

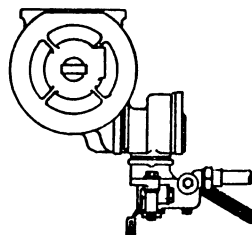
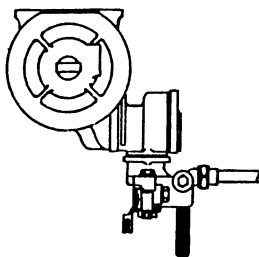
## AVSTÄNGNINGSHANDTAG

### Avstängning vid styrventilen

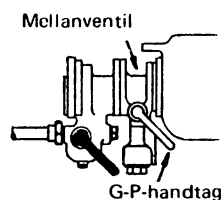
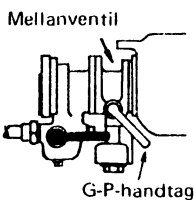
*Bromsen inkopplad*

*Bromsen avstängd*

Kunze-Knorr  
Bozic  
Breda  
Dako

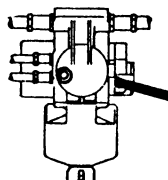
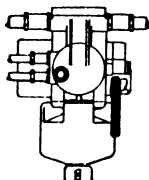


•••••  
Knorr och  
Westinghouse  
med mellanventil



Knorr KE

(Avstängningshandtagen i regel utdragna till vagnsidorna)



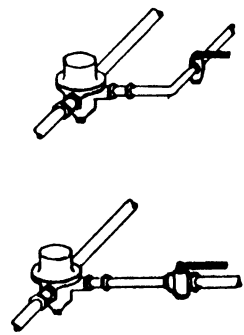
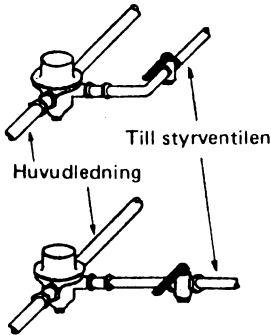
**Avstängning på ledningen till styrventilen**

*Bromsen inkopplad*

*Bromsen avstängd*

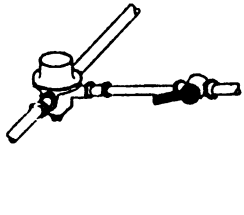
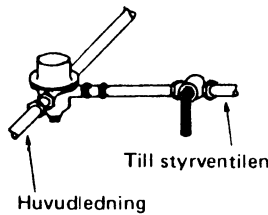
**Enkel styrventil  
typ Knorr**

Handtaget rörligt  
i horisontalplanet



**Hildebrand-Knorr,  
Westinghouse-Lu,  
Knorr EG, Oerlikon,  
Charmilles**

Handtaget rörligt  
i vertikalplanet

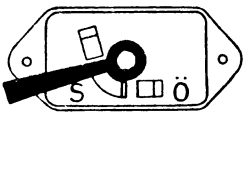
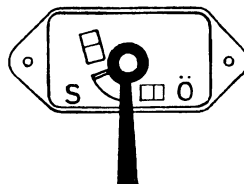


**3. Avstängning vid vagnsidorna**

*Bromsen inkopplad*

*Bromsen avstängd*

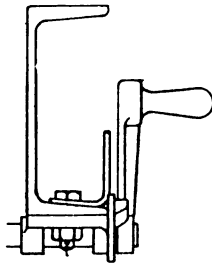
**Hildebrand-Knorr  
Knorr KE**



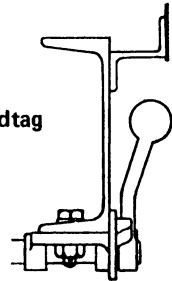
## OMSTÄLLNINGSHANDTAGENS UTSEENDE OCH LÄGEN

### Omställningshandtagens utseende

**TOM-LAST-handtag**  
(vinkelformat)




**G-P-(R)-handtag**  
(kulformat)

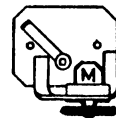
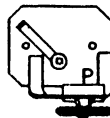



Anm 1. På äldre vagnar är även G-P-handtaget vinkelformat.

Anm 2. Vissa vagnar har G-P-handtag enl Bil 2.2c. Dessa handtag får inte förväxlas med avstängningshandtag.

