

### III. DRAGKRAFTSMATERIEL FÖR SPÅRVIDDERNA 1.067 OCH 891 MM.

#### A. Emotsebara ändringar av driftart.

Samtliga SJ smalspårslinjer äro anordnade för ångdrift, och å flera linjer har därjämte motordrift införts i större eller mindre omfattning. Närmast efter det nu pågående världskrigets utbrott nedlades motordriften i allmänhet men återupptogs sedermera i viss omfattning i samband med övergång till gengasdrift.

Banlinjerna ha övergått till SJ under rådande kristid vid trafikförhållanden, som avvika från fredstidens i enskild regi. Huru trafiken efter världskrigets slut kan komma att gestalta sig i statlig regi kan ej nu bedömas. Påbörjad ändring av samtrafiksvägar kommer självfallet att fortsätta. Detta torde dock komma att mera gälla 891 mm linjerna i Småland än 1067 mm linjerna (Blekingenätet). Avledning av trafik till landsvägarna är vidare att emotse, när restriktionerna för landsvägsmotorfordon lätta eller bortfalla.

Huru driftförhållandena kunna komma att gestalta sig kan i ej ringa grad sammanhånga med frågan om ändring av spårvidden. Då denna senare fråga, enligt Kungl. Maj:ts beslut den 24 september 1943, nu utredes av en särskild kommitté, synes vara riktigast att icke företaga mera omfattande åtgärder, som kunna tänkas föregripa dispositioner, vilka kunna komma bli en följd av förslag från denna kommitté. I stort sett torde man för driftkostnadernas nedbringande få eftersträva utökning av persontrafikens motorisering, medan godsförande tåg alltjämt framföras av ånglok eller eventuellt lokomotorer på vissa sträckor.

Elektrifiering av någon av SJ nuvarande smalspårssträckor torde t.v. få anses utesluten.

B. Ånglok.a) Vissa uppgifter om antal, tekniska data m.m.Val av loktyper. Behov av lok.

I tabell 19 (bil.11) ha sammanförts viktigare data för de olika ångloktyperna av spårvidden 1067 mm och i tabell 20 (bil. 12) motsvarande uppgifter för spårvidden 891 mm.

Efter antalet lok pr typ fördela sig loken såsom angives i tabell 21.

T a b e l l 21.

spårvidd 1067 mm			spårvidd 891 mm		
antal			antal		
lok pr typ	typer	lok	lok pr typ	typer	lok
1	11	11	1	15	15
2	9	18	2	2	4
3	1	3	3	2	6
4	2	8	4	2	8
6	1	6	7	1	7
Summa	24	46		22	40

Det finnes alltså i medeltal ej fullt 2 lok pr typ, vilket innebär en större typsplittring än för normalspårloken, vilken redan den är högst beklaglig.

Förekomsten av udda lok i något större omfattning än på de normalspåriga linjerna torde, i varje fall för flera av de hittills företatligade smalspårsbanorna, till stor del ha sin förklaring däri, att banorna haft svag ekonomi, vilket haft till följd att blott enstaka lok anskaffats åt gången, och att man därvid valt i anskaffning möjligast billiga lok utan hänsynstagande varken till enhetlighet i typavseende eller till löpande driftkostnader. Här må erinras om vad som under avdelning I:B allmänt anförts om loktypernas splittring och därmed samhörande olägenheter, betingade av olikheter ifråga om detaljer samt svårigheterna med reservdelars lagerhållning och anskaffning m.m.

Här må även erinras om behovet, att lokens konstruktion noga undersökes genom maskintekniska byråns försorg och att, där så är möjligt och ekonomiskt lämpligt, utbytesdetaljer m.m. göras gemensamma för flera typer, som antagas icke bli slojade inom närmaste åren. Såsom exempel på typsplittningens konsekvenser ifråga om detaljer kan nämnas, att det finnas 9 olika drivhjulsdiametrar för loken av spårvidden 1067 och 7 olika diametrar för spårvidden 891 mm.

