

MOTIVERING

TILL SIGNALORDNING (S. O.) FÖR HUVUDBANOR OCH
DESS VERKSTÄLLIGHETSBESTÄMMELSER (S. O. vb.).

INLEDNING.

Signalordningen (S. O.) bör, såsom kommittén i missivet framhållit, innehålla dels en beskrivning av signalerna dels uppgifter om deras innebörd och om sättet för deras anordnande eller begagnande. För vinnande av överskådlighet i uppställningen har kommittén i enlighet med mönstret av den tyska »Signalbuch» tänkt sig S. O. uppställd så, att beskrivningen sättes å vänstersidorna och övriga bestämmelser eller de s. k. verkställighetsbestämmelserna å högersidorna bredvid det kapitel eller den signal, dit de närmast höra.

Angående S. O. förhållande till D. R., B. F. och M. M. F. har talats i missivet.

KAP. I.

Pt 4. Till bestämmelsen i nuvarande Si. O., § 6, har fogats ett tillägg, som avser att förhindra, att t. ex. en försignal användes som signal vid vägövergång, vilket lärer hava förekommit.

Vidare har kommittén intagit en föreskrift om sättet för signalers framställande, på det att icke frånvaron av uttrycklig föreskrift härom må kunna giva stöd för sådan tolkning av bestämmelserna, att exempelvis körsignal från huvudsignal får givas genom oregelmässigt handhavande av signalen.

Pt 5. Bestämmelsen i nuvarande Si. O., § 7, har med anledning av vad som härom av Svenska Järnvägsföreningen anförts, fullständigats med en hänvisning till de fall, då i D. R. förbud att åtlyda signal finnes stadgat.

Däremot har uteslutits de i Si. O., § 7, förekommande orden »innan han handlar i enlighet med signalen». Dessa ord synas nämligen innebära ett åliggande för den, till vilken signalen är riktad, att i varje fall åtlyda signalen, vilket icke torde i alla fall vara lämpligt.

Pt 6. Med denna bestämmelse har kommittén avsett att täcka en lucka i nuvarande Si. O.

Pt 7. Den i Si. O., § 2, förekommande uppdelningen av signalmedlen i fasta signalinrättningar och signalredskap har icke ansetts vara behöfelig och har förty uteslutits. Den nya hållplatssignalen har införts, varemot skivsignalen uteslutits. Kommittén anser nämligen sistnämnda signal böra utrangeras både som huvudsignal och manöversignal. Som huvudsignal är den olämplig, då den ej kan visa mer än *en* positiv signalbild, samt, då den visar negativ bild, är svår att iakttaga från ankommande tåg, och som manöversignal är den obehöfelig, då den i denna egenskap ersättes av den för detta ändamål redan använda och för annat ändamål fortfarande behöfliga spårspärrsignalen.

Pt 9. I Statens järnvägars tjänstgöringsreglementen före 1877 förekommer en bestämmelse om signalfärgernas principiella betydelse. Denna bestämmelse har i senare reglementen utlämnats, men då ett uttryckligt uttalande i S. O. av en sådan huvudprincip synts kommittén vara av vikt, har bestämmelsen här återupplivats, dock själfvallet med den ändring av färgernas betydelse, som av kommitténs ståndpunkt härutinnan betingas.

Vid bestämmandet av den färg, varmed en signal skall givas, är det av vikt att fasthålla vid denna färgs principiella innebörd. Vår nuvarande signalordning har, såsom av Malmslättskommissionen närmare framhållits, med avsteg härifrån använt den ursprungliga varsamhetsfärgen grönt för olika ändamål, och hava olyckshändelser i anledning härav icke uteblivit. I likhet med nämnda kommission anser kommittén, att ofärgat sken på grund av de möjligheter till förväxling med andra sken, som därav kunna föranledas, icke bör användas som signalfärg i de fall, då signal måste givas med stillastående sken, samt att för dylikt fall en ny signalfärg i dess ställe bör antagas. Något annat sken än det gula kan härvid icke ifrågakomma, då övriga tänkbara färger, blått och violett, äro iakttagbara å allt för kort avstånd. Ehuru kommittén icke kan dela Malmslättskommissionens åsikt, att »klart» är den näst »stopp» viktigaste signalen, vill kommittén dock i likhet med nämnda kom-

mission uttala sig för, att »rött» fortfarande får grundbetydelsen »stopp», att »grönt» får betydelsen »klart» och att »gult» får betydelsen »varsamhet». I avseende på valet av gult såsom varsamhetsfärg har för kommittén den synpunkten varit avgörande, att, då möjligheten av förväxling mellan gult och ofärgat sken, särskilt i dimma, icke är utesluten, det givetvis är förenat med mindre risk, om ett ofärgat sken genom förväxling skulle uppfattas som ett sken, vilket påbjuder »varsamhet», än som ett sken, vilket angiver »klart». Det gula skenet har också funnit användning som varsamhetssken i flera andra länder bl. a. i Danmark, Tyskland, Belgien, Italien och Amerika.

Ett typiskt exempel på fördelen med gult såsom varsamhetsfärg är följande. Enligt nuvarande Si. O. visas från försignalen ofärgat sken, då infartssignalen står i körställning, och varsamhetssken, d. v. s. grönt sken, då sistnämnda signal står på stopp. Om det gröna glaset i försignalen är sönder, framträder i sistnämnda fall ofärgat sken, d. v. s. försignalen kommer att visa en signal, som angiver att infartssignalen står till kör, då den i verkligheten står till stopp. Med kommitténs förslag blir emellertid följderna av en dylik händelse, att försignalen visar ett sken, som möjligen kan tagas för brandgult, men som i så fall icke medför någon fara, emedan detta sken i försignalen betyder, att infartssignalen står på stopp.

Det ofärgade skenet ansåg kommittén fortfarande böra komma till användning dels vid givandet av växlingssignaler nattetid, dels i vissa av de signaler, som föras å tåg. För växling är detta sken nämligen särdeles lämpligt dels för att personalen må kunna lysa sig dels för att ombyte av sken icke under växlingsarbetet må behöva äga rum.

Till följd härav skulle fyra signalfärger ifrågakomma i handsignallykta. Då emellertid det brandgula och det ofärgade skenet befarades kunna förväxlas med varandra, tänkte kommittén sig möjligheten av att vid framställandet av ofärgat sken i handsignallyktor, huvudsignaler, lokomotivlykta m. m. använda ett svagt blåaktigt glas, varigenom de gula strålarna i det s. k. ofärgade skenet absorberas och s. k. månvitt ljus erhålles. Dessa glas genomsläppa emellertid endast 50 % av ljuset och det visade sig därför otjänligt för belysningsändamål. Enär denna olägenhet utan tvivel skulle bli kännbar under växlingsarbetet, då personalen behöver ett starkare ljus att lysa sig med, och då signaler med månvitt sken icke

torde vara siktbara på längre avstånd, har kommittén måst frångå denna tanke och låta det ofärgade skenet vara oförändrat. I samband härmed har kommittén frångått sin ursprungliga tanke att använda brandgult sken i handsignallykta och i stället bestämt sig för att föreslå, att de handsignaler, som skulle hava givits med brandgult sken, i stället skola givas med ofärgat sken. Kommittén har så mycket hellre kunna göra detta, som enligt kommitténs förslag alla signaler med handsignallykta, som skulle hava givits med vare sig brandgult eller ofärgat sken, voro i form av rörelse, varför någon olägenhet genom förväxling mellan det ofärgade skenet från handsignallykta och andra likartade sken icke torde kunna befaras. I fråga om möjligheten till förväxling mellan andra signaler med brandgult eller ofärgat sken och främmande ofärgade sken anser kommittén, att sådan möjlighet är, så långt görligt är, utesluten genom signalernas anordnande medelst blinkljus eller såsom formsignaler eller genom deras givande från mast.

