

DIN 27200

ICS 01.040.45; 45.060.01

Ersatz für
DIN 27200:2003-08**Zustand der Eisenbahnfahrzeuge –
Grundsätze und Begriffe für den betriebssicheren Zustand**

State of railway vehicles –

Terms and definitions for the reliable state of railway vehicles

État des véhicules ferroviaires –

Termes et définitions de fonctionnement sûr d'état des véhicules ferroviaires

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF) im DIN
DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2011-11-01.

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Grundsätze und Begriffe für die Normen des Gesamtwerkes	5
3.1 Anwendung	5
3.2 Inhalt	6
3.3 Festlegungen für den Instandhaltungsprozess.....	6
3.4 Begriffe	6
Literaturhinweise	18

Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

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

Alle Dokumente dieses Gesamtwerkes sind in DIN 27200 Beiblatt 1 aufgeführt.

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

Änderungen

Gegenüber DIN 27200:2003-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abgleich und Anpassung des Vorwortes und der Einleitung;
- b) neue Festlegung des Anwendungsbereiches (1) und der Anwendung (3.1);
- c) Überarbeitung der normativen Verweisungen;
- d) die folgenden Begriffe wurden neu aufgenommen:
 - 1) Erneuerung;
 - 2) Halter/EVU/ECM;
 - 3) Grenzmaße;
 - 4) Inbetriebnahmegenehmigung;
 - 5) Werkstattfahrt;
- e) die folgenden Begriffe wurden gestrichen:
 - 1) Einstellungsvertrag;
 - 2) Instandhaltungskategorie;
 - 3) Pflegen;
 - 4) Technisches Regelwerk Fahrzeugzustand (TRF);
 - 5) Verwaltungsvorschrift;
 - 6) Zusammenbauen;
 - 7) Zustandsbeschreibung;
- f) redaktionelle Überarbeitung und Ergänzungen.

Frühere Ausgaben

DIN 27200: 2003-08

Einleitung

Mit der Neuordnung des Eisenbahnwesens wurde der gesetzliche Rahmen für den Zugang zu öffentlichen Eisenbahninfrastrukturen geschaffen. Dies erfordert einen einheitlichen Sicherheitsrahmen für den Zustand der Eisenbahnfahrzeuge, denn Abnutzung, Ausfälle und andere Schädigungen beeinflussen die Betriebssicherheit von Eisenbahnfahrzeugen.

1 Anwendungsbereich

Die Normen des Gesamtwerkes „Zustand der Eisenbahnfahrzeuge“ beinhalten technische Festlegungen für sicherheitsrelevante und überwachungsbedürftige Systeme und Komponenten von Eisenbahnfahrzeugen der Regelspurweite (Regelspurfahrzeuge nach DIN 25003).

Diese Norm legt die Grundsätze und Begriffe für die Anwendung der Normen des Gesamtwerkes „Zustand der Eisenbahnfahrzeuge“ fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 25003, *Bahnanwendungen — Systematik der Schienenfahrzeuge — Übersicht, Benennungen, Definitionen*

AEG, *Allgemeines Eisenbahngesetz* ¹⁾

EBO, *Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung* ²⁾

TEIV, *Zweite Verordnung zum Erlass und zur Änderung eisenbahnrechtlicher Vorschriften (Artikel 1 Verordnung über die Interoperabilität des transeuropäischen Eisenbahnsystems (Transeuropäische-Eisenbahn-Interoperabilitätsverordnung — TEIV))* ²⁾

3 Grundsätze und Begriffe für die Normen des Gesamtwerkes

3.1 Anwendung

Die Normen des Gesamtwerkes „Zustand der Eisenbahnfahrzeuge“ definieren den Grenzzustand für das sichere Betreiben von Eisenbahnfahrzeugen der Regelspurweite und deren Komponenten. Sie sind anzuwenden, sofern die Fahrzeuge auf einer öffentlichen Eisenbahninfrastruktur betrieben werden. Die in den Normen aufgezeigten Mindestanforderungen an die Prozesse zur Einhaltung des Sollzustandes der Eisenbahnfahrzeuge sind ebenfalls anzuwenden.

