

## HASTIGHETS- OCH FORDONSUPPGIFTER

Sida	Innehåll
B2	Sth med hänsyn till bromsförmåga
B3	Bromsprocenttabell A17
B4	Bromsprocenttabell B
B5	Bromsprocenttabell C
B6	Bromsprocenttabell GM
B7	Hastighetsuppgifter för drivfordon och vagnar med stax D och högre.
B13	Mark- och ombordsystem ERTMS
B13	Procentuellt hastighetsöverskridande
B14	Sträckor där återmatande elbroms inte får användas
B14	Sträckor där fler än två uppfällda strömavtagare inte får framföras
B14	Begränsning av lokaxlar i följd

**STH MED HÄNSYN TILL BROMSFÖRMÅGA**

<b>Sträcka</b>	<b>Bromsprocenttabell</b>	<b>Sida</b>
Riksgränsen - Boden C	B GM	B4, B6
Boden C - Luleå	C GM	B5, B6
Råtsi - Svappavaara	B GM	B4, B6
Koskullskulle - Gällivare	B GM	B4, B6
Aitik - Koijuvaara	B GM	B4, B6
Boden C - Vännäs	B	B4
Nyfors - Piteå	A17	B3
Bastuträsk - Skelleftehamns övre	A17	B3
Storuman – Hällnäs	A17	B3

**Anm. Bromsprocenttabell GM används av godståg (malmtåg) i bromsgrupp G.**

**Bromsprocenttabell A17.** (Gäller bromsgrupp P och R.)

Tillgänglig broms- procent	Tåglängd (m)						
	(För tåg med EP-broms används värdena för tåglängd upp till 100 meter, oavsett den verkliga tåglängden)						
	- 100	101 - - 200	201 - - 300	301 - - 400	401 - - 500	501 - - 600	601 - - 730
medger sth (km/h)							
- 21	—	—	—	—	—	—	—
22 - 60	*	*	*	—	—	—	—
61 - 66	70	70	70	70	70	70	70
67 - 69	80	80	80	70	70	70	70
70 - 72	80	80	80	80	80	70	70
73 - 75	80	80	80	80	80	80	70
76 - 82	80	80	80	80	80	80	80
83 - 85	100	100	100	100	100	80	80
86 - 87	100	100	100	100	100	90	80
88 - 90	100	100	100	100	100	100	80
91 - 93	100	100	100	100	100	100	90
94 - 99	100	100	100	100	100	100	100
100 - 102	110	110	110	100	100	100	100
103 - 113	110	110	110	110	110	100	100
114 - 121	110	110	110	110	110	110	110
122 - 124	120	120	120	110	110	/	/
125 - 129	120	120	120	120	120	/	/
130 - 149	130	130	130	130	130	/	/
150 -	<b>200</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	/	/

**Fetstil** markerar att — på avsnitt där sth är **över 140 km/h** och med omkopplare Bromsverkan i läge 150 kPa — fullständigt ATC-förblinkintervall i regel visas, när restriktiv ATC-information tas emot.

— Ej tillåtet.

/ Förekommer ej.

\* Sth fastställs av operativ arbetsledning (enligt bromsprocenttabell L).

**Bromsprocenttabell B.** (Gäller bromsgrupp P och R.)

Tillgänglig Broms- procent	Tåglängd (m)						
	(För tåg med EP-broms används värdena för tåglängd upp till 100 meter, oavsett den verkliga tåglängden)						
	- 100	101 - - 200	201 - - 300	301 - - 400	401 - - 500	501 - - 600	601 - - 730
	medger sth (km/h)						
- 21	—	—	—	—	—	—	—
22 - 60	*	*	*	—	—	—	—
61 - 64	70	70	70	70	70	70	70
65 - 66	80	80	70	70	70	70	70
67 - 69	80	80	80	70	70	70	70
70 - 72	80	80	80	80	80	70	70
73 - 74	90	90	90	80	80	80	70
75	100	100	100	80	80	80	80
76 - 79	100	100	100	100	100	80	80
80 - 82	100	100	100	100	100	100	80
83 - 85	100	100	100	100	100	100	90
86 - 87	110	110	110	100	100	100	90
88 - 93	110	110	110	110	110	100	100
94 - 97	110	110	110	110	110	110	100
98 - 109	110	110	110	110	110	110	110
110 - 118	120	120	120	120	120	110	110
119 - 121	120	120	120	120	120	120	110
122 - 129	120	120	120	120	120	/	/
130 - 134	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>150</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	/	/
135 - 143	<b>170</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>140</b>	/	/
144 -	<b>200</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	/	/

**Fetstil** markerar att — på avsnitt där sth är **över 130 km/h** och med omkopplare Bromsverkan i läge 150 kPa — fullständigt ATC-förblinkintervall i regel visas, när restriktiv ATC-information tas emot.