Genom de rätt omfattande signalförsök, som av kommittén företagits, har det visat sig, att de valda färgerna böra, för att bli lämpliga till signalfärger, bestämmas i avseende å nyanseringen. Det röda bör sålunda vara djuprött och hellre rödviolett än orangerött, det gröna bör vara blågrönt hellre än gulgrönt och det gula orange-gult hellre än gulgrönt. Kommittén har i avseende å den gula färgen funnit, att en nyans, som innehåller något mindre rött än s. k. Nassau-orangé är lämpligast. För att framhäva detta har kommittén tänkt sig, att den valda varsamhetsfärgen skulle betecknas med benämningen »brandgult».

För att säkerhet må vinnas därutinnan, att signalfärgerna i alla använda signalmedel äro riktiga, vill kommittén föreslå, att genom Styrelsens försorg måtte fastställas tekniska bestämmelser för glasens tillverkning ävensom signallikare, med vilka vid leveranser varornas överensstämmelse i färg skulle kontrolleras. Särskilt i fråga om nattsignalerna är en noggrann kontroll erforderlig, då färgnyansen även under normala väderleksförhållanden röner inflytande av glasets och det använda lysämnets beskaffenhet.

Pt 10. Här har hänsyn tagits till den möjligheten att nattsignaler skola kunna permanent användas även under dagen. Detta förekommer redan i särskilda fall t. ex. såsom repetersignaler och ersättning för tågvägsignaler till utfartssignaler vid Stockholm C.

Si. O., § 3, har uteslutits, enär i förslaget till Banförrättning under § 08, pt 9 o. f. nödiga bestämmelser i detta avseende intagits.

Si. O., § 4, har flyttats till D. R., § 47.

Den i Si. O., § 8, sista stycket, förekommande allmänna bestämmelsen om knallsignalers användande har kommittén ansett sig icke böra medtaga i sitt förslag, dels emedan tillämpandet av nämnda bestämmelse måste bli alla för mycket beroende av personlig uppfattning angående rådande förhållanden, vilket gör den ur reglementssynpunkt förkastlig eller åtminstone mindervärdig, dels emedan D. R. innehåller detaljerade föreskrifter för alla de olika fall, då knallsignaler anses böra komma till användning.

KAP. II.

Signal 1 och 2. Medan i fråga om stoppställsignalens utseende icke föreslagits andra förändringar än sådana, som avse ökandet av siktbarheten, varför redogöres i M. M. F., har, i samband med övergången från grönt till gult som varsamhetsfärg, kommittén ansett nödigt att, i likhet med vad som införts i Tyskland, för givande nattetid av varsamhetssignal med ställsignal använda en formsignal med två brandgula sken, enär ett dylikt sken skulle kunna förväxlas med ofärgat, främmande sken.

Vb 2. Huvudsakligen i syfte att pröva den brandgula färgens användbarhet i ställsignaler har kommittén låtit tillverka två ställsignaler av ny typ, vilka signaler här-
 1/2 jämt överlämnas. Kommittén har tänkt sig att lyktan å den röda ställsignalen fästes i stångens topp, som för detta ändamål skall förses med en för lyktan passande tapp. Å den gula ställsignalen skulle lyktorna fästas å särskilda hållare, av vilka den ena anordnas ovanför skivan och den andra å stången under skivan.

Vb 4. Beträffande signaleringens anordnande å dubbelspårig bansträcka gäller ju för närvarande hos oss, att signal visas endast åt det håll, varifrån tåg å dylik bansträcka i regeln kan väntas. Då emellertid enkelspårdrift kan komma att anordnas, utan att banbevakningen är därom på förhand underrättad, synes behov föreligga att även å dubbelspårig bansträcka anordna signalering åt båda hållen.

Då det fria rummet icke tillåter ställsignalers uppställande mellan spåren å dubbelspårig bansträcka annat än i sådana fall, då spåren äro lagda längre från varandra än vanligt, måste båda signalerna uppställas vid samma sida om det ofarbara spåret.

Av samma skäl kan signalering vid tre- eller flerspårig bansträcka icke ske medelst ställsignaler; i dylika fall låter det sig därför icke göra att genom reglementariska föreskrifter bestämma signalernas plats så att icke missförstånd kan uppstå. Det finnes därför icke någon annan utväg än att vid sådana sträckor sköta signaleringen medelst handsignaler.

Kommitténs förslag ifråga om placering av ställsignalerna till vänster om banan hänför sig till det förhållandet att å de flesta huvudbanor föraren har sin plats till vänster å lokomotivet. Då emellertid huvudbanor finnas, å vilka förarens plats å lokomotivet är till höger, förutsätter kommittén att de modifikationer i placeringen av signalerna, vilka betingas av detta förhållande, komma att beaktas vid fastställande av D. R. för vederbörande bana.

Vb 5. Angående anordnandet av stoppställsignal gäller ju för närvarande hos oss, att allenast *en* signal skall utsättas, nämligen å bromsavstånd från det farliga stället. Häremot kan från principiell synpunkt erinras, att föraren sålunda ofta kan tvingas att gå förbi en dylik stoppsignal för att stanna längre fram å en plats, som icke är särskilt betecknad. Detta förhållande har i andra länder, bl. a. Tyskland, fört till anbringande av stoppsignalen omedelbart framför den farliga punkten och utsättande av en varsamhetssignal å bromsavstånd framför stoppsignalen. Med hänsyn till det ökade besväret med anordnande av stoppsignal enligt det tyska systemet har kommittén dock funnit sig böra bibehålla samma system som hittills tillämpats hos oss.

I avseende å avståndet mellan den farliga punkten och stoppsignalen har kommittén, som på annan plats utvecklat sina skäl för bromsvägens ökande till 700 meter, ansett, att, då det är fråga om en stoppsignal, som möter föraren alldeles oförberett, försiktigheten bjuder, att man något ökar avståndet utöver detta bromsavstånd. Åv detta skäl har kommittén föreslagit avståndet till 1000 meter å horisontell bana och i lutning. I stigning skulle visserligen någon minskning av detta avstånd kunna utan fara medgivas, men har denna lättnad ansetts vara av mindre betydelse för banbevakningen emot fördelen

för densamma att få en enkel regel att alltid rätta sig efter.

Det förut sagda hänför sig till de förhållanden, då vid signalernas placering på föreskrivet sätt ingen huvudsignal kommer emellan de å ömse sidor om det farliga stället uppställda signalerna. Är däremot det farliga stället beläget på sådant sätt, att en huvudsignal kommer emellan ställsignalerna i fråga, tarvas en särskild undersökning, huru man lämpligen bör förfara.

