

DSB
banetjenesten

Statensbanernes vognkontrol
9800 Hjørring
Tlf. (08) 920930

LIDT OM

LÆSSEPROFILER
AKSELTRYK
LÆSNING AF GODSVOGNE
USÆDVANLIGE TRANSPORTER

HVAD ER RIV ?

Overenskomsten om international trafik med godsvogne kaldes i daglig tale RIV. Den omfatter de nødvendige regler for vognbenyttelse, overlevering, teknisk udstyr, afregning m.v. Som et særligt afsnit er i bilag II optaget bestemmelserne for læsning af gods på jernbanevogne. Dette bilag er imidlertid blevet så stort, at det er udgivet som en særlig bog, der populært kaldes læssebestemmelserne.

RIV udarbejdes internationalt og oversættes til hvert enkelt lands eget sprog.

Bestemmelserne i RIV gælder stort set for alle forsendelser såvel indenlands som i international trafik. Enkelte undtagelser for Danmark kan findes i ordre J, siderne 103-113.

HVORNÅR ER DET UT ?

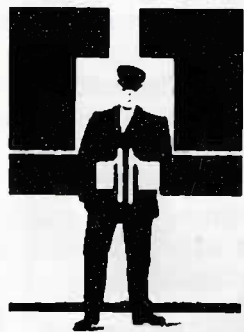
Når en transport ikke er i overensstemmelse med bestemmelserne i RIV, kan den i reglen kun befordres som usædvanlig transport (UT), og da først, når transportmulighederne er undersøgt og en tilladelse er udarbejdet.

De mest almindelige årsager til, at en jernbanevogn må befordres som usædvanlig transport er følgende:

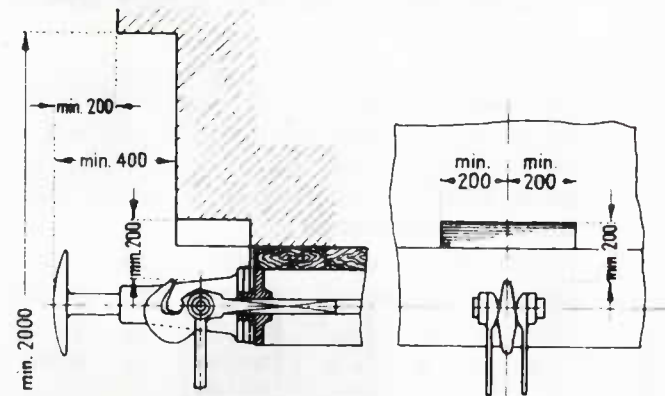
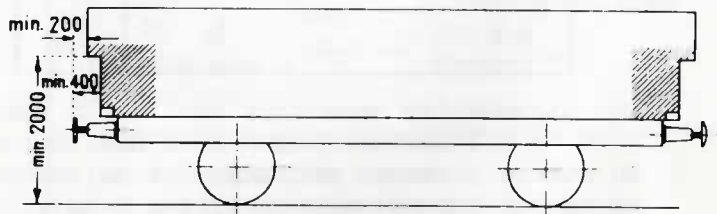
- 1) Læsseprofilen overskrides på en eller flere af de strækninger vognen skal køre over.
- 2) De nødvendige breddeindskrænkninger er ikke til stede.
- 3) Akseltrykket eller metervægten er for stor
- 4) Læsningen af godset er ikke i overensstemmelse med bestemmelserne i RIV.

LÆSNING UD OVER VOGNENDEN

Det kan tillades at læsse ud over vognenderne, men dog aldrig mere, end der er mulighed for at sammenkoble og adskille vognene, hvilket også betyder, at der skal være plads til en mand mellem vognene.



Denne regel er indført dels for at kunne rangere, men også fordi risikoen for personalet skal være mindst mulig. På skitserne ses, hvilke muligheder der er til stede for læsning ud over vognenden, og hvilke områder, der til gengæld skal holdes fri.



Kan det ikke lade sig gøre at holde disse områder fri kan befordring ske med indsættelse af en løber, på den ende, hvor godset går for langt ud. Vognene må ikke adskilles før ankomsten til bestemmelsesstationen.

Der kan læsses gods på løberen, men afstanden mellem det overragende godsstykke og det gods der anbringes på løberen skal være mindst 35 cm. Samtidig skal det overragende gods være hævet mindst 10 cm over løberen, så det kan bevæge sig frit, når vognene kører i kurve.

I de tilfælde, hvor det overragende gods går helt ind over løberens vognbund skal man være opmærksom på, at der kan blive tale om befordring som UT. Se nærmere herom i tabel om breddeindskærnkninger uden for akslerne.

TUNGE ENKELTLASTER

På længdedragerne af åbne jernbanevogne er malet en rammesignatur. Rammen sidder som regel på midten af vognen og har på hver side ud af længdedrageren nogle bogstavsignaturer.

				m		t			
			a-a	3	34	42			
c	b	a	b-b	5	39	55	a	b	c
			c-c	8,5	50	60			

Signaturen fortæller ganske enkelt, hvor tunge enkeltlaste, der må anbringes på midten af vognen.