—

Ej tillåtet.

/

Förekommer ej.

\*

Sth fastställs av operativ arbetsledning (enligt bromsprocenttabell L).

**Bromsprocenttabell C. (Gäller bromsgrupp P och R.)**

Tillgänglig broms- procent	Tåglängd (m)						
	(För tåg med EP-broms används värdena för tåglängd upp till 100 meter, oavsett den verkliga tåglängden)						
	- 100	101 - - 200	201 - - 300	301 - - 400	401 - - 500	501 - - 600	601 - - 730
medger sth (km/h)							
- 21	—	—	—	—	—	—	—
22 - 60	*	*	*	—	—	—	—
61 - 64	70	70	70	70	70	70	70
65 - 66	80	80	70	70	70	70	70
67 - 69	80	80	80	70	70	70	70
70 - 72	80	80	80	80	80	70	70
73 - 74	90	90	90	80	80	80	70
75	100	100	100	80	80	80	80
76 - 79	100	100	100	100	100	80	80
80 - 82	100	100	100	100	100	100	80
83 - 87	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	100	90
88 - 90	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	100	100
91 - 94	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>110</b>	100
95 - 97	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>110</b>
98 - 106	<b>130</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
107 - 121	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>130</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
122 - 128	<b>150</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>130</b>	/	/
129 - 134	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>150</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	/	/
135 - 137	<b>170</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>150</b>	/	/
138 - 143	<b>170</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	/	/
144 -	<b>200</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	/	/

**Fetstil** markerar att — på avsnitt där sth är **över 100 km/h** och med omkopplare Bromsverkan i läge 150 kPa — fullständigt ATC-förblinkintervall i regel visas, när restriktiv ATC-information tas emot.

— Ej tillåtet.

/ Förekommer ej.

\* Sth fastställs av operativ arbetsledning (enligt bromsprocenttabell L).

**Bromsprocenttabell GM.** (Gäller bromsgrupp G med UAD, UNO, F<sup>050</sup> vagnar)

Tillgänglig broms- procent	Tåglängd (m)
	max 880 meter
	medger sth (km/h)
- 25	—
25 - 30	40
31 - 38	50
39 - 63	60
64 - 81	70
82 -	80

— Ej tillåtet.

## HASTIGHETSUPPGIFTER FÖR DRIVFORDON OCH VAGNAR MED STAX D OCH HÖGRE

x = Sth för drivfordonet är den lägsta av fordonets/banans hastighet  
 — = Får ej framföras på bandelen.

Drivfordon	Fordonets sth	På sträckan...är sth (i båda riktningarna)			
		Rgn-Le	Rsi-Svv	Kos-Gv	Hp-Bdn
Da, Ma	100	x	x	x	x
Dm,Dm3	75	x	x	x	x
BR 161	120	x	x	x	x
Re / 185 / 241	140	x	x	x	x
IORE	80	x	x	x	—
Ra	150	x	x	x	x
Rc1,2,4	135	x	x	x	x
Rc3,6, 4P	160	x	x	x	x
Rd2	135	x	x	x	x
Rm	100	x	x	x	x
E116	140	x	x	x	x
X2	200	x	x	x	x
X10, 11	140	x	x	x	x
X12, 14, 61	160	x	x	x	x
X20	105	x	x	x	x
X50, 52	200	x	x	x	x
X51, 53, 62	180	x	x	x	x
Vagn med Stax D (22,5t)		100	80	60	90
Vagn med Stax 25t <sup>1)</sup>		100	80	60	90
Vagn med Stax 30t <sup>1)</sup>		60	60	60	—
Största tillåtna hastighet på något spåravsnitt utmed banan		160	80	70	250

