling pågå på stationen.

Det som i denna punkt sägs om tåg gäller på samma sätt även för fordonssättet för en vut eller A-fordonsfärd.

15. För ett tågs avgång från en fjärrbevakad station gäller:

*Tbfb* ska

- om tkl tidigare gett order (S10) om att bevakningssträckan är avspärrad: ha tagit emot underrättelse från tkl om att avspärrningen av bevakningssträckan är upphävd och skrivit ned detta på S20
- ha tagit emot avgångstillstånd från tkl, skrivit ned det på S20 och vidarebefordrat den till föraren
- kontrollera att mötande tåg har kommit in
- kontrollera att villkoren i punkt 14 är uppfyllda, vid behov genom att samråda med *tbfb*, *tsm* eller växlingsledare för andra trafikverksamheter på stationen om det egna tågets avgång
- ombesörja att växlarna på stationen läggs rätt för tågets utfart
- kontrollera att trafikutbytet är avslutat
- därefter ge ”avgång” till lokps.

Innan ett tåg får avgå ska *föraren* kontrollera

- att tbfh har överlämnat ett avgångstillstånd från tk1 på S20
- om tk1 tidigare har gett order (S10) till tåget om att bevakningssträckan är avspärrad: ha tagit del av underrättelse på den S20 som innehåller avgångstillståndet om att bevakningssträckan inte längre är avspärrad
- att mötande tåg kommit in
- att tbfh har givit ”avgång”.

Därefter får tågsättet föras i halv siktart till stationsgränsen för att därifrån avgå som säkrad rörelse.

16. Om tk1 måste återkalla ett utfärdat avgångstillstånd på S20, ska order (S10) ges till tåget: ”Avgångstillståndet från J utfärdat kl ... återkallas”.
17. I tdtboken del A kan finnas ytterligare bestämmelser för tågs avgång från en fjärrbevakad station.

#### **Avgång från obebakad vänd- eller utgångsstation**

18. Avgångstillstånd till tåg på en obebakad vändstation eller obebakad utgångsstation ges genom att tk1 för nästa bevakade station lämnar ett muntligt avgångstillstånd till tbfh, enligt följande formulering: ”Tåg 08 får avgå från T till S”. Tbfh ska meddela föraren att tåget har fått avgångstillstånd.

*Anm.* Om det inte finns någon bevakad station i tågets riktning, lämnas avgångstillståndet av tk1 för bevakningssträckans andra gränsstation (tl, om alla stationer är obebakade).

Avgångstillståndet innebär att tåget får avgå från stationen och att förutsättningarna för säkrad rörelse är uppfyllda på bevakningssträckan.

*Anm.* På *obevakad utgångsstation* krävs att tbfh har inhämtat avgångstillståndet innan tågsättet får växlas till huvudtågspåret, se avsnitt 9.1.3, punkt 6.

19. Före ett tågs avgång från en obebakad vändstation eller obebakad utgångsstation gäller:

*Tbfh* ska

- kontrollera att en eventuell A-fordonsfärd efter föregående tåg i motsatt riktning har anmälts avslutad,
- inhämta avgångstillstånd av tk1 för nästa bevakade station eller, om alla stationer är obebakade, av tl, och meddela föraren att han fått avgångstillstånd.
- kontrollera att bestämmelserna i avsnitt 9.1.5, punkt 2 (avslutad växling på obebakad station) är uppfyllda,
- kontrollera att trafikutbytet är avslutad,
- ge ”avgång” till lokps.



*Föraren* ska kontrollera

- att tåget har fått avgångstillstånd
- att tbfh har givit ”avgång”

#### **Avgång från annan trafikplats**

20. För ett stillastående tågs avgång från en hållplats, eller lastplats eller från en annan obevakad station än obevakad vändstation eller obevakad utgångsstation gäller:

*Tbfb* ska

- kontrollera att trafikutbytet är avslutat,
- i förekommande fall kontrollera att bestämmelserna i avsnitt 9.1.5, punkt 2 (avslutad växling på lastplats eller obevakad station) är uppfyllda,
- ge ”avgång” till lokps.

*Föraren* ska kontrollera att tbfb har givit ”avgång”.

Om tåget *utgår* från en hållplats eller lastplats (H) gäller dessutom övriga bestämmelser i punkt 17 och 18 i tillämpliga delar, om det inte i tågets tidtabell finns angivet ”*Ej avgångstillstånd i H*”.

*Anm.* Till tåg som inte stannar ges inte ”avgång” vid hållplats, lastplats och obevakad station.

#### **9.2.8 Tågs gång**

1. Lokps ska under tågets gång hålla uppsikt såväl framåt på bana och signaler som bakåt på tåget. Uppsikt bakåt ska i synnerhet hållas när tåget avgår från en bevakad station eller en annan tpl där tåget har stannat.

Särskild tbfb ska, när ett tåg efter uppehåll avgår från en tpl, ge akt på om någon signal visas från platsen.

2. Föraren och förarbiträdet ska sinsemellan utväxla meddelanden om de signaler, som ges till tåget, och om vad som i övrigt är att iaktta från säkerhetssynpunkt.

**Tåg har stannat på linjen**

3. När ett tåg med särskild tbfh stannat på annan plats än en tpl och åter ska sättas igång, ska "avgång" ges av tbfh utom när tåget stannat enbart
- därför att en infartssignal inte visat "kör"
  - därför att "framåt" från tkl uteblivit vid en bevakad station utan infartssignal för tåget
  - därför att "framåt" från tsm vid B-arbete uteblivit, eller
  - under infart till en fjärrbevakad station.
- Om en V-signal visar stopp tillämpas dessutom bestämmelserna i avsnitt 4.2, punkt 8.

**Tågs hastighet**

4. Ett tågs hastighet får inte överskrida den sth som gäller för tåget med hänsyn till
- den bansträcka, som tåget går på
  - tågsättets sammansättning enligt avsnitt 6 och 7
  - tågsättets tillgängliga bromstal.

*Anm.* Finner föraren att bromsverkan inte motsvarar det tillgängliga bromstalet, ska han stanna tåget för undersökning och vidta behövliga åtgärder.

5. a) I följande fall är sth (15/30):
- för tåg med pålok
  - från stationsgränsen vid "kör varsamt" från yttre infartssignal
  - från annan huvudsignal som visar "kör varsamt" till nästa huvudsignal, dock längst till stationsgränsen mot linjen
  - i växel, som inte är förreglad
  - i växelkurva
  - på sidotågspår
  - när föraren fått order (S10 eller muntligt eller genom "h" i tdt) om särskild försiktighet på bevakad station på grund av hinder strax bortom infartstågvägens slutpunkt, från stationsgränsen

b) I följande fall får hastigheten inte överstiga hel sikt fart:

- på sidospår
- när föraren gett ”beredd”, från stationsgränsen
- när föraren fått order (S10 eller muntligt) om särskild försiktighet på bevakad station på grund av hinder i tågvägen, från stationsgränsen

*Anm. 1. (Gäller ej på järnväg med 600 mm spårvidd) I tdtboken del A kan anges att annan sth än 30 gäller vid ”kör varsamt” från huvudsignal, i växelkurva eller på sidotågspar.*

*Anm. 2. När föraren gett ”beredd” före en inre infartssignal, gäller hel sikt fart från denna.*

*Anm. 3. Järnvägen kan bestämma att hastighetsbegränsningen genom ”h” i tdt i stället ska gälla från en annan särskilt angiven punkt.*

### Rapportering av försening

6. Tbfh ska snarast underrätta tkl när gångtiden enligt tdt på bevakningssträckan av någon anledning kommer att överskridas med mer än 10 min.

### Backning

7. Tåg, som stannat på linjen, får backa
  - vid växling under tåguppehåll,
  - för att undvika fara,
  - till närmaste bevakade station, när tåget inte kan fortsätta framåt,
  - för att tåget ska få ny fart för den fortsatta färden,
  - för trafikutbyte vid tpl, som tåget av misstag gått förbi.
8. Om tåget har fått order om vut, A-fordonsfärd eller A-arbete efter tåget, får tåget backa först sedan tbfh samrått med tsm.
9. Vid backning in på en bevakad station fordras medgivande av tkl. Medgivandet kan lämnas muntligt, eller genom att infartssignalen ställs till ”kör”.
10. Vid backning är sth 10. ”Tåg kommer” ska ges före backningen och därefter upprepade gånger. Tbfh ska ombesörja att en signalgivare åker på det främsta fordonet i rörelseriktningen eller går före, för att signalera till lokps och vid behov stoppa tåget.

## 9.2.9 Ankomst till station

### Ankomst till lokalbevakad station med infartssignal

1. Om en infartssignal visar "kör", och föraren inte har givit "beredd" när tåget närmar sig, kan tåget föras vidare in på stationen som säkrad rörelse till infartstågvägens slutpunkt.
2. Om en infartssignal inte visar "kör", ska föraren då tåget närmar sig ge "tåg kommer". Uteblir "kör" efter "tåg kommer", ska föraren antingen ge "beredd" eller söka kontakt med tkl per telefon.

*Anm.* Enligt avsnitt 2.5, punkt 2 och 3, kan järnvägen för en viss infartssignal föreskriva att det inte ska ges "tåg kommer" och "beredd", att "tåg kommer" alltid ska ges vid en angiven punkt före signalen eller att "beredd" i förekommande fall ska ges utan föregående "tåg kommer".

3. Om infartssignalen ställs till "kör" först sedan "beredd" har givits, ska tåget föras in med hel siktart, och föraren ska vara beredd på såväl hinder som spårändring.
4. Tkl kan ge föraren medgivande att passera infartssignalen i stoppställning, antingen muntligt eller genom handsignalering för stoppsignalpassage enligt avsnitt 2.2.2, punkt 8, sedan "beredd" har givits. Tåget ska då föras in med hel siktart, och föraren ska vara beredd på såväl hinder som spårändring.

### Ankomst till lokalbevakad station utan infartssignal

5. Vid en lokalbevakad station utan infartssignal ska en huvudsignaltavla (ev. komplett-erad med rött sken) finnas uppsatt vid stationsgränsen.
6. Om tkl visar "framåt" då tåget närmar sig, är detta att jämställa med "kör varsamt" i en infartssignal. Föraren ska besvara "framåt" med "uppfattat". Tåget kan då passera huvudsignaltavlan och föras in på stationen som säkrad rörelse till infartstågvägens slutpunkt.
7. Om "framåt" från tkl uteblir då tåget närmar sig, ska föraren då tåget närmar sig ge "tåg kommer". Uteblir fortfarande "framåt" ska föraren antingen söka kontakt med tkl per telefon eller ge "beredd". Föraren ska stanna tåget senast vid stationsgränsen.

Tkl kan ge föraren medgivande att passera huvudsignaltavlan, antingen muntligt eller genom handsignalering för stoppsignalpassage enligt avsnitt 2.2.2, punkt 8, sedan "beredd" har givits. Tåget ska då föras in på stationen med hel siktart, och föraren ska vara beredd på såväl hinder som spårändring.

*Anm.* Enligt avsnitt 2.5, punkt 2 och 3, kan järnvägen för en viss station föreskriva att det inte ska ges "tåg kommer" och "beredd", att "tåg kommer" alltid ska ges vid en angiven punkt före stationsgränsen eller att "beredd" i förekommande fall ska ges utan föregående "tåg kommer".

**Ankomst till fjärrbevakad station**

8. På en fjärrbevakad station visas ”stopp” mot ankommande tåg från infartssignalen. Saknas infartssignal, ska en huvudsignaltavla (ev. kompletterad med rött sken) finnas uppsatt vid stationsgränsen.
9. Vid stationsgränsen finns en medgivandetavla uppsatt. Medgivandetavlan innebär att stationsgränsen får passeras och tågsättet föras in på stationen i *halv sikt* till det spår som anges i tdt eller order (S11).

Om någon växel i tågvägen ligger fel, ska tågsättet stoppas och föraren ombesörja att växeln läggs rätt.

Om lokps ser att det pågår växling på stationen, ska tågsättet stoppas. Innan det får fortsätta in på stationen, ska växlingen ha avbrutits och personal invid växlingssättet ha givit ”klart” till tåget som bekräftelse på det.

Om lokps ser att det spår, som tåget enligt tdt eller order (S11) ska använda, inte är fritt i tillräcklig längd, ska tågsättet stoppas. Tbfh ska undersöka förhållandet och får vid behov bestämma att tågsättet ska föras in på ett annat spår. Tågsättet får fortsätta in på stationen, sedan tbfh har givit ”framåt” till lokps.

10. Om lokps ser att ett annat tåg är på väg in på stationen, gäller följande:

Tåget ska stoppas, om möjligt utanför yttersta växeln. Sedan båda tågen har stannat, förs det tåg som har udda nummer vidare in på stationen. När tåget med udda nummer har stannat vid sin stopplats, får tåget med jämnt nummer föras vidare in på stationen.

*Anm.* Bestämmelserna för tåg i denna punkt gäller i tillämpliga delar även för fordonssättet vid vut och A-fordonsfärd. Med tåg med udda resp. jämnt nummer jämföras därvid fordonssätt som förs in på stationen i motsvarande riktning.

I tdtboken del A kan finnas ytterligare bestämmelser för tågs införande på en fjärrbevakad station.

11. När ett tåg (03) har ankommit till en fjärrbevakad station, ska tbfh snarast lämna *ankomstanmälan* till fjtkl. Ankomstanmälan får lämnas först sedan tbfh har kontrollerat
- att tåget medför föreskrivna slutsignaler,
  - att tågsättet i sin helhet befinner sig innanför stationsgränsen, och
  - att K16-nyckel som har lämnats ut till tåget medförs.

Ankomstanmälan formuleras: ”*tåg 03 har ankommit till J*”.

Om K16-nyckel har lämnats ut till tåget, formuleras ankomstanmälan: ”*tåg 03 har ankommit till J, jag har K16*”.

#### **Ankomst till obevakad station**

12. Om infartssignalen till en *obevakad station* visar ”kör”, och föraren inte har givit ”beredd” när tåget närmar sig, kan tåget föras vidare in på stationen i säkrad rörelse. Detsamma gäller på en obevakad station utan infartssignal, om det inte finns någon huvudsignaltavla uppsatt vid stationsgränsen.
13. På en *obevakad slutstation* eller *obevakad vändstation* ska tåget stanna senast vid infartstågvägens slutpunkt.
14. När ett tåg har ankommit till en *obevakad slutstation*, ska tbfh lämna *ankomstanmälan* till tk1 för närmast föregående bevakade station, eller till tl om alla stationer är obevakade. Ankomstanmälan får lämnas först sedan tbfh har kontrollerat
- att tåget medförde föreskrivna slutsignaler,
  - att K16-nyckel som har lämnats ut till tåget medförs, och
  - att tågsättet i sin helhet har växlats undan från tågspår och åtgärder efter avslutad växling är vidtagna (se avsnitt 9.1.5, punkt 2).

Ankomstanmälan formuleras: ”*tåg 03 har ankommit till J, tågsättet är undanväxlat*”.

Om K16-nyckel har lämnats ut till tåget, formuleras ankomstanmälan: ”*tåg 03 har ankommit till J, tågsättet är undanväxlat, jag har K16*”.

*Anm.* Observera att denna punkt gäller en obevakad station som utgör slutplatsen för tågfärden och på vilken tågsättet i sin helhet förs undan till sidospår.

## 9.2.10 Hinder m.m. på lokalbevakad station

### Hinder före infartstågvägens slutpunkt

1. Finns hinder *före* infartstågvägens slutpunkt på en lokalbevakad station gäller följande:

- a) Föraren ska ges order om särskild försiktighet på grund av hinder i infartstågvägen. Ordern ges sedan tåget har stoppats utanför stationen. För tåg med fast uppehåll får ordern (S10) dock även ges på tidigare station, men inte i vko.

Om hindret består av annat än uppställt fordon ska det vid stopplatsen finnas stoppsignalering i form av en hindertavla eller en signalgivare som visar stillahållen stoppsignal tills tåget har stannat. Stillahållen stoppsignal besvaras med ”beredd”.

- b) (*Gäller på järnväg med spårvidd 600 mm*): I stället för ordergivning och signalering enligt punkt a) kan följande signaleringssätt tillämpas:

Tåget tas in på stationen först sedan ”beredd” har givits utanför stationen. Vid stopplatsen ska det finnas en hindertavla, eller så ska tkl visa stillahållen stoppsignal vid stopplatsen under tågets infart. Föraren ska besvara stoppsignalen med ”beredd” ännu en gång.

### Hinder på infartstågvägens skyddssträcka

2. Finns hinder på infartstågvägens skyddssträcka på en lokalbevakad station gäller följande:

- a) Föraren på *tåg med fast uppehåll* ska i första hand ges order (S10) om särskild försiktighet på grund av hinder strax bortom infartstågvägens slutpunkt. Ordern kan också ges genom ”h” i tdt.

Har order inte kunnat ges tidigare enligt första stycket får tåget tas in på stationen först sedan

- föraren har givits ordern utanför stationen, eller
- föraren har givit ”beredd” utanför stationen.

- b) Föraren på *genomfartståg* och *tåg med behovsuppehåll* ska i första hand ges order utanför stationen dels om fast uppehåll och dels om särskild försiktighet på grund av hinder strax bortom infartstågvägens slutpunkt.

I stället för ordergivning enligt förra stycket kan följande signaleringssätt användas till genomfartståg och tåg med behovsuppehåll:

Tåget tas in på stationen först sedan ”beredd” har givits utanför stationen. Tkl visar stillahållen stoppsignal under tågets infart. Föraren ska besvara stoppsignalen med ”beredd” ännu en gång. Föraren ska stanna tåget vid stoppsignalen om tkl håller kvar denna, annars vid sin stopplats enligt avsnitt 9.2.12, punkt 4.

### Hinder för tågets avgång

3. Om ett *genomfartståg* eller ett *tåg med behovsuppehåll* måste stoppas på en lokalbevakad station på grund av ordergivning, hinder bortom infartstågvägens skyddssträcka eller att nästa bevakningssträcka inte är fri och reserverad för tåget, gäller följande:

Tåget får inte tas in på stationen förrän

- föraren har fått order (S11) på tidigare station eller utanför stationen om fast uppehåll på stationen, eller
- följande signaleringssätt tillämpas:

Tåget tas in på stationen först sedan ”beredd” har givits utanför stationen. Tkl visar stillahållen stoppsignal vid stopplatsen under tågets infart. Föraren ska besvara stoppsignalen med ”beredd” ännu en gång. Föraren ska stanna tåget vid stoppsignalen om tkl håller kvar denna, annars vid sin stopplats enligt avsnitt 9.2.12, punkt 4.

4. Signaleringssätt enligt punkt 3 ovan, sista stycket, tillämpas på lokalbevakad station även för tåg med *fast uppehåll* som ska *kvarhållas för möte*, om kvarhållningsorder inte givits till tåget på en tidigare station och det mötande tåget ännu inte har inkommit.

### 9.2.11 Oregelmässigheter vid ankomst till trafikplats

#### Ankomst till station som ska vara lokalbevakad

1. Följande gäller vid ankomst till en station som enligt tdt eller order (S11) ska vara lokalbevakad.
- a) Om ”kör” från infartssignal eller handsignalering för stoppsignalpassage från tkl enligt avsnitt 2.2.2, punkt 8 uteblir, och föraren misstänker att tkl saknas på stationen, ska föraren ombesörja att tbfh eller någon av lokps går till fots in på stationen för att se om tkl finns där. Härvid kontrolleras att växlarna i infartstågvägen ligger rätt, och samtidigt kontrolleras att andra huvudsignaler på stationen visar ”stopp”.

Om inte tkl påträffas får, sedan tbfh visat ”framåt” till lokps, tåget föras in på stationen i halv siktart.

*Anm.* Om tkl inte har påträffats innan tåget ska avgå från stationen, tillämpas avsnitt 9.2.7, punkt 12



b) Om en infartssignal visar en annan körsignalbild än den som anges i tdt eller order, ska signalbilden jämföras med ”stopp”. Först när föraren har gett ”beredd”, infartssignalen har ställts till ”stopp” och den därefter åter har ställts till ”kör”, får signalbilden åtlidas.

c) Om ”beredd” inte har givits och lokps uppmärksammar att tågvägen är lagd till ett annat spår än det som anges i tdt eller order, ska tåget genast stoppas. Tåget får föras vidare in på stationen först sedan föraren har fått muntligt medgivande till detta av tkl.

### **Ankomst till station som ska vara fjärrbevakad**

2. Följande gäller vid ankomst till en station som enligt tdt eller order (S11) ska vara fjärrbevakad.

Om det finns infartssignal och den visar ”kör”, ska tåget stanna utanför stationsgränsen, oavsett om det finns en medgivandetavla uppsatt eller inte. Föraren ska anmäla oregelmässigheten till fjtkl. Fjtkl får medge att tåget får passera stationsgränsen och föras in på stationen. Vid införandet gäller de normala bestämmelserna i avsnitt 9.2.9, punkt 8–11.

Detsamma gäller i följande fall:

- om det saknas en medgivandetavla vid stationsgränsen
- om det på station utan infartssignal saknas en huvudsignaltavla vid stationsgränsen.

### **Ankomst till station som ska vara obevakad**

3. Följande gäller vid ankomst till en station som enligt tdt eller order (S11) ska vara obevakad:

Om det finns infartssignal och den visar ”stopp”, eller om en huvudsignaltavla finns uppsatt vid stationsgränsen, ska lokps först förutsätta att stationen är lokalbevakad, ge ”tåg kommer” och ”beredd” och i övrigt följa bestämmelserna för en lokalbevakad station.

*Anm. 1.* Vid vissa stationer ges inte ”tåg kommer”, se avsnitt 2.5, punkt 2, anm. 2.

Om infartssignalen ställs till ”kör” först efter ”beredd”, ska tåget stoppas på stationen. Kan någon tkl inte påträffas, ska föraren kontakta tkl för nästa eller föregående bevakade station (tl, om alla stationer ska vara obevakade) för att få bekräftat att stationen är obevakad. Tåget får därefter föras vidare.

*Anm 2.* Detta kan t.ex. inträffa om bomfällningen fördröjs vid en vägskyddsanläggning som är kontrollerad i en infartssignal.

Om ”kör” från infartssignal eller handsignalering för stoppsignalpassage från ltkl enligt avsnitt 2.2.2, punkt 8 uteblir, och föraren misstänker att tkl saknas på stationen, ska föraren om möjligt kontakta tkl för nästa eller föregående bevakade station (tl, om alla stationer ska vara obevakade) för att få bekräftat att stationen är obevakad och få medgivande att passera signalen eller stationsgränsen. Tåget får då föras in på och ut från stationen med halv siktfart. Motsvarande gäller om en utfartssignal inte visar ”kör”.

Om kontakt med tkl (tl) inte kan uppnås, ska lokps och tbfh fortsätta att betrakta stationen som bevakad. Bestämmelserna i punkt 1 ovan och i avsnitt 9.2.7, punkt 11, gäller.

#### **Lastplatssignal visar inte ”kör”**

4. Om en *lastplatssignal* inte visar ”kör”, ska föraren stanna tåget före lastplatsens första växel. Föraren ska kontrollera växelläget för växlar i tågspåret. Därefter får tåget fortsätta. Hastigheten förbi lastplatsen och på de närmaste 500 m får inte överstiga halv siktfart, och särskild uppmärksamhet ska iakttas till närmaste bevakade station. Förhållandet ska anmälas till tkl.

#### **9.2.12 Ankomst till trafikplats, övrigt**

##### **Tåg med behovsuppehåll**

1. Innan ett tåg ankommer till en trafikplats där det har behovsuppehåll, ska tbfh om möjligt meddela lokps om uppehållet behövs eller ej. Detta meddelande lämnas om möjligt muntligt i förväg, alternativt genom ”sakta” om uppehållet behövs, annars genom ”klart för avgång”. Lokps ska besvara dessa signaler med ”uppfattat” eller genom att repetera signalen. I rälsbusståg kan även tbfh eller biljettgranskare ge besked genom signalering med enklångsklockan eller motsvarande enligt avsnitt 2.8.2, punkt 8. Meddelande lämnas inte om tåget har behovsuppehåll endast för påstigande.
2. Till tåg med behovsuppehåll på en lokalbevakad station ger tkl ”sakta” om uppehållet behövs, annars ”avgång”. Föraren ska besvara dessa signaler med ”uppfattat”. Om det finns annat hinder för avgången än trafikutbyte tillämpas förfarings sättet enligt avsnitt 9.2.10, punkt 3.

3. I följande fall ska föraren stanna tåget vid trafikplats där det har behovsuppehåll:
- när tkl visar ”sakta”,
  - när tbfh visat ”sakta” eller föraren på annat sätt fått information om att avstigande finns, även om tkl visar ”avgång”,
  - när föraren inte fått information om huruvida avstigande finns, även om tkl visar ”avgång”,
  - när påstigningssignal visar att påstigande finns; tbfh ska ombesörja att påstigningssignalen återställs till normalläge,
  - när lokps ser att påstigande finns på platsen.

*Anm.* Om tåget har behovsuppehåll enbart för avstigande eller enbart för påstigande, tillämpas ovanstående endast i tillämpliga delar.

#### **Stopplats m.m.**

4. Tåg som av något skäl ska stanna vid en trafikplats ska normalt göra detta vid sin stopplats. Stopplatsen kan vara bestämd genom
- order (S11)
  - uppgift i tågets tdt
  - U-tavla, som gäller för tåget
- I övriga fall ska tåget stanna när tbfh, eller på en lokalbevakad station tkl, visar rörlig stoppsignal, annars vid lämpligt ställe (vid plattform, för tåg som medför resande), dock senast vid infartstågvägens slutpunkt.
5. Om ett tåg, som ska stanna på en lokalbevakad station, på grund av någon oregel-mässighet inte kan stanna senast vid infartstågvägens slutpunkt, ska föraren ge ”fara” för att varsko tkl och annan personal.
6. Om tkl under tågets infart på en lokalbevakad station visar ”framåt”, får tåget fortsätta förbi sin stopplats tills tkl ger ”stopp”. Även infartstågvägens slutpunkt får passeras, med halv siktfart. Tåget får dock inte passera signalinrättning som visar ”stopp” eller stationsgränsen. ”Framåt” ska besvaras med ”uppfattat”.

### 9.3 Vagnuttagning och A-fordonsfärd

#### 9.3.1 Allmänt

1. Vut eller A-fordonsfärd anordnas för att möjliggöra rörelse i valfri riktning på en avspärrad bevakningssträcka eller en del av den.

Om endast småfordon medförs anordnas A-fordonsfärd; om tågfordon medförs anordnas vut.

2. Vut eller A-fordonsfärd får under vissa förutsättningar börja, innan närmast föregående tåg lämnat bevakningssträckan ("vut efter tåg" resp. "A-fordonsfärd efter tåg"). Tåget ges order (S10).

#### 9.3.2 Planering

1. Färdsträckan för en vut eller A-fordonsfärd får omfatta högst en bevakningssträcka. Om den omfattar endast en del av en bevakningssträcka, ska den begränsas av trafikplatser.

Under *bdisp* omfattar färdsträckan hela järnvägen, utan att detta särskilt anges. Det som i avsnitt 9.3 sägs om bevakningssträcka gäller under *bdisp* hela järnvägen.

