

R2021-01 SÄKERHETSREKOMMENDATIONER

1.1 Säkerställande av lämpligt underhåll av fordonen

På basis av utredningen har inte Dm12-rälsbussen något sådant konstruktionsmässigt fel som skulle göra den exceptionellt utsatt för eldsvådor. Som nya och efter grundläggande reparationer fungerar Dm12-rälsbussarna i många år utan att eldsvådor uppstår.

Bakgrunden till eldsvådorna har framför allt varit smuts i motorutrymmet och vätskeläckage som beror på förslitning. Till exempel har underredets höljen skadats under användning så att brännbart material har kunnat ansamlas i riklig mängd inuti höljen. Man har inte ingripit i dessa systematiska defekter i samband med underhållet. I stället har man försökt hantera risken genom att rengöra motorutrymmena vid V5-servicen som utförs med 5 000 km intervall. Av kostnadsskäl utförs en del av V5-servicen i bangårdsförhållanden. I praktiken är det dock inte möjligt att vid V5-service i bangårdsförhållanden rengöra motorutrymmet tillräckligt noggrant inom den tid och med de metoder som finns till förfogande.

Olycksutredningscentralen rekommenderar att Transport- och kommunikationsverket säkerställer att följande rekommendation genomförs:

VR-Group Ab ser till att fordonen hålls i ett sådant säkert skick som förutsätts för tillståndet för ibruktagande. [2022-S10]

Ansvaret för underhållet av fordon ligger inte enbart hos det företag som officiellt ansvarar för underhållet. En grundläggande förutsättning för vederbörligt underhåll är tillräcklig finansiering från fordonsägarens sida.

1.2 Val och användning av brandsläckare

I det utredda fallet hade primärsläckningen som utfördes av lokföraren ingen effekt, trots att lokföraren använde flera brandsläckare. Detta berodde på att koldioxidsläckarna som var lättillgängliga i fordonet inte är effektiva vid bränslebränder. För att släckmedel som består av koldioxid och andra gaser ska fungera effektivt krävs det ett så slutet utrymme som möjligt, vilket inte förverkligas till exempel i Dm12-rälsbussens motorutrymme, eftersom höljen nästan utan undantag har skador. I sådana situationer vore skumsläckare eller ett lämpligt släckmedel i vätskeform effektivare.

Olycksutredningscentralen rekommenderar att Transport- och kommunikationsverket säkerställer att följande rekommendation genomförs:

Aktörer som bedriver järnvägstrafik kontrollerar vilka typer av brandsläckare som finns i fordonen och säkerställer att de är lämpliga i förhållande till de mest sannolika brandtyperna. [2022-S11]

Primärsläckarna ska placeras i fordonen på ett sådant sätt att rätt typ av primärsläckare snabbt kan användas. Skillnaderna mellan olika typer av släckare ska också beaktas i personalens primärsläckningsutbildning.

1.3 Uppdatering av riskbedömningen med anknytning till avlägsnandet av tågpersonal från Dm12-rälsbussar

Riskbedömningen med anknytning till avlägsnandet av tågpersonal från Dm12-rälsbussarna gjordes vid en tidpunkt då grundläggande reparationer av fordonen nyligen hade utförts och inga bränder hade förekommit på flera år. Således uppfattades inte en brand och en efterföljande evakuering av passagerare som en betydande risk och inga åtgärder vidtogs med anledning av detta. Inte heller en situation där lokföraren har förlorat handlingsförmågan eller passagerarna är tvungna att lämna tågenheten på egen hand av någon annan orsak identifierades som en betydande risk. I de fall som undersökts har den framgångsrika evakueringen av passagerare och undvikandet av personskador grundat sig på att lokföraren har haft handlingsförmåga och dessutom agerat exceptionellt systematiskt och effektivt.