1) Vagn med Stax 25t och 30t används Stax D inställning i ATC

**HASTIGHETSUPPGIFTER FÖR DRIVFORDON OCH VAGNAR MED STAX D OCH HÖGRE**

x = Sth för drivfordonet är den lägsta av fordonets/banans hastighet

— = Får ej framföras på bandelen

Drivfordon	Fordonets sth	På sträckan...är sth (i båda riktningarna)			
		Rgn-Le	Rsi-Svv	Kos-Gv	Hp-Bdn
T44 / Td	100	x	x	x	x
T43	90	x	x	x	x
T66	120	x	x	x	x
TMX, TMY	120	x	x	x	x
V5	70	x	x	x	x
Y1, YF1	130	x	x	x	x
Y31, Y32	140	x	x	x	x
Z65	60	x	x	x	x
Z66,67,70	70	x	x	x	x
Dll (Tb)	105	x	x	x	x
Dll (Tc)	90	x	x	x	x
Dll G1205	95	x	x	x	x
Dll G1206	100	x	x	x	x
Vagn med Stax D (22,5t)		100	80	60	90
Vagn med Stax 25t <sup>1)</sup>		100	80	60	90
Vagn med Stax 30t <sup>1)</sup>		60	60	60	—
Största tillåtna hastighet på något spåravsnitt utmed banan		160	80	70	250

1), Vagn med Stax 25t och 30t används Stax D inställning i ATC



## HASTIGHETSUPPGIFTER FÖR DRIVFORDON OCH VAGNAR MED STAX D OCH HÖGRE

x = Sth för drivfordonet är den lägsta av fordonets/banans hastighet  
 — = Får inte framföras på bandelen

Drivfordon	Fordonets sth	På sträckan...är sth (i båda riktningarna)				
		Bdn-Nyf	Nyf-Ldl	Ldl-Krb	Krb-Bst	Bst-Vns
Da, Ma	100	x	x	x	x	x
Dm,Dm3	75	x	x	x	x	x
BR 161	120	x	x	x	x	x
Re / 185 / 241	140	x	x	x	x	x
Ra	150	x	x	x	x	x
Rc1,2,4	135	x	x	x	x	x
Rc3,6, 4P	160	x	x	x	x	x
Rd2	135	x	x	x	x	x
Rm	100	x	x	x	x	x
E116	140	x	x	x	x	x
X2	200	x	x	x	x	x
X10, 11	140	x	x	x	x	x
X12, 14, 61	160	x	x	x	x	x
X20	105	x	x	x	x	x
X50, 52	200	x	x	x	x	x
X51, 53, 62	180	x	x	x	x	x
Vagn med Stax D (22,5t)		100	100	110	100	120
Vagn med Stax 25t <sup>1)</sup>		90	90	100	90	100
Största tillåtna hastighet på något spåravsnitt utmed banan		140	160	160	140	140

1) Vagn med Stax 25t används Stax D inställning i ATC

**HASTIGHETSUPPGIFTER FÖR DRIVFORDON OCH VAGNAR MED STAX D OCH HÖGRE**

x = Sth för drivfordonet är den lägsta av fordonets/banans hastighet

— = Får inte framföras på bandelen

Drivfordon	Fordonets sth	På sträckan...är sth (i båda riktningarna)		
		Nyf-Ptå	Bst-Söv	Sum-Hls
Da, Ma	100	x	x	—
Dm,Dm3	75	x	—	—
BR 161	120	x	x	—
Re / 185 / 241	140			—
Ra	150	x	x	—
Rc1,2,4	135	x	x	—
Rc3,6, 4P	160	x	x	—
Rd2	135	x	x	—
Rm	100	x	x	—
E116	140	x	x	—
X2	200	x	x	—
X10, 11	140	x	x	—
X12, 14, 61	160	x	x	—
X20	105	x	x	—
X50, 52	200	x	x	—
X51, 53, 62	180	x	x	—
Vagn med Stax D (22,5t)		90	90	70
Vagn med Stax 25t <sup>1)</sup>		90	90	—
Största tillåtna hastighet på något spåravsnitt utmed banan		90	100	90

1) Vagn med Stax 25t används Stax D inställning i ATC

## HASTIGHETSUPPGIFTER FÖR DRIVFORDON OCH VAGNAR MED STAX D OCH HÖGRE

x = Sth för drivfordonet är den lägsta av fordonets/banans hastighet  
 — = Får inte framföras på bandelen

