

STATENS JÄRNVÄGAR.
15 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:

Ljusdal—Krylbo

Ljusdal—Hudiksvall

Kilafors—Stugsund.

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 Sjö medgiver endast en *lägre* hastighet, får denna lägre hastighet icke överskridas.

Om vid tågförsening 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 tågklararen vid den station, där hastighetsökningen är avsedd att börja. Denne tågklarare skall i sin tur underrätta tågledaren.

2) Det efter ordet »Axlar» 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 lokpersonal) 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 overksamma lokomotiv, som beföras 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 overksamma, 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 gods-vagnar, 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 vikt 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 anges 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 **×** utan förbindelse med i minuter angivet uppehåll, att tåget har *behovsuppehåll*, kortare än en minut, varvid

a = uppehåll för resandes *avstigande*,

p = » » » *påstigande*,

× = » » » *av- eller påstigande* eller *avlämnande* eller *upptagande* av gods enligt föreskrift i gällande transportplaner;

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

○a = uppehåll för resandes *avstigande* eller godstrafikutbyte enligt gällande transportplaner,

○p = » » » *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* » ;

○ 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 tåganmälningstation för tåget.

Vid **×**, **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 anges bild av för tåget gällande körsignal för utfart från driftplats, där utfartssignal 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.

Lutningsförhållanden,

utslagsgivande för tågens utrustning med bromskraft.

Lutning ‰	Stationssträckor	Lutning ‰	Lutning ‰	Stationssträckor	Lutning ‰
	Ljusdal	5		Ljusdal	3
10	Skåstra	10	4	Hybo	10
0	Järvsö	2	10	Långbacka	7
10	Lörstrand	4	10	Delsbo	5
2	Karsjö	10	6	Fredriksfors	6
10	Simeå	10	7	Näsviken	5
10	Vallsta	5	6	Forsa	10
8	Arbrå	10	10	Hudiksvall	
10	Lottefors	0			
10	Bollnäs	10			
10	Granbo	8			
10	Kilafors	10		Kilafors	10
10	Röstbo	7	10	Landafors	10
10	Holmsveden	10	0	Mobodarne	1
10	Lingbo	10	10	Bergvik	0
0	Hedsjön	1	6	Marmaverken	10
10	Ockelbo	10	10	Kinstaby	7
5	Medskogsheden ..	10	10	Söderhamn V. ...	0
10	Järbo	7	10	Söderhamn C. ...	2
10	Ashammar	5	10	Stugsund	
10	Storvik	10	2		
10	Torsåker	10			
3	Hästbo	10			
0	Dalgränsen	7			
10	Byvalla	5			
5	Horndal	10			
10	Morshyttan	10			
10	Fors	7			
7	Jularbo	8			
4	Krylbo				

Ovan angivna lutningsförhållanden utvisa den största höjdskillnad, som finnes å en viss stationssträcka mellan två punkter på 1 000 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 S5o 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.	A	B	Cc Cd	E	Ga Gb	J	Ka Kd	Ke	L
Bandel:									
Ljusdal—Bollnäs	80	80	80	65	55	75	60	60	80
Bollnäs—Kilafors	90	90	90	65	55	75	60	60	80
Kilafors—Krylbo	80	80	80	65	55	75	60	60	80
Ljusdal—Hudiksvall	—	—	—	65	—	75	60	60	75
Kilafors—Stugsund	—	—	—	65	—	75	60	60	75

Lok litt.	Mb	Mc	N	R	Sa	T	W	Y
Bandel:								
Ljusdal—Krylbo	50	60	45	50	80	75	65	55
Ljusdal—Hudiksvall ...	—	—	—	—	—	75	65	—
Kilafors—Stugsund	—	—	—	—	—	75	65	—

B. Med hänsyn till banans beskaffenhet skola följande linje-sträckor passeras med nedanstående *minskade hastighet*:

Sträckor	Största tillåtna hastigheten			
	mellan		längd meter	utgör km.
Ls—Skå ...	kmp 373+600—372+695 (450 m. kurva omedelbart söder om Edängebron)		905	75
VI—Ab	kmp 332+238—331+939 (450 m. kurvor vid norra infarten till Ab bangård)		299	75
Tså—Hä ...	kmp 209+160—209+056 (300 m. kurva vid södra infarten till Tså bangård)		104	60
Ju—Ky	kmp 161+365—161+135 (300 m. kurvor och ej förreglad motväxel vid norra infarten till Ky bangård)		230	40