Anm 3. På en del utländska vagnar – huvudsakligen franska, belgiska, polska och tjeckoslovakiska godsvagnar med bromssystem Westinghouse-Lu – finns ett omställningshandtag, som regleras med hänsyn till lutningsförhållandet. Handtaget är ringformat och kan vara inskjutet (P eller ) eller utdraget (M eller G).

*På svenska sträckor skall handtaget alltid vara inskjutet.*



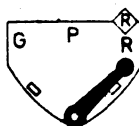
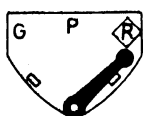
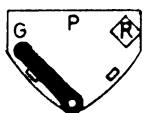
*G-P-S-märkningen på vagnarna kommer successivt att ersättas med G-P--märkning.*

## G-P-(R)-handtagens lägen

### Bromstyp

a.

t.ex. Knorr KE GPR  
Hildebrand-Knorr-R (HikR)



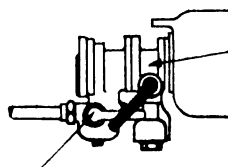
b.

t.ex. Kunze-Knorr P (KKP),  
Hildebrand-Knorr P (HiKP),  
Knorr KE P (KEP)

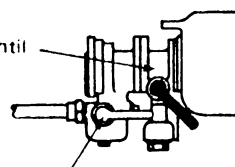


c.

- Knorr
- Westinghouse
- båda med mellanventil



avstängningshandtag  
G-P-handtaget i »G«

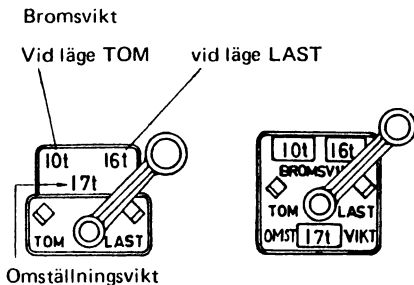


avstängningshandtag  
G-P-handtaget i »P«

## TOM-LAST-HANDTAG OCH BROMSVIKTSMÄRKNING PÅ GODSVAGNAR

### Omställning för hand

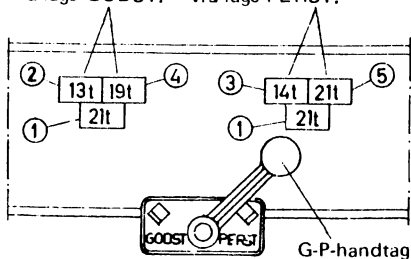
Hur TOM-LAST-handtaget skall ligga framgår av sid 14. Bromsvikten beräknas enligt bilaga 8



Hur TOM-LAST-handtaget skall ligga framgår av sid 14

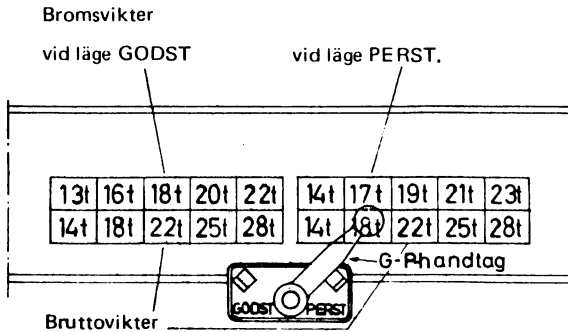
### Automatisk lastväxel

Bromsvikter  
vid läge GODST. vid läge PERST.



① anger den bruttovikt, vid vilken lastväxeln automatiskt ställs om. När bruttovikten utan avrundning understiger ①, framgår bromsvikten av ② vid GODST och av ③ vid PERST. När bruttovikten utan avrundning är lika med eller överstiger ①, framgår bromsvikten av ④ vid läge GODST och av ⑤ vid PERST.

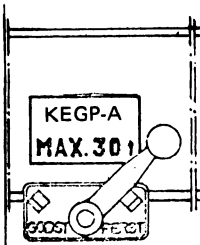
## Lastbromsautomat



Ex. Är bruttovikten 18–21,9 ton, är bromsvikten 16 ton, när G-P-handtaget ligger i GODST och 17 ton när handtaget ligger i PERST.

