

DIN EN 12082:2017-12 (D)

Bahnanwendungen - Radsatzlager - Prüfung des Leistungsvermögens; Deutsche Fassung EN 12082:2017

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Symbole und Abkürzungen | 9 |
| 5 Prüfspezifikationen | 10 |
| 5.1 Allgemeine Anforderungen..... | 10 |
| 5.2 Inhalt der Prüfspezifikation | 11 |
| 5.2.1 Allgemein | 11 |
| 5.2.2 Prüfungen auf dem Prüfstand | 11 |
| 5.2.3 Betriebserprobung | 11 |
| 6 Wasserdichtheitsprüfung | 12 |
| 7 Leistungsprüfung auf dem Prüfstand | 12 |
| 7.1 Allgemeines..... | 12 |
| 7.2 Verfahren | 13 |
| 7.2.1 Prüfstand..... | 13 |
| 7.2.2 Prüfparameter..... | 14 |
| 7.3 Durchführung der Prüfung..... | 15 |
| 7.3.1 Vorversuch | 15 |
| 7.3.2 Leistungsprüfung | 15 |
| 7.4 Freigabekriterien..... | 16 |
| 7.4.1 Während der Prüfung erzielte Ergebnisse..... | 16 |
| 7.4.2 Nach der Prüfung erzielte Ergebnisse | 17 |
| 7.5 Prüfbericht | 17 |
| 8 Betriebserprobung | 18 |
| 8.1 Allgemeines..... | 18 |
| 8.2 Durchführung der Prüfung..... | 18 |
| 8.3 Prüfparameter..... | 19 |
| 8.4 Freigabekriterien..... | 19 |
| 8.4.1 Während der Prüfung zu erzielende Ergebnisse bei Zwischenprüfungen | 19 |
| 8.4.2 Nach der Prüfung zu erzielende Ergebnisse | 19 |
| 8.5 Bericht über die Betriebserprobung..... | 19 |
| Anhang A (normativ) Leistungsprüfung auf dem Prüfstand..... | 21 |
| A.1 Schematische Beispiele von Prüfständen..... | 21 |
| A.2 Temperaturmessungen | 23 |
| A.3 Fettprobenbereiche | 24 |
| A.4 Definition der Kräfte | 25 |
| A.5 Definition der Prüfzyklen | 25 |
| A.5.1 Geschwindigkeitsklassen und kumulative Abstände zur Prüfung..... | 25 |
| A.5.2 Bedingungen für sequentielle Prüfungen | 26 |
| A.5.3 Besondere Bedingungen für ähnliche Wälzlager, Schmierfette oder Lagergehäuse | 26 |
| A.6 Grafische Darstellung der Prüfzyklen | 27 |

| | | |
|---|--|-----------|
| A.7 | Temperaturmerkmale..... | 28 |
| A.8 | Mechanische und physikalisch-chemische Freigabekriterien | 30 |
| A.8.1 | Mechanische Kriterien | 30 |
| A.8.2 | Physikalisch-chemische Kriterien..... | 30 |
| A.9 | Verweisung zu bestehenden Freigabeergebnissen..... | 33 |
| A.9.1 | Allgemeines..... | 33 |
| A.9.2 | Vorbedingungen für die Anwendbarkeit bestehender Ergebnisse | 33 |
| Anhang B (informativ) Sequentielle Leistungsprüfungen..... | | 36 |
| B.1 | Allgemeines..... | 36 |
| B.2 | Beispiel für einen Hochgeschwindigkeitszug | 36 |
| B.3 | Beispiel für einen Personenzug..... | 39 |
| B.4 | Beispiel für einen Güterzug | 41 |
| B.5 | Beispiel für einen Personenzug (der auch im städtischen Schienenverkehr verwendet wird)..... | 43 |
| Anhang C (normativ) Wasserdichtheitsprüfung..... | | 45 |
| C.1 | Allgemeines..... | 45 |
| C.2 | Prüfbedingungen..... | 45 |
| C.3 | Prüfverfahren..... | 46 |
| C.4 | Annahme-/Rückweisungskriterium | 46 |
| C.5 | Prüfbericht | 46 |
| C.6 | Schematische Darstellung | 47 |
| C.6.1 | Klassische Anwendung..... | 47 |
| C.6.2 | Anwendung bei dynamischen Dichtungen auf beiden Seiten des Radsatzlagers..... | 48 |
| Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie 2008/57/EG/..... | | 49 |
| Literaturhinweise | | 52 |