Sträckor	Största tillåtna hastigheten		
	mellan	längd meter	utgör km.
Hbo—Lba ..	kmp 395+273—395+574 (360 m. kurva vid dubbla bvstugan 247—248 Slängenborg)	301	65
Fos—Nv ...	kmp 424+929—425+144 (300 m. kurvor och bro över Böle ström)	215	60
Nv—Fsa ...	kmp 426+308—426+720 (300 m. kurvor vid f. d. Forsa ång- såg hp)	412	60
Nv—Fsa ...	kmp 429+428—429+607 (300 m. kurva omkring 300 m. väs- ter om bron över Forsån vid Fsa)	179	60
Fsa—Hkl ..	kmp 438+706—439+175 (360 m. kurva vid bvstugan 266 Vij)	469	65
Ldf—Mb ...	kmp 307+151—307+427 (360 m. kurva strax öster om Ldf bangård)	276	65
Mb—Bv	kmp 317+331—317+693 (360 m. kurva strax väster om Bv bangård)	362	65

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 infarts- växlarna, km	Genom platsen i övrigt, km.	Plats	Genom infarts- växlarna, km.	Genom platsen i övrigt, km.
Ljusdal	40	40	Ockelbo:		
Skästra	80	80	tåg med udda n:r ..	40	80
Järvsö	80	80	» » jämna » ..	80	40
Lörstrand	80	80	Medskogsheden ...	80	80
Karsjö	80	80	Järbo:		
Simeå	80	80	tåg med udda n:r ..	60	80
Vallsta	80	80	» » jämna » ..	80	60
Arbrå:			Ashammar	80	80
tåg med udda n:r ..	75	80	Storvik	40	40
» » jämna » ..	80	75	Toretorp	80	80
Lottefors	80	80	Torsåker:		
Röste	80	80	tåg med udda n:r ..	80	60
Bollnäs	40	40	» » jämna » ..	60	80
Granbo	90	90	Hästbo	80	80
Kilafors	80	80	Dalgränsen	80	80
Sibo	80	80	Lönnemora grusgr.	80	
Röstbo	80	80	Byvalla	80	80
Holmsveden	80	80	Horndal	80	80
Lingbo grusgrop ..	80		Morshyttan	80	80
Lingbo	80	80	Fors	80	80
Hedsjön	80	80	Jularbo	80	80
Mo grusgrop	80		Krylbo	40	40

P l a t s	Genom infarts- växlarna, km.	Genom platsen i övrigt, km.
Ljusdal	40	40
Hybo	75	75
Långbacka	75	75
Delsbo	75	75
Fredriksfors	75	75
Näsviken: tåg med udda n:r	40	60
» » jämna »	60	40
Forsa	75	75
Hudiksvall	60	75
—————		
Kilafors	40	40
Landafors: tåg med udda n:r	75	65
» » jämna »	65	75
Mobodarne	75	75
Bergvik: tåg med udda n:r	40	60
» » jämna »	60	40
Marmaverken	60	60
Kinstaby: tåg med udda n:r	75	40
» » jämna »	75	40
Söderhamn V.	75	75
Söderhamn C.	75	75
Stugsund	75	75

U p p g i f t

å de vägövergångar, bergskärningar eller andra platser, vid vilka lystringsmärken* finnas anbragta.

1	2	3	4	5
Vägövergång, bergskärning eller annan plats som lystringsmärket avser			Lystringsmärkets placering för tågriktning	
Station eller linje	Beskaffenhet	Sektion	Uppåt linjen sekt.	Nedåt linjen sekt.
Jularbo—Fors	Vägövergång	166,435		166,935
Fors—Morshyttan	»	171,965		172,465
» »	»	174,772	174,372	175,272
Byvalla—Dalgränsen ..	»	191,120		191,520
» » ..	Bergskärning	193,000	192,650	193,300
Dalgränsen—Hästbo ...	Vägövergång	196,664	196,304	196,964
» » ...	»	197,267	196,917	
» » ...	»	199,621	199,221	
Torsåker—Storvik	»	210,740	211,300	
» »	»	212,394	212,040	212,650
» »	»	213,870	213,570	214,170
Storvik—Åshammar ...	»	222,056		222,356
Åshammar—Järbo	»	229,680		230,000
» »	»	232,046		232,546
» »	»	232,522	232,022	
** {Järbo—Medskogsh:n .	»	236,463	236,125	
{ » » ..	»	244,765	244,425	245,165
Medskogsh:n—Ockelbo .	»	{251,527		
» »	»	{251,644	251,200	
Ockelbo—Hedsjön	»	259,702		260,180
Hedsjön—Lingbo	»	270,264	269,900	

* Samtliga lystringsmärken äro **triangelformiga**.