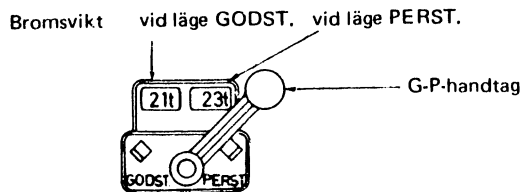
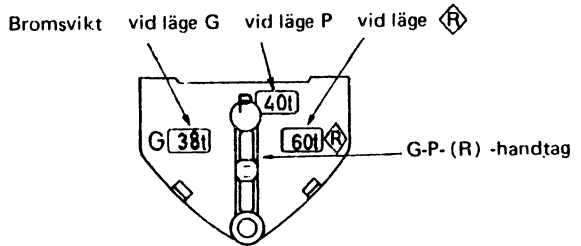
Saknas TOM-LAST-handtag kan bromsvikten vara angiven på långbalken sålunda:

KNORR 18t.



Bromsvikten = bruttovikten, dock högst det angivna värdet. (1/2 ton och däröver avrundas uppåt till helt tontal och mindre tal nedåt).

## G-P- HANDTAG OCH BROMSVIKTSMÄRKNING PÅ PERSON-, POST- OCH RESGODSVAGNAR




Finns inte bromsviktsmärkning,  
bestäms bromsvikten enligt bilaga 8

## BROMSUTRUSTNING PÅ PERSONVAGNAR LITT AB8K.

På rubricerade vagnar är styrventilen kompletterad med snabbbromsningsventil typ EB3. Snabbbromsningsventilen har en med fyrkantnyckel omställbar ventil. I läge »A» är den inkopplad och i läge »Z» avstängd. Snabbbromsningsventilen skall vara inkopplad (läge »A»). Den fungerar dock endast vid stor trycksänkning i huvudledningen. För att underlätta kontrollen av »bromsen till» resp »bromsen loss» finns en manometer (kopplad till bromscyldrarna) och en tryckknappsventil på varje vagnsida. Manometern och tryckknappsventilen är placerad under ett mindre lock – som kan öppnas med en fyrkantnyckel – in- till omställningshandtaget »GPR». Vid bromsprov skall manometern visa 50-100 kPa ( $0,5-1,0 \text{ kp/cm}^2$ ) då bromsen är tillsatt och 0 då bromsen är lossad. I ena vestibulen finns ytterligare en manometer.

Med tryckknappsventilen kan vid behov tryckomsättarens (Dü 21) funktion kontrolleras. Vid fullbroms skall bromscyldertrycket vara 200 kPa ( $\text{ca } 2 \text{ kp/cm}^2$ ) och med intryckt knappventil skall det stiga till ca 380 kPa ( $3,8 \text{ kp/cm}^2$ ).

### Bromsviktmärkning och bromsviktsberäkning

GPR-omställningshandtaget har tre lägen. På skylten finns dock fyra bromsvikter angivna. Endast de vitmålade bromsvikterna gäller inom landet, dvs »G43t, P46t,  62t. Den rödmålade bromsvikten »R66t» får endast tillgodoräknas då vagnarna framförs i utlandet och dessutom samtliga vagnar i tåget har R-broms med snabbbromsningsventil.

### Fastbromsningskydd

Vagnarna är även försedda med skydd för hjullåsning vid bromsning. En fastbromsningsreglerare är placerad på varje lagerbox på vagnens ena sida.



## STYRVENTILER TILL VAGNAR MED KER-BROMS

På vagnar med broms av system KER finns följande kombinationer:

1. Styrventil typ KE1a-SL (art nr 18 67 500)- tryckomsättare Dü17 (art nr 18 70 200). Kombinationen används f n på flertalet av SJ vagnar.
2. Styrventil typ KEOa-E/5-SL (art nr 18 67 000) tryckomsättare typ Dü 21/2,2 (art nr 18 70 350). Kombinationen används f n på X5 samt på nya vagnar A2 5086-95, B1 5096-5115, B5 5116-35, A2 5136-55 samt BLK 5156-5165. KE och Dü är monterade på gemensam ventilhållare.
3. Styrventil typ KEOa-E/5-SL (art nr 18 67 700) – tryckomsättare Dü 21/1,8 (art nr 18 70 440). Kombinationen används f n på X8 samt på vagnar AB8K 4584-4589 och RB1 5166-5190. Montage som enligt 2.
4. Styrventil typ KE1a-SL (art nr 1867 500) – separatmonterad tryckomsättare typ DÜ 21/1,8 (art nr 18 70 440). Kombinationen används f n på vagnar A2 4968-4982, 5038-5057, BC1 3984, 3988, 4355, 4437-4439, WL1 samt WL4K.

