DIN EN 1337-4:2004-08 (D)

Lager im Bauwesen - Teil 4: Rollenlager; Deutsche Fassung EN 1337-4:2004

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe und Formelzeichen ... 6
3.1 Begriffe ... 6
3.2 Formelzeichen ... 6
3.3 Abkürzungen ... 7

4 Funktionelle Anforderungen ... 8
4.1 Allgemeines ... 8
4.2 Tragfähigkeit ... 8
4.3 Rotationsvermögen ... 8

5 Werkstoffe ... 9
5.1 Allgemeines ... 9
5.2 Unlegierter Stahl ... 9
5.3 Nichtrostender Stahl ... 9
5.4 Gussstahl ... 9

6 Bemessung ... 9
6.1 Allgemeines ... 9
6.2 Bewegung ... 10
6.3 Gekrümmte Oberflächen ... 10
6.4 Kontaktflächen ... 10
6.5 Länge der Rolle ... 10
6.6 Führung und Sicherung der Rollen ... 10
6.7 Bemessung der Komponenten ... 10
6.7.1 Rollengröße ... 10
6.7.2 Abmessungen der Lagerplatten ... 11
6.7.3 Lastausbreitung in den Komponenten ... 12
6.8 Besondere Anforderungen ... 12
6.8.1 Stelzenrollen ... 12
6.8.2 Mehrfachrollen ... 13
6.8.3 Korrosion der Kontaktlinie ... 13
6.8.4 Ausrichtung der Komponenten ... 13
6.8.5 Ausrichtung der Lager ... 13
6.9 Bemessungswert der Reibungszahl ... 13
6.10 Exzentrizitäten ... 13
6.10.1 Einzelrollen ... 13
6.10.2 Exzentrizität infolge eines Verdrehungsmomentes bei Mehrfachrollen ... 14
6.10.3 Quergerichtete Exzentrizität ... 15
6.10.4 Gesamtexzentrizität ... 15
6.11 Kombination mit anderen Elementen ... 15

7 Toleranzen ... 15
7.1 Ebenheit ... 15
7.2 Oberflächenprofil ... 15
7.3 Oberflächenrauheit ... 16
7.4 Parallelität der Kontaktflächen ... 16
7.5 Durchmesser von Mehrfachrollen ... 16

8 Beurteilung der Konformität ... 16
8.1 Allgemeines ... 16
8.2 Kontrolle des Produktes und seiner Herstellung ... 16
8.2.1 Werkseigene Produktionskontrolle ... 16

Seite

8.2.2 Typprüfung ... **16**
8.2.3 Routineprüfungen ... **17**
8.3 Werkstoffe und Komponenten ... **17**

9 Einbau ... **17**

10 Inspektion während des Betriebs ... **17**

Anhang A (normativ) **Ferritische Werkstoffe** ... **19**

Anhang B (informativ) **Werkseigene Produktionskontrolle** ... **20**
B.1 Allgemeines ... **20**
B.1.1 Zielsetzungen ... **20**
B.1.2 Dokumentation ... **20**
B.1.3 Abläufe ... **21**
B.2 Nachweise und Prüfungen ... **21**
B.2.1 Allgemeine Bemerkungen ... **21**
B.2.2 Überwachung der Konformität ... **21**
B.2.3 Prüfungen ... **21**
B.2.4 Behandlung von Produkten, die nicht konform sind ... **22**
B.2.5 Protokollierung der Nachweise und Prüfungen (Verzeichnis des Herstellers) ... **22**
B.2.6 Rückverfolgbarkeit ... **22**

Anhang ZA (informativ) **Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die die Bestimmungen der EU-Bauproduktenrichtlinie betreffen** ... **23**
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften ... **23**
ZA.2 Verfahren der Konformitätsbescheinigung von Rollenlagern ... **26**
ZA.2.1 System(e) der Konformitätsbescheinigung ... **26**
ZA.2.2 EG-Zertifikat und Konformitätserklärung ... **30**
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung ... **31**

Literaturhinweise ... **34**