

# STATENS JÄRNVÄGAR

16. TRAFIKSEKTIONEN

---

## TIDTABELLSBOKEN

DEL I.

### Tidtabell nr 131.

Gällande fr. o. m. den 15 maj 1931

t. o. m. den 21 maj 1932

å följande bandelar:

**Bollnäs—Orsa**

**Göringen—Dalfors**

**Brunflo—Mora**

**Sveg—Hede**

---

**ALLMÄNNA BESTÄMMELSER.**

---

# FÖRKLARINGAR TILL TJÄNSTE- TIDTABELLERNA.

1) Den i överskriften för varje särskilt tåg angivna största tillåtna hastigheten är bestämd enligt föreskrifterna i säkerhetsordningen med hänsyn till bansträckans beskaffenhet, tågets bromskraft och sammansättning under normala förhållanden och den för tåget avsedda lokomotivtypen.

Ändras något av dessa förhållanden så, att Sào medgiver endast en *lägre* hastighet, får denna lägre hastighet icke överskridas.

Om vid tågförseining tågbefälhavaren och föraren efter samråd funnit, att betingelser för *ökning* av den i tidtabellen angivna största tillåtna hastigheten äro för handen, må denna hastighet överskridas så vitt tidinkörning är medgiven eller anbefalld. Tågbefälhavaren skall härom underrätta tågklarararen vid den station, där hastighetsökningen är avsedd att börja. Denne tågklararare skall i sin tur underrätta tågledaren.

2) Det efter ordet »Axl» i överskriften stående siffertalet betecknar det största antalet axlar, lastade eller tomma, som får medtagas enligt säkerhetsordningens § 39, under förutsättning att den i överskriften angivna största tillåtna hastigheten och bromsgruppen icke ändras.

3) Beträffande tågbelastningen skall följande iakttagas:

Den i vagnviktstabellen angivna vagnvikten för varje lokomotivtyp och stationssträcka gäller med de undantag, som i tabellen angivas, för alla gods- och blandade tåg; *minst* denna vagnvikt beräknas vederbörande lokomotiv kunna framföra å respektive sträckor;

för andra än nyss nämnda tåg gäller, att föraren är skyldig medtaga *minst* den i överskriften angivna vagnvikten.

Jämlikt § 11 i särtryck 27 (Tjänstgöringsföreskrifter för lokomotivpersonal) är föraren emellertid skyldig att till *fullo utnyttja lokomotivets dragkraft*. Då de i vagnviktstabellerna angivna tontalen och den i tidtabellsöverskrifterna angivna vagnvikten äro att anse såsom *minimum* för vad lokomotiven kunna framföra, skall alltså föraren vara skyldig att utöver detta tontal medtaga den ytterligare belastning, som lokomotivet under i varje särskilt fall för handen varande omständigheter anses kunna medföra.

Denna föreskrift gäller endast tåg, som framföres av ånglokomotiv. För tåg, framfört av elektriskt lokomotiv, anger vagnviktstabellen den största vagnvikt, som lokomotivet kan draga å olika sträckor; denna vagnvikt får sålunda icke under några förhållanden överskridas.

4) Ett tågs verkliga belastning utrönes genom sammanräkning av vikten hos de vagnar och overksammas lokomotiv, som befordras med tåget.

Vid beräkningen avrundas vikten för varje fordon till jämna ton, så att  $\frac{1}{2}$  ton eller däröver räknas som helt men mindre del bortfaller.

Vikten av olastat fordon upptages till den å fordonet angivna taravikten. Taravikten av overksammas, icke-nedkopplade lokomotiv skall höjas med hälften.

Person-, post- och fångvagnar ävensom vagn, använd för resgods, räknas alltid som tomvagnar. Detta gäller dock icke för godsvagnar som användas för manskapstransport.

Bruttovikten av lastad vagn erhålles genom sammanräkning av vikten för tom vagn enligt ovanstående och av lastens vikt, varvid lasten, då annan ykt icke är känd eller anses mera sannolik, upptages

för vagn med lik eller åkdon till  $\frac{1}{2}$  ton per vagnsaxel;

för godsvagn, använd för manskapstransport, för vagn, lastad med levande djur och för styckegodsvagn till 2 ton per vagnsaxel;

för övriga vagnslastsändningar, däri inberäknat vagnar, lastade med militärfordon, enligt den i transporthandlingen angivna vikten eller, då sådan saknas, enligt uppskattning.

5) Den i överskriften för varje särskilt tåg angivna bromsgruppen är bestämd i enlighet med den sammansättning, som tåget under vanliga förhållanden har.

6) I kolumn 1—2 äro stationerna samt de platser, som för vederbörande tåg fungera såsom blockposter, satta med samma och större typer samt till vänster i kolumnen. Blockposterna äro särskilt betecknade därigenom att förkortningen *blp* tillagts efter eller under namnet. Övriga platser äro satta med mindre och kursiv stil samt något indragna i förhållande till namnen å övriga platser.