Har man f.eks. en 39 tons maskine med en ståflade på 3 meters længde vil læsning på en vogn med ovenstående signatur ikke umiddelbart kunne finde sted.

Rammen fortæller nemlig, at med 39 tons godsvægt skal ståfladen være 5 meter. Kan vi stille maskinen på en tværstrø i hver ende, viser signaturen at læsning kan finde sted - vi kunne endda være gået op til 42 tons.

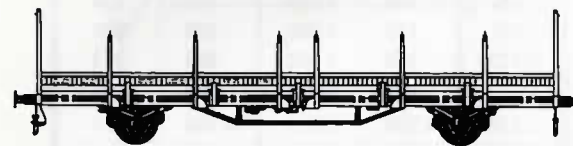
Ønsker man ikke at lægge tværstrøer, kan maskinens ståflade gøres længere med langsgående strøer. Herved kan ståfladen bringes op på de nødvendige 5 meter.

Som strøer kan anvendes tømmer, men i det her nævnte eksempel er vægten så stor, at der skal anvendes jernprofiler.

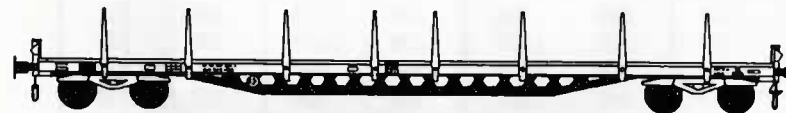
VOGNBUNDSHØJDER

I de efterfølgende læsseprofiler er alle højdemål opgivet fra skinneoverkant. For at få den tilladelige læsehøjde, må man derfor først trække vognbundshøjden fra tabellens mål.

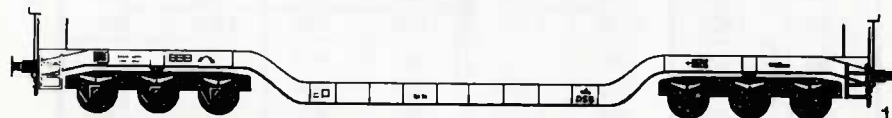
Nedenfor er angivet tre mål for hver vogn: Første mål er sandsynligt laveste, midterste er konstruktionsmålet og sidste er det mål der kan være til stede.



Ks - Kbs (1200) - 1240 -(1250)



Rs (1200) - 1260 -(1270)

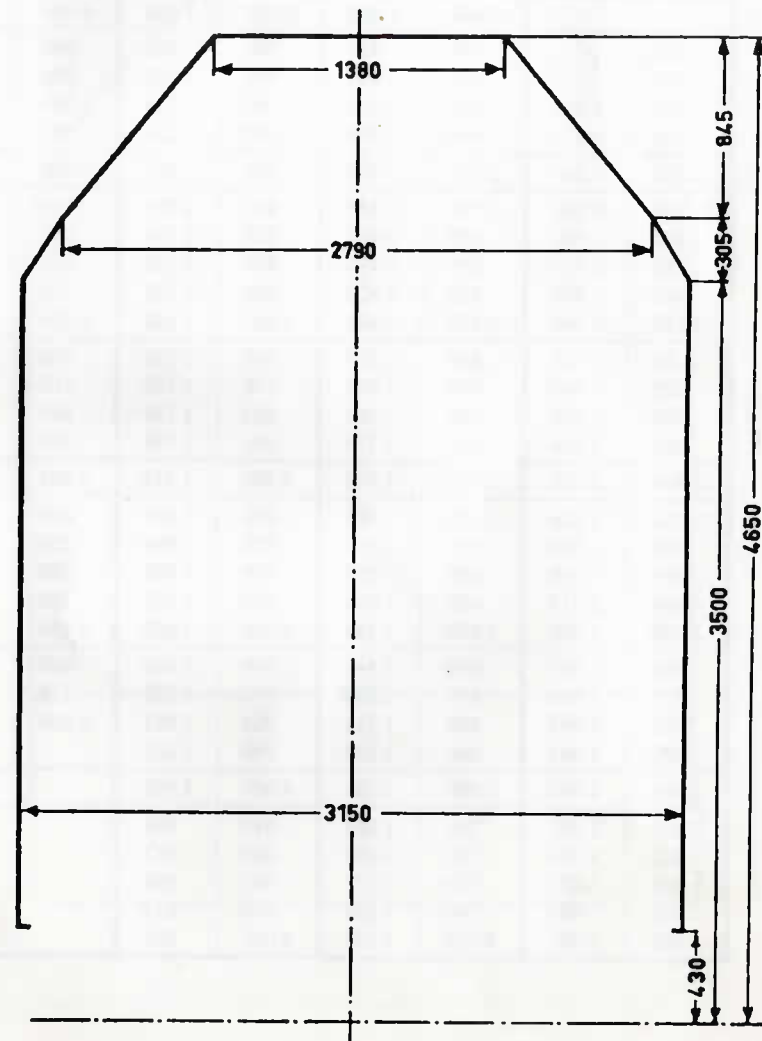


Uai Vognbundshøjder fra 400 mm op til 1200 mm. Forsænkingslængde og vognbundshøjde varierer stærkt efter type, akselantal og lastgrænse.

