

STATENS JÄRNVÄGAR

5 trafiksektionen

TIDTABELLSBOKEN

DEL A

ALLMÄNNA BESTÄMMELSER

gällande fr o m den 25.11. 1963

på följande bandelar:

FJÄLLBO—SÄVENÄS RBG—SKANSBANGÅRDEN/GÖTEBORG C
ARENDALSVARVET/TORSLANDAVERKEN—PÖLSEBO—(KVILLE-
BANGÅRDEN)—OLSKROKEN/SÄVENÄS RBG
LÄRJE RBG—GÖTEBORGS NORRA BANGÅRD

Ändringstryck

[illegible]

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	Sid
SIGNATURFÖRTECKNING	5
LINJEBESKRIVNING FÖR VÄXLINGSTAGEN	6
BESTÄMMELSER FÖR VÄXLINGSTAGTRAFIKEN	20

Allmänna föreskrifter.

§ 1 Definition av »växlingståg»	20
§ 2 Växlingstågboken	20
§ 3 Växlingstågs benämning	20
§ 4 Signalering från fasta signalinrättningar	20
§ 5 Avgångssignal	20
§ 6 Växlingstågs åtföljande av växlingsps	21
§ 7 Erforderlig bromsvikt i växlingståg	21
§ 8 Bromsprov	22
§ 9 Uppgift till föraren ang bromsvikt m m	22
§ 10 Särskilda åtgärder då växlingståg handbromsas	22
§ 11 Påskjutning	22
§ 12 Åtdragning av koppel	22
§ 13 Slutsignal	23
§ 14 Växlingstågs hastighet	23
§ 15 Antalet axlar i växlingståg	23
§ 16 Ledning av växlingstågrörelserna	23
§ 17 Tambok	24
§ 18 Underrättelse till lokps då växlingståg ej framföres planenligt	24
§ 19 Automatisk linjeblockering ur bruk	24

Särskilda föreskrifter för de olika bansträckorna.

§ 20 Fbo—Sär	24
§ 21 Sär/Sävl—Or	25
§ 22 Or—Skbg	25
§ 23 Or—G	26
§ 24 Pöb—Hökebangården—Arendalsvarvet/Torslandaverken	26
§ 25 Pöb—Sgn	27
§ 26 Sgn—(Kvbg)—Or/Sär	28
§ 27 Lrbg—Or	28
§ 28 Or—Gbbg »tågspåret» och »växlingsspåret»	29

BESTÄMMELSER FÖR VÄXLINGSTJANSTEN	30
---	----

Allmänna bestämmelser vid växling på hamnområden, lastplatser och förbindelsespår, där allmänheten får passera	Sid 30
Bevakning av vägkorsningar utan säkerhetsanordning	30
Sävenäs rbg.	
Orientering	32
Instruktion för framförande av lok utan att växlingsps medföljer	32
Instruktion för signalanordningarna vid växling över växlingsryggen	33
Särskilda bestämmelser för växlingsrörelser till SKF rullkroppsfabrik	34
Olskroken.	
Instruktion för framförande av lok utan att växlingsps medföljer	34
Göteborg C.	
Instruktion för framförande av lok utan att växlingsps medföljer	35
Instruktion för framförande av rälsbussfordon mellan Odinstallet och tågspåren vid Göteborg C smalspår	35
Försiktighet vid växling genom Odinstallet	35
Göteborg V.	
Instruktion för ljussignaler vid Londonpiren	35
Instruktion för signalanordning vid Masthuggskajen	35
Särskilda bestämmelser för växlingsrörelser mellan Skbg och hamnsspåren	36
Särskilda bestämmelser för växlingsrörelser till Carnegieska bruket	36
Göteborg-Sannegården.	
Instruktion för ljussignaler vid Lindholmshamnen	36
Särskilda bestämmelser för växlingsrörelser på spåren väster om Sgn	37
Göteborgs frihamn.	
Instruktion för ljussignaler vid spår 1—2 på södra kajen	37
Instruktion för ljussignal vid skjul 106 b	37
Instruktion för ljussignal vid kajplats 111	38
Särskilda bestämmelser för växling på viadukten över Hjalmar Brantingsgatan	38
Särskilda bestämmelser för växlingsrörelser till Siporexfabriken	38
Särskilda bestämmelser för växlingsrörelser Kvillebangården—Göteborg-Tingstad	38
Särskilda bestämmelser för växlingståg och växlingsrörelser Kvillebangården—Göteborg-Sannegården	38
Särskilda bestämmelser för vagnuttagnings till KF lager vid Göteborg-Tingstad	39
Lärje rbg.	
Instruktion för växling över korsningen mellan industrispåret till Kartongfabriken och smalspåret	39
TILLATNA LOKTYPER PÅ DE OLIKA BANSTRÄCKORNA	40
VAGNVIKTSTABELL FÖR DIESELLOK	40
VIKT OCH BROMSVIKT FÖR OLIKA FORDON	41
BROMSBERÄKNINGAR FÖR VÄXLINGSTÅG	43
BROMSBERÄKNINGSTABELL	44

Signaturförteckning

för samtliga driftplatser på 5 ts

Driftplats	Sign.	Driftplats	Sign.
Almedal	Am	Göteborg Västgöta lokst	Gbgl
Fjällbo huvudverkstad	Fbo	Kvillebangården	Kvbg
Frändtorp	Ftp	Lärje rangerbangård	Lrbg
Gubbero	Gro	Möndals nedre	Mdn
Göteborg-Sannegården	Sgn	» övre	Mdö
Göteborgs central	G	Olskroken	Or
» fiskhamn	Gfh	Pölsebo	Pöb
» frihamn	Gf	Skansbangården	Skbg
» norra	Gb	Slakthusgatan	Slgt
» » bangård	Gbbg	Sotenäs	Sots
» västra	Gbv	Sävedalen hp	Sel
Göteborg-Sävenäs lp	Gsv	Sävenäs hp	Säv
Göteborgs östra I	Gbö I	» lokstation	Sävl
Göteborgs östra II	Gbö II	» rangerbangård	Sär
Göteborg-Tingstad	Gtd	Ugglum	Ugm

Linjebeskrivning för växlingstågen

Driftplatser, signalbilder, hastighetsnedsättningar m.m.

(I linjebeskrivningen har endast medtagits de bansträckor, som trafikeras med växlingståg. Bansträckorna Sotenäs—Olskroken och Göteborg C/Olskroken—Almedal återfinnes således endast i 8 resp 9 ts tdtbok del A.)

Bansträckan Fjällbo hvst—Sävenäs rbg—Skansbangården/Göteborg C.

Riktning mot Skansbangården/Göteborg C.

Automatisk linjeblockering på bstr (Sävenäs rbg)—(Skansbangården) Göteborg C.

Bansträcka Plats	Avstånd km från Fbo	Signalbilder, hastighetsnedsättningar m m			
1	2	3			
Fjällbo hvst (Fbo)	—	Signal för utfart saknas.			
(100 m)	0,4 0,5	Sth 10. Spårledning för automatiskt fungerande skjutgrindar. Automatiskt fungerande skjutgrindar. Vägkorsningssignal.			
Sävenäs rbg (Sär)	2,0	Sth 40 på samtliga spår på I-gruppen. Sth 20 på samtliga spår på R-gruppen. Från Fbo:  eller  sp 111 Från I-gruppen <table border="1"> <tr> <td>via sp 51  (51/11) A-signal, placerad vid växeln till vagnverk- staden   (1 ha)</td> <td>via sp 52  (52/9) (gäller fr sp 107—111)  (52/21)  (53/21) över sp 53</td> <td>via sp 53  (53/11) (gäller fr sp 109—111)  (53/21)  (52/23) A-signal, placerad vid västra änden av sp 52  (3 h)</td> </tr> </table>	via sp 51  (51/11) A-signal, placerad vid växeln till vagnverk- staden   (1 ha)	via sp 52  (52/9) (gäller fr sp 107—111)  (52/21)  (53/21) över sp 53	via sp 53  (53/11) (gäller fr sp 109—111)  (53/21)  (52/23) A-signal, placerad vid västra änden av sp 52  (3 h)
via sp 51  (51/11) A-signal, placerad vid växeln till vagnverk- staden   (1 ha)	via sp 52  (52/9) (gäller fr sp 107—111)  (52/21)  (53/21) över sp 53	via sp 53  (53/11) (gäller fr sp 109—111)  (53/21)  (52/23) A-signal, placerad vid västra änden av sp 52  (3 h)			

1	2	3																																				
Sävenäs rbg (forts.)		Från R-gruppen <table><tr><td>från sp 1—6 A-signal, placerad vid västra änden av sp 6</td><td>fr sp 7—21 A-signal, placerad vid västra änden av sp 21</td><td>fr sp 22—34 A-signal, placerad vid västra änden av sp 22</td></tr><tr><td> (6/23)</td><td> (21/23)</td><td> (22/23)</td></tr><tr><td> (1 h)</td><td> (3 h) eller</td><td> (1 h)</td></tr></table>	från sp 1—6 A-signal, placerad vid västra änden av sp 6	fr sp 7—21 A-signal, placerad vid västra änden av sp 21	fr sp 22—34 A-signal, placerad vid västra änden av sp 22	 (6/23)	 (21/23)	 (22/23)	 (1 h)	 (3 h) eller	 (1 h)																											
från sp 1—6 A-signal, placerad vid västra änden av sp 6	fr sp 7—21 A-signal, placerad vid västra änden av sp 21	fr sp 22—34 A-signal, placerad vid västra änden av sp 22																																				
 (6/23)	 (21/23)	 (22/23)																																				
 (1 h)	 (3 h) eller	 (1 h)																																				
Olskroken (Or)	3,9	Sth 40.  (5ha) vid gång mot Or, sp 93																																				
Från Sävl:																																						
Sävenäs lokst (Sävl)	—	ut  eller 																																				
Olskroken (Or)	5,3 5,3	Infartssignal: <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>sp 3</td><td>sp 1, 4, 7—10</td><td>11—13</td></tr></table> Gångväg till plattformar. Grindar. <table><tr><td colspan="3">Till vänsterspår</td><td colspan="2">Till högerspår</td></tr><tr><td>sp 3</td><td>sp 4</td><td>sp 5</td><td colspan="2">sp 3—5</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="3">Till vänsterspår</td><td colspan="2">Till högerspår</td></tr><tr><td>sp 3</td><td>sp 4</td><td>sp 5</td><td colspan="2">sp 3—5</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr></table>  Ensamma lok Sävl—G erhåller endast kör-signal  eller  vid såväl in- som utfart. Detta innebär dock icke att nämnda lok får passera blp 13h resp 9 h mot G i stoppställning. Visar fast signalinrättning icke kör-signal, skall föraren omedelbart ringa ställverket.				sp 3	sp 1, 4, 7—10	11—13	Till vänsterspår			Till högerspår		sp 3	sp 4	sp 5	sp 3—5							Till vänsterspår			Till högerspår		sp 3	sp 4	sp 5	sp 3—5						
																																						
sp 3	sp 1, 4, 7—10	11—13																																				
Till vänsterspår			Till högerspår																																			
sp 3	sp 4	sp 5	sp 3—5																																			
																																						
Till vänsterspår			Till högerspår																																			
sp 3	sp 4	sp 5	sp 3—5																																			
																																						
Norra dubbelspåret																																						
Södra dubbelspåret																																						
Skansbangården																																						

1	2	3
<i>Norra dubbelspåret</i> <i>Södra dubbelspåret</i>	 <	

Bansträckan Göteborg C/Skansbangården—Sävenäs rbg—Fjällbo hvst

Riktning mot Fjällbo hvst

Automatisk linjeblockering på bstr Göteborg C/Skansbangården—(Sävenäs rbg).