7) Mellan kolumnerna 1—2 och 3 förekommande *grafiska beteckningar* betyda:

| = enkelspår,  
|| = dubbelspår.

8) I kolumn 4 angives bild av för tåget gällande körsignal för infart å driftplats, som är försedd med växelförregling eller är utrustad med två eller flera infartssignaler, vilka äro så uppställda, att de kunna förväxlas med varandra. Har särskild signalbeskrivning upprättats, införes i stället för signalbild en hänvisning till signalbeskrivningen. Visst antal vingar i körställning betyda i fråga om ljussignal, att motsvarande antal *gröna* sken visas.

9) Tidtabellen är uppgjord efter tidräkning från klockan 0 till klockan 24. Den första timmen på dygnet betecknas med siffran 0, ankomsttid precis midnatt 24.00 och avgångstid precis midnatt 0.00.

10) I kolumn 7 befintliga *tecken* betyda:

a, p och X utan förbindelse med i minuter angivet uppehåll, att tåget har *behovsuppehåll*, kortare än en minut, varvid

a = uppehåll för resandes *avstigande*,  
p = » » » *påstigande*,  
X = » » » *av- eller påstigande* eller *avlämnande*  
eller *upptagande* av gods enligt föreskrift i gällande transportplaner;

a, p och X, omgivna av O, att tåget har *fast uppehåll*, kortare än en minut, varvid

⊙ = uppehåll för resandes *avstigande* eller godstrafikutbyte enligt gällande transportplaner,  
⊖ = » » » *påstigande* eller godstrafikutbyte enligt gällande transportplaner,  
⊗ = » » » *av- eller påstigande* eller godstrafikutbyte enligt gällande transportplaner.

a och p i förbindelse med i minuter angivet uppehåll, att tåget har fast uppehåll av angiven tidslängd, varvid

a = resande äga endast avstiga tåget

p = » » » påstiga tåget;

O framför minutsiffran, att uppehållet *icke* är avsett för resandes av- eller påstigande eller annat trafikutbyte;

● att driftplatsen är obebakad; detta tecken skall dock ej användas vid automatiska blockposter, lastplatser, som sakna huvudsignal, hållplatser och (under seglationstiden) rörliga broar;

△ att station *icke* är tåganmälningsstation för tåget.

Vid X-, p- och a-uppehåll utan förbindelse med i minuter angivet uppehåll är såsom avgångstid angiven den beräknade ankomsttiden till stationen. Det för själva uppehållet beräknade tidstillägget har liksom tillägget för igångsättningen lagts på gången till nästföljande station.

11) I kolumn 9 angives bild av för tåget gällande körsignal för utfart från driftplats, där utfarssignal finnes, eller, i stället för dylik signalbild, en hänvisning till gällande signalbeskrivning. Visst antal vingar i körställning betyda i fråga om ljussignal, att motsvarande antal *gröna* sken visas.

# LUTNINGAR,

som äro utslagsgivande för tågens utrustande med bromskraft.

Obs! Bromskraften för tåg, som framföres i *stigning*, får dock ej understiga, vad som i bromstabellen är föreskrivet för tåg med en största hastighet av 15 km./tim. i *motsvarande lutning*.

Tåg-riktning	Lutning ‰	Stationssträckor	Lutning ‰	Tåg-riktning	Tåg-riktning	Lutning ‰	Stationssträckor	Lutning ‰	Tåg-riktning
		<b>Lin. Brunflo—Mora</b>		↑	↑		<b>Lin. Sveg—Hede och Bollnäs—Orsa</b>		↑
	2	Brunflo .....	9				Sveg .....	18	
	4	Ångsta .....	12			3	Överberget .....	4	
	13	Tandsbyn .....	12.5			11	Glissjö .....	8	
	8	Fåker .....	6			7	Storfäringen .....	9	
	11	Hackås .....	11			5	Håberget .....	6	
	3	Skanderåsen .....	2			3	Vemdalen .....	13	
	5	Svenstavik .....	12			20	Hedeviken .....	12	
	11	Asarna .....	12			17	Hede .....		
	10	Kvarnsjö .....	12				Bollnäs .....	16	
	8	Röjan .....	2			0	Sunnerstaholm .....	9	
	11	Nederhögen .....	1			2	Freluga .....	9	
	4	Sörtjärn .....	3			6	Söräng .....		
		Överhogdal .....							