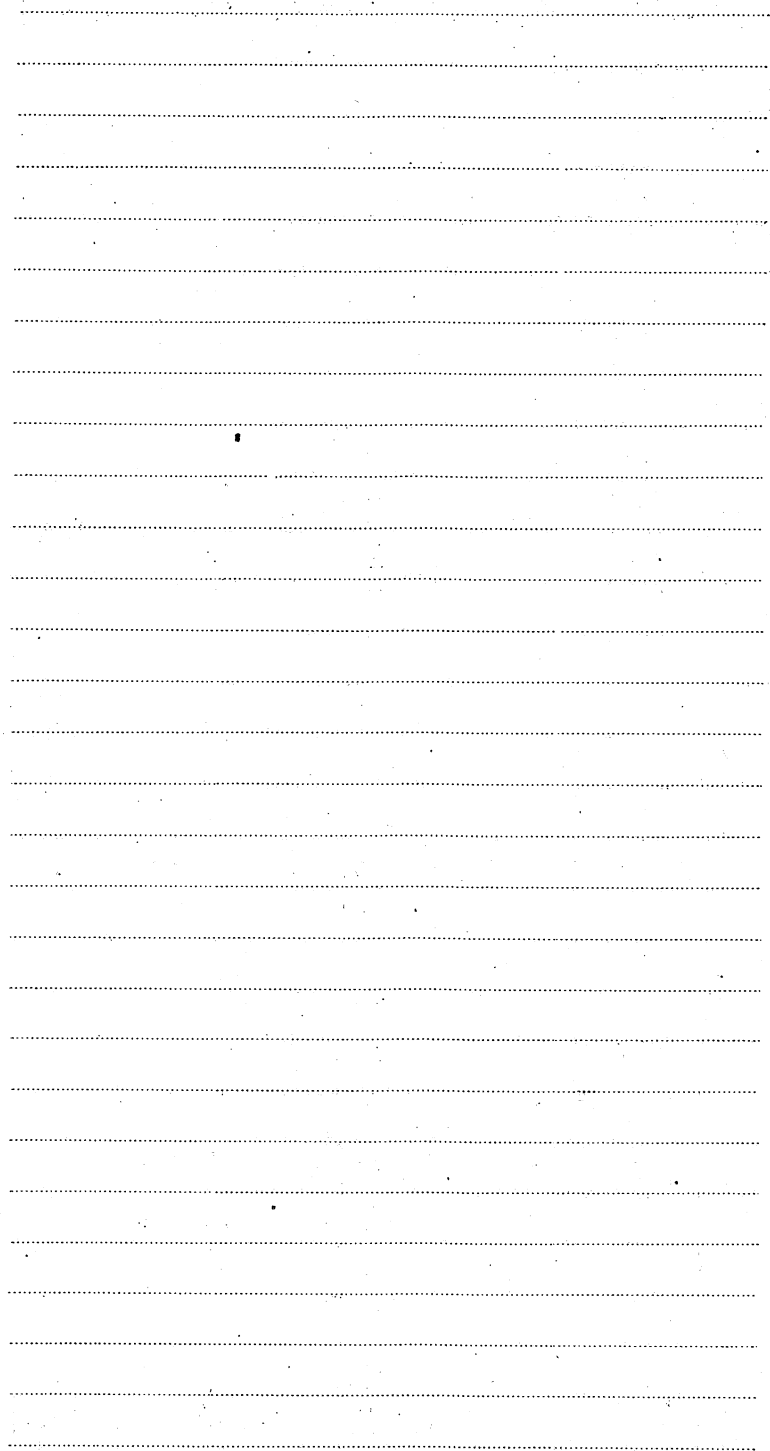
** Dessa lystringsmärken uppsätts endast efter särskild order, vintertiden, och gälla då för alla tåg.

1	2	3	4	5
Vägövergång, bergskärning eller annan plats som lystringsmärket avser			Lystringsmärkets placering för tågriktning	
Station eller linje	Beskaffenhet	Sektion	Uppåt linjen sekt.	Nedåt linjen sekt.
Holmsveden—Röstbo ..	Vägövergång	287,550	287,050	288,000
Röstbo—Kilafors	»	297,950	297,450	298,450
» »	»	{299,148		
		{299,318	298,723	299,716
Kilafors—Granbo	»	304,930	304,536	305,176
Granbo—Bollnäs	»	307,697		308,180
Bollnäs—Lottefors	»	318,950		319,376
» »	»	321,325		321,810
**Vallsta—Simeå	»	343,440	343,138	343,803
Simeå—Karsjö	»	347,443	347,143	347,793
Karsjö—Lörstrand	»	356,153	355,653	356,453
Lörstrand	»	358,840	358,220	359,300
Lörstrand—Järvsö	»	359,790	359,290	
» »	»	363,546		363,946
Järvsö—Skästra	»	366,709		367,160
» »	»	366,908	366,539	
» »	»	370,724		371,175
Skästra—Ljusdal	»	372,773		373,173
<hr/>				
** Hybo—Långbacka ...	Vägövergång	397,412		397,054
Delsbo—Fredriksfors ..	»	410,473		410,000
Fredriksfors—Näsviken	Tunnlar	421,700	422,260	421,050
Forsa—Hudiksvall	Tågankomst-telefon	439,900		439,900
<hr/>				
Mobodarne—Bergvik ..	Vägövergång	317,860		317,750
Kinstaby—Söderh:n C.	»	325,929		325,670
» »	»	328,775		328,455
Söderhamn C—Stugsund	»	{335,246		
		{335,444		335,100

** Dessa lystringsmärken uppsätts endast efter särskild order, vintertiden, och gälla då för alla tåg.

Denna och efterföljande sida äro avsedda för inklistring av eller anteckningar om uppgifter ang. hastigheter, lystringsmärken m. m. av tillfällig natur.