Læsseprofillets halve bredde

Højde over skinne-overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinne-overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinne-overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinne-overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm
3 500	1 575	3 800	1 398	4 100	1 149	4 400	899
—	—	805	1 395	—	—	—	—
510	1 569	810	1 391	110	1 141	410	890
520	1 563	820	1 382	120	1 132	420	882
530	1 557	830	1 374	130	1 124	430	874
540	1 551	840	1 366	140	1 116	440	865
3 550	1 545	3 850	1 357	4 150	1 107	4 450	857
560	1 540	860	1 349	160	1 099	460	849
570	1 534	870	1 341	170	1 090	470	840
580	1 528	880	1 332	180	1 082	480	832
590	1 522	890	1 324	190	1 074	490	823
3 600	1 516	3 900	1 316	4 200	1 065	4 500	815
610	1 510	910	1 307	210	1 057	510	807
620	1 504	920	1 299	220	1 049	520	798
630	1 498	930	1 291	230	1 040	530	790
640	1 492	940	1 282	240	1 032	540	782
3 650	1 486	3 950	1 274	4 250	1 024	4 550	773
660	1 481	960	1 266	260	1 015	560	765
670	1 475	970	1 257	270	1 007	570	757
680	1 469	980	1 249	280	999	580	748
690	1 463	990	1 241	290	990	590	740
3 700	1 457	4 000	1 232	4 300	982	4 600	732
710	1 451	010	1 224	310	974	610	723
720	1 445	020	1 216	320	965	620	715
730	1 439	030	1 207	330	957	630	707
740	1 433	040	1 199	340	949	640	698
3 750	1 427	4 050	1 191	4 350	940	4 650	690
760	1 422	060	1 182	360	932		
770	1 416	070	1 174	370	924		
780	1 410	080	1 166	380	915		
790	1 404	090	1 157	390	907		
3 800	1 398	4 100	1 149	4 400	899		

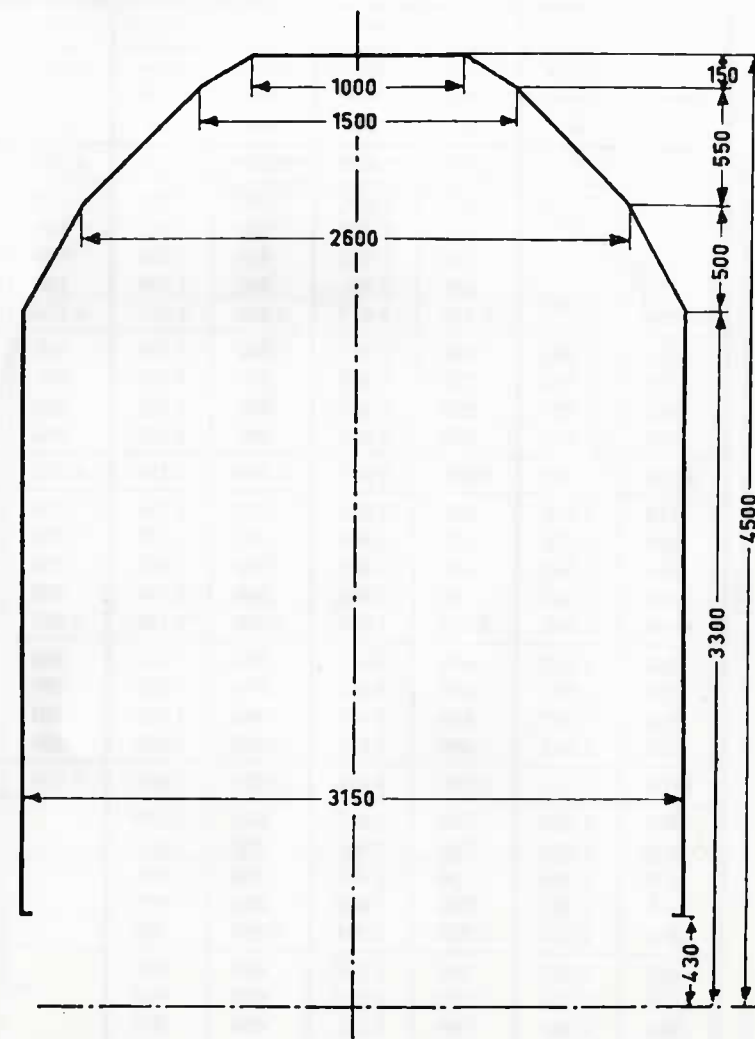
DANMARK
(Vest- og Øst-) TYSKLAND
HOLLAND ØSTRIG POLEN
JUGOSLAVIEN UNGARN