8	Ytterhogdal .....	13	6	Runemo .....	7
5	Jämnvallen .....	13	1	Alfta .....	2
7	Andåsvallen .....	12	4	Viksjöfors .....	16
12	Älvros .....	8	8	Ovanåker .....	6
2	Ytterbergsbyn .....	6	3	Edsbyn .....	10
2	Sveg .....	5	5	Voyna .....	10
12	Fågelsjö .....	14	10	Göringen .....	16
8	Tandsjöborg .....	14	11	Furudal .....	16
10	Lillhamra .....	14	9	Skattungbyn .....	8
14	Älvho .....	14	8	Mässbacken .....	5
14	Emådalen .....	14	8	Kallholmsfors .....	6
14	Tallhed .....	0	11	Orsa .....	6
14	Orsa .....	5	16	Göringen .....	0
12	Mora .....	10		Dalfors .....	0

Ovan angivna lutningsförhållanden utvisa den största höjdskillnad, som finnes å en viss stationssträcka mellan två punkter på 1000 m. avstånd från varandra, oavsett om banan på någon del av sträckan mellan dessa punkter har starkare lutning. Dels på grund av att dylikt förhållande kan råda, dels till följd av att lutningsvisarna angiva endast hela uppåt avrundade tal, överensstämman icke alltid lutningsvisarnas siffror med ovanstående uppgifter; ägande de sistnämnda vitsord vid bestämmandet av den för tåg erforderliga bromskraften.

## HASTIGHETSUPPGIFTER.

A. Under iakttagande av de allmänna bestämmelserna i Sáo med avseende på hastigheten få tågen framföras å olika bandelar med den för respektive lokomotivtyper i nedanstående tabell angivna största tillåtna hastigheten (km./tim.); varvid dock skola iakttagas nedan under B och C angivna hastighetsbegränsningar.

Lok litt.	Ce Cd	DHa	DHb	E	J	Ka Kd	Ke	L	W	Y
Bandel:										
Brunflo—Mora . . .	40	—	—	60	60	50	35	60	60	35
Sveg—Hede . . . . .	—	—	—	40	50	35	—	45	50	—
Bollnäs—Orsa . . . .	—	60	60	50	60	50	—	60	60	35
Göringen—Dalfors	25	45	60	40	60	40	25	45	60	25

B) Med hänsyn till banans beskaffenhet skola följande linjesträckor passeras med nedanstående *minskade hastighet*.

Sträckor	Största tillåtna hastigheten			
	mellan		längd meter	utgör km.
Mra—Ors	Kmp 221 + 100 — 221 + 350, (bron över Dalälven) .....		250	40
Ven—Hev	Kmp 55 + 850 — 56 + 090 (vägövergång) Hastighetsnedsättningen gäller för tåg med jämna nr. ....		240	40
Hev—Hde	Kmp 70 + 560 — 70 + 690 (vägövergång) Hastighetsnedsättningen gäller för tåg med jämna nr. ....		130	22
Säg—Rum	Kmp 15 + 420 — 15 + 460 (bron över Voxna älv) .....		40	40
Grn—Fda	Kmp 83 + 717 — 83 + 757 (bron över Ore älv) .....		40	40
Fda—Sky	Kmp 87 + 314 — 87 + 364 (bron över Ore Noret vid Tappudden) .....		50	40

C. Med hänsyn till förreglingsanordningar, kurvor och övriga bantekniska förhållanden få å stationer och andra platser tågen framföras å huvudtågväg med en största hastighet av:

Plats	Genom infartsväxlarna	Genom platsen i övrigt	Plats	Genom infartsväxlarna	Genom platsen i övrigt
Hansjö . . . . .	30 km.	30 km.	Näckten . . . . .	30 km.	30 km.
Tallhed . . . . .	30 "	30 "	Skute . . . . .	30 "	30 "
Gråtbäck . . . . .	30 "	30 "	Tandsbyn . . . . .	30 "	30 "
Vassjön . . . . .	30 "	30 "	Överberget . . . . .	30 "	30 "
Sidertjärn . . . . .	30 "	30 "	Överbergets dytag	30*	—
Bodarsjön . . . . .	30 "	30 "	Glissjö . . . . .	30 "	30 "
Bodarsjöns grp.	30*	—	Storfåringen . . . . .	30 "	30 "
Ytterbergsbyn . . . .	30 "	30 "	Håberget . . . . .	30 "	30 "
Älvros . . . . .	30 "	30 "	Vemdalen . . . . .	30 "	30 "
Andåsvallen . . . . .	30 "	30 "	Hedeviken . . . . .	30 "	30 "
Jämnvallen . . . . .	30 "	30 "	Vitåns grp. . . . .	30*	—
Överhogd. grp.	30*	—	Sunnerstaholm . . .	30 "	30 "
Sörtjärn . . . . .	30 "	30 "	Älmeskullen . . . . .	30 "	30 "
Kvarnsjö . . . . .	30 "	30 "	Homna . . . . .	30 "	30 "
Skönviks kol- ugnar . . . . .	20* "	—	Tungsen . . . . .	30 "	30 "
Brånan . . . . .	30 "	30 "	Assjöbo . . . . .	30 "	30 "
Rörösjön . . . . .	30 "	30 "	Östanvik . . . . .	30 "	30 "
Skanderåsen . . . . .	30 "	30 "	Skattungsjön . . . .	40 "	40 "
Vikbäcken . . . . .	30 "	30 "	Furudals tegelfabr.	30 "	—
			Oreälv . . . . .	30 "	—
			Tappuddens såg. . .	30 "	—

Vid övriga platser få tåg framföras med en hastighet av högst 40 km.