A series of horizontal dotted lines for handwritten notes.



Vagnviktstabell.

1. Vagnvikterna tillämpas för alla gods- och blandade tåg, med undantag för de tåg, i vilkas tidtabell vagnvikt finnes angiven.

2. Då i vagnviktstabellen två siffertal äro angivna, det första utan och det andra inom parentes, avser talet utan parentes den minsta vagnvikt, som skall kunna framföras under månaderna april—september och talet inom parentes den minsta vagnvikt, som skall kunna framföras under månaderna januari—mars, oktober—december.

3. Föreskrifterna i Säkerhetsordningens § 39 angående största tillåtna axelantal vid olika hastighet begränsa fortfarande tågstorleken.

4. Framföres tåg av två lokomotiv, erhålles vagnvikten genom att taga $\frac{1}{2}$ av sammanlagda vagnvikterna för båda lokomotiven.

T o n v a g n v i k t										
med lok. litt.					Vid av- gången från	med lok. litt.				
B	E	G	R	Tb		B	E	G	R	Tb
1140	1090	900	1080	855	Ls ...					
700	655			495	Skä ..	750	700	900	1080	540
1140	1090			855	Jr ...	1140	1090			855
1140	1020			795	Lö ..	750	700			540
670	630			475	Ksö .	1140	1090			855
670	630			475	Små .	670	630			475
1140	1090			855	VI ..	670	630			475
820	790			610	Ab ..	670	630			475
1140	790			610	Lot ..	670	630			475
670	655			500	Bn ..	670	630			475
810	770			600	Gra .	670	655			500
640	630			475	Kls ..	655	645			490
640	630			475	Rbo .	730	700			560
640	630			475	Hdn .	640	630			475
640	630			475	Lb ...	720	700			540
1140	1090			855	Heö .	1140	1090			855
640	630			475	Ob ..	670	655			500
640	630			475	Msn .	640	630			475
850	825			625	Jb ...	640	630			475
1140	1090			855	Ah ...	640	630			475
640	630			475	Sv ...	720	700			540
720	700			540	Tså .	640	630			475
640	630			475	Hä ..	1140	1090			855
640	630			475	Dgn ..	1140	1090			855
1140	1090			855	By ..	640	630			475
815	795			610	Hl ...	1140	1090			855
640	630			475	Mrs ..	640	630			475
770	755			580	Fs ...	640	630			475
1105	1040	900	1080	795	Ju ...	980	940			735
					Ky ...	1140	1090	900	1080	855
		Lok Kd								
	1090		720	855	Ls ...					
	670		425	500	Hbo .		1090		650	780
	930		525	710	Lba' ..		610		390	460
	890		555	700	Do ...		625		400	475
	935		550	710	Fos ..		820		405	600
	1090		680	855	Nv ...		565		360	425
	620		400	470	Fsa ..		755		400	535
					Hkl ..		585		375	440
	630		405	475	Kls ..					
	560		375	440	Ldf ..		620		390	470
	1090		720	855	Mb ..		1090		720	855
	1090		720	855	Bv ...		610		390	460
	610		390	460	Me ..		1005		540	760
	960		515	680	Ksy ..		630		405	475
	1090		720	855	Shm .		700		460	540
					Stu ...		1090		720	855

BROMSTABELL B.

(uträknad för alla vid 15.ts förekommande bromstal)