Læsseprofillets halve bredde

Højde over skinne-overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinne-overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinne-overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinne-overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm
		3 450	1 461	3 750	1 260	4 050	893
430 3 175 180 190	1 575	460 470 480 490	1 456 1 450 1 445 1 439	760 770 780 790	1 252 1 243 1 234 1 226	060 070 080 090	871 850 829 807
3 200	1 567	3 500	1 434	3 800	1 217	4 100	786
210 220 230 240 3 250	1 563 1 560 1 557 1 553 1 549	510 520 530 540 3 550	1 428 1 422 1 416 1 410 1 404	810 820 830 840 3 850	1 207 1 198 1 189 1 179 1 169	110 120 130 140 4 150	764 743 721 700 679
260 270 280 290	1 546 1 542 1 538 1 534	560 570 580 590	1 398 1 392 1 385 1 379	860 870 880 890	1 159 1 149 1 139 1 128	160 170 180 190	657 636 614 593
3 300	1 530	3 600	1 372	3 900	1 118	4 200	571
310 320 330 340 3 350	1 526 1 522 1 518 1 513 1 509	610 620 630 640 3 650	1 366 1 359 1 352 1 345 1 338	910 920 930 940 3 950	1 107 1 096 1 085 1 073 1 062	210 220 230 240 4 250	550 529 507 486 464
360 370 380 390	1 505 1 500 1 495 1 491	660 670 680 690	1 331 1 323 1 316 1 308	960 970 980 990	1 050 1 038 1 025 1 013	260 270 4 280	443 421 400
3 400	1 486	3 700	1 301	4 000	1 000		
410 420 430 440 3 450	1 481 1 476 1 471 1 466 1 461	710 720 730 740 3 750	1 293 1 285 1 277 1 269 1 260	010 020 030 040 4 050	979 957 936 914 893		