I S. O. var — innan med anledning av tunnelolyckan i Stockholm i december 1915 tillägg nr 8 utfärdades — hänsyn ej tagen till förhållandet mellan huvudsignaler och ställsignaler.

När huvudsignal eller en del av driftplats spårssystem finnes mellan det farliga stället och den punkt, där ställsignal skulle uppsättas, skulle det sålunda kunna komma att hända, om det i vb 5, första stycket, föreskrivna avståndet även i sådana fall skulle ifrågakomma, att nämnda signaler uppställdes bortom dylik huvudsignal eller inom spårssystemet å driftplats.

Härigenom skulle det kunna inträffa att, såvitt hinder för tågets framsläppande förbi huvudsignalen ej från driftplatsens synpunkt förefunnes och befintligheten av hinder å banan förbisåges av driftplatsen, tåget först påträffade knallsignaler, därefter stoppställsignal jämte eventuellt ytterligare några knallsignaler och ändock erhöles körsignal från huvudsignalen, varigenom signalerna skulle komma att strida mot varandra. Jämväl kunde det inträffa, att i närheten av tågs utgångsstation ställsignalerna enligt huvudregeln skulle komma att givas bakom tågets ingångsättningsplats.

Till undvikande av dessa olägenheter erbjuder sig den utvägen, att ställsignalerna i dylikt fall placeras invid den närmast intill det farliga stället befintliga huvudsignalen. Häremot kunna dock två erinringar göras.

Den första är, att man, då banan ej alls kan befaras av tåg, på detta sätt hopar stoppsignaler intill varandra, i stället för att förlita sig på den erkänt bästa stoppsignalbilden, nämligen den från huvudsignal. Det är emellertid ej signalbilden från huvudsignalen i och för sig, som är otillräcklig, utan garantin för samarbete mellan banbevakningen och signalvakten. Om man kunde förlita sig på, att signalvakt alltid på grund av exempelvis ett telefonmeddelande från sträckvakten spärrade sträckan, tills den av sträckvakten anmälts vara klar, så vore stoppsignal från enbart huvudsignal ju tillfyllest.

En möjlighet till missförstånd mellan dessa båda tjänstemän föreligger emellertid alltid, varför det kan synas vara rådligast att bibehålla den principen, att sträckvakt alltid själv skall anordna skydd för det farliga stället genom signaler. Riktigheten av denna uppfattning synes vinna stöd genom vad som tilldrog sig vid den nyssnämnda tunnelolyckan.

Den andra erinringen är den, att man genom ställsignals placering invid huvudsignal icke får tillräcklig bromsväg mellan ställsignalen och det farliga stället, om — såsom nyss antagits — huvudsignalen av misstag ställts till kör. Riktigheten av denna anmärkning torde icke kunna jävas, men kan olägenheten härav ej undvikas, om man vill hava ställsignalerna placerade invid huvudsignal.

Att anordna signaleringen på sätt ovan framställt, har kommittén emellertid icke velat föreslå, då bestämmelserna skulle bliva vidlyftiga och möjligen svåra för personalen att tillämpa. Kommittén har därför, i likhet med vad som bestämts genom tillägg nr 8 till Sä. O., föreslagit, att placeringen av signalerna skall vara beroende på de med varje särskilt fall förknippade omständigheterna, men har ansett att bestämmandet icke bör läggas hos trafikinspektören utan hos vederbörande tågexpeditör (platsvakt), vilket enligt kommitténs mening måste vara mera praktiskt utan att därför minska säkerheten.

Vb 6. Från principen att sträckvakt skall själv anordna skydd för det farliga stället genom signaler skulle möjligen undantag kunna göras i det fall, då arbete pågår mellan huvudsignaler å driftplats.

Skälet härför skulle vara, att i dylikt fall vederbörande tågexpeditör (platsvakt) har det ofarbara spåret inför ögonen och icke rimligtvis kan, utan att försumma vad som i bestämmelserna om tågvägsinspektion är honom ålagt, framsläppa tåg, trots det att spåret ej är klart. Kan emellertid tåg framsläppas, ehuru med minskad hastighet, synes även i detta fall ställsignaler ej lämpligen böra undvaras. Även om, såsom ju bör vara fallet, föraren är på förhand underrättad, är signal 2 till nytta för utmärkande av den sträcka, som skall befaras med varsamhet. Det skulle vara oegentligt att, då tillfällig hastighetsminskning erfordras, använda signal 2 i vissa fall men ej i andra. Med hänsyn härtill har konsekvensen ock ansetts kräva, att signal 1, då sådan skall användas, utsättes, även då den ofarbara sträckan är belägen å driftplats.

Vb 9. Det avstånd, å vilket varsamhetsställsignal skall utsättas, skulle nog kunna sättas något kortare än det för stoppsignalen föreslagna, men har kommittén jämväl i detta fall ansett ett enhetligt avstånd erbjuda större fördelar.

Vb 10 och 11. Bestämmelse saknas för närvarande, huru förfaras skall, om varsamhetssignal ej hinna utsättas, innan tåg skall befara en bansträcka, å vilken nedsättning av hastigheten måste äga rum. Med hänsyn därtill att i dylikt fall uppgiften om, var den normala hastigheten får återtagas, måste meddelas muntligen, har det av kommittén föreslagits, att stoppsignal i dylikt fall skall givas för tågpersonalens underrättande.

Däremot har kommittén utslutit den nu förefintliga bestämmelsen, att, då varsamhets-signaltavla är uppställd, under natten och i tät dimma varsamhetssignal skall av signalkarl tillika givas med handsignal. Dels är ju nämligen den av kommittén föreslagna varsamhetsställsignalen nattetid säkrare, enär den består av skenet från två lyktor, dels skola ju, om tågpersonalen ej är förut underrättad, knallsignaler vara utlagda, varigenom risken att signalering helt och hållet uteblir för det fall, att ställsignalens båda lyktor skulle slockna eller ställsignalen falla omkull, blir undanröjd.

Signal 3 a och b. Knallsignalen har givits betydelsen »signal från ställsignal eller handsignal följer» eller (om ingen signal följer) »stopp» på grund av följande skäl. Till följd av de moderna lokomotivens konstruktion är utkiken betydligt försvårad därigenom, att rök och ånga sila över fönstren. Till mildrande av detta från säkerhetssynpunkt högst farliga förhållande, vara kommittén vördsamt anhåller att få hänleda Styrelsens uppmärksamhet, har kommittén sett sig nödsakad att föreslå utläggandet i vissa fall av knallsignaler jämväl vid varsamhetssignal. Knallsignalens innebörd har till följd härav måst ändras på ovan angivet sätt, på det att icke en stoppsignal skulle upphävas av en efteråt följande varsamhetssignal.

Vb 15—16. Antalet knalldosor, som utläggas vid en annan signal, har ansetts böra vara minst tre. Därest endast två användas och den ena vore oduglig, kunde man befara, att ljudet av en enstaka knall ej alltid skulle av lokomotivpersonalen uppfattas som en signal. Detta minsta antal har föreslagits använt vid varsamhetssignalen, medan vid stoppsignalen antalet föreslagits till fem.

