

# 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

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