

E DIN EN 13260:2023-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-02-10

**Bahnanwendungen - Radsätze und Drehgestelle - Radsätze - Produktanforderungen;
Deutsche und Englische Fassung prEN 13260:2023**

**Railway applications - Wheelsets and bogies - Wheelsets - Product requirements;
German and English version prEN 13260:2023**

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Produktfestlegung.....	10
4.1 Montage der Komponenten.....	10
4.1.1 Allgemeines.....	10
4.1.2 Passübermaß zwischen dem Radsitz und der Radnabenbohrung.....	11
4.1.3 Aufpressdiagramm	11
4.2 Eigenschaften von Radsätzen	12
4.2.1 Gegendruck der gefügten Bauteile	12
4.2.2 Dauerfestigkeitseigenschaften	12
4.2.3 Elektrischer Widerstand.....	14
4.2.4 Dynamische Unwucht.....	14
4.2.5 Abmessungen und Toleranzen.....	15
4.2.6 Eigenspannungen an Radsitzen	19
4.2.7 Schutz gegen Korrosion und mechanische Schäden	19
4.2.8 Kennzeichnung.....	19
5 Produktqualifizierung	19
6 Produktlieferbedingungen.....	20
Anhang A (normativ) Eigenschaften der Aufpresskurve	21
Anhang B (informativ) Angaben zu den Proben für Dauerfestigkeitsprüfungen	24
Anhang C (informativ) Bereitzustellende Informationen, um Radsatzkomponenten zu identifizieren	27
Anhang D (normativ) Produktqualifikation.....	30
D.1 Einführung.....	30
D.2 Allgemeines.....	30
D.3 Anforderungen	31
D.3.1 Durch den Fertigungsprozess zu erfüllende Anforderungen.....	31
D.3.2 Qualifikation des Personals	31
D.3.3 Von dem Produkt zu erfüllende Anforderungen.....	31
D.4 Qualifizierungsverfahren	31
D.4.1 Allgemeines.....	31
D.4.2 Erforderliche Dokumentation.....	32
D.4.3 Beurteilung der Fertigungseinrichtungen und -prozesse.....	32
D.4.4 Laborprüfungen.....	33
D.4.5 Prüfung von Fertigprodukten	33
D.5 Gültigkeit der Qualifikation	33

D.5.1	Gültigkeitsbedingungen.....	33
D.5.2	Änderungen und Erweiterung	33
D.5.3	Übertragung.....	33
D.5.4	Abgelaufene Qualifikation.....	34
D.5.5	Aufhebung	34
D.6	Qualifikationsdossier.....	34
Anhang E (normativ) Produktlieferbedingungen		35
E.1	Einführung.....	35
E.2	Allgemeines.....	35
E.3	Spezifische Verifizierungen	35
E.4	Optionale Kontrollen	36
E.4.1	Maßprüfung	36
E.4.2	Ultraschallprüfung.....	36
E.5	Zulässige Nacharbeiten	37
E.6	Dokumente	38
E.6.1	Aufschrupfen.....	38
E.6.2	Aufpressen.....	38
E.6.3	Komponenten.....	39
E.7	Qualitätsplan	39
E.7.1	Allgemeines.....	39
E.7.2	Zweck	39
E.7.3	Anwendungsbedingungen für den Qualitätsplan	39
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie (EU) 2016/797.....		40
Literaturhinweise.....		42
Bilder		
Bild 1 — Radsatz-Parameter		15
Bild 2 — Radsatzwellen mit einem Sitz für ein oder zwei Bremscheiben		17
Bild 3 — Radsatzwellen mit zwei Sitzen für zwei oder vier Bremscheiben.....		17
Bild 4 — Stirnradzahnäder für Treibradsätze, Untersetzungsgetriebe usw.....		18
Bild A.1 — Akzeptable Aufpresskurven.....		22
Bild A.2 — Tolerierbarer Abfall der Aufpresskraft.....		23
Bild B.1 —Erstes Beispiel für eine Probe im Maßstab 1 : 1 für die Dauerfestigkeitsprüfung.....		25
Bild B.2 — Zweites Beispiel für eine Probe im Maßstab 1 : 1 für die Dauerfestigkeitsprüfung.....		26
Tabellen		
Tabelle 1 — Mindestwerte für die Dauerfestigkeit von Radsatzwellen für Radsätze (in MPa)		13
Tabelle 2 — Maximale dynamische Unwuchtwerte.....		14
Tabelle 3 — Toleranzen für Radsatz-Parameter		16

Tabelle 4 — Axiallaufabweichung der inneren Fläche	16
Tabelle 5 — Toleranzen für Radsatzwellen mit einem Sitz für ein oder zwei Bremsscheiben	17
Tabelle 6 — Toleranzen für Radsatzwellen mit zwei Sitzen für zwei oder vier Bremsscheiben.....	18
Tabelle 7 — Toleranzen für Stirnradzahnäder für Treibradsätze, Untersetzungsgetriebe usw.....	18
Tabelle C.1 — Informationen zu Eigenschaften des Radsatzes	27
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm, Verordnung (EU) Nr. 321/2013 der Kommission über die Technische Spezifikation für die Interoperabilität (TSI) des Teilsystems „Schienenfahrzeuge — Güterwagen“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union* und Richtlinie (EU) 2016/797	40
Tabelle ZA.2 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm, Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 der Kommission über eine technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Schienenfahrzeuge — Lokomotiven und Personenwagen“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union* und Richtlinie (EU) 2016/797.....	41