Signal 3 c. Då hastighetens överskridande vid användning av dromopetard tillkännagives genom detonation från en knallsignal, men dylikt ljud på ovan angivna skäl alternativt måste givas betydelsen »stopp», kan det ej undgås, att detonation från dromopetard gives samma betydelse, varför dromopetard införts som en form av signal 3.

KAP. III.

Den i nuvarande signalordning förekommande benämningen semafor, som torde vara ett via Frankrike hämtat grekiskt låneord, synes ej vidare vara erforderlig. Då nämligen semafor på skäl, som vid Kap. I anförts, ej bibehållits som manöversignal, erfordras ingen uppdelning av semaforer i huvudsignaler och manöversignaler, och kan sålunda uttrycket huvudsignal enbart användas i stället för semafor.

Signal 4—6. Vid behandlingen av frågan, huruvida några förändringar i huvudsignalernas utseende vore erforderliga, hava inom kommittén dryftats olika länders signalsystem ävensom olika förslag till nya signalsystem. Härvid har påvisats, att ett och annat av dessa system visserligen inrymmer vissa fördelar, men har kommittén, då genomförandet av ett nytt system skulle medföra väsentliga ändringar i nu befintliga signalinrättningar, ansett att de fördelar, som övergången till ett nytt system skulle erbjuda, icke skulle uppväga de därmed förbundna kostnaderna, varför kommittén icke funnit tillräcklig anledning att framställa något förslag härutinnan, utan förordar det nu i Sverige tillämpade, varvid kommittén som sin principiella ståndpunkt vill hava uttalat,

att man bör söka bibehålla de nuvarande signalbilderna i största möjliga utsträckning,

att vingställning nedåt bör undvikas, när dels risk förefinnes för vingens nedfallande från stopp till kör dels vinge uppåt synes bättre,

att Malmslättskommissionens förslag angående högsta antalet vingar och sken för huvudtågväg icke bör antagas, när med bibehållande av nuvarande vingsystem förslaget antingen skulle tvinga till förändring av alla en- och tvåvingade huvudsignaler till trevingade, vilket vore dyrbart, eller ock olikformighet i signaleringen å huvudtågväg skulle föranledas.

Från dessa utgångspunkter är kommitténs förslag utarbetat. Vad särskilt beträffar möjligheten att undvika förväxling mellan huvudtågväg och sidotågväg har denna fråga, där blinkljus finnes anordnat, kunnat lösas så, att vid kör till huvudtågväg visas ett grönt blinkljus och vid kör till sidotågväg två gröna, fasta sken. Även om en lykta i huvudsignalen slocknar, kan sålunda ingen fara uppstå, då i sådant fall felaktig signalbild visas och tåget sålunda skall stannas. Finnes däremot blinkljus ej anordnat, kvarstår den nuvarande olägenheten. Med hänsyn till den ändring, kommittén föreslagit i fråga om försignalen — d. v. s. en försignal med tre signalbegrepp — har kommittén emellertid icke ansett denna olägenhet för framtiden kunna komma att bli av större betydelse. Den olägenhet, som kan tänkas kvarstå, skulle visserligen kunna betydligt förringas genom användande i kör till sidotågväg av ett grönt och ett gult sken, men har kommittén funnit sig icke böra förorda en dylik lösning, enär i dylikt fall nattsignalbilden från huvudsignal skulle, där genomfartssignal finnes anordnad, komma att förete en olämplig omväxling av gröna och gula, fasta och blinkande sken.

Signal 7 och 8. Kommittén har föreslagit införandet i den utsträckning, som i B. F. angives, av den å linjen Stockholm—Saltskog sedan 1 juni 1913 försöksvis använda genomfartssignalen, i följd av att densamma såväl höjer trafiksäkerheten som medför stora fördelar och stor lättnad vid expedieringen av passerande tåg.

Trafiksäkerheten höjes i avsevärd grad därigenom att genomfart skall i regeln kunna signaleras endast för huvudtågväg. Genomfart, visad till ett passerande tåg, betyder således icke endast att tåget får passera stationen utan även att den rätta tågvägen är klargjord. Den med det befintliga systemet förefintliga risken, att ett passerande tåg kan nattetid med full linjehastighet insläppas i sidotågväg i följd av att denna felaktigt lagts i stället för huvudtågvägen och att blott *en* av semaforens lyktor brinner, varvid föraren finner samma signalbild som för huvudtågvägen, är alldeles utesluten.

Vid sådana platser, där passerande tåg avviker på en grenlinje och avgreningen äger rum redan vid infarten t. ex. Arlöv, måste dock genomfart kunna visas även för sidotågväg. Endast ett fåtal sådana platser finnas emellertid, i anledning varav svårigheten för förarna att hava dem i minnet är ringa.

Avgångssignal från tågexpeditör (platsvakt) kan beträff-

fande passerande tåg ersättas av genomfartssignalen, enär denna skall vara så inrättad, att densamma ej kan manövreras utan berörda tjänstemans medverkan och att sådan medverkan fordras för varje passerande tåg. Härigenom erhålles positiv signalbild icke endast för »genomfart tillåten», utan även för »genomfart förbjuden», under det att med nuvarande system frånvaro av signal från tågexpeditör (platsvakt) betyder »genomfart förbjuden». Därjämte blir avgångssignalen alltid fullt tydligt given, varigenom riskerna för missuppfattning minskas, vilket däremot ej är förhållandet med de genom formsignal givna handsignalerna.

Därigenom att genomfartssignalen är anordnad å infartssignalens mast, erhåller förare, redan innan han ingår på driftplatsen, kännedom om, huruvida genomfart är medgiven eller ej. Är genomfart medgiven och fullständig förregling befintlig, kan föraren bibehålla den jämna linjehastigheten såväl vid infarten på som vid passage av stationen. Härigenom uppstår såväl tidsvinst vid tågets framförande som minskad slitning av materiel genom bromsning. Därjämte undvikes, att föraren försättes i osäkerhetstillstånd rörande tågets framförande. Med nuvarande system vet nämligen föraren vid infart å en station med ett passerande tåg ej, om han får passera densamma förrän tågexpeditör (platsvakt) givit avgångssignal. Är utsikten dålig, kan denna avgångssignal givas och av föraren uppfattas först när tåget är långt inne på stationen. Skulle signalen utebliva, får passagen ej äga rum, och tåget bör då stanna på driftplatsen å ingångsspåret hinderfritt i förhållande till andra tågspår. Detta torde särskilt beträffande tunga snabbgående tåg i de flesta fall ej vara möjligt utan att hastigheten vid infarten nedbromsats, men då kan mången gång ej tidtabellen hållas. I nyssnämnda förhållanden liggande risker för trafiksäkerheten och olägenheter vid driften bortfalla genom genomfartssignalens införande.

Likaledes uppstår tidsvinst i det fall, att ett passerande tåg stoppats vid en infartssignal och tåget, sedan signalen därefter ställes till kör, får passera stationen. Detta kan nämligen föraren genast bedöma av den å infartssignalen anordnade genomfartssignalen. Hastigheten å tåget kan därigenom omedelbart ökas. Enligt nuvarande system skall däremot föraren vara beredd att stanna inne på stationen, vilket naturligtvis är onödigt, om passagen är fri.