Beträffande tryckomsättare Dü17 samt Dü21/2,2 resp 21/1,8 kan dessa lätt särskiljas genom utseende resp märkning.

För att eliminera förväxling av olika KE-ventiler är dessa i samband med ventilrevision försedda med en speciell märkplåt.

## BROMSBERÄKNINGAR FÖR TÅG (vut)

### 1. Beräkning av tillgängligt bromstal

När ett tågs (vut) tågvikt och tillgängliga bromsvikt är kända beräknas det tillgängliga bromstalet på följande sätt.

$$\frac{\text{bromsvikten} \times 100}{\text{tågvikten}} = \text{bromstalet}$$

(bromstalet avrundas nedåt till helt tal)

#### *Exempel*

Ett tåg har en tågvikt av 889 ton en bromsvikt av 664 ton.  
Vilket är det tillgängliga bromstalet?

Därefter uträknas

$$\frac{664 \times 100}{889} = 74$$

Det tillgängliga bromstalet är således 74.

### 2. Vid beräkning i meter av tågs storlek skall – om överksamt dragfordon medföres – dettas längd anses vara följande:

Ellok:

F, Ra, Rc, Rm, Ma, Mg	16 meter
D, Da, Hg	13 »
Dm	25 »
Dm3	35 »
U	10 »

Dieselfordon:

T41, T43, T44, Tb	16 meter
T21, Tc	13 »
Z	10 »
V	10 »

Tabell för inställning av ATC-värden

TAGETS STH		TAGSTORLEK/TIDSFÖRDRÖJNING					BROMSTAL/RETARDATION		
KM/H	STALL IN ↑ x 10	RESANDETAG	GODSTAG		BROMSGRUPP R P G		BROMSTAL	BROMSGRUPP R P G	
		AXELANTAL	TAGLÄNGD I METER	← STALL IN x 100 →	← (T) →			← (R) →	
10	01	0 - 16	- 100	1	4	12			
20	02	17 - 32	101 - 210	2	5	12	15 - 19		0,30
30	03	33 - 48	211 - 320	3	6	13	20 - 24		0,30
40	04	49 - 64	321 - 430	4	7	13	25 - 29		0,31
50	05	65 - 80	431 - 540	5	9	14	30 - 34	0,30	0,36
60	06	81 - 96	541 - 650	6	11	14	35 - 39	0,33	0,41
70	07	97 - 112	651 - 760	7	13	15	40 - 44	0,37	0,46
80	08	113 - 128	761 - 870	8	15	16	45 - 49	0,40	0,51
90	09						50 - 54	0,43	0,56
100	10						55 - 59	0,47	0,61
110	11						60 - 64	0,50	0,66
120	12						65 - 69	0,54	0,70
130	13						70 - 74	0,57	0,75
							75 - 79	0,62	0,80
							80 - 84	0,64	0,85
							85 - 89	0,67	0,90
							90 - 94	0,71	0,95
							95 - 99	0,74	1,00
							100 - 104	0,77	
							105 - 109	0,81	
							110 - 114	0,84	
							115 - 119	0,88	
							120 - 124	0,91	
							125 - 129	0,94	
							130 - 134	0,98	
							135 - 139	1,01	
							140 - 144	1,05	
							145 - 149	1,08	

## Vikt och bromsvikt för fordon

*Tågvikten* för ett tåg utgör summan av vikterna för varje fordon i tåget – även dragfordon – angivna i helt tontal (1/2 ton och däröver avrundas uppåt och mindre tal nedåt).

*Bromsvikten* för ett tåg utgör summan av bromsvikterna för varje fordon i tåget – även dragfordon.

## Dragfordon

Som framgår av följande tabeller skall för vissa dragfordon tjänstevikten användas och för andra en högre vikt (dynamisk vikt) beroende på att vissa tillägg gjorts för de roterande massorna.

Anm. Tjänstevikten finns angiven på dragfordonen. Efter hand kommer dessa att förses med uppgift även om bromsvikt och den ovan nämnda förhöjda vikt, som skall användas vid beräkning av tågvikten.

Uppgifterna i tabellerna gäller såväl verksamma som overksamma dragfordon, om annat inte angetts.