Bansträcka Plats	Avstånd km från G	Signalbilder, hastighetsnedsättningar m m	
1	2	3	
Göteborg C (G)	—	Sth 40 ut  eller 	
<i>Norra dubbelspåret</i> (492 m)	0,8	Sth 60.	
<i>Södra dubbelspåret</i> (170 m)	0,8	Sth 80.	
		Sth 40 på högerspår Göteborg C— Olskroken.	
<i>Norra dubbelspåret</i> blsi	0,8	<i>Vänsterspår</i>  (7 v)	<i>Högerspår</i> 
<i>Södra dubbelspåret</i> blsi	0,8	<i>Vänsterspår</i>  (11 v)	<i>Högerspår</i> 
Från Skbg:			
Skansbangården (Skbg)	—	Signal för utfart saknas.	
	0,1x)	Väggkorsning Reklamgatan. Fällbommar.	

x) Avstånd km från Skbg.

1	2	3								
Norra dubbelspåret		Infartssignal: <table><tr><td>Från vänsterspår</td><td>Från högerspår</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>sp 4</td><td>sp 3, 5—6</td></tr></table>	Från vänsterspår	Från högerspår			sp 4	sp 3, 5—6		
Från vänsterspår	Från högerspår									
										
sp 4	sp 3, 5—6									
Södra dubbelspåret		Hsi för vänsterspår är försedd med för-signal, som kan visa fast gult sken. <table><tr><td>Från vänsterspår</td><td>Från högerspår</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td>sp 2</td><td>sp 3—6</td></tr></table>	Från vänsterspår	Från högerspår			sp 2	sp 3—6		
Från vänsterspår	Från högerspår									
										
sp 2	sp 3—6									
Olskroken (Or)		Sth 40.								
	1,4	Väggkorsning Kruthusgatan. Fällbommar.								
	1,6	Väggkorsning Ebelingsvägen. Fällbommar.								
	1,9									
	1,9	Gångväg till plattformar. Grindar.								
		Utfartssignal: <table><tr><td>sp 4</td><td>sp 2</td><td>sp 3</td><td>sp 7—13</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	sp 4	sp 2	sp 3	sp 7—13				
sp 4	sp 2	sp 3	sp 7—13							
										
		Ensamma lok G—Sävl erhåller endast kör-signal  eller  vid såväl in- som ut-fart.								
		Visar fast signalinrättning icke körsignal, skall föraren omedelbart ringa ställverket.								
		<table><tr><td>till sp 94</td><td>till sp 93</td></tr><tr><td>2,7  (25 vb)</td><td></td></tr><tr><td>3,3  (7 v)</td><td></td></tr><tr><td> till Sävl (7 v)</td><td> till Sävl (7 v)</td></tr></table>	till sp 94	till sp 93	2,7  (25 vb)		3,3  (7 v)		 till Sävl (7 v)	 till Sävl (7 v)
till sp 94	till sp 93									
2,7  (25 vb)										
3,3  (7 v)										
 till Sävl (7 v)	 till Sävl (7 v)									
Olskroken forts nästa sid										
Mot Sävl: Sävenäs lokst (Sävl)	3,4	Dvärgsignal 7v gäller som infartssignal till Sävl.								

1	2	3												
Olskroken (forts.)	3,5	Infartssignal till Sär: sp 94 sp 93  (94/2) jämte tillsatssignal med pil åt vänster: till I-gruppen via sp 52 eller 53 jämte tillsatssignal med pil åt höger: till I-gruppen via sp 51  (94/2) jämte tillsatssignal med pil åt vänster: avkortad tågväg sp 94 jämte tillsatssignal med pil åt höger: avkortad tågväg sp 51												
Sävenäs rbg (Sär)	4,7	Sth 20 på samtliga spår på R-gruppen Sth 40 på samtliga spår på I-gruppen Följande tågvägar leder till I-gruppen: <table border="1"> <thead> <tr> <th>sp 51</th><th>sp 52</th><th>sp 53</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> (51/8)</td><td> (94/6)</td><td> (94/6)</td></tr> <tr> <td> (51/18)</td><td> (52/8)</td><td> (52/8)</td></tr> <tr> <td> (51/20)</td><td> (52/18)</td><td> (53/18)</td></tr> </tbody> </table> 5,3 ut:  eller  (till Fbo)	sp 51	sp 52	sp 53	 (51/8)	 (94/6)	 (94/6)	 (51/18)	 (52/8)	 (52/8)	 (51/20)	 (52/18)	 (53/18)
sp 51	sp 52	sp 53												
 (51/8)	 (94/6)	 (94/6)												
 (51/18)	 (52/8)	 (52/8)												
 (51/20)	 (52/18)	 (53/18)												
(100 m)	6,7	Sth 10. Spårledning för automatiskt fungerande skjutgrindar.												
	6,8	Automatiskt fungerande skjutgrindar. Vägkorsningssignal.												
Fjällbo hvst (Fbo)	7,2	in 												

Bansträckan Pölsebo—(Kvillebangården)—Olskroken/Sävenäs rbg**Riktning mot Olskroken/Sävenäs rbg**

Automatisk linjeblockering på bstr Göteborg-Sannegården—Olskroken/(Sävenäs rbg).

Bansträcka Plats	Avstånd km från Pöb	Signalbilder, hastighetsnedsättningar m m
1	2	3
Pölsebo (Pöb)	—	Signal för utfart saknas.
	1,1	Växel. Spår till Kvarnen Tre Lejon.
	1,3	Väggkorsning (väg till KF m m). Säkerhetsanordning saknas. Bevakas av växlingsps; se sid 31.
	1,3	Växel. Spår till Sandbolaåget.
	1,4	Växel. Spår till KF och Eriksbergs snickeriverkstad.
	1,7	Väggkorsning Ceresgatan. Säkerhetsanordning saknas. Bevakas av växlingsps; se sid 31.
Göteborg-Sannegården (Sgn)	2,2	Vid införandet skall särskild försiktighet iakttagas. Växlingståg skall vid behov kunna stanna före ingångsväxeln (växel 1). Signal för infart saknas. Utfartssignal:  (C)
blsi	3,7	 (Sgn 1) till Gtd  (Sgn 1) till Kvbg Förreglar växeln i huvudspåret och skyddsväxeln vid Kvillebangården.
	3,7	Väggkorsning. Fällbommar.
	4,1	Växel. Spår till Kvillebangården.
blsi	4,5	 (Sgn 3)

1	2	3
Mot Kvb: Kvillebangården (Kvb)	4,8	Signal för infart saknas.
Från Kvb: Kvillebangården (Kvb)	—	Signal för utfart saknas.
Göteborg-Tingstad (Gtd)	6,0 (1,1x)	Sth 40. sp 1 ut  från Sgn in  } sp 2 ut  från Kvb in  Visar fast signalinrättning icke körsignal, skall föraren omedelbart ringa ställver- ket Or.
(160 m)	6,3  (47 hy) till Or  (47 hy) till Sär 6,3 Vägkorsning Tingstadsvägen. Ljud- och ljussignaler. Anläggningen fungerar ej med säkerhet om 47 hy visar stopp. 6,6 Sth 40 på svängbron över Göta älv. 6,7 Rörlig bro över Göta älv. 47 hy är beroende av bron. Vid brofästet finns en stopplykta, som visar rött sken, då trafik över bron ej får äga rum. Vid ankomsten till bron skall bromsarna vara lossade. Bromsning får endast äga rum i händelse av tvingande behov. 7,0  (47 hi) Or sp 90  (47 hi) Or sp 91 (mot Sär) 47 hi är försedd med försignal, som kan visa gult fast sken.	

x) Avstånd km från Kvb.

1	2	3
Mot Or via sp 90: (400 m)		Sth 40.
	8,2	Gångväg till plattformar. Skjutbara grindar. Bevakning. Gäller endast sp 1—5.
Olskroken (Or)	8,2	 (51 h) sp 5—10  sp 11—13 Visar fast signalinrättning icke körsignal, skall föraren omedelbart ringa ställverket.
(forts)		
Mot Sär via Or sp 91:		Sth 40
		till sp 94
	7,3	 (25 va)
	8,3	 (7 v)
		 (7 v) till Sävl.
		till sp 93
		
		 (7 v) till Sävl.
Mot Sävl:		
Sävenäs lokst (Sävl)	8,4	Dvärgsignal 7v gäller som infartssignal till Sävl.
Olskroken (forts.)		
		Infartssignal till Sär:
		sp 94
	8,5	 (94/2) jämte tillsatssignal med pil åt vänster: till I-gruppen via sp 52 eller 53
		jämte tillsatssignal med pil åt höger: till I-gruppen via sp 51
		 (94/2) jämte tillsatssignal med pil åt vänster: avkortad tågväg sp 94
		jämte tillsatssignal med pil åt höger: avkortad tågväg sp 51
		sp 93 
Sävenäs rbg (Sär)	9,7	Se sid 11

Bansträckan Sävenäs rbg/Olskroken—(Kvillebangården)—Pölsebo

Riktning mot Pölsebo

Automatisk linjeblockering på bstr (Sävenäs rbg)/Olskroken—Göteborg-Sannegården.

Bansträcka Plats	Avstånd km från Sär	Signalbilder, hastighetsnedsättningar m m
1	2	3
Sävenäs rbg (Sär)	—	Se sid 6
Olskroken (Or)	1,9	Sth 40  (5ha) Or sp 91 (mot Gtd).
Från Sävl: Sävenäs lokst (Sävl)	—	ut  eller 
(485 m)	2,2 (0,8x) 2,5	Inre utfartssignal: sp 91  (47vb)
Från Or via sp 90: Olskroken (Or)	—	Sth 40. Inre utfartssignal: sp 5 sp 6 sp 7—13    Gångväg till plattformar. Skjutbara grindar. Bevakning. Gäller endast sp 1—5.
(400 m)	0,5xx) 0,7xx)	1. yttre utfartssignal: sp 90  (47va)

x) Avstånd km från Sävl.
xx) Avstånd km från Or.

1	2	3
(580 m)	2,5 (0,9x)	Viadukt söder om Göta älv.
	2,7	2. yttre utfartssignal:  (47 vy) förreglar rörlig bro.
(160 m)	2,9	47 vy är försedd med försignal, som kan visa gult fast sken.
	3,0	Sth 40 på svängbron över Göta älv.
		Rörlig bro över Göta älv. Vid högra brofästet finns en stopplykta, som visar rött sken, då trafik över bron ej får äga rum. Vid ankomsten till bron skall bromsarna vara lossade. Bromsning får endast äga rum i händelse av tvingande behov.
Göteborg-Tingstad (Gtd)	3,4	Sth 40. Väggkorsning Tingstadsvägen. Ljud- och ljussignaler. Anläggningen fungerar ej med säkerhet om infartssignalen visar stopp. Infartssignal:   sp 1 sp 2
	3,7	Utfartssignal: till Kvillebangården till Sannegården   eller  Visar fast signalinrättning icke körsignal, skall föraren omedelbart ringa ställverket Or.
blsi	4.4	 (Gtd 2)
blsi	5.2	 (Gtd 4) Förreglar växeln i huvudspåret och skyddsväxeln vid Kvillebangården.
Mot Kvbq: Kvillebangården (Kvbq)	4,8	Sth 10 vid infarten. Signal för infart saknas.
Från Kvbq: Kvillebangården (Kvbq)	—	Utfartssignal:  (B)

x) Avstånd km från Or.