Vid sådana platser, där utfartssignalen ej är synlig för

ankommande tåg å erforderligt avstånd, kan genomfartssignal lämpligen inrättas såsom ersättning för den för-signal till utfartssignalen, som i sådana fall rätteligen borde finnas.

Kommittén vill framhålla, dels att det visat sig behövt att uppsätta genomfartssignal å infartssignalen vid Luleå för att i god tid visa förarna å ankommande lastade malmtåg, huruvida genomfarten över Luleå station och uppfarten till övre bangården å Svartön är klar, emedan, på grund av den starka stigningen å uppfartspåret till sistnämnda bangård, malmtågen, för att kunna taga sig upp till densamma, måste tillgodogöra sig den lutning, som förefinnes i infartspåret till Luleå, samt dels att II distriktsförvaltningen i skrivelse den 29 april 1915 med yttrande över förslag till ny säkerhetsanläggning vid Floda ifrågasatt anordnande därstädes av en genomfartssignal å infartssignals mast, enär en av utfartssignalerna icke är synlig för passerande tåg förrän på c:a 250 m:s avstånd.

Till ytterligare belysning av frågan vill kommittén slutligen hänvisa till de uttalanden angående genomfartssignalen, vilka gjorts av första distriktsförvaltningen i skrivelse till Styrelsen den 31 december 1913, av Sveriges lokomotivmannaförbunds avd. 3 vid möte i Malmö den 24 oktober 1913, av första sektionen av Svenska statsbarnas lokomotivförareförening i skrivelse till kommittén den 5 december 1916 samt av såsom sakkunnige av kommittén hörda säkerhetsinspektören C. E. Olofsson och trafikinspektören K. H. Holmgren. De två förstnämnda uttalandena återfinnas i till kommittén från Styrelsen översända handlingar och de sistnämnda bifogas härhos jämte ^{1/2} en i anslutning därtill från trafikinspektören Holmgren till kommittén översänd promemoria.

Vb 19. Beträffande huvudsignalernas indelning vill kommittén framhålla att nuvarande Si. O. upptager begreppen infartssignal och utfartssignal, men däremot icke begreppen skyddssignal och tågvägsignal, vilka senare dock i dagligt tal användas under benämningen »vägsignal». Innebörden i begreppet skyddssignal i förhållande till tågvägsignal har emellertid varit oklar; för att ernå klarhet härutinnan, har kommittén här definierat de olika huvudsignalerna och förbehållit begreppet infartssignal för sådana signaler vid de driftplatser, som äro försedda med till huvudtågvägen anslutet rundspår, enär det endast å dylika platser kan vara tal om infart i egentlig mening.

Vb 21. Med genomfartssvinge bör enligt kommitténs

mening »genomfart tillåten» i regeln kunna signaleras endast för huvudtågväg, enär, enligt vad ovan framhållits, därigenom en avsevärd ökning av trafiksäkerheten vinnes. Blott vid sådana platser, där genomfartståg avviker till en grenlinje och avvikelsen äger rum redan vid infarten, skall »genomfart tillåten» kunna visas med genomfartsvingen även för sidotågväg.

Vb 24. Angående frågan, huruvida blinkljus eller fast sken borde användas i huvudsignaler, har kommittén, då blinkljus ansetts böra vara obligatoriskt i genomfartssignalen för att giva denna ett karaktäristiskt utseende, och för att dess sken lätt må kunna skiljas från andra å samma mast befintliga sken, ställt sig på den ståndpunkten, att i huvudsignal med genomfartssignal fast sken skall vara regel i körställning. I flera bredvid varandra placerade signaler bör blinkljus ej få användas i mer än en av dessa signaler, om signalbilderna i annat fall skulle bli otydliga. I övriga huvudsignaler skulle blinkljus kunna användas på sätt kommittén i vb 24 föreslagit.

Vb 25. För orienteringens möjliggörande har här en föreskrift intagits därom, att huvudsignaler, som tillsammans bilda en s. k. »konstellation», skola hållas tända samtidigt. Lika nödvändigt som det är att alla lyktorna i samma signal hållas tända, lika nödvändigt anser kommittén det nämligen vara, att lyktorna i alla de signaler, som tillsammans bilda en grupp, brinna samtidigt.

Av den i nuvarande Si. O., § 13 förekommande redogörelsen, till vilket spår signaler med en, två och tre vingar eller lyktor gälla, har bibehållits endast den föreskriften, att signal med en vinge eller lykta hänför sig till huvudtågväg. I övrigt hava bestämmelserna i fråga ansetts överflödiga och olämpliga. En förare kan ju ej med nuvarande signalers anordnande kontrollera, huruvida det är den översta eller näst översta lyktan, som brinner. Vid dagsljus är det ju möjligt att se, om den översta vingen eller en annan står till kör, men torde det ej vara lämpligt att kräva dylik kontroll av föraren. För stationspersonalens vidkommande klargöres genom lokala instruktioner och förreglingstabellerna, vilken signalbild, som skall visas för varje särskild tågväg.

KAP. IV.

Signal 9—13. Av Malmslättskommissionen har framhållits den brist, som vidlåder den nuvarande försignalen i det hänseendet, att, då signalen angiver, att från huvudsignalen kan väntas »kör», det kan inträffa, att växlarna ligga till sidotågväg, ehuru tåget skall intagas å huvudtågväg.

Nämnda kommission har till avhjälpande härav föreslagit, att försignalen skulle, i stället för att förbereda på huvudsignalens ställning till

antingen a) *stopp* eller b) *kör*,
förbereda på dess ställning till

antingen a) *stopp* eller *kör med minskad hastighet*
eller b) *kör med oförminskad hastighet*.

Detta förslag har kommitén ansett sig icke kunna biträda.

Mot Malmslättskommissionens förslag kan erinras, att vid en oförreglad station försignalen ej skulle kunna visa mer än *en* signalbild och sålunda nedsjunka till en ren orienteringssignal, vilket, såsom av nämnda kommission själv visats, icke är lämpligt. Tillämpas kommissionens förslag i fråga om en förreglad station, kan följderna bli, att en förare, som av försignalens ställning väntar sig, att huvudsignalen skall enligt gällande tidtabell visa kör till sidotågväg, ej kan, om huvudsignalen i stället visar stopp, bringa tåget att stanna framför signalmasten.

Detta förhållande, som torde bli mycket vanligt, är enligt kommitténs mening ännu mycket farligare än den olägenhet som vidlåder den nuvarande försignalen. I båda fallen antages, att olyckan ej föranletts av ändring av huvudsignalens ställning under tågets gång från försignalen, vilket fall kräver särskilda åtgärder för att i anledning därav tänkbara olyckor skola kunna undvikas. För att en av försignalens ställning föranledd olycka skall inträffa fordras enligt det nuvarande systemet, att körsignal givits till tågväg, som redan är upptagen av annat tåg, medan det, med antagande av kommissionens förslag, här för skulle vara nog, om ett annat tåg, skyddat av stoppsignal, befunde sig å det spår, till vilket växlarne äro lagda. Det förra är sällsynt, men det senare är ett normalt fall. Finnes i förra fallet intet tåg å tågspåret, har föraren ytterligare hela stationsområdets längd till bromsväg, medan han i senare fallet ytterligare har

allenast några meter innanför huvudsignalen. I förhållande till det av Malmsslättskommissionen framställda förslaget måste därför det nuvarande systemet anses vara bättre.

