

DIN 27201-11



ICS 45.060.01

Ersatz für
DIN 27201-11:2012-06
Siehe Anwendungsbeginn

**Zustand der Eisenbahnfahrzeuge –
Grundlagen –
Teil 11: Verfahrensweise zur Erstellung eines Fehlertoleranzkonzeptes**

State of railway vehicles –
Basic principles –
Part 11: Procedure for preparation of fault tolerance concept

État des véhicules ferroviaires –
Principes généraux –
Partie 11: Procédure pour préparation d'un concept de tolérance aux fautes

Gesamtumfang 12 Seiten

DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2022-09-01.
Für DIN 27201-11:2012-06 besteht eine Übergangsfrist bis 2023-02-28.

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Erstellung eines Fehlertoleranzkonzeptes	7
5 Maßnahmen nach Feststellung eines schwerwiegenden Schadens	8
5.1 Schadensfeststellung	8
5.2 Schadensmeldung	8
5.3 Sofortmaßnahmen	8
5.4 Schadensanalyse und Ursachenforschung	9
5.4.1 Allgemeines	9
5.4.2 Schadensaufnahme	9
5.4.3 Schadensverlauf	9
5.4.4 Hintergrundinformationen	9
5.4.5 Ursachenforschung	10
5.4.6 Analyse und Auswertung	10
6 Ergebnisse aus dem Fehlertoleranzkonzept	11
6.1 Maßnahmen, Inhalte und Festlegungen	11
6.2 Prüfung der Liste sicherheitskritischer Komponenten	11
Literaturhinweise	12

Bilder

Bild 1 — Entstehung und Verfahrensweg des Fehlertoleranzkonzeptes	8
---	---

Vorwort

Dieses Dokument enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument wurde vom Unterausschuss NA 087-00-15-01 UA „Grundlagen“ des Arbeitsausschusses NA 087-00-15 AA „Zustand der Eisenbahnfahrzeuge“ im DIN-Normenausschuss „Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF)“ in Abstimmung mit anderen Arbeitsausschüssen des FSF und der DKE „Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik“ erarbeitet.

Die Normen des Gesamtwerkes „Zustand der Eisenbahnfahrzeuge“ stellen ein einheitliches und systemkompatibles normatives Werk dar, welches den Grenzzustand für das sichere Betreiben sowie Prozesse zur Einhaltung des Sollzustandes von Eisenbahnfahrzeugen der Regelspurweite festlegt.

DIN 27201 besteht unter dem allgemeinen Titel *Zustand der Eisenbahnfahrzeuge — Grundlagen*¹ aus folgenden Teilen:

- Teil 3: Werkstattfahrt
- Teil 4: Behandeln von Eisenbahnfahrzeugen nach gefährlichen Ereignissen
- Teil 5: Beurteilungsgrößen und Anforderungen zur Verteilung der Rad- und Radsatzaufstandskräfte der Eisenbahnfahrzeuge — Prüf- und Einstellverfahren
- Teil 6: Schweißen²
- Teil 7: Zerstörungsfreie Prüfung
- Teil 8: bleibt frei
- Teil 9: Messen
- Teil 10: Thermisches Spritzen
- Teil 11: Verfahrensweise zur Erstellung eines Fehlertoleranzkonzeptes
- Teil 12: Fest mit dem Eisenbahnfahrzeug verbundene überwachungsbedürftige Anlagen

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN und DKE sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 27201-11:2012-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

-
- 1 Die noch nicht überarbeiteten Teile dieser Norm werden noch im Haupt-Element unter „Grundlagen und Fertigungstechnologien“ geführt.
 - 2 DIN 27201-6:2017-12, „Zustand der Eisenbahnfahrzeuge — Grundlagen und Fertigungstechnologien — Teil 6: Schweißen“ wird nach der Veröffentlichung von DIN EN 15085-6 zurückgezogen.

- a) Änderung des Titels in „DIN 27201-11, *Zustand der Eisenbahnfahrzeuge — Grundlagen — Teil 11: Verfahrensweise zur Erstellung eines Fehlertoleranzkonzeptes*“;
- b) Anpassung des Vorwortes und der Einleitung;
- c) Anpassung des Anwendungsbereiches;
- d) Anpassung der „Normativen Verweisungen“;
- e) Änderung des Begriffs „schwerwiegender Schaden“;
- f) Überarbeitung des Begriffs „Expertenteam“. Die Anmerkung 2 wurde gestrichen und in die Definition integriert;
- g) die Bezeichnung „Halter/ECM/EVU“ wurde entsprechend der „neuen Rolle“ weitgehend durch „ECM“ ersetzt;
- h) Änderungsvermerke, als Abschrift einer Verordnung oder Richtlinie wurden gestrichen;
- i) Anpassung der Abschnitte entsprechend des überarbeiteten Bildes 1;
- j) Überarbeitung der Literaturhinweise;
- k) redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 27201-11: 2004-08, 2012-06
TRF.9560: 2002-04