1	2	3
	5,6 6,0 6,0	Växel. Spår från Kvillebangården. Yttre infarssignal.  (Ay) Vägkorsning. Fällbommar.
Göteborg-Sannegården (Sgn)	7,5	Sth 10 vid infarten. Inre infartssignal:  (Ai) till samtliga spår. Signal för utfart saknas.
	8,0 8,3 8,4 8,4 8,6	Vägkorsning Ceresgatan. Säkerhetsanordning saknas. Bevakas av växlingsps; se sid 31. Växel. Spår till KF och Eriksbergs snickeriverkstad. Växel. Spår till Sandbolaget. Vägkorsning (väg till KF m m). Säkerhetsanordning saknas. Bevakas av växlingsps; se sid 31. Växel. Spår till Kvarnen Tre Lejon.
Pölsebo (Pöb)	9,7	Signal för infart saknas.

Bansträckan Lärje rbg—Göteborgs norra bangård

Riktning mot Göteborgs norra bangård

Automatisk linjeblockering på hela bstr.

Bansträcka Plats	Avstånd km från Lrbg	Signalbilder, hastighetsnedsättningar m m
1	2	3
Lärje rbg (Lrbg)	—	sp 1—5 ut 
Slakthusgatan (Slgt) hp	0,8 1,2	Yttre infartssignal:  (33h) 33 h är försedd med försignal, som kan visa gult fast sken.
Olskroken (Or)	1,5 2,3	Sth 40. Inre infartssignal:  (35h)  sp 3—5, 7—10 sp 11—13 Gångväg till plattformar. Grindar. Gäller endast sp 1—5. Dvärgsignal för utfart:   till tågspåret till växlingsspåret Visar fast signalinrättning icke körsignal, skall föraren omedelbart ringa ställver- ket.
	2,6	Väggkorsning Ebelingsvägen. Fällbommar.
	2,8	Väggkorsning Reklamgatan. Fällbommar.
Göteborgs norra ban- gård (Gbbg)	4,1	Sth 40 på tågspåret. Sth 20 på växlingsspåret (ens lok Sth 40). Tågspåret: signal för infart saknas. Växlingsspåret: signal för infart saknas.

Bansträckan Göteborgs norra bangård—Lärje rbg

Riktning mot Lärje rbg

Automatisk linjeblockering på hela bstr

Bansträcka Plats	Avstånd km från Gbbg	Signalbilder, hastighetsnedsättningar m m
1	2	3
Göteborgs norra bangård (Gbbg)		Sth 40. Tågspåret: signal för utfart saknas. Växlingsspåret: signal för utfart saknas.
Olskroken (Or)	1,3 1,5 1,8	Sth 40. Väggkorsning Reklamgatan. Fällbommar. Väggkorsning Ebelingsvägen. Fällbommar. Infartssignal: från tågspåret  sp 3—10 från växlingsspåret  sp 11—13 Gångväg till plattformar. Grindar. Gäller endast sp 1—5. Inre utfartssignal: sp 4 sp 2 sp 3 sp 5 sp 7—13      Visar fast signalinrättning icke körsignal, skall föraren omedelbart ringa ställverket.
Slakthusgatan (Slgt) hp	2,6 3,1	Yttre utfartssignal:  (33v)
Lärje rbg (Lrbg)	4,1	Infartssignal:  sp 1  sp 2  sp 3—5 Visar fast signalinrättning icke körsignal, skall föraren omedelbart ringa ställverket Or.

Bestämmelser för växlingståtrafiken

Allmänna föreskrifter

§ 1.

Definition av
»växlingståg»

Med »växlingståg» avses i resp. tdt-böcker ej medtagna rörelser av lok (lokomotor) med eller utan vagnar mellan två dpl på följande bansträckor:

Fjällbo hvst—Sävenäs rbg—Olskroken—Skansbangården/Göteborg C

Pölsebo—/Kvillebangården/—Olskroken/Sävenäs rbg

Lärje rbg—Olskroken—Göteborgs norra bangård.

Med undantag av de bestämmelser, som meddelas i denna instruktion, skall samma föreskrifter gälla för växlingståg som för växlingsrörelse enligt säo och vxi.

§ 2.

Växlingståg-
boken

De växlingståg, som på förhand kan planeras, skall medtagas i växlingstågboken del I—II. Del II omfattar lokgångar Sävenäs lokst—Göteborg C samt uppgift på vid Göteborg C kvarstående tåglok, medan del I upptager övriga växlingståg. Del II uppgöres av stf Göteborg C och del I av stf Olskroken.

I växlingstågboken upptagna växlingståg skall anges på resp dpl tågordning.

§ 3.

Växlingstågs
benämning

Växlingståg, som är intagna i växlingstågboken, skall benämnas med däri angivna nummer. Övriga växlingståg skall benämnas med de nummer som fastställts av tkl Or.

§ 4.

Signalering
från fasta
signalinrätt-
ningar

Signalering med huvud- och dvärgsignaler sker för växlingståg på samma sätt som för tåg. Vissa undantag, som framgår av linjebeskrivningen, gäller dock för ensamma lok på bansträckan Sävenäs lokst—Göteborg C.

Kan körsignal för infart till dpl icke ges från befintlig huvudsignal, får växlingståg införas på dpl med körsignal enbart från dvärgsignal, utan att föraren dessförinnan erhållit telefonmedgivande från resp. dpl. Föraren skall emellertid nedbringa hastigheten så, att växlingståget hastigt kan stoppas, om stoppsignal ges eller hinder finns.

Vid infart på dpl, som saknar fast signalinrättning för infart, gäller bestämmelserna under »Särskilda föreskrifter för de olika bansträckorna» (§§ 20—28).

Vid infart på dpl får växlingståg framföras längst till infartstågvägens slutpunkt. Om växlingssignal till fortsatt rörelse visas, får växlingståget dock framgå längre.

§ 5.

Avgångs-
signal

Tillstånd att avgå från dpl, varifrån växlingståg utgår eller där växlingståg gjort uppehåll för trafikutbyte, lämnas av tkl, växlingsps eller signalvakt genom avgångssignal. Vid dagsljus får dylik signal ges med armen förd i cirkel.

UNDANTAG:

vid dpl	tillämpas följande förfaringssätt
Göteborg C	Lok till Sävenäs lokst lämnas tillstånd att avgå på körsignal från fast signalinrättning.
Olskroken	Lok, som i Olskroken har uppehåll för tjänstets på- eller avstigande, anses icke göra uppehåll för trafikutbyte och erhåller således icke avgångssignal.
Sävenäs lokstation	Lok från Sävenäs lokst lämnas tillstånd att avgå på körsignal från resp dvärgsignal.
Sävenäs rbg	Avgångssignal ges i vanlig ordning. Det kan emellertid förekomma, att rörelsen påbörjas med framåtsignal. Då så sker, får föraren ej framföra växlingståget längre än till hinderpåle resp slutväxel för det spår som befares utan att antingen avgångssignal eller ny framåtsignal erhållits.

§ 6.

Växlingståg är i regel ej åtföljt av växlingsps. När växlingsps medföljer, skall föraren underrättas härom.

Växlingstågs
åtföljande
av växlingsps

På bansträckan Pölsebo—Göteborg-Sannegården skall dock alltid växlingsps medfölja. Särskild underrättelse härom behöver ej lämnas föraren.

Anm. Rättvänt lok litt V3, T43 och ånglok får framföras enbemannat mellan bangårdarna i Göteborg. Föraren skall före igångsättningen gå över till hyttens andra sida och kontrollera, att hinder ej föreligger härför.

§ 7.

Växlingståg skall vara försett med bromsvikt enligt nedanstående tabell.

Erforderlig
bromsvikt i
växlingståg

Bansträcka	Tågvikt	Erforderlig bromsvikt
Samtliga bansträckor	högst 120 ton	ingen
Fjällbo hvst—Sävenäs rbg	över 120 ton	enligt bromstal 9
Pölsebo—Göteborg-Sannegården	» 120 »	» » 10
Göteborg-Tingstad—Olskroken	» 120 »	» » 9
Övriga bansträckor	» 120 »	» » 7

A n m. På bansträckorna Olskroken—Skansbangården och Olskroken—Göteborgs norra bangård får dock växlingståg med högst 50 axlar framföras utan annan broms än lokets. Härvid skall loklots alltid medfölja.

I växlingståg skall om möjligt samtliga vagnar vara anslutna till tryckluftledningen.

Vid fastställande av vagnvikten i och för beräkning av erforderligt antal bromston får följande avrundade tal användas. Varje axel under lastad oljevagn, oavsett lastens vikt, beräknas motsvara en vagnvikt av 16 ton, och varje axel under övriga lastade vagnar en vagnvikt av 10 ton. Varje axel under tom vagn beräknas motsvara en vagnvikt av 5 ton. Inställningen av omställningsanordning för »Tom» och »Last» skall dock ske med hänsyn till vagnarnas verkliga belastning enligt vanliga grunder, och bromsvikten hos varje fordon beräknas enligt Säs bestämmelser. Efter sista tryckluftbromsade vagnen får medföras högst så många axlar, som vid beräkning på ovan angivet sätt motsvarar en vagnvikt av 90 ton.

§ 8.

Bromsprov

Bromsprov skall ske medelst förenklat utgångsprov enligt bestämmelserna i SJF 112, mom. 29, varvid skall tillses, att tillräckligt antal bromsar är inkopplade för att erhålla bromsvikt enligt § 7.

§ 9.

Uppgift till föraren ang bromsvikt m m

Uppgift till föraren enligt Säs § 45:4 behöver ej lämnas, och kontroll över att bromsvikten är tillräcklig ej ske från förarens sida. Växlingsledaren (ev annan tjänsteman enligt Sapl) är ensam ansvarig för att bromsvikten är tillräcklig enligt § 7. Är ej bromsvikten tillräcklig skall erforderlig hastighetsnedsättning ske. Föraren underrättas muntligen härom.

§ 10.

Särskilda åtgärder då växlingståg handbromsas

Då växlingståg, som helt eller delvis måste bromsas med handbromsar, skall framföras av enbemannat lok eller lokomotor, skall en man biträda på loket för att verkställa erforderlig signalering med vissla eller sirén. Härtill får anlitas lämplig tjänstehavare bland trafikavdelningens växlingsps.

§ 11.

Påskjutning

Vid påskjutning av växlingståg från Sävenäs rbg och Olskroken i riktning mot Göteborg-Tingstad må påskjutningslok vid behov tillsättas igång varande växlingståg. Frigivning av blockfältet för svängbron får ej ske om påskjutningsloket befinner sig mellan dvärgsignalerna 47hy och 47va resp 47vb.

§ 12.

Åtdragning av koppel

I växlingståg skall kopplen mellan fordonen vara åtdragna.

§ 13.

Växlingståg skall normalt ej föra slutsignal. Bakre kopplet på Slutsignal sista vagnen skall vara upphängt på dragkroken.

För linjer med automatisk linjeblockering gäller följande. Är linjeblockeringen ur bruk skall sista vagnen om möjligt vara ansluten till tryckluftledningen. Då »V 0 ut» anmäles lämnas även littera och nummer på sista vagnen i växlingståget. Uppgiften vidarebefordras i förekommande fall till tkl Olskroken.

För övriga linjer gäller vad som föreskrivits i »Särskilda föreskrifter för de olika bansträckorna».

§ 14.