De mot detta system av kommissionen framställda erinringarna äro emellertid obestriddligen riktiga, och finnes det enligt kommitténs åsikt ingen annan utväg för avhjälpande därav än införandet av försignal med tre signalbegrepp. Malmsslättskommissionen har häremot dels anfört vad Styrelsen härom uttalat i sitt yttrande angående förslaget till driftförrättning dels för egen del framfört två motskäl. Vad först angår Styrelsens ståndpunkt, nämligen att dylika försignaler skulle bli avsevärt dyrare samt mera invecklade och ömtåliga än de hittills använda, vill kommittén, utöver vad som från kommissionens sida häremot erinrats, allenast fästa uppmärksamheten härpå, att dylika försignaler å försökssträckan Stockholm C—Saltskog sedan den 1 juni 1913 fungerat tillfredsställande. Emot kommissionens första skäl för avstyrkande, nämligen att föraren skulle frestas att uteslutande lita på försignalen, kan invändas, att föraren bör kunna få i viss mån lita på denna signal, som för honom är nyckeln till situationen. Om sambandet mellan försignal och huvudsignal är i manövreringshänseende riktigt, är det endast i två fall, som en försignal med tre signalbegrepp kan vilseleda föraren. Det ena är, om huvudsignalen omställles, efter det försignalen passerats. Olägenheten härav kan emellertid ej med något försignalsystem avhjälpas men möjligen minskas, om såsom brukligt är i Danmark, en kedja av försignaler finnes anordnad ända fram till huvudsignalen, så att *en* sådan signal alltid blir synlig för föraren. Det andra är, om det visserligen visas kör till sidotågväg men till orätt sådan. I detta fall är emellertid föraren skyldig att, enligt de förslag kommittén i D. R. framlägger, hava vid infartsväxeln nedbringat tågets hastighet till 40 km, vid vilket förhållande någon risk ej torde vara därmed förbunden.

Kommissionens andra motskäl var, att, om flera olika tågvägar skulle visas å försignalen, mångfalden av dylika bilder skulle kunna förorsaka misstag från förarens sida. Kommittén har fattat detta uttalande så, att kommissionen tänkt sig försignalen utrustad med en signalbild för varje särskild å vederbörande station förekommande tågväg. Då detta ej av kommittén ifrågasatts och, såsom av det ovan sagda torde framgå, ej heller är nödigt, förfaller denna invändning.

Då sålunda de mot en försignal med tre begrepp framförda erinringarna icke synas vara grundade och man med detta system undviker de med det nuvarande förenade olägenheterna, har kommittén ansett sig böra i S. O. intaga försignal med tre begrepp att användas å förreglade stationer jämsides med dylik signal med två begrepp, vilken fortfarande måste komma till användning å oförreglade stationer. Den nya försignaltypen anser kommittén böra vara obligatorisk å alla huvudbanor, men bör anstånd med dess införande lämnas intill förslagsvis 10 år efter det S. O. vunnit fastställelse, varom föreskrift införts i B. F.

I fråga om försignalens konstruktion har kommittén intagit samma principiella ståndpunkt, som ovan hävdats i avseende å huvudsignalen. Det av Malmslättskommissionen framställda yrkandet, att försignalen borde även i körställning under dagen visa positiv signalbild blir härigenom ej beaktat. Detta krav är visserligen principiellt riktigt, men har kommittén ansett, att ändringen i fråga ej vore nödvändig, dels enär signalen redan nu är synlig å erforderligt avstånd, dels enär blinkljuset, som enligt kommitténs mening bör vara obligatoriskt å försignal, gör signalen lättare att iakttaga och dels enär den vinge, som vid trebegreppsförsignal tillkommer, ökar signalens siktbarhet. Av dessa skäl har kommittén ej heller ansett det erforderligt, att försignalerna utmärkas med något särskilt orienteringsmärke.

Icke heller anser kommittén, att Malmslättskommissionens förslag om signalering genom förändring av försignalskivas färg och form bör vinna beaktande, då detta dels är obehövt, dels skulle kräva väsentliga ändringar i skivans konstruktion eller den övre lyktans placering.

Å signaleringen från försignal måste ställas sådana krav, att den å ena sidan möjliggör särskiljande av huvudsignalens och försignalens signalbilder och att den å andra sidan är principiellt anordnad på ett med signaleringen från huvudsignal överensstämmande sätt. I det förre avseendet fyller den av kommittén föreslagna försignalen alla krav utom nattetid i fråga om signalen »kör till huvudtågväg» och förberedelsen därtill. I detta fall visas nämligen både från försignal och huvudsignal ett grönt blinkljus, för så vitt huvudsignal är utrustad med sådant ljus. Skulle en förväxling i detta fall äga rum, kan någon fara därav dock svårigen inträffa. I det senare avseendet kunna dagsignalbilderna till följd

av signalernas olika konstruktion ej givas större överensstämmelse än som skett.

Beträffande försignalernas uppdelning vill kommittén framhålla, att kommittén visserligen anser det möjligt att sammanföra dem till allenast tre olika signaler, nämligen »från huvudsignalen kan väntas stopp», »från huvudsignalen kan väntas kör eller kör till huvudtågväg» och »från huvudsignalen kan väntas kör till sidotågväg», men att, med hänsyn därtill, att anordningen med en försignal med tre begrepp är för personalens flertal ny, det emellertid synts lämpligast att i uppdelningen tydligt skilja på försignaler med två eller med tre begrepp.

KAP. V.

Signal 14. Hållplatssignalen är avsedd att fylla ett behov, vars befintlighet påpekats av konduktörsföreningen i en skrivelse till Styrelsen den 15 april 1909. Ett behov av dylika signaler föreligger särskilt, där långa godståg skola stanna för resandes påstigande å platser, där huvudsignal ej finnes. Det är nämligen å dylika platser av vikt, att föraren på ett tidigare stadium än som med handsignalmedel är möjligt, får underrättelse, att tåget skall stanna.

För att anordnandet av denna signal ej skall bli för dyrbart har kommittén tänkt sig, att de utrangerade skivsignalernas master och hissanordningar borde med en mindre förändring kunna för ändamålet användas.

Vb 37. Då signalen erfordras även å obemannad driftplats, bör den kunna manövreras av allmänhen och omställningsanordningen sålunda försees med en anvisning om sättet härför. Där så kan ske, bör den lämpligen försees med elektriskt ljus eller gasljus, som tändes, endast då signal skall visas mot tåget.

Vb 38. Blinkljus har ansetts ej böra få användas för denna signal, på det förväxling med försignal ej må kunna ske.

KAP. VI.

Signal 15. Dessa signaler förekomma redan vid Statens järnvägar. Under dagen anses signalering å vattenkastare icke erforderlig.