SCHWEIZ



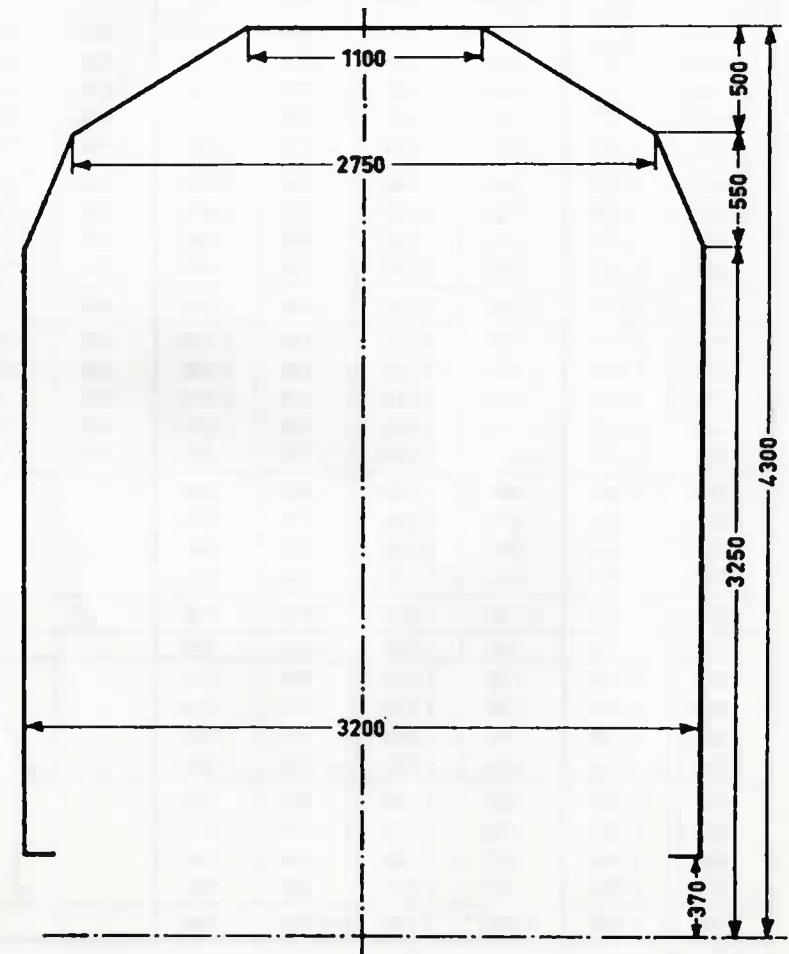
Læsseprofillets halve bredde

Højde over skinne- overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinne- overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinne- overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinne- overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm
		3 500	1 498	3 800	1 375	4 100	880
370 3 250	1 600	510	1 494	810	1 359	110	864
		520	1 490	820	1 342	120	847
		530	1 485	830	1 326	130	831
		540	1 481	840	1 309	140	814
		3 550	1 477	3 850	1 293	4 150	798
260	1 596	560	1 473	860	1 276	160	781
270	1 592	570	1 469	870	1 260	170	765
280	1 588	580	1 465	880	1 243	180	748
290	1 584	590	1 461	890	1 227	190	732
3 300	1 580	3 600	1 457	3 900	1 210	4 200	715
310	1 575	610	1 453	910	1 194	210	699
320	1 571	620	1 449	920	1 177	220	682
330	1 567	630	1 445	930	1 161	230	666
340	1 563	640	1 440	940	1 144	240	649
3 350	1 559	3 650	1 436	3 950	1 128	4 250	633
360	1 555	660	1 432	960	1 111	260	616
370	1 551	670	1 428	970	1 095	270	600
380	1 547	680	1 424	980	1 078	280	583
390	1 543	690	1 420	990	1 062	290	567
3 400	1 539	3 700	1 416	4 000	1 045	4 300	550
410	1 535	710	1 412	010	1 029		
420	1 530	720	1 408	020	1 012		
430	1 526	730	1 404	030	996		
440	1 522	740	1 400	040	979		
3 450	1 518	3 750	1 395	4 050	963		
460	1 514	760	1 391	060	946		
470	1 510	770	1 387	070	930		
480	1 506	780	1 383	080	913		
490	1 502	790	1 379	090	897		
3 500	1 498	3 800	1 375	4 100	880		

ITALIEN

undtagen for strækning

Roma—Lido di Roma.



Læsseprofilets halve bredde

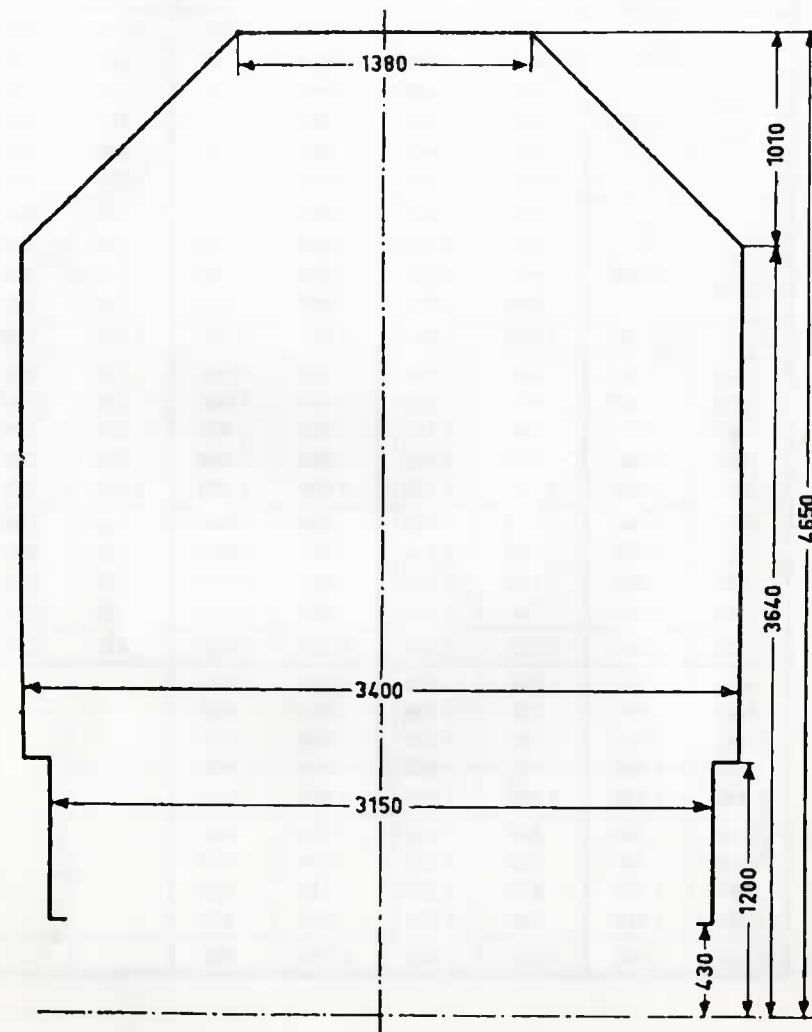
Højde over skinneoverkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinneoverkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinneoverkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinneoverkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm
		3 900	1 440	4 200	1 140	4 500	840
430	1 575	910	1 430	210	1 130	510	830
1 200		920	1 420	220	1 120	520	820
1 200	1 700	930	1 410	230	1 110	530	810
3 640		940	1 400	240	1 100	540	800
3 650		3 950	1 390	4 250	1 090	4 550	790
660	1 680	960	1 380	260	1 080	560	780
670	1 670	970	1 370	270	1 070	570	770
680	1 660	980	1 360	280	1 060	580	760
690	1 650	990	1 350	290	1 050	590	750
3 700	1 640	4 000	1 340	4 300	1 040	4 600	740
710	1 630	010	1 330	310	1 030	610	730
720	1 620	020	1 320	320	1 020	620	720
730	1 610	030	1 310	330	1 010	630	710
740	1 600	040	1 300	340	1 000	640	700
3 750	1 590	4 050	1 290	4 350	990	4 650	690
760	1 580	060	1 280	360	980		
770	1 570	070	1 270	370	970		
780	1 560	080	1 260	380	960		
790	1 550	090	1 250	390	950		
3 800	1 540	4 100	1 240	4 400	940		
810	1 530	110	1 230	410	930		
820	1 520	120	1 220	420	920		
830	1 510	130	1 210	430	910		
840	1 500	140	1 200	440	900		
3 850	1 490	4 150	1 190	4 450	890		
860	1 480	160	1 180	460	880		
870	1 470	170	1 170	470	870		
880	1 460	180	1 160	480	860		
890	1 450	190	1 150	490	850		
3 900	1 440	4 200	1 140	4 500	840		

