



Bombardier Transportation GmbH: Gefährdungsbeurteilung der Frontscheibe für den LNT „ET 2010“

Die Bombardier Transportation Bautzen hat die CME Projekt GmbH mit der Herstellergefährdungsbeurteilung einer Frontscheibe für einen Einsatz in strombetriebenen Leichten Nahverkehrstriebwagen (LNT) beauftragt. Bombardier fertigt die LNT für ihren Kunden Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH (VBK).

Die LNT können in zwei Spannungsnetzen eingesetzt zu werden und somit sowohl im Karlsruher Stadtnetz als auch im Netz der Deutschen Bahn eingesetzt werden. Diese Besonderheit verlangt es, dass die Sicherheitsanforderungen für Straßenbahnen und Vollbahnen erfüllt werden müssen. Aufgrund der Situation im Streckennetz der Deutschen Bahn wurde ein zusätzlicher Test zum Splitterverhalten der Frontscheibe anberaumt, dessen Ergebnis nicht zufriedenstellend war.

Die CME Projekt GmbH erstellte über eine sicherheitstechnische Beratungsleistung somit ergänzend eine Gefährdungsbeurteilung zum Szenario „Verletzung des Fahrers durch abplatzende Glassplitter von der Innenseite der Frontscheibe“. Das Dokument wurde als Anlage in die bestehende Herstellerrisikoanalyse des Fahrzeugs überführt.

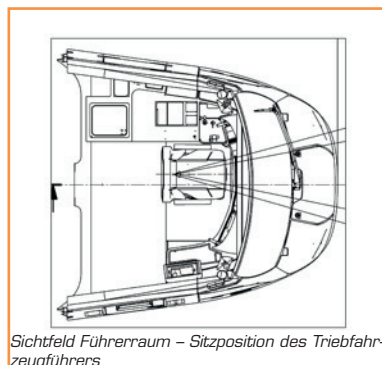
Die CME übernahm die Erstellung der Herstellergefährdungsbeurteilung im Sinne eines Interims Managements und auf Basis bereitgestellter Daten in drei Phasen:

1. Strukturierung der Vorgehensweise und Datenerfassung für eine Bewertung
2. Unterstützung des Auftraggebers bei Entscheidungen zur weiteren Vorgehensweise und zur weiteren Datenbeschaffung
3. Gefährdungsbeurteilung/Risikoanalyse

Im Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung wurde eine ausreichende Sicherheitskonformität der Frontscheibe für das beabsichtigte Einsatzgebiet der VBK ausgewiesen.



Testscheibe nach dem Schuss. Das Projektil wurde von der Scheibe aufgehalten.



Sichtfeld Führerraum – Sitzposition des Triebfahrzeugführers