Hastigheten för växlingståg får ej överstiga 30 km/tim för lok (lokomotor), som medför annat fordon. Sth Pölsebo—Arendalsvarvet dock endast 20 km/tim (se § 24). För ensamt lok (lokomotor) är sth 40 km/tim. Växlingstågs hastighet

Ensamma lok mellan Sävenäs lokst och Göteborg C får dock framföras med sth 60 km/tim på bansträckan Olskroken—Göteborg C.

Sth i växelkurva är 30 km/tim för ensamma lok.

§ 15.

Högsta antalet axlar i växlingståg till nedan angivna dpl får vara: Antalet axlar i växlingståg

Till Fjällbo hvst	90 axlar
» Göteborgs norra bangård	70 »
» Göteborg-Sannegården	80 »
» Kvillebangården	80 »
» Olskroken	70 »
» Pölsebo	100 »
» Sävenäs rbg	100 »
» Skansbangården	80 »

Efter medgivande från resp mottagningsstation i varje särskilt fall får antalet axlar ökas utöver vad som ovan angivits.

§ 16.

Tpl/tkl vid Olskroken handhar ledningen av växlingstågens gång på samtliga bansträckor utom Fjällbo hvst—Sävenäs rbg, Göteborg-Sannegården—Pölsebo och Pölsebo—Arendalsvarvet/Torslandaverken. Ledning av växlingstågrörelserna

På bansträckan Fjällbo hvst—Sävenäs rbg handhar tkl Sävenäs rbg ledningen av växeltågrörelserna.

Den tjänstehavare, som enligt ovanstående leder växlingstågstrafiken, skall vid behov anordna extra växlingståg eller inställa anordnat växlingståg. Berörda dpl skall underrättas om dylika förändringar i trafiken.

På bansträckorna Göteborg-Sannegården—Pölsebo och Pölsebo—Arendalsvarvet/Torslandaverken handhar »klareren» i Göteborg-Sannegården resp Pölsebo ledningen av växlingstågrörelserna. Uins eller tkm anordnar vid behov extra växlingståg eller inställer anordnat växlingståg på dessa bansträckor.

§ 17.

Tambok

Vid Olskroken skall tambok föras för de växlingståg som berör ställverksområdet, utom för ensamma planenliga lok mellan Sävenäs lokst och Göteborg C. Vid Göteborg-Sannegården och Pölsebo skall tambok föras enligt § 24 resp § 25. Vid övriga dpl föres tambok enligt stf bestämmande.

§ 18.

Underrättelse till lokps då växlingståg ej framföres planenligt

Då växlingståg skall framföras över annan sträcka än den, som är angiven i växlingstågboken, skall lokps underrättas härom.

Då extra växlingståg anordnas, skall lokps underrättas om över vilken sträcka växlingståget skall framföras.

§ 19.

Automatisk linjeblockering ur bruk

Är den automatiska linjeblockeringen ur bruk gäller ej denna instruktion för växlingstågens framförande. De bestämmelser, som finns intagna i resp linjesektions tdt-bok del A, skall då tillämpas på följande bansträckor:

Olskroken—Göteborg C

Göteborg-Tingstad—Sävenäs rbg/Olskroken

Lärje rbg—Olskroken.

I §§ 20—28 meddelade »Särskilda föreskrifter för de olika bansträckorna» skall tillämpas för ovan ej nämnda bansträckor.

Särskilda föreskrifter för de olika bansträckorna.

§ 20.

FJÄLLBO HVST—SÄVENÄS RBG

1. Växlingstågen på bansträckan Fjällbo hvst—Sävenäs rbg införes endast i Sävenäs rbg tågordning. Tkl Sävenäs rbg leder växlingstågtrafiken enligt § 16.
2. Tkl Sävenäs rbg skall ha lämnat »klart», innan växlingståg får avgå från Fjällbo hvst till Sävenäs rbg. Då växlingståget utgår på sträckan, skall signalvakten vid Fjällbo hvst omedelbart anmäla »V 0 ut».
3. Tkl Sävenäs rbg anmäler »V 0 ut» till signalvakten vid Fjällbo hvst, då växlingståg avgår från Sävenäs rbg.
4. Signalvakten vid Fjällbo hvst är ansvarig för att växlarna där är rätt lagda för det spår, som skall befaras, och att hinder ej finns i infarts- resp utfartstågvägen.
5. De automatiskt fungerande skjutgrindarna vid Fjällbo hvst stänger normalt över spåret till Sävenäs rbg. Spårledning finns på ömse sidor om grindarna. Dessa öppnas då fordon kommer in på spårledningen, och stänges då fordonen åter lämnat densamma. Hastigheten över spårledningen får ej överstiga 10 km/tim; hastighetstavlor är uppsatta. För signalering mot

banan finns en vägkorsningssignal, som visar ofärgat fast sken, då grindarna är helt öppna, samt eljest rött fast sken.

6. Kan sista vagnen i växlingståg ej anslutas till tryckluftledningen, skall anmälan enl. § 13 avlätas.

§ 21.

SAVENÄS RBG/SAVENÄS LOKST—OLSKROKEN

1. Innan växlingståg avsändes från Sävenäs rbg, skall besked ha inhämtats från tkl Olskroken, att hinder ej finns för växlingstågets avsändande. Kan ej växlingståg omedelbart intagas i Olskroken, skall tkl Olskroken upplysa härom samt uppgge, när växlingståget beräknas kunna mottagas.

Då »V 0 ut» anmäles, meddelas

- a) växlingstågets nummer enligt växlingstågboken
- b) avgångstid
- c) nummer på dragande lok.

2. Då växlingståg avgår från Olskroken till Sävenäs rbg, skall »V 0 ut» anmälas till tkl Sävenäs rbg.

3. För växlingståg, som utgår från Sävenäs lokst, gäller följande bestämmelser.

Då växlingståg är klart att avgå från Sävenäs lokst, och avgångstiden är inne, skall föraren anmäla detta till ställverket i Olskroken. Härvid skall meddelas växlings-, dragar- eller tåglokets nummer enligt växlingstågboken eller — beträffande icke planenligt lok — uppgift om vart det är beordrat (t ex L 1552, Sgn 52, extra Gf) samt vid vilken dvärgsignal loket står. Står loket ej främst, skall uppges hur många lok, som står före, och om möjligt vilka dessa är.

På bansträckan Sävenäs lokst—Olskroken får ensamma lok till och från Sävenäs lokst framföras på signal enbart från dvärgsignal. Se linjebeskrivningen.

4. Är den automatiska linjeblockeringen ur bruk, skall utförlig tåganmälan utväxlas mellan ställverket i Olskroken och tkl Sävenäs rbg. Växlingståg mellan Sävenäs lokst och Olskroken betraktas som rörelser inom Olskrokens bangård, varför någon tåganmälan icke utväxlas för dessa.

§ 22.

OLSKROKEN—SKANSBANGÅRDEN

1. Skansbangården har sin gräns vid dvärgsignal 99 v beträffande rörelser till Olskroken.

2. Innan växlingståg får avgå från Olskroken till Skansbangården, skall en tjänsteman på Skansbangården enligt åliggande i Säpl lämna »klart» till ställverket i Olskroken. Sedan växlingståget inkommit till Skansbangården, skall »V 0 in» lämnas.
3. Innan växlingståg avsändes från Skansbangården till Olskroken, skall detta anmälas till ställverket i Olskroken. Växlingstågets nummer samt upplysning om ev medförda vagnar o s v uppges härvid. Olskroken meddelar den ungefärliga tidpunkt, då växlingståget beräknas kunna mottagas.
4. Vid Skansbangården skall växlingståg bestående av ensamt lok införas med särskild försiktighet, eftersom hinder kan finnas i tågvägen.

§ 23.

OLSKROKEN—GÖTEBORG C

Växlingstågen på bansträckan Olskroken—Göteborg C framföres normalt på norra dubbelspåret. Då växlingståg planenligt måste framföras på södra dubbelspåret, anges detta i växlingstågboken. Tkl Olskroken och ställverksbefälhavaren Göteborg C äger överenskomma om överflyttning av växlingståg mellan de olika spåren. Lokps behöver orderges härom endast i det fall, då växlingståget skall framföras på högerspår. Dylik order ges muntligt.

§ 24.

PÖLSEBO—HÖKEBANGÅRDEN—ARENDALSVARVET/TORSLANDAVERKEN

1. Växlingståg på bansträckan Pölsebo—Arendalsvarvet/Torslandaverken skall åtföljas av växlingsps bestående antingen av loklots eller växlingslag. Växlingsledaren ansvarar för att säkerhetsbestämmelserna i denna instruktion efterföljes. (Då endast loklots medföljer, betraktas denne som växlingsledare).
2. Skiljeväxeln Arendalsvarvet/Torslandaverken (växel nr 8) skall normalt ligga för gång till Torslandaverken och vara låst.
3. Hastigheten Pölsebo—Arendalsvarvet får ej överstiga 20 km/tim och växel 8—Torslandaverken 30 km/tim. Obs! Över de vägkorsningar på sistnämnda bansträcka, där bevakning ej erfordras, får sth ej överstiga 10 km/tim.
4. Växlingståg till och från Arendalsvarvet och Torslandaverken skall bromsas med tryckluftbromsar och samtliga vagnar vara anslutna till tryckluftledningen. Övriga växlingsrörelser skall handbromsas. Bemannade handbromsar skall fördelas jämnt i växlingssättet. Om sista vagnen ej är ansluten till tryckluftledningen, skall den vara bemannad eller föra slutsignal.
5. Tillstånd för växlingståg och växlingsrörelser att framgå på bansträckan lämnas av vid Pölsebo placerad växlingstågledare, benämnd »klareraren». Endast ett växlingståg eller en växlingsrörelse får samtidigt befinna sig mellan Pölsebo och växel 8. Lokradion skall användas för anmälningar till klareraren.
6. Växlingståg eller växlingsrörelser får ej utföras på sträckan utan medgivande av klareraren personligen. Sådant medgivande skall växlingsledaren personligen inhämta.
7. Då växlingståg eller växlingsrörelse i sin helhet lämnat sträckan Pölsebo—växel 8, skall växlingsledaren anmäla detta till klareraren Pölsebo.
8. Skulle anmälan enligt punkt 6 ej ha avlämnats senast 5 minuter efter det växlingståget eller växlingsrörelsen borde inkommit till avsedd plats, åligger det klareraren Pölsebo att söka kontakt med vederbörande växlingsledare.

9. Klareraren Pölsebo skall föra »tambok» för växlingstågen och växlingsrörelserna. Han noterar för sig själv signatur och för växlingsledaren dennes namn.

§ 25.