Bromstal	B r o m s k r a f t (i ton)																												Bromstal			
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145		150	155	
	V a g n v i k t (i ton)																															
4	250	375	500	625	750	875	1000	1130	1250	1380	1500	1630	1750	1880	2000																4	
5	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000													5
6	165	250	335	415	500	585	665	750	835	915	1000	1080	1170	1250	1330	1420	1500	1580	1670	1750	1830	1920	2000								6	
7	145	215	285	355	430	500	570	645	715	785	855	930	1000	1070	1140	1210	1290	1360	1430	1500	1570	1640	1710	1790	1860	1930	2000				7	
8	125	190	250	315	375	440	500	565	625	690	750	815	875	940	1000	1060	1130	1190	1250	1310	1380	1440	1500	1560	1630	1690	1750	1810	1880	1940	8	
9	110	165	220	280	335	390	445	500	555	610	665	720	780	835	890	945	1000	1060	1110	1170	1220	1280	1330	1390	1440	1500	1560	1610	1670	1720	9	
10	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	10	
11	91	135	180	225	275	320	365	410	455	500	545	590	635	680	725	775	820	865	910	955	1000	1050	1090	1140	1180	1230	1270	1320	1360	1410	11	
12	83	125	165	210	250	290	335	375	415	460	500	540	585	625	665	710	750	790	835	875	915	960	1000	1040	1080	1130	1170	1210	1250	1290	12	
13	77	115	155	190	230	270	310	345	385	425	460	500	540	575	615	655	690	730	770	810	845	885	925	960	1000	1040	1080	1120	1150	1190	13	
14	71	105	145	180	215	250	285	320	355	395	430	465	500	535	570	605	645	680	715	750	785	820	855	895	930	965	1000	1040	1070	1110	14	
15	67	100	135	165	200	235	265	300	335	365	400	435	465	500	535	565	600	635	665	700	735	765	800	835	865	900	935	965	1000	1030	15	
16	63	94	125	155	190	220	250	280	315	345	375	405	440	470	500	530	565	595	625	655	690	720	750	780	815	845	875	905	940	970	16	
17	59	88	120	145	175	205	235	265	295	325	355	380	410	440	470	500	530	560	590	620	645	675	705	735	765	795	825	855	880	910	17	
18	56	83	110	140	165	195	220	250	280	305	335	360	390	415	445	470	500	530	555	585	610	640	665	695	720	750	780	805	835	860	18	
19	53	79	105	130	160	185	210	235	265	290	315	340	370	395	420	445	475	500	525	555	580	605	630	660	685	710	735	765	790	815	19	
20	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725	750	775	20	
21	48	71	95	120	145	165	190	215	240	260	285	310	335	355	380	405	430	450	475	500	525	550	570	595	620	645	665	690	715	740	21	
22	45	68	91	115	135	160	180	205	225	250	275	295	320	340	365	385	410	430	455	475	500	525	545	570	590	615	635	660	680	705	22	
23	43	65	87	110	130	150	175	195	215	240	260	285	305	325	350	370	390	415	435	455	480	500	520	545	565	585	610	630	650	675	23	
24	42	63	83	105	125	145	165	190	210	230	250	270	290	315	335	355	375	395	415	440	460	480	500	520	540	565	585	605	625	645	24	
25	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540	560	580	600	620	25	

Bromstal	B r o m s k r a f t (i ton)																												Bromstal			
	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295		300	305	
V a g n v i k t (i ton)																																
8	2000																														8	
9	1780	1830	1890	1940	2000																										9	
10	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000																						10	
11	1450	1500	1550	1590	1640	1680	1730	1770	1820	1860	1910	1950	2000																		11	
12	1330	1380	1420	1460	1500	1540	1580	1630	1670	1710	1750	1790	1830	1880	1920	1960	2000														12	
13	1230	1270	1310	1350	1380	1420	1460	1500	1540	1580	1620	1650	1690	1730	1770	1810	1850	1880	1920	1960	2000											13
14	1140	1180	1210	1250	1290	1320	1360	1390	1430	1460	1500	1540	1570	1610	1640	1680	1710	1750	1790	1820	1860	1890	1930	1960	2000						14	
15	1070	1100	1130	1170	1200	1230	1270	1300	1330	1370	1400	1430	1470	1500	1530	1570	1600	1630	1670	1700	1730	1770	1800	1830	1870	1900	1930	1970	2000		15	
16	1000	1030	1060	1090	1130	1160	1190	1220	1250	1280	1310	1340	1380	1410	1440	1470	1500	1530	1560	1590	1630	1660	1690	1720	1750	1780	1810	1840	1880	1910	16	
17	940	970	1000	1030	1060	1090	1120	1150	1180	1210	1240	1260	1290	1320	1350	1380	1410	1440	1470	1500	1530	1560	1590	1620	1650	1680	1710	1740	1760	1790	17	
18	890	915	945	970	1000	1030	1060	1090	1110	1140	1170	1190	1220	1250	1280	1310	1330	1360	1390	1420	1440	1470	1500	1530	1560	1580	1610	1640	1670	1690	18	
19	840	870	895	920	945	975	1000	1030	1050	1080	1110	1130	1160	1180	1210	1240	1260	1290	1320	1340	1370	1390	1420	1450	1470	1500	1530	1550	1580	1610	19	
20	800	825	850	875	900	925	950	975	1000	1030	1050	1080	1100	1130	1150	1180	1200	1230	1250	1280	1300	1330	1350	1380	1400	1430	1450	1480	1500	1530	20	
21	760	785	810	835	855	880	905	930	950	975	1000	1020	1050	1070	1100	1120	1140	1170	1190	1210	1240	1260	1290	1310	1330	1360	1380	1400	1430	1450	21	
22	725	750	770	795	820	840	865	885	910	930	955	975	1000	1020	1050	1070	1090	1110	1140	1160	1180	1200	1230	1250	1270	1300	1320	1340	1360	1390	22	
23	695	715	740	760	780	805	825	850	870	890	915	935	955	980	1000	1020	1040	1070	1090	1110	1130	1150	1170	1200	1220	1240	1260	1280	1300	1330	23	
24	665	690	710	730	750	770	790	815	835	855	875	895	915	940	960	980	1000	1020	1040	1060	1080	1100	1130	1150	1170	1190	1210	1230	1250	1270	24	
25	640	660	680	700	720	740	760	780	800	820	840	860	880	900	920	940	960	980	1000	1020	1040	1060	1080	1100	1120	1140	1160	1180	1200	1220	25	