2. För varje vut och A-fordonsfärd ska finnas en tsm och en förare. De utses av den som begär vut/A-fordonsfärden.

Föraren och tsm får vara samma person.

3. I följande fall får *inte* vut efter tåg eller A-fordonsfärd efter tåg beviljas:
  - på en bevakningssträcka när tåget går i riktning mot en obevakad vändstation, hållplats eller lastplats där tåget vänder. A-fordonsfärd får dock anordnas för brandbevakningsändamål, med undantag för de fall då cta har medgett att tåget får avgå från trafikplatsen utan avgångstillstånd (se avsnitt 19.2.7, anm. till punkt 5).
  - om B-fordonsfärd är anordnad efter tåget.

Om ett tåg har pålok får inte A-fordonsfärd efter tåg eller annan vut efter tåg beviljas.

4. På en bevakningssträcka får vut eller A-fordonsfärd förekomma samtidigt med andra vut, andra A-fordonsfärder och/eller A-arbeten.

5. Om en tillkommande vut eller A-fordonsfärd ska äga rum på en bevakningssträcka, där det samtidigt pågår andra vut, A-fordonsfärder eller A-arbeten, underrättar tkl tsm för tillkommande vut eller A-fordonsfärd om dessa.

====

*(Alternativ 1, om järnvägen använder bdisp med htsm)*

*Anm.* Under *bdisp* är det *htsm* som underrättar tsm om andra trafikverksamheter som redan pågår.

====

*(Alternativ 2, om järnvägen använder bdisp utan htsm)*

*Anm.* Under *bdisp* ska tsm själv i *bdisp*-journalen undersöka om det pågår andra trafikverksamheter.

6. Tsm ska samråda med tsm för redan pågående trafikverksamheter.
7. Arbete som gör spåret ofarbart får äga rum omedelbart intill fordonssättet för en vut eller A-fordonsfärd utan att A-arbete enligt avsnitt 9.7 anordnas. Fordonssättet får inte flyttas från arbetsplatsen förrän spåret åter gjorts farbart.
8. Resande får endast i undantagsfall medfölja vut, i personvagn och efter tl medgivande. Vid vut med hjälpfordon får resande utan tl medgivande medfölja vid införandet av det hjälpbehövande tåget till en av bevakningssträckans gränsstationer.
- Resande får inte medfölja vut då alla stationer är obevakade (undantag: vut med hjälpfordon vid införandet av det hjälpbehövande tåget), eller under *bdisp*.
- Vid A-fordonsfärd får resande inte medfölja.
9. Vut som inte finns i tdtboken del B, eller A-fordonsfärd, planeras om möjligt i god tid i förväg. Planeringen görs med tkl på S1 av den som begär vut resp. A-fordonsfärden och omfattar
- färdsträcka
  - den plats där trafikverksamheten ska avslutas
  - start- och sluttid
  - vid behov: kontaktuppgifter för tsm (namn, telefonnummer etc.)
  - om föraren även ska vara tsm
  - om vut/A-fordonsfärden ska vara vut/A-fordonsfärd efter tåg samt
  - om resande medföljer.

För vut, som finns i tdtboken del B, men inte går ordinarie den aktuella dagen, hänvisas på S1 till uppgifterna där.

**10.** Under *bdisp* gäller följande i stället för punkt 9.

====

*(Alternativ 1, om järnvägen använder bdisp med htsm)*

Planering av vut eller A-fordonsfärd görs i samråd mellan tsm och htsm, omedelbart innan vut eller A-fordonsfärden ska börja, och omfattar

- start- och sluttid
- kontaktuppgifter för tsm (namn, telefonnummer etc.)
- om järnvägen har bestämt det: ungefärligt läge för längre tids uppställning av fordon utanför stängda stationer.

Htsm antecknar uppgifterna i *bdisp*-journalen. Tsm antecknar uppgift om start- och sluttid i egen anteckningsbok.

====

*(Alternativ 2, om järnvägen använder bdisp utan htsm)*

Tsm planerar själv vut eller A-fordonsfärden och antecknar följande i *bdisp*-journalen:

- start- och sluttid
- kontaktuppgifter för tsm (namn, telefonnummer etc.)
- om järnvägen har bestämt det: ungefärligt läge för ofarbart spår, eller för längre tids uppställning av fordon utanför stängda stationer.

====

*Anm.* S1 används inte för vut och A-fordonsfärd under *bdisp*.

**9.3.3 Iordningställande**

1. Tsm vid vut svarar för att fordonssättet ställs i ordning enligt bestämmelserna i avsnitt 7, med undantag för de bestämmelser som uttryckligen gäller endast för tåg. Det tillgängliga bromstalet ska minst motsvara det som är föreskrivet för tåg med sth (15/30). Tsm vid A-fordonsfärd svarar för funktionskontroll enligt avsnitt 7.6.
2. *(Punkten gäller ej på järnväg med spårvidd 600 mm)* Tsm vid vut ska lämna föraren uppgift om antalet lastaxlar (tågvikten) och bromsaxlar (bromsvikten).

### 9.3.4 Kontroll av startvillkor

1. Innan vut eller A-fordonsfärd börjar ska tsm:
  - ha fått vut eller A-fordonsfärden beviljad enligt S1; gäller dock inte för vut som går ordinarie enligt tdtboken del B,
  - stämma av planeringen med tkl, bl.a. med avseende på andra samtidigt trafikverksamheter,
  - ha genomfört samråd med tsm för dessa trafikverksamheter och meddela tkl att samråd har skett,
  - om vut som inte finns i tdtboken ska börja på linjen, på obevakad station eller på fjärrbevakad station: mot kvitto lämna S1 till föraren,
  - meddela föraren vilka andra trafikverksamheter som finns på bevakningssträckan
  - ha fått starttillstånd av tkl. Starttillståndet ska formuleras ”Vut (A-fordonsfärd) ... (beteckning) får starta”. Om vut eller A-fordonsfärd efter tåg ska börja på linjen eller på en obevakad station får starttillståndet lämnas först sedan tsm har iakttagit och meddelat att tåget har passerat och medfört slutsignal.
2. Under *bdisp* gäller följande i stället för punkt 1.

====

(Alternativ 1, om järnvägen använder *bdisp* med *htsm*)

Innan vut eller A-fordonsfärd börjar ska tsm

- ha fått vut eller A-fordonsfärden beviljad av *htsm*
- ha genomfört samråd med tsm för andra redan pågående trafikverksamheter  
*Anm.* Anmälan till *htsm* om utfört samråd krävs inte. *Htsm* kontrollerar inte att samråd har utförts.
- meddela föraren vilka andra trafikverksamheter som pågår
- ha fått starttillstånd av *htsm*. Starttillståndet ska formuleras: ”Vut (A-fordonsfärd) ... (beteckning) får starta.”

== ==

(Alternativ 2, om järnvägen använder bdisp utan htsm)

Innan vut eller A-fordonsfärd börjar ska tsm

- ha antecknat vut resp. A-fordonsfärden i bdisp-journalen
- ha genomfört samråd med tsm för andra redan pågående trafikverksamheter
- meddela föraren vilka andra trafikverksamheter som pågår.

Anm. Starttillstånd används inte under bdisp.

3. På den station, där vut eller A-fordonsfärden börjar, ska tsm kontrollera att växlarna ligger rätt och att spåret är hinderfritt; under utfarten från stationen gäller halv sikt-fart till stationsgränsen.

Om en utfartssignal på en lokalbevakad station är felaktig och inte kan visa "kör" får signalen passeras efter muntligt medgivande från tkl.

Börjar vut eller A-fordonsfärd på linjen eller på obebakad station ska tsm vidta åtgärder enligt avsnitt 9.1.5, punkt 2 (åtgärder efter avslutad växling), innan fordonssättet lämnar platsen.

### 9.3.5 Genomförande

#### Uppsikt i rörelseriktningen

1. Om lokps på vut inte kan hålla full uppsikt i rörelseriktningen ska en signalgivare göra detta, om möjligt genom att åka på främsta fordonet så att han kan signalera till lokps och ombesörja att tåg kommer ges enligt avsnitt 2.8.1, punkt 1. Kan han inte åka där, får han åka på dragfordonet under förutsättning att uppsikt i rörelseriktningen kan hållas fullt tillfredsställande. Härvid gäller att högst fyra vagnsaxlar – eller om alla vagnar är öppna och olastade, högst åtta vagnsaxlar – får skjutas.

#### Rörelseform och hastighet

2. Vut och A-fordonsfärd genomförs som säkrad rörelse, med de undantag som anges i punkt 3 och 4 nedan. Sth är dock (15/30).
3. I följande fall genomförs vut och A-fordonsfärd som siktrörelse med *hel sikt*fart:
  - vid vut eller A-fordonsfärd efter tåg,
  - vid vut med hjälpfordon, vid rörelse i riktning mot det hjälpbehövande tåget, på den sträcka där detta befinner sig.



4. I följande fall genomförs vut och A-fordonsfärd som siktrörelse med *halv sikt* fart:
- när annan vut, A-fordonsfärd eller A-arbete finns på bevakningssträckan,
  - under bdisp, även om det inte pågår annan vut, A-fordonsfärd eller A-arbete,
  - vid utförandet från en bevakad station,
  - vid införandet till en bevakad station.
5. Hastigheten får inte överskrida den sth som gäller för fordonssättet med hänsyn till
- den bansträcka, som fordonssättet går på
  - vid vut: fordonssättets sammansättning enligt avsnitt 6 och 7
  - vid vut: fordonssättets tillgängliga bromstal.

*Anm.* Finner föraren att bromsverkan inte motsvarar det tillgängliga bromstalet, ska han stanna tåget för undersökning och vidta behövliga åtgärder.

#### **Huvudsignal på obevakad eller stängd station eller på linjen visar inte "kör" m.m.**

6. Visar en *infartssignal* eller en *utfartssignal* "stopp" på en *obevakad eller stängd station*, eller finns där en huvudsignaltavla uppsatt vid stationsgränsen, gäller följande: Sedan fordonssättet har stannat vid stationsgränsen eller signalen, får det fortsätta. Tsm ska kontrollera att växlar på stationen ligger rätt. Inom stationen gäller halv sikt fart.
7. Visar en *lastplatsignal* "stopp", får fordonssättet fortsätta sedan det har stannat före lastplatsens första växel. Tsm ska kontrollera att växlar i tågspåret ligger rätt. Hastigheten får inte överstiga halv sikt fart förbi lastplatsen.

#### **Övrigt**

8. Tsm ansvarar för att fordon som kopplas av på tågspår på linjen, eller på huvudtågspåret på en obevakad station, handbromsas eller förstängs.
9. Vid byte av tsm ska tkl underrättas.

====

*(Alternativ 1, om järnvägen använder bdisp med htsm)*

*Anm.* Under *bdisp* ska i stället *htsm* underrättas vid byte av tsm.

====

*(Alternativ 2, om järnvägen använder bdisp utan htsm)*

*Anm.* Under *bdisp* gäller i stället följande: Vid byte av tsm ska den tillträdande tsm snarast ombesörja att justerade kontaktuppgifter för tsm införs i *bdisp*-journalen.

10. Om fordonssättet har förts in till en bevakad station under pågående vut eller A-fordonsfärd, får det inte föras ut på linjen igen utan att tkl har medgett detta.

### 9.3.6 Avslutande

1. Vut och A-fordonsfärd får avslutas när alla fordon i fordonssättet har förts undan från tågspår på linjen och från huvudtågspår på obebakad station.
2. För införande av vut på *bevakad station* gäller bestämmelserna för tåg i avsnitt 9.2.9. Vut får dock tas in på valfritt spår, även sidospår, och föraren ska vara beredd på hinder. Införandet sker, även på lokalbevakad station, som siktrörelse med *halv siktfart*.

*Anm.* Bestämmelserna för tåg om hinder i infartstågvägen eller på dess skyddssträcka på lokalbevakad station (avsnitt 9.2.10) tillämpas inte.

3. Fordonssättet vid *A-fordonsfärd* får inte föras in på *lokalbevakad station*, förrän föraren fått tkl medgivande till detta, antingen muntligt, genom "framåt", se avsnitt 2.6, punkt 1, eller genom "kör" i infartssignalen. Införandet sker som siktrörelse med halv siktfart.

På *fjärrbevakad station* får fordonssättet vid A-fordonsfärd föras in i halv siktfart. Pågår växling på stationen, ska fordonssättet stoppas. Innan det får föras vidare, ska personal invid växlingssättet ha givit "klart".

4. För vut eller *A-fordonsfärd efter tåg* gäller dessutom följande för infart till en lokalbevakad station: Infartssignalen får ställas till "kör" först sedan "beredd" har givits. Om infartssignalen ändå visar "kör" utan att föraren gett "beredd" får vut resp. A-fordonsfärden inte föras in på stationen, förrän infartssignalen efter "beredd" har ställts till "stopp" och därefter återställts till "kör".

*Anm.* Om "beredd" inte kan ges från ett småfordon får A-fordonsfärden i detta fall föras in på stationen enbart efter att tkl givit medgivande muntligt eller genom "framåt".

5. Om en vut eller A-fordonsfärd ska avslutas på en obebakad station eller en lastplats, ska tsm ha vidtagit åtgärder enligt avsnitt 9.1.5, punkt 2 (åtgärder efter avslutad växling).

6. Sedan en vut eller A-fordonsfärd har avslutats, ska tsm genast anmäla detta till tkl. Anmälan ska formuleras ”Vut (A-fordonsfärd) ... (beteckning) är avslutad”.

====

(Alternativ 1, om järnvägen använder bdisp med htsm)

Anm. Under *bdisp* lämnas anmälan i stället till htsm. Htsm antecknar anmälan i bdisp-journalen.

====

(Alternativ 2, om järnvägen använder bdisp utan htsm)

Anm. Under *bdisp* gäller i stället följande: Anmälan om avslutad vut eller A-fordonsfärd sker genom att tsm gör anteckning i bdisp-journalen.

### 9.3.7 Vagnuttagning i form av pålok

1. Påskjutning av tåg med pålok från en lokalbevakad station ut på linjen, anordnas som vut efter tåg. På S1 och order (S10) till tåget anges hur långt påskjutningen ska pågå.

Påskjutning med pålok får inte ske från en fjärrbevakad station.

2. Föraren på påloket ska vara tsm.
3. Tkl starttillstånd lämnas genom att tkl ger signalen ”avgång”.
4. Pålok får inte vara kopplat till tåget.
5. För återgående pålok på del av bevakningssträcka gäller de normala bestämmelserna för vut efter tåg.

## **9.4 B-fordonsfärd**

### **9.4.1 Allmänt**

B-fordonsfärd innebär framförande av småfordon omedelbart efter ett tåg i samma riktning som tåget. B-fordonsfärd anordnas för brandbevakningsändamål eller annan inspektion.

B-fordonsfärd får *inte* anordnas

- på en enkelövertakad bevakningssträcka
- om tåget har pålok.

### **9.4.2 Planering**

Tl beslutar att B-fordonsfärd ska äga rum.

### **9.4.3 Kontroll av startvillkor**

1. B-fordonsföraren ska ha starttillstånd av tkl för den station, där färden ska börja. Nytt starttillstånd krävs för varje bevakningssträcka. Starttillståndet formuleras "*B-fordonsfärd efter tåg 01 får starta*".  
  
Starttillståndet får ges innan 01 har avgått från stationen. Det formuleras då "*Då tåg 01 har avgått, får B-fordonsfärden starta*".
2. På utgångsstationen ska föraren kontrollera att växlarna ligger rätt och att spåret är hinderfritt.

### **9.4.4 Genomförande**

B-fordonsfärd genomförs som siktrörelse. På station gäller halv siktfart, på linjen gäller hel siktfart. Fordonet ska om möjligt framföras på så långt avstånd från tåget att eventuella automatiska vätskyddsanläggningar fungerar även vid B-fordonsfärden.

### **9.4.5 Avslutande**

Fordonet får föras in på bevakad station utan tillstånd av tkl. Införandet sker som siktrörelse med halv siktfart. Särskild försiktighet ska iakttas.

Sedan fordonet förts in på stationen, ska föraren genast anmäla att B-fordonsfärden avslutats till tkl.

#### **9.4.6 Övrigt**

1. Om en B-fordonsfärd blir fördröjd ska föraren om möjligt kontakta tkl och meddela orsaken.
2. Om en B-fordonsfärd av tvingande skäl inte kan avslutas på den avsedda stationen, kan tkl besluta att B-fordonsfärden ska övergå i en A-fordonsfärd.

### **9.5 C-fordonsfärd**

#### **9.5.1 Allmänt**

C-fordonsfärd innebär framförande på en icke avspärrad bevakningssträcka av ett eller flera småfordon, som inte är motordrivna och som omedelbart kan avlägsnas från spåret av en person. Om möjligt ska dock färden genomföras som A- eller B-fordonsfärd. Endast när tsm och tkl i samråd anser att detta inte lämpligen kan ske, tillämpas bestämmelserna för C-fordonsfärd.

C-fordonsfärd får inte förekomma under bdisp.

#### **9.5.2 Planering**

1. C-fordonsfärd planeras om möjligt i god tid i förväg. Planeringen omfattar
  - färdsträcka
  - start- och sluttid
  - tsm namn.Planeringen görs av tsm tillsammans med tkl. Föraren, eller om flera fordon ingår i C-fordonsfärden, en av förarna, ska vara tsm.
2. Färdsträckan får omfatta högst en bevakningssträcka. Om den omfattar endast en del av en bevakningssträcka, ska den begränsas av trafikplatser.
3. Om C-fordonsfärd anordnas framför tåg på en bevakningssträcka, ska den planeras så att den är avslutad senast 5 min innan tåget tidigast kan väntas.

### 9.5.3 Kontroll av startvillkor

1. Innan C-fordonsfärd börjar ska tsm av tkf för den station, där planeringen gjorts,
  - ha fått underrättelser om
    - tåg, som går omedelbart före och efter C-fordonsfärden
    - större tågförseening än 5 min
    - vut, A-fordonsfärd och B-fordonsfärd
  - ha fått starttillstånd. Starttillståndet ska formuleras ”C-fordonsfärd ... (beteckning) får starta”.
2. Starttillstånd får lämnas till samma tsm för två C-fordonsfärder åt gången, om följande är uppfyllt:
  - endast ett tåg framgår på sträckan under tiden mellan de två C-fordonsfärderna
  - den andra C-fordonsfärden ska börja på linjen eller på en obevakad station

Starttillståndet för den andra färden formuleras då ”Då tåg ... (nummer) passerat, får C-fordonsfärd ... (beteckning) starta”.

### 9.5.4 Genomförande

1. C-fordonsfärd genomförs som siktrörelse med halv siktfart.
2. Om flera småfordon ingår i C-fordonsfärden, ska de framföras tillsammans.

### 9.5.5 Avslutande

1. Anmälan om avslutad C-fordonsfärd krävs inte.
2. Småfordon som har använts vid C-fordonsfärden ska ställas upp hinderfritt vid sidan av spår eller på sidospår och låsas.

## **9.6     *Arbeten i eller vid spår***

1. Arbeta i eller i farlig närhet av spår sker som A-arbete eller B-arbete eller som arbete under bevakning.
2. Huvudregeln är att arbetet ska anordnas som A-arbete. A-arbete ska tillämpas åtminstone i följande fall:
  - om spåret är ofarbart under arbetet
  - vid sådant arbete med en signalanläggning, att det kan riskeras att en signal felaktigt kan visa ”kör”, eller att växelförreglingar sätts ur funktion
  - om det krävs för att skydda den arbetande personalen
  - när tågspår på linjen blockeras av annat skäl, t.ex. av vägfordon eller arbetsmaskin (undantaget normal passage vid en plankorsning).
3. B-arbete eller arbete under bevakning får anordnas bara om spåret är farbart under arbetet och den arbetande personalen får ett fullt tillfredsställande skydd.
4. Skyddsnivån avgörs i det enskilda fallet av den som beordrar arbetet i samråd med ledaren för arbetslaget.

## **9.7     *A-arbete***

### **9.7.1    Allmänt**

1. A-arbete syftar till att förhindra eller begränsa rörelser med spårfordon inom ett bestämt område, A-arbetsområdet, som hålls avspärrat.
2. A-arbete på tågspår på linjen eller en obevakad station får börja, innan närmast föregående tåg lämnat bevakningssträckan (”A-arbete efter tåg”). Tåget ges order (S10).

### 9.7.2 Planering

1. A-arbetsområde på ett tågspår på linjen eller huvudtågspår på en obevakad station får omfatta högst en bevakningssträcka. Om det omfattar endast en del av en bevakningssträcka, ska det begränsas av trafikplatser eller i sin helhet vara beläget inom en obevakad stations gränser.

På en bevakad station ska A-arbetsområdet begränsas av hinderfrihetspunkter till växlar eller andra tydliga och lätt identifierbara punkter. Motsvarande gäller för A-arbete på sidospår på linjen eller andra spår än huvudtågspåret på en obevakad station.

Under *bdisp* omfattar A-arbetsområdet hela järnvägen, utan att detta särskilt anges. Det som i avsnitt 9.7 sägs om bevakningssträcka gäller under *bdisp* hela järnvägen.

2. För ett A-arbete ska det finnas en tsm, som utses av den som beordrat arbetet. Han ska närvara vid arbetsplatsen.

Vid arbete som sträcker sig över flera dagar kan tl befria tsm från skyldigheten att närvara. Under *bdisp* kan tsm själv fatta beslut om detta. Tsm ska dock alltid närvara vid A-arbetets början och slut, och finnas tillgänglig för samråd med tsm för andra trafikverksamheter på bevakningssträckan.

3. I följande fall får *inte* A-arbete efter tåg beviljas:
  - på en bevakningssträcka när tåget går i riktning mot en obevakad vändstation, hållplats eller lastplats där tåget vänder.
  - om B-fordonsfärd är anordnad efter tåget
  - om tåget har pålok.
4. På en bevakningssträcka får A-arbete förekomma samtidigt med vut, A-fordonsfärder och andra A-arbeten.



5. Om ett tillkommande A-arbete ska äga rum på en bevakningssträcka, där det samtidigt pågår vut eller A-fordonsfärd, underrättar tkl tsm för det tillkommande A-arbetet om dessa.

====

*(Alternativ 1, om järnvägen använder bdisp med htsm)*

*Anm.* Under *bdisp* är det *htsm* som underrättar tsm om andra trafikverksamheter som redan pågår.

====

*(Alternativ 2, om järnvägen använder bdisp utan htsm)*

*Anm.* Under *bdisp* ska tsm själv i *bdisp*-journalen undersöka om det pågår andra trafikverksamheter.

6. Tsm ska samråda med tsm för redan pågående vut eller A-fordonsfärder.
7. A-arbete planeras om möjligt i god tid i förväg. Planeringen görs med tkl på S2 av den som begär A-arbete och omfattar
- A-arbetsområdet
  - start- och sluttid
  - kontaktuppgifter för tsm (namn, telefonnummer etc.)
  - A-arbetet ska vara A-arbete efter tåg samt
  - eventuell befrielse för tsm från skyldigheten att närvara under del av den tid som A-arbetet pågår.
8. Under *bdisp* gäller följande i stället för punkt 7.

====

*(Alternativ 1, om järnvägen använder bdisp med htsm)*

Planering av A-arbete görs i samråd mellan tsm och htsm, omedelbart innan A-arbetet ska börja, och omfattar

- start- och sluttid
- kontaktuppgifter för tsm (namn, telefonnummer etc.)
- om järnvägen har bestämt det: ungefärligt läge för ofarbart spår, utanför stängda stationer.

Htsm antecknar uppgifterna i *bdisp*-journalen. Tsm antecknar uppgift om start- och sluttid i egen anteckningsbok.

====

*(Alternativ 2, om järnvägen använder bdisp utan htsm)*

Tsm planerar själv A-arbetet och antecknar följande i bdisp-journalen:

- start- och sluttid
- kontaktuppgifter för tsm (namn, telefonnummer etc.)
- om järnvägen har bestämt det: ungefärligt läge för ofarbart spår, utanför stängda stationer.

====

*Anm. S2 används inte för A-arbete under bdisp.*

### **9.7.3 Kontroll av startvillkor**

1. Innan A-arbete börjar ska tsm:

- ha fått A-arbetet beviljat enligt S2,
- stämma av planeringen med tkl, bl.a. med avseende på andra samtidigt trafikverksamheter,
- ha genomfört samråd med tsm för dessa trafikverksamheter och meddelat tkl att samråd skett,
- ha fått starttillstånd av tkl; starttillståndet ska formuleras "A-arbete ... (beteckning) får starta". Om A-arbete efter tåg ska börja på linjen eller på en obebakad station får starttillståndet lämnas först sedan tsm har iakttagit och meddelat att tåget har passerat och medfört slutsignal.

2. Under *bdisp* gäller följande i stället för punkt 1.

====

*(Alternativ 1, om järnvägen använder bdisp med htsm)*

Innan A-arbete börjar ska tsm

- ha fått A-arbetet beviljat av htsm
- ha genomfört samråd med tsm för andra redan pågående trafikverksamheter

*Anm. Anmälan till htsm om utfört samråd krävs inte. Htsm kontrollerar inte att samråd har utförts.*

- ha fått starttillstånd av htsm. Starttillståndet ska formuleras: "A-arbete ... (beteckning) får starta."

====

*(Alternativ 2, om järnvägen använder bdisp utan htsm)*

Innan A-arbete börjar ska tsm

- ha antecknat A-arbetet i bdisp-journalen
- ha genomfört samråd med tsm för andra redan pågående trafikverksamheter

*Anm.* Startillstånd används inte under bdisp.

3. Innan det arbete etc. påbörjas som har föranlett A-arbetet, ska tsm stänga av spåret vid arbetsplatsen med hindertavlor.

Vid A-arbete på *fjärrbevakad station*, ska hindertavlorna placeras vid A-arbetsområdets gränspunkter, och tsm ska underrätta fjtkl när hindertavlorna finns uppsatta.

På tågspår på linjen eller huvudtågspår på en obevakad station ska hindertavlorna placeras (50/100) m på vardera sidan om arbetsplatsen.

På en station kan avstängning ske på annat sätt enligt lokala bestämmelser.

#### **9.7.4 Genomförande**

Vid byte av tsm ska tkl underrättas.

====

*(Alternativ 1, om järnvägen använder bdisp med htsm)*

*Anm.* Under *bdisp* ska i stället htsm underrättas vid byte av tsm.

====

*(Alternativ 2, om järnvägen använder bdisp utan htsm)*

*Anm.* Under *bdisp* gäller i stället följande: Vid byte av tsm ska den tillträdande tsm snarast ombesörja att justerade kontaktuppgifter för tsm införs i bdisp-journalen.

### 9.7.5 Avslutande

När A-arbete avslutats ska tsm

- kontrollera att spåret är i farbart skick,
- ta bort uppsatta hindertavlor
- därefter anmäla att A-arbetet har avslutats till tkl; anmälan ska formuleras ”A-arbete ... (beteckning) är avslutat”.

====

*(Alternativ 1, om järnvägen använder bdisp med htsm)*

*Anm.* Under *bdisp* lämnas anmälan i stället till htsm. Htsm antecknar anmälan i *bdisp*-journalen.