\* Då växeln är inlagd.

# LYSTRINGSMÄRKEN.

1	2	3	4	5	6	7
Väg, skärning eller dylikt, som lystringsmärket avser			Triangulärt		Rektangulärt	
			lystringsmärkes placering för tåg- riktning			
Linje	Beskaflen- het	Sektion	Uppåt linjen sekt.	Nedåt linjen sekt.	Uppåt linjen sekt.	Nedåt linjen sekt.
Mra—Ors ..	Väg	226,340	—	—	225,980	226,700
Thd—Emd ..	Bro	250,609	—	251,059	—	—
» » ..	Skärning	259,900	259,400	260,400	—	—
» » ..	Fällbom.*	262,110	—	262,010	—	—
Emd—Älo ..	Skärning	281,600	281,100	282,100	—	—
» » ..	Bro	284,908	284,545	285,190	—	—
Älo—Lhr ..	Skärning	291,705	291,400	292,200	—	—
» » ..	»	294,400	293,900	294,800	—	—
Lhr—Tdö ...	Väg	308,760	—	—	308,400	309,120
Feö—S .....	Skärning	339,900	339,200	—	—	—
S—Äls .....	Väg	364,600	—	—	364,200	365,000
Äls—Avn ...	Skärning	371,600	371,000	372,200	—	—
Avn—Jv ....	Väg	384,635	—	—	384,000	385,000
Jv—Yl .....	Väg	387,563	—	—	387,000	387,823
» » .....	»	388,257	—	—	387,800	388,650
» » .....	»	389,145	—	—	388,785	388,505
» » .....	Skärning	393,800	393,150	—	—	—
» » .....	Kurva	394,400	—	394,800	—	—
Srn—Nhg ..	Skärning	420,000	419,400	420,650	—	—
» » ..	»	421,700	421,150	422,150	—	—
» » ..	Väg	428,245	—	—	427,885	428,605
Nhg—Rjn ..	»	433,850	—	—	433,490	434,210
Kvö—Äsn ...	Skärning	455,350	—	455,650	—	—
Sås—Hks ..	Skärning	485,515	485,145	485,745	—	—
» » ..	Bro	495,145	494,745	—	—	—
Hks—Fkr ..	Väg	496,668	—	—	496,308	497,028
Fkr—Tby ..	»	513,380	—	—	513,020	513,740
S—Öbt .....	»	4,983	—	—	4,683	5,283
Öbt—Glö ...	»	5,710	—	—	5,410	6,010
Glö—Sfn ...	»	18,200	—	—	17,900	18,500
» » ...	»	21,351	—	—	21,051	21,651
» » ...	»	22,600	—	—	22,300	22,900
» » ...	»	26,307	—	—	26,007	26,607
» » ...	»	27,126	—	—	26,826	27,426
Sfn—Hbt ..	»	31,750	—	—	31,450	32,050
» » ..	»	32,697	—	—	32,397	32,997
» » ..	»	34,150	—	—	33,850	34,450
» » ..	»	35,995	—	—	35,695	36,295
» » ..	»	36,600	—	—	36,300	36,900
» » ..	»	38,402	—	—	38,102	38,702
» » ..	»	39,185	—	—	38,885	39,485
Ven—Hev ...	»	56,090	—	—	55,850	56,390
Hev—Hde ...	»	70,690	—	—	70,560	70,990
Rum—Säg ..	Bro	15,500	16,000	15,000	—	—
Fe—Bn .....	Fällbom.*	7,880	7,780	—	—	—

\* Signalen gives, då tåget passerat vägövergången. Om föraren av särskild anledning (oförmodat hinder i banan) nödgas giva signal, innan loket passerat vägövergången, skall han, om så erfordras, vidtaga åtgärder för tågets stoppande.

## VAGNVIKTSTABELL.

1. Vagnvikterna tillämpas för alla gods- och blandade tåg, med undantag för de tåg, i vilkas tidtabell vagnvikt finnes angiven.
2. Föreskrifterna i Säkerhetsordningens § 39 angående största tillåtna axelantal vid olika hastighet begränsa fortfarande tågstorleken.
3. Framföres tåg av två ånglokomotiv, erhålles vagnvikten genom att taga  $\frac{4}{5}$  av sammanlagda vagnvikterna för båda lokomotiven.