SVERIGE

undtagen for strækningerne

Kiruna C—Riksgränsen,

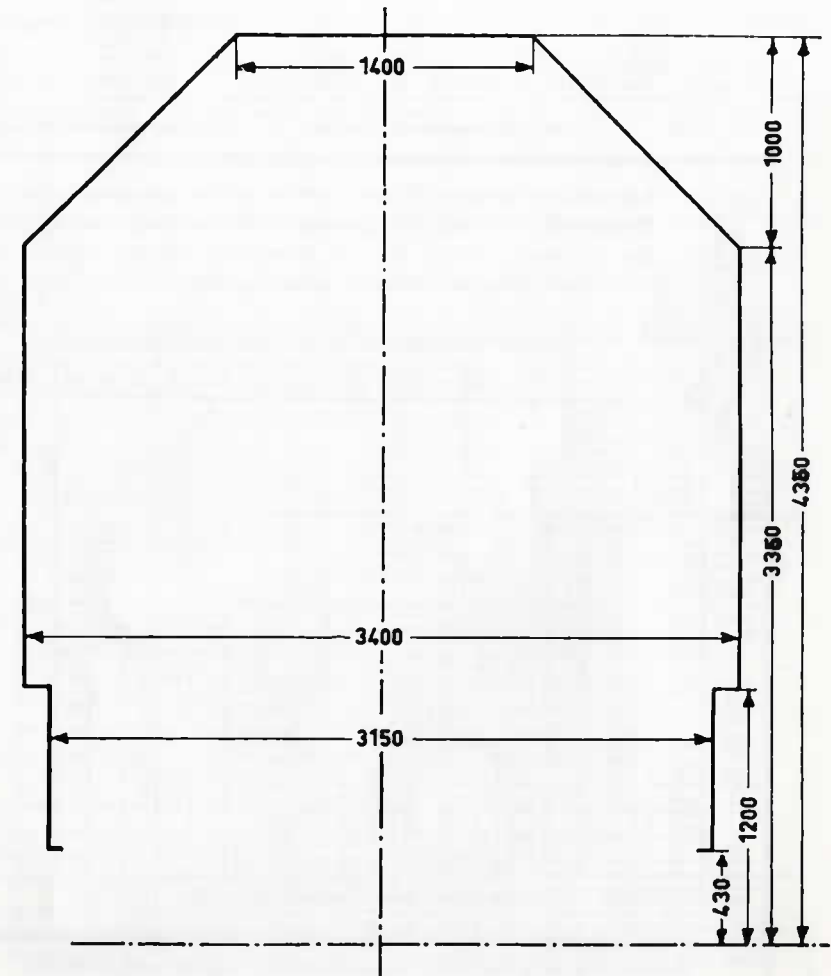
Stockholm—Saltsjöns jernbane.



Læsseprofillets halve bredde

Højde over skinne-overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinne-overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinne-overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm	Højde over skinne-overkant mm	Den dertil svarende halve bredde mm
		3 550	1 500	3 850	1 200	4 150	900
430 1 200	1 575	560	1 490	860	1 190	160	890
		570	1 480	870	1 180	170	880
		580	1 470	880	1 170	180	870
		590	1 460	890	1 160	190	860
		3 600	1 450	3 900	1 150	4 200	850
1 200 3 350	1 700	610	1 440	910	1 140	210	840
		620	1 430	920	1 130	220	830
		630	1 420	930	1 120	230	820
		640	1 410	940	1 110	240	810
3 350	1 700	3 650	1 400	3 950	1 100	4 250	800
360	1 690	660	1 390	960	1 090	260	790
370	1 680	670	1 380	970	1 080	270	780
380	1 670	680	1 370	980	1 070	280	770
390	1 660	690	1 360	990	1 060	290	760
3 400	1 650	3 700	1 350	4 000	1 050	4 300	750
410	1 640	710	1 340	010	1 040	310	740
420	1 630	720	1 330	020	1 030	320	730
430	1 620	730	1 320	030	1 020	330	720
440	1 610	740	1 310	040	1 010	340	710
3 450	1 600	3 750	1 300	4 050	1 000	4 350	700
460	1 590	760	1 290	060	990		
470	1 580	770	1 280	070	980		
480	1 570	780	1 270	080	970		
490	1 560	790	1 260	090	960		
3 500	1 550	3 800	1 250	4 100	950		
510	1 540	810	1 240	110	940		
520	1 530	820	1 230	120	930		
530	1 520	830	1 220	130	920		
540	1 510	840	1 210	140	910		
3 550	1 500	3 850	1 200	4 150	900		

