

# Trafiksäkerhetsinstruktion för Munkedals Jernväg (MJ Sjö)

## Versionshistorik

- **2013-11-27: Utgåva 2:** Fastställd av Museibanornas Riksorganisation (MRO) för användning vid museijärnvägar med egen järnvägsinfrastruktur
- **2014-12-01: Utgåva 3:** (anpassad till Munkedals Jernväg)

## Innehållsförteckning

Avdelning A. Allmän del .....	5
1 Anvisningar, termer och förklaringar .....	5
1.1 Anvisningar .....	5
1.2 Förkortningar .....	6
1.3 Termer och förklaringar .....	6
1.3.1 Allmänt .....	6
1.3.2 Banan .....	7
1.3.3 Fordon m.m. ....	8
1.3.5 Rörelseformer, hastigheter .....	9
1.3.6 Trafikverksamheter .....	9
2 Signalbestämmelser .....	10
2.1 Allmänt .....	10
2.2 Tillåta och styra rörelser .....	12
2.2.4 Signaler för tillåten hastighet .....	12
2.3 Skydd av punkter på banan .....	13
2.3.2 Övrigt .....	13
2.5a Växlingssättets ankomst till trafikplats .....	14
2.6 Leda växling .....	14
2.8 Övriga signaler .....	17
2.8.1 Signaler för varning och fara .....	17
2.8.2 Signaler på - - - växlingssätt .....	19
2.8.4 Signaler för övrig information .....	20
2.9 Underrättelser om ändrade signalmedel m.m. ....	22
3 Säkerhetsbestämmelser, allmänt .....	23
3.1 Bestämmelsernas åttlydnad m.m. ....	23
3.2 Samtal .....	23
3.3 Innehav av Säo, - - - klocka, tdt etc. ....	23
3.4 Färd i förarhytt .....	23
4 Spåranläggningen .....	24
4.1 Indelning .....	24
4.2 Plankorsningar .....	24
4.3 Signalsäkerhetsanläggningar .....	24
4.4 Upplag m.m. ....	25
4.5 Hastighetsnedsättningar .....	25
5 Ledning och övervakning av trafikverksamheter .....	25
5.4 Ordergivning .....	25
5.5 (Reservnummer) .....	25
5.7 Avspärrning .....	25
6 Fordon .....	26
6.1 Allmänt .....	26
6.2 Stöt- och draginrättningar .....	26
6.3 Fordons sth. ....	26
6.4 Transportvillkor för vissa fordon .....	26
6.5 Lastning av fordon .....	26
6.6 Skadade fordon .....	26
7 Växlingssätt .....	27
7.1 Allmänt .....	27
7.3 Sammansättning, storlek .....	27
7.4 Broms (gäller ej vid rangering) .....	27
7.5 Bromsprovning .....	28
7.6 Funktionskontroll .....	28
8 Rörelseformer .....	28
8.2 Siktrörelse .....	28
9 Trafikverksamheter .....	28
9.1 Växling .....	28
9.1.1 Allmänt .....	28

9.1.2	Planering.....	29
9.1.3	Kontroll av startvillkor .....	29
9.1.4	Genomförande .....	29
9.1.5	Avslutande.....	29
9.6	Arbeten i eller vid spår.....	29
10	Missöden.....	30
10.2	Fordon - - - måste lämnas kvar på linjen.....	30
10.3	Åtgärder vid fara .....	30
10.4	Ofarbart spår.....	30
Avdelning B. Trafikledningsdel .....		31
11	(Reservnummer) .....	31
12	(Reservnummer) .....	31
13	Säkerhetsbestämmelser, allmänt .....	31
14	Spåranläggningen.....	31
14.5	Hastighetsnedsättningar .....	31
16	Fordon.....	31
16.1	Transportvillkor för vissa fordon .....	31
20	Missöden.....	31
20.1	Hjälpfordon behövs.....	31
20.2	Fordon - - - måste lämnas kvar på linjen.....	31
20.3	Åtgärder vid fara .....	31
20.4	Ofarbart spår.....	32