PÖLSEBO—GÖTEBORG-SANNEGÅRDEN

1. Växlingståg på bansträckan Pölsebo—Göteborg-Sannegården skall åtföljas av växlingsps bestående antingen av loklots eller växlingslag. Växlingsledaren ansvarar för, att säkerhetsbestämmelserna i denna instruktion efterföljes. (Då endast loklots medföljer, betraktas denne som växlingsledare.)
2. För växlingsrörelser till och från Koop. förbundets centrallager (KF)/Eriksbergs snickerverkstad, Kvarnen Tre Lejon och Sandbolaget gäller samma bestämmelser som för växlingståg; hastighetsbegränsning på sid 37 skall dock iakttagas.
Växlarna i spårförgreningarna skall normalt ligga för genomfart på förbindelsespåret. Växlarna i spårförgreningarna till Sandbolaget och Kvarnen Tre Lejon skall vara låsta.
3. Växlingstågen skall bromsas med tryckluftbromsar och samtliga vagnar vara anslutna till tryckluftledningen. Växlingståg från Göteborg-Sannegården till Pölsebo samt mellan Göteborg-Sannegården, Sandbolaget och KF får dock handbromsas. Bemannade handbromsar skall fördelas jämnt i växlingståget. Om sista vagnen ej är ansluten till tryckluftledningen, skall den vara bemannad eller föra slutsignal.
4. Tillstånd för växlingståg att framgå på bansträckan lämnas av i Göteborg-Sannegården placerad växlingstågledare, benämnd »klareren», som ansvarar för växlingstågföljden. Endast ett växlingståg åt gången får befinna sig mellan Pölsebo och Göteborg-Sannegården. Växling får dock ske utanför Pölsebos östra ände samtidigt som växlingståg framföres, under förutsättning att villkoren under punkt 5 nedan uppfylles.
5. Om växling skall äga rum utanför Pölsebos östra ände, skall följande iakttagas:
 - a) Anmälan om den planerade växlingen skall ske till klareren med uppgift om den tidpunkt, då växlingen påbörjas och beräknas vara avslutad.
 - b) Loket skall dra ga vagnarna från Pölsebo.
 - c) Växlingsrörelse får ej ske längre österut än till Krokängsviaduktens östra fäste.
 - d) Om växlingståg framföres på sträckan Pölsebo—Göteborg-Sannegården samtidigt som ovannämnd växling öster om Pölsebo sker, skall förfaras på följande sätt. Klareren underrättar växlingsledaren för den växlings-/växlingstågrörelse, som påbörjas sist, om att annan rörelse pågår, samt på vilken delsträcka detta sker. Växlingsledaren underrättar lokps.
 - e) Om växlingståg skall framföras från Göteborg-Sannegården till Pölsebo samtidigt som växling i Pölsebos östra ände pågår, skall växlingsledaren stoppa växlingståget i den västra tunnelöppningen. Han får icke föra växlingståget vidare, förrän han förvässat sig om, att intet hinder finns för att framföra växlingståget till Pölsebo.
 - f) Sedan växlingen avslutats, skall anmälan härom göras till klareren.
 - g) Om växling måste utföras längre ut på linjen än till Krokängsviaduktens östra fäste, eller om vagnar skjutes ut från Pölsebo, skall klareren utfärda hinderanmälan för bansträckan Göteborg-Sannegården—Pölsebo. Annan trafik får då icke äga rum på nämnda sträcka.

6. Växlingståg får icke utföras på sträckan utan medgivande av klareraren personligen. Dylikt medgivande skall personligen inhämtas av växlingsledaren.
7. Då växlingståg i sin helhet inkommit till avsedd plats, skall växlingsledaren omedelbart anmäla detta till klareraren.
8. Skulle anmälan enligt punkt 7 ej ha avlämnats senast 5 minuter efter det växlingståget borde inkommit till avsedd plats, åligger det klareraren att söka kontakt med vederbörande växlingsledare.
9. Klareraren skall föra »tambok» för växlingstågen. Han noterar för sig själv signatur och för växlingsledaren dennes namn.

§ 26.

GÖTEBORG-SANNEGÅRDEN—/KVILLEBANGÅRDEN/—

OLSKROKEN/SAVENÄS RBG.

1. Tkl Olskroken skall ha lämnat »klart», innan växlingståg får utgå på bansträckan Kvillebangården—Göteborg-Tingstad. Då växlingståget avgår, skall »V 0 ut» anmälas till ställverket i Olskroken.
2. Om infartssignalen vid Göteborg-Sannegården visar »stopp», får växlingståg ej framföras längre än till Kvilegatans vägkorsning, om inte föraren med säkerhet kan avgöra, att växlingståget får plats mellan infartssignalen och vägkorsningen. (Ensam lok eller lok som medför endast ett fåtal vagnar får således framföras till infartssignalen).
3. Växlingståg till Kvillebangården får icke avsändas från Göteborg-Tingstad, förrän signalvakten vid Kvillebangården lämnat »klart» till ställverket i Olskroken. Vissa växlingståg på morgonen får dock avsändas från Göteborg-Tingstad, utan att klartanmälan lämnats till ställverket i Olskroken. Dylikt medgivande skall i varje särskilt fall vara angivet i växlingstågboken.
4. Är den automatiska linjeblockeringen ur bruk på bansträckan Göteborg-Tingstad—Göteborg-Sannegården skall tåganmälan utväxlas. Är sista vagnen ej ansluten till tryckluftledningen iakttas dessutom bestämmelserna i § 13.
5. Bansträckan Olskroken (växel 30 a/b)—Sävenäs rbg trafikeras normalt som dubbelspår. Då växlingståg skall framföras på högerspår från Sävenäs rbg, skall lokps erhålla muntlig order härom.
7. Innan växlingståg avsändes från Sävenäs rbg, skall besked ha inhämtats från tkl Olskroken, att hinder ej finns för växlingstågets avsändande. Kan ej växlingståg omedelbart intagas i Olskroken, skall tkl Olskroken upplysa härom samt uppge när växlingståget beräknas kunna mottagas. Då »V 0 ut» anmäles meddelas
 - a) växlingstågets nummer enligt växlingstågboken
 - b) avgångstid
 - c) nummer på dragande lok.
7. Är den automatiska linjeblockeringen ur bruk på bansträckan Olskroken—Sävenäs rbg, skall § 21: 6 tillämpas.

§ 27.

LÄRJE RBG—OLSKROKEN

Då växlingståg är klart att avgå från Lärje rbg till Olskroken, skall vederbörande växlingsledare eller loklots anmäla detta till ställverket i Olskroken. Härvid skall uppges hur många vagnar till resp göteborgsstationer, som medföres.

§ 28.

**OLSKROKEN—GÖTEBORGS NORRA BANGÅRD
»TAGSPÅRET» OCH »VÄXLINGSSPÅRET»**

1. Göteborgs norra bangårds stationsgräns mot Olskroken är belägen vid dvärgsignal 89v beträffande tågspåret och vid dvärgsignal 85v₂ beträffande växlingsspåret. Göteborgs norra bangårds växlingsps får utan anmälan till ställverket i Olskroken använda växlingsspåret fram till dvärgsignal 85v₂.
2. Då växlingståg är klart att avgå från Göteborgs norra bangård, skall detta anmälas till Olskrokens ställverk. Medgivande att växlingståget får avgå ges av ställverket i Olskroken genom signalen »kör» i dvärgsignal 89v resp 85v₂.
3. Innan växlingståg får avgå från Olskroken till Göteborgs norra bangård, skall växlingstågvakten vid Göteborgs norra bangård enligt åliggande i Säpl lämna »klart» till ställverket i Olskroken, som därefter anmäler »V 0 ut», då växlingståget avgår.
4. Sedan växlingstågvakten vid Göteborgs norra bangård kontrollerat, att hela växlingståget inkommit, skall han anmäla »V 0 in» till ställverket i Olskroken.
5. Då tkl Olskroken lämnat tillstånd till växlingsrörelse, som vid Olskroken intages på något av spåren 11—13, skall medföljande växlingspersonal från Göteborgs norra bangård vid behov lägga om de växlar, som ej är centralt omläggbara, enligt tkl Olskroken anvisning.
6. Vid växlingsrörelse över Reklamgatan skall vägbommarna vara fällda.

Bestämmelser för växlingstjänsten

Allmänna bestämmelser vid växling på hamnområden, lastplatser och förbindelsespår, där allmänheten får passera

På spår, som går över för allmänheten upplåtet område, gäller följande. (Beträffande passerandet av vissa vägkorsningar se nedan.)

1. **Ensam lok eller loket främst i rörelseriktningen.**

Loklotsen (= en man ur växlingslaget) skall färdas på lokets främsta fotsteg och därvid kunna signalera med lokets vissla. Hastigheten får ej överstiga 10 km/tim.

Kan lotsen ej signalera med lokvisslan, får hastigheten ej överstiga 5 km/tim. Lotsen skall då i sin hand ha i dagsljus röd flagga, i mörker signallykta med rött sken för att vid behov snabbt kunna varsko vägtrafikanterna.

2. **Loket skjuter vagnar.**

Lotsen skall gå kort före och vid sidan av främsta vagnen i rörelseriktningen och varsko vägtrafikanterna i dagsljus med utvecklad röd flagga, i mörker med rött sken från signallykta. Hastigheten skall därvid motsvara vanlig gångtakt och får icke överstiga 5 km/tim (10 km/tim, om enbart gångtrafik förekommer över spårområdet).

3. **Lokps skall noga iakttaga växlingsps och själv stoppa växlingsrörelse, om hinder upptäcks i spåret.**

Stor varsamhet skall alltid iakttagas vid övergång av broar samt vid gång i kurvor, i synnerhet då spåret utgöres av flänsbärande räler.

4. **Vid transport av vagnar mellan skilda spårområden inom Göteborgs norra bangård, Göteborgs västra, Göteborg-Sannegården och Göteborgs frihamn skall växlingsps fördelas på hela växlingssättet. En man bör, då så är möjligt, alltid färdas på den sista handbromsade vagnen.**

Bevakning av vägkorsningar utan säkerhetsanordning

Vid växlingsrörelse, som berör i nedanstående förteckning angivna vägkorsningar, skall växlingsledaren ombesörja, att någon i växlingslaget bevakar korsningen, innan denna passerar, och med utvecklad röd flagga (under mörker med rött sken från handsignallykta) varskor de vägfärande. Flaggan (lyktan) får ej sättas upp på bomstativ e d och ej heller får den, som utsetts att bevaka korsningen, utföra bevakningen genom att ge signal under det han färdas på fordon på väg mot korsningen. Bevakningen får upphöra, då ett fordon i sin helhet kommit upp på vägkorsningen.

Vid de i förteckningen med * utmärkta vägkorsningarna skall vakt finnas på båda sidor om järnvägen.

Driftplats/Bansträcka	Vägkorsning
Göteborg—Sävenäs	von Utfallsgatan, Malmsjögatan och väg till Fjärrvärmeanläggningen, Industripapp, Wockatz m m.
Göteborgs central	Kruthusgatan, Bergslagsgatan* och Nils Eriksonsgatan*.
Göteborgs norra bangård	Mårten Krakowgatan*, Lagerhusgatan, Gullbergsvassgatan, Kruthusgatan, Bergslagsgatan*, Nils Eriksonsgatan* och samtliga gator vid Lilla Bommen*.