## a) Ellok i tåg av brgr G, P eller R.

Fordonstyp	Tjänste- vikt i ton	Vid be- räkning av tåg- vikt.ton	Bromsvikt i ton i läge		
			G	P	R
TGOJ Bt . . . . .	73	87	48	50	—
Da . . . . .	75	95 <sup>1)</sup>	50	52	—
Du . . . . .	80	100 <sup>1)</sup>	50	52	—
Dm, NSB EL 12 (tvåsektionslok)	190	265 <sup>1)</sup>	134	138	—
därv varje sektion . . . . .	95	133 <sup>1)</sup>	67	69	—
Dm 3 (tresektionslok) . . . . .	273	385 <sup>1)</sup>	201	207	—
därv varje ändsektion . . . . .	95	133 <sup>1)</sup>	67	69	—
därv varje mittsektion . . . . .	83	119 <sup>1)</sup>	67	69	—
F4) . . . . .	100	118	61	64	100
				61	61
Hg nr 758–785 . . . . .	63	74	37	39	—
Hg (övriga) . . . . .	64	75	37	39	—
Ma . . . . .	104	130	69	72	—
Mg . . . . .	102	135	63	66	—
Ra . . . . .	65	74	60	63	82
Rc1 <sup>2)4)</sup> . . . . .	80	91	85	87	110
			80	80	
Rc2 <sup>2)4)</sup> . . . . .	77	88	85	87	110
			80	80	
Rc3 <sup>2)4)</sup> . . . . .	77	86	85	87	110
			80	80	
Rc4 <sup>2)4)</sup> . . . . .	78	89	85	87	110
			80	80	
Rm . . . . .	92	107	68	70	—
			59	61	
Ub, Uc . . . . .	47	79	35	37	—
Ud . . . . .	50	68	35	37	—
Öc . . . . .	47	53	36	38	—
Öd . . . . .	63	69	39	41	—
NSB El 11 . . . . .	62	71	44	46	—
NSB El 13 . . . . .	72	83	56	60	—
NSB El 14 . . . . .	105	130	98	103	—
NSB El 15 . . . . .	132	145	81 <sup>3)</sup>	88 <sup>3)</sup>	—
NSB El 16 . . . . .	80	90	62	80	125

1) Om loket är nedkopplat, används i stället tjänstevikten.

2) I de fall bromscylindrarna enbart för skivbromsen, eller enbart för tillsatsblockbromsen bortkopplas på en axel, skall axeln räknas som obromsad.

Bromsvikt minskar per bortkopplad axel med följande värden:

Verksamt lok: G 21 ton P 22 ton R 28 ton

Overksamt lok: G 20 ton P 20 ton

3) Vid 2,2 kp/cm<sup>2</sup>, 32 resp 37

4) Ex  $\frac{85}{80} = \frac{\text{verksamt}}{\text{overksamt}}$

## b) Ellok och diesellok i tåg av brgr M

Fordonstyp	Tjänstevikt i ton	Vid beräkning av tåg-vikt ton	Huvudlednings-tryck kPa	Bromsvikt i ton i läge	
				G	P
Da . . . . .	75	95*	5 2,2	50 22	52 23
Dm, NSB E1 12 (tvåsektionslok)	190	265*	5 2,2	134 60	138 62
därav varje sektion. . . . .	95	133*	5 2,2	67 28	69 30
Dm 3 (tresektionslok) . . . . .	273	385*	5 2,2	201 85	207 87
därav varje ändstation. . . . .	95	133*	5 2,2	67 28	69 30
därav varje mittsektion. . . . .	83	119*	5 2,2	67 28	69 30
T21 . . . . .	57	65*	5 2,2	48 20	50 21
T43 . . . . .	72	80	5 2,2	62 26	64 27
Ud . . . . .	50	68*	5 2,2	35 15	37 16
NSB E1 15. . . . .	132	145	5 2,2	124 49	135 57

\* Om loket är nedkopplat, används i stället tjänstevikten.