## Avdelning A. Allmän del

### 1 Anvisningar, termer och förklaringar

#### 1.1 Anvisningar

1. MJ Sjö är framtagen med malldokumentet *MRO Sjö* som grund. Bestämmelserna i MJ Sjö är anpassade till förhållandena vid MJ.
2. MJ Sjö indelas i delar, avsnitt (inkl. underavsnitt) och punkter.  
*Delarna* i MJ 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 MJ inne i ett avsnitt används numreringen 5, 5a, 5b etc. Motsvarande gäller för infogade avsnitt.
3. Text som i MJ Sjö är infogad av MJ markeras med dubbelstreck = i ena marginalen. Att text från MRO Sjö har utelämnats markeras med symbolen ' - - ' (tre streck).
4. MJ Sjö innehåller inte de bestämmelser ur MRO Sjö som gäller för andra spårvidder än 600 mm. Sådan utelämnad text markeras inte.
5. Där MRO Sjö innehåller alternativa lydelse för en bestämmelse innehåller MJ Sjö bara den bestämmelsen som tillämpas på MJ. 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. - - -
8. Uttrycken ”främsta fordonet”, ”sista fordonet”, - - - etc. räknas i färdriktningen.
9. - - -
10. - - -
11. - - -
12. - - -

## 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:

---	
cba	chefen för banavdelningen
cma	chefen för maskinavdelningen
cta	chefen för trafikavdelningen
---	
lokps	lokpersonal
---	
sth	största tillåtna hastighet uttryckt i km/h
---	
tpl	trafikplats
tsm	tillsyningsman
---	

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

brax	bromsaxel
brtal	bromstal
---	
hatavla	hastighetstavla
hp	hållplats
---	
lax	lastaxel
lp	lastplats
lpsi	lastplatssignal
plk	plankorsning
---	
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 - - - lastplats och hållplats (avsnitt 4.1, punkt 2a).
---	
lastplats	en plats på banan med växel, eventuellt även avsedd för resandes av- och påstigning (avsnitt 4.1, punkt 2a).
hållplats	en plats på banan utan växel som är avsedd för resandes av- och påstigning (avsnitt 4.1, punkt 2a)

#### 2. Spår

---	
sidospår	samtliga spår
---	

#### 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 - - -.
kurvläge	det läge för en växel som i motväxelriktningen leder till växelns kurvspår eller det mest krökta spåret - - -.
---	
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.
---	
låst växel	en växel som är låst med - - - ett hänglås (avsnitt 4.3, punkt 1).
---	
övervakad växel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ---</li> <li>• en växel, där en vakt är placerad så att han kan förhindra omläggning.</li> </ul> (avsnitt 4.3, punkt 1).

- - -

**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	person som bevakar en plankorsning med förenklad bevakning enligt alt. 1, ”vakt bevakar”, se avsnitt 4.2, punkt 2.
	- - -

**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 fordon	maskin eller redskap som inte är klassat som spårfordon. kortbeteckning för spårfordon.
- - -	
växlingsfordon	fordon med för järnvägen normala stöt- och draganordningar
småfordon	andra fordon än växlingsfordon (avsnitt 6.1, punkt 1a).
dragfordon	växlingsfordon med egen framdrivningsutrustning (avsnitt 6.1, punkt 2a).
lok	dragfordon utan utrymme för resande, gods eller post (avsnitt 6.1, punkt 2a).
- - -	
verksamt dragfordon	dragfordon som framförs med den egna framdrivningsutrustningen.
vagn	annat växlingsfordon än dragfordon (avsnitt 6.1, punkt 2a).
- - -	
växlingssätt	ett eller flera sammankopplade fordon som framförs vid växling (avsnitt 7.1).
- - -	
lastaxel	enhet som används vid bromsberäkning för att ange storleken av ett fordon eller växlingssätt. Närmare bestämmelser finns i tdtboken del A.
- - -	
bromsaxel	bromsad lastaxel.
bromstal	det tal som anger antalet bromsaxlar i procent av antalet lastaxlar.