Av smalspårslinjer finnas vid SJ dels det s.k. Blekingenä-tet med spårvidden 1067 mm, dels 4 från varandra skilda linjer eller linjekomplex med spårvidden 891 mm. Den nuvarande isole-ringen av 891 mm:s linjerna från varandra kommer att till sina konsekvenser ifråga om utnyttjande av dragkraftsmateriel något minskas, när under tillverkning varande normalspåriga transportvagnar för förflyttning av lok och vagnar mellan åtskilda smalspårslinjer komma i bruk. Man synes då kunna reda sig med något mindre antal lok såsom gemensam reserv för flera linjer än som erfordras, då reserv hålles för varje linje för sig.

Då frågan om smalspårslinjernas framtida förhållanden, särskilt i vad avser eventuell ändring av spårvidden, såsom nämnts undersökes och utredes av en särskild kommitté, finnes ej anledning att här söka göra några närmare uttalanden härutinnan. Det kan uppenbarligen komma ifråga framförallt ändring av spårvidd men även nedläggande av vissa bansträckor. I vilket fall som helst synes vara angeläget att tills vidare i möjligaste mån begränsa nyanskaffningen av dragkraftsmateriel, gällande detta särskilt för spårvidden 1067 mm, vilken möjligen kan komma att efterhand försvinna. Om nu det högst osannolika skulle inträffa, att en mera väsentlig del av 891 mm linjerna skulle ombyggas till normalspår eller nedläggas, ligger nog detta så långt fram i tiden, att man knappast skulle kunna helt komma ifrån en delvis förnyelse av dragkraftsmateriel för denna spårvidd,

Om emellertid ny dragkraftsmateriel skall anskaffas, bör man uppenbarligen eftersträva ett lämpligt val av typer, till an-

talet så få som möjligt. För var och en av spårvidderna bör man för olika slags tjänst kunna reda sig med nedan angivna uppdelning av typer:

för persontåg; för de flesta fall bäst med tanklok, axelanordning 1C1. Å linjer med längre körsträckor torde liksom för närvarande tenderlok med axelanordningen 1C kunna komma ifråga. Å linjer med svag trafik böra 1C1-lok kunna användas som universallok för både person- och godståg;

för godståg; tenderlok med 4 drivaxlar, axelanordning 1 D; för ren växlingstjänst kan lämpligen användas tanklok med axelanordning C; för de flesta fall bör emellertid vara lämpligare att använda tanklok av typen 1C, enär sådana bättre lämpa sig att vid behov insättas i linjetjänst bl.a. för att tillfälligt ersätta motorvagnar eller rälsbussar. I anmärkningskolumnen till tabellerna 19 och 20 ha för några av loktyperna angivits ett kort omdöme t.ex. bra lok. Dessa lok böra i första hand behållas kvar. Övriga lok äro samtliga mer eller mindre "udda" och efterhand som sådana slopas och kräva ersättning, böra lok av standardtyper anskaffas.

I tabell 22 angives behovet av ånglok av 1067 mm spårvidd under antagande, dels att man kan disponera för resp. slag av tjänst bäst lämpade typer, dels att motoriseringen något utvidgas, vilken senare fråga beröres i avdelning III:C. Det bör bemärkas att, särskilt ifall man ej kan erhålla kraftigare motorvagnar för att ersätta vissa ångtåg med motorvagnståg, behovet av ånglok ökas.

T a b e l l 22.

Behov av ånglok av 1067 mm spårvidd.

Linje	Ånglok för		
	person- tåg	gods- tåg	väx- ling
Karlskrona-Kristianstad	5	3	
" -Torsås	1		
Ronneby-Växjö		1	
Karlshamn-Bolmen	2	2	
Växling			3
Summa i fasta turer	8	6	3
Avbyte och ex. tj.	2	2	1
Summa	10	8	4

Av befintliga loktyper synes för persontåg typen S7r och för godståg typen Nr vara lämpligast. På grund av vändskivornas ringa storlek kunna dock tills vidare endast tanklok användas å linjen Karlshamn-Bolmen.

