

DIN EN 13262:2011-06 (D)

Bahnanwendungen - Radsätze und Drehgestelle - Räder - Produktanforderungen; Deutsche Fassung EN 13262:2004+A2:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Produkteigenschaften	7
3.1 Chemische Zusammensetzung	7
3.1.1 Einzuhaltende Werte	7
3.1.2 Probenlage	7
3.1.3 Chemische Analyse	7
3.2 Mechanische Eigenschaften	8
3.2.1 Ergebnisse des Zugversuches	8
3.2.2 Härteeigenschaften im Radkranz	9
3.2.3 Kerbschlagbiegeversuch	10
3.2.4 Dauerfestigkeitseigenschaften	11
3.2.5 Bruchzähigkeitseigenschaften des Radkranzes	12
3.3 Gleichmäßigkeit der Wärmebehandlung	13
3.3.1 Einzuhaltende Werte	13
3.3.2 Proben	13
3.3.3 Prüfverfahren	13
3.4 Reinheitsgrad	13
3.4.1 Mikrographischer Reinheitsgrad	13
3.4.2 Innere Fehlerfreiheit	15
3.5 Restspannungen	17
3.5.1 Allgemeines	17
3.5.2 Einzuhaltende Werte	17
3.5.3 Probe	18
3.5.4 Messverfahren	18
3.6 Oberflächeneigenschaften	18
3.6.1 Oberflächenzustand	18
3.6.2 Fehlerfreiheit der Oberfläche	19
3.7 Maßliche Toleranzen	20
3.8 Statische Restunwucht	22
3.9 Korrosionsschutz	22
3.10 Herstellerkennzeichen	22
Anhang A (normativ) Wasserstoffbestimmung in der Schmelze für Vollräder	23
A.1 Probennahme	23
A.2 Analyseverfahren	23
A.3 Durchführungsbestimmungen	23
Anhang B (informativ) Beispiel eines Prüfverfahrens zur Bestimmung der Dauerfestigkeitseigenschaften	24
B.1 Probe	24
B.2 Prüfeinrichtung	24
B.3 Versuchsdurchführung	24
B.4 Bewertung der Ergebnisse	24
Anhang C (informativ) Verfahren zur Ermittlung der Veränderung der Umfangsrestspannungen in Tiefe unter der Lauffläche mit Dehnungsmessstreifen (zerstörendes Verfahren)	25
C.1 Prinzip des Verfahrens	25

C.2	Verfahren	25
C.3	Berechnung der Veränderung der Umfangseigenspannung in die Tiefe senkrecht zur Lauffläche	26
Anhang D	(informativ) Ultraschallprüfverfahren zur Bestimmung des Eigenspannungszustandes im Radkranz (zerstörungsfreies Verfahren)	30
D.1	Einführung	30
D.2	Messverfahren.....	30
D.3	Bewertung der Ergebnisse	31
Anhang E	(informativ) Produktqualifizierung	32
E.1	Allgemeines	32
E.2	Anforderungen	32
E.3	Qualifizierungsverfahren	33
E.4	Qualifizierungsbescheinigung	35
E.5	Qualifizierungsdokumente.....	36
Anhang F	(informativ) Liefervorschriften für das Produkt.....	37
F.1	Allgemeines.....	37
F.2	Lieferzustand.....	38
F.3	Einzelprüfungen.....	38
F.4	Losweise Prüfung	38
F.5	Qualitätsplan	41
F.6	Zulässige Nachbesserungen	41
Anhang ZA	(informativ) #Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2008/57/EG	42
Literaturhinweise	47