Ton vagnvikt.				
med lok litt.		Vid avgången från	med lok litt.	
J	E		J	E
295	440	Brunflo .....		
640	970	Fåker .....	290	430
300	445	Hackås .....	295	440
395	590	Skanderåsen .....	295	440
395	590	Svenstavik .....	730	1090
315	545	Åsarne .....	590	1045
315	545	Kvarnsjö .....	315	545
730	1090	Röjan .....	315	545
730	1090	Nederhögen .....	315	545
730	1090	Sörtjärn .....	240	420
240	420	Överhogdal .....	730	1090
240	420	Ytterhogdal .....	390	700
240	420	Jämnvallen .....	730	1090
730	900	Andåsvallen .....	390	545
360	620	Älvros .....	240	420
390	670	Ytterbergsbyn .....	315	545
—	445	Sveg .....	265	470
—	445	Bodarsjön .....	—	445
—	445	Kropptjärn .....	—	445
—	445	Fågelsjö .....	—	445
—	445	Sidertjärn .....	—	460
—	445	Tandsjöborg .....	—	460
—	445	Lillhamra .....	—	460
—	445	Vassjön .....	—	445
—	445	Älvho .....	—	445
—	445	Gråtbäck .....	—	445
—	1090	Emådalen .....	—	445
—	1090	Storstupet .....	—	445
—	870	Tallhed .....	—	445
—	*) 870	Hansjö .....	—	460
720	1095	Orsa .....	—	460
370	590	Holen .....	720	1095
720	1095	Vattnäs .....	370	590
		Mora .....	285	500
		Sveg .....		
205	335	Överberget .....	480	1095
720	1095	Glissjö .....	205	335
370	850	Storfäringen .....	295	640
300	525	Håberget .....	275	670
510	920	Vemdalen .....	720	1095
240	500	Hedeviken .....	220	360
220	360	Hede .....	200	325

\* Vid uppehåll vid Hansjö minskas tågvikten till 510 ton.

Med lok litt.				Vid avgången från	Med lok litt.			
DH.	Kd	L	E		DH.	Kd	L	E
300	250	220	385	Bollnäs .....				
340	280	250	440	Sunnerstaholm .....	860	720	670	1110
530	400	430	680	Freluga .....	860	720	670	1110
470	400	380	605	Söräng .....	545	460	420	700
670	550	550	860	Runemo .....	680	510	565	875
300	250	220	385	Alfta .....	860	720	670	1110
855	715	670	1100	Viksjöfors .....	860	720	670	1110
545	460	420	700	Ovanåker .....	545	460	420	700
345	280	250	445	Edsbyn .....	860	720	670	1110
345	280	250	445	Älmeskullen ..	545	460	420	700
300	250	220	385	Homna .....	545	460	420	700
300	250	220	385	Voxna .....	545	460	420	700
300	250	220	385	Tungsen .....	470	400	370	605
300	250	220	385	Åssjöbo .....	470	400	370	605
315	260	235	405	Göringen .....	470	400	370	605
860	720	670	1110	Östanvik .....	470	400	380	605
500	400	380	640	Furudal .....	530	435	400	680
500	400	380	640	Skattungsjön ..	545	460	420	700
545	460	420	700	Skattungbyn ....	545	460	420	700
860	720	670	1110	Mässbacken .....	545	460	420	700
545	460	420	700	Kallholmsfors ...	545	460	420	700
				Orsa .....	510	415	370	655

## BROMSTABELL A.

I lutningsförhållande	Vid en största hastighet i km. pr tim. av															
	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
	B r o m s t a l															
0:1000	4	4	4	4	5	5	7	9	12	15	16	20	24	30	35	42
1: "	4	4	4	4	5	6	8	10	13	16	18	22	26	31	37	44
2: "	4	4	4	4	5	7	9	11	14	18	19	23	27	33	38	46
3: "	4	4	4	5	6	7	9	12	15	19	20	25	29	34	41	48
4: "	4	4	5	5	6	8	10	13	16	20	22	26	30	36	43	50
5: "	4	5	5	5	7	9	12	15	18	22	23	27	31	38	44	52
6: "	5	5	6	6	8	10	13	16	19	23	25	29	33	39	46	54
7: "	5	5	6	7	9	11	14	17	20	24	26	30	34	41	47	55
8: "	5	6	7	8	10	12	15	18	21	25	27	32	36	42	50	57
10: "	6	7	8	10	12	14	17	20	24	28	30	34	39	46	53	61
12: "	7	8	10	11	13	16	19	22	26	31	33	38	42	49		
12,5: "	7	8	10	12	14	16	19	23	27	31	34	38	43	50		
14: "	8	9	11	13	15	18	21	24	28	33	35	41	48	56		
16: "	9	11	12	15	17	20	23	27	31	36	43	50	58	66		
17: "	10	12	14	16	18	21	24	28	32	39						
18: "	11	12	14	16	19	22	25	29	33	42						
20: "	12	14	16	18	20	23	27	31								
25: "	15	17	19	22	25	28										

Förklaringar till bromstabellen.