Efterhand som ånglok bli slopmässiga, innan genom eventuell spårviddsändring antalet behöfliga dragkraftsenheter minskas, torde bristan få utfyllas genom motormateriel.

I tabell 23 anges behovet av ånglok för 891 mm linjerna och gäller här att behovet av ånglok står i visst beroende av motoriseringens utveckling.

F a b e l l 23.

Behov av ånglok av 891 mm spårvidd.

	Ånglok för			Anm.
	Gods- tåg	Person- tåg	Väx- ling	
<u>5 maskinsektionen.</u>				
Uddevalla-Bengtsfors	2	1	1	
Avbyte och extra tjänst		1		
<u>14 maskinsektionen.</u>				
Harmånger-Bergsjö	1*)			*) enklare lok än G-kun- na här användas.
Avbyte och extra tjänst	1*)			
<u>25 maskinsektionen.</u>				
Limmared-Falkenberg		2**)		**) även för godståg.
Avbyte och extra tjänst		2		
<u>27 maskinsektionen.</u>				
Kalmar-Berga	1	2		
" -Torsås	1	1		
Ljungbyholm-Påryd		1		
Mösterås-Fagerhult	1			
Växjö-Hultsfred	2			
" -Oskarshamn	2			
Växling			3	
Avbyte och extra tjänst m.n.	3	2	1	
Summa	14	12	5	

De nylevererade tre godstågsloken, litt G<sub>p</sub>, av 891 mm spårvidd ha visat sig lämpliga. Denna loktyp finnes redan vid en än så länge enskild järnväg, och synes kunna bli standardtyp för godstågslok för 891 mm banor. Den av maskineriets dimensionering beroende dragkraften är relativt stor i förhållande till adhesionsvikten. Med hänsyn till nu befintlig spåröverbyggnad å vissa linjer, kan man ej öka adhesionsvikten, vilket dock bör ske, så snart banförhållandena möjliggöra detta. Som persontågslok bör lämpligen användas tanklok med axelanordningen 1Cl. Un-

der 1942 infordrades anbud på lok av dylik typ, men någon beställning kom ej till stånd. Därvid offererat loks maximiskenstryck uppgår till 7,8 ton, varför loket å vissa bansträckor vid nuvarande banöverbyggnad skulle få användas med högst 30 km/tim hastighet, vilket tills vidare utesluter dess användning å dessa sträckor. För växling torde för lång tid framåt kunna användas befintliga tanklok, lämpligen av L-typ, alltså med axelanordningen 1C.

Ifråga om nu befintliga i tabellerna 19 (bil.11) och 20 (bil.12) upptagna ånglok kan helt allmänt sägas, att flera av de äldsta befinna sig eller snart komma att befinna sig i sådant skick, att de ej utan dyrbar reparation kunna vidare användas. Huru önskvärt det än kan vara att få ersätta en hel del av loken med nya standardlok, måste dock den ansevärdiga kostnaden härför beaktas. Möjligheterna att t.ex. genom nya pannor förlänga brukningstiden för eljest godtagbara lok böra självfallet utnyttjas.

b) Lokbehov med hänsyn till beredskapen.

Enligt vad militärbyrån upplyst behöver ej räknas med smalspårslok för beredskapsändamål.

c) Förbränningsmotorvagnar, rälsbussar och lokomotorer.

I tabell 24 här nedan angives behov och tillgång av motormateriel för linjerna med 1067 mm spårvidd.

T a b e l l 24.

Behov och tillgång av motormateriel av 1067 mm spårvidd.