- - -



### 1.3.5 Rörelseformer, hastigheter

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 växlingssätt.
Växlingssättets största tillåtna hastighet (växlingssättets sth)	den största tillåtna hastighet som gäller för växlingssätt. <i>Anm.</i> Här avses hastighetsbegränsningar som bestäms av växlingssättets sammansättning, etc.
hel siktart	hastighet som är anpassad så att rörelsen kan stanna inom siktsträckan (avsnitt 8.2 punkt 3).
halv siktart	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 - - - 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.
	- - -

### 1.3.6 Trafikverksamheter

#### 1. Allmänt

trafikverksamhet	verksamhet som innebär att banan disponeras för framförande av spårfordon eller för ett ändamål som förhindrar eller inskränker rörelser med spårfordon. <i>Anm.</i> Trafikverksamheter är växling. - - -
växling	förflyttning av fordon på sidospår - - -
rundgång	Moment vid växling som innebär att flytta dragfordon till andra ändan av växlingssättet.
rangering	Moment vid växling som innebär att ett växlingssätt styckas upp och att en eller flera vagnar kopplas samman till nya växlingssätt.
	- - -

## 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 växlingssättet, 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.
- - -	
bromsare	person som ansvarar för manövrering av en handbroms i ett växlingssätt.
resande	personer som medföljer ett växlingssätt, utom järnvägens personal.

## 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, d v s 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.

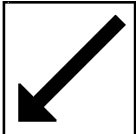
*Anm.* Om det inte finns risk för missförstånd, kan termen *signal* även användas i stället för *signalbesked*, *signalinrättning*, *signaltavla* eller *signalbild*. *Tavla* kan användas i stället för *signaltavla*.

6. Ljudsignalmedel är tyfon eller vissla på fordon samt enklängsklocka, summer eller ringklocka inne i fordon. Med tyfon eller vissla jämställs signalhorn och liknande.

---


### 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



---

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

### 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.

---

## 2.2 Tillåta och styra rörelser

---

### 2.2.4 Signaler för tillåten hastighet

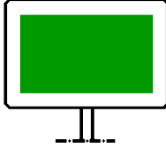
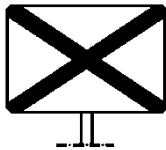
#### Hastighetstavla

1. Hastighetstavlur 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 tilläggsskylt som anger att hastighetsnedsättningen gäller endast för ett visst fordonsslag, endast till ett visst spår eller dylikt. Tilläggsskylt 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 tilläggs-skylt 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. - - -.  
Tavlan är grön med vit kantrand och baksidan är vit med svart kryss. - - -

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

### 2.3 Skydd av punkter på banan

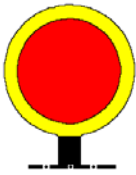
- - -

#### 2.3.2 Övrigt

- - -

### Hindertavla

3. En flyttbar hindertavla används för att stänga av ett ofarbart spår - - -. 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>
	Hindertavla	”stopp”	Tavlan får inte passeras. - - -

### 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.

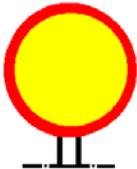
- - -

## 2.5a Växlingssättets ankomst till trafikplats

---

### 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 personförande växlingsrörelse</i>
	Påstigningssignal	--- <i>Skärmen vänd mot växlingssättet:</i> Växlingssättet ska stanna för påstignande vid trafikplatsen. <i>Skärmen vänd längs spåret (normalläge):</i> Ingen betydelse.


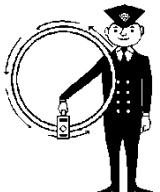
---

- 5a Bromsaren ska ombesörja att påstigningssignalen återställs till normalläge före den personförande växlingsrörelsen startar.

---

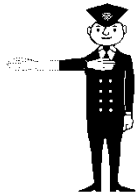
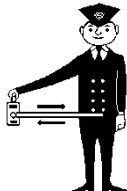
## 2.6 Leda växling

### 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. ---
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med vitt sken förs sakt 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. - - - I tveksamma fall ger signalgivaren muntligt besked om i vilken riktning växlingssättet ska gå.
	<i>Nattsignal:</i> Lykta med vitt sken förs sakta flera gånger fram och åter i sidled.		

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

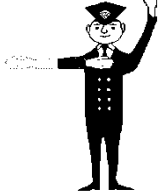
## 3. "Sakta"

		<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.		




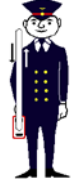
#### 4. "Sakta framåt" och "sakta back"

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:


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

#### 5. Rörlig stoppsignal

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


---

## 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. Signalen skall ges enligt nedan vid växling och om möjligt vid småfordonsfärd.