Darüber hinaus sind die Normen auch bei der Neukonstruktion zu beachten, wenn für die Einhaltung der Betriebsgrenzkriterien konstruktive Vorkehrungen zu treffen sind.

ANMERKUNG 1 Die konstruktive Gestaltung für eine instandhaltungsfreundliche Überprüfung der Betriebsgrenzmaße ist zu berücksichtigen.

ANMERKUNG 2 Die Anwendbarkeit der Normen des Gesamtwerkes auf Eisenbahnfahrzeuge anderer Spurweiten und deren Komponenten ist im Einzelfall zu prüfen.

1) Zu beziehen durch: Bundesanzeiger Verlag mbH, Südstraße 119, 53175 Bonn

2) Zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

3.2 Inhalt

Die Normen des Gesamtwerkes „Zustand der Eisenbahnfahrzeuge“ definieren bzw. beschreiben

- a) den erforderlichen technischen Sollzustand zur Aufrechterhaltung eines sicheren Betriebes der Eisenbahnfahrzeuge und deren Komponenten,
 - 1) wobei sich der erforderliche technische Sollzustand der Komponenten sowohl auf den eingebauten als auch auf den ausgebauten Zustand der Komponenten beziehen kann
 - 2) gegebenenfalls können Angaben zu Instandhaltungsintervall bzw. Instandhaltungsmaßnahmen den technischen Sollzustand ergänzen;
- b) die aus Sicherheitsgründen notwendigen Mindestanforderungen an Instandhaltungs- und Prüfverfahren, wenn diese zur Einhaltung des Sollzustandes notwendigerweise festzulegen sind;
- c) andere aus Sicherheitsgründen festzulegende Elemente des Instandhaltungsprozesses (z. B. Führen von Instandhaltungsnachweisen, Erstellen von Instandhaltungsprogrammen).

3.3 Festlegungen für den Instandhaltungsprozess

Zur Einhaltung des technischen Sollzustandes müssen geeignete Instandhaltungsmaßnahmen definiert und durchgeführt werden, die eine Über- bzw. Unterschreitung der Betriebsgrenzkriterien ausschließen.

Soweit Anforderungen an Instandhaltungs- und Prüfverfahren sowie andere Elemente des Instandhaltungsprozesses vorgegeben sind, ist deren Einhaltung bei der Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen sicherzustellen.

Die Anwendung der Normen des Gesamtwerkes durch die Halter/Eisenbahnverkehrsunternehmen/Entity in charge of maintenance (Halter/EVU/ECM) geschieht im Rahmen ihrer jeweiligen Verantwortung für den betriebssicheren Zustand gemäß AEG. In Abhängigkeit von Fahrzeugbauart, Fahrzeugzustand und Einsatzparametern sind die Vorgaben dieser Normen des Gesamtwerkes durch die Festlegung der notwendigen Betriebs- und Instandhaltungsprozesse umzusetzen. Das Vorliegen entsprechender Erkenntnisse kann es außerdem notwendig machen, die in den Normen definierten Betriebsgrenzkriterien fallweise weiter einzuschränken.

ANMERKUNG Der Begriff „Halter/EVU/ECM“ wird einheitlich im Gesamtwerk als Platzhalter für die Verantwortlichkeit(en) für den betriebssicheren Zustand verwendet.

3.4 Begriffe

Für die Anwendung der Normen des Gesamtwerkes „Zustand der Eisenbahnfahrzeuge“ gelten folgende Begriffe.

3.4.1

abbauen

Demontieren aller Bauteile bzw. Baugruppen aus einer Betrachtungseinheit

3.4.2

Abmaß

algebraische Differenz zwischen einem Maß (Istmaß, Grenzmaß...) und dem zugehörigen Nennmaß

ANMERKUNG In Anlehnung an DIN EN ISO 286-1:2010-11.

3.4.3

Abnahme

im Sinne der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung § 32 Abs.1 EBO:

öffentlich-rechtliche, hoheitliche Entscheidung über die zulässige Nutzung der Betrachtungseinheit