	Motor- vagnar Xor	Räls- bussar Yor	Lokomo- torer Zr	Anm.
Karlskrona-Torsås		1		
Ronneby-Växjö	2		1	
Karlshamn-Bolmen	2	2		
Sandbäck-Olofström		1	1	
Sölvesborg-Hörviken		2	1	
Norraryd-Kvarnamåla		1	1	
växling			5	
Summa behov i fasta turer	4	7	9	
Avbyte och extra tjänst	2	2	2	
Summa behov	6	9	11	
Tillgång		*)	4	*) 1 Yr finnes. 1 Yor lev. efter 1/7 1943.
Brist	6	9	7	

Såsom angivits under avdelning III:B:a bör med hänsyn till eventuell spårviddsändring i viss omfattning å Blekingenätet nyanskaffning av ånglok tills vidare anstå och i stället bristen utfyllas genom motormateriel. Vid nyanskaffning av sådan bör hänsyn tagas till eventuella spårviddsändringar, varvid bör så ordnas att materielen efter i huvudsak endast axelutbyte kan användas för annan spårvidd. Om det kan gälla användning å 891 mm linjer, måste korgbreddens ytterdimensioner begränsas till för denna spårvidd gällande maximibredd. Korgbredd för 1067 mm är självfallet utan vidare användbar å normalspår.

I tabell 25 (bil.13) finnas sammanförda vissa tekniska data för de förbränningsmotordrivna motorvagnarna av 891 mm spårvidd.

I tabell 26 anges behov och tillgång av förbränningsmotor-driven materiel av 891 mm spårvidd.



T a b e l l 26.

Behov och tillgång av förbränningsmotor driven materiel  
av 891 mm spårvidd.

	Motorvagnar		Rälsbussar			Lokomotorer	
	Xop	Xp	Yop	Yolp	Yp	Zp	Z2p
<u>5 maskinsektionen.</u>							
Uddevalla-Bengtsfors				3		2	2
<u>14 maskinsektionen.</u>							
Harmånger-Bergsjö				3			
<u>25 maskinsektionen.</u>							
Limmared-Falkenberg				6			
<u>27 maskinsektionen.</u>							
Kalmar-Berga	2						
" -Torsås	1						
Mönsterås-Fagerhult				2			
Växjö-Hultsfred	2					1	
" -Oskarshamn				3			
Avbyte, rep. och extra tjänst, växling						1	1
Avbyte 27 ms	2			2			
Summa behov	7			19		4	3
Tillgång	3	4	2	-	4	2	1
Brist	4			19		2	2
Överskott		4	2		4		

I tabellerna upptaget nytt behov av motorvagnar Xor och Xop avser sådana med så hög effekt, att med dem framförda motorvagnståg skulle kunna ersätta loktåg. Troligen erfordras härför en effekt av över 300 hästkrafter. Anskaffningskostnaden för dylika motorvagnar måste bli rätt stor, men om de kunna bli driftsäkra, borde - jämfört med kostnaderna vid ångdrift - den högre anskaffningskostnaden komma att kompenseras genom enbemannning och låga drivmedelskostnader. Skulle det ej bli möjligt få fullt lämpliga motorvagnar, torde man få fortsätta med ånglokståg för de tåglä-

genheter, som ej kunna besörjas med rälsbussar.

Beträffande befintliga motorvagnar för 891 mm spårvidd gäller att de mindre - med en effekt av 170 hk vid bensindrif - äro i svagaste laget vid alltmera stegrade krav på dragkraft.

Nyanskaffning av motormateriel synes här böra upptagas att hålla jämna steg med och kompensera utgallringen av de äldsta och sämsta ångloken. Såsom i annat sammanhang anförts är det relativt svårt att i förväg bedöma, huru trafikförhållandena å smalspårsbanorna komma att gestalta sig efter återgång till fredsförhållanden, varför planer på längre sikt svårligen kunna uppgöras.