	<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,
- 
- 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.
-

## 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 växlingsätt, innebär det att signalgivaren återtar en nyligen given signal, som innebar att växlingsättet skulle ha satts igång.

---

|| När växlingsrörelse ska stanna vid en trafikplats används rörlig stoppsignal även när det inte är fråga om någon fara.

---

## 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>● ---</li> <li>● Personer behöver varnas för överhängande fara.</li> </ul>

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

---

|| Ljudsignalen "fara" ges med summer/ringklocka/enklangsklocka av personal på växlingssättet.

	Signalbesked	Betydelse
● ● ● ● ● ● ● ● (upprepade signaler)	"fara"	Stanna snarast möjligt.


### 2.8.2 Signaler på --- växlingssätt

---

#### Växling

4. Vid växling gäller att framändes- och bakändessignal ska visas på verksamt dragfordon enligt följande:

- När dagsignaler används, utgörs framändessignalen av två röd-vit- eller röd-gul-randiga framändesskärmar, på ånglok dock av skorstenen. Framändesskärmar får saknas på motorlok och motorvagn. Som dagsignal för framände räknas då motorhuvu (den längsta huvu om det finns flera).

	Benämning	Betydelse vid växling
	Framändesskärm	Utmärker framänden på ett annat dragfordon än ett ånglok.

- När nattsignaler används, består framändessignalen av ett eller flera vita fasta sken ---. Bakändessignalen utgörs av rött fast sken. Bakändessignal får saknas.

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.

	Signalbesked	Betydelse
■ ● ■	"bromsa"	Handbromsning behövs.

Signalen ges också vid behov från det främsta loket --- eller flera verksamma lok ska minska hastigheten.

### 6. "Lossa bromsarna"

Ljudsignalen "lossa bromsarna" ges med vissla eller tyfon.


	Signalbesked	Betydelse
■ ●	"lossa bromsarna"	Handbromsning ska upphöra.

Signalen ges också vid behov

- 
- när växlingssätt med bemannad handbroms ska sättas i gång.
- från det främsta loket, när --- 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.

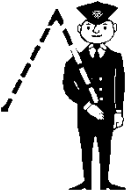
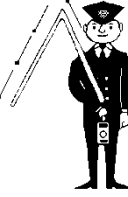
	<i>Signalbesked</i>	<i>Betydelse</i>
 (med vissla/tyfon)	"samtal önskas"	Lokps önskar komma i kontakt med - - - bromsare
- - -		- - -

---

### 2.8.4 Signaler för övrig information

---


## 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 växlingssättet 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.

#### 4.a Hinderpålen kan även vara vit och röd samt vara av kort modell.

#### 5. Kilometertavla

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

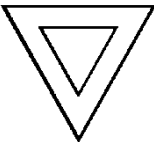


	<i>Benämning</i>	<i>Betydelse</i>
	Kilometertavla	Det tal som finns på tavlan anger banans längdmätning i kilometer, räknat från längdmätningens utgångspunkt.

#### 6. Ljudsignaltavla

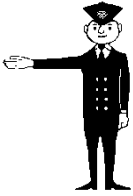

En ljudsignaltavla anger att man ska ge ljudsignalen "tåg kommer". - - - En triangelformad ljudsignaltavla är vit med svart eller urtaget mittparti. - - -

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	"Tåg kommer" ska ges vid tavlan. <i>Om tavlan avser en plankorsning gäller:</i>
	Triangelformad ljudsignaltavla med tilläggsskylt "V"	<ul style="list-style-type: none"> <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 "dagtid"	"Tåg kommer" ska ges enligt reglerna ovan, dock inte mellan klockan 22.00 och 06.00.
- - -		

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

		Signalbesked	Betydelse
	<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)		

7a Innan förare får starta ett växlingssätt med passagerare skall denne utväxla signalen "klart" med övrig personal på växlingssättet.

## 8. Ljudsignal "uppfattat"

Ljudsignalen ges med vissla eller tyfon.

	Signalbesked	Betydelse
●	"uppfattat"	Given signal är uppfattad.

Signalen ges exempelvis för att besvara en signal, som inte kan eller ska lydast genast.