I sitt yttrande över Trafiksäkerhetskommitténs betänkande har Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen föreslagit, att vid sådan grind eller vägbom, som endast stänger över väg, det röda skenet skulle utbytas mot grönt, med vilket förslag torde avses att, då sådan grind står öppen för vägtrafik, tåg skulle tillåtas framgå, ehuru med minskad hastighet. Kommittén kan icke dela denna mening på den grund att, även om faran för själva tåget i dylikt fall kan tänkas vara mindre än, då grind är ställd över banan, risken för de vägfärdande i båda fallen torde bliva densamma, för så vitt icke tåget framföres med synnerligen ringa hastighet; det synes då vara bättre och säkrare, att det fullständigt stannar, om grinden är öppen.

Vb 40. I fråga om anledningen därtill, att signalens uppgift här begränsats allenast till att för tåg angiva, hurudan grindens ställning är, åberopas motiveringen till B. F., § 03, pt 7.

För skyddande av växlingsrörelser i närheten av rörlig bro ifrågasättes användandet av antingen signal 15 eller signal 24.

Vb 42. Angående de tillfällen, då lyktor å vattenkastare skola hållas tända, hava vissa ändringar i nu gällande föreskrift vidtagits. Lykta å vattenkastare anses icke behöva hållas tänd, då tåg å spåret ej väntas, även om huvudsignalens lyktor skola, jämlikt vb 25, brinna, men däremot då växling pågår å spåret.

Den särskilda signal 15, som skulle anordnas på visst avstånd från vägövergångar med livligare trafik, användes redan nu t. ex. å Bohusbanan, och har kommittén föreslagit användande av signalen på detta sätt, då behov därav sålunda synes föreligga.

Vb 43. Orienteringsmärke av här angivet slag användes redan nu å statens järnvägar å vissa sträckor.

KAP. VII.

Vb 47. Här hava intagits föreskrifter, var spårsignaler skola finnas och när deras lyktor skola hållas tända. Enhetliga bestämmelser härom saknas för närvarande, och har detta vållat olikhet i förfaringssätt å olika trafiksektioner.

I fråga om de tillfällen, då lyktor å spårsignalerna 16—23 skola hållas tända, har kommittén, i motsats till vad som är föreskrivet i Sä. O., § 33, ansett att detta er-

fordras endast, då växlingsrörelser pågå å vederbörande spår. Man kan nämligen i allt fall ej föreskriva, att en förare å tåg skall hava skyldighet att iakttaga spår-signalernas ställning. I sådant fall torde nämligen hastig-heten vid gång över driftplats område knappast kunna överstiga 20 km.

Signal 24. Kommittén vill fästa uppmärksamheten därpå, att flertalet spårspärrsignaler, i enlighet med fastställda ritningar, äro försedda med en under signalbilden fästad rund signalplåt.

Denna plåt är onödig, därest lykta finnes. Där lykta ej finnes och plåten anses böra bibehållas, bör den målas i överensstämmelse med signal 24.

Skivsignal har uteslutits som manöversignal av skäl, som redan under Kap. I anförts.

Kommittén har uteslutit den högra av de i Si. O., § 18, mom. 2, förekommande typerna av lyktor till spårspärrsignal, enär denna typ hittills synes icke hava kommit till användning.

Semafor har likaledes uteslutits som manöversignal, då den icke erfordras för detta ändamål och ej heller hittills kommit till användning härför.

Det genom tillägg nr 8 till Si. O. införda uppehållsmärket har kommittén icke i sitt förslag upptagit, emedan kommittén ansett nyttan med detsamma icke vara synnerligen stor, då man till följd av tågens olika sammansättning och storlek vid olika tillfällen ofta icke på förhand kan avgöra, var tåget lämpligast bör stanna med hänsyn till resandes av- och påstigande, in- och urlastning av gods, tågets hinderfrihet m. m.

KAP. VIII.

De i detta kap. behandlade signalerna hava av kommittén i stort sett föreslagits bibehållna oförändrade. De vidtagna ändringarna äro, fränsett den föreslagna ändringen av slutsignalskärmarna för vagnar, vilken behandlas i motiveringen till M. M. F., följande.

Signal 31. Kommittén har här föreslagit en särskild slutsignal för ensamt gående eller påskjutande lokomotiv,

då man ansett att frånvaron av en sådan signal i nuvarande Si. O. varit en brist. Det skulle givetvis varit mest följdriktigt att härvid använda samma slutsignal som å vagnar. Detta skulle emellertid nödvändiggöra anordnandet av särskilda hållare för slutsignaler å varje lokomotiv samt anskaffande av 2 st. slutsignalskärmar och 2 st. slutsignallyktor pr lokomotiv. Till undvikande av de rätt avsevärda kostnader, detta skulle medföra, har kommittén föreslagit denna särskilda slutsignal, avsedd att fästas å den redan befintliga hållaren för extratågs-signalen, samt givit densamma utseendet av en rektangulär, vit skärm, ställd på hög-kant, således i nära överensstämmelse med slutsignalen å vagnar. Som nattsignal har föreslagits ofärgat sken, då de röda och gröna sken-
nen måst förbehållas åt extratågssignalerna. För givande av nattsignalen torde samma lykta kunna användas, som begagnas för signalerna 33 och 34. Om emellertid anordningar för uppsättande å lokomotiv av slutsignaler för vagnar lämpligen kunna vidtagas, bortfaller behovet av signal 31.

Signal 33 och 34. Benämningarna »följsignal» och »kryssignal» hava uteslutits, enär dessa benämningar ansetts i viss mån oegentliga.

Å dagsignalen till signal 34 har föreslagits grönt i stället för rött kors för att ernå överensstämmelse i färg med motsvarande nattsignal. Användandet av flaggor för signalerna 33 och 34 förekommer, så vitt kommittén har sig bekant, icke och har ansetts kunna uteslutas.

Signal 35. Då olyckor inträffat vid tågs uppehåll å station, där arbete utförts under i tåget befintlig vagn, genom bristande samarbete mellan trafikavdelningens och maskinavdelningens personal, har kommittén ansett att denna olägenhet bör kunna avhjälpas genom viss signalering och har för detta ändamål föreslagit användandet av en stoppsignal.

Signal 36 och 37. Signaleringen å småfordon har föreslagits olika, allt eftersom dylikt fordon är att hänföra till A- eller B-gruppen. Kommittén har utgått från den principen, att stoppsignal endast bör föras å sådana småfordon, som genom sin tyngd med eller utan last kunna utgöra en fara för ett å samma spår framgående tåg och därför föreslagit denna signal endast för B-fordon. Vad A-fordon beträffar torde signal å dessa över huvud taget vara obehövlig, då man måste utgå från att den personal, som färdas med dessa fordon, måste känna till tågrörelsen å sträckan och därför kunna hålla sig undan, då tåg

nalkas, men kommittén har ansett det lämpligt att dessa fordon nattetid föra ett ofärgat sken framåt till tjänst för eventuellt andra mötande småfordon, och har dylik signal desto hellre ansetts kunna föreskrivas som sådant sken i allt fall torde vara behöfligt för belysningsändamål.