Driftplats/Bansträcka	Väggkorsning
Skansbangården	Kruthusgatan, Bergslagsgatan* och Nils Eriksonsgatan*.
Göteborgs västra	Kruthusgatan, Bergslagsgatan*, Nils Eriksonsgatan*, samtliga gator till Lilla Bommen*, Andrégatan*, Östra och Västra Sänkverkgatorna, Fiskhamnsgatan och samtliga gator från Fiskhamnsbangården till Carnegieska bruket.
Göteborgs frihamn	Frihamnens Centralgata (samtliga korsningar)*, de öppna platser mellan skjul och magasin som mynnar i Första, Andra, Tredje, Fjärde och Femte Frihamnsgatan samt samtliga gator på Ringön.
Göteborg-Tingstad	Vägen till Sten A. Olsson och samtliga gator och vägar som korsar industrispåret till Siporexfabriken. Då loket drager vagnarna behöver dock väggkorsningarna mellan Balamtum och Timber Trading ej bevakas (frisiktskorsningar). Backavägen* (KF lager).
Göteborg-Sannegården	Polstjärnegatans samtliga korsningar, Stjärngatan vid Götaverken, Lundby Hamngata vid Lindholmshamnen, Sannegårdsgatan och Ceresgatan (2 korsningar).
Göteborg-Sannegården—Pölsebo	Ceresgatan och vägen väster om Sannegårdshamnen till KF m m.
Pölsebo—Ryånäs	Carl IX väg*, vägen till Rya oljehamn och vägen mellan Esso och Gulf.
Pölsebo—Rya nabbe—Skarviks oljehamn	Carl IX väg*, vägen till Rya oljehamn (vid växlingsrörelse och från Bunker och Caltex) och Bentylgatan.
Pölsebo—Hökebangården	Carl IX väg* och Oljevägen.
Hökebangården—Skarviks oljehamn—Rya nabbe	Oljevägen, Bentylgatan, Petroleumgatan och Oktangatan.
Hökebangården—Arendalsvarvet/Torslandaverken	Oljevägen, Fyllnadsgatan, vägen till Arendalshamnen, samtliga väggkorsningar i Arendal, väggkorsningarna vid Torslandaverken.
Göteborgs östra I	Mårten Krakowgatan* och Gullbergs Strandgata*.
Göteborgs östra II	Slakthusgatan*, Walckesgatan, von Holtensgatan, Marieholmsgatan* och Vassgatan.

Sävenäs rbg.

Orientering

Öster = Den ände av rangerbangården, där spåren från Frändtorp blp och Infartsgruppen ansluter.

Väster = Den ände av rangerbangården, där spåren från Olskroken och spåret från Sävenäs lokst ansluter.

Telefonapparater finns uppsatta: På R-gruppen 30 st fördelade över hela bangården samt i våg- och signalvaktsturarna. På I-gruppen 12 st fördelade över hela bangården.

Undantag från säo § 49: 2.

Order, som tillkommit kort före den tid, då tåget mot Olskroken skall avgå, får av tkl per telefon delges signalvakten i Väster. Denne får underteckna order på S-blankett med tkl namn och sitt eget.

Instruktion för framförande av lok utan att växlingsps medföljer.

Ensam lok får framföras på rangerbangården samt mellan lokstationsområdet och rangerbangården, utan att växlingsps behöver medfölja. Härvid skall bestämmelserna i denna instruktion iakttas.

A n m: Med »lok» avses i denna instruktion även lok eller lokomotor, som drager högst två vagnar.

1. På lokstationsområdet får lok framföras till dvärgsignal 53/6 utan växlingspsignal.
2. Då »kör varsamt» enl säo fig 5c visas från dvärgsignal 53/6, får lok införas på R-gruppen och till I-gruppen via sp 52 eller 53.
Om flera lok står efter varandra framför dvärgsignal 53/6, gäller signalbild enligt säo fig 5c endast för det främsta loket. Först då dvärgsignalen omställts till »stopp» och därefter ånyo visar signalbild enligt säo fig 5c, får ett efterföljande lok framgå.
3. Då »kör varsamt» enl säo fig 5d visas från dvärgsignal 53/6, får lok fortsätta först sedan växlingssignal visats.
4. Vid rörelse enbart inom rangerbangårdens område får lok framföras förbi dvärgsignal med signalbild enligt säo fig 5 b eller 5 c, i övriga fall först sedan växlingssignal givits.
5. Lokps skall under gången med skärpt uppmärksamhet ge akt på signaler och växlars lägen samt förvissa sig om att det spår, som befares, är fritt från hinder såsom bromsskor, bromssläddar, fordon, etc. Vid dimma eller snöyra får hastigheten ej överstiga 10 km/tim. Föraren på enbemannat lok skall manövrera loket från framåndan i lokets fartriktning.
6. I undantagsfall kan lokps beordras att lägga om växlar till det spår, på vilket loket skall framföras, samt verkställa avkoppling mellan loket och annat fordon. Sådan order skall repeteras av föraren.

7. Samråd skall äga rum mellan signalvakten i Väster och rangerledaren innan lok ges tillstånd att framgå över R-gruppen. Härvid skall överenskommelse träffas om vilket spår, som skall användas.
8. Den som ger signal eller lämnar tillstånd till lok att framgå är ansvarig för att det spår, som skall användas, är fritt från hinder såsom bromsskor, bromsslädar, fordon m m
att växlarna intar rätta lägen
att föraren i förekommande fall erhåller tydligt besked om erforderliga åtgärder för växelomläggning etc.
Från den andra änden av bangården får samtidigt ej tillåtas tåg- eller växlingsrörelse, som kan utgöra fara för lokrörelsen.
9. På de spår, för vilka dvärgsignal gäller, får rättvänt lok litt V3, T43 och ånglok framföras enbemannat.
Föraren skall före igångsättningen gå över till hyttens andra sida och kontrollera, att hinder ej föreligger härför.

Instruktion för signalanordningarna vid växling över växlingsryggen

För signalering till växlingslots vid tryckning av vagnsätt över växlingsryggen finns 14 rangersignaler uppsatta på följande platser:

- a) brygga 7 vid sp 101
- b) brygga 11 vid sp 101
- c) brygga 15 vid sp 101
- d) brygga 17 i stolpe 21 a
- e) brygga 7 vid sp 106
- f) brygga 11 vid sp 106
- g) brygga 14 mellan sp 109—110
- h) brygga 15 mellan sp 108—109
- i) brygga 16 mellan sp 107—108
- k) stolpe 22 d vid sp 106
- l) 2 st i stolpe 25 vid brygga 21
- m) 2 st dvärgsignaler på växlingsryggen.

Rangersignalerna a—d gäller för tryckning från sp 101—105 och signalerna e—k för tryckning från sp 106—110.

Då rangersignalerna är ställda för tryckning från sp 101—105, är samtidigt signalerna för tryckning från sp 106—110 släckta, med undantag av orienterings-skenet i mitten, och vice versa. De södra signalerna l och m gäller för tryckning från samtliga spår över södra ryggsåret och de norra signalerna för tryckning över norra ryggsåret.

Signalerna manövreras från rangertornet. Dessutom finns stopphandtag, med vilka signalerna kan ställas till stopp, uppsatta på följande platser:

- a) i rangertornet
- b) vid brytningspunkten på växlingsryggen
- c) på stolpe 34 a vid sp 51
- d) » » 35 c mellan sp 16 och 17
- e) » » 36 a » » 6 » 7
- f) » » 36 c » » 18 » 19
- g) » » 38 c » » 11 » 12
- h) » » 38 d » » 18 » 19
- i) » » 38 e » » 23 » 24

Rangersignalerna ställs till stopp genom att handtaget förs nedåt (läge 0) och återgår till tidigare signal, då handtaget förs uppåt (läge I).

Följande signalbilder ges från rangersignalerna:

 framåt (rörelse från ryggen) = tre gula blinkande sken i vågrät linje

 stopp = tre gula fasta sken i vågrät linje

 tryck långsamt = tre gula fasta sken i linje 45° åt vänster

 tryck fortare = tre gula fasta sken i lodrät linje

Dvärgsignalerna på växlingsryggen visar följande signalbilder:

 framåt (rörelse från ryggen) = två ofärgade blinkande sken i vågrät linje

 stopp = två ofärgade fasta sken i vågrät linje

 tryck långsamt = två ofärgade fasta sken i linje 45° åt vänster

 tryck fortare = två ofärgade fasta sken i lodrät linje.

Signalen »tryck långsamt» betyder normal växlingshastighet, varmed avses en rullningshastighet av fem à sex vagnar i minuten.

Då signalerna ställts till stopp med stopphandtagen skall rangerledaren omedelbart underrättas om anledningen härtill. Signalen till rörelse får därefter ej ges, förrän rangerledaren förvissat sig om, att hinder ej finns för fortsatt växling.

Då växling ej pågår skall signalerna hållas släckta.

Särskilda bestämmelser för växlingsrörelser till SKF rullkroppsfabrik.

Vid växling på spåret till SKF rullkroppsfabrik får hastigheten ej överstiga 10 km/tim.

Olskroken

Instruktion för framförande av lok utan att växlingsps medföljer.

Ensamt lok får framföras på Olskrokens bangård, utan att växlingsps behöver medfölja, om rörelsen äger rum på spår för vilket dvärgsignal gäller. Som signal till rörelse förbi dvärgsignal gäller endast signalbild enligt såo fig 5b eller 5c. Om loket är enbemannat, skall föraren på lok med två förarhytter alltid färdas i den främsta.

Före passerandet av vägkorsningarna vid Ebelingsvägen och Kruthusgatan samt övergången mitt för Olskrokens stationshus skall föraren förvissa sig om, att bommarna är fällda resp plattformsg grindarna stängda.

Göteborg C

Instruktion för framförande av lok utan att växlingsps medföljer.

Ensam lok får framföras på Göteborgs centrals bangård, utan att växlingsps behöver medfölja, om rörelsen äger rum på spår för vilket dvärgsignal gäller. Som signal till rörelse förbi dvärgsignal gäller endast signalbild enligt såo fig 5b eller 5c. Om loket är enbemannat, skall föraren på lok med två förarhytter alltid färdas i den främsta.

Vid gång från motorvagnshallen till bangården skall motorvagn stoppas vid S-märket vid växel 220 a, varefter föraren per telefon skall inhämta ställverkets medgivande till fortsatt rörelse in på bangården. Medgivandet kompletteras med signal enligt såo fig 5d från dvärgsignal O. Vid gång såväl till som från motorvagnshallen åligger det föraren att svara för, att samtliga växlar i förbindelsespåret bangården—O-gruppen—motorvagnshallen intager rätta lägen.

Instruktion för framförande av rälsbussfordon mellan Odinstallet och tågspåren vid Göteborg C smalspår

Växlingsrörelse med rälsbussfordon med eller utan släpvagn(ar) samt ensamt lok får företagas mellan stallområdet och tågspåren på signal enbart från dvärgsignal utan att växlingspersonal medföljer. Inom stallområdet ledes växlingsrörelsen av signalgivare från stallpersonalen.

Dvärgsignal D utgör gräns till stallområdet.

Försiktighet vid växling genom Odinstallet

Då portöppningarna i Odinstallet är smala, är det förbjudet att vid passage genom dem färdas på fordons fotsteg eller uppehålla sig mellan fordon och portstolpar.

Göteborg V

Instruktion för ljussignaler vid Londonpiren (kajplats 51 samt Majnabbeskjulet).

Vid Göteborgs västra är två ljussignaler uppsatta, en på inre portalbenet på kran 109 (första kranen på kaj 51) och en på plattformstaket öster om Majnabbeskjulet. Den första har uppsatts, enär kran 109 kan intaga ett hinderande läge för växlingsrörelse till spår 1 på kaj 51, och den andra emedan porten till Majnabbeskjulet kan stänga över skjulspåret.

Ljussignalerna kan visa grönt eller rött fast sken.

Då ljussignalerna visar grönt sken är växlingsrörelser tillåtna

betr signalen på kran 109 förbi denna kran och

betr signalen på plattformstaket för gång in i Majnabbeskjulet.

A n m: Anglok får ej användas för växlingsrörelse i Majnabbeskjulet.

Instruktion för signalanordning vid Masthuggskajen, kajplats 23—24.

För växlingsrörelser över förbindelsespåret vid kajplats 23—24 har två dvärgsignaler uppsatts, den ena i en belysningsstolpe vid kajplats 23, den andra på östra gavelns tak på kajskjul 21.