====

*(Alternativ 2, om järnvägen använder bdisp utan htsm)*

*Anm.* Under *bdisp* gäller i stället följande: Anmälan om avslutat A-arbete sker genom att tsm gör anteckning om detta i *bdisp*-journalen.

## 9.8 B-arbete

### 9.8.1 Allmänt

1. B-arbete innebär att arbete vid tågspår på linjen eller huvudtågspår på en obebakad station anordnas utan att spåret avspärras, men med vissa skyddsåtgärder kring arbetsplatsen. Banan ska omedelbart kunna göras farbar enbart genom att personalen utrymmer spåret och avlägsnar arbetsredskapen.

*Anm.* B-arbete kan inte förekomma under *bdisp*.

2. Föraren på tåg samt föraren och tsm på vut och A-fordonsfärd ska ges order (S10) om B-arbetet. Föraren vid B-fordonsfärd underrättas muntligt av tkl.

### 9.8.2 Planering

1. För ett B-arbete ska det finnas en tsm, som utses av den som beordrat arbetet.
2. B-arbete planeras om möjligt i god tid i förväg. Planeringen görs med tkl på S2 av den som begär B-arbete och omfattar
  - kontaktuppgifter för tsm (namn, telefonnummer etc.)
  - arbetsplatsens läge samt
  - start- och sluttid

### 9.8.3 Kontroll av startvillkor

Innan B-arbete börjar ska tsm:

- ha fått beviljad S2,
- stämma av planeringen med tkl,
- ha fått starttillstånd av tkl. Starttillståndet ska formuleras ”*B-arbete ... (beteckning) får starta*”, och
- ombesörja att hindertavlor sätts upp på vardera sidan på betryggande avstånd från arbetsplatsen och varsamhetstavlor (100/250) m före hindertavlorna.

### 9.8.4 Genomförande

1. Tsm ska närvara på arbetsplatsen.
2. Tåg, vut och småfordonsfärd får passera hindertavlorna, om tsm för B-arbetet ger ”framåt”. Sth mellan varsamhetstavlorna är (10/20), om inte besked om lägre hastighet lämnats.

### 9.8.5 Avslutande

När B-arbete avslutats ska tsm

- kontrollera att arbetsredskapen är undanröjda,
- ombesörja att hindertavlorna och varsamhetstavlorna tas bort
- därefter anmäla att B-arbetet har avslutats till tkl; anmälan ska formuleras ”*B-arbete ... (beteckning) är avslutat*”.

## **9.9     *Arbete under bevakning***

1. Om arbete vid tågspår *på linjen eller huvudtågspår på en obevakad station* äger rum utan att A- eller B-arbete ordnas, ska bevakning ordnas till skydd för personalen. Bevakare ska omedelbart kunna varna all personal i arbetslaget genom t.ex. tillrop eller beröring. Bevakare utses av ledaren för arbetslaget.

Spåret och fria rummet enligt avsnitt 4.4 ska hela tiden hållas fritt från utrustning som kan vålla skada på passerande fordon.

2. Om arbete på en *bevakad station* ska äga rum utan att A-arbete anordnas, ska bevakning ordnas av ledaren för arbetslaget, om det inte bedöms uppenbart obehövt.

## 10 Missöden

### 10.1 *Hjälpfordon behövs*

1. Om ett tåg har stannat på linjen eller på en obevakad station och det behövs hjälpfordon, ska tbfh begära hjälpfordon hos tkl. Den sträcka där det hjälpbehövande tåget uppges befinna sig ska begränsas av två tpl. Om tåget befinner sig inom en obevakad stations gränser eller i sin helhet vid plattform vid hållplats eller lastplats, får dock denna tpl anges som plats för tåget. Mer exakt lokalisering får lämnas bara om det behövs för att larma samhällets räddningstjänst eller dylikt.
2. Innan hjälpfordon har anlänt får tåget inte sättas igång utan att tbfh har fått medgivande till detta av tkl för bevakningssträckans *båda* gränsstationer, om dessa är bevakade. Om alla stationer är obevakade krävs medgivande av tl.
3. På den bevakningssträcka där det hjälpbehövande tåget stannat ska hjälpfordon gå som vut. På S1 anges den sträcka resp. plats som tbfh enligt punkt 1 ovan har uppgett.
4. När vut förs förbi den gränspunkt för sträcka (förs in på den tpl) där det hjälpbehövande tåget befinner sig, ska vut framföras som siktrörelse med hel siktfart.

Införandet av det hjälpbehövande tågsättet till närmaste bevakade station ska ske i form av vut.

### 10.2 *Fordon från tåg måste lämnas kvar på linjen*

1. Om fordon måste lämnas kvar på tågspår på linjen eller på huvudtågspåret på en obevakad station, ska tbfh ombesörja stoppsignalering på båda sidor om de kvarlämnade fordonen, ca (100/250) m från dessa, samt att fordonen bromsas eller förstängs och snarast möjligt bevakas, så att de inte kan komma i rullning.
2. Slutsignal får inte finnas på den del av tåget, som fortsätter. Vid nästa bevakade station ska tåget stanna vid stationsgränsen. Tbfh ska underrätta tkl för stationen, innan tåget förs in.

### **10.3 Åtgärder vid fara**

Stoppsignal ska genast ges av den som upptäckt:

- brand i fordon i rörelse
- farlig förskjutning av last
- varmgång
- fastbromsning eller svårt slag i hjul
- öppen utåtgående sidodörr på fordon för resande
- nedhängande koppellänk
- annan överhängande fara.

Om lokps inte ser stoppsignalen ska andra åtgärder vidtas för att stoppa rörelsen.

Fordon som brinner ska snarast skiljas från de övriga, om det finns risk för eldens spridning.



#### 10.4 Ofarbart spår

Den som upptäcker att ett spår är ofarbart, eller i så försvagat skick, att hastighetsnedsättning kan behövas, ska genast ombesörja följande åtgärder:

====

*(Alternativ 1, om järnvägen inte använder bdisp)*

- 1) för tågspår, om det finns anledning att tro att tåg eller fordonssätt kan vara på väg: stoppsignalera på båda sidorna ca 250 m från det felaktiga stället,
- 2) underrätta tkl.

====

*(Alternativ 2, om järnvägen använder bdisp med htsm)*

- 1) för tågspår, om det finns anledning att tro att tåg eller fordonssätt kan vara på väg: stoppsignalera på båda sidorna ca 250 m från det felaktiga stället,
- 2) underrätta tkl; under bdisp meddelas htsm, som antecknar förhållandet i bdisp-journalen.

====

*(Alternativ 3, om järnvägen använder bdisp utan htsm)*

- 1) för tågspår, om det finns anledning att tro att tåg eller fordonssätt kan vara på väg: stoppsignalera på båda sidorna ca 250 m från det felaktiga stället,
- 2) underrätta tkl; under bdisp meddelas cba eller den som järnvägen bestämt, och förhållandet antecknas i bdisp-journalen.

====

Stopsignalering enligt 1) ska först göras åt det håll varifrån tåg eller fordonssätt troligast först väntas.

(Reservsida)

## **Avdelning B. Trafikledningsdel**

Trafikledningsdelen innehåller de bestämmelser för tkl, tl och avdelningschefers verksamhet som annan personal i säkerhetstjänst inte behöver ha direkt kännedom om. I de fall då en situation behandlas i Avdelning A, Allmän del, ska bestämmelserna här ses som tilläggsbestämmelser. Avdelning B innehåller därför inte alla de bestämmelser som är tillämpliga på tkl och tl verksamhet. Exempelvis återfinns i Avdelning A, Allmän del, bestämmelser om de flesta situationer då tkl ska ge order till tågen.

### **11 (Reservnummer)**

### **12 (Reservnummer)**

### **13 Säkerhetsbestämmelser, allmänt**

Order och meddelanden per telefon, som rör tkl eller tl ska antecknas direkt, i första hand på S-blankett eller annan fastställd blankett, eller i tl-boken, tkl-boken eller beläggningsjournalen.

## **14 Spåranläggningen**

### **14.1 (Reservnummer)**

### **14.2 Plankorsningar**

1. Om en vägskyddsanläggning inte fungerar ska om möjligt bevakning genom vägvakt ordnas av tkl, om plankorsningen finns på en bevakad station, annars av tl.
2. När en vägvakts tjänstgöring börjar, ska tkl för en av bevakningssträckans gränsstationer lämna vägvakten underrättelser. För underrättelser om därefter uppkomna extra trafikverksamheter och trafikrubbningar (se avsnitt 4.2, punkt 11), svarar tkl för den gränsstation varifrån tåget (vut) går resp. skulle ha gått. Vid mötesändring är tkl för den station, varifrån det först går ett tåg i ändrad ordningsföljd, ansvarig för att underrättelse lämnas.
3. När underrättelser till vägvakten har lämnats, ska detta antecknas i tkl-boken eller tl-journalen.

### **14.3 (Reservnummer)**

### **14.4 (Reservnummer)**

### **14.5 Hastighetsnedsättningar**

1. När hastigheten tillfälligt måste vara lägre än vad som anges i linjebeskrivningen i tdtboken del A, ska cba eller den som denne utser underrätta tl om sträcka och medgiven hastighet. Den som underrättar tl ska ombesörja att en hastighetstavla eller varsamhetstavla sätts upp vid vardera gränsen till nedsättningssträckan.
2. När en nedsättning ska upphöra, ska cba eller den som denne utser anmäla detta till tl och ombesörja att hastighetstavlorna (varsamhetstavlorna) tas bort.
3. När tl underrättats om hastighetsnedsättning på tågspår eller att sådan upphör, ska han underrätta tkl för kontrollstationerna och ordergivningsstationerna.

## 15 Ledning och övervakning av trafikverksamhet

### 15.1 Allmänt

#### 15.1.1 Tågklarering

1. Tkl ska föra tkl-bok samt beläggningsjournal för de bevakningssträckor som han övervakar. Järnvägen utfärdar särskilda bestämmelser för detta.
2. Vid avlösning mellan tkl ska muntlig överlämning ske mellan den avgående och den tillträdande. Den tillträdande ska ta del av beläggningsjournalen och tkl-boken.
3. För en bevakad station får endast en tkl vara i tjänst samtidigt.

Om cta har medgivit att tklbiträde får finnas, ska cta i sitt medgivande ange vilka av tkl arbetsuppgifter som får utföras av tklbiträdet. Medgivandet får dock inte avse åtgärd som åligger tkl *personligen*.

Tklbiträdet ska löpande underrätta tkl om de tågklarararuppgifter som han utför.

#### 15.1.2 Tåglledning

1. Tl övervakar översiktligt tågklarararnas arbete. Här ingår bl.a.
  - att besluta om tillfälliga ändringar av stationernas planenliga bevakning
  - att vid trafikrubbingar besluta om mötes- och tågföljdsändringar
  - att anordna extratåg och besluta om tågs inställande.
2. Tl kan samtidigt tjänstgöra som tkl. Den som är tl får inte samtidigt tjänstgöra som tbfh, tsm, förare eller förarbiträde.
3. Då alla stationer är obevakade kan, om det angivits i tdtboken del A, tl tjänstgöra. Tl övertar då de befogenheter och åligganden, som annars ligger på tkl, och ska föra tl-journal enligt av järnvägen utfärdade bestämmelser.

### 15.1.3 Övrigt

1. Även i de fall som en och samma person utför flera av arbetsuppgifterna som tl och/eller tkl för en eller flera bevakade stationer, ska åtgärder enligt Säo så långt det är möjligt utföras i full utsträckning och i angiven ordningsföljd.

*Anm.* Järnvägen kan dock medge undantag från eller utfärda tillägg till denna bestämmelse.

2. Tkl ska rapportera till tl, när försening med mer än 10 min har uppkommit eller förutses.

## 15.2 **Bevakade, obevakade och stängda stationer**

### 15.2.1 Allmänt

1. Tkl för en bevakad station ska tjänstgöra så länge tåg finns på någon av de intilliggande bevakningssträckorna och när tam kan komma i fråga.
2. Cta, eller i enstaka fall tl, kan dock medge:
  - att bevakningen tas upp (stationen övergår från obevakad till lokalbevakad) först viss tid före ett tågs ankomst, medan tåget är på väg mot stationen, eller medan ett tåg gör uppehåll på stationen.
  - att bevakningen tas upp (stationen övergår från stängd till bevakad) först viss tid före ett tågs ankomst, medan tåget är på väg mot stationen. Det får dock tillämpas endast om klart-anmälan för tåget har kunnat lämnas under en tidigare bevakningsperiod.
  - att en lokalbevakad station lämnas obevakad omedelbart eller viss tid efter ett tågs avgång. Det får dock inte tillämpas så att två tåg samtidigt kommer att befinna sig på den nya bevakningssträckan.
  - att en bevakad station stängs omedelbart eller viss tid efter ett tågs avgång. Det får dock tillämpas endast om in-anmälan från nästa bevakade station kan erhållas under en senare bevakningsperiod.

Cta (tl) ska vid behov ange vilka särskilda regler för reservering och upphävande av reservering av bevakningssträckan som ska gälla.

### 15.2.2 Lokalbevakad station lämnas obebakad

1. För att en station ska kunna få lämnas obebakad ska följande villkor vara uppfyllda:
    - Växlar i huvudtågvägen och eventuella skyddsväxlar (spårspärrar) ska kunna låsas.
    - Eventuella huvudsignaler ska kunna ställas till ”kör” för huvudtågvägen.
    - Om vut, A-fordonsfärd eller A-arbete förekommer på angränsande bevakningssträcka, får K lämnas obebakad endast om tsm underrättats om detta.
  2. När en lokalbevakad station (K) ska lämnas obebakad ska tk1
    - klargöra och inspektera huvudtågvägen och se till, att alla fordon är uppställda innanför låst skyddsväxel eller spårspärr eller är låsta med godkänd låsanordning,
    - ställa huvudsignalerna för huvudtågvägen till ”kör” eller, om infartssignal saknas, ta bort huvudsignaltavlor som har funnits uppsatta enligt avsnitt 15.5.1, punkt 2,
    - ha fått ”01 in i L” för närmast föregående tåg
    - därefter anmäla till tk1 för bevakningssträckans nya gränsstationer (J resp. L), om dessa är bevakade:
      - till J: ”*Fri genomfart i K fram till L*”,
      - till L: ”*Fri genomfart i K fram till J*”,
      - om L är banans ändstation och den är obebakad, till J: ”*Fri genomfart i K fram till L obebakad*”,
      - om K är banans ändstation, ”*Fri in- och utfart i K*”.
- Tk1 för K ska flytta över de uppgifter som tk1 för bevakningssträckans nya gränsstationer behöver känna till. Om K gränsar till en avspärrad bevakningssträcka, ska avspärrningen utsträckas enligt bestämmelserna i avsnitt 15.7.5, punkt 1.
3. Om K lämnas obebakad för ett tåg, som den skulle vara bevakad för, ska tk1 ombesörja order (S11) till tåget och underrätta kontrollstationen.
  4. Om den nya bevakningssträckans båda gränsstationer är obebakade eller stängda, lämnas anmälan ”*Fri genomfart...*” till tl.
  5. Om K enligt avsnitt 15.2.1, punkt 2, lämnas obebakad innan ett tåg 01 inkommit i L formuleras anmälan ”*01 finns på sträckan, för övrigt fri genomfart i K fram till L*” (resp. ”... *fram till J*”, ”... *fram till L obebakad*” eller ”... *fri in- och utfart i K*”). Kontroll av ”01 in i L” enligt punkt 2 ovan bortfaller.

6. Om K enligt avsnitt 15.2.1, punkt 2, lämnas obevakad omedelbart efter ett tågs (01) avgång, och tkl ska följa med tåget, gäller dessutom:
- I tågets tdt eller i order (S11) till tåget anges ”*Tkl medföljer tåget*”.
  - Kontroll av uppställda fordon enligt punkt 2 ovan avser inte de fordon som ingår i 01.
  - Kontroll av ”01 in i L” enligt punkt 2 ovan bortfaller.
  - Huvudsignalerna får ställas till ”kör” sedan ”klart 01 till L” inhämtats och 01 stannat på stationen.
  - Anmälan formulerad enligt punkt 5 ovan lämnas vid ut-anmälan för 01 före 01 avgång.
  - Tkl får därefter ge ”avgång” med arm i stället för med signalstav, och medfölja tåget.

### 15.2.3 Obevakad station blir åter lokalbevakad

1. När bevakningen på en station (K), som har varit obevakad, åter tas upp, ska tkl i nämnd ordningsföljd
- 1) ställa huvudsignalerna till ”stopp” eller om infartssignal saknas, sätta upp huvudsignaltavla enligt avsnitt 15.5.1, punkt 2,
  - 2) ta reda på hur läget är på bevakningssträckan och kontrollera att bevakningssträckan är fri från tåg och
  - 3) anmäla ”*Fri genomfart i K återkallas*” eller, om K är banans ändpunkt, ”*Fri in- och utfart i K återkallas*”, till tkl för bevakningssträckans gränsstationer, om de är bevakade. Om alla stationer är obevakade, lämnas anmälan till tl.
2. Om det på bevakningssträckan förekommer vut, A-fordonsfärd eller A-arbete, och trafikverksamheten sträcker sig förbi K, får bevakningen inte tas upp i K.
- Om ingen trafikverksamhet sträcker sig förbi K, får bevakningen tas upp i K om det sker vid planlig tidpunkt eller om tsm har underrättats. Avspärningen av bevakningssträckan ska minskas enligt bestämmelserna i avsnitt 15.7.5, punkt 2.
3. Om bevakningen tas upp medan ett tåg (01) är på väg mot K, gäller:
- Kontroll av att bevakningssträckan är fri från tåg bortfaller.
  - Tkl ska genom samtal med tbfh på 01 ha fått bekräftelse på att 01 ännu inte har passerat K.



4. Om bevakningen tas upp medan ett tåg (01) gör uppehåll i K, gäller:
  - Kontroll av att bevakningssträckan är fri från tåg bortfaller; i stället ska tkl förvissa sig om tågnumret för det tåg, som finns på stationen.
  - Tkl ska muntligt påminna förare och tbfh på 01 om att bevakningen tas upp.
5. Först sedan tkl har utfört åtgärder enligt punkt 1 ovan, och i förekommande fall punkt 3 eller 4, får tkl lägga om växel eller spårspärr som skyddar huvudtågspåret, utväxla tam, ge starttillstånd till trafikverksamheter som kräver avspärning, skriva ut framgångsorder (S8) eller lämna medgivanden eller underrättelser av olika slag.

#### 15.2.4 Lokalbevakad station övergår till fjärrbevakad station

1. För att en lokalbevakad station (J) ska kunna få övergå till att vara fjärrbevakad ska följande villkor vara uppfyllda:
  - Det får inte finnas tåg på angränsande bevakningssträcka i riktning mot J.
  - Om vut, A-fordonsfärd eller A-arbetet förekommer på angränsande bevakningssträcka, måste tsm ha underrättats om att J ska övergå till att vara fjärrbevakad.
2. När en lokalbevakad station (J) ska övergå till att vara fjärrbevakad ska ltkl
  - stämma av med den tillträdande fjtkl om att det är möjligt och lämpligt att låta J övergå till att vara fjärrbevakad,
  - kontrollera att infartssignaler visar ”stopp” eller att huvudsignaltavlor finns uppsatta vid stationsgränserna,
  - sätta upp medgivandetavlor vid stationsgränserna,
  - muntligen underrätta eller påminna de förare, tbfh, växlingsledare och tsm som finns i tjänst på stationen om att stationen kommer att övergå till att vara fjärrbevakad,
  - stämma av med den tillträdande fjtkl om vilka trafikverksamheter och/eller avspärningar som finns på angränsande bevakningssträckor, samt vilka trafikverksamheter som finns på stationen
  - därefter anmäla till den tillträdande fjtkl: ”J är fjärrbevakad”.

Fjtkl ska genast se till att anteckningarna i beläggningsjournalen för angränsade bevakningssträckor överensstämmer med det verkliga läget på resp. bevakningssträcka.

3. Om J ska vara fjärrbevakad för ett tåg som J skulle vara lokalbevakad för, ska fjtkl ombesörja order (S11) till tåget.

*Anm.* Ordergivning krävs dock inte om den frånträdande ltkl har meddelat att föraren och tbfh för ett tåg som befinner sig på stationen har underrättats muntligt.

### 15.2.5 Fjärrbevakad station övergår till lokalbevakad station

1. För att en fjärrbevakad station (J) ska kunna få övergå till att vara lokalbevakad ska följande villkor vara uppfyllda:
  - Det får inte finnas tåg på angränsande bevakningssträcka i riktning mot J.
  - Om vut, A-fordonsfärd eller A-arbetet förekommer på angränsande bevakningssträcka, måste tsm ha underrättats om att J ska övergå till att vara lokalbevakad.
2. När en fjärrbevakad station (J) ska övergå till att vara lokalbevakad ska den tillträdande ltkl
  - stämma av med fjtkl om att det är möjligt och lämpligt att låta J övergå till att vara lokalbevakad,
  - från fjtkl få underrättelser om de trafikverksamheter som fjtkl känner till finns på stationen,
  - ta ner medgivandetavlor vid stationsgränserna samt kontrollera att infartssignaler visar ”stopp” eller – om infartssignal saknas – att huvudsignaltavla finns uppsatt,
  - muntligen underrätta eller påminna de förare, tbfh, växlingsledare och tsm som finns i tjänst på stationen om att stationen kommer att övergå till att vara lokalbevakad,
  - stämma av med fjtkl om vilka trafikverksamheter och/eller avspärningar som finns på angränsande bevakningssträckor
  - därefter anmäla till fjtkl: ”J är lokalbevakad”.

Ltkl ska genast se till att anteckningarna i belägningsjournalen överensstämmer med det verkliga läget på resp. angränsande bevakningssträcka.

3. Om J ska vara lokalbevakad för ett tåg som J skulle vara fjärrbevakad för, ska ltkl ombesörja order (S11) till tåget.

*Anm.* Ordergivning krävs dock inte om den tillträdande ltkl muntligt har meddelat föraren och tbfh för ett tåg som befinner sig på stationen.

### 15.2.6 Bevakad station övergår till stängd station

1. När en bevakad station (K) ska stängas, ska tkl
  - på en lokalbevakad station: kontrollera att huvudsignalerna visar ”stopp” eller – på station utan infartssignal – att huvudsignaltaflor finns uppsatta vid stationsgränserna,
  - anmäla ”K är stängd till kl ... (tills vidare)” till tkl för bevakningssträckans andra gränsstationer, eller om någon av dessa är obebakad eller stängd, till tl.

Om en intilliggande bevakningssträcka är avspärrad, och den andra gränsstationen är stängd, ska avspärrningen flyttas över till tl.

Om järnvägen har beslutat det, ska tl också underrättas om sådan pågående trafikverksamhet i K som kräver medgivande av tkl.

*Anm.* När en fjärrbevakad station ska stängas, ska medgivandetaflorna i regel sitta kvar vid stationsgränserna. Tl kan dock bestämma att annan personal efter uppmaning från tl ska ner medgivandetaflorna.

2. Mottagen anmälan ”K är stängd...” ska antecknas i tkl-boken eller i tl-journalen.
3. Är K en station som kan vara fjärrbevakad, gäller dessutom följande: Övergång från lokalbevakad till stängd station får ske endast om ltkl kan förutse att K därefter kommer att övergå från att vara stängd till att åter vara *lokalbevakad*; tl kan dock medge undantag.

### 15.2.7 Stängd station övergår till bevakad station

1. När bevakningen tas upp på en stängd station (K), ska tkl anmäla ”K är åter bevakad” till tkl för den intilliggande bevakningssträckans andra gränsstation.

Om bevakningssträckans andra gränsstation är stängd, ska anmälan ske till tl. Om bdisp kan förekomma på järnvägen ska tkl därvid kontrollera att bdisp inte pågår.
2. Mottagen anmälan ”K är åter bevakad” ska antecknas i tkl-boken eller i tl-journalen.
3. Är K en station som kan vara fjärrbevakad, gäller dessutom följande:
  - a) Om K var fjärrbevakad närmast innan K stängdes och därefter ska övergå från att vara stängd till att vara lokalbevakad:

Bestämmelserna i avsnitt 15.2.5 (om övergång från fjärrbevakad till lokalbevakad station) gäller i tillämpliga delar, varvid fjtkl uppgifter övertas av tl. Ltkl ska genast kontrollera att medgivandetaflor inte finns uppsatta vid stationsgränserna.

- b) Om K var lokalbevakad närmast innan K stängdes och därefter ska övergå från att vara stängd till att vara fjärrbevakad:

Övergång från stängd till fjärrbevakad station får ske bara om fjtkl kan få personal på plats att bekräfta att medgivandetavlor finns uppsatta vid alla stationsgränser till K.

### 15.3 **Bandisposition**

(Järnvägen beslutar om bandisposition ska tillämpas.)

====

Innan tl beviljar bdisp, ska han kontrollera att alla stationer är obevakade eller stängda.

Järnvägen kan bestämma att tl ska utföra en påminnelseåtgärd, vars syfte är att påminna den som senare ska tillträda som tl att bdisp pågår.

Om bdisp inte kan avslutas, ska den som ska tillträda som tl i förekommande fall förhindra att någon station övergår från att vara stängd eller obevakad till att vara bevakad.

### 15.4 **Ordergivning, kontroll av ordergivning**

1. Namn på tpl i ordertexten på S-blankett ska skrivas ut, om inte förkortning är medgiven enligt blanketten.
2. Högtalare får inte användas för att ge muntlig order.
3. Den station vars tkl ska kontrollera att ett tåg får en viss S-order, kallas *kontrollstation*. Kontrollstation är:
  - för order som gäller på en bevakad station: denna station,
  - för order som gäller på linjen eller på en obevakad station: den bevakade station, varifrån tåget går ut på den bevakningssträcka, där ordern ska tillämpas.

*Anm.* Om tågets utgångsstation är obevakad, och om ordern ska tillämpas på tågets första bevakningssträcka, är kontrollstationen den station, vars tkl ska ge avgångstillstånd för tåget.

*Ordergivningsstation* för ett tåg är den av cta utsedda station, som normalt ska svara för ordergivning genom S-order till tåget, i regel tågets utgångsstation. När det kan anses lämpligt, kan cta besluta att order till ett tåg (08) ska ges av ordergivningsstationen till ett tidigare tåg (07), vars personal och tågsätt ska användas i tåg 08, t.ex. då tåg 07 vänder vid en fjärrbevakad station, obevakad station eller hållplats till tåg 08.

S-order till tåg ska om möjligt ges på ordergivningsstationen. Kompletterande bestämmelser om ordergivningsstationer kan finnas i järnvägens egna bestämmelser.

4. Tkl för kontrollstationen ska anmoda berörda ordergivningsstationer att ge erforderliga order. Om en order till ett tåg inte kan ges på ordergivningsstationen, ska tkl för kontrollstationen om möjligt anmoda en annan tkl för en station före kontrollstationen att ge ordern.

Om tkl för ordergivningsstationen har mottagit en order direkt från tl, ska han dock ge ordern utan anmodan från tkl för kontrollstationen.

5. När en order till ett tåg har givits ska tkl för den station, som har givit ordern, meddela tkl för kontrollstationen detta. Detta antecknas av båda tkl i tkl-boken.