## c) Diesellok i tåg av brgr G eller P

Fordonstyp	Tjänste- vikt i ton	Vid beräk- ning av tågvikt, ton	Bromsvikt i ton i läge	
			G	P
T21 .....	57	65 <sup>xx)</sup>	48	50
T41 .....	84	92	44	46
T42 .....	72	80	—	62
T43 .....	72	80	62	64
T44 259-283, 314-323 .	76	86	55	57
T44 329-363, 369-383 .	76	86	63	65
Tb .....	88 <sup>x)</sup>	98 <sup>x)</sup>	49	51
Tc .....	36	40	21	23
V3 .....	50	58 <sup>xx)</sup>	—	35
V4 .....	48	52	50	52
V5 .....	48	52	50	52
TGOJ V. ....	48	55	27	29
TGOJ V10. ....	54	61	40	—
TGOJ Q13. ....	27	27	—	19
TCOJ V11. ....	80	87	58	72

x) Sommar 84t resp 94t

xx) Om loket är nedkopplat, används i stället tjänstevikten.

## d) Lokomotor

Fordonstyp	Tjänste- vikt i ton	Vid beräk- ning av tågvikt	Bromsvikt i ton i läge	
			G	P
Z3 .....	20	20	—	9
Z43, Z49 .....	20	20	—	15
Z64 .....	28	30	—	23
Z65 .....	28	30	—	23
Z66 .....	32	34	32	34
Z67 .....	32	34	—	23
TGOJ Z5. ....	28	31	16	18
TGOJ Z3. ....	12	12	—	6
TGOJ Z4. ....	18	18	—	15
TGOJ Z6. ....	40	40	—	40

## e) Motor- och manövernagnar

Fordonstyp	Tjänste- vikt i ton	Vid be- räkning av tåg- vikt	Bromsvikt i ton i läge			
			G	P	◇ R	◇ R+ Mg
X1 .....	81	85	—	—	117	130
därav A-vagn. ....	50	54	—	—	74	—
» B-vagn. ....	31	31	—	—	43	56
X5 .....	145	153	124	130	193	—
därav A-vagn. ....	49	52	41	43	63	—
» M-vagn. ....	49	51	42	44	67	—
» B-vagn. ....	47	50	41	43	63	—
X6 .....	145	157	—	155	—	—
därav A-vagn. ....	40	42	—	50	—	—
» M-vagn. ....	65	73	—	55	—	—
» B-vagn. ....	40	42	—	50	—	—
X7 .....	46	50	—	37	—	—
UB7X .....	40	41	—	26	—	—
X8 .....	178	188	179	188	244	—
därav A-vagn. ....	42	45	43	45	58	—
» R-vagn. ....	42	44	42	45	59	—
» T-vagn. ....	52	54	51	53	69	—
» B-vagn. ....	42	45	43	45	58	—
X9 A-vagn. ....	26	28	—	—	31	—
B-vagn. ....	21	23	—	—	26	—
UA9, UAB9, UB9. ....	16	17	—	—	18	—
X16, 17. ....	22	23	—	—	26	—
Y1 .....	44	47	—	40	54	—
Y3 .....	62	64	—	—	86	124
UA3, UB3 .....	28	30	—	—	39	—
UB3Y .....	37	39	—	—	52	74
Y6, 7, 8. ....	18	22	—	—	25	—
UAFz .....	15	15	—	—	15	—
UABFy .....	15	15	—	—	15	—
UB .....	14	14	—	—	14	—
UBF6y .....	14	14	—	—	14	—
UBF6z .....	14	14	—	—	14	—
UBF7z .....	14	14	—	—	14	—
UBF7y .....	15	15	—	—	15	—
UBF8y .....	15	15	—	—	15	—
UF .....	13	13	—	—	13	—
UFV .....	8	8	—	—	8	—



Fordonstyp	Tjänstevikt i ton	Vid beräkning av tåg- vikt	Bromsvikt i ton i läge			
			G	P	R	R + Mg
Qgz-yä . . . . .	26	26	–	14	–	–
Qha (släpv till Qgz-yä) .	18	18	–	18	–	–
Qhø 1) . . . . .	16	16	–	6	–	–
YP . . . . .	14	15	–	15	–	–
UNYP, UBFYP . . . . .	11	12	–	12	–	–
TGOJ X20 . . . . .	69	75	–	–	76	152
därav Ändvagnen . . . . .	17	19	–	–	19	38
» Mellanvagnen . . . . .	14	16	–	–	16	32
» Strömvagnarvagn . . . . .	21	22	–	–	22	44
TGOJ X21 . . . . .	35	38	–	–	47	65
därav A-vagn . . . . .	16	17	–	–	21	29
» Strömvagnarvagn . . . . .	19	21	–	–	26	36

1) Vid tp överksam är Qhø alltid obromsad

Anm 1. Antal magnetskenbromsar på litt X1 som får vara bortkopplade.