Bromstabell A användes vid ändring av tåghastigheten för bestämmande av det nya bromstalet.

*Bromstal* = det tal, som anger den erforderliga bromskraften i ton pr 100 tons vagnvikt.

B R O M S -

Bromstal	B r o m s -																		
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
	V a g n -																		
4	250	375	500	625	750	875													
5	200	300	400	500	600	700	800	900											
6	165	250	335	415	500	585	665	750	835	915									
7	145	215	285	355	430	500	570	645	715	785	855	930							
8	125	190	250	315	375	440	500	565	625	690	750	815	875	940					
9	110	165	220	280	335	390	445	500	555	610	665	720	780	835	890	945			
10	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	
11	91	135	180	225	275	320	365	410	455	500	545	590	635	680	725	775	820	865	910
12	83	125	165	210	250	290	335	375	415	460	500	540	585	625	665	710	750	790	835
13	77	115	155	190	230	270	310	345	385	425	460	500	540	575	615	655	690	730	770
14	71	105	145	180	215	250	285	320	355	395	430	465	500	535	570	605	645	680	715
15	67	100	135	165	200	235	265	300	335	365	400	435	465	500	535	565	600	635	665
16	63	94	125	155	190	220	250	280	315	345	375	405	440	470	500	530	565	595	625
17	59	88	120	145	175	205	235	265	295	325	355	380	410	440	470	500	530	560	590
18	56	83	110	140	165	195	220	250	280	305	335	360	390	415	445	470	500	530	555
19	53	79	105	130	160	185	210	235	265	290	315	340	370	395	420	445	475	500	525
20	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500
21	48	71	95	120	145	165	190	215	240	260	285	310	335	355	380	405	430	450	475
22	45	68	91	115	135	160	180	205	225	250	275	295	320	340	365	385	410	430	455
23	43	65	87	110	130	150	175	195	215	240	260	285	305	325	350	370	390	415	435
24	42	63	83	105	125	145	165	190	210	230	250	270	290	315	335	355	375	395	415
25	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400
26	38	58	77	96	115	135	155	175	190	210	230	250	270	290	310	325	345	365	385
27	37	56	74	93	110	130	150	165	185	205	220	240	260	280	295	315	335	350	370
28	36	54	71	89	105	125	145	160	180	195	215	230	250	270	285	305	320	340	355
29	34	52	69	86	105	120	140	155	170	190	205	225	240	260	275	295	310	330	345
30	33	50	67	83	100	115	135	150	165	185	200	215	235	250	265	285	300	315	335
31	32	48	65	81	97	115	130	145	160	175	195	210	225	240	260	275	290	305	325
32	31	47	63	78	94	110	125	140	155	170	190	205	220	235	250	265	280	295	315
33	30	45	61	76	91	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	260	275	290	305
34	29	44	59	74	88	105	120	130	145	160	175	190	205	220	235	250	265	280	295
35	29	43	57	71	86	100	115	130	145	155	170	185	200	215	230	245	255	270	285
36	28	42	56	69	83	97	110	125	140	155	165	180	195	210	220	235	250	265	280
37	27	41	54	68	81	95	110	120	135	150	160	175	190	205	215	230	245	255	270
38	26	39	53	66	79	92	105	120	130	145	160	170	185	195	210	225	235	250	265
39	26	38	51	64	77	90	105	115	130	140	155	165	180	190	205	220	230	245	255
Bromstal	Bromskraft (i ton)																		
	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295
Bromstal	Vagnvikt (i ton)																		
	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295
21	975																		
22	930	955	975																
23	890	915	935	955	980														
24	855	875	895	915	940	960	980												
25	820	840	860	880	900	920	940	960	980										
26	790	810	825	845	865	885	905	925	940	960	980								
27	760	780	795	815	835	850	870	890	905	925	945	965	980						
28	730	750	770	785	805	820	840	855	875	895	910	930	945	965	980				
29	705	725	740	760	775	795	810	830	845	860	880	895	915	930	950	965	985		
30	685	700	715	735	750	765	785	800	815	835	850	865	885	900	915	935	950	965	985
31	660	675	695	710	725	740	760	775	790	805	825	840	855	870	885	905	920	935	950
32	640	655	670	690	705	720	735	750	765	780	795	815	830	845	860	875	890	905	920
33	620	635	650	665	680	695	710	725	740	760	775	790	805						

# TABELL B.

k r a f t (i ton)

105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175 180 185 190 195 200

v i k t (i ton)

