

Ledningsstaben
Säkerhet

INSTRUKTION
2017-08-09
Version 1

Diarienummer
TN 2014-0594

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Upprättat av:
Åke Lanéus, Unicon/SL
Granskat av:
Daniel Sundström, Arriva
Fastställd av/Approved by:
Harald Schaffhauser

Gäller fr. o.m. Tom
2017-08-14 T.v.

SSÄ INS-0521 Instruktion för förarstödssystem DIS i spårvagn typ A32 och A35

Ledningsstaben
Säkerhet

INSTRUKTION
2017-08-09
Version 1

Diarienummer
TN 2014-0594

Infosäk. klass
K1 (Öppen)

Versionshistorik

Datum	Version	Orsak till revidering	Fastställd av
2017-08-09	1	Ny instruktion för förarstödssystem DIS	Harald Schaffhauser

Ledningsstaben
Säkerhet

INSTRUKTION
2017-08-09
Version 1

Diarienummer
TN 2014-0594
Infosäk. klass
K1 (Öppen)

1. Syfte

Denna instruktion beskriver ändringar i regler, funktioner och handhavande till följd av en mjukvaruförändring i ombordutrustningen för ATP-systemet på spårvagnar av typ A32 och A35.

Ändringen, som är tillfällig, går ut på att ombordutrustningen utlöser driftbroms istället för nödbroms i alla ATP-nödbromssituationer. (Allvarliga fel som gör att ATP-datorn ombord stänger ner sig själv leder dock även fortsatt till nödbroms.)

Eftersom spårvagnens driftbroms inte är ett såkallat felsäkert system betraktas systemet med denna ändring inte som ett ATP-system. Därför införs benämningen DIS (driver information system = förarstödssystem) för den tillfälliga programvaruversionen.

2. Tillämpning

Denna instruktion gäller för spårvagnar av typ A32 och A35 som är försedda med DIS (programvaruversion S3R3* eller annan version med motsvarande funktionalitet). Vilka fordon som är berörda skall framgå av förteckning, som tillhandahålls och uppdateras av signal-systemsprojektet, samt av en tydlig märkning "DIS" invid fordonsutrustningens ATP-panel i vardera förarhytten.

Kommentar: I samband med avveckling av DIS bör vagnar som är försedda med normal ATP ha en tydlig märkning "ATP" på motsvarande plats.

3. Omfattning

Instruktionen gäller vid all körning med berörda vagnar oavsett trafikutövare.

4. Regler för DIS

Vid körning med DIS gäller reglerna för körning utan ATP. Sth är alltså 50 km/t, såvida inte lägre hastighet gäller enligt någon annan regel, och hastigheten skall anpassas så att rörelsen kan stanna framför varje signalinrättning som kan visa "stopp". Sth 50 km/t är även inlagd som en övre hastighetsgräns i DIS.

Kommentar: ATC-höjande märke enligt Tri Spv §24 moment 32 gäller inte vid körning med DIS.

Föraren skall, utöver optiska signalbesked, vara uppmärksam på indikeringar från DIS och vara beredd att vid fara ingripa med nödbroms (vid behov även med nödstoppknapp). Detta gäller även i situationer där DIS redan inlett en driftbromsning eftersom bromssträckan kan behöva förkortas.

Om DIS ljudindikering för nödbroms eller driftbroms ljuder utan att bromsning sker, skall föraren omedelbart nödbromsa tåget och meddela TL.

Kommentar: Dessa regler sammanhänger med att driftbroms ger längre bromssträckor än nödbroms, samt att driftbromsen inte är felsäker, varför det teoretiskt kan inträffa att bromsning helt uteblir.

5. Funktioner i DIS

Tri Spv bilaga 10 gäller som beskrivning av DIS med de ändringar och tillägg, som framgår av denna instruktion.

Driftbroms i stället för nödbroms

I de situationer där ATP utlöser nödbroms, utlöser DIS i stället full driftbroms. Indikeringarna till föraren är oförändrade, liksom villkoren för att kunna häva driftbromsningen.

Exempel: om DIS utlöser driftbroms för att en stoppsignal passeras, indikeras detta med en röd fyrkant på DIS-panelen och för att kunna häva driftbromsningen måste tåget stanna helt och föraren inhämta tillstånd från TL att trycka på PASS STOPP.

Undantag: Om ett allvarligt fel detekteras i fordonsutrustningen utlöser DIS nödbroms.