Tågstorlek	Bortkopplad Mg-broms
1 X1-enhet (A + B-vagn) . . . . .	0
2 X1-enheter . . . . .	0
3 X1-enheter . . . . .	1
4 X1-enheter . . . . .	1
5 X1-enheter . . . . .	2

Anm 2. Vid avstängning av bromsen på en boggi reduceras bromsvikten med för boggin angivna värden enligt nedan.

Fordon litt	Reduktion av bromsvikt i ton för	
	A-boggi	B-boggi
X1A . . . . .	37	37
X1B . . . . .	22	22
X9A . . . . .	17	14
X9B . . . . .	14	12
UA9, UB9, UAB9 . . . . .	9	9
X16, X17 . . . . .	13	13
Y3 . . . . .	43	43
UA3, UB3 . . . . .	20	20
UB3Y . . . . .	26	26
Y6, Y7, Y8 . . . . .	13	12
Yp . . . . .	8	7
UNYP, UBFYP . . . . .	6	6
TGOJ, X20:		
Ändvagn . . . . .	10	10
Mellanvagn . . . . .	8	8
Strömtagarvagn . . . . .	11	11
TGOJ X21:		
A-vagn . . . . .	24	24
Strömavtagarvagn . . . . .	13	13

## Godsvagnar

För tom vagn används den på vagnen angivna vikten.

För lastad vagn används den på vagnskortet angivna bruttovikten (= vagnens egen vikt + lastens vikt). Om uppgift härom saknas, skall lastens vikt beräknas till den i transporthandlingarna angivna vikten eller – om sådan inte finns angiven – enligt uppskattning.

Anm. För godsvagnar, lastade med styckegods eller post, skall lastens vikt beräknas till 5 ton. Godsvagnar, som är lastade med lik, levande djur eller resgods, skall alltid räknas som tomma. Det samma gäller vagnar (Cg och Cgr), som används för manskaps-transport.

Bromsvikten är i regel angiven på vagnen.

För vagn utan bromsviktsmärkning gäller följande:

## a) Godsvagnar utom malmvagnar

Fordonstyp	Bromsvikt i ton		
	Tryckluftbroms (P eller G), när omställningsanordning »Tom-Last»		
	Saknas	Har läget	
Tom		Last	
Treaxlig vagn . . . . .	4 per bromsaxel	4 per bromsaxel	4 per bromsaxel
Tvåaxlig vagn och vagn med mer än tre axlar. . . . .	4 »—	4 »—	9 »—

## b) Malmvagnar

Fordonstyp	Bromsvikt ton vid huvudledningstryck		
	220 kPa (2,2 kp/cm <sup>2</sup> )	500 kPa (5,0 kp/cm <sup>2</sup> )	
Ud . . . . .	7	17	
		Tom	Lastad
Uad . . . . .	—	21	34



**MÄRKNING PÅ GODSVAGNAR  
MED ANORDNINGAR FÖR TRYCKLUFTBROMS,  
GODKÄNDA FÖR INTERNATIONELL TRAFIK**

*(Enl RIV, Wien)*

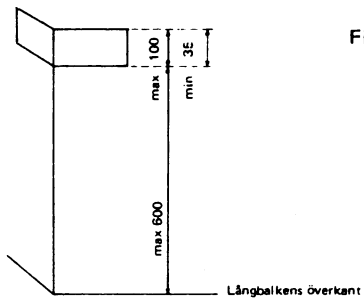


Fig 1

Vagnen har endast tryckluftledning



1980-11-01

Redaktion: Mat-a, 5295

Utgåva 10 av Bromsföreskrifter (SJF 312)

---

Gäller fr o m 1980-12-01

Omfattar 34 blad (detta blad inräknat)

Kommentarer: Utöver redaktionella ändringar kan följande nämnas:

Anm 3 på sid 22 har erhållit ändrad lydelse.

Sid 25 har texten beträffande bromsvikt och bromstal anpassats till nya bestämmelserna.

Sid 35 i andra stycket har texten presicerats.

Bil 7. Endast beräkning av bromstalet kvarstår dock med smärre ändringar i texten.