Fortsättning å nästa sida.

Bromstal		B r o m s k r a f t (i ton)																												Bromstal			
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145			150	155
		V a g n v i k t (i ton)																															
26	38	58	77	96	115	135	155	175	190	210	230	250	270	290	310	325	345	365	385	405	425	440	460	480	500	520	540	560	575	595	26		
27	37	56	74	93	110	130	150	165	185	205	220	240	260	280	295	315	335	350	370	390	405	425	445	465	480	500	520	535	555	575	27		
28	36	54	71	89	105	125	145	160	180	195	215	230	250	270	285	305	320	340	355	375	395	410	430	445	465	480	500	520	535	555	28		
29	34	52	69	86	105	120	140	155	170	190	205	225	240	260	275	295	310	330	345	360	380	395	415	430	450	465	485	500	515	535	29		
30	33	50	67	83	100	115	135	150	165	185	200	215	235	250	265	285	300	315	335	350	365	385	400	415	435	450	465	485	500	515	30		
31	32	48	65	81	97	115	130	145	160	175	195	210	225	240	260	275	290	305	325	340	355	370	385	405	420	435	450	470	485	500	31		
32	31	47	63	78	94	110	125	140	155	170	190	205	220	235	250	265	280	295	315	330	345	360	375	390	405	420	440	455	470	485	32		
33	30	45	61	76	91	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	260	275	290	305	320	335	350	365	380	395	410	425	440	455	470	33		
34	29	44	59	74	88	105	120	130	145	160	175	190	205	220	235	250	265	280	295	310	325	340	355	370	380	395	410	425	440	455	34		
35	29	43	57	71	86	100	115	130	145	155	170	185	200	215	230	245	255	270	285	300	315	330	345	355	370	385	400	415	430	445	35		
36	28	42	56	69	83	97	110	125	140	155	165	180	195	210	220	235	250	265	280	290	305	320	335	345	360	375	390	405	415	430	36		
37	27	41	54	68	81	95	110	120	135	150	160	175	190	205	215	230	245	255	270	285	295	310	325	340	350	365	380	390	405	420	37		
38	26	39	53	66	79	92	105	120	130	145	160	170	185	195	210	225	235	250	265	275	290	305	315	330	340	355	370	380	395	410	38		
39	26	38	51	64	77	90	105	115	130	140	155	165	180	190	205	220	230	245	255	270	280	295	305	320	335	345	360	370	385	395	39		
41	24	37	49	61	73	85	98	110	120	135	145	160	170	185	195	205	220	230	245	255	270	280	295	305	315	330	340	355	365	380	41		
42	24	36	48	60	71	83	95	105	120	130	145	155	165	180	190	200	215	225	240	250	260	275	285	300	310	320	335	345	355	370	42		
43	23	35	47	58	70	81	93	105	115	130	140	150	165	175	185	200	210	220	235	245	255	265	280	290	300	315	325	335	350	360	43		
44	23	34	45	57	68	80	91	100	115	125	135	150	160	170	180	195	205	215	225	240	250	260	275	285	295	305	320	330	340	350	44		
46	22	33	43	54	65	76	87	98	110	120	130	140	150	165	175	185	195	205	215	230	240	250	260	270	285	295	305	315	325	335	46		
53	19	28	38	47	57	66	75	85	94	105	115	125	130	140	150	160	170	180	190	200	210	215	225	235	245	255	265	275	285	290	53		
61	16	25	33	41	49	57	66	74	82	90	98	105	115	125	130	140	150	155	165	170	180	190	195	205	215	220	230	240	245	255	61		

