

E DIN EN 1337-1:2018-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2018-01-12

Lager im Bauwesen - Teil 1: Allgemeine Regelungen; Deutsche und Englische
Fassung prEN 1337-1:2018

Structural bearings - Part 1: General; German and English version prEN 1337-1:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen.....	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole	10
3.2.1 Große lateinische Buchstaben	10
3.2.2 Lateinische Kleinbuchstaben	10
3.2.3 Griechische Buchstaben	10
3.2.4 Indizes.....	11
3.3 Abkürzungen	11
3.4 Bildschirmsymbole.....	12
4 Lagerarten	12
5 Werkstoffe	20
6 Gestaltung.....	21
6.1 Kurzbeschreibung.....	21
6.2 Lager-Lageplan.....	22
6.3 Grundlagen der Lagergestaltung.....	22
6.4 Bemessungsbewegungen.....	23
6.4.1 Minimale Bemessungsbewegungen	23
6.4.2 Zusätzliches Bewegungsvermögen.....	23
6.5 Lagerspiel.....	23
6.5.1 Kumulation von Freimaßen.....	23
6.5.2 Bewegungszuschläge.....	24
6.6 Vorschriften für die Gestaltung von Lagern.....	24
6.6.1 Vorkehrungen für zusätzliche Bewegungen.....	24
6.6.2 Sicherung gegen den Verlust von Lagerteilen.....	24
6.7 Vorbereitung für den Transport.....	24
6.7.1 Einspannen.....	24
6.7.2 Heben	24
6.8 Einrichtungen für die Inspektion.....	24
6.9 Vorkehrungen für den Austausch	24
6.10 Verbindung zwischen Lager und Bauwerk	25
6.10.1 Allgemeines	25
6.10.2 Bettung mit Mörtel.....	25
6.10.3 Direkte Verbindung zum Bauwerk.....	26
6.11 Übertragung horizontaler Kräfte (Rutschwiderstand).....	26
6.12 Dauerhaftigkeit.....	27
6.13 Gefährliche Stoffe	27
6.14 Schutz	28
6.14.1 Allgemeines	28
6.14.2 Schutz vor Schutt und Wartungsarbeiten.....	28

6.14.3	Schutz vor Umwelteinflüssen (z. B. Korrosion)	28
7	Prüfung	30
8	Herstellung	30
8.1	Allgemeines	30
8.2	Voreinstellung	30
9	Transport, Lagerung und Einbau	30
9.1	Allgemeines	30
9.2	Transport	31
9.2.1	Verpackung	31
9.2.2	Handhabung	31
9.2.3	Inspektion nach der Lieferung	31
9.3	Lagerung	32
9.4	Einbau	32
9.4.1	Allgemeines	32
9.4.2	Dokumente vor Ort	33
9.4.3	Schalung	34
9.4.4	Verunreinigung	34
9.4.5	Einbautoleranzen	34
9.4.6	Verbindung zwischen Lager und Bauwerk	34
9.4.7	Voreinstellung	36
9.4.8	Abschließende Oberflächenausführung	36
9.5	Inspektion	36
10	Inspektion während des Betriebs	37
10.1	Allgemeines	37
10.2	Allgemeine Aspekte der Berichterstattung und Beurteilung	37
10.3	Gleitteil	38
10.4	Elastomerlager	38
10.5	Rollenlager	39
10.6	Kipplager	39
10.7	Topflager	40
10.8	Führungslager und Festhaltekonstruktionen	40
11	Wartung	41
12	Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit	41
12.1	Allgemeines	41
12.2	Typprüfung	42
12.2.1	Allgemeines	42
12.2.2	Prüfproben, Prüfung und Übereinstimmungskriterien	43
12.2.3	Berechnung	43
12.2.4	Prüfberichte	43
12.2.5	Geteilte Ergebnisse anderer Parteien	43
12.2.6	Ergebnisse der stufenweisen Bestimmung des Produkttyps	44
12.3	Werkseigene Produktionskontrolle	45
12.3.1	Allgemeines	45
12.3.2	Anforderungen an die werkseigene Produktionskontrolle	45
12.3.3	Produktspezifische Anforderungen	48
12.3.4	Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle	49
12.3.5	Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle	49
12.3.6	Verfahren in Bezug auf Änderungen	49
12.3.7	Einzelstücke, Vorserienprodukte (z. B. Prototypen) und in sehr geringen Mengen produzierte Produkte	50
13	Identifizierung und Kennzeichnung	50
13.1	Allgemeines	50
13.2	Dauerhafte Kennzeichnung	50
13.3	Vorübergehende Kennzeichnung für den Einbau	50

Anhang A (informativ) Lagerliste	51
A.1 Allgemeines	51
A.2 Liste.....	51
Anhang B (informativ) Grundlegende Kursinhalte für Fachschulungen	59
Anhang C (informativ) Mörtelarten	61
C.1 Übersicht.....	61
C.2 Fertigzementmörtelmischungen.....	61
C.3 Epoxidharzmörtel	62
C.4 Methacrylatmörtel.....	62
Anhang D (informativ) Bestimmung der Temperatur des Bauwerks.....	63
D.1 Allgemeines.....	63
D.2 Zu berücksichtigende Aspekte.....	64
Anhang E (informativ) Lagereinbaubericht	65
E.1 Allgemeines	65
E.2 Deckblatt des Berichts	65
E.3 Weitere Berichtsseiten.....	66
Anhang F (normativ) Aspekte der Tragwerksplanung.....	68
F.1 Allgemeines	68
F.2 Bemessungssituation	68
F.3 Reaktion auf Bewegungen einer Gruppe von Lagern	68
F.3.1 Allgemeines	68
F.3.2 Rollen- und Gleitlager	68
F.3.3 Verformbare Lager	69
F.4 Lagerspiel.....	69
F.4.1 Kumulation von Freimaßen.....	69
F.4.2 Gleichzeitige Einwirkung.....	69
F.5 Vorkehrungen für den Austausch	69
Anhang G (informativ) Bestimmung des Lagerungssystems und der resultierenden Kräfte und Bewegungen	70
G.1 Allgemeines	70
G.2 Grundlagen der Tragwerksplanung.....	70
G.3 Lagerungsplan.....	71
G.4 Lagerliste.....	71
G.5 Einwirkungen	72
G.5.1 Einwirkungen für ständige und vorübergehende Bemessungssituationen.....	72
G.5.2 Lageraustausch und andere vorübergehende Bemessungssituationen	73
G.5.3 Lagerwiderstände und Exzentrizitäten durch Bewegungen	74
G.6 Bemessungswerte für Bewegungen und Lasten.....	74
G.6.1 Kurzbeschreibung.....	74
G.6.2 Klimatische thermische Einwirkungen.....	75
Anhang H (informativ) Lager für Eisenbahnbrücken.....	78
H.1 Allgemeines	78
H.2 Positionierung.....	78
H.2.1 Abstand zu den Fahrbahnplattenenden.....	78
H.2.2 Neigungsbrücken.....	78
H.3 Auswahl des Lagers	79
Anhang I (normativ) Verbindungen mit Schrauben in Gewindebohrungen	81
I.1 Einleitung.....	81
I.2 Allgemeines	81
I.3 Einschraublänge	81
I.4 Vorspannlast.....	82
Literaturhinweise	83