NORGE



For bogievogne skal de i tabellerne angivne tal forhøjes med:
 for 4- og 6-akslede vogne: 1 cm
 for 8-akslede vogne.....: 2 cm

MELLEM HJULENE

Punkt 14 ved UT

Mindste vandrette afstande fra læsseprofil til de dele af læsset, der befinder sig mellem yderakserne eller mellem drejetappene

Afstand i meter mellem yderakserne eller mellem drejetappene	Ved ethvert tværsnit af læsset, afhængig af tværsnittets afstand til nærmeste yderaksel eller drejetap (målt i m langs læsset), skal der fra læssets yderste dele til læsseprofilen mindst være de i nedenstående tavle angivne afstande, målt vandret i cm.																					
	Afstand fra tværsnit til yderaksel eller drejetap																					
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2,5	0	0	0	0																		
3	0	0	0	0																		
3,5	0	0	0	0	0	0																
4	0	0	0	0	0	0																
4,5	0	0	0	0	0	0																
5	0	0	0	0	0	0																
5,5	0	0	0	0	0	0																
6	0	0	0	0	0	0																
6,5	0	0	0	0	0	0	0															
7	0	0	0	0	0	0	0															
7,5	0	0	0	0	0	0	0	0														
8	0	0	0	0	0	0	1	1	1													
9	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2												
10	0	0	0	1	1	2	2	2	2	3												
11	0	0	1	1	2	2	3	3	3	4	4											
12	0	0	1	2	2	3	3	4	4	5	5	5										
13	0	0	1	2	3	3	4	5	5	6	6	6	6									
14	0	0	1	2	3	4	5	6	6	7	7	7	7	8								
15	0	0	1	3	4	5	6	6	7	8	8	8	9	9	9							
16	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	10	10	10	10							
17	0	1	2	4	5	6	7	8	9	10	10	11	11	12	12	13						

For mål, som ikke findes i tavlen, skal nærmeste højere værdi anvendes

BREDDEINDSKRÆNKNINGER

UDEN FOR HJULENE

Punkt 15 ved UT

Mindste vandrette afstande fra læsseprofil til de dele af læsset, der befinder sig uden for yderakserne eller uden for drejetappene

Afstand i meter mellem yderakserne eller mellem drejetappene	Ved ethvert tværsnit af læsset, afhængig af tværsnittets afstand til nærmeste yderaksel eller drejetap (målt i m langs læsset), skal der fra læssets yderste dele til læsseprofilen mindst være de i nedenstående tavle angivne afstande, målt vandret i cm.																					
	Afstand fra tværsnit til yderaksel eller drejetap																					
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2,5	0	1	3	5																		
3	0	1	3	5																		
3,5	0	1	2	4	6	8																
4	0	0	2	4	6	8																
4,5	0	0	2	3	5	7																
5	0	0	2	3	5	7																
5,5	0	0	1	3	5	7																
6	0	0	1	3	5	7	9	11	13	15	18	20	23	25	31	39	49					
6,5	0	0	1	3	5	7	9	11	13	15	18	20	23	25	31	39	49					
7	0	0	1	3	5	7	9	11	13	16	18	20	23	26	31	40	50					
7,5	0	0	1	3	5	7	9	11	13	16	18	20	23	26	32	41	51					
8	0	0	1	3	5	7	9	11	13	16	18	20	23	26	32	42	52					
9	0	0	1	3	5	7	9	11	14	16	18	21	24	26	34	44	54					
10	0	0	2	3	5	7	9	12	14	17	19	22	24	27	36	46	56					
11	0	0	2	4	5	8	10	12	14	17	19	22	25	29	38	48	59					
12	0	0	2	4	6	8	10	13	15	17	20	23	26	30	40	51	62					
13	0	0	2	4	6	8	11	13	16	18	21	24	27	33	42	53	64					
14	0	0	2	4	7	9	11	14	16	19	22	25	29	34	45	56	67					
15	0	1	3	5	7	9	12	14	17	20	23	26	31	36	47	58	70					
16	0	1	3	5	7	10	12	15	18	21	24	28	33	38	49	61	73					
17	0	1	3	5	8	10	13	16	18	21	25	30	35	41	52	63	76					

Skal køres som UT

For mål, som ikke findes i tavlen, skal nærmeste højere værdi anvendes

Sendinger, for hvilke de med fede typer angivne mindstefastande skal anvendes, betragtes som „Sendinger af usædvanlig art“ (§ 1, pkt 1).

