

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 |