### 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:

---  
påstigningssignal

---  
ljudsignaltavla,

---

### 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.

---

- 4a. 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. Cta kan ta en vårdslös eller olämplig person ur tjänst med omedelbar verkan.

Är inte cta i tjänst eller anträffbar får följande funktioner ta en vårdslös eller olämplig person ur tjänst med omedelbar verkan om situationen så kråver: förare, bromsare eller annan person godkänd för säkerhetstjänst. Har någon fattat varaktiga beslut enligt ovan som ställföreträdare, skall cta snarast möjligt underrättas. Denne avgör om beslutet skall fortsätta att gälla eller ändras eller upphöra att gälla och ansvarar även för att beslutet i erforderlig omfattning bekantgöres för dem som berörs.

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.

---

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, --- klocka, tdt etc.

All personal i säkerhetstjänst ska inneha eller ha lätt tillgång till: Säo, --- klocka som visar rätt tid ---, samt mobiltelefon.

Undantag: Förare av cykeldressin eller tralla behöver endast medföra klocka och mobiltelefon. Detsamma gäller vid banarbete då inget järnvägsfordon används.

#### 3.4 Färd i förarhytt

---

- 3.4a Föraren avgör ensam om en person som inte tillhör järnvägens personal får färdas i den förarhytt varifrån växlingssättet manövreras. Antalet personer som får färdas i nämnda förarhytt beror på förarhyttens storlek.

## 4 Spåranläggningen

### 4.1 Indelning

---

1a. Banan består av *sidospår*.

2a. *Trafikplats* är en gemensam term för *lastplats* och *hållplats*. En *lastplats* är en plats på banan med växel, eventuellt även avsedd för resandes av- och påstigning. En *hållplats* är en plats på banan utan växel som är avsedd för resandes av- och påstigning.

---

### 4.2 Plankorsningar

#### Indelning

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

---

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 --- 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 --- växlingssättet före korsningen och ---- växlingsledaren ska ombesörja bevakning genom en vakt.

*Anm.* Om det är föraren som är --- växlingsledare och det inte finns någon som kan bevaka plankorsningen, får -- 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 --- växlingssättet omedelbart före plankorsningen. Det får fortsätta när personalen förvärvat 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 --- växlingssättet och varna vägtrafikanter genom att med utsträckt arm ge signal med utvecklad signalflagga resp. rött sken.

---

### 4.3 Signalsäkerhetsanläggningar

1. En växel --- som är låst med --- ett hänglås kallas *låst växel* ---. En växel --- kallas *övervakad* --- när en vakt är placerad så, att han kan förhindra omläggning.

---

#### Omläggning av växlar på en --- lastplats

---

- 9a. Vilka växlar som skall vara låsta i normalläge vid växling, momenten rangering och rundgång undantaget, framgår av tdtboken del A.



#### **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.

---

- || 3a. Tillfälliga hastighetsnedsättningar utmärks med hastighetstavlor eller varsamhetstavlor. Tillfälliga hastighetsnedsättningar annonseras på ordertavlan. Nedsättningssträckans början och slut anges med lätt identifierbara platser längs linjen.

---

### **5 Ledning och övervakning av trafikverksamheter**

---

#### **5.4 Ordergivning**

---

- || 1a. Order till personal i säkerhetstjänst är sådana säkerhetsmeddelanden eller besked, som anger avvikelser från uppgifter i tdt eller linjebeskrivningen, eller som informerar om andra trafiksäkerhetsrelaterade förhållanden.

Order kan ges på följande sätt:

- På ordertavla eller motsvarande
- Muntligt

---

5. All personal i säkerhetstjänst ska före tjänstens början ta del av order eller meddelanden på ordertavla eller motsvarande. -

--

---

- || 13. Föraren ska delge ett eventuellt biträde de muntliga order som han erhållit.

- || 14. Vid personalbyte ska den avlöste meddela muntliga order till den tillträdande. Den tillträdande är skyldig att fråga om det finns någon order, som berör honom.

#### **5.5 (Reservnummer)**

---

#### **5.7 Avspärrning**

- || Avspärrning är en åtgärd av cba som främst syftar till att förhindra att fordon framförs på en sträcka eller på ett avsnitt på banan. Avspärrning används bland annat vid:

- Ofarbart spår
- Kvarlämnade fordon.