I det daglige arbejde med UT benyttes det skema der er vist på næste side. Er alle skemaets rubrikker udfyldt, vil man i reglen have alle nødvendige oplysninger til undersøgelse af transportmulighederne.

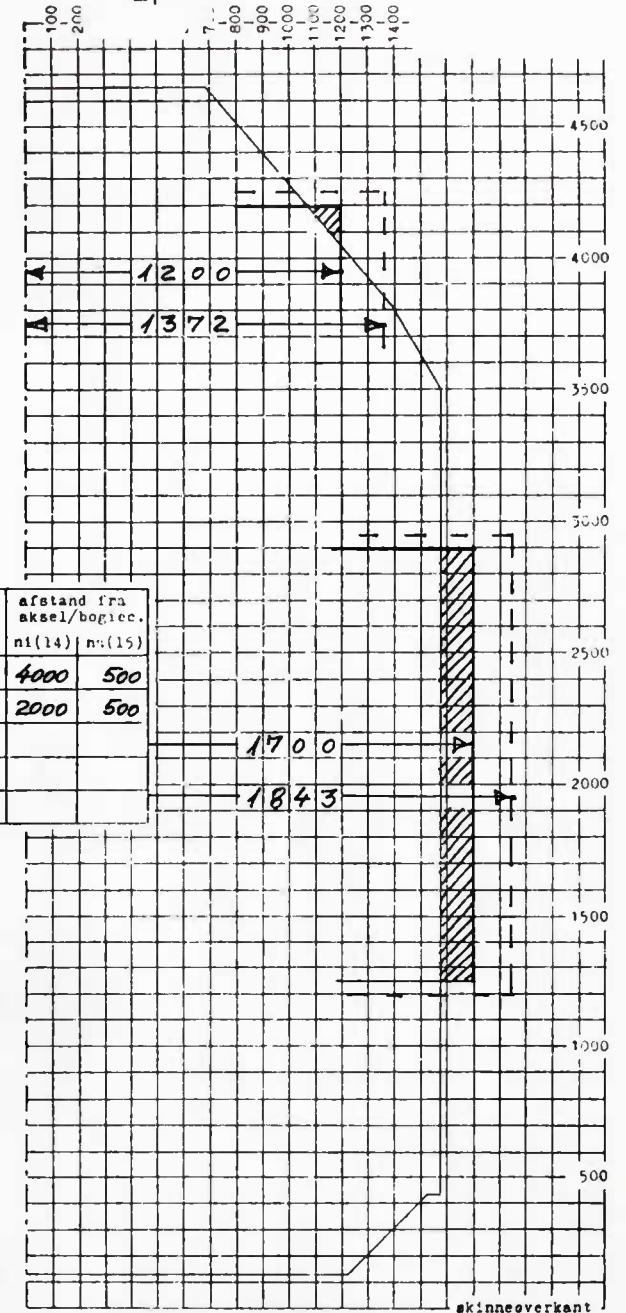
Danske statsbaner
København, 21-3-1970

godeart (1)	<i>stålstøbegods</i>
vogntype (2)	<i>Ks</i>
aksel/bogiecenterafstand (3)	<i>8000</i> mm
akselafland i bogie (4)	— mm
akselantal (5)	<i>2</i>
længde over puffer (6)	<i>13960</i> mm
vognvægt (7)	<i>12</i> t
godsvægt (8)	<i>17</i> t
totalvægt	<i>29</i> t
metervægt (9)	— t/m
akseltryk (10)	<i>14,5</i> t
godselængde (11)	<i>10 000</i> mm

	afstand fra vognmidte, mm (12a) (12b)		højde over so, mm (13)	afstand fra aksel/bogiecenter (14) m: (15)	
A	<i>1700</i>	<i>1700</i>	<i>1250-2900</i>	<i>4000</i>	<i>500</i>
B	<i>1200</i>	<i>1200</i>	<i>4200</i>	<i>2000</i>	<i>500</i>
C					
D					
E					

kurveudslag	<i>48</i> mm	slings- tilleg	<i>95/124</i> mm
afsender (20)	<i>B & W A/S</i>		
modtager (27)	<i>Hatak GmbH</i>		
bemærkninger (19)			
	<i>DB</i>		
	<i>bomr Kh, Sg, Fa</i>		
	<i>søtj</i>		
	<i>Dr. Oetling glas</i>		

fra (21) København G via - Rg -
Kø-Ng-Fa-Pa-FIW
til Hamburg Süd



skinneoverkant
Usædvanlig
DSB 12000