Bromstal	B r o m s k r a f t (i ton)																												Bromstal
	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280				
	V a g n v i k t (i ton)																												
26	615	635	655	675	690	710	730	750	770	790	810	825	845	865	885	905	925	940	960	980	1000	1020	1040	1060	1080	26			
27	595	610	630	650	665	685	705	720	740	760	780	795	815	835	850	870	890	905	925	945	965	980	1000	1020	1040	27			
28	570	590	605	625	645	660	680	695	715	730	750	770	785	805	820	840	855	875	895	910	930	945	965	980	1000	28			
29	550	570	585	605	620	640	655	670	690	705	725	740	760	775	795	810	830	845	860	880	895	915	930	950	965	29			
30	535	550	565	585	600	615	635	650	665	685	700	715	735	750	765	785	800	815	835	850	865	885	900	915	935	30			
31	515	530	550	565	580	595	615	630	645	660	675	695	710	725	740	760	775	790	805	825	840	855	870	885	905	31			
32	500	515	530	545	565	580	595	610	625	640	655	670	690	705	720	735	750	765	780	795	815	830	845	860	875	32			
33	485	500	515	530	545	560	575	590	605	620	635	650	665	680	695	710	725									33			
34	470	485	500	515	530	545	560	575	590	605	620	635	645	660	675	690	705	720								34			
35	455	470	485	500	515	530	545	555	570	585	600	615	630	645	655	670	685	700	715							35			
36	445	460	470	485	500	515	530	540	555	570	585	595	610	625	640	655	665	680	695	710	720					36			
37	430	445	460	475	485	500	515	525	540	555	570	580	595	610	620	635	650	660	675	690	705	715				37			
38	420	435	445	460	475	485	500	515	525	540	555	565	580	590	605	620	630	645	660	670	685	695	710	725		38			
39	410	425	435	450	460	475	485	500	515	525	540	550	565	575	590	605	615	630	640	655	665	680	690	705	720	39			
41	390	400	415	425	440	450	465	475	490	500	510	525	535	550	560	575	585	600	610	620	635	645	660	670	685	41			
42	380	395	405	415	430	440	450	465	475	490	500	510	525	535	550	560	570	585	595	605	620					42			
43	370	385	395	405	420	430	440	455	465	475	490	500	510	525	535	545	560	570	580	595	605	615				43			
44	365	375	385	400	410	420	430	445	455	465	475	490	500	510	525	535	545	555	570	580	590	600	615	625		44			
46	350	360	370	380	390	400	415	425	435	445	455	465	480	490	500	510	520	535	545	555	565	575	585	600	610	46			
53	300	310	320	330	340	350	360	370	375	385	395	405	415	425	435	445	455	460	470	480	490	500	510	520	530	53			
61	260	270	280	285	295	305	310	320	330	335	345	350	360	370	375	385	395	400	410	420	425	435	445	450	460	61			

Fortsättning & nästa sida.

Bromstal	B r o m s k r a f t (i ton)												Bromstal
	285	290	295	300	305	310	315	320	330	340	350	360	
	V a g n v i k t (i ton)												
53	540	545	555	565	575	585	595	605	625	640	660	680	53
61	465	475	485	490	500	510	515	525	540	555	575	590	61

Förklaringar till bromstabellerna.

A. 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. Bromstabellen 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.

Vagnar	Va- kuum- broms	T r y c k l u f t b r o m s								med skruvbroms	
		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»	minst 1,6 kg/cm ²	minst 4 kg/cm ²		
					»Tom»	»Last»					
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 ¹	—	—	—	—	—	—	—	6 ton pr vagn	15 ton pr vagn	—	—

A n m. 1. Bromskraften hos översamt lok beräknas till 5 ton pr bromsad axel.

A n m. 2. Bromskraften hos sådana inspektions- och tjänstevagnar (vagnar litt. B^{or} och B^o), å vilka den genomgående bromsen verkar på endast halva antalet axlar, skall värderas till hälften av i tabellen angivna värden.

A n m. 3. Vagnar med enkammarbroms, vilka ännu icke erhållit omställningsanordning för läge »Tom» eller »Last», skola fortarande 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. Hur 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

(Särtryck nr 166.)

äro placerade sålunda:

vid **Bollnäs** redskapsvagn av typ I och ambulansvagn,
 » **Storvik** » » typ II,
 » **Krylbo** » » typ II.

Förteckning över tågspår, signalbilder och avståndet mellan stationerna.

Med tågspår 1 avses spåret närmast stationshuset,
tågspår 2 det nästa o. s. v.

