

DIN 27204-7

ICS 45.040

Ersatz für
DIN 27204-7:2006-04
Siehe Anwendungsbeginn

**Zustand der Eisenbahnfahrzeuge –
Fahrwerk –
Teil 7: Drehgestell und Ausrüstungsteile**

State of railway vehicles –

Running gear –

Part 7: Bogie and equipment

État des véhicules ferroviaires –

Essieux montés –

Partie 7: Bogie et équipement

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2015-06-01.

Für DIN 27204-7:2006-04 besteht eine Übergangsfrist bis 2015-11-30.

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
3.1 Reisezugwagen-Drehgestell mit Drehpfannenabstützung	7
3.2 Reisezugwagen-Drehgestell mit seitlicher Abstützung und Drehzapfen	9
3.3 Reisezugwagen-Drehgestell mit Luftfederung und Drehzapfen	11
3.4 Triebdrehgestell mit Zug-Druckstange	12
3.5 Triebdrehgestell mit Drehzapfen	13
3.6 Güterwagen-Drehgestell mit Drehpfanne und Schraubenfedern	14
3.7 Güterwagen-Drehgestell mit Drehpfanne und Blattfedern	15
3.8 Federaufhängung für Blattfeder	16
4 Technischer Sollzustand	17
Literaturhinweise	22
 Bilder	
Bild 1 — Reisezugwagen-Drehgestell mit Drehpfannenabstützung	8
Bild 2 — Reisezugwagen-Drehgestell mit seitlicher Abstützung und Drehzapfen	10
Bild 3 — Reisezugwagen-Drehgestell mit Luftfederung und Drehzapfen	11
Bild 4 — Triebdrehgestell mit Zug- Druckstange	12
Bild 5 — Triebdrehgestell mit Drehzapfen	13
Bild 6 — Güterwagen-Drehgestell mit Drehpfanne und Schraubenfedern	14
Bild 7 — Güterwagen-Drehgestell mit Drehpfanne und Blattfedern	15
Bild 8 — Federaufhängung für Blattfeder Beispiel: Doppelschakengehänge	16
 Tabellen	
Tabelle 1 — Zustand der Bauteile	17

Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Diese Norm wurde vom Unterausschuss NA 087-00-15-04 UA „Fahrwerk“ 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 „Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (DKE)“ erarbeitet.

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

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 des Gesamtwerkes sind in DIN 27200 Beiblatt 1 aufgeführt.

DIN 27204 „Zustand der Eisenbahnfahrzeuge – Fahrwerk“ besteht aus:

- Teil 1: bleibt frei
- Teil 2: bleibt frei
- Teil 3: Radsatzlager und Radsatzlagerführung (zurückgezogen)
- Teil 4: Stahlfederung
- Teil 5: Elastomerfederung
- Teil 6: Luftfederung
- Teil 7: Drehgestell und Ausrüstungsteile
- Teil 8: Neigetechnik (zurückgezogen)
- Teil 9: bleibt frei
- Teil 10: Fahrzeuge ohne Drehgestelle

Änderungen

Gegenüber DIN 27204-7:2006-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anpassung des Vorwortes,
- b) Anpassung des Anwendungsbereiches;
- c) Gleitstückspiel in Bild 7 als Position 12 nachgetragen;
- d) Bild 4 Federaufhängung am Beispiel einer Doppelschake neu aufgenommen;
- e) Tabelle 1 vollständig überarbeitet, u. a.:
 - Lfd-Nr. 1 – Schleifspuren präzisiert,
 - Lfd-Nr. 7 – Anforderungen an Federauge und Federbolzen, sowie Zustand der Schackenaufhängung neu aufgenommen,
 - Lfd-Nr. 8 – Anforderungen durch Verweisungen nach DIN 27204-4 geändert,
 - Lfd-Nr. 9 – Riefen präzisiert,
 - Lfd-Nr. 10 – Verbindungselemente und Sicherungen als neue lfd-Nr. 11 aufgenommen und neu nummeriert,
 - Lfd-Nr. 11 – Anforderungen an Verbindungselemente und Sicherungen neu aufgenommen,
 - Lfd-Nr. 12 – bezüglich der Schweißfehler auf die Bewertungsklassen der EN ISO 5817 verwiesen,
 - Lfd-Nr. 13 – Anforderungen an die Querspielbegrenzung als neue lfd.-Nr. 13 aufgenommen,
 - Lfd-Nr. 15 – Verweisungen auf DIN VDE 0119-206-5 und DIN VDE 0119-206-7 in Bemerkung aufgenommen;
- f) redaktionelle Änderungen.

Frühere Ausgaben

DIN 27204-7: 2006-04
TRF.0410: 2001-04

Einleitung

Abnutzung, Ausfälle und andere Schädigungen beeinflussen die Betriebssicherheit von Eisenbahnfahrzeugen. In Abhängigkeit vom Verschleißverhalten, von den Einsatzparametern und dem aktuellen Zustand der Eisenbahnfahrzeuge sowie der Wirtschaftlichkeit ist ein Instandhaltungssystem festzulegen, das sicherstellt, dass der erforderliche technische Sollzustand eingehalten wird.

1 Anwendungsbereich

Der allgemeine Anwendungsbereich dieser Norm ist in DIN 27200:2011-11, Abschnitt 1 und 3.1, festgelegt.

Diese Norm legt den technischen Sollzustand für Drehgestelle und deren Ausrüstungsteile fest.

Die in dieser Norm getroffenen Festlegungen beziehen sich auf das Drehgestell mit den dazu gehörigen funktionalen Bauteilen soweit in der Normenreihe DIN 27204 nicht gesondert als Norm geregelt.

Bei abweichenden Bauarten von den bezeichneten Ausführungen gilt diese Norm sinngemäß.

Die bildlichen Darstellungen dieser Norm tragen beispielhaften Charakter.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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 27200:2011-11, *Zustand der Eisenbahnfahrzeuge — Grundsätze und Begriffe für den betriebssicheren Zustand*

DIN 27201-11, *Zustand der Eisenbahnfahrzeuge — Grundlagen und Fertigungstechnologien — Teil 11: Verfahrensweise zur Erstellung eines Fehlertoleranzkonzeptes*

DIN 27204-4, *Zustand der Eisenbahnfahrzeuge — Fahrwerk — Teil 4: Stahlfederung*

DIN 27204-5, *Zustand der Eisenbahnfahrzeuge — Fahrwerk — Teil 5: Elastomerfederung*

DIN 27204-6, *Zustand der Eisenbahnfahrzeuge — Fahrwerk — Teil 6: Luftfederung*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 27200, DIN 27204-4, DIN 27204-5, DIN 27204-6 und die in den Bildern 1 bis 8 enthaltenden Begriffe.

3.1 Reisezugwagen-Drehgestell mit Drehpfannenabstützung