Om ett tåg har gått från en station där order till tåget skulle ha givits, men detta inte har skett, ska tkl för den stationen

- dels anmoda tkl för en annan station att ge ordern
- dels meddela tkl för kontrollstationen detta.

6. Då en ny kontrollstation inträder ska tkl för den förutvarande kontrollstationen

- dels anmoda tkl för den nya kontrollstationen att kontrollera ordergivningen
- dels underrätta tkl för den ordergivande stationen detta.

7. Om en order, som gäller på linjen eller på en obevakad station, ska ges på kontrollstationen, eventuellt per telefon, ska tkl för kontrollstationen om möjligt ombesörja att ordergivningen kontrolleras antingen genom en annan tjänsteman på den egna stationen eller genom en annan tkl.

Om alla bevakade stationer har samma person som tkl, bortfaller kontrollen. Tkl ska dock anteckna utförd ordergivning.

Om alla stationer är obevakade, och order därför ges direkt av tl, bortfaller kontrollen. Tl ska dock anteckna utförd ordergivning i tl-journalen.

8. För S-order till vut svarar den tkl, som ger starttillstånd.

## 15.5 Signalsäkerhetsanläggningar

### 15.5.1 Manövrering av signalanläggning m.m.

*Anm.* Vad som i detta avsnitt sägs om tåg gäller på motsvarande sätt även vut och A-fordonsfärd.

1. Huvudsignaler på en lokalbevakad station ska normalt visa ”stopp”.

Huvudsignaler på en fjärrbevakad eller stängd station ska visa ”stopp”.

På en obevakad station ska de huvudsignaler som avser huvudtågspåret normalt vara ställda till ”kör”.

*Anm.* Att en huvudsignal är *ställd* till ”kör” innebär inte säkert att den också *visar* ”kör”, då den t.ex. kan vara beroende av en vägskyddsanläggning, som måste spärra vägtrafiken innan ”kör” visas i huvudsignalen.

2. Om det saknas infartssignal på en bevakad eller stängd station, ska en huvudsignal-tavla finnas uppsatt vid stationsgränsen. Då nattsignaler visas ska tavlan vara kompletterad med rött sken, om järnvägen inte har medgivit annat (se avsnitt 2.2.2, punkt 4).
3. På en fjärrbevakad station ska en medgivandetavla finnas uppsatt vid stationsgränsen.

*Anm.* Medgivandetavlan får finnas uppsatt även när stationen är stängd. På en lokalbevakad eller obevakad station får det inte finnas någon medgivandetavla uppsatt.

4. Huvudsignaler på en lokalbevakad station ska i regel manövreras av tkl personligen. Dock får en annan person ställa en huvudsignal till ”kör” om tkl personligen har gett order om det i varje enskilt fall.

En huvudsignal på en lokalbevakad station får inte frigges eller ställas till ”kör”, och tkl får inte ge order till annan person att utföra detta, förrän allt med avseende på färdvägen är klart för tågets infart resp. utfart och högst 10 min återstår innan tåget väntas framgå.

5. En huvudsignal får inte ställas till ”kör” för prov eller dylikt, utan att en tågväg har inspekterats och tkl har lämnat medgivande. ”Kör” ska återtas minst 10 min innan tåg tidigast väntas framgå.
6. Tågväglåsning får inte manuellt låsas upp förrän tåget har stannat på stationen eller passerat alla växlar som ingår i tågväglåsningen. Om en huvudsignal på en bevakad station inte automatiskt går till ”stopp”, ska den ställas till ”stopp” enligt särskilda bestämmelser för varje station.

7. Ska ”kör” i en huvudsignal återtas utan att något tåg har framgått, får tågvägen inte låsas upp, förrän det tåg vars lokps möjligen har sett körsignalen eller försignaleringen till denna, har stannat.

## 15.5.2 Kontrollåsnycklar

### K14- och K15-nyckel

1. Av kontrollåsnycklar typ K14 och K15 får bara en av vardera typen finnas i bruk på varje station.
2. K14-nyckel används för att upphäva beroendet mellan motriktade tågvägar på en obevakad station. När stationen är bevakad eller stängd, ska nyckeln förvaras på avsedd plats på tkl expedition.
3. K15-nyckel används för tågväglåsning och för att ställa huvudsignaler till ”kör”. Den ska innehas av tkl personligen när stationen är bevakad och får inte sitta kvar i låset. I övrigt ska den förvaras på avsedd plats på tkl expedition.

### K16-nyckel

4. När tkl lämnar ut K16-nyckel, som ska användas vid obevakad station eller lastplats på en bevakningssträcka J–L av tbfh på ett tåg (03) eller av tsm för vut, A-fordonsfärd eller A-arbete, gäller följande.

I samband med att K16-nyckeln lämnas ut ska tkl framhålla

- för tbfh på 03, att K16-nyckeln endast får användas på den obevakade station eller lastplats där tåget gör uppehåll.
- för tsm vid vut, A-fordonsfärd eller A-arbete, att det krävs starttillstånd för trafikverksamheten för att K16-nyckeln ska få användas.

Tkl ska anteckna ”K16 utlämnad” i belägningsjournalen, i anslutning till anteckningen om reserveringen för 03 eller om avspärningen för vut, A-fordonsfärden eller A-arbetet. Om bevakningssträckan är dubbelövervakad, meddelar tkl för J till tkl för L i samband med ut-anmälan för 03 resp. i samband med hinderanmälan att K16-nyckeln är utlämnad.

Reserveringen av bevakningssträckan för 03 resp. avspärrningen av bevakningssträckan får inte upphävas, förrän tkl har kontrollerat

- att tbfh resp. tsm har återlämnat K16 till tkl, eller
- att tbfh har anmält ”*Jag har K16*” i samband med ankomstanmälan för 03 efter tågets ankomst till fjärrbevakad station (se avsnitt 9.2.9, punkt 11) eller obevakad slutstation (se avsnitt 9.2.9, punkt 14), eller
- att tsm har anmält ”*Jag har K16*” i samband med anmälan om avslutad vut, A fordonsfärd eller A-arbete.

Tkl antecknar ”*K16 återlämnad*” eller ”*NN har K16*” i beläggningsjournalen. Om bevakningssträckan är dubbelövervakad, meddelar tkl L detta till tkl för J i samband med in-anmälan för 03 resp. i samband med att hinderanmälan återkallas.

Den tkl som tar emot anmälan ”*Jag har K16*” från *tbfh*, ska framhålla för denne att K16-nyckeln inte får användas på andra trafikplatser än obevakade stationer och lastplatser där tåget gör uppehåll. Lämnas anmälan från en obevakad slutstation, ska tkl framhålla för *tbfh* att K16-nyckeln inte får användas igen på den stationen förrän tkl har lämnat avgångstillstånd.

Den tkl som tar emot anmälan ”*Jag har K16*” från *tsm*, ska framhålla för denne att K16-nyckeln inte får användas på nytt förrän tkl har gett starttillstånd för en ny trafikverksamhet.

5. Om K16-nyckel behöver användas av den som ska vara ltkl på en station vars ställverk kontrolleras av ett K16-lås, gäller särskilda bestämmelser, utfärdade av järnvägen.

### 15.5.3 Felaktig signalanläggning. Felfri infartssignal kan inte visa kör.

1. Om en huvudsignal på en bevakad station är felaktig, ska signalen visa ”stopp”. Kan den inte visa ”stopp” ska tkl ombesörja
  - att signalens lyktor släcks,
  - att en huvudsignaltavla sätts upp vid signalen eller vid stationsgränsen, i de fall som anges i avsnitt 2.2.2, punkt 5,
  - att, om det gäller en infartssignal, förare på tåg eller vut om möjligt ges order (S10) på en tidigare station.
2. Om en infartssignal på en lokalbevakad station är felaktig ska tåg (vut) tas in genom muntligt medgivande eller handsignalering för stoppsignalpassage enligt avsnitt 2.2.2, punkt 8. Detsamma gäller om en felfri infartssignal inte kan visa ”kör” till det tågspår som ska användas.



3. Om en utfartssignal på en lokalbevakad station är felaktig ska förare på tåg eller vut ges muntlig order på stationen om att signalen är felaktig och att den får passeras. Genomfartståg och tåg med behovsuppehåll stoppas på stationen enligt avsnitt 9.2.10 punkt 3 för ordergivningen. Därefter ges ”avgång” enligt normala bestämmelser.
4. Om en försignal är felaktig, så att den inte tydligt kan visa ”vänta stopp”, ska föraren ges order (S10).

## **15.6 Reservering av bevakningssträcka**

### **15.6.1 Allmänt**

1. Innan ett tåg (03) ges avgångstillstånd ska tkl ha reserverat bevakningssträckan för 03.
2. När 03 har lämnat bevakningssträckan upphävs reserveringen.
  - a) Har 03 lämnat bevakningssträckan vid en *lokalbevakad station* får reserveringen upphävas först när följande villkor är uppfyllda:
    - 03 har kommit helt innanför stationsgränsen,
    - 03 har slutsignal, när sådan ska finnas,
    - infartssignalen för 03 visar ”stopp” eller huvudsignaltavla finns uppsatt vid stationsgränsen, och
    - K16-nyckel som varit utlämnad till 03 har återlämnats.
  - b) Har 03 lämnat bevakningssträckan vid en *fjärrbevakad station* eller vid en *obevakad slutstation* får reserveringen upphävas först när följande villkor är uppfyllda:
    - tbfh har lämnat ankomstanmälan enligt avsnitt 9.2.9, punkt 11 resp. punkt 14, och
    - tbfh har anmält ”Jag har K16”, om K16-nyckel har varit utlämnad till 03.
3. Tkl antecknar reservering och upphävande av reservering i belägningsjournalen enligt särskilt utfärdade bestämmelser.

### 15.6.2 Reservering av dubbelövervakad bevakningssträcka – tåganmälan

1. För en dubbelövervakad bevakningssträcka sker reservering och upphävande av reserveringen genom *tåganmälan* och tillhörande kontrollåtgärder. Utväxlad tåganmälan ska genast antecknas i tam-boken.

Reserveringen sker genom att

- tkl kontrollerar i tam-boken att bevakningssträckan är fri och inte är avspärrad (beträffande undantag för fallet då då-klart-anmälan används, se punkt 2)
- *klart-anmälan (då-klart-anmälan)* utväxlas.

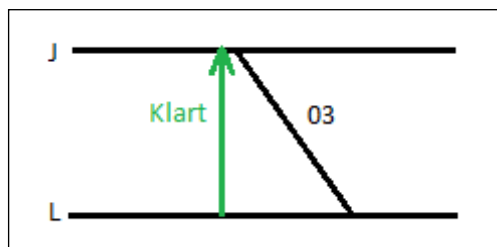
Reserveringen bekräftas efter tågets avgång genom *ut-anmälan*.

Upphävande av reserveringen sedan tåget har lämnat bevakningssträckan sker genom att *in-anmälan* utväxlas.

Om det uppstår behov får reserveringen upphävas innan tåget har gått ut på bevakningssträckan, genom att klart-anmälan återkallas.

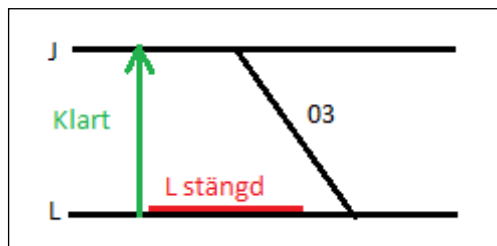
2. Klart-anmälan, "*Klart 03 till L*", lämnas från en bevakad station (L) till närmast bakomliggande bevakade station (J) för att reservera bevakningssträckan J-L för 03.

*Exempel:*



Ska L vara stängd vid 03 avgång från J, får klart-anmälan lämnas omedelbart innan L stängs.

*Exempel:*

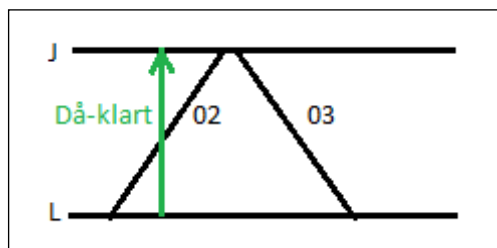


Då-klart-anmälan, "Då 02 inkommit, klart 03 till L", får lämnas i stället för klart-anmälan om 03 möter 02 i J och om det behövs för att undvika risk för försening. Då-klart-anmälan innebär att bevakningssträckan reserveras för 03 redan innan 02 har lämnat bevakningssträckan.

Då-klart-anmälan får dock inte användas

- om J är fjärrbevakad,
- om 02 har pålok,
- om K16-nyckel är utlämnad till 02 eller
- om B-fordonsfärd är anordnad efter 02.

*Exempel:*

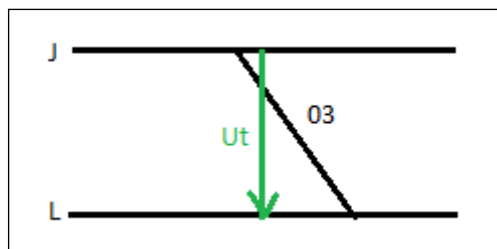


Klart-anmälan och då-klart-anmälan får endast lämnas av tkl personligen eller på dennes order i varje särskilt fall.

Måste klart-anmälan eller då-klart-anmälan återkallas, sker detta genom att tkl L anmäler "klart 03 till L återkallas".

3. Ut-anmälan, "03 ut från J kl ...", lämnas av tkl J till tkl L snarast sedan 03 avgått från J, för att bekräfta att bevakningssträckan hålls reserverad för 03. I förekommande fall anmäls "rätt tid" i stället för klockslag.

Exempel:



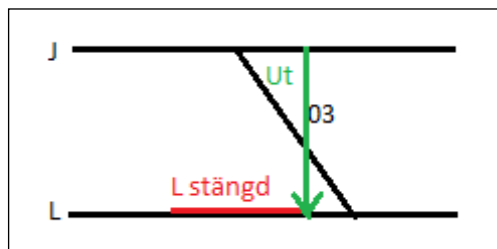
Ut-anmälan får dock lämnas upp till 5 min före den beräknade avgångstiden i följande fall:

- då vut, A-fordonsfärd eller A-arbete ska anordnas efter tåget
- då tkl ska medfölja tåget eller
- vid kort bevakningssträcka om cta medgivit det.

Om den beräknade avgångstiden ändras, ska ny ut-anmälan göras.

Är L stängd vid 03 avgång från J, får ut-anmälan anstå tills bevakningen åter tas upp i L.

Exempel:



Är J fjärrbevakad, anges den uppskattade avgångstiden från J i ut-anmälan.

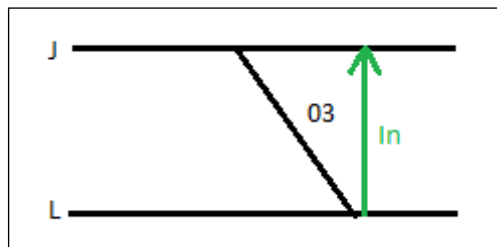
Blir tkl varse att avgångstiden för 03 avviker mycket från den anmälda tiden, lämnas ny ut-anmälan.

Måste ut-anmälan återkallas, ska detta formuleras "03 ut återkallas".

4. In-anmälan, "03 in i L kl ...", lämnas av tkl L till tkl J för att upphäva reserveringen av bevakningssträckan för 03, snarast sedan 03 har kommit till L och villkoren enligt avsnitt 15.6.1, punkt 2, är uppfyllda.

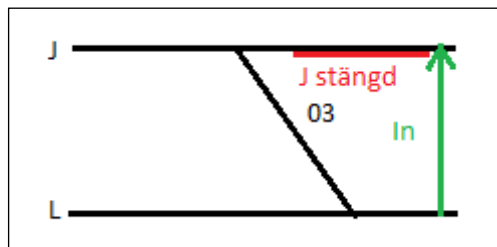
I förekommande fall anmäls "rätt tid" i stället för klockslag.

*Exempel:*



Är J stängd när 03 kommer till L, får in-anmälan anstå tills bevakningen åter tas upp i J.

*Exempel:*



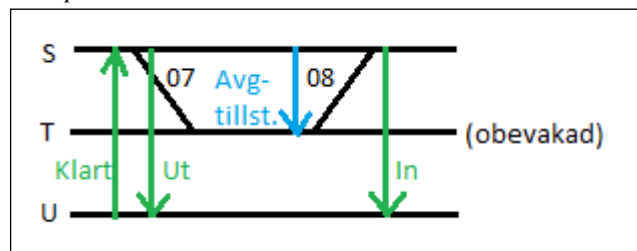
In-anmälan får endast lämnas av tkl personligen eller på dennes order i varje särskilt fall.

5. Om ett tåg 07 går ut från en bevakad station S, och tågsättet ska vända på en obevakad station eller på en trafikplats på linjen (T) för att återgå som tåg 08, betraktas 07-08 som en och samma tågfärd. Lämnat avgångstillstånd för 08 antecknas i tam-boken.

Tåganmälan utväxlas mellan S och U på följande sätt:

- U anmäler "klart 07-08 till U".
- Sedan 07 avgått, anmäler S "07-08 ut kl ...".
- Sedan 08 kommit in i S, anmäler S "07-08 in i S kl ...".

Exempel:



6. Om B-fordonsfärd är anordnad efter tåget, gäller följande för tam:
- Ut-anmälan formuleras "03 ut med B-fordon kl...".
  - In-anmälan får lämnas först sedan B-fordonsfärden anmälts avslutad, och formuleras "03 med B-fordon in i L kl ...". Om B-fordonet blir fördröjt och bevakningssträckan har avspärrats enligt avsnitt 19.4.3, punkt 2, får dock in-anmälan lämnas.

Särskild anteckning om dessa anmälningar görs i tam-boken.

### 15.6.3 Reservering av enkelövervakad bevakningssträcka

1. För en enkelövervakad bevakningssträcka sker reserveringen för ett tåg (03) genom att
  - tk1 kontrollerar i belägningsjournalen att bevakningssträckan är fri och inte är avspärrad
  - tk1 antecknar reserveringen för 03 i belägningsjournalen.
2. Sedan 03 har lämnat bevakningssträckan och villkoren enligt avsnitt 15.6.1, punkt 2, är uppfyllda, upphäver tk1 snarast reserveringen genom att anteckna detta i belägningsjournalen.

3. Om ett tåg 07 går ut från en bevakad station S, och tågsättet ska vända på en obebakad station eller på en trafikplats på linjen (T) för att återgå som tåg 08, betraktas 07-08 som ett och samma tågfärd. Lämnat avgångstillstånd för 08 antecknas i beläggningsjournalen.
4. Om det uppstår behov får reserveringen upphävas innan 03 har gått ut på bevakningssträckan. Om fjtkl har lämnat avgångstillstånd till 03 med order (S20), får reserveringen upphävas först sedan order (S10) om återkallande av avgångstillståndet har givits till 03 och tbfh har meddelat att föraren har kvitterat ordern.

## **15.7 Avspärning**

### **15.7.1 Allmänt**

1. I den utsträckning som Sjö föreskriver ska tkf skydda berörda spår genom avspärning.
2. Avspärning av sidospår och tågspår på en bevakad station sker genom att tkf ombesörjer att spåret stängs av med hindertavlor eller vidtar andra skyddsåtgärder enligt lokala bestämmelser.

Tkf ska kontrollera eller få bekräftat att skyddsåtgärderna är vidtagna.

3. Avspärning av tågspår på linjen och obebakad station ska omfatta en hel bevakningssträcka.

Tkf antecknar avspärningen och upphävande av den i beläggningsjournalen enligt särskilt utfärdade bestämmelser.

### **15.7.2 Avspärning av dubbelövervakad bevakningssträcka**

1. Avspärning av bevakningssträckan sker genom hinderanmälan, som antecknas i tam-boken. För varje trafikverksamhet eller orsak som kräver avspärning ska tkf för en av bevakningssträckans gränsstationer (J) till tkf för den andra gränsstationen (L) anmäla: "*Hinder för tåg J – L på grund av ... (hindrets art)*".

Föranleds avspärningen av en trafikverksamhet som finns efter ett tåg (01) på bevakningssträckan anmäls dock i stället: "*Efter tåg 01 hinder för tåg J – L på grund av ... (hindrets art)*".

*Anm.* Om L tillfälligt är stängd, sker avspärning först endast genom att tkf för J antecknar avspärningen i beläggningsjournalen. Hinderanmälan utväxlas med tkf för L genast när bevakningen tas upp i L.

2. När en trafikverksamhet eller annan orsak som kräver avspärning är avslutad eller har bortfallit, ska den tkl som får anmälan om det meddela tkl för bevakningssträckans andra gränsstation; tkl antecknar detta i tam-boken.

När allt som kräver avspärning har undanröjts, upphävs avspärningen genom att tkl personligen för en av bevakningssträckans gränsstationer återkallar hinderanmälan genom att till tkl för den andra gränsstationen anmäla "*Hindret J – L undanröjt kl ...*"; tkl antecknar detta i tam-boken.

### 15.7.3 Avspärning av enkelövervakad bevakningssträcka

1. Avspärning av bevakningssträckan sker genom att tkl antecknar avspärningen i beläggingsjournalen. För varje trafikverksamhet eller orsak som kräver avspärning ska tkl göra en separat anteckning.

Föranleds avspärningen av en trafikverksamhet som finns efter ett tåg på bevakningssträckan antecknas detta särskilt.

2. När en trafikverksamhet eller annan orsak som kräver avspärning är avslutad eller har bortfallit, ska tkl anteckna detta i beläggingsjournalen.

När allt som kräver avspärning har undanröjts, upphävs avspärningen genom att tkl personligen antecknar upphävandet av avspärningen i beläggingsjournalen.

3. Är alla stationer obevakade sker avspärning genom att tl i tl-journalen antecknar alla trafikverksamheter eller andra orsaker som kräver avspärning. Där antecknas också när resp. trafikverksamhet anmäls avslutad eller annan orsak har bortfallit.
4. Om avspärningen inte är hävd när bevakningssträckan övergår från att vara enkelövervakad till att vara dubbelövervakad, ska hinderanmälan genast utväxlas enligt avsnitt 15.7.2, punkt 1.

### 15.7.4 Skydd för avspärrad bevakningssträcka

1. Tkl ska vidta särskilda skyddsåtgärder för en avspärrad bevakningssträcka.

#### Lokalbevakad station

2. När en lokalbevakad station gränsar till en avspärrad stationssträcka, ska ltkl genast efter hinderanmälan sätta påminnelsekärm på signalstaven (handsignallyktan) eller på ställaren till den yttre utfartssignalen, eller vidta andra skyddsåtgärder enligt järnvägens bestämmelser.

När avspärningen har upphävts, ska skyddet tas bort.



**Fjärrbevakad station**

3. Som skydd för en avspärrad bevakningssträcka (J–L) som gränsar till en fjärrbevakad station (J) ska fjtkl för J ombesörja order (S10) om avspärningen till ett tåg (01), som senare ska gå ut från J på bevakningssträckan.

Ordern ska ges i följande fall:

- Innan fjtkl medger att bevakningssträckan upplåts för vut, A-fordonsfärd eller A-arbete, om 01 enligt sin tdt ska avgå från J ut på bevakningssträckan mindre än 30 min från den tidpunkt då trafikverksamheten planenligt ska vara avslutad.  
*Anm.* Om det inte är möjligt att ge ordern till 01 för att föraren och tbfh inte har trätt i tjänst, får dock fjtkl medge att vut, A-fordonsfärd eller A-arbete påbörjas. Ordern till 01 ska då ges så snart som möjligt när föraren och tbfh har trätt i tjänst.
- Så snart som möjligt, om en vut, A-fordonsfärd eller ett A-arbete inte avslutas i planerad tid och det därigenom blir eller riskerar bli mindre än 30 min mellan tidpunkten då trafikverksamheten kan förutses bli avslutad och den faktiska avgångstiden för 01 från J ut på bevakningssträckan.
- Så snart som möjligt, om bevakningssträckan avspärras oplanerat (t.ex. på grund av fel på spår) och blir eller riskerar bli mindre än 30 min mellan tidpunkten då avspärningen kan förutses bli hävd och den faktiska avgångstiden från J ut på bevakningssträckan.

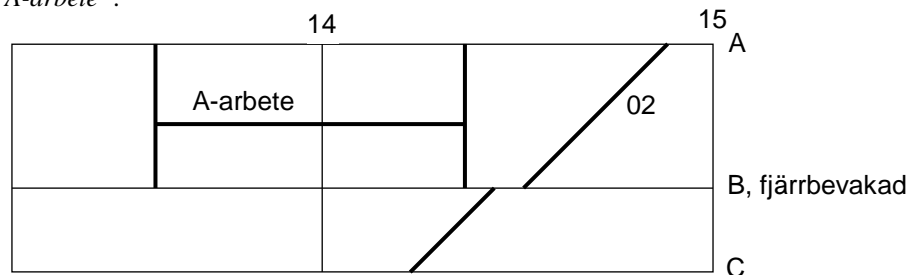
När avspärningen är upphävd, ska fjtkl underrätta tbfh på 01 om detta genom order (S20) i samband med avgångstillståndet till 01, enligt följande formulering:

*"Avspärningen av sträckan J–K p.g.a. ... är upphävd kl ... ."*

====

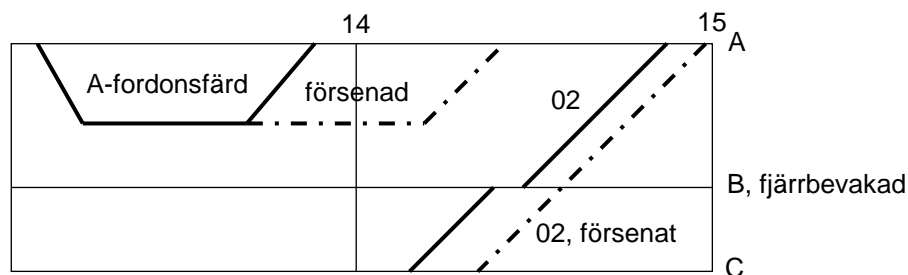
*Exempel till den första punktsatsen:*

Ett A-arbete är planerat på sträckan A–B fram till kl 14:20. Tåg 02 har avgångstid från B kl 14:30, mot A. Innan fjtkl får medge att sträckan A–B upplåts för A-arbetet, ska fjtkl se till att tåg 02 ges order (S10): *"Sträckan A–B är avspärrad p.g.a. A-arbete"*.



*Exempel till den andra punktsatsen:*

En A-fordonsfärd är planerad på sträckan A–B fram till kl 13:50. Tåg 02 har avgångstid från B kl 14:30, mot A, men är försenat och beräknas kunna avgå från A tidigast kl 14:40. A-fordonsfärden blir fördröjd och man förutser att den inte kan avslutas före kl 14:10. Fjtkl ska då se till att 02 så snart som möjligt ges order (S10): ”Sträckan A–B avspärrad p.g.a. A-fordonsfärd.”

*Exempel till den tredje punktsatsen:*

Tåg 02 har avgångstid från B kl 14:30, mot A, men är försenat och beräknas kunna avgå från B tidigast kl 14:40. Fjtkl får vetskap om att det på sträckan A–B har uppstått ett spårfel som kräver avspärning. Det finns risk för att avspärningen inte kan hävas före kl 14:10. Fjtkl ska då se till att 02 så snart som möjligt ges order (S10): ”Sträckan A–B avspärrad p.g.a. spårfel.”

