

Framtida brandstandarder för tåg - EU-projekt FIRESTARR



SP Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut har deltagit i ett EU-projekt med syftet att öka brandsäkerheten i tåg och tunnelbana. Projektet har som mål att föreslå gemensamma brandkrav på Europeisk nivå för alla inredningsmaterial i en tågagn.

Fotografi från ett experiment med ett säte från ett pendeltåg. För att nå den högsta brandklassen krävs att man testat ett vandaliserat säte med bortskuret tyg.

Bakgrund

Brandkraven på inredningsmaterial i tåg skiljer sig mycket åt mellan olika länder inom Europa och det finns en stor mängd olika standarder som inte är direkt jämförbara. Detta skapar olika grader av brandsäkerhet orsakar problem för tillverkare och järnvägsaktörer. Inom den Europeiska standardiseringen, CEN/CENELEC, pågår därför ett arbete för att skapa harmoniserade brandkrav för tåg i Europa. EU-projektet FIRESTARR (Fire Standardisation Research In Railways) skapades för att ta fram ett förslag på ett paket av provningsstandarder för inredningsmaterial i tåg. med mFrågan om brandsäkerhet är högaktuell då det nyligen inträffat ett flertal allvarliga incidenter i Storbritannien och en katastrof i Kaprun i Österrike. Man har också sett att introduktion av nya material inte alltid betyder ökad brandsäkerhet.

Tusentals brandförsök bakom förslaget

Projektet delade upp materialen i tre representativa områden, ytskikt, möbelsmaterial och elektriska komponenter. Inom varje grupp testades valdes ett antal material ut och testades i en stor mängd olika existerande småskaliga provningsmetoder. Parallellt med de småskaliga provningarna testades produkterna i sk referensscenarier, fullskaliga testuppställningar, för att få en koppling till det verkliga beteendet i stor skala.

Parametrar som mättes var antändning, flamspridning, värmeeffekt, röktäthet och toxicitet hos brandgaser. Totalt kördes mer än tusen försök i olika metoder och utifrån analys av den stora datamängden kunde ett antal metoder strykas och de viktigaste lyftas fram i ett förslag.

Resultatet från projektet blev ett paket med provningsmetoder och tillhörande förslag på kriterier. Förslaget accepterades av CEN som nu baserar den kommande EN-standarderna på arbetet i FIRESTARR.

Rapport

Arbetet redovisas i EU-projektrapporten "Contract SMT4 – CT 97 - 2164 - Final report, SNCF, Direction du Matériel et de la Traction". BRANDFORSK projekt nummer 308-971.

Kontaktpersoner

Ytterligare information kan erhållas av Jesper Axelsson, 033-165090, jesper.axelsson@sp.se.

2004-03-03

Rapporter som sammanfattas av BRANDFORSK kan

- köpas av rapportens utgivare, som framgår ovan som kontaktperson
- Rapport och Informationsblad finns på www.brandforsk.nu