Förutom att sträckan är utmärkt med hindertavlor skall även meddelande finnas på ordertavlan om avspärrningen.

---

## 6 Fordon

### 6.1 Allmänt

---

- || 1a. Fordon indelas i *växlingsfordon* och *småfordon*. Växlingsfordon är fordon med för järnvägen normala stöt- och draganordningar - - -. Övriga fordon är småfordon. Undantag kan finnas angivna i tdtboken del A.

---

- || 2a. Växlingsfordon indelas i *dragfordon*, som har egen framdrivningsutrustning och *vagnar*.

---

### 6.2 Stöt- och draginrättningar

---

- || Växlingsfordon ska vara försedda med stöt- och draginrättningar enligt järnvägens standard. Måste undantagsvis växlingsfordon utan fullständiga stöt- och draginrättningar flyttas, ska särskild försiktighet iaktas.

### 6.3 Fordons sth

---

- || 1a. För dragfordon är sth 20 om inte annat framgår av märkning i dragfordons förarhytt. Sth för vagnar anges genom märkning på vagnen. Om märkning saknas är sth 20 - - -.

---

- || 2a. Sth för snöplog eller snöslunga är 20.

3. Sth för småfordon är 15 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 cba, 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.

---

### 6.6 Skadade fordon

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

- || Cma skall alltid underrättas.

## || 7 Växlingssätt

### 7.1 Allmänt

--- . *Växlingssätt* är de fordon som framförs vid växling.

---

### 7.3 Sammansättning, storlek

---

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

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 - - - gäller:

- || • sist i växlingssättet
- högst 4 vagnsaxlar efter stångkoppel
- obromsade
- inte intill vagn med resande
- ---
- sth 15

Om stångkopplade vagnar måste skjutas ska särskild försiktighet iakttagas.

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

---

### Snöplog och snöslunga

---

|| 9a. *Arbetande* snöplog (snöslunga) får bara framföras i särskilt växlingssätt utan medföljande resande. Den får skjutas, varvid en signalgivare ska åka på plogen (slungan) för att signalera till lokps.

---

|| 10a. *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 växlingssätt ska den gå sist i växlingssättet och inte intill vagn med resande.

---

### || Växlingssätts storlek

---

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

### || 7.4 Broms (gäller ej vid rangering)

#### Bromsberäkning

|| 2a. Bromsberäkning ska göras av föraren. Det tillgängliga bromstalet ska minst vara det, som är föreskrivet i tdtboken del A.

---

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.

#### Fordon som ska ha verksam broms

|| 4a. Växlingssättets första fordon ha verksam broms. Sista fordon med resande ska bromsas eller följas av fordon, som bromsas. Sist i växlingssättet får högst 4 vagnsaxlar medföras obromsade. Om vagnar skjuts, får högst 4 vagnsaxlar skjutas framför det främsta fordonet med verksam broms.

---

- 6a. Småfordon ska ha verksam broms. Det får dock medföras en obromsad tralla e.d. som är kopplad till ett motordrivnet småfordon. Tralla som framföres med handkraft behöver inte ha verksam broms.

## 7.5 Bromsprovning

---

4. Bromsare ska kontrollera, att den broms, som han ska manövrera, fungerar tillfredsställande.

## 7.6 Funktionskontroll

1. Funktionskontroll ska göras på --- fordon --- 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 --- fordon omfattar funktionskontrollen vagnsyning och i förekommande fall bromsprovning enligt avsnitt 7.5.

---

- 4a. Vagnsyning utförs enligt av järnvägen utfärdade bestämmelser. Bromsaren ansvarar för vagnsyningen.

5. Om skador eller fel upptäcks på ett fordon, fattas beslut om åtgärder av föraren.

---

## 8 Rörelseformer

---

### 8.2 Siktrörelse

1. Rörelser genomförs som siktrörelse ---.
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 ---.

---

- 4a. Halv siktfart tillämpas vid passage av växlar, i övrigt hel siktfart om inte annan sth är föreskriven och om risk för annan rörelse i motsatt riktning är utesluten.

## 9 Trafikverksamheter

### 9.1 Växling

#### 9.1.1 Allmänt

Växling innebär förflyttning av fordon på sidospår.