Om det krävs ett A-arbete för att komma till rätta med spårfelet, kräver det i sin tur egen order till 02: ”Sträckan A–B avspärrad p.g.a. A-arbete.”

### 15.7.5 Utsträckning eller minskning av avspärning vid ändring av bevakningssträckan

1. Om en station (K) som gränsar till en avspärrad bevakningssträcka (K – L) *lämnas obevakad*, ska avspärningen utsträckas till den nya bevakningssträckan (J – L).

Om den nya bevakningssträckan J–L ska vara dubbelövervakad, sker överflyttningen genom att tkl för K utväxlar hinderanmälan med J för sträckan J–L och därefter meddelar L att så har skett.

Om den nya bevakningssträckan J– L ska vara enkelövervakad, ska tkl för K meddela tkl för bevakningssträckan att sträckan ska vara avspärrad; denne ska genast anteckna avspärningen i beläggningsjournalen.

2. När *bevakningen tas upp* på en station (K) som ligger på en avspärrad bevakningssträcka (J – L), gäller följande.

Föranleds avspärningen av trafikverksamheter endast på sträckan K – L, ska avspärningen minskas till sträckan K – L.

Förekommer det trafikverksamheter på bevakningssträckan J – L på båda sidor av K utan att någon av dem sträcker sig förbi K, ändras i stället avspärningen J – L till avspärning dels J – K, dels K – L.

För den nya bevakningssträcka som *ska* vara avspärrad gäller följande: Är den dubbelövervakad, utväxlas hinderanmälan mellan tkl för bevakningssträckans gränsstationer. Om den är enkelövervakad, antecknar tkl för bevakningssträckan genast avspärningen i beläggningsjournalen.

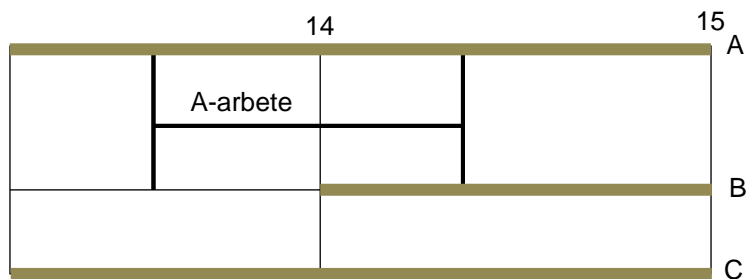
För den nya bevakningssträcka som *inte* ska vara avspärrad gäller: Är den dubbelövervakad, återkallar tkl för K hinderanmälan. Om den är enkelövervakad, antecknar tkl på föreskrivet sätt i beläggningsjournalen att avspärningen är upphävd.

*Anm.* Om det finns någon trafikverksamhet som sträcker sig förbi K får bevakningen inte tas upp i K; se avsnitt 15.2.3, punkt 2.

*Exempel:*

Ett A-arbete beviljas kl 13:45–14:20 på delsträckan A–B av bevakningssträckan A–C. A och C är lokalbevakade, B är obevakad. A–C avspärras genom att tkl A och tkl C utväxlar hinderanmälan

Kl 14:00 tar ltkl B upp bevakningen. Tkl A och tkl B utväxlar ny hinderanmälan. För sträckan B–C återkallar tkl B hinderanmälan med tkl C.

**15.8 Byggspår**

Växling och A-arbete på byggspår ska dokumenteras enligt bestämmelserna för byggspåret.

## **16 Fordon**

### **16.1 *Transportvillkor för vissa fordon***

När cma lämnar medgivande om att fordon som överskrider konstruktionsprofilen eller lastprofilen, eller på annat sätt avviker från järnvägens standard, får framföras ska han därvid, i samråd med cba och cta, utfärda nödvändiga bestämmelser för transporten

## **17 (Reservnummer)**

## **18 Rörelseformer**

### **18.1 Säkrad rörelse**

#### **18.1.1 Förutsättningar för säkrad rörelse**

På linjen och på obevakade stationer svarar tkl för bevakningssträckans gränsstationer för att kraven för säkrad rörelse enligt avsnitt 8.1, punkt 3 är uppfyllda, genom att bevakningssträckan reserveras

För säkrad rörelse inom en lokalbevakad stations gränser svarar tkl för att kraven är uppfyllda, genom att tågvägsinspektion utförs.

*Anm.* På fjärrbevakad station förekommer ingen säkrad rörelse.

#### **18.1.2 Skyddssträcka och samtida tågvägar på lokalbevakad station**

1. På lokalbevakad station ska det vid tågs infart finnas en hinderfri *skyddssträcka* som utgörs av ett ca (50/100) m fritt spåravsnitt bortom infartstågvägens slutpunkt.

Skyddssträckan är dock kortare än (50/100) m i följande fall:

- Då en stoppbock finns placerad på mindre än detta avstånd bortom infartstågvägens slutpunkt; i detta fall utgörs skyddssträckan av spåravsnittet fram till stoppboken.
- Då infartstågvägens slutpunkt utgörs av en stoppbock; i detta fall saknas skyddssträcka helt.

*Anm. 1.* Hinder får finnas på tågvägens skyddssträcka, om åtgärder vidtas enligt avsnitt 19.2.8, punkt 5.

*Anm. 2.* Intet hindrar att samma spåravsnitt samtidigt utgör skyddssträckan för två olika tågvägar.

*Anm. 3.* Medväxlar på skyddssträckan behöver inte ligga i något visst läge.

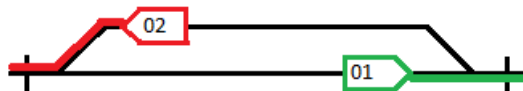
2. På lokalbevakad station får två tåg (01 och 02) vara i rörelse samtidigt bara om tågvägarna för 01 och 02 är *oberoende* av varandra, vilket innebär följande:
- Tågvägen för 01 har inga gemensamma spåravsnitt med tågvägen för 02.
  - Spåravsnitt som är skyddssträcka för tågvägen för 01 ingår inte i tågvägen för 02.
  - I tågvägen för 01 eller i dess skyddssträcka får det inte finnas motväxlar som i fel läge skulle kunna leda fordon in i tågvägen för 02. (Denna punktsats gäller dock inte om växlar är förreglade.)

====

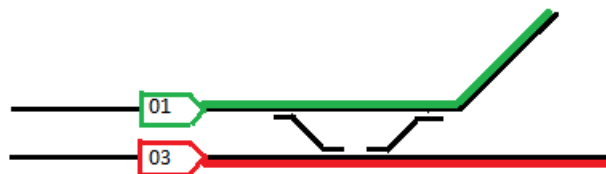
Exempel:



Infartstågvägarna för tågen 01 och 02 är inte oberoende, eftersom tågvägarnas skyddssträckor berör det andra tågets tågväg.



Utfartstågvägarna för tågen 01 och 02 är oberoende av varandra.



Utfartstågvägarna för 01 och 03 är oberoende endast om motväxlarna i tågvägarna är förreglade.



Om skyddsväxlarna är förreglade är infartstågvägarna för tågen 01 och 02 oberoende.

### 18.1.3 Tågvägsklargöring och tågvägsinspektion på lokalbevakad station

1. Tågvägsklargöring genomförs på lokalbevakade stationer. Det innebär att
  - växlar och spårspärrar i tågvägen läggs rätt och låses om de inte blir övervakade; en medväxel behöver dock inte vara låst eller övervakad,
  - växlar och spårspärrar som skyddar tågvägen läggs i skyddande läge och låses om de inte blir övervakade; detta gäller de växlar och spårspärrar som anges i lokala bestämmelser,
  - motväxlar bortom infartstågvägens slutpunkt läggs rätt så att en skyddssträcka åstadkommes, då sådan krävs.

Tågvägsklargöring utförs av tkl eller av den som tkl utser.

Vid möte gäller följande: Vid klargöring av infartstågvägen för det tåg som ska tas in först på stationen ska om möjligt växlarna i infartstågvägen för det andra tåget läggas rätt.

Innan ett tåg ankommer till stationen ska infartstågvägen göras klar och dess skyddssträcka vara hinderfri. Innan ett tåg ska avgå från stationen ska utfartstågvägen göras klar. Innan ett tåg med behovsuppehåll eller ett genomfartståg ankommer till stationen, ska både infartstågvägen och utfartstågvägen göras klara.

Dock får hinder finnas i tågvägen eller på dess skyddssträcka, om åtgärder vidtas enligt avsnitt 9.2.10 och 19.2.8, punkt 5.



2. Kort tid innan ett tågs infart på eller utfart från en bevakad station, ska den klargjorda tågvägen inspekteras. Detta innebär kontroll av följande:
  - Tågvägsklargöringen är riktigt utförd.
  - Växlar och spårspärrar som inte låses blir övervakade i den omfattning som krävs.
  - Tågvägen och dess skyddssträcka är hinderfria i den omfattning som krävs.
  - Inga spåravsnitt i tågvägen är avspärrade.
  - Växling i strid mot avsnitt 9.1.3, punkt 1, pågår inte och kommer inte att börja, innan tåget har framgått.
  - Ingen annan samtidig tågfärd äger rum på stationen. Detta gäller dock inte om tågvägarna är oberoende av varandra.
3. Tågvägen ska inspekteras av tkl personligen.

*Anm.* Cta kan dock medge att inspektionen – helt eller delvis – utförs av särskild tågvägsinspektör.
4. Tågvägsinspektionen får helt eller delvis utföras genom kontroll i ställverk, om detta är medgivet i lokala bestämmelser.

## **19 Trafikverksamheter**

### **19.1 (Reservnummer)**

### **19.2 Tågfärd**

#### **19.2.1 Ändring av tidtabell**

1. Vissa uppgifter i ett tågs tidtabell får ändras av tl. Det gäller
  - huruvida föraren är tbfh
  - vilka stationer som är obevakade, lokalbevakade och fjärrbevakade
  - ändring av uppehåll.Order om detta ges till tåget på S11. I denna order anges också eventuell ändrad signalbild med anledning av ändring av bevakningen.
2. Mötesändring beslutas av tl enligt avsnitt 19.2.5.
3. Spårändring på en bevakad station beslutas av tkl. Order ges till föraren på S11. För spårändring i samband med mötesändring, se dock avsnitt 19.2.5, punkt 12.
4. Om tågets sammansättning föranleder en *lägre* sth än den som angivits i tidtabells-huvudet meddelas föraren om detta på "Uppgift till förare" enligt avsnitt 9.2.6, punkt 2c).

Om tågets sammansättning medger en *högre* sth än den som angivits i tidtabells-huvudet kan tl ändra sth genom order till föraren på S11. I denna order ska också anges de förutsättningar som gäller för den högre sth, t.ex. viss bromsgrupp eller visst föreskrivet bromstal. (*Sista meningen gäller ej på järnväg med spårvidd 600 mm*).

### 19.2.2 Möte

1. Möte innebär att ett tåg (02) inte får lämna en station (X) förrän föraren och tbfh på 02 har kontrollerat att ett tåg (01) i motsatt riktning har kommit till X. Detta uttrycks på följande sätt: *02 möter 01 i X*.

*Anm.* I vissa fall har bara föraren kontrollskyldighet, se avsnitt 9.2.7, punkt 9.

2. Möte föreligger, om 02 ska gå ut på den bevakningssträcka, varifrån 01 har ankommit inom 30 minuter, och X är den station där detta först inträffar.

Möte är antingen

- *tidtabellsenligt möte*: när det är högst 30 minuter mellan 01 ankomst och 02 avgång enligt tdt, eller
- *nyttillkommet möte*: när tidtabellsenligt möte inte föreligger, men det blir eller riskerar bli 30 minuter eller mindre mellan 01 verkliga ankomsttid och 02 avgångstid enligt tdt.

3. Vid nyttillkommet möte ska tl ge tkl för X följande order: *"Tåg 02 ska möta tåg 01 i X"*. Tkl för X ska kvittera ordern på följande sätt: *"Tåg 02 möter tåg 01 i X"*, och ombesörja att order (S9) ges till 02.

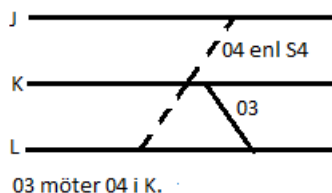
4. Om ett tåg ska avgå från en *obevakad utgångsstation*, får tidtabellen inte konstrueras så att möte uppstår med ett annat tåg på stationen.

*Anm.* Denna bestämmelse gäller inte när det är fråga om en *obevakad vändstation*.

### 19.2.3 Extratåg

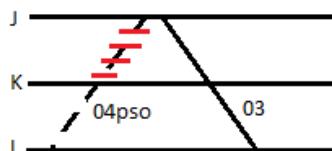
1. Om ett extratåg ska anordnas, utfärdar t1 order enligt S5, om tdt för extratåget finns i tdtboken del B och om tåget får anordnas den aktuella dagen. Annars utfärdar t1 en tillfällig tidtabell enligt S4.
2. På S4 ska förutom de uppgifter som framgår av avsnitt 9.2.2, punkt 1, även anges om ett annat tåg får möte med extratåget. Dessa uppgifter behöver dock inte finnas med på den kopia av S4 som delges förare och tbfh på extratåget.

*Exempel:*



På S5 ska i förekommande fall även anges om ett annat tåg får möte med extratåget. Dessa uppgifter behöver inte finnas med på den kopia av S5 som delges förare och tbfh på extratåget.

*Exempel:*

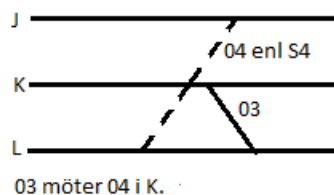


04 finns i tdtoken pso L-J, men anordnas endast L-K.  
I S5 för 04 anges att 03 möter 04 i K, om tidsmellanrummet där är högst 30 min, trots att det i tdt för 03 är angivet möte i J.

3. S4 resp. S5 ska delges tkl för alla berörda bevakade stationer, inklusive orderningsstationer. Tkl för tågets utgångsstation eller, om denna är obevakad, den som ska lämna avgångstillstånd till tåget, svarar för att S4 resp. S5 delges förare och tbfh på extratåget.
4. Sedan tkl har fört in extratåget i tkl-boken, ska han kvittera S4 resp. S5. Kvitto lämnas enligt S6, och ska bl.a. innehålla uppgifterna från tkl-boken om ordergivning eller kontroll av ordergivning till andra tåg med anledning av extratågets gång.

5. Tl ska se till att han får kvitto och kontrollera att kvittots innehåll är korrekt. Om kvitto saknas ska tl vidta de åtgärder som krävs för att säkerställa att tåget inte går ut på den bevakningssträcka som berörs av en station som inte har lämnat kvitto.
6. Om ett tåg 07 går ut från en bevakad station S, och vänder på en obevakad station eller en trafikplats på linjen, för att återgå som 08, får annan tågfärd inte förekomma på bevakningssträckan mellan 07 avgång från S och 08 ankomst till S.
7. För en *dubbelövervakad bevakningssträcka* gäller följande, när ett tåg (03) ska ges order (S9) om möte med ett extratåg (04) i K.

*Exempel:*



Om K är *lokalbevakad* och 03 ännu inte har fått ordern (S9), när K ska anmäla "klart 04 till K", ska tkl för K sätta påminnelsekärm på signalstaven (handsignallyktan) eller på ställaren till den yttre utfartssignalen.

Om K är *fjärrbevakad*, får tkl för K inte lämna "klart 04 till K" förrän 03 har fått ordern (S9).

Tkl för den station, som ska ha "klart för 04 till K", får inte godta denna anmälan, förrän tkl för K meddelat: "03 har order om möte med 04" eller – om K är lokalbevakad – "påminnelsekärm påsatt".

*Anm.* Bestämmelserna i denna punkt behöver dock inte tillämpas om 03 ska framföras med samma dragfordon eller av samma förare som 04.

8. För en *enkelövervakad bevakningssträcka* gäller följande, när ett tåg (03) ska ges order (S9) om möte med ett extratåg (04) i K.

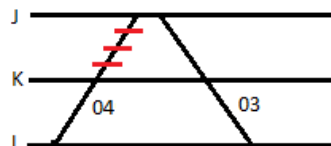
Tkl får inte reservera bevakningssträckan närmast K för 04 förrän 03 har fått ordern (S9).

*Anm.* Bestämmelserna i denna punkt behöver dock inte tillämpas om 03 ska framföras med samma dragfordon eller av samma förare som 04.

### 19.2.4 Inställda tåg

1. Om ett tåg ska inställas, på hela eller del av sin sträcka enligt tdt, utfärdar tl order enligt S5.
2. På S5 ska i förekommande fall även anges om möte för ett annat tåg bortfaller eller ändras.

*Exempel:*



04 inställes K-J. 03 möter 04 i K i stället för i J, om tidsmellanrummet där är högst 30 min.

3. S5 ska delges tkf för alla berörda bevakade stationer. Om tåget inte ska inställas från sin utgångsstation enligt tdt, ska tkf för den station varifrån tåget ska inställas, ombesörja och kontrollera att S5 delges förare och tbfh på tåget. Ordern ska om möjligt ges på ordergivningsstationen.
4. Sedan tkf har fört in inställandet i tkf-boken, ska han kvittera S5. Kvitto lämnas enligt S6, och ska bl.a. innehålla uppgifterna från tkf-boken om ordergivning eller kontroll av ordergivning till andra tåg med anledning av det inställda tåget.
5. Tl ska se till att han får kvitto och kontrollera att kvittots innehåll är korrekt.

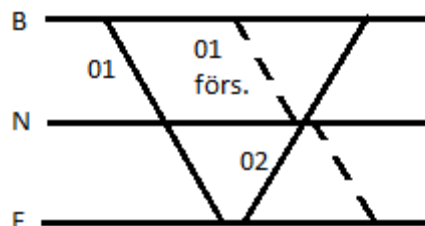
### 19.2.5 Mötesändring

#### Allmänt

1. I detta avsnitt används följande beteckningar:

- F den förutvarande mötesstationen
- N den nya mötesstationen
- B den station före N där 01 ska ges kvarhållningsorder
- 01 det tåg, som ska kvarhållas i N
- 02 det tåg, som ska framgå från F till N.

Exempel:



2. Om ett möte ska flyttas från F till N, ska tl sända kvarhållningsorder (S9) till tkl för N. Om det är möjligt att ge 01 kvarhållningsorder på en station före N (= B), ska tl även sända kvarhållningsordern till tkl för B.
3. Om N enligt tdt eller tidigare order ska vara obevakad för 01, får möte förläggas dit endast
  - om kvarhållningsorder (S9) och order (S11) om ändrad bevakning kan ges till 01 före N, eller
  - sedan bevakningen tagits upp medan 01 finns i N.

#### N är lokalbevakad station

4. Om N är lokalbevakad, ska tkl för N vidta åtgärder enligt punkt 5–7 sedan han har tagit emot kvarhållningsordern (S9) för 01.
5. Om 01 inte finns i N, och kvarhållningsordern (S9) ska ges till 01 på en bevakad station före N (= B), ska tkl för N utfärda och sända framgångsorder (S8) för 02 enligt punkt 11.

Anm. Om B är fjärrbevakad och tkl för N och tkl för B är samma person, ska dock punkt 6 tillämpas.

6. Om 01 *inte finns i N*, och kvarhållningsordern (S9) ska ges till 01 *i N*, eller medan 01 finns på bevakningssträckan närmast N, ska tkl för N *i nämnd ordningsföljd*:
- 1) kontrollera att infartssignal och utfartssignal för 01 visar ”stopp”,
  - 2) sätta påminnelsekärm på signalstaven (handsignallyktan) eller på ställaren till den yttre utfartssignalen,
  - 3) underteckna kvarhållningsordern,
  - 4) utfärda och sända framgångsorder (S8) för 02 enligt punkt 11.

Om 01 inte redan har fått kvarhållningsordern ska den överlämnas till förare och tbfh genast sedan 01 kommit in.

*Anm.* Om 01 inte har fått kvarhållningsordern och 02 ännu inte har kommit till N då 01 ska tas in där, tillämpas signalering för 01 enligt avsnitt 9.2.10, punkt 3 sista stycket.

7. Om 01 *finns i N*, ska tkl
- underteckna kvarhållningsordern (S9) och genast ge den till 01,
  - *därefter* utfärda och sända framgångsorder (S8) för 02 enligt punkt 11.

#### **N är fjärrbevakad station**

8. Om N är fjärrbevakad, ska tkl för N vidta följande åtgärder sedan han har tagit emot kvarhållningsordern (S9) för 01.
9. Om 01 *inte finns i N*, och kvarhållningsordern (S9) ska ges till 01 på en bevakad station *före N (= B)*, ska tkl för N utfärda och sända framgångsorder (S8) för 02 enligt punkt 11.

Om tkl för N och tkl för B är samma person, ska dock punkt 10 tillämpas.

10. Om 01 finns i N, eller om tkl för N och tkl för B är samma person, ska tkl för N
- underteckna kvarhållningsordern och snarast ge den till 01
  - *därefter* utfärda och sända framgångsorder (S8) för 02 enligt punkt 1.

#### **Utfärdande och sändande av framgångsorder (S8)**

11. Tkl för N får utfärda framgångsorder (S8) först sedan 01 har fått kvarhållningsordern (S9), eller sedan det i medgivna fall enligt punkt 5, 6, eller 9 har vidtagits åtgärder för att ge kvarhållningsordern till 01. Framgångsordern ska sändas till tkl för F, till tkl för mellanliggande bevakade stationer och till tkl för den station som av tkl utsetts att i stället för F ge framgångsordern till 02.



## Övrigt

12. Order om spårändring i N för 01 eller 02 ska om möjligt ges i kvarhållningsordern (S9) resp. framgångsordern (S8).

13. För en dubbelövervakad bevakningssträcka gäller följande.

Tkl för den station, som ska ha ”klart för 02 till N”, får inte godta denna anmälan, förrän tkl för N meddelat: ”01 har kvarhållningsorder ” eller – om N är lokalbevakad – ”påminnelsekärm påsatt”.

### 19.2.6 Tågföljdsändring

1. Om ordningsföljden mellan tåg i samma riktning ändras mellan B och S, ska tl sända tågföljdsorder enligt S12 till B.
2. Sedan tkl för B fått tl order ska han sända tågföljdsordern till S och till mellanliggande bevakade stationer.

### 19.2.7 Tågs gång ut på bevakningssträcka

#### Gång från en lokalbevakad station

1. Innan ett tåg får gå ut på en bevakningssträcka från en lokalbevakad station, ska ”avgång” ges av tkl. Han ska därvid placera sig så att avgångssignalen, och om möjligt även han själv, blir väl synlig för lokps. Tkl ska befinna sig på plattformen eller i dess närhet, så länge tåget finns inom synhåll innanför stationsgränsen.
2. Innan ltkl ställer utfartssignalen till ”kör” eller ger ”avgång” ska han ha sett till:
  - att utfartstågvägen är inspekterad
  - att bevakningssträckan är reserverad och fri för tåget
  - att tågens ordningsföljd inte har ändrats utan att bestämmelserna i avsnitt 19.2.5 och 19.2.6 (mötes- resp. tågföljdsändring) har iakttagits
  - att ordergivning i förekommande fall har skett
  - att mötande tåg har kommit in och har slutsignal, när sådan ska finnas.

Innan tkl ger ”avgång”, ska han dessutom ha sett till:

- att ”klart för avgång” har erhållits, när sådan signal ska ges
- att den tid är inne då tåget tidigast får avgå
- att utfartssignalen visar ”kör” eller tåget har fått muntlig order om felaktig utfartssignal.

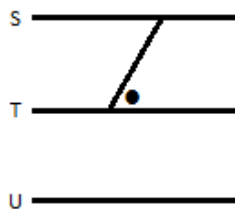
**Gång från en fjärrbevakad station**

3. Innan ett tåg får gå ut på en bevakningssträcka från en fjärrbevakad station, ska tbfh ges ett avgångstillstånd på S20 (se avsnitt 9.2.7, punkt 13).
4. Innan fjtkl lämnar avgångstillstånd ska han ha sett till:
  - att bevakningssträckan är reserverad och fri för tåget,
  - att tågens ordningsföljd inte har ändrats utan att bestämmelserna i avsnitt 19.2.5 och 19.2.6 (mötes- resp. tågföljdsändring) har iakttagits, och
  - att ordergivning i förekommande fall har skett.

**Gång från en obevakad utgångsstation eller vändstation**

5. Innan ett tåg får avgå från en obevakad utgångsstation eller vändstation (T) på bevakningssträckan S–U i riktning mot S, ska tbfh ges ett muntligt avgångstillstånd, (se avsnitt 9.2.7, punkt 17). Det lämnas:
  - Om S är bevakad: av tkl för S.
  - Om S är obevakad men U är bevakad: av tkl för U.
  - Om alla stationer är obevakade: av tl.

*Exempel:*



*Anm.* Om ett tåg 07 går ut från en bevakad station (S), och vänder på en trafikplats på linjen (T), för att återgå som 08, kan cta medge att avgångstillstånd till 08 inte lämnas. Detta ska anges i tdt för 08.

6. Innan tkl lämnar avgångstillstånd ska han ha sett till:
  - att tågens ordningsföljd inte ändrats utan att bestämmelserna i avsnitt 19.2.5 och 19.2.6 (mötes- resp. tågföljdsändring) har iakttagits
  - att bevakningssträckan är reserverad och fri för tåget
  - att ordergivning i förekommande fall har skett.
7. Om ett tåg 07 går ut från en bevakad station S, och vänder på en obevakad station (T), för att återgå som 08, ska tkl dessutom, innan han lämnar avgångstillstånd för 08 ha kontrollerat att eventuell A-fordonsfärd efter 07 anmälts avslutad.

## 19.2.8 Tågs ankomst till bevakad station

### Allmänt

1. Om spår på en bevakad station måste ändras för ett ankommande tåg, ska tkl ombesörja att order (S11, S8 eller S9) ges till föraren. Om spårändringen innebär ändrad signalbild från infartssignal, kompletteras ordern också med den ändringen.

Vid spårändring på en fjärrbevakad station ges ordern också till tbfh.

Har order inte kunnat ges får tåget inte tas in på lokalbevakad station förrän ”tåg kommer” och ”beredd” givits.

*Anm.* Vid vissa stationer ges inte ”tåg kommer”, se avsnitt 2.5, punkt 2, anm. 2.

2. Har ett tåg inte kommit till en bevakad station 15 min efter det att tåget rimligen borde ha kommit in, och känner tkl inte till orsaken, ska tkl vidta åtgärder för att ta reda på denna.

### Ankomst till lokalbevakad station

3. När ett tåg ankommer till en lokalbevakad station, ska lt kl placera sig väl synlig för lokps och medföra signalstav eller handsignallykta.
4. Om ett tåg med uppehåll får fortsätta förbi infartstågvägens slutpunkt, tillämpas avsnitt 9.2.12, punkt 6. Detta förfaringssätt får inte användas, om ”h” anges i tågets tidtabell.
5. Måste ett tåg stoppas på grund av hinder *före* infartstågvägens slutpunkt tillämpas avsnitt 9.2.10, punkt 1.