Dvärgsignalerna manövreras med en för båda signalerna gemensam kontaktanordning, vid vilken även finns lampor för kontroll av signalbilderna. Manövertavlan är placerad på en stolpe vid kaj 24.

Dvärgsignalerna kan visa följande signalbilder enligt såo § 8:
fig 5 a Betydelse »stopp».

- » 5 b » »tryck». Hastigheten får ej överstiga 5 km/tim.
» 5 c » »tryck sakta». Hastigheten får ej överstiga 2,5 km/tim.

Normalt skall signalerna vara släckta.

Vredet till kontakthanordningen är löstagbart i läget »släckta signaler». Efter avslutad växling skall vredet återlämnas till tkm.

2 st vreden förvaras hos tkm Skansbangården, som utlämnar ett till växlingsledaren. Reservvreden förvaras hos uins.

Särskilda bestämmelser för växlingsrörelser mellan Skansbangården och hamnspåren.

1. Vid framförande av växlingssätt mellan Skansbangården och hamnspåren skall i båda riktningarna antalet axlar begränsas till
80 vardagar kl 7.00—17.00
100 » kl 0.00—7.00 och 17.00—24.00 samt sön- och helgdagar.
2. Vissa planenliga växlingsrörelser till och från Göteborgs västra (de s. k fiskdragen) är numrerade som växlingståg och intagna i växlingstågboken.

Särskilda bestämmelser för växlingsrörelser till Carnegieska bruket.

Växlingssätt får icke backas mot Carnegieska bruket. Under förutsättning att vagnarna ej är snedlastade får dock i undantagsfall backning med högst fyra vagnar ske. Då färjeläget passeras skall stor försiktighet iakttagas.

Tomvagnar, som skall utsättas till Kustens Varv, får backas till nämnda plats.

Göteborg-Sannegården

Instruktion för ljussignaler vid Lindholmshamnen (spår 1, kajplats 179).

1. Vid Lindholmshamnen är två ljussignaler uppsatta.
 - a) Den ena är placerad mitt för el-verkets transformatorkur vid kajplats 179. Den visar ett rött eller grönt fast sken, som gäller för växlingsrörelse i riktning från Göteborg-Sannegården till och förbi kajplats 179.
 - b) Den andra är placerad på yttersta lastkranen vid kajplats 179. Den kan endast visa ett rött fast sken, som innebär hinder för växlingsrörelse i riktning mot Göteborg-Sannegården till och förbi kajplats 179.
2. Ljussignalerna visar rätt sken, då lastkranen vid kajplats 179 är ställd i c k e hinderfritt för växlingsrörelse på spår 1.
3. Då ljussignalen enligt 1a) visar grönt sken, är växling tillåten förbi lastkranen.
Då ljussignalen enligt 1 b) är släckt, skall växlingsledaren förvissa sig om att lastkranen står hinderfritt, innan han ger signal för växling till och förbi kajplats 179. Lampan kan nämligen felaktigt ha slocknat, då signalen skulle visat rött sken.

Särskilda bestämmelser för växlingsrörelser på spåren väster om Göteborg-Sannegården.

På samtliga spår väster om Göteborg-Sannegårdens bangård får hastigheten ej överstiga 20 km/tim. Denna hastighetsbegränsning gäller dock ej för växlingstågen men däremot för växlingsrörelser till och från KF/Eriksbergs snickerifabrik, Sandbolaget och Kvarnen Tre Lejon.

Vid gång genom kurvor med 90 m radie (flänsbärande räler) till OK m fl vid Rya får hastigheten ej överstiga 10 km/tim.

Vid växling över vägkorsningen väster om Hökebangården får hastigheten ej överstiga 5 km/tim. Föraren skall ge »tåg kommer» före ankomsten till vägkorsningen.

Göteborgs frihamn

Instruktion för ljussignaler vid spår 1—2 på södra kajen vid Göteborgs frihamn.

1. Ljussignaler, som kan visa ett fast rött sken (betydelse = »stopp») är uppsatta på de fasta kranbalkstolparna till vänster om spår 2, från bangården räknat, samt invid kajplatserna nr 105 C, 104 D, 103 G, 102 E och 101 L. Ljussignalerna är normalt släckta.
2. Ljussignalerna manövreras med en gemensam strömbrytare placerad på fjärde kranbalkstolpen från vändskivan. Strömbrytaren utgöres av ett handtag, som föres uppåt, då »stopp» skall visas, och nedåt, då signalering med ljussignalerna ej skall ske.
3. Stoppsignal med ljussignal skall ges vid backning på spåren 1 och 2 för att hindra vagnar att komma i farlig närhet av den längst ut på hamnkajen belägna vändskivan eller mot stoppbocken på spår 2. Växlingsledaren är ansvarig för att »stopp» visas från ljussignalerna, då så är behövt.
4. Växlingsps och lokps skall uppmärksamst iakttaga ljussignalerna, när stoppsignal kan väntas.
Växlingsps skall repetera »stopp» från ljussignal. Speciellt viktigt är detta vid backning på spår 1, emedan lokps sikt kan vara skymd av vagnar på spår 2.
5. I manövreringsanordningen ingår dessutom två kontrollampor. Den högra skall alltid vara tänd. Är lampan släckt, betyder det att strömtillförseln är bruten.
Strömtillförseln sker över mätare och säkringar i den närliggande tullkuren.
Den vänstra kontrollampan tändes, när handtaget är fört uppåt, och anger, att ljussignalerna är tända. Mycket svagt ljus från denna lampa betyder, att någon av ljussignalerna är släckt. Förblir den vänstra kontrollampan släckt, när handtaget är fört uppåt, är antingen kontrollampan eller någon av lamporna i ljussignalerna sönder. Oregelmässigheter anmäles till signalreparatören.

Instruktion för ljussignal vid skjul 106 b på frihamnsbangården.

Ljussignal, som kan visa såväl rött som grönt sken, (betydelse = »stopp» resp »växling tillåten») finns uppsatt på särskild mast vid skjul 106 b på frihamnsbangården. Normalt är signalen släckt. Strömmen påsläppes genom omvridning av en på masten befintlig strömbrytare. Signalen manövreras

med en manöverbrytare, placerad omedelbart under strömbrytaren. Signalbilden framgår av två kontrollampor placerade intill manöverbrytaren, vilka visar grönt resp rött sken.

Instruktion för ljussignal vid kajplats 111.

1. Vid Göteborgs frihamn är en ljussignal uppsatt vid kajplats 111 på den apparelj, som skjuter ut från skjul 109/111.
2. Ljussignalerna har uppsatts med anledning av att den yttersta kranen på kajplatsen kan intaga sådan placering, att den ej står hinderfritt i förhållande till växlingsrörelserna från bangården mot kajplatsen.
3. Ljussignalen kan visa grönt eller rött sken. Då ljussignalen visar grönt sken, är växling tillåten. Då den visar rött sken, är växling icke tillåten vid kajplatsen mot spår 2.

Särskilda bestämmelser för växling på viadukten över Hjalmar Brantingsgatan.

Sth 10. Särskild uppmärksamhet skall ägnas vagnarna vid gång över viadukten.

Särskilda bestämmelser för växlingsrörelser till Siporexfabriken.

På förbindelsespåret mellan Göteborg-Tingstad och Siporexfabriken får hastigheten ej överstiga

20 km/tim på rakspår

10 km/tim i kurvor

Vissa vägkorsningar (frisiktskorningar) behöver ej bevakas av växlingsps, då loket drager vagnarna; se sid 31.

Särskilda bestämmelser för växlingsrörelser Kvillebangården— —Göteborg-Tingstad.

Växlingssätt från Kvillebangården får ej gå ut på sträckan Kvillebangården—Göteborg-Tingstad, utan att medgivande till tävlingsrörelsen lämnats av tkl Olskroken.

Särskilda bestämmelser för växlingståg och växlingsrörelser på ban- sträckan Kvillebangården—Göteborg-Sannegården.

Nyckeln till kontrollåset K_{11} medföres av tågvakten på Kvillebangården. Innan kontrollåset K_{11} får upplåsas skall tillstånd därtill ha inhämtats av tågvakten Göteborg-Sannegården. Kontrollampan »linjen fri» skall vara tänd när låset upplåses.

Vid upplåsning av kontrollåset K_{11} blir växlarna 3 och 6 fria att omläggas — kontrollampan »växling tillåten» tändes — och nyckeln K_9 , som normalt är fastlåst i kontrollåset K_9 , blir fri och kan lösgröas.

Växlarna 3 och 6 omläggas. Med nyckeln K_9 ställes antingen signal för utfart genom nedlåsning av kontrollåset BK_9 eller lämnas medgivande till Göteborg-Sannegården att ställa utfart till Kvillebangården, varvid kontrollåset $1K_9$ skall nedlåsas.

När tågen vid in- eller utfart passerat växlarna 3 och 6 uppiåses kontrollåset $1K_9$ resp BK_9 , växlarna 3 och 6 omläggas i normalläge, varefter nyckeln K_9 inläses i kontrollåset K_9 . Därefter kan kontrollåset K_{11} nedlåsas varvid nyckeln blir fri.

Signalbilderna 5a och 5b i dvärgsignalen indikeras på manövertavlan med rött resp grönt sken.

Särskilda bestämmelser för vagnuttagning till KF-lager vid Göteborg-Tingstad

Teknisk beskrivning

Förbindelseväxeln till KF lager (växel nr 256) är låst med dubbelt kontrollås K8/K10, där låset K8 samverkar med ett s k magnetlås och låset K 10 med motsvarande kontrollås vid spårspärren.

Magnetlåset är monterat på ett skåp intill växeln. Vid magnetlåset finnes en tryckknapp och kontrollampa. Nyckeln K8 är normalt fast i magnetlåset och kan endast lösgöras efter medgivande från ställverket Olskroken. När Olskroken lämnar detta medgivande tändes kontrollampan. Nyckeln kan då omvridas och borttagas från låset om tryckknappen hålles intryckt.

Förfaringssätt

Vut sker under bdisp med de undantag och tillägg, som föreskrivits i sor 119.

Växlingsledaren meddelar ställverket Olskroken när han anlänt till växel 256. När lampan vid magnetlåset tändes intryckes tryckknappen under det nyckeln K8 omvrides och lösgöres från låset.

Med nyckeln K8 upplåses motsvarande kontrollås i växeln 256. Sedan låset upplåsts omlägges spaken bredvid låset ett halvt varv, varefter växeln kan omläggas.

Sedan växlingen avslutats låses spårspärren och växeln, varefter nyckeln K8 inlåses i magnetlåset.

Växlingsledaren meddelar ställverket att växlingen avslutats.

Endast en nyckel K8 och K10 får finnas i bruk. Reservnycklar förvaras i ställverket Olskroken under plombering.

Lärje rbg

Instruktion för växling över korsningen mellan industrispåret till Kartongfabriken och smalspåret.

För bevakning av växlarna 251 a och 251 b är följande anordningar uppsatta:

På södra reläkuren:

En blockapparat, elektriskt förbunden med en blockapparat vid Lärje för fastslående resp frigörande av en kontrollåsnyckel K¹.

En telefonapparat intill blockapparaten.

Vid växel 251 a:

En elektrisk förregling, manövrerad från Olskrokens ställverk. Förreglingen är försedd med en kontrollampa, som lyser, då växeln kan omläggas.

Ett kontrollås K¹.

Ett kontrollås K².

Vid växel 251 b:

Ett kontrollås K².

