

DIN 1074:2006-09 (D)

Holzbrücken

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Bautechnische Unterlagen	5
5 Grundlagen für Entwurf und Bemessung	6
6 Anforderungen an die Dauerhaftigkeit	6
6.1 Allgemeines	6
6.2 Holz und Holzwerkstoffe	6
6.3 Metallische Bauteile und Verbindungsmittel	6
6.4 Fahrbahnen und Verschleißschicht	6
7 Baustoffe	7
7.1 Allgemeines	7
7.2 Holz und Holzwerkstoffe	8
7.3 Mindestmaße	8
8 Ermittlung der Schnittgrößen	9
8.1 Verteilung von Einzellasten	9
8.2 Verbände	10
9 Nachweise in den Grenzzuständen der Gebrauchstauglichkeit	10
9.1 Allgemeines	10
9.2 Grenzwerte für Durchbiegungen	10
9.3 Schwingungen	10
9.3.1 Von Fußgängern verursachte Schwingungen	10
9.3.2 Durch Wind verursachte Schwingungen	11
10 Allgemeine Nachweise in den Grenzzuständen der Tragfähigkeit	11
11 Verbindungen, Ausklinkungen, Durchbrüche und Verstärkungen	11
12 Verbindungen mit stiftförmigen metallischen Verbindungsmitteln	12
13 Verbindungen mit sonstigen mechanischen Verbindungsmitteln	12
14 Klebungen	12
15 Zimmermannsmäßige Verbindungen	12
16 Kennzeichnung	12
Anhang A (informativ) Empfehlungen zur Dauerhaftigkeit von Holz und Holzwerkstoffen	13
A.1 Allgemeines	13
A.2 Holz und Holzwerkstoffe	13
A.3 Metallische Bauteile und Verbindungsmittel	16
Anhang B (informativ) Durch Fußgänger verursachte Schwingungen	17
B.1 Allgemeines	17
B.2 Vertikale Schwingungen	17
B.3 Horizontale Schwingungen	18

Anhang C (informativ) Ermüdungsnachweis für Holz, Holzwerkstoffe und Holzverbindungen	20
C.1 Allgemeines	20
C.2 Ermüdungswirksame Einwirkungen	21
C.3 Ermüdungsnachweis	21
Literaturhinweise	23

Bilder

Bild 1 — Verteilung der Einzellasten mit der Aufstandsfläche b_w für Deckplatten	9
Bild A.1 — Geschützte Brückenbauteile	15
Bild A.2 — Ungeschützte Brückenbauteile	15
Bild B.1 — Beziehung zwischen der Eigenfrequenz (für vertikale Schwingungen) f_{vert} und dem Koeffizienten k_{vert}	19
Bild B.2 — Beziehung zwischen der Eigenfrequenz (für horizontale Schwingungen) f_{hor} und dem Koeffizienten k_{hor}	19

Tabellen

Tabelle 1 — Verschleißschicht d_v	7
Tabelle 2 — Einteilung der Einwirkungen in Klassen der Lasteinwirkungsdauer (KLED)	7
Tabelle 3 — Mindestmaße	8
Tabelle 4 — Lastausbreitungswinkel β von Einzellasten für verschiedene Materialien	9
Tabelle 5 — Grenzwerte der Durchbiegungen $w_{Q,inst}$	10
Tabelle 6 — Grenzwerte der Beschleunigungen	11
Tabelle B.1 — Gleichungen zur Berechnung der Beschleunigung	17
Tabelle C.1 — Verhältnis κ	20
Tabelle C.2 — Ermüdungsbeiwerte a und b	22