Finns hinder på infartstågvägens skyddssträcka gäller

- c) för ett tåg med fast uppehåll: är ”h” inte angivet i tågets tdt, ska föraren ges order (S10) eller tåget tas in sedan ”tåg kommer” och ”beredd” givits.
- d) för ett genomfartståg eller tåg med behovsuppehåll: föraren ges order utanför stationen, eller signalering enligt avsnitt 9.2.10, punkt 2 b), sista stycket, tillämpas.

*Anm.* Vid vissa stationer ges inte ”tåg kommer”, se avsnitt 2.5, punkt 2, anm. 2.

6. Måste ett genomfartståg eller ett tåg med behovsuppehåll stoppas av annan anledning än trafikutbyte eller hinder före infartstågvägens slutpunkt, tillämpas avsnitt 9.2.10, punkt 3, sista stycket.

### **19.3 Vagnuttagning och A-fordonsfärd**

#### **19.3.1 Planering**

1. Innan den tkl som mottagit begäran om vut eller A-fordonsfärd enligt S1 får bevilja denna ska han
  - kontrollera att förutsättningarna enligt avsnitt 9.3.2 är uppfyllda
  - samråda med tkl för bevakningssträckans andra gränsstation, om den är bevakad, och delge denne S1.
2. Vut eller A-fordonsfärd får beviljas endast av tkl personligen.

#### **19.3.2 Kontroll av startvillkor**

1. Tkl för den gränsstation, som ska ge starttillstånd till vut eller A-fordonsfärd ska
  - delge beviljad S1 till tsm och förare
  - vid vut eller A-fordonsfärd efter tåg: ombesörja order (S10) till tåget
  - stämma av planeringen med tsm, och kontrollera att samråd skett med tsm för andra samtidigt trafikverksamheter
  - avspärra bevakningssträckan; vid vut eller A-fordonsfärd efter tåg på en dubbelövervakad bevakningssträcka sker avspärrningen genom hinderanmälan vid ut-anmälan före tågets avgång
  - *därefter* muntligt ge starttillstånd.
2. Om vut eller A-fordonsfärd efter ett tåg (03) ska börja på linjen eller på en obevakad station, får tkl inte ge starttillstånd förrän han har kontrollerat att tsm har sett 03 passera med slutsignal.

#### **19.3.3. Avslutande**

När tkl har fått anmälan att vut resp. A-fordonsfärd avslutats, ska han anteckna detta i beläggningsjournalen.

Är bevakningssträckan dubbelövervakad, ska tkl vidarebefordra anmälan till tkl för den andra gränsstationen; denne gör motsvarande anteckning.

För upphävande av avspärrningen gäller avsnitt 15.7.2 punkt 2 och avsnitt 15.7.3 punkt 2.

#### **19.3.4 Pålok**

Tkl för den station, där påskjutning av tåg med pålok ska börja, ska ge order (S10) om påskjutningen till tåget. På ordern ska anges hur långt påskjutningen ska pågå.

### **19.4 B-fordonsfärd**

#### **19.4.1 Planering**

När tl beslutat att B-fordonsfärd ska äga rum efter ett visst tåg, ska han meddela detta till tkl för berörda stationer. Tkl ska anteckna detta i tkl-boken.

*Anm.* Bestämmelser om särskild tåganmälan vid B-fordonsfärd finns i avsnitt 15.6.2, punkt 6.

#### **19.4.2 Kontroll av startvillkor**

1. Starttillstånd för B-fordonsfärd lämnas muntligt enligt avsnitt 9.4.3 av tkl personligen för den station, från vilket tåget och B-fordonet ska gå ut på den aktuella bevakningssträckan.
2. Genast efter ut-anmälan för ett tåg med efterföljande B-fordonsfärd enligt avsnitt 15.6.2, punkt 6, ska berörda ltkl sätta påminnelsekärm på signalstaven (handsignallyktan) eller på ställaren till den yttre utfartssignalen.

#### **19.4.3 Avslutande**

1. Sedan B-fordonsfärden anmälts avslutad, får ltkl ta bort påminnelsekärmen.
2. Om B-fordonet blir fördröjt, och inte har inkommit till en bevakad station inom 5 min efter tågets ankomst, ska tkl för stationen avspärra bevakningssträckan. Avspärrningen får upphävas först när B-fordonsfärden har anmälts avslutad.
3. Om tkl enligt avsnitt 9.4.6, punkt 2, beslutar att en B-fordonsfärd ska övergå i en A-fordonsfärd, får detta ske först sedan tåget lämnat bevakningssträckan.

### **19.5 C-fordonsfärd**

1. Medgivande till C-fordonsfärd lämnas av tkl för den station, där C-fordonsfärden begärts, sedan han kontrollerat att förutsättningarna enligt avsnitt 9.5.2 är uppfyllda.
2. Tkl ska lämna tsm för C-fordonsfärden underrättelser enligt avsnitt 9.5.3, punkt 1. Först därefter får starttillstånd för C-fordonsfärden lämnas.
3. Sedan starttillstånd lämnats, ska tkl förhindra att tåg framförs under den tid och på den färdsträcka, som upplåtits för C-fordonsfärden.

## **19.6 (Reservnummer)**

## **19.7 A-arbete**

### **19.7.1 Planering**

1. Innan den tkl som mottagit begäran om A-arbete enligt S2 får bevilja denna ska han
  - kontrollera att förutsättningarna enligt avsnitt 9.7.2 är uppfyllda
  - beträffande A-arbete på linjen eller på en obevakad station samråda med tkl för bevakningssträckans andra gränsstation, om den är bevakad, och delge denne S2.
2. A-arbete får beviljas endast av tkl personligen.
3. Innan tl fattar beslut enligt avsnitt 9.7.2, punkt 2, om att befria tsm från skyldigheten att närvara vid arbetsplatsen, ska han samråda med cba.

### **19.7.2 Kontroll av startvillkor**

1. För A-arbete på en bevakad station, ska tkl
  - delge beviljad S2 till tsm
  - underrätta berörd personal på stationen
  - stämma av planeringen med tsm
  - för A-arbete på tågspår: avspärra spåravsnittet
  - *därefter* muntligt ge starttillstånd.
2. Tkl för den gränsstation, som ska ge starttillstånd till A-arbete på linjen eller på en obevakad station, ska
  - delge beviljad S2 till tsm
  - vid A-arbete efter tåg: ombesörja order (S10) till tåget
  - stämma av planeringen med tsm, och kontrollera att samråd skett med tsm för samtidigt vut eller A-fordonsfärder
  - avspärra bevakningssträckan; vid A-arbete efter tåg på en dubbelövervakad bevakningssträcka sker detta genom hinderanmälan vid ut-anmälan före tågets avgång
  - *därefter* muntligt ge starttillstånd.
3. Om A-arbete efter ett tåg (03) ska börja på linjen eller på en obevakad station, ska tkl inte ge starttillstånd förrän han har kontrollerat att tsm har sett 03 passera med slutsignal.

### 19.7.3 Avslutande

1. När tkl för en bevakad station har fått anmälan att A-arbete på tågspår på stationen avslutats, ska han upphäva avspärningen.
2. När tkl har fått anmälan att A-arbete på linjen eller på en obevakad station har avslutats, ska han anteckna detta i beläggningsjournalen.

Är bevakningssträckan dubbelövervakad, ska tkl vidarebefordra anmälan till tkl för den andra gränsstationen; denne gör motsvarande anteckning.

För upphävande av avspärningen gäller avsnitt 15.7.2 punkt 2 och avsnitt 15.7.3 punkt 2.

## 19.8 B-arbete

### 19.8.1 Planering

1. Innan den tkl som mottagit begäran om B-arbete enligt S2 får bevilja detta ska han
  - stämma av med tsm om att förutsättningarna enligt avsnitt 9.8.1 och 9.8.2 är uppfyllda
  - samråda med tkl för bevakningssträckans andra gränsstation, om den är bevakad.
2. Tkl för gränsstationerna ska ombesörja att order (S10) ges till de tåg (vut) som ska gå ut på bevakningssträckan från respektive gränsstation.
3. B-arbete får beviljas endast av tkl personligen.

### 19.8.2 Kontroll av startvillkor

Tkl för den gränsstation, som ska ge starttillstånd till B-arbetet, ska

- delge beviljad S2 till tsm
- stämma av planeringen med tsm
- *därefter* muntligt ge starttillstånd.

### 19.8.3 Avslutande

1. När tkl för en av bevakningssträckans gränsstationer fått anmälan om att B-arbetet har avslutats, ska han underrätta tkl för den andra gränsstationen, om den är bevakad.
2. Tkl för gränsstationerna ska därefter ombesörja att ordergivning till tåg (vut) upphör.

## **20 Missöden**

### **20.1 Hjälpfordon behövs**

1. Den tkl som fått begäran om hjälpfordon, ska genast ombesörja avspärrning av den bevakningssträcka, där det hjälpbehövande tåget befinner sig.
2. Tsm och förare på vut med hjälpfordon får inte underrättas om det hjälpbehövande tågets lokalisering på annat sätt än vad som enligt avsnitt 10.1, punkt 3, ska anges på S1.
3. Behövs arbete för att göra linjen farbar, ska A-arbete anordnas.

### **20.2 Fordon från tåg måste lämnas kvar på linjen**

1. När tkl fått underrättelse att fordon lämnats kvar på linjen, ska han genast avspärra bevakningssträckan.
2. För bortförande av de kvarlämnade fordonen gäller bestämmelserna om vut med hjälpfordon i tillämpliga delar.

### **20.3 Åtgärder vid fara**

1. Har tkl underrättats om svårt slag i hjul eller annat förhållande i ankommande tåg, som kan medföra skada på växlar och dylikt, ska tåget stoppas utanför stationen och tåget tas in med stor försiktighet.
2. Tkl ska ombesörja avsyning av banan
  - om ett fordon med skada enligt avsnitt 6.6, punkt 1, har gått i tåg eller vut
  - om tkl misstänker att stort föremål fallit ned från tåg (vut), eller
  - om tkl har annan anledning att misstänka att hinder kan finnas på banan.

Innan avsyning har gjorts ska föraren av tåg eller vut ges order (S10) om att tåget (vut) ska framföras som siktrörelse med hel siktfart.



## 20.4 Ofarbart spår

1. Den tkl som underrättats om att ett spår är ofarbart, eller i sådant skick att hastighetsnedsättning kan behövas, ska ombesörja följande åtgärder:
  - a) *Tågspår på linjen eller huvudtågspåret på en obevakad station:*
    - bevakningssträckan avspärras, och
    - hindertavlor sätts upp.
  - b) *Sidospår på lastplats eller andra spår än huvudtågspåret på en obevakad station:*
    - spåret stängs av med hindertavlor, och
    - förhållandet antecknas i tkl-boken.
  - c) *Spår på en bevakad eller stängd station:*
    - spåret avspärras
    - berörd personal på stationen underrättas, och
    - förhållande antecknas i tkl-boken.
2. Bedömning av om spåret åter kan trafikeras, eventuellt med hastighetsnedsättning, ska göras av cba eller av denne utsedd person.

(Reservsida)

## Avdelning C. Anvisningar för järnvägen

### 21 Anvisningar för järnvägen om tillämpning av MRO Sjö

1. MRO Sjö är framtagen för att utgöra en mall för varje MRO-järnvägs egen Sjö, d.v.s. de trafikregler m.m. som ingår i järnvägens trafiksäkerhetsinstruktion. Bestämmelserna i Avdelning A och Avdelning B ska anpassas till den egna MRO-järnvägens särskilda förhållanden genom att den egna järnvägens bestämmelser i berörda delar infogas i sina sammanhang, och genom att bestämmelser som inte tillämpas på den egna järnvägen utelämnas. Bestämmelser som t.ex. är omfattande eller tillämpliga bara vid en viss trafikplats kan i stället finnas i andra dokument.
2. MRO Sjö indelas i avdelningar, avsnitt (inkl. underavsnitt) och punkter.

*Avdelningarna* betecknas Avdelning A, Allmän del, Avdelning B, Trafikledningsdel och Avdelning C, Anvisningar till järnvägen. Avdelning C ska inte ingå i den egna järnvägens trafiksäkerhetsinstruktion.

*Avsnitt* (underavsnitt) numreras enligt principen 1, 1.1 resp. 1.1.1. Varje avsnitt indelas i *punkter* som numreras löpande.

Numreringen av avsnitt och punkter ska inte ändras av den egna MRO-järnvägen. Behöver en ytterligare punkt infogas inne i ett avsnitt används numreringen 5, 5a, 5b etc. Motsvarande gäller för infogade avsnitt.
3. Järnvägen kan ge ut Sjö i svartvit version eller färgversion.
4. Av den egna MRO-järnvägen infogad text markeras med dubbelstreck i ena marginalen. Att text har utelämnats markeras med symbolen '- - -' (tre streck).
5. Text i mallen som innebär rena redigeringsanvisningar ska tas bort utan att detta markeras särskilt.
6. Vissa regler i MRO Sjö skiljer sig mellan järnvägar med olika spårvidd. Detta anges antingen i klartext eller genom att de olika alternativen anges inom parentes åtskilda med snedstreck: (*bestämmelse alt. 1 / bestämmelse alt. 2*). Här gäller det första alternativet järnväg med 600 mm spårvidd och det andra alternativet järnväg med 891 eller 1435 mm spårvidd. Det ej tillämpliga alternativet utelämnas vid anpassningen till den egna MRO-järnvägen, utan markering enligt punkt 4 ovan.
7. I vissa fall anges i MRO Sjö två alternativa lydelse för en regel. Den egna MRO-järnvägen avgör då vilken som ska gälla. Det ej tillämpliga alternativet utelämnas vid anpassningen till den egna MRO-järnvägen, utan markering.

8. I vissa fall anges i MRO Säo att kompletterande regler *kan finnas* i andra dokument, exempelvis i tdtboken del A. Denna text kan av järnvägen ersättas med att kompletterande regler *finns*, i motsatt fall kan texten tas bort. Markering enligt punkt 4 ovan görs inte.

*Anm.* Intet hindrar att de kompletterande reglerna, om de är kortfattade, infogas direkt i Säo.

9. Nedanstående lista utgör exempel på företeelser och bestämmelser som järnvägen kan välja att *inte* tillämpa, jfr punkt 1 ovan:
- a) Bestämmelser om hastighetsnedsättning utan signalering.
  - b) Stationer som kan vara fjärrbevakade och vilka de är. Om inga stationer får vara fjärrbevakade används inte termen *fjärrtågklarare*, och termen *tågklarare* kan användas även där MRO Säo använder *lokaltågklarare*, liksom *bevakad station* kan användas där MRO använder *lokalbevakad station*.
  - c) Enkelöversvakad bevakningssträcka.
  - d) Beläggningsjournal i form av beläggningsblad eller grafisk beläggningsplan, när enkelöversvakad bevakningssträcka som begränsas av två bevakade stationer inte förekommer. I sådant fall kan termen *tam-bok* användas där MRO säo använder *beläggningsjournal*.
  - e) Bandisposition.
  - f) Trafikering med alla stationer obevakade, där tågledaren övertar tågklararnas åligganden.
  - g) B- och/eller C-fordonsfärd.
  - h) Signalmedel, som inte förekommer vid järnvägen.
  - i) Bestämmelser om inre infartssignal och inre utfartssignal. Om de inte tillämpas kan *infartssignal* resp. *utfartssignal* användas där MRO säo använder *yttre infartssignal* och *yttre utfartssignal*.

*Anm.* Endast ettdera av bandisposition och trafikering med alla stationer obevakade får tillämpas. Om trafikering med alla stationer obevakade tillämpas, kan bestämmelserna om fjärrbevakade stationer inte tillämpas.

10. I ett antal fall finns alternativa formuleringar. Järnvägen måste då besluta vilket av alternativen som ska användas. Det gäller:

- a) Förklaringen av *tågfordon*.
- b) Om huvudtillsyningsman ska finnas vid bandisposition eller inte.
- c) Om bromstal ska beräknas utifrån bromsaxlar och lastaxlar eller utifrån bromsvikt och tågvikt.

Det ej tillämpliga alternativet utelämnas vid anpassningen till den egna MRO-järnvägen, utan markering enligt punkt 2 ovan.

11. I vissa fall hänvisas till av järnvägen utfärdade bestämmelser. Sådana måste obligatoriskt finnas i följande fall:

- a) Fria rummets utsträckning.
- b) Bestämmelser för klargöring av dragfordon och motordrivna småfordon.
- c) I förekommande fall hur bromsprov med tryckluftsbromsade fordon ska genomföras.
- d) I förekommande fall hur bromsprov med tåg- eller fordonssätt med rälsbussar ska genomföras.
- e) Underlag för bromsberäkning.
- f) Hur vagnssyning ska genomföras.
- g) Bestämmelser om tågattiralj och vem som ansvarar för att den medförs.
- h) I förekommande fall bestämmelser om iordningställande av rälsbusståg.
- i) Vilka växlar och spårspärrar som vid säkrad rörelse skyddar färdvägen och ska vara låsta i skyddande läge eller övervakade.
- j) Hur växlingsledaren för växling på en stängd station förvissar sig om att stationen är stängd.
- k) Hur tågledarjournal ska föras.
- l) Hur beläggningsjournal (tam-bok, beläggningsblad eller grafisk beläggningsplan) ska föras.
- m) Tagande ur tjänst efter olyckor och tillbud.

12. I vissa fall, när järnvägen eller någon beslutsfattare kan medge att en viss bestämmelse ska tillämpas, måste samtidigt kompletterande bestämmelser utfärdas. Detta gäller:
  - a) Tågklarerarbiträde får finnas; bestämmelser ska utfärdas om vilka av tågklarerarens arbetsuppgifter som tågklarerarbiträdet får utföra.
  - b) Fjärrbevakade stationer: Bestämmelser enligt avsnitt 5.1, punkt 2, anm. 1-2, punkt 5, anm. 1 och punkt 8 anm. 2
  - c) Byggspår; särskild instruktion ska finnas.
  - d) Transport av farligt gods.
13. I järnvägens säkerhetsstyrningssystem ska det regleras hur kompletterande bestämmelser till MRO Sjö ska beslutas i de fall som MRO Sjö medger eller förutsätter detta, och där detta inte regleras direkt i MRO Sjö.
14. När järnvägen beslutar om vilka bestämmelser som ska tillämpas, och vilka kompletterande bestämmelser som ska utfärdas, ska järnvägen beakta föreskrifterna om riskhantering enligt gällande lagstiftning.

## 22 Anvisningar för järnvägen om S-blanketter

1. I detta avsnitt finns förslag till utseende för de S-blanketter som förekommer i MRO Sjö.

Om S-blanketternas utseende anpassas efter de förutsättningar som gäller vid järnvägen, ska utgåveteckningen i nederkant ändras, t.ex. till *XXJ 2014-03*.
2. Vilka S-blanketter som finns framgår av avsnitt 5.4, punkt 3.
3. Blankett S20 används endast av järnvägar som tillämpar bestämmelserna om fjärrbevakad station.

**Vagnuttagning**       **A-fordonsfärd**      **S1**

På bevakningssträckan \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ dag \_\_\_\_\_ från kl \_\_\_\_\_ till kl \_\_\_\_\_

Färdsträcka \*) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Börjar efter tåg \_\_\_\_\_ innan det har lämnat bevakningssträckan.

Avslutas vid \_\_\_\_\_

Vut med hjälpfordon: Hjälpbehövande tåg finns

på sträckan  på stationen  vid trafikplatsen \_\_\_\_\_  
(anges enligt 10.1 p 3)

Anm \_\_\_\_\_

Avslutad kl \_\_\_\_\_ Mott av \_\_\_\_\_  
tsm st dkl

På bevakningssträckan \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ dag \_\_\_\_\_ från kl \_\_\_\_\_ till kl \_\_\_\_\_

Färdsträcka \*) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Börjar efter tåg \_\_\_\_\_ innan det har lämnat bevakningssträckan.

Avslutas vid \_\_\_\_\_

Anm \_\_\_\_\_

Avslutad kl \_\_\_\_\_ Mott av \_\_\_\_\_  
tsm st dkl

Vut nr \_\_\_\_\_ enligt tdtboken. Anm \_\_\_\_\_

Avslutad kl \_\_\_\_\_ Mott av \_\_\_\_\_  
tsm st dkl

Föraren är tsm       Särskild tsm ..... tel .....

Begärd av ..... Beviljad av .....  
st dkl

Kopia mottagen	Delgiven						Avsänd av		Utförd åtgärd	Sign
	Tjst	Mott	Tjst	Mott	Tjst	Mott	Tjst	Avs		
Förare									Inf i tkboken	
Tsm										

\*) Fylls i om färdsträckan inte är hela bevakningssträckan.





**Tillfällig tidtabell**

**S4**

Tkl .....

Tåg \_\_\_\_\_ skall gå ..... - ..... dag \_\_\_\_\_

Tågslag \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

Sth \_\_\_\_\_ Brtal \_\_\_\_\_ Brgr \_\_\_\_\_  Föraren även tbfh

Tpl	Infsi	Spår	Anm	Ank	Avg	Möter
1	2	3	4	5	6	7

Tåg \_\_\_\_\_ skall gå ..... - ..... dag \_\_\_\_\_

Tågslag \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

Sth \_\_\_\_\_ Brtal \_\_\_\_\_ Brgr \_\_\_\_\_  Föraren även tbfh

Tpl	Infsi	Spår	Anm	Ank	Avg	Möter
1	2	3	4	5	6	7

Anm \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

..... } bestyrks .....  
 ti                       Utdraget  
                            Avskriften                      st                      tkl

Kopia mottagen	Delgiven						Avsänd av		Utförd åtgärd	Sign
	Tjst	Mott	Tjst	Mott	Tjst	Mott	Tjst	Avs		
Förare									Inf i tklboken	
									Kvitto lämnat	
Tbhf										

Extratågs gång       Tågs inställande      **S5**

Tkl .....

Tåg \_\_\_\_\_  ska gå       ska inställas  
 ..... dag .....

Ändring av tđthuvudet .....

Anm .....

Tåg \_\_\_\_\_  ska gå       ska inställas  
 ..... dag .....

Ändring av tđthuvudet .....

Anm .....

Tåg \_\_\_\_\_  ska gå       ska inställas  
 ..... dag .....

Ändring av tđthuvudet .....

Anm .....

Tåg \_\_\_\_\_  ska gå       ska inställas  
 ..... dag .....

Ändring av tđthuvudet .....

Anm .....

..... } bestyrks .....  
 ti       Utdraget      st      tkl  
           Avskriften

Kopia mottagen	Delgiven						Avsänd av		Utförd åtgärd	Sign
	Tjst	Mott	Tjst	Mott	Tjst	Mott	Tjst	Avs		
Förare									Inf i tklboken	
Töfn									Kvitto lämnat	

**Kvitto till tågledaren****S6**

Tåg \_\_\_\_\_  går  inställs ..... - ..... \_\_\_\_\_  
datum

möter här \_\_\_\_\_, möts här av \_\_\_\_\_, förbigår här \_\_\_\_\_, förbigås här av \_\_\_\_\_

Här ordreges  om möte i .....  om möte i .....  
 om bortfallet möte  om bortfallet möte  
 om möte i .....  om möte i .....  om möte i .....  
 om bortfallet möte  om bortfallet möte  om bortfallet möte

Här kontrolleras att  får mötesorder  
 \_\_\_\_\_ i .....  får order om bortfallet möte  
 \_\_\_\_\_ i .....  får mötesorder  får mötesorder  
 får order om bortfallet möte  får order om bortfallet möte

Tåg \_\_\_\_\_  går  inställs ..... - ..... \_\_\_\_\_  
datum

möter här \_\_\_\_\_, möts här av \_\_\_\_\_, förbigår här \_\_\_\_\_, förbigås här av \_\_\_\_\_

Här ordreges  om möte i .....  om möte i .....  
 om bortfallet möte  om bortfallet möte  
 om möte i .....  om möte i .....  om möte i .....  
 om bortfallet möte  om bortfallet möte  om bortfallet möte

Här kontrolleras att  får mötesorder  
 \_\_\_\_\_ i .....  får order om bortfallet möte  
 \_\_\_\_\_ i .....  får mötesorder  får mötesorder  
 får order om bortfallet möte  får order om bortfallet möte

..... Kvittot mottaget av .....

för tågledaren

### Kvitto på S4 och S5

Tåg \_\_\_\_\_  går ..... - ..... den  
 inställs \_\_\_\_\_

Station	Möter här	Möts här av	Förbi-går här	Förbi-gås här av	Här orderges			Här kontrolleras			Tkl	Avs sign
					tåg	möte i	bort-fallet möte i	m/b l)	nll tåg	order i		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Tåg \_\_\_\_\_  går ..... - ..... den  
 inställs \_\_\_\_\_

Station	Möter här	Möts här av	Förbi-går här	Förbi-gås här av	Här orderges			Här kontrolleras			Tkl	Avs sign
					tåg	möte i	bort-fallet möte i	m/b l)	nll tåg	order i		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

1) m = mötesorder, b = order om bortfallet möte

**Framgångsorder till tåg \_\_\_\_\_ dag \_\_\_\_\_ S8**

Tkl .....

Tåg \_\_\_\_\_ ska framgå från ..... till \_\_\_\_\_

och där möta tåg \_\_\_\_\_

där tåg \_\_\_\_\_ kvarhålls; mötet bortfaller

Spårändring, spår \_\_\_\_\_ } vid .....

Körsignal med \_\_\_\_\_ vinge (vingar, sken) }

tkl i N

Bestyrks .....

st

tkl

Kopia mottagen

förare

underrättad

Kontrollst

mott sign

S8 har givits i

töfn

st

avs sign

**Tågföljdsorder \_\_\_\_\_ dag \_\_\_\_\_ S12**

Tkl .....

Tåg \_\_\_\_\_ ska gå efter tåg \_\_\_\_\_ till \_\_\_\_\_

Tågföljden till \_\_\_\_\_ är \_\_\_\_\_

tl

Delgiven								Avsänd av	
Tjst	Mott	Tjst	Mott	Tjst	Mott	Tjst	Mott	Tjst	Avs

**Mötesorder till tåg \_\_\_\_\_ dag \_\_\_\_\_ **S9****

1 \* (9.2.3 p 2)

Tåg \_\_\_\_\_ går ..... - ..... , möte i \_\_\_\_\_

2 (9.2.4 p 4)

Nytt möte i \_\_\_\_\_ med tåg \_\_\_\_\_

3 \*\* (9.2.3 p 3)

Tåg \_\_\_\_\_ är inställt ..... - ..... ,

möte i \_\_\_\_\_  mötet bortfaller

4 (9.2.4 p 2)

**Kvarhållningsorder (Kvo)** Tkl ..... och .....

Tåg \_\_\_\_\_ ska kvarhållas

i \_\_\_\_\_ och där möta tåg \_\_\_\_\_

Förutvarande mötesstation ..... (S8 även till .....)

.....  
ti

Spårändring, spår \_\_\_\_\_  
 Körsignal med \_\_\_\_\_ vinge (vingar, sken) } vid .....