6. Handhavande med DIS

Utöver vad som framgår ovan och av Tri Spv bilaga 10 skall följande iakttagas.

Försämrade adhesionsförhållanden

Om föraren konstaterar eller befarar spårhalka, skall sandning och skenbroms användas i behövlig utsträckning för att förebygga slirning samt för att förstärka bromsning som DIS-systemet initierar. Vid behov kan föraren aktivera funktionen för "reducerad bromsförmåga" i DIS, vilket ger ett tidigare bromsningrepp.

Fel på bromsutrustningen

Om driftbromsen slutar fungera och/eller om driftbroms uteblir vid ATP-ingrepp skall föraren nödbromsa tåget till stopp och meddela TL.

Åtgärd vid fara

Om fara upptäcks, t ex en stillastående vagn eller fientlig rörelse som oväntat blir synlig på kort avstånd, skall föraren givetvis nödbromsa.

Om DIS utlöser driftbroms med röd indikering

Då DIS bromsat till stopp visas en röd blinkande fyrkant som information att bromsen måste lossas innan körning är möjlig. Beroende på situation visas antingen en uppmaning att kontakta TL, eller en annan informationstext med möjlighet att KVITTERA för att lossa bromsen.

Driftbromsning som går att häva med kvittering

Exemplet i bilden nedan visar information vid broms orsakad av backning, bromsen kan lossas av föraren genom att KVITTERA och bekräfta.

Ledningsstaben
Säkerhet

INSTRUKTION
2017-08-09
Version 1

Diarienummer
TN 2014-0594
Infosäk. klass
K1 (Öppen)

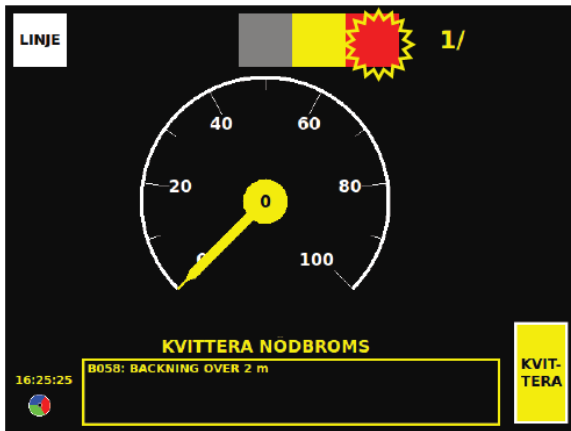


Bild 1: Indikering vid driftbromsning som kan hävas genom kvittering.

Driftbromsning som kräver tryckning på PASS STOPP för att hävas

PASS STOPP-knappen får inte användas utan medgivande av TL. Då DIS reagerat med att bromsa vagnen till stillastående så ges föraren information om orsak och vad som krävs för att lossa bromsen. Bilden nedan visar exemplet att en stoppsignal har passerats, vidare färd kräver att föraren kontaktar TL och erhåller tillstånd att trycka passtoppknappen.

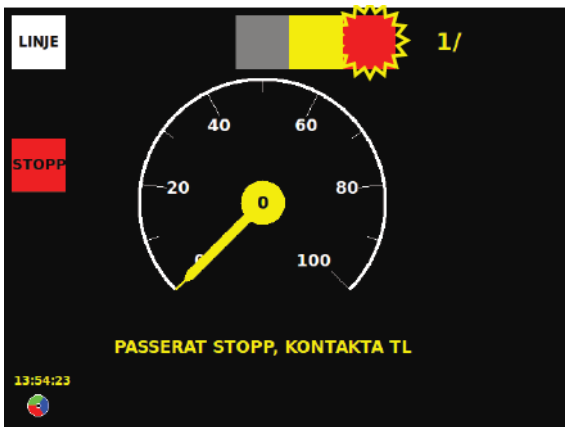


Bild 2. Indikering vid driftbromsning som kräver medgivande av TL och tryckning på PASS STOPP för att kunna hävas.

Omotiverat bromsning

Om DIS driftbromsar till stopp i situationer där det är tillsynes omotiverat skall detta givetvis hanteras inom trafikutövarens system för avvikelserapportering och därefter anmälas vidare till signalsystemsprojektet.

Anvisningarna i Tri Spv Bilaga 10 och i denna instruktion gäller även vid tillsynes omotiverad bromsning, t ex om ATP ingriper med broms till stillastående vid passage av en signal som enligt förarens uppfattning visade "kör".