

Datum  
2008-06-17

Ert datum

Diarienummer  
F 08-7291/Si10

Er beteckning

Järnvägsstyrelsen  
Tekniska enheten  
Stefan Sollander

Leverans  
Anläggning  
SE-781 85 BORLÅNGE  
Sweden  
Besöksadress:  
Jussl Björllings väg 2

Telefon 0243-44 50 00  
Telefax 0243-44 57 29  
www.banverket.se

## Ändring av beslut: Gränsvärden för DC interferens

Kopla till:

Diariel  
Lars Lagestam  
Edvard Friman  
Bengt Johansson

Inför utgivningen av BVS 543.193000 beslutades att förändra de krav som reglerar den DC interferens som direkt eller indirekt genereras från ett tågfordon. DC interferensen kan, teoretiskt sett, påverka positioneringssystemet på så sätt att tåget "försvinner" vilket i sin tur skulle kunna leda till säkerhetsfarliga situationer. Beslutet beskrivs av brev med diarienummer HK 07-228/Si10. DC interferens genereras både vid inkoppling av loktransformator samt vid gnistbildning mellan strömvtagare och kontaktledning. Förändringen, baserat på HK 07-228/Si10, av kraven medförde mildare krav vad gäller den interferens som genereras vid inkoppling medan strängare krav infördes vad gäller den interferens som genereras p.g.a gnistbildningen. Krav infördes på mätutrustning som kontinuerligt mäter DC interferensen och drar ner effekten och till slut bryter strömmen till loktransformatorn när DC interferensen överstiger otillåtna nivåer. Kravet på mätutrustning gäller dock enbart nya fordon. Mätutrustningen skapar vissa problem såsom dyrare fordon samt tågstörmingar. Det strängare kravet har därför ifrågasatts.

DC Interferens som genereras p.g.a gnistbildning har varit en realitet sedan järnvägen elektrifierades. Medvetenheten om detta och speciellt nivån på den interferens som genereras har dock inte funnits förrän på senare år. Man kan dock fortfarande inte säga att den interferens som genereras skulle kunna leda till säkerhetsfarliga situationer med en intensitet som överstiger de krav Banverket ställer på säkerheten. Erfarenheten av den elektrifierade järnvägen i Sverige tyder dock på att detta inte skulle vara ett problem. Vad vi vet har ingen incident där tåg "försvunnit" inträffat som skulle kunna härröra från DC interferens. Man skall dock vara medveten om att detta inte bevisar att Banverkets krav på säkerhet uppfylls.

Med tanke på att större delen av de fordon som trafikerar Banverkets anläggningar inte är utrustade med mätutrustning ger kravet på mätutrustning i nya fordon enbart en marginell minskning av den DC interferens som genereras. För att ge någon effekt borde detta krav gälla alla, både nya och gamla, fordon. Detta är dock orimligt med tanke på den osäkerhet som råder huruvida DC interferensen kan skapa säkerhetsrelaterade problem med en oacceptabelt hög intensitet.

Med det vi vet idag upphäver vi härmed det beslut som beskrivs av brev med diarienummer HK 07-228/Si10. Vi som förvaltare av positioneringssystemet ställer inga krav på att nya fordon utrustas med mätutrustning för DC

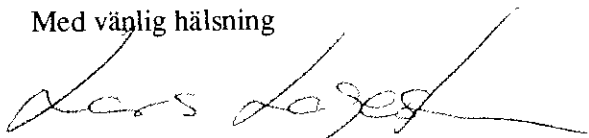
Handläggare:  
Mikael Strömsöe  
Tel. 0243-44 67 19  
Mobil 070-724 67 19  
Mikael.Stromsoe@  
banverket.se

Datum  
2008-06-17

Diarienummer  
F 08-7291/Si10

interferens. Vi tror även att det finns möjlighet att mildra kraven ytterligare vad gäller nivån på den DC interferens som kan accepteras. Vi har för avsikt att utreda detta vidare under hösten 2008 och ber er ha detta i åtanke vid godkännanden av nya fordon. En bedömning av vad som kan anses som ett rimligt krav vad gäller nivån på DC interferensen bör göras i varje enskilt fall.

Med vänlig hälsning



Lars Lagestam C L A S t S t v