Anläggningen fungerar sålunda:

Då växling skall äga rum:

1. Växlingsledaren ringer upp ställverket i Olskroken för att erhålla tillstånd till växlingsrörelse över korsningen.
2. Frigivning av blockfältet »Kartongfabriken» avvaktas; blockfönstret blir rött.
3. Kontrollåsnyckeln K¹ i blockapparaten omvrides och urtages.
4. Med den från blockapparaten frigjorda nyckeln K¹ upplåses kontrollåset K¹ i växel 251 a.
5. Växel 251 a omlägges, kontrollåset K² låses och nyckeln urtages.
6. Med den från växel 251 a frigjorda nyckeln K² upplåses kontrollåset K² i växel 251 b, varefter denna kan omläggas.

Då växlingen skall avslutas:

1. Växel 251 b omlägges i skyddsläge, kontrollåset K² låses, nyckeln urtages.
2. Med den från växel 251 b frigjorda nyckeln K² upplåses kontrollåset K² i växel 251 a.
3. Växel 251 a omlägges, kontrollåset K¹ låses, nyckeln urtages.
4. Den från växel 251 a frigjorda nyckeln K¹ insättes i kontrollåset på blockapparaten och omvrides.
5. Blocktryckknappen »Kartongfabriken» nedtryckes och blockapparatens vev kringvrides 8 å 10 varv, varvid blockfönstret blir vitt.

O b s. Plåtskåpet, vari blockapparaten är placerad, är försedd med G-vagnslås och skall låsas efter avslutad växlingsrörelse.

Tillåtna loktyper på de olika bansträckorna

Bansträcka	Tillåtna loktyper	Anmärkningar
Fbo—Sär—Or— Skbg/G; Lrbg—Or—Gbbg; Gtd—Or/Sär.	B, E, E2, E3, G2, G6, KA, K4, N, S, T2, T3, V3. Bgks, Dagkrs, F, Habdg2, Ra, Ubd, Öcd.	Lok litt G2 och G6 sth 30 km/tim. Lok litt F får ej framföras på bstr Sär—Fbo.
Sgn—/Kvbg/—Gtd; Gf—Kvbg.	B, E, E2, E3, G2, G6, KA, K4, N, S, T2, T3, V3.	Lok litt G2 och G6 sth 30 km/tim.
G/Skbg/Gbbg—Carnegieska bruket (Gbv).	B, E, E2, E3, KA, K4, N, S, T2, T, V3.	Lok litt B får framföras endast till »Berget» vid Lilla Bommen.
Rya/Skarvik/Arendal —Pöb—Sgn	K4, N, T2, T3, V3.	Anglok får ej framföras väster om tunneln vid Pöb. Tre sammankopplade lok av ty- perna V3 och T2 får framföras på bstr Rya—Sgn. På Krok- ängsviadukten får hastigheten härvid icke överstiga 30 km/tim.

Vagnviktstabell för diesellok.

Växlingståg, som framföres av diesellok, får medföra högst de vagnvikter, som framgår av nedanstående tabell.

Bansträcka	Högsta vagnvikt för lok litt (Högsta antalet ax under lastade oljevagnar)		
	T2	T3	V3
Sgn—/Kvbg/—Or/Sär; Gf—Kvbg	1200 (76)	900 (56)	900 (56)
Rya/Skarvik/Arendal— Pöb	900 (56)	600 (38)	600 (38)

Vikt och bromsvikt för olika fordon

Tågvikten för ett tåg utgör summan av vikterna för varje fordon i tåget — även dragfordon — angiva i helt tontal ($\frac{1}{2}$ ton och däröver avrundas uppåt och mindre tal nedåt).

Bromsvikten för ett tåg utgör summan av bromsvikterna för varje fordon i tåget — även dragfordon.

Dragfordon

Som framgår av följande tabeller skall för vissa dragfordon tjänstevikten användas och för andra en högre vikt (beroende på att visst tillägg gjorts för de roterande massorna).

Anm. Tjänstevikten finns angiven på dragfordonen. Efter hand kommer dessa att förses med uppgift även om bromsvikt och den ovannämnda förhöjda vikt, som skall användas vid beräkning av tågvikten.

Uppgifterna i tabellerna gäller såväl verksamma som overksamma dragfordon, om annat ej angetts.

a) Anglok och tendrar

Fordonstyp	Vikt vid beräkning av tågvikt	Bromsvikt i ton	
		G-läge	P-läge
Lok (ång- eller tryckluftsbroms)	tjänstevikten	—	8 per bromsad axel
Tender	»	5 per bromsad axel	5 per bromsad axel

b) Ellok i tåg av brgr S, P, G eller Ö

Fordonstyp	Vikt i ton vid beräkning av tågvikt	Bromsvikt i ton		
		G-läge	P-läge	S-läge
Da	95*)	50	52	—
Dg	110*)	50	52	—
Dg2	128*)	66	68	—
Df, Dk, Du	100*)	50	52	—
Dm	260*)	134	138	—
Ha, Hb	60	36	38	—
Hc, Hd	74	40	42	—
Hg	78	42	44	—
U	75*)	35	37	—
Öa	29	—	27	—
Öb	38	29	31	—
Öc	50	36	38	—
Öd	66	39	41	—

*) Om loket är nedkopplat, används i stället tjänstevikten.

c) Motorlok i tåg av brgr P, G eller Ö

Fordonstyp	Vikt i ton vid beräkning av tågvtkt	Bromsvikt i ton	
		G-läge	P-läge
T1	72*)	29	31
T2, T3	65*)	48	50
T41	98	44	46
T43	79	62	64
T5	90	—	62
T7	80*)	39	41
T8	54*)	34	36
V1	55*)	—	34
V3	58*)	—	35

*) Om loket är nedkopplat, används i stället tjänstevikten.

d) Lokomotorer

Fordontyp	Vikt i ton vid beräkning av tågvtkt	Bromsvikt i ton	
		G-läge	P-läge
Z3	tjänstevikten	—	9
Z43, Z49, Z69	>	—	15
Z61, Z62, Z63, Z64, Z65	>	—	23
Za	>	—	16

Person-, post- och resgodsvagnar

Sådan vagn räknas alltid som *tomvagn* och vikten är angiven på vagnen.

För vagn med *bromsviktsmärkning* är bromsvikten angiven på vagnen.

För vagn utan *bromsviktsmärkning* och för vagn, som *handbromsas*, gäller följande.

Fordonstyp	Bromsvikt i ton		
	Tryckluftbroms		Handbroms
	G-läge	P-läge	
Fyraxlig vagn med vikt 45 ton och däröver	34 per vagn	45 per vagn	6 per bromsad axel
Fyraxlig vagn med vikt under 45 ton och med två bromsblock per hjul	28 > >	35 > >	6 > > >
Fyraxlig vagn med vikt under 45 ton och med ett bromsblock per hjul	24 > >	30 > >	6 > > >
Tvåaxlig vagn med vikt 15 ton och däröver	12 > >	17 > >	6 > > >
Tvåaxlig vagn med vikt under 15 ton	8 > >	8 > >	4 > > >

Godsvagnar

För *tom vagn* används den på vagnen angivna vikten.

För *lastad vagn* används den på vagnskortet angivna bruttovikten (= vagnens egen vikt + lastens vikt). Om uppgift härom saknas, skall lastens vikt beräknas till den i transporthandlingarna angivna vikten eller — om sådan inte finns angiven — enligt uppskattning.

Anm. För godsvagnar, lastade med ilstykkegodis eller post, skall lastens vikt beräknas till 5 ton. Godsvagnar, som är lastade med lik, levande djur, frakt-, styckegods eller resgods, skall alltid räknas som tomma. Detsamma gäller vagnar (Cg och Cgr), som används för manskapstransport.

För vagn med *bromsviktsmärkning* är bromsvikten angiven på vagnen.

För vagn utan *bromsviktsmärkning* och för vagn, som *handbromsas*, gäller följande.

Godsvagnar utom malmvagnar

Fordonstyp	Bromsvikt i ton				Handbroms
	Tryckluftbroms (P eller G), när omställningsanordning »Tom-Last»				
	saknas	har läget			
		Tom	Last		
Treaxlig vagn	4 per broms- sad axel	4 per brom- sad axel	6 per brom- sad axel	4 per brom- sad axel	
Tvåaxlig vagn och vagn med mer än tre axlar ..	6 »	6 »	9 »	6 »	

Bromsberäkningar för växlingståg

Bromsberäkning skall göras för alla växlingståg med en tågvikt över 120 ton. (Jfr § 7).

Bromsberäkningarna avser i första hand att bestämma:

- den behövliga *bromsvikten* i ett tåg, när bromstalet och tågvikten är kända,
- den tillåtna *tågvikten*, när bromstalet och den tillgängliga bromsvikten är kända,
- det tillgängliga *bromstalet* för ett tåg, när tågvikten och den tillgängliga bromsvikten är kända.

Vid dessa bromsberäkningar skall »Bromsberäkningstabellen» användas.

Bromsberäkningstabell

Anvisningar

a) Beräkning av behövlig bromsvikt

När tågvikten och bromstalet är kända, uppsöks det sistnämnda talet i den första lodräta kolumnen i tabellen. Från detta tal följer man den vågräta siffraden, tills man kommer till det tal, som är lika med tågvikten. Om sådant inte finns, räknar man — för att vara på den säkra sidan — med *närmast högre* tåg-vikt. Man följer sedan den lodräta kolumnen uppåt till tabellens huvud. Det tal, som står där, anger den behövliga bromsvikten.

Ex. Ett växlingståg har en tågsvikt av 970 ton. Bromstalet är 10. Vilken broms-vikt behövs?

Man söker i tabellens första lodräta kolumn talet 10, därefter i den från detta tal utgående vågräta siffraden talet 970. Detta tal finns inte, varför man tar det närmast högre talet 1000, följer härifrån den lodräta kolumnen uppåt och finner i tabellens huvud talet 100, vilket anger den för tåget behövliga broms-vikten.

b) Beräkning av tillåten tågsvikt

När bromstalet och den tillgängliga bromsvikten är kända, uppsöks i tabellens huvud det tal, som motsvarar den tillgängliga bromsvikten. Om denna ej finns, räknar man — för att vara på den säkra sidan — med lägre bromsvikt, än som i verkligheten finns och väljer därför *närmast lägre* tal i tabellhuvudet. Man följer den lodräta kolumnen nedåt, tills man kommer till den vågräta siffraden, som i yttersta kolumnen innehåller det givna bromstalet. Det i skärningspunkten stående talet är den sökta tågsvikten.

Ex. I ett växlingståg med en tågsvikt av 540 ton skall flera vagnar tillkopplas. Bromstalet är 10, och hela den tillgängliga bromsvikten 109 ton. Hur stor tågsvikt kan ytterligare tillkopplas?

Man söker i tabellens huvud bromsvikten 109. Detta tal finns inte, varför man tar det närmast lägre talet 105 och följer den lodräta kolumnen nedåt till den vågräta siffraden, i vars yttersta kolumn står bromstalet 10. I skärningspunkten står talet 1050. Då tågsvikten förut var 540 ton, kan sålunda $1050 - 540 = 510$ tons tågsvikt ytterligare tillkopplas.

Bromstal	Bromsvikt (i ton)														
	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	
	T å g v i k t (i t o n)														
6	1420	1500	1580	1670	1750	1830	1920	2000							
7	1210	1290	1360	1430	1500	1570	1640	1710	1790	1860	1930	2000			
8	1060	1130	1190	1250	1310	1380	1440	1500	1560	1630	1690	1750	1810	1880	
9	945	1000	1060	1110	1170	1220	1280	1330	1390	1440	1500	1560	1610	1670	
10	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	