D. Ur dragkraftssynpunkt önskvärda ändringar ifråga om bana och anläggningar.

Den smalspåriga dragkraftsmaterielen är genomsnittligt av högre ålder än den normalspåriga, och ersättning på lång sikt måste ske genom nytillverkning. Skall man skaffa nytt, vill man självfallet skaffa materiel, som ej endast nått och jämt kan till-  
(d) dose förhandenvarande behovet, utan bör densamma dessutom räcka till vid eventuell utveckling av trafiken. Särskilt ifråga om banlinjerna av 891 mm spårvidd gäller här att den svaga banöverbyggnaden å vissa linjesträckor icke medger det skentryck, som erfordras för lok med nöjaktig dragkraft. Liksom ifråga om dragkraftsmateriel för 1067 mm linjerna gäller att man ej bör företaga något, som kan föregripa de åtgärder, som i sinom tid kunna bli en följd av "smalspårskommitténs" undersökningar och förslag. Det torde väl få förutsättas, att kontakt kommer att upprätthållas med kommittén, så att SJ kan vara fullt à jour med dess intentioner. I fall där det befinnes uppenbart, att banlinjer komma att bestå med nuvarande spårvidd, torde i man av behov förbättringsåtgärder kunna igångsättas.

Om enligt vad här anförts linjerna Uddevalla-Bengtsfors samt Växjö-Åseda-Hultsfred komma att behållas kvar med oförändrad spårvidd, vilket synes sannolikt, torde sålunda rälsbyte få äga rum å vissa delsträckor. (Fråga om kostnaderna för rälsbyte

beröres i en P.M. av byråchefen vid bantekniska byrån den 12 mars 1942.)

Om ökad motorisering kommer till stånd, erfordras på vissa ställen nya stallar, gällande detta för såväl motorvagnar som rälsbussar och lokomotorer.

#### E. Förstatligandet och dragkraftsfrågan.

Under avdelning II:F har frågan behandlats dels mera allmänt med hänsyn till såväl normal- som smalspårig materiel, dels utförligare beträffande den förstnämnda. Härutöver må blott tilläggas följande.

Från enskilda järnvägar övertagna undermåliga normalspåriga ånglok ha, såsom nämnts, i stor omfattning kunnat ersättas med ånglok, som frigjorts genom banelektrifiering. En dylik utväg står ej till buds, när det gäller smalspårsmateriel, utan kan ifråga om denna ersättning erhållas endast genom nytillverkning eller genom inköp från enskilda smalspåriga järnvägar, vilka båda utvägar redan anlåtats. Detsamma måste bli fallet även i fortsättningen, varvid dock är att märka, att den senare utvägen redan är begränsad och alltmera inskränkes med fortskridande förstatligande samt till sist helt bortfaller.

Det är på grund av vad här anförts egentligen mera angeläget ifråga om förstatligande av smalspåriga banor, än ifråga om normalspåriga banor, att i samband med förstatligandet medel anvisas för att kompensera eftersatt förnyelse. Till belysande härav kan nämnas att kapitalvärdet av samtliga förstatligade 891 mm ångloken utgör cirka 1,6 milj. kr, efter vilket värde årliga normala förnyelsefundsavsättningen utgår med 48.000 kr. Redan nu ha inköpts ett par övertaliga lok från SRJ för tillsammans 40.000 kr och i höst ha levererats tre nya godstågslok à 200.000 kr. Det sammanlagda beloppet av 640.000 kr motsvarar 13 års normal förnyelsefundsavsättning. Vid mera normal prisnivå hade angivna kostnader givetvis varit väsentligt lägre.

Eventuell ersättningsanskaffning bör självfallet i möjli-

gaste mån inskränkas bland annat med hänsyn till resultatet av de undersökningar om smalspårsnätets framtida förhållanden, vilka såsom nämnts, nu uppdragits åt en särskild kommitté, men större omgestaltningar av smalspårsnätet ifråga om spårvidden torde såsom förut framhållits - i varje fall beträffande spårvidden 891 mm - ligga så långt fram i tiden, att förnyelse av dragkraftsmateriel för denna spårvidd fortfarande måste i viss omfattning äga rum.