955																			
875	915	960																	
810	845	885	925	960															
750	785	820	855	895	930	965													
700	735	765	800	835	865	900	935	965											
655	690	720	750	780	815	845	875	905	940	970									
620	645	675	705	735	765	795	825	855	880	910	940	970							
585	610	640	665	695	720	750	780	805	835	860	890	915	945	970					
555	580	605	630	660	685	710	735	765	790	815	840	870	895	920	945	975			
525	550	575	600	625	650	675	700	725	750	775	800	825	850	875	900	925	950	975	
500	525	550	570	595	620	645	665	690	715	740	760	785	810	835	855	880	905	930	950
475	500	525	545	570	590	615	635	660	680	705	725	750	770	795	820	840	865	885	910
455	480	500	520	545	565	585	610	630	650	675	695	715	740	760	780	805	825	850	870
440	460	480	500	520	540	565	585	605	625	645	665	690	710	730	750	770	790	815	835
420	440	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740	760	780	800
405	425	440	460	480	500	520	540	560	575	595	615	635	655	675	690	710	730	750	770
390	405	425	445	465	480	500	520	535	555	575	595	610	630	650	665	685	705	720	740
375	395	410	430	445	465	480	500	520	535	555	570	590	605	625	645	660	680	695	715
360	380	395	415	430	450	465	485	500	515	535	550	570	585	605	620	640	655	670	690
350	365	385	400	415	435	450	465	485	500	515	535	550	565	585	600	615	635	650	665
340	355	370	385	405	420	435	450	470	485	500	515	530	550	565	580	595	615	630	645
330	345	360	375	390	405	420	440	455	470	485	500	515	530	545	565	580	595	610	625
320	335	350	365	380	395	410	425	440	455	470	485	500	515	530	545	560	575	590	605
310	325	340	355	370	380	395	410	425	440	455	470	485	500	515	530	545	560	575	590
300	315	330	345	355	370	385	400	415	430	445	455	470	485	500	515	530	545	555	570
290	305	320	335	345	360	375	390	405	415	430	445	460	470	485	500	515	530	540	555
285	295	310	325	340	350	365	380	390	405	420	430	445	460	475	485	500	515	525	540
275	290	305	315	330	340	355	370	380	395	410	420	435	445	460	475	485	500	515	525
270	280	295	305	320	335	345	360	370	385	395	410	425	435	450	460	475	485	500	515

Förklaringar till bromstabellen.

Bromstabell B användes vid bestämmandet av den erforderliga bromskraften, då bromstalet och vagnvikten äro kända,  
bestämmandet av den tillåtna vagnvikten, då bromstalet och den tillgängliga bromskraften äro kända.

C. Bromskraften hos olika vagnar skall värderas på sätt i följande tabell angives.

Vagnar	med genomgående person- tågsbroms		med genomgående gods- tågsbroms				med malmtågs- broms vars ledningstryck är		med skrubvbroms		
	Va- kuum- broms	T r y c k l u f t b r o m s						minst 1,6 kg/cm <sup>2</sup>			minst 4 kg/cm <sup>2</sup>
		K. K. P. med om- ställ- nings- anordning i läget »Perst»	Enkam- marbroms utan mel- lanventil eller med mellan- ventil i läge »P»	K. K. P. med om- ställ- nings- anordning i läget »Godst»	K. K. G. med omställnings- anordning i läget		Enkam- mar- broms med mel- lanventil i läget »G»				
4-axliga person-, post-, fång- o. resgodsvagnar	30 ton pr vagn	30 ton pr vagn	30 ton pr vagn	20 ton pr vagn	—	—	20 ton pr vagn	—	—	5 ton pr bromsad axel	
2-axliga person-, post-, fång- o. resgodsvagnar	15 ton pr vagn	15 ton pr vagn	15 ton pr vagn	10 ton pr vagn	—	—	10 ton pr vagn	—	—	10 ton pr vagn	
4-axliga gods- vagnar	—	—	—	—	20 ton pr vagn	30 ton pr vagn	20 ton pr vagn	—	—	5 ton pr bromsad axel	
3- och 2-axliga godsvagnar (utom malm- banans vagnar litt. M)	—	10 ton pr vagn	med om- ställnings- anordning i läget »Tom» 10 ton pr vagn och i läget »Last» 15 ton pr vagn	10 ton pr vagn	10 ton pr vagn	15 ton pr vagn	med om- ställnings- anordning i läget »Tom» 10 ton pr vagn och i läget »Last» 15 ton pr vagn	—	—	tom eller med last högst 5 ton	last över 5 ton
Malmbanans vagnar litt. M. och Q <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	—	—	6 ton pr vagn	15 ton pr vagn	—	—

An m. 1. Bromskraften hos överksamta lok beräknas till 5 ton pr bromsad axel.

An m. 2. Bromskraften hos sådana *inspektions- och tjänstevagnar* (vagnar litt. B<sup>o</sup> och B<sup>v</sup>), å vilka den genomgående bromsen verkar på endast halva antalet axlar, skall värderas till hälften av i tabellen angivna värden.