.....  
st tkl

Kopia mottagen	
..... förare	..... underrättad
..... töfn	Kvob har givits i ..... st avs sign

\* Endast "Tåg \_\_ går" fylls i, när extratåg som finns i tdboken går på hela den i tdt angivna sträckan.  
 \*\* Endast "Tåg \_\_ är inställt" fylls i, när tåg som finns i tdboken är inställt på hela den i tdt angivna sträckan.  
 Avs av ..... Mott i ..... av ..... Mott i ..... av .....

**Varsamhetsorder till tåg** \_\_\_\_\_ dag \_\_\_\_\_ **S10**

- 1 (4.2 p 4, 5, 6, 11)  
 Vid plankorsningen \_\_\_\_\_  
 är vägskyddsanläggningen felaktig, bevakning  är ordnad  är *ej* ordnad  
 är V-signalen felaktig  är V-försignalen felaktig  
 är vägvakten *ej* underrättad  \_\_\_\_\_
- 
- 2 (4.5 p 3, 4; 2.2.4 p 2)  
 På sträckan/stationen \_\_\_\_\_ mellan \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ och \_\_\_\_\_  
 är sth \_\_\_\_\_ km/h  Hastighetsnedsättning utan signalering
- 
- 3 (9.3.1 p 2, 9.7.1 p 2)  
 A-arbete  Vut  A-fordonsfärd \_\_\_\_\_ börjar efter tåget  
 på sträckan \_\_\_\_\_
- 
- 4 (9.8.1 p 2)  
 På sträckan \_\_\_\_\_ pågår B-arbete vid \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Sth mellan varsamhetstavlorna är \_\_\_\_\_ km/h
- 
- 5 (15.5.3 p 1, 4)  
 På sträckan/stationen \_\_\_\_\_ finns felaktig  
 \_\_\_\_\_ infartssignal  försignal till \_\_\_\_\_
- 
- 6 (9.2.10 p 1, 2)  
 Särskild försiktighet vid \_\_\_\_\_ på grund av hinder  
 före  strax bortom \_\_\_\_\_ infartstågvägens slutpunkt  
 \_\_\_\_\_
- 
- 7 (9.3.7 p 1)  
 Pålok ska skjutas på tåget från ..... till \_\_\_\_\_
- 
- 8 (9.2.7 p 4, 15.7.4 p 3)  
 Sträckan \_\_\_\_\_ — \_\_\_\_\_ är avspärrad pga. \_\_\_\_\_
- 
- 9 Annat besked \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

.....	.....	Kopia mottagen	.....
st	tå		<i>förare</i>
			.....
			<i>tågh - tsm</i>

**Allmänna order till tåg \_\_\_\_\_ dag \_\_\_\_\_ **S11****

<b>1</b>	(19.2.1 p 1)	Vid _____ <input type="checkbox"/> fast uppehåll _____	
		<input type="checkbox"/> behovsuppehåll _____	<input type="checkbox"/> bortfaller uppehållet
<b>2</b>	(2.9)	På sträckan/stationen _____	
		har _____	
		<input type="checkbox"/> tagits i bruk	<input type="checkbox"/> tagits ur bruk <input type="checkbox"/> flyttats <input type="checkbox"/> ändrats
<b>3</b>	(9.2.5 p 1)	<input type="checkbox"/> Föraren är även tbfh <input type="checkbox"/> Särskild tbfh finns	
<b>4</b>	(15.2.2 p 3, 6; 15.2.4 p 3; 15.2.5 p 3)	Stationen _____ är <input type="checkbox"/> lokalbevakad <input type="checkbox"/> fjärrbevakad <input type="checkbox"/> obevakad	
		Vid stationen _____	
		<input type="checkbox"/> tas bevakningen upp under tågets uppehåll	
		<input type="checkbox"/> tas bevakningen upp _____ min före ankomsten	
		<input type="checkbox"/> upphör bevakningen efter avgången <input type="checkbox"/> Tkl medföljer tåget	
		<input type="checkbox"/> Alla stationer är obevakade. Tågledare tjänstgör.	
<b>5</b>	(19.2.8 p 1)	Vid _____ <input type="checkbox"/> spårändring spår _____	
		<input type="checkbox"/> körsignal med _____ vinge (vingar, sken)	
		<input type="checkbox"/> handsignalering för stoppsignalpassage	
<b>6</b>	(9.2.12 p 4)	Vid _____	
		är tågets stopplats _____	
<b>7</b>	(19.2.1 p 4)	Tågets sth är _____ km/h. Bromsgrupp _____, bromstal _____	
<b>8</b>		Annat besked _____	
		_____	
		_____	

.....  
st.....  
tklKopia  
mottagen.....  
förare.....  
tbfh - tsm



---



---

**Avgångstillstånd från fjärrbevakad station**
**S20**

till tåg \_\_\_\_\_ dag \_\_\_\_\_

1 (9.2.7 p 13)

Tåg \_\_\_\_\_ får avgå

från \_\_\_\_\_

mot \_\_\_\_\_

Utfärdat kl \_\_\_\_\_

2 (9.2.7 p 4, 15.7.4 p 3)

Avspärningen av sträckan

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

p.g.a.  vut  A-fordonsfärd  A-arbete \_\_\_\_\_

är upphävd kl \_\_\_\_\_

3 \* (9.2.7 p 3)

Mötande tåg \_\_\_\_\_

har inkommit till \_\_\_\_\_

..... <i>Fjtkl</i>	Ordern mottagen	..... <i>Förare</i>
		..... <i>Tågk</i>

\* Ifylls endast vid svårighet för föraren att iaktta det mötande tåget.

## 23 Anvisningar för järnvägen om beläggningsjournal

### 23.1 Allmänt

1. Anvisningarna i avsnitt 23 bör följas i tillämpliga delar, när järnvägen utarbetar regler för hur beläggningsjournal ska föras.

Anvisningarna omfattar inte alla specialfall. När järnvägen utarbetar regler för sådana, bör anvisningarnas principer följas i möjligaste mån.

Järnvägen bör komplettera reglerna för beläggningsjournal med exempel.

2. Beläggningsjournal finns i tre varianter:
  - *Tam-bok*: Består av ett blad för anteckningar i tabellform, utformat enligt avsnitt 23.2, punkt 1.
  - *Beläggningsblad*: Består av ett blad för anteckningar i tabellform, utformat enligt avsnitt 23.3, punkt 1.
  - *Grafisk beläggningsplan*: Består av ett blad för grafiska anteckningar, utformat enligt avsnitt 23.4, punkt 1.
3. Principen är att tkl i beläggningsjournalen dokumenterar huruvida en bevakningssträcka är fri, reserverad för tågfärd eller avspärrad. För varje dubbelövervakad eller enkelövervakad bevakningssträcka användes beläggningsjournal enligt följande.

För en *dubbelövervakad bevakningssträcka*, begränsad av de två bevakade stationerna J och L: En tam-bok används vardera av tkl för J och tkl för L.

För en *enkelövervakad bevakningssträcka*, som begränsas av en bevakad station (J) och en *obevakad station vid banans slut*: Tam-bok används av tkl för J.

För en *enkelövervakad bevakningssträcka*, som begränsas av *två bevakade stationer* (J och L) med samma person som tkl för J och tkl för L: Tkl använder antingen ett beläggningsblad eller en grafisk beläggningsplan.

*Anm.* Grafisk beläggningsplan bör inte användas för en bevakningssträcka på vilken det finns någon obevakad station där bevakningen kan komma att tas upp under det aktuella dygnet.

4. Anteckningar i beläggningsjournal ska göras med bläckpenna eller kulspetspenna.

På tam-boksblad eller beläggningsblad kan stämpelavtryck av nedanstående utseende användas.

- Hinder för tåg .....-..... p g a .....
- Efter tåg ..... hinder för tåg ..... - ..... p g a .....
- Hindret ..... - ..... undanröjt kl .....
- Fri genomfart i ..... fram till .....
- Fri in- och utfart i .....
- Fri genomfart i ..... återkallas
- Fri in- och utfart i ..... återkallas
- ..... är fjärrbevakad
- ..... är lokalbevakad
- Överlämnat till ...tkl .....
- Överlämnat från ...tkl .....
- Station ..... riktning .....
- Sträcka ..... - .....

5. I beläggningsjournal antecknas i angivna fall personlig signatur eller namn för att ange vilken person som har lämnat eller tagit emot en anmälan eller har utfört en reservering, avspärning etc. Signatur består av en till tre bokstäver. För tkl används alltid signatur. För annan befattning (tbfh, tsm, ...) används signatur om järnvägen har medgivit det, annars namn.

När anteckning görs i klartext eller i fastställd förkortad text om en anmälan etc., skiljs anteckningen i regel från tillhörande signatur eller namn med ett snedstreck.

## 23.2 Tam-bok

Anm. Tam-bok används för *dubbelövervakad bevakningssträcka* samt för *enkelövervakad bevakningssträcka som begränsas av en bevakad station och en obevakad station vid banans slut*. (För enkelövervakad bevakningssträcka som begränsas av två bevakade stationer används beläggningsblad eller grafisk beläggningsplan, se avsnitt 23.3 resp. 23.4.)

### Utformning m.m.

1. Tam-bok är utformad enligt nedanstående figur

Datum \_\_\_\_ / \_\_\_\_ 20\_\_\_\_ Station \_\_\_\_\_ riktning \_\_\_\_\_

Tåg	Klart			Ut		In			Anm
	då ..... ink	tkl sign	sign	kl	sign	tkl sign	kl	sign	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. *Datum* antecknas överst på bladet. Om ett nytt dygn inträder medan ett blad används, antecknas datum i kolumn 1–2, och övriga kolumner på raden lämnas ofyllda.

3. Vid *Station* anges den egna stationens namn.

Vid *riktning* anges den station som, när det aktuella bladet börjar användas, utgör bevakningssträckans andra gränsstation. Om bevakningssträckan avslutas av en obevakad station vid banans slut, anges denna station och att den är obevakad, t.ex.

**Cekrok obevakad.**

4. Om en *felaktig anteckning* görs stryks det felaktiga, och ”fel” och egen signatur antecknas efter det överstrukna.
5. På de rader som används för tåg (d.v.s. där tågnummer finns angivet i kolumn 1) sätts streck i de av kolumnerna 3–9 som av någon anledning inte används.

### Reservering och upphävande reservering (tåganmälan) – tam-bok för dubbelövervakad bevakningssträcka

6. Tågnummer antecknas i kolumn 1 *Tåg*. Tkl får inte anteckna tågnumret förrän bevakningssträckan kan reserveras för tåget.

Anm. När ett tåg 07 ska gå ut på bevakningssträckan och tågsättet ska vända på en obevakad station eller på en trafikplats på linjen för att återgå som tåg 08 (tåganmälan utväxlas enligt Säo avsnitt 15.6.2, punkt 5), antecknas båda tågnumren för tågfärden, **07–08**.

7. När *klart-anmälan* eller *då-klart-anmälan* **lämnas**, antecknar tkl

- egen signatur i kolumn 3 *Klart / tkl sign*
- motpartens signatur i kolumn 4 *Klart / sign.*

När *klart-anmälan* eller *då-klart-anmälan* **tas emot**, antecknar tkl

- ett streck i kolumn 3 *Klart / tkl sign*
- motpartens signatur i kolumn 4 *Klart / sign.*

Vid då-klart-anmälan antecknas dessutom villkoret **då 02 ink** i kolumn 2 *Klart / då ... ink.*

*Anm.* Om klart-anmälan eller då-klart-anmälan *återkallas*, stryks anteckningarna i kolumn 2–4, och **Återkallas** jämte motpartens signatur antecknas i kolumn 5–9. Om ny klart-anmälan senare lämnas, används en ny rad för tåget.

8. När *ut-anmälan* lämnas eller **tas emot**, antecknar tkl

- angiven tidpunkt eller **rt** för rätt tid i kolumn 5 *Ut / kl*
- motpartens signatur i kolumn 6 *Ut / sign.*

*Anm.* Om ut-anmälan *återkallas*, stryks anteckningarna i kolumn 5–6, och **Återkallas** jämte motpartens signatur antecknas i kolumn 7–10. Om ny ut-anmälan senare lämnas, används en ny rad för tåget.

9. När avgångstillstånd lämnas till ett tåg 08 som ska avgå från en station som är *obevakad vändstation* för tåget, antecknar tkl i kolumn 10 / *Anm: 08 avg*, jämte signatur eller namn för tbfh.

10. När *in-anmälan* **lämnas**, antecknar tkl

- egen signatur i kolumn 7 *In / tkl sign*
- angiven tidpunkt eller **rt** för rätt tid i kolumn 8 *In / kl*
- motpartens signatur i kolumn 9 *In / sign.*

När *in-anmälan* **tas emot**, antecknar tkl

- ett streck i kolumn 7 *In / tkl sign*
- angiven tidpunkt eller **rt** för rätt tid i kolumn 8 *In / kl*
- motpartens signatur i kolumn 9 *In / sign.*

Utöver ovanstående gäller:

Den tkl som lämnar in-anmälan antecknar **01 in till K** i kolumn 10 *Anm*, när in-anmälan lämnas till en station (K) och antingen en annan station än K har lämnat ut-anmälan eller ingen ut-anmälan har lämnats för tåget.

Den tkl som lämnar in-anmälan antecknar **01 in även till K** i kolumn 10 *Anm*, när in-anmälan lämnas – utöver till den station som lämnade ut-anmälan för 01 – även till en annan station (K).

Den tkl som tar emot antecknar **01 in från J** i kolumn 10 *Anm*, när in-anmälan lämnas för 01 utan att stationen har lämnat ut-anmälan för 01.

11. När – i samband med klart-anmälan för ett extratåg (04) – tkl anmäler ”03 har order om möte med 04” eller ”påminnelseskärm påsatt” (enligt Säo avsnitt 19.2.3, punkt 8), antecknas **01/S9** resp. **på** jämte motpartens signatur i kolumn 10 *Anm*. Anteckningen görs på raden för tåg 04.

När – i samband med vid mötesändring klart-anmälan lämnas för det tåg (02) som ska framgå till den nya mötesstationen – tkl anmäler ”01 har kvarhållningsorder” eller ”påminnelseskärm påsatt” (enligt Säo avsnitt 19.2.5, punkt 13), antecknas **01/kvo** resp. **på** jämte motpartens signatur i kolumn 10 *Anm*. Anteckningen görs på raden för tåg 02.

12. Vid *B-fordonsfärd* efter ett tåg (03) gäller följande.

Vid anmälan ”03 ut med B-fordon” antecknas, i kolumn 10 *Anm*, **Med B-fordon** jämte motpartens signatur. Vid anmälan ”03 med B-fordon in i L kl ....” antecknas motpartens signatur ytterligare en gång.

### Reservering och upphävande reservering – tam-bok för enkelövervakad bevakningssträcka

*Anm.* Punkt 13–18 avser sådan enkelövervakad bevakningssträcka som begränsas av *obevakad station vid banans slut*.

13. Tågnummer antecknas i kolumn 1 *Tåg*. Tkl får inte anteckna tågnumret förrän bevakningssträckan kan reserveras för tåget.

*Anm.* När ett tåg 07 ska gå ut på bevakningssträckan och tågsättet ska vända på en obevakad station eller på en trafikplats på linjen för att återgå som 08, antecknas båda tågnumren för tågfärden, **07–08**.

14. För att reservera bevakningssträckan för ett tåg antecknar tkl

- egen signatur i kolumn 3 *Klart / tkl sign*
- ett streck i kolumn 4 *Klart / sign*.

*Anm.* Om reserveringen måste upphävas utan att tåget har gått ut på bevakningssträckan, stryks anteckningarna i kolumn 2–4, och **Återkallas** antecknas i kolumn 5–9.

15. Sedan tåget gått ut på bevakningssträckan från en bevakad station antecknar tkl

- aktuell tidpunkt eller **rt** för rätt tid i kolumn 5 *Ut / kl*
- ett streck i kolumn 6 *Ut / sign.*

Om tåget ska gå ut på bevakningssträckan från en obebakad utgångsstation antecknar tkl ett streck i kolumn 5 *Ut / kl* och i kolumn 6 *Ut / sign.*

16. När avgångstillstånd lämnas till ett tåg (08) som ska avgå från en station som är *obevakad vändstation* eller *obevakad utgångsstation* för tåget, antecknar tkl i kolumn 10 *Anm: 08 avg*, jämte signatur eller namn för tbfh.

17. När tbfh på ett tåg (03) lämnar ankomstamälan sedan tåget har kommit till den station (K) på bevakningssträckan som är *obevakad slutstation* för tåget, antecknar tkl i kolumn 10 *Anm: 03 undan i K*, jämte signatur eller namn för tbfh.

18. När reserveringen av bevakningssträckan ska upphävas sedan tåget har lämnat bevakningssträckan, antecknar tkl

- egen signatur i kolumn 7 *In / tkl sign*
- aktuell tidpunkt eller **rt** i kolumn 8 *In / kl*
- ett streck i kolumn 9 *In / sign.*

#### Avspärrning och upphävande av avspärrning (hinderanmälan) m.m. – tam-bok för dubbelövervakad bevakningssträcka

19. Vid hinderanmälan antecknas i kolumn 2–9 **Hinder för tåg J – L p g a .....**, eller i förekommande fall **Efter tåg 01 hinder för tåg J – L p g a .....**. Hindrets art och eventuellt identifierande beteckning anges, t.ex. **A-arbete Pettersson, vut, kvarlämnade fordon, fel på spår**. Motpartens signatur antecknas.

Om hinderanmälan inte kan utväxlas för att bevakningssträckans andra gränsstation tillfälligt är stängd, antecknas avspärrningen på samma sätt men utan någon signatur. När hinderanmälan senare utväxlas, antecknas motpartens signatur.

20. När anmälan lämnas om att den trafikverksamhet som krävde avspärrning är avslutad, eller om att annan orsak som krävde avspärrning har bortfallit, antecknas **Avslutad kl .....** i kolumn 10 *Anm*, på den rad där hinderanmälan finns antecknad. Den tkl som först tar emot anmälan antecknar signatur eller namn för den person (tsm, ...) som lämnar anmälan. När tkl för bevakningssträckans andra gränsstation meddelas om anmälan, antecknas motpartens signatur.

21. När hinderanmälan återkallas, antecknas i kolumn 2–9 **Hindret J – L undanröjt kl ....** .

### Avspärrning och upphävande av avspärrning m.m. – tam-bok för enkelövervakad bevakningssträcka

*Anm.* Punkt 22–24 avser sådan enkelövervakad bevakningssträcka som begränsas av *obevakad station vid banans slut*.

22. För att avspärra bevakningssträckan antecknar tkl **Hinder för tåg J – L p g a .....** i kolumn 2–9. Vid avspärrning för en trafikverksamhet som finns efter ett tåg antecknar tkl dock i stället **Efter tåg 01 hinder för tåg J – L p g a .....**. Hindrets art och eventuellt identifierande beteckning anges, t.ex. **A-arbete Pettersson, vut, kvarlämnade fordon, fel på spår**. Egen signatur antecknas.
23. När anmälan lämnas om att den trafikverksamhet som krävde avspärrning är avslutad, eller om att annan orsak som krävde avspärrning har bortfallit, antecknas **Avslutad kl .....** i kolumn 10 *Anm.*, på den rad där hinderanmälan finns antecknad. Tkl antecknar signatur eller namn för den person (tsm, ...) som lämnar anmälan.
24. När avspärrningen ska upphävas, antecknar tkl **Hindret J – L undanröjt kl ....** jämte egen signatur i kolumn 2–9.

### Övergång från bevakad till obevakad station eller omvänt

25. Vid anmälan *Fri genomfart* etc. när en station (K) lämnas obevakad (Säo avsnitt 15.2.2), antecknar tkl i K **Fri genomfart i K fram till .....** (eller i förekommande fall **Fri in- och utfart i K**) i kolumn 2–9. Den tkl som tar emot anmälan, antecknar den i kolumn 10 *Anm.*, på den rad som ska användas för nästa trafikverksamhet. Motpartens signatur antecknas.

Vid anmälan enligt Säo avsnitt 15.2.2 pkt 6 antecknas i stället **01 på str, f ö fri genomfart i K fram till ....**, resp. **01 på str, f ö fri in- och utfart i K**.

26. Vid anmälan *Fri genomfart återkallas* etc. när bevakning tas upp på en station (K) som har varit obevakad (Säo avsnitt 15.2.3), antecknar tkl för K **Fri genomfart i K återkallas** (eller i förekommande fall **Fri in- och utfart i K återkallas**) i kolumn 2–9. Den tkl som tar emot anmälan, antecknar den i kolumn 10 *Anm.*, på den rad som ska användas för nästa trafikverksamhet. Motpartens signatur antecknas.

### Övergång från lokalbevakad till fjärrbevakad station eller omvänt

27. Bestämmelser för anteckningar i tam-boken vid övergång från lokalbevakad till fjärrbevakad station eller omvänt finns i avsnitt 23.5 och 23.6.



### 23.3 Beläggningsblad

*Anm.* Beläggningsblad används för *enkelövervakad bevakningssträcka som begränsas av bevakade stationer* vars tkl utgörs av samma person. (För enkelövervakad bevakningssträcka som begränsas av en bevakad station och en obevakad station vid banans slut används tam-bok, se avsnitt 23.2.)

#### Utformning m.m.

1. Beläggningsbladet är utformat enligt nedanstående figur

Datum \_\_\_\_ / \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ Sträcka \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Tåg	Klart			Ut el Avg		In el Ank			Anm
	≡	tkl sign	-	kl	sign	tkl sign	kl	sign	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. *Datum* antecknas överst på bladet. Om ett nytt dygn inträder medan ett blad används, antecknas datum i kolumn 1–2, och övriga kolumner på raden lämnas ofyllda.
3. Vid *Sträcka* anges den bevakningssträcka som beläggningsbladet avser, t.ex. **Astad – Beberga**.
4. Om en *felaktig anteckning* görs stryks det felaktiga, och ”fel” och egen signatur antecknas efter det överstrukna.
5. På rader som används för tåg (d.v.s. där tågnummer finns angivet i kolumn 1) sätts streck i de av kolumnerna 3–9 som av någon anledning inte används.

#### Reservering och upphävande av reservering

6. Tågnummer antecknas i kolumn 1 *Tåg*. Tkl får inte anteckna tågnumret förrän bevakningssträckan kan reserveras för tåget.

*Anm.* När ett tåg 07 ska gå ut på bevakningssträckan och tågsättet ska vända på en obevakad station eller på en trafikplats på linjen för att återgå som tåg 08, antecknas båda tågnumren för tågfärden, **07–08**.

7. För att reservera bevakningssträckan för ett tåg antecknar tkl

- i kolumn 2 *Klart* / ⇄:
  - en pil riktad åt höger om tåget går i den riktning som anges av sträckrubriken enligt punkt 3 (i exemplet: från Astad mot Beberga),
  - en pil riktad åt vänster, om tåget i motsatt riktning
  - en dubbelriktad pil, om tågsättet för tågfärden 07–08 ska vända på en obebakad station eller på en trafikplats på linjen
- egen signatur i kolumn 3 *Klart / tkl sign*
- ett streck i kolumn 4.

*Anm.* Om reserveringen måste upphävas utan att tåget har gått ut på bevakningssträckan, stryks anteckningarna i kolumn 2–3, och **Återkallas** jämte egen signatur antecknas i kolumn 5–9. Har avgångstillstånd hunnit utfärdas med order (S20) till ett tåg som ska gå från en fjärrbevakad station, gäller dock i stället reglerna i anm. till pkt 8 nedan. Om reservering senare ska ske på nytt, används en ny rad för tåget.

8. Sedan tåget har gått ut på bevakningssträckan från en lokalbevakad station, antecknar tkl

- aktuell tidpunkt eller **rt** för rätt tid i kolumn 5 *Ut el Avg / kl*
- ett streck i kolumn 6 *Ut el Avg / sign*.

Om tåget ska gå ut på bevakningssträckan från en fjärrbevakad station antecknar tkl i samband med att avgångstillstånd på order (S20) utfärdas till tbfh

- den tidpunkt som anges i avgångstillståndet i kolumn 5 *Ut el Avg / kl*
- tbfh signatur eller namn i kolumn 6 *Ut el Avg / sign*.

*Anm.* Om reserveringen för ett tåg som ska gå från en fjärrbevakad station måste upphävas utan att tåget har gått ut på bevakningssträckan, men efter att avgångstillstånd har hunnit utfärdas med order (S20), gäller följande: Sedan tbfh har meddelat att föraren har kvitterat order (S10) om upphävande av avgångstillståndet, antecknar tkl **Återkallas, 03 har S10** jämte signatur eller namn för tbfh, i kolumn 7–10. Om reservering senare ska ske på nytt, används en ny rad för tåget.

9. När avgångstillstånd lämnas till ett tåg 08 som ska avgå från en station som är *obevakad vändstation* för tåget, antecknar tkl i kolumn 10 / *Anm: 08 avg*, jämte signatur eller namn för tbfh.
10. När reserveringen av bevakningssträckan ska upphävas sedan tåget har lämnat bevakningssträckan vid en *lokalbevakad station*, antecknar tkl
- egen signatur i kolumn 7 *In el Ank / tkl sign*
  - aktuell tidpunkt eller **rt** i kolumn 8 *In el Ank / kl*
  - ett streck i kolumn 9 *In el Ank / sign.*

När tbfh på ett tåg lämnar ankomstanmälan sedan tåget har kommit till en *ffjrr-bevakad station*, och reserveringen för bevakningssträckan därmed ska upphävas, antecknar tkl

- ett streck i kolumn 7 *In el Ank / tkl sign*
- tidpunkten för ankomstanmälan i kolumn 8 *In el Ank / kl*
- tbfh signatur eller namn i kolumn 9 *In el Ank / sign.*

#### Avspärrning och upphävande av avspärrning m.m.

11. För att avspärra bevakningssträckan antecknar tkl **Hinder för tåg J – L p g a .....** i kolumn 2–9. Vid avspärrning för en trafikverksamhet som finns efter ett tåg antecknar tkl dock i stället **Efter tåg 01 hinder för tåg J – L p g a .....**. Hindrets art och eventuellt identifierande beteckning anges, t.ex. **A-arbete Pettersson, vut, kvarlämnade fordon, fel på spår**. Egen signatur antecknas.
12. När anmälan lämnas om att den trafikverksamhet som krävde avspärrning är avslutad, eller om att annan orsak som krävde avspärrning har bortfallit, antecknas **Avslutad kl .....** i kolumn 10 *Anm*, på den rad där hinderanmälan finns antecknad. Tkl antecknar signatur eller namn för den person (tsm, ...) som lämnar anmälan.
13. När avspärrningen ska upphävas, antecknar tkl **Hindret J – L undanröjt kl ....** jämte egen signatur i kolumn 2–9.

**Övergång från obevakad till bevakad station eller omvänt**

14. Följande gäller när en obevakad station (K), som är belägen på en enkelövervakad bevakningssträcka (J–L) med en och samma person som tkl för J och för L, ska övergå till att vara bevakad.

a) *Tkl J+L* ska upprätta tam-boksblad, dels ett för J riktning K (avseende den blivande dubbelövervakade bevakningssträckan J–K) och dels ett för L riktning K (avseende den blivande dubbelövervakade bevakningssträckan L–K).