---

### 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. - - -
2. Föraren får vara växlingsledare - - - .
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

Innan ett växlingssätt får sättas i rörelse skall växlingsledaren kontrollera i banliggaren om annan växling eller banarbete. Växlingsledaren skall även kontrollera om särskild notering gjorts i banliggaren eller meddelande finns på ordertavlan som kan påverka växlingen. Därefter noterar växlingsledaren tid, namn och mobiltelefonnummer i banliggaren.

- - -

### 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 med hel sikt fart utom vid de tillfällen enligt 8.2 punkt 3 där det anges hur farten skall anpassas vid halv sikt fart samt vid momenten rangering och rundgång.
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. - - - Beträffande obevakade plankorsningar eller övergångar för resande gäller lokala bestämmelser.
6. Fordon får inte skjutas. Undantag se rangeringsinstruktion MJTa 403.
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.

- - -

### 9.1.5 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.

- - -

- 3a. När växlingen är avslutad skall växlingsledaren notera sluttid för växlingen i banliggaren.

- - -

## 9.6 Arbeten i eller vid spår

Underhållsarbeten på och vid banan får endast förekomma då annan växlingsrörelse inte pågår. Före arbetenas påbörjande skall den som skall utföra arbeten på banan underrätta/samråda med annan berörd personal samt anteckna att arbete påbörjats i banliggaren på trafikexpeditionen. När arbetet/åtgärden är avslutat skall detta antecknas i banliggaren. Om arbetet på banan inte kan avslutas vid samma tillfälle som det påbörjats, och banan inte är farbar, skall platsen skyddas med hindertavlor. Hindertavla behöver endast placeras åt det håll som fordon kan närma sig avstängt spåravsnitt.

- - -

## 10 Missöden

---

### 10.2 Fordon - - - måste lämnas kvar på linjen

---

1a. Om fordon måste lämnas kvar på linjen, ska föraren ombesörja stoppsignalering på båda sidor om de kvarlämnade fordonen, ca 100 m från dessa, samt att fordonen bromsas eller förstängs och snarast möjligt bevakas, så att de inte kan komma i rullning.

---

2a. Om föraren inte kan hämta kvarlämnade fordon under tiden då denna trafikerar linjen måste notering göras om det inträffade i banliggaren.

### 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:

1a.) om det finns anledning att tro att fordon kan vara på väg: stoppsignalera på båda sidorna ca 250 m från det felaktiga stället

2a.) underrätta cba och notera i banliggaren.

---

## Avdelning B. Trafikledningsdel

Trafikledningsdelen innehåller de bestämmelser för - - - avdelningscheferns 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 tillägsbestämmelser. - - -

### 11 (Reservnummer)

### 12 (Reservnummer)

### 13 Säkerhetsbestämmelser, allmänt

---

### 14 Spåranläggningen

---

#### 14.5 Hastighetsnedsättningar

---

1a. När hastigheten tillfälligt måste vara lägre än vad som anges i linjebeskrivningen i tdtboken del A, ska cba eller den som denne utser meddela detta via ordertavlan med angivelse om sträcka och medgiven hastighet. Cba eller den som denne utser ska ombesörja att en hastighetstavla eller varsamhetstavla sätts upp vid vardera gränsen till nedsättningssträckan.

---

### 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

---

### 20 Missöden

#### 20.1 Hjälpfordon behövs

---

#### 20.2 Fordon - - - måste lämnas kvar på linjen

---

#### 20.3 Åtgärder vid fara

---

2a. Föraren ska ombesörja avsyning av banan

- om ett fordon med skada enligt avsnitt 6.6, punkt 1, eller
- om föraren misstänker att stort föremål fallit ned från växlingssättet, eller
- om föraren har annan anledning att misstänka att hinder kan finnas på banan.

## 20.4 Ofarbart spår

- || 1. Cba som underrättats om att ett spår är ofarbart, eller i sådant skick att hastighetsnedsättning kan behövas, ska ombesörja följande åtgärder:
  - a) - - -
  - b) *Sidospår* - - -:
    - spåret stängs av med hindertavlor, och
    - || • förhållandet antecknas i banliggaren.
  - c) - - -
2. Bedömning av om spåret åter kan trafikeras, eventuellt med hastighetsnedsättning, ska göras av cba eller av denne utsedd person