An m. 3. Vagnar med enkammarbroms, vilka ännu icke erhållit omställningsanordning för läge »Tom» eller »Last», skola fortfarande värderas till 10 ton pr vagn, vare sig vagnen är tom eller lastad.

D. Då vagnvikten och bromstalet äro bekanta, uppsökes det sistnämnda talet i den första lodräta kolumnen i bromstabellen. Från detta tal följer man den vågräta linjen, tills man kommer till den siffra, som är lika med vagnvikten eller, om sådan icke finnes, till den närmast högre. Den lodrätt över denna siffra i tabellens huvud stående siffran anger den erforderliga bromskraften.

Ex. Ett tåg har en vagnvikt av 770 ton. Bromstalet är 16. Man söker i första lodräta kolumnen talet 16, därefter i den från denna siffra utgående vågräta sifferraden talet 770. Detta tal finnes icke, varför man tager det närmast högre talet 780, följer härifrån den lodräta kolumnen uppåt och finner i tabellens huvud talet 125, vilket anger den för tåget erforderliga bromskraften.

E. Gäller frågan huru stor vagnvikt, som får framföras i ett tåg, då man har att tillgå endast en begränsad bromskraft, uppsökes först detta sistnämnda tal i tabellens huvud, och den lodräta kolumnen följes härifrån nedåt, tills man kommer till den vågräta sifferrad, som i yttersta kolumnen innehåller det givna bromstalet. Det i skärningspunkten stående siffertalet är den sökta vagnvikten.

Ex. I ett godståg med en vagnvikt av 540 ton skola flera vagnar tillkopplas. Bromstalet är 12 och hela den tillgängliga bromskraften 105 ton. Huru stor vagnvikt kan ytterligare tillkopplas?

Man söker i tabellens huvud bromskraften 105, följer den lodräta kolumnen nedåt till den vågräta sifferrad, i vars yttersta kolumn står bromstalet 12. I dessa kolumners skärningspunkt står talet 875. Då vagnvikten förut var 540 ton kan sålunda  $875 - 540 = 335$  tons vagnvikt ytterligare tillkopplas.

## HJÄLPVAGNAR.

Station	Antal och typ
Bollnäs .....	{1 ambulansvagn {1 redskapsvagn, typ I
Orsa .....	1 redskapsvagn, typ II
Östersund .....	{1 ambulansvagn {1 redskapsvagn, typ I

Bestämmelser angående hjälpvagnar återfinnas i särtryck nr 166.



Avstånd km.	Driftplats	Huvudtågväg			Sidotågvägar						Anmärkning	
		Tågspar nr	Signal- bild för		Tågspar nr	Signal- bild för		Tågspar nr	Signal- bild för			
			in- fart	ut- fart		in- fart	ut- fart		in- fart	ut- fart		
	Bron över Ljusnan ..	—	1	—								
12,7	Bodarsjön ...	2	—	—	1	—	—					
9,7	Kropptjärn ...	1	—	—	1)2	—	—					
11,8	Fågelsjö .....	2	—	—	1	—	—					
12,8	Tandsjöborg...	2	—	—	1	—	—					
6,7	Lillhamra ...	1	—	—	2	—	—	3	—	—		
8,7	Vassjön .....	1	—	—	2	—	—					
9,1	Älvho .....	1	—	—	2	—	—					
12,2	Gråtbäck .....	2	—	—	1	—	—					
11,0	Emådalen ...	2	—	—	1	—	—					
11,2	Storstupet ...	2	—	—	1)1	—	—					
5,8	Tallhed .....	1	—	—	2	—	—					
11,3	Orsa .....	1	1	1	2	1	1	3	1	1		För tåg fr. o. t. Emd.
	» .....	1	—	—	2	—	—	3	—	—		» » » Mra.
	Bron över Dalälven ..	—	1	—								
13,7	Mora .....	2	*)	**)	1	*)	**)	4	*)	**)		*) Ljussignal var- med i körställning visas ett grönt sken till spår 2, två gröna sken till spår 1, och tre gröna sken till spår 4. **) Ljussignal var- med för tåg mot Orsa gives körsignal med två gröna sken. Sig- nalen är elektriskt förbunden med bron över Dalälven och växeln mellan G D J och S J spår.
	Hede .....	2	—	—	1	—	—					
8,3	Hedeviken ..	2	—	—	1	—	—					
8,4	Vemdalen ...	2	—	—	1	—	—					
16,1	Håberget ....	2	—	—	1	—	—					
12,3	Storfäringen..	2	—	—	1	—	—					
9,5	Glissjö .....	2	—	—	1	—	—					
12,4	Överberget ..	2	—	—	1	—	—					
5,2	Sveg .....	3	—	—	2	—	—					För tåg fr. Hde.

1) Inlägges då platsen skall fungera som militärmötesplats.