Det ena av de två tam-boksbladen skapas genom att tkl J *ändrar* beläggningsbladet för den hittillsvarande enkelövervakade bevakningssträckan J–L till ett tam-boksblad för J riktning K. Ändringen görs för hand eller med stämpelavtryck, så att bladets rubriker överensstämmer med rubrikerna på ett tam-boksblad: Rubrik för station och riktning antecknas på första lediga rad i kolumn 2–10, t.ex. **Station Jistad, riktning Kårud**. På följande rad antecknas rubriken **då .....** **ink** för kolumn 2, överrubriken **Ut** för kolumn 5–6 och överrubriken **In** för kolumn 7–9.

*Anm.* Om det vid tidpunkten för övergång till dubbelövervakad bevakningssträcka finns ett tåg på bevakningssträckan, bortses det från att kolumnrubrikerna för den rad där tåget är antecknat inte är ändrade. Efter tågets ankomst till nästa bevakade station kan tkl upphäva reserveringen genom anteckning på den raden, enligt reglerna för tam-bok.

Motsvarande gäller anteckningar *Hinder för tåg* etc. som finns på bevakningssträckan vid övergång till dubbelövervakad bevakningssträcka. För dessa görs anteckningen *Avslutad kl ...* på samma rad som anteckningen *Hinder för tåg* etc.

För L riktning K upprättar tkl *ett nytt tam-boksblad*.

Anteckningen **Fri genomfart i K återkallas** jämte signatur för tkl K görs på båda tam-boksbladen i kolumn 10 / *Anm.*

Därefter gäller reglerna för förande av tam-bok i avsnitt 23.2 separat för vardera J och L.

b) För *tkl K* gäller de normala reglerna för tam-bok i avsnitt 23.2.

15. Följande gäller när en lokalbevakad station (K) ska lämnas obevakad, och K är belägen mellan två bevakade station (J och L) som har en och samma person som tkl.

a) *Tkl J+L* ska upprätta ett beläggningsblad för den blivande enkelövervakade bevakningssträckan J–L. Det skapas genom att tkl J+L *ändrar* tam-boksbladet för J riktning K till ett beläggningsblad. Ändringen görs för hand eller med stämpelavtryck, så att bladets rubriker överensstämmer med rubrikerna på ett beläggningsblad: Rubrik för bevakningssträckan antecknas på första lediga rad i kolumn 2–10, t.ex. **Sträcka Jistad – Leboda**. På följande rad antecknas rubriken **↔** för kolumn 2, överrubriken **Ut el Avg** för kolumn 5–6 och överrubriken **In eller Ank** för kolumn 7–9.

*Anm.* Om det vid tidpunkten för övergång till enkelövervakad bevakningssträcka finns ett tåg på bevakningssträckan, bortses det från att kolumnrubrikerna för den rad där tåget är antecknat inte är ändrade. Efter tågets ankomst till nästa bevakade station kan tkl upphäva reserveringen genom anteckning på den raden, enligt reglerna för beläggningsblad.

Motsvarande gäller anteckningar *Hinder för tåg* etc. som finns på bevakningssträckan vid övergång till enkelövervakad bevakningssträcka. För dessa görs anteckningen *Avslutad kl ...* på samma rad som anteckningen *Hinder för tåg* etc.

Anteckningen **Fri genomfart i K fram till ...** (eller **01 på str, f ö fri genomfart i K fram till ...**) jämte signatur för tkl K görs i kolumn 10 / *Anm* både på tam-boksbladet för J riktning K och på tam-boksbladet för L riktning K. Det senare, som inte ska användas som beläggningsblad, avslutas.

Därefter gäller reglerna för förande av beläggningsblad,

b) För *tkl K* gäller de normala reglerna för tam-bok i avsnitt 23.2.

#### Övergång från lokalbevakad till fjärrbevakad station eller omvänt

16. Bestämmelser för anteckningar på beläggningsbladet vid övergång från lokalbevakad till fjärrbevakad station eller omvänt finns i avsnitt 23.5 och 23.6.

### 23.4 Grafisk beläggningsplan

*Anm.* Grafisk beläggningsplan kan användas (i stället för beläggningsblad) för en eller flera *enkelövervakade bevakningssträckor som begränsas av bevakade stationer* vars tkl utgörs av samma person. (För enkelövervakad bevakningssträcka som begränsas av en bevakad station och en oövervakad station vid banans slut används tam-bok, se avsnitt 23.2.)

#### Utformning m.m.

1. Den grafiska beläggningsplanen utformas som en grafisk tidtabell utan några inlagda tåg eller andra trafikverksamheter.
2. *Datum* antecknas överst på bladet. Ett dygn kan representeras av ett eller flera blad.
3. Principerna för förande av den grafiska beläggningsplanen är följande.
  - Tkl markerar för varje bevakningssträcka med lodrätt rött *beläggningsstreck* om den är reserverad eller avspärrad, eller med ett lodrätt eller snett grönt *fristreck* om den är fri.
  - Vid avspärrning används också ett rött vågrätt *spärrningsstreck* och en grön *avslutningsring*.
  - När ett nytt blad påbörjas, drar tkl för varje bevakningssträcka ett beläggningsstreck eller ett fristreck längst till vänster. När en förändring inträffar, drar tkl ett nytt streck vid den tidpunkt då förändringen inträffar.
  - För varje bevakningssträcka är det senast dragna strecket (det längst till höger) som visar om bevakningssträckan är reserverad eller avspärrad, eller om den är fri.

*Anm.* Exempel på ifylld grafisk beläggningsplan, se sist i detta avsnitt.

#### Reservering och upphävande av reservering

4. För att reservera bevakningssträckan för ett tåg drar tkl ett lodrätt rött beläggningsstreck för bevakningssträckan. Strecket dras från den station varifrån tåget ska avgå vid tidpunkten då reserveringen sker och avslutas med en pil vid nästa bevakade station. Tågnmret antecknas i rött till höger om pilspetsen.

*Anm. 1.* När ett tåg 07 ska gå ut på bevakningssträckan och tågsättet ska vända på en oövervakad station eller på en trafikplats på linjen för att återgå som tåg 08, gäller i stället följande: Tkl drar ett rött beläggningsstreck för hela bevakningssträckan. Beläggningsstreckets förses med en pilspets i båda ändar. Båda tågens nummer, **07-08**, antecknas för tågfärden, i rött till höger om beläggningsstreckets, mitt på bevakningssträckan.

*Anm. 2.* Om reserveringen måste *upphävas* utan att tåget har gått ut på bevakningssträckan, ritar tkl en grön våglinje över beläggningsstrecket och antecknar **Återkallas** jämte egen signatur med grönt. Tågnumret stryks över med grönt. Har avgångstillstånd hunnit utfärdas med order (S20) till ett tåg som ska gå från en fjärrbevakad station, gäller dock i stället reglerna i anm. till pkt 5 nedan. Om reservering senare ska ske på nytt, dras ett nytt beläggningsstreck.

*Anm. 3.* Om tkl drar ett beläggningsstreck av misstag, rättas felet genom att tkl ritar en grön våglinje över beläggningsstrecket och skriver *Fel* med grönt.

5. När ett tåg (03) ska gå ut på bevakningssträckan från en fjärrbevakad station antecknar tkl i rött dessutom, i samband med att avgångstillstånd på order (S20) utfärdas till tbfh: *avg* samt tbfh signatur eller namn, t.ex. **avg /BP**. Dessa anteckningar görs i nära anslutning till beläggningsstreckets börjanpunkt.

*Anm.* Om reserveringen för ett tåg (03) som ska gå från en fjärrbevakad station måste *upphävas* utan att tåget har gått ut på bevakningssträckan, men efter att avgångstillstånd har hunnit utfärdas med order (S20), gäller följande: Sedan tbfh har meddelat att föraren har kvitterat order (S10) om upphävande av avgångstillståndet, ritar tkl en grön våglinje över beläggningsstrecket och antecknar **Återkallas, 03 har S10** jämte signatur eller namn för tbfh, med grönt. Tågnumret stryks över med grönt. Om reservering senare ska ske på nytt, dras ett nytt beläggningsstreck.

6. När reserveringen av bevakningssträckan ska upphävas sedan tåget har lämnat bevakningssträckan, drar tkl ett grönt fristreck, snett i tågets ungefärliga tidsläge med startpunkten vid beläggningsstreckets startpunkt och med slutpunkten vid nästa bevakade station och vid tidpunkten för
- tågets ankomst, om stationen är en *lokalbevakad station*. Till vänster om fristreckets slutpunkt antecknar tkl i grönt *in* och egen signatur, t.ex. **in /Dg**.
  - ankomstnämnan från tbfh, om stationen är en fjärrbevakad station. Till vänster om fristreckets slutpunkt antecknar tkl i grönt *ank* och signatur eller namn för tbfh, t.ex. **ank /BP**.

*Anm 1.* För en tågfärd 07-08 vars tågsätt har vänt på bevakningssträckan på en obevakad station eller på en trafikplats på linjen gäller i stället följande: Sedan 08 har lämnat bevakningssträckan och tbfh i förekommande fall har lämnat ankomstnämnan från fjärrbevakad station, drar tkl ett lodrätt fristreck för bevakningssträckan. Anteckning *in* eller *ank* jämte signatur eller namn sker enligt ovan.

*Anm. 2.* Om tkl drar ett fristreck av misstag, rättas felet genom att tkl ritar en röd våglinje över fristrecket och skriver **Fel** jämte egen signatur med rött.

**Avspärrning och upphävande av avspärrning m.m.**

7. För att avspärra bevakningssträckan drar tkl ett rött lodrätt beläggningsstreck och markerar dessutom avspärrningens utsträckning i tiden genom att dra ett rött vågrätt spärrningsstreck ungefär mitt på bevakningssträckan. Orsak till avspärrning och eventuellt identifierande beteckning anges med rött på spärrningsstreckets, t.ex. **Vut**, **A-arb Pettersson** (för A-arbete), **A-ford** (för A-fordonsfärd), **fel på spår** eller **kvarlämnade fordon**.

Om trafikverksamheten, spårfelet etc. pågår längre än planerat, eller om spärrningen ska gälla tills vidare, ska tkl förlänga spärrningsstreckets då och då.

För varje trafikverksamhet som föranleder spärrning ritas ett separat spärrningsstreck. Tillkommande spärrningsstreck ritas på tillräckligt avstånd från de tidigare.

Om spärrningsstreckets avser en vut eller A-fordonsfärd, ska tkl rita en lodrät pil till höger på spärrningsstreckets för att ange till vilken gränsstation som vut (A-fordonsfärden) ska föras in till. Om den inte ska avslutas på någon av gränsstationerna utelämnas pilen.

8. När anmälan lämnas om att den trafikverksamhet som krävde avspärrning är avslutad (eller om att annan orsak som krävde avspärrning har bortfallit), ritas tkl en grön avslutningsring på det aktuella spärrningsstreckets. Dessutom antecknas signatur eller namn för den som lämnar anmälan, i grönt i anslutning till avslutningsringen. Anteckningen om orsaken till avspärrningen stryks med ett grönt streck. Om trafikverksamheten avslutas före den planerade tidpunkten, ska tkl upphäva resten av spärrningsstreckets genom att rita en grön våglinje över det.
9. När avspärrningen ska upphävas, ritas tkl ett lodrätt grönt fristreck för bevakningssträckan.

**Överflyttning till nytt blad**

10. När tkl ska påbörja ett nytt blad, ska han för varje bevakningssträcka föra över gällande beläggningsstreck eller fristreck från det gamla bladet till längst till vänster på det nya bladet.
11. När tkl avspärrar en bevakningssträcka och avspärrningen planeras eller förmodas sträcka sig över den tidpunkt när ett nytt blad ska användas, ska tkl föra över spärrningsstreckets till nästa blad redan då avspärrningen utförs.

**Övergång från lokalbevakad till fjärrbevakad station eller omvänt**

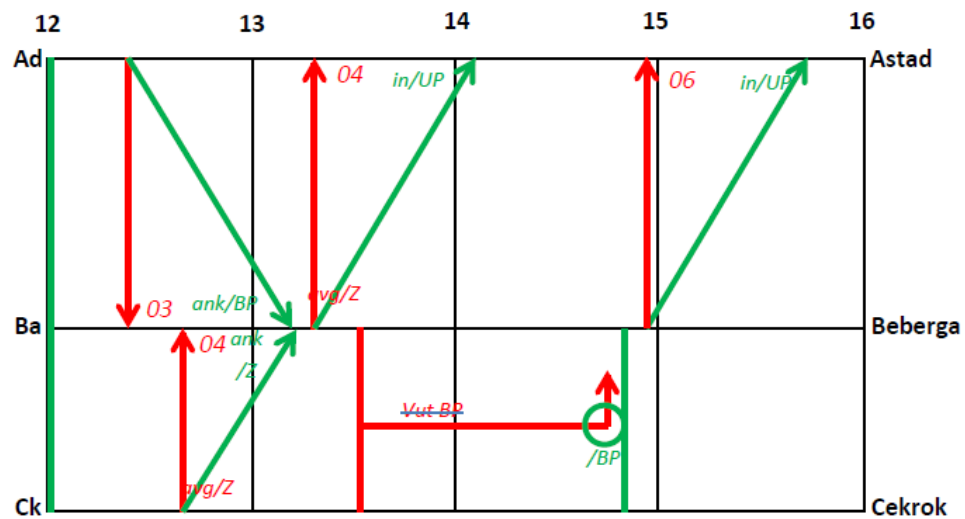
12. Bestämmelser för anteckningar på grafisk beläggningsplan vid övergång från lokalbevakad till fjärrbevakad station eller omvänt finns i avsnitt 23.5 och 23.6.



=====

*Exempel på anteckningar på grafisk beläggningsplan*

Astad är lokalbevakad. Beberga och Cekrok är fjärrbevakade. Ltcl Ad och fjtkl är samma person.



## 23.5 Övergång från lokalbevakad till fjärrbevakad station

### Allmänt

1. När en bevakad station (J) övergår från att vara lokalbevakad till att vara fjärrbevakad (Säo avsnitt 15.2.4), innebär det att beläggningsjournalen för en angränsande bevakningssträcka (J–L) ska hanteras enligt någon av punkt 2, 3 eller 4.

### Fortsatt dubbelövervakad bevakningssträcka

2. Om bevakningssträckan J–L ska fortsätta att vara *dubbelövervakad* medan J är fjärrbevakad, gäller följande.
  - a) Den frånträdande ltkl J ska överlämna aktuella reserveringar och avspärningar i tam-boken i J till den tillträdande fjtkl J, som ska föra in dem på sitt tam-boksblad för J.
  - b) Ett tåg på bevakningssträckan ska överlämnas av ltkl J med formuleringen **tåg 02 finns på sträckan J-L, ut kl .....** . Varje avspärning överlämnas med formuleringen **Hinder för tåg J – L p g a .....** eller **Efter tåg 01 hinder för tåg J – L p g a .....** . Om bevakningssträckan är fri, meddelas detta.
  - c) Ltkl J antecknar **Överlämnat till fjtkl J** jämte fjtkl signatur i kolumn 10 *Anm*, på raden för varje tåg och på raden för varje anteckning *Hinder för tåg* etc. för vut, A-fordonsfärd, A-arbete eller annan orsak till avspärning. Därefter antecknar ltkl anmälan **J är fjärrbevakad** jämte fjtkl signatur i kolumn 2–9.
  - d) Den tillträdande fjtkl J antecknar, i förekommande fall på separata rader
    - tåg som finns på bevakningssträckan. I kolumn 3 och 4 antecknas ett streck, i kolumn 5 antecknas avgångstiden enligt b) och i kolumn 6 antecknas signatur för ltkl J.
    - **Hinder för tåg J – L p g a .....** eller **Efter tåg 01 hinder för tåg J – L p g a .....** jämte signatur för ltkl J för varje vut, A-arbete, A-fordonsfärd eller annan orsak till avspärning.

För dessa rader antecknar fjtkl J också **Överlämnat från ltkl J** i kolumn 10 *Anm*.

Därefter antecknar fjtkl anmälan **J är fjärrbevakad** jämte signatur för ltkl J i kolumn 10 *Anm*.

*Anm.* Trafikverksamheter som finns inne i J antecknas inte.

**Övergång från dubbelövervakad bevakningssträcka till enkelövervakad bevakningssträcka, övervakad av fjtkl**

3. Om bevakningssträckan J–L ska övergå från att vara dubbelövervakad till att vara *enkelövervakad* medan J är fjärrbevakad, och tkl för bevakningssträckan ska vara *fjtkl J* (som inte samtidigt är ltkl i L), gäller följande.
- a) Den frånträdande ltkl J ska överlämna aktuella reserveringar och avspärningar i tam-boken i J till den tillträdande fjtkl J, som ska föra in dem i en beläggningsjournal.
  - b) För formuleringar vid överlämningen gäller anvisningarna i punkt 2 b) ovan.
  - c) För anteckningar av ltkl J gäller anvisningarna i punkt 2 c) ovan.
  - d) Om fjtkl J ska föra *beläggningsblad* för bevakningssträckan, gäller för fjtkl J anvisningarna i punkt 2 d) ovan.
  - e) Om fjtkl J ska föra *grafisk beläggningsplan* för bevakningssträckan, ska fjtkl J där föra in överlämnade aktuella reserveringar och avspärningar. Beläggningsstreck och spärrningsstreck görs enligt avsnitt 23.4, punkt 4 och 7. Om bevakningssträckan är fri, markeras det med fristreck enligt avsnitt 23.4 punkt 3. Invid markeringarna antecknas **Överlämnat från ltkl J** jämte ltkl signatur.

**Övergång från dubbelövervakad bevakningssträcka till enkelövervakad bevakningssträcka, övervakad av en ltkl**

4. Om bevakningssträckan J–L ska övergå från att vara dubbelövervakad till att vara *enkelövervakad*, och tkl för bevakningssträckan och fjtkl J ska vara den person som är *ltkl i L*, gäller följande.
- Kommentar:* I detta fall har ltkl L (= tillträdande fjtkl J) redan aktuella anteckningar för bevakningssträckan, i tam-boken för L riktning J.
- a) Den frånträdande ltkl J ska överlämna aktuella reserveringar och avspärningar i tam-boken i J till den tillträdande fjtkl J (= ltkl L), som ska kontrollera att de överensstämmer med anteckningarna i tam-boken i L.
  - b) För formuleringar vid överlämningen gäller anvisningarna i punkt 2 b) ovan.
  - c) För anteckningar av ltkl J gäller anvisningarna i punkt 2 c) ovan.

d) Om ltkl L (= fjtkl J) ska föra *beläggningsblad* för bevakningssträckan, ska ltkl L *ändra sin tam-bok* för L riktning J till ett beläggningsblad. Ändringen görs för hand eller med stämpelavtryck, så att bladets rubriker överensstämmer med rubrikerna på ett beläggningsblad:

Rubrik för bevakningssträckan antecknas på första lediga rad i kolumn 2–10, t.ex. **Sträcka Leboda – Jistad**. På följande rad antecknas rubriken **↔** för kolumn 2, överrubriken **Ut el Avg** för kolumn 5–6 och överrubriken **In eller Ank** för kolumn 7–9.

*Anm.* Om det vid tidpunkten för övergång till enkelövervakad bevakningssträcka finns ett tåg på bevakningssträckan, bortses det från att kolumnrubrikerna för den rad där tåget är antecknat inte är ändrade. Efter tågets ankomst till L kan tkl upphäva reserveringen genom anteckning på den raden, enligt reglerna för beläggningsblad.

Motsvarande gäller anteckningar *Hinder för tåg* etc. som finns på bevakningssträckan vid övergång till enkelövervakad bevakningssträcka. För dessa görs anteckningen *Avslutad kl ...* på samma rad som anteckningen *Hinder för tåg* etc.

e) Om ltkl L (= fjtkl J) ska föra *grafisk beläggningsplan* för bevakningssträckan, ska ltkl L där föra in aktuella reserveringar och avspärningar. Beläggningsstreck och spärrningsstreck görs enligt avsnitt 23.4, punkt 4 och 7. Om bevakningssträckan är fri, markeras det med fristreck enligt avsnitt 23.4 punkt 3. Invid markeringarna antecknas **Överfört från tam-bok** jämte egen signatur.

I den avslutade tam-boken antecknar ltkl L **Överfört till beläggningsblad** jämte egen signatur i kolumn 10 *Anm.*, för raderna för tåg och för varje anteckning *Hinder för tåg* etc. för vut, A-fordonsfärd, A-arbete eller annan orsak till avspärning. I kolumn 10 *Anm* antecknas anmälan **J är fjärrbevakad** jämte signatur för ltkl J.

*Anm.* Den avslutad tam-boken för L får inte förvaras framme vid arbetsplatsen för ltkl L (= fjtkl J)

## 23.6 Övergång från fjärrbevakad till lokalbevakad station

### Allmänt

1. När en bevakad station (J) ska övergå från att vara fjärrbevakad till att vara lokalbevakad (Säo avsnitt 15.2.5), innebär det att beläggningsjournalen för en angränsande bevakningssträcka (J–L) ska hanteras enligt någon av punkt 2, 3 eller 4.

### Fortsatt dubbelövervakad bevakningssträcka

2. Om bevakningssträckan J–L har varit *dubbelövervakad* även medan J var fjärrbevakad, gäller följande.
  - a) Den frånträdande fjtkl J ska överlämna aktuella reserveringar och avspärningar i sin tam-bok till den tillträdande ltkl J, som ska föra in dem på tam-boksblad i J.
  - b) Ett tåg på sträckan ska överlämnas av fjtkl J med formuleringen **tåg 02 finns på sträckan J-L**. Varje avspärning överlämnas med formuleringen **Hinder för tåg J – L p g a .....** eller **Efter tåg 01 hinder för tåg J – L p g a .....**. Om bevakningssträckan är fri, meddelas detta.
  - c) Fjtkl J antecknar **Överlämnat till ltkl J** jämte ltkl signatur i kolumn 10 *Anm*, på raden för varje tåg och på raden för varje anteckning *Hinder för tåg* etc. för vut, A-fordonsfärd, A-arbete eller annan orsak till avspärning. Därefter antecknar fjtkl anmälan **J är lokalbevakad** jämte ltkl signatur i kolumn 2–9, och bladet avslutas.
  - d) Den tillträdande ltkl J antecknar i sin tam-bok, i förekommande fall på separata rader,
    - tåg som finns på bevakningssträckan. I kolumn 3–5 antecknas ett streck, och i kolumn 6 antecknas signatur för fjtkl J.
    - **Hinder för tåg J – L p g a .....** eller **Efter tåg 01 hinder för tåg J – L p g a .....** jämte signatur för fjtkl J för varje vut, A-arbete, A-fordonsfärd eller annan orsak till avspärning.

För dessa rader antecknar ltkl J också **Överlämnat från fjtkl J** i kolumn 10 *Anm*.

Därefter antecknar ltkl J anmälan **J är lokalbevakad** jämte fjtkl signatur i kolumn 2–9.

**Övergång från enkelövervakad bevakningssträcka, övervakad av fjtkl, till dubbelövervakad bevakningssträcka**

3. Om bevakningssträckan J–L har varit *enkelövervakad* medan J var fjärrbevakad, och tkl för bevakningssträckan har varit *fjtkl J* (som inte samtidigt var ltkl L), gäller följande.
- a) Den frånträdande fjtkl J ska överlämna aktuella reserveringar och avspärningar i beläggningsjournalen till den tillträdande ltkl J, som ska föra in dem på tam-boksblad i J.
  - b) För formuleringar vid överlämningen gäller anvisningarna i punkt 2 b) ovan.
  - c) Om fjtkl J har fört *beläggningsblad* för bevakningssträckan, gäller för fjtkl J anvisningarna i punkt 2 c) ovan.
  - d) Om fjtkl J har fört *grafisk beläggningsplan* för bevakningssträckan, antecknar fjtkl J **Överlämnat till ltkl J** jämte signatur för ltkl J för aktuella markeringar (fristreck, beläggningsstreck för tåg, spärrningsstreck) på beläggningsplanen.
  - e) För anteckningar av ltkl J gäller anvisningarna enligt punkt 2 d) ovan.

**Övergång från enkelövervakad bevakningssträcka, övervakad av en ltkl, till dubbelövervakad bevakningssträcka**

4. Om bevakningssträckan J–L har varit *enkelövervakad* medan J var fjärrbevakad, och tkl för bevakningssträckan och fjtkl J har varit samma person som också har varit *ltkl L*, gäller följande.
- a) Ltkl L (= fjtkl J) ska överlämna aktuella reserveringar och avspärningar i beläggningsjournalen till den tillträdande ltkl J, som ska föra in dem på tam-boksblad i J.
  - b) För formuleringar vid överlämningen gäller anvisningarna i punkt 2 b) ovan.
  - c) Om ltkl L (= fjtkl J) har fört *beläggningsblad* för bevakningssträckan, gäller följande avseende övergång till tam-bok i L.
- Ltkl L ska *ändra sitt beläggningsblad* för bevakningssträckan till ett tam-boksblad för L riktning J. Ändringen görs för hand eller med stämpelavtryck, så att bladets rubriker överensstämmer med rubrikerna på ett tam-boksblad: Rubrik för station och riktning antecknas på första lediga rad i kolumn 2–10, t.ex. **Station Leboda, riktning Jistad**. På följande rad antecknas rubriken **då ..... ink** för kolumn 2, överrubriken **Ut** för kolumn 5–6 och överrubriken **In** för kolumn 7–9.

*Anm.* Om det vid tidpunkten för övergång till dubbelövervakad bevakningssträcka finns ett tåg på bevakningssträckan, bortses det från att kolumnrubrikerna för den rad där tåget är antecknat inte är ändrade. Efter tågets ankomst till L kan tk1 upphäva reserveringen genom anteckning på den raden, enligt reglerna för tam-bok.

Motsvarande gäller anteckningar *Hinder för tåg* etc. som finns på bevakningssträckan vid övergång till dubbelövervakad bevakningssträcka. För dessa görs anteckningen *Avslutad kl ...* på samma rad som anteckningen *Hinder för tåg* etc.

d) Om ltkl L (= fjtkl J) har fört *grafisk beläggningsplan* för bevakningssträckan, antecknar ltkl L **Överlämnat till ltkl J** jämte ltkl signatur för aktuella markeringar (fristreck, beläggningsstreck för tåg, spärrningsstreck) på beläggningsplanen. Beläggningsplanen avslutas.

*Anm.* Den avslutade grafiska beläggningsplanen får inte förvaras framme vid arbetsplatsen för ltkl L.

Ltkl L påbörjar omedelbart därefter ett tam-boksblad för L riktning J och antecknar där, i förekommande fall på separata rader

- tåg som finns på bevakningssträckan. I kolumn 3–6 antecknas ett streck.
- **Hinder för tåg J – L p g a .....** eller **Efter tåg 01 hinder för tåg J – L p g a .....** jämte signatur för fjtkl J för varje vut, A-arbete, A-fordonsfärd eller annan orsak till avspärrning.

För dessa rader antecknar ltkl L också **Överfört från gr beläggningsplan** i kolumn 10 *Anm.*

Därefter antecknar ltkl L anmälan **J är lokalbevakad** jämte signatur för ltkl J i kolumn 10 *Anm.*

e) För anteckningar av ltkl J gäller anvisningarna enligt punkt 2 d) ovan.