Drivfordon	Fordonets sth	På sträckan...är sth (i båda riktningarna)				
		Bdn-Nyf	Nyf-Ldl	Ldl-Krb	Krb-Bst	Bst-Vns
T43	90	x	x	x	x	x
T44 / Td	100	x	x	x	x	x
T66	120	x	x	x	x	x
TMX, TMY	120	x	x	x	x	x
V5	70	x	x	x	x	x
DII (Tb)	105	x	x	x	x	x
DII (Tc)	90	x	x	x	x	x
DII G1205	95	x	x	x	x	x
DII G1206	100	x	x	x	x	x
Y1, YF1	130	x	x	x	x	x
Y31, Y32	140	x	x	x	x	x
Z65	60	x	x	x	x	x
Z66,67,70	70	x	x	x	x	x
Vagn med Stax D (22,5t)		100	100	110	100	120
Vagn med Stax 25t <sup>1)</sup>		90	90	100	90	100
Största tillåtna hastighet på något spåravsnitt utmed banan		140	160	160	140	140

1) Vagn med Stax 25t används Stax D inställning i ATC

**HASTIGHETSUPPGIFTER FÖR DRIVFORDON OCH VAGNAR MED STAX D OCH HÖGRE**

x = Sth för drivfordonet är den lägsta av fordonets/banans hastighet

— = Får inte framföras på bandelen

Drivfordon	Fordonets sth	På sträckan...är sth (i båda riktningarna)		
		Nyf-Ptå	Bst-Söv	Sum-Hls
T43	90	x	x	70
T44 / Td	100	x	x	70
T66	120	x	x	70
TMX, TMY	120	x	x	70
V5	70	x	x	x
DII (Tb)	105	x	x	70
DII (Tc)	90	x	x	70
DII G1205	95	x	x	70
DII G1206	100	x	x	70
Y1, YF1	130	x	x	x
Y31, Y32	140	x	x	x
Z65	60	x	x	x
Z66,67,70	70	x	x	x
Vagn med Stax D (22,5t)		90	90	70
Vagn med Stax 25t <sup>1)</sup>		90	90	—
Största tillåtna hastighet på något spåravsnitt utmed banan		90	100	90

1) Vagn med Stax 25t används Stax D inställning i ATC

## MARK- OCH OMBORDSYSTEM

ETCS ombordsystem måste vara integrerat med marksystemet.

Sträcka	Marksystem
Hp – (Bdn)	M11, V4.12.1

## HASTIGHETSNEDSÄTTNING MED PROCENTUELLT ÖVERSKRIDANDE

Procentuellt överskridande i ATC av gällande kurvrelaterad hastighet på angiven sträcka. Får endast tillämpas av i tabellen nedan angivna fordon som ska ha fastställd tågkategori. Tågkategori enligt TDOK 2014:0075 och dess tabell 3 i bilaga 1.

På följande sträckor tillåts procentuellt överskridande.

Tåg- kategori	Sträcka (båda riktningarna)  När fordonssättet utgöres av endast...	ska tumhjulet i ATC panel ”Procentuellt hastighetsöverskridande” stå i läge
	<b>Riksgränsen – Luleå</b>	
B (motor- vagn)	Litt. X11, X50, X51, X52, X53 X61, X62, Y31, Y32	3
B (lok)	Litt. Rc, Rd och E116	3
B (lok + vagn)	Litt Rc, Rd med M-märkta vagnar, B- märkta vagnar	3
	<b>Boden – (Vännäs)</b>	
B (motor- vagn)	Litt X11, X50, X51, X52, X53, X61, X62, Y31, Y32	2
B (lok)	Litt. Rc, Rd och E116	2
B (lok + vagn)	Litt. Rc, Rd med M-märkta vagnar, B- märkta vagnar	2

**STRÄCKOR DÄR ÅTERMATANDE ELBROMS INTE FÅR  
ANVÄNDAS**

På följande sträckor får återmatande elbroms inte användas:

Intet

**STRÄCKOR DÄR MULTIPPELLKOPPLADE FORDON INTE FÅR  
FRAMFÖRAS MED MER ÄN TVÅ UPPFÄLLDA  
STRÖMAVTAGARE**

För drivfordon litt...	På multipelkopplade fordon får inte fler än två verksamma strömvtagare vara uppfällda på sträckan
Samtliga ellok	Riksgränsen – Luleå och Boden – Vännäs. Kiruna – Svappavara och Gällivare – Koskullskulle. Nyfors – Piteå och Bastuträsk – Skelleftehamn Övre.
Motorvagnståg X50-X54	Riksgränsen – Luleå och Boden – Vännäs. Kiruna – Svappavara och Gällivare – Koskullskulle. Nyfors – Piteå och Bastuträsk – Skelleftehamn Övre.

**BEGRÄNSNING AV LOKAXLAR I FÖLJD**

Ingen information.