Olycksutredningscentralen rekommenderar att Transport- och kommunikationsverket säkerställer att följande rekommendation genomförs:

VR-Group Ab uppdaterar riskbedömningen som gäller konsekvenserna av avlägsnandet av tågpersonal i Dm12-fordonen samt beaktar i samband med detta i synnerhet riskerna med bränder och att lokföraren möjligen förlorar handlingsförmågan. [2022-S12]

På basis av observationerna i samband med utredningen behöver också nödskyltarna vid dörrarna, vilka är viktiga för att passagerarna ska kunna ta sig ut på egen hand, bli ännu tydligare. Passagerarsäkerheten till exempel i en situation där lokföraren har förlorat handlingsförmågan kan förbättras genom att återinföra tågpersonal på framför allt Dm12-tåg som trafikerar med flera enheter.

1.4 Egenkontroll och behandling av avvikelser som en del av tillsynen över säkerhetsledningen

Säkerställandet av att järnvägsfordonen är i ett sådant skick att de är säkra att använda grundar sig för närvarande på den egenkontroll som utförs av aktörerna som bedriver järnvägstrafik och ansvarar för fordonsunderhållet. Avsikten är att genom säkerhetsavvikelser identifiera risker som orsakas av fordonen och ingripa i dem.

Med stöd av utredningen kan man konstatera att egenkontrollen och övervakningen av dess genomförande inte i sin nuvarande form räcker för att garantera säkerheten inom järnvägstrafiken. Sambandet mellan Dm12-fordonens försämrade skick och eldsvådor har inte identifierats i egenkontrollen och man har inte i tillräcklig utsträckning ingripit i de eldsvådor som upprepade gånger har förekommit i fordonen. Risken som åtskilliga likartade avvikelser medför för passagerarsäkerheten har inte heller identifierats.

Olycksutredningscentralen rekommenderar att

Transport- och kommunikationsverket utvecklar sina verksamhetssätt och inriktningen av sin tillsyn för att säkerställa att aktörernas egenkontroll och behandlingen av avvikelser fungerar i praktiken. [2022-S13]

Rekommendationen kan genomföras till exempel genom att göra dessa teman till en del av Transport- och kommunikationsverkets tillsynsprioriteringar.

1.5 Utvidgning av den nationella säkerhetsmyndighetens övervakningsmöjligheter

Inom spårtrafiken är den nationella säkerhetsmyndigheten skyldig att övervaka aktörernas säkerhetsledningssystem. I den här utredningen upptäcktes det att verksamheten enligt säkerhetsledningssystemet inte förverkligas i praktiken, trots att säkerhetsledningssystemet och övervakningen av systemet har genomförts i enlighet med anvisningarna. Samma fenomen har upptäckts i tidigare utredningar inom spårtrafiken. Tillsynsförfarandet måste ändras så att det säkerställer inte bara att ett säkerhetsledningssystem finns, utan också att systemet fungerar.

Den nationella säkerhetsmyndighetens tillsyn är baserad på EU-direktivet om järnvägssäkerhet (2016/798). Myndigheten har konstaterat att den inte kan utöka tillsynen inom ramarna för direktivet. Myndigheten har också i sina egna utredningar upptäckt de ovan nämnda problemen i samband med förankringen av säkerhetsledningssystemen på praktisk nivå och i synnerhet inom egenkontrollen. Av orsaker som beror på direktivet anser dock myndigheten att den inte kan ingripa i dessa problem. En förbättring av säkerheten förutsätter således ändringar på EU-nivå.

Olycksutredningscentralen rekommenderar att

Europeiska unionens järnvägsbyrå (ERA) utreder om det går att utöka den nationella säkerhetsmyndighetens möjligheter att övervaka aktörer inom branschen i praktiken. [2022-S14]

Kraven i artikel 17 i direktivet, *Tillsyn*, kan inte uppfyllas i praktiken med de nuvarande tillsynsmöjligheterna.

1.6 Vidtagna åtgärder

Efter olyckan har VR-Group Ab inlett utbildning i evakuering av passagerare för Dm12-rälsbussarnas lokförare.

För att minska vibrationerna när motorn är igång har VR FleetCare börjat byta ut vibrationsdämpningsgummina till en ny typ i samband med grundläggande reparationer av motorerna. Dessutom har bränslerörens stödkonstruktion modifierats i samband med grundläggande reparationer.

VR Group Ab:s säkerhetsledningssystem uppdaterades den 1 november 2021 och riskbedömningen som gäller trafik med Dm12 utan tågpersonal uppdaterades den 17 september 2021.