Avstånd Km.	Driftplats	Infart								Utfart									
		huvud- tågväg		sidotågvägar						till	från spår	signalbild	från spår	signalbild					
		signal- bild	spår	signal- bild	spår	signal- bild	spår	signal- bild	spår										
	Lin. Ls—Ky.																		
11,4	Ljusdal		4		1		2		5, 6										
3,8	Skästra		1	#	2		3												
6,7	Järvsö		1	#	2		3												
5,7	Lörstrand ..		1	#	2		3												
8,9	Karsjö		3	#	2		4												
6,6	Simeå		3	#	2		1												
5,5	Vallsta		1	#	2		3												
6,0	Arbrå		2	#	1		3												
4,6	Lottefors ..		3	#	2		1												
3,9	Röste*		2	#	1														
9,9	Bollnäs: norrifrån .	—	2	—	1	—	3	—	4										
7,1	söderifrån .		1		2		3		4										
8,9	Granbo		1	#	2		3												
8,9	Kilafors: norrifrån .		2	#	1		3		Rbo										
7,0	söderifrån .		2	#	1		3		4										
9,9	Röstbo		1	#	2		3		Kls										
6,1	Holmsveden		1	#	2		3												
11,8	Lingbo		1	#	2		3												
11,8	Hedsjön ...		1	#	2		3												
11,8	Ockelbo: norrifrån .		2	#	3		4		Msn										
10,4	söderifrån .		2	#	3		4		5 Heö										
8,9	Medskogsh.		3	#	2		1												
7,4	Järbo		1	#	2		3												
7,4	Ashammar .		3	#	4		2												
	Storvik	—	2	—	1	—	1-2	—	2-1, 5,6,7										

* Dessa signalbilder och tågvägar gälla endast vid tillämpning av militärtidtabellen.
** Utfartssignal gemensam för samtliga tågspår.

Anm.: Utfartssignalerna vid Kilafors och Röstbo äro elektriskt förbundna med växel vid Sibö, och utfartssignalen vid Storvik elektriskt förbundna med växel vid Toretorp.

Avstånd Km.	Driftplats	Infart						Utfart							
		huvud- tågväg		sidotågvägar				till	från spår	signalbild	från spår	signalbild	från spår	signalbild	
		signal- bild	spår	signal- bild	spår	signal- bild	spår								
9,1	Torsåker ...		1	##	2	##	3	Sv							
7,5	Hästbo		2	##	3	##	4								
7,6	Dalgränsen .		2	##	1			By	1		2				
4,3	Byvalla		2	##	3	##	4								
5,3	Horndal ...		1	##	2	##	3								
5,8	Morshyttan .		1	##	2	##	3								
7,7	Fors		1	##	2	##	3								
6,3	Jularbo		1	##	2	##	3	}Fs }Ky	1		2		3		
4,2	Krylbo	—	2	—	1	—	5, 6, 7, 8		1		2		3		
	Lin. Ls—Hkl.														
	Ljusdal		2		1		5, 6	Hbo		**					
6,1	Hybo		2	##	1	—	3, 4								
14,7	Långbacka .		3	##	2										
6,0	Delsbo		2	##	1										
3,8	Fredriksfors		2	##	1										
14,5	Näsviken ..		3	##	2										
4,9	Forsa		1	##	2										
11,3	Hudiksvall***		2	##	1	##	5								

* Utfartssignal gemensam för samtliga tågspår.

** Utfartssignal gemensam för tågspår 2 och 1.

*** Infartssignalen vid Hudiksvall utgöres av ljussignal.

Anm.: Utfartssignalen vid Torsåker är elektriskt förbunden med växel vid Toretorp.

Avstånd Km.	Driftplats	Infart						Utfart										
		huvud tågväg		sidotågvägar				till	från spår	signalbild	från spår	signalbild	från spår	signalbild				
		signal- bild	spår	signal- bild	spår	signal- bild	spår											
	Lin. Kls—Stu.																	
6,7	Kilafors	I	4	#	3													
4,9	Landafors .	I	1	#	2		Kls			*I								
6,3	Mobodarne .	I	2	#	1													
2,8	Bergvik	I	1	#	2													
3,3	Marmaver- ken	I	1	#	2													
8,9	Kinstaby ...	I	1	#	2													
2,7	Söderh. C:** västerifrån	I	3	#	2	#	4, 5											
	österifrån	I	3	#	4													
	Stugsund** .	I	1	#	3													

* Utfartssignal gemensam för samtliga tågspår.

** Infartssignalerna vid Söderhamn C och Stugsund utgöras av ljussignaler.

Anm. Då två eller flera huvudsignaler äro så uppställda, att de kunna med varandra förväxlas, äro i ovanstående förteckning ävensom i resp. tjänstetidtabellers kolumner »signalbild för infart» och »signalbild för utfart» samtliga dessa signaler intagna med angivande därvid av körsignalbild från den av dem, som gäller för vederbörande tågväg. De huvudsignaler, som ej gälla tågvägen utan medtagas allenast för att angiva den för tågvägen gällande signalens ställning i förhållande till övriga signaler, äro betecknade endast genom ett lodrätt streck och sålunda utan vinge.