KAP. IX.

Beträffande signalerna från lokomotiv hava vissa förändringar föreslagits. Sålunda har givande av signalen »tåget kommer» medelst ringklocka uteslutits, emedan, då jämväl andra signaler än nyssnämnda måste kunna givas, ringklocka ej ensam är användbar som signaleringsmedel och något särskilt skäl att anordna dylik allenast för givandet av signalen »tåget kommer» ej anses föreligga.

Förslaget innebär jämväl i avseende å signalernas form i vissa avseenden förändringar gent emot de nu använda signalerna.

Signal 38, som nu ges med tre korta ljud, har föreslagits given med ett långt, ett kort och ett långt ljud. Den nuvarande signalen är nämligen ganska svår att uppfatta och den föreslagna överensstämmer närmare med det sätt, varpå den i praktiken gives.

Signal 41 har jämväl givits betydelsen »framåt», då man ansett, att i de fall, då tåg stannat men behöver ånyo sättas i gång för exempelvis vattentagning, föraren bör hava möjlighet att giva detta till känna för tågexpeditören.

Signalen 42 har förut icke varit avsedd att givas av föraren, men har ansetts erforderlig av samma anledning som anförts beträffande signal 41. Den har föreslagits bliva en omvänd framåtsignal, för att den skall bliva lättare att ihågkomma.

Signal 43 är ny. Den är upptagen från Danmark och avsedd att användas på sätt i vb 73 säges.

Signal 44 är likaledes ny och avsedd att användas på sätt sagts i vb 74. Det har nämligen uttalats önskemål, att föraren, vilken det åligger att deltaga i kontrollen över, att tågens ordningsföljd behörigen iakttages, måtte genom signalering till tågexpeditören i de fall, då hans tåg icke skall stanna å korsningsstation, kunna förskaffa sig viss-
het om, att korsande tåg inkommit.

Vb 66. Med hänsyn därtill, att enligt D. R., Kap. XIII, småfordon avsetts att kunna framföras som tåg,

hava vissa av de i detta Kap. intagna signalerna angivits kunna givas även med signalhorn från dylikt fordon eller med annat motsvarande signalmedel.

I samband med behandlingen av dessa signaler vill kommittén fästa uppmärksamheten på angelägenheten därav, att lokomotivens ångvisslor justeras, så att ljud alltid kan vid behov frambringas med dem. För närvarande inträffar det nämligen emellanåt, att visslan släpper ljudet, varigenom en påbörjad signal kan förlora sin innebörd eller få en annan innebörd, än som avsetts.

KAP. X.

Signal 46. Enligt nuvarande Si. O. kan stoppsignal med rött sken givas såväl med stillastående som rörligt sken. Skillnaden i betydelsen mellan dessa olika sätt finnes emellertid ej framhävd. Vid intagandet av genomfartståg förekommer därför för närvarande, att stationsföreståndare visar stillastående rött sken, till dess att tåget framgått till den plats, där det skall stanna, då stoppsignal med rörligt rött sken gives. Emellertid måste föraren vid detta tillvägagångssätt vara tveksam, huru han bör förfara, enär även ett stillastående rött sken ju betyder stopp. I syfte att bringa reda i detta förhållande, har kommittén ansett det vara lämpligt, att stillastående rött sken från handsignallykta gives betydelsen »stopp här» och rörligt rött sken »stopp omedelbart», varom föreskrift intagits i vb 77. Härmed vinner man överensstämmelse beträffande betydelsen av stillastående rött sken i flertalet av de fall, då dylik signal användes. För att bättre framhålla den skillnad, som sålunda föreslagits ifråga om sätten för givandet av stoppsignal har signal 46 uppdelats i underavdelningar.

Signal 47. Varsamhetssignal har ansetts icke kunna, såsom nu är fallet, givas med stillastående sken, enär enligt kommitténs förslag ofärgat sken skall användas till denna signal och det ofärgade skenet då kan förväxlas med andra sådana sken. I anledning härav har valts en rörelse, som är lätt att utföra och som till följd av skenets höjd över marken visat sig vara lätt att uppfatta.

Signal 48. Kommittén har för denna signal sökt undvika det gröna skenet, dels för att man skulle komma

från besväret med skenförändring för givande av denna ofta förekommande signal, dels och framför allt emedan man velat förbehålla det gröna skenet i rörelsesignal utslutande åt avgångssignalen, vari en avsevärd styrka torde få anses ligga. Då för nattsignalbilden alla lämpliga signalbilder redan voro tagna i anspråk, har kommittén genom den föreslagna nya formen av rörelse sökt finna en signal, som må kunna med tillräcklig tydlighet skiljas från övriga signaler.

Den av kommittén föreslagna signal 48 motsvaras i nuvarande Si. O. av två olika signaler, nämligen »klart för avgång» och »klart efter». Då sistnämnda signal ej vidare skulle — enligt vad i D. R. framhålles — vara erforderlig, men å andra sidan »klart» kan behöva visas med annan innebörd än »klart för avgång», har kommittén föreslagit benämningen å signalen till allenast »klart». Till följd härav har i D. R. intagits föreskrift, att »klart för avgång» gives genom signal 48.

Vb 79. Då tillbud till olyckshändelse inträffat därigenom att en avgångssignal, given till ett visst tåg, av föraren å ett åt motsatt håll gående tåg uppfattats såsom gällande honom, vilket förklarats därav att sistnämnda förare väl kunnat iakttaga signalgivarens armrörelse, men icke åt vilket håll han stått vänd, har kommittén ansett föreskrift behövlig, i vilken riktning armen vid signalens givande skall föras.

Signalerna 52 och 53. De nuvarande signalerna för »back» och »skjuts» hava ändrats. Den reglementerade skjutssignalen kan ej för närvarande särskiljas från backsignalen, varför flerstädes utvecklat sig en sådan signalgivning, att skjuts ges med en hastig vågrät rörelse med armen eller till och med endast med en knyck. Kommittén har upptagit denna förstnämnda rörelse för skjutssignalen och givit backsignalen en svängande rörelse nedåt, vilken är lätt att utföra och, med hänsyn till de jämförelsevis korta avstånd, som härvid komma ifråga, ej heller torde bli va svår att iakttaga.

Vb 83. Vid växling förekommer det ofta, att, sedan skjutssignal givits, signalgivaren ändrar plats eller att föraren vänder sin uppmärksamhet från signalgivaren, varav följden ofta bliver den, att den därefter följande stoppsignalen ej i tid iakttages av föraren. Till undvikande härav har föreskriften i denna vb ävensom föreskriften i D. R., § 99, pt 3, intagits.

KAP. XI.

Ljudsignalerna 54 och 56 hava ändrats för att ernå överensstämmelse med motsvarande signaler från lokomotivs vissla.

Signal 58, vars nuvarande form föreslagits för backsignalen på skäl, som ovan framhållits, har givits en ny form.

Detsamma är fallet med *signal 59*, vars nuvarande form använts för signalen framåt.

Signalerna 61 och 62, vilka införts genom särtryck nr 176, hava ansetts böra intagas i S. O., då de avse meddelanden till föraren om förhållanden, som beröra säkerheten.