Tabellerna i bil 8 har omarbetats och aktuelliserats.


Tabell med ATC-värden och dragfordons längd har infört i bil 8.

## Väsentliga ändringar i SJF 312, Bromsföreskrifter, utgåva 8

Sakredaktion mac dragfordonstekniska sektionen.

Benämning av bromsgrupp, S ändrat till R.

Bromsgrupp Ö har utgått.

»Läge  » infört i stället för »läge S» för omställningshandtag.

Förarventil typ G omnämnd i olika sammanhang.

Vikt och bromsvikt för fordon, bromstalstabeller och anvisningar för beräkning av bromstal har intagits i bilaga 7-9. Gäller såväl normal- som smalspår.

Art 13.1 Minsta tjocklek på fiberblock 6 mm.

Inkoppling av broms på vagn utan skadeanslag men med avstängd broms.

Art 18.1 Omredigerad. Huvudledningstrycket 5,3-5,7 vid användning av ventil för utjämning av överladdning. Ventil för utjämning kan användas på nytt vid långa tåg.

Högsta tryck i huvudledning vid användning av stationär bromsprovansläggning 4,8 kp/cm<sup>2</sup>.

Art 25.2 Genomslagsprov från tåglok efter utgångsprov med stationär bromsprovansläggning.

Art 28.1b Ansvar för transportförberedelser för dragfordon som sätts in på annan plats i tåg än intill tågloket.

c Max läckage 0,7 kp/cm<sup>2</sup> vid lägre temperatur än -15 C.

e Slaglängd på malmvagn litt Ud 90-110 mm.

Art 29.1a Omredigerad, mer detaljerad.

Max läckage 0,7 kp/cm<sup>2</sup> vid lägre temperatur än -15 C.

b Vid tillkoppling av flera tågdelar lossynas även sista fordonet i respektive tågdel före signalen »bromsa».

Anm 1. Lossning vid genomslagsprov på helt tåg får utföras som efter driftbromsning.

Anm 2. Kontroll på motorvagnståg (bromsblocken i första boggin).

Anm 3. Förenklat förfarande vid endast av- eller tillkoppling av fordon inuti tåget.

Art 34.2 m fl. Ändrad i överensstämmelse med nya Sää. »Särskild tbfh» ändrat till »tbfh».

Art 39.2 Störningar som kräver att tåget måste stoppas för undersökning.

Art 40 Kontroll att huvudledningen är öppen till sista vagnen i samband med tjuvbroms.

Art 43 Provbromsning skall ske på horisontell bana eller i lutning och så att retardationen är fullt märkbar.

Art 46.1 Lossning (om loket ej skall frånkopplas) genom höjning till 5,3 kp/cm<sup>2</sup>.

Art 47 Olika åtgärder för fastbromsning av fordon, som måste lämnas på linjen.

Art 48 Förarbiträde och tbfh hjälps åt att uppsöka felet vid slangbrott. Biträdet byter slangkopplingen.

Åtgärder på smalspåriga fordon.

Art 50 Provbromsning skall ske efter byte eller inkoppling av annan slangkoppling om föraren är ensam.

Art 56 Andra stycket är slopat.

Art 57 Tömning av huvudledning mm vid uppställning av vagnar, kompletterad.

Art 58.1 I vissa fall måste arbete på fordon ske under »A-arbete» enligt Säok § 29.

Art 60 Brins åligger även att observera hur notering av vagnvikt och bromsvikt sker vid vagnupptagning.

Bilaga 10 Märkning av godsvagnar, utdrag ur RIV.



## Ändringar beträffande M-broms

Art 4.2 Malmvagn litt Ud.

Art 5.2 m fl Ökat tryck i huvudledning och hjälpledning.

Art 13.1 Ändrad med hänsyn till ökat huvudledningstryck.

Anm 2. Ändrad.

Art 13.2 80 %-regeln slopad i och med att huvudledningstrycket ökat till 5 kp/cm<sup>2</sup>.

Endast tomma vagnar med M-broms i bromsgrupp G går som ledningsvagnar, lastade går med inkopplad broms.

Art 13.2 anm 2 och art 28.2 Hjälpledningensventilens handtag ställs i mittläge och vid hjälpledningensventil St 115 stängs tillhörande avstängningskran.

Art 29.2 Förenklat förfarande vid genomslagsprov.