

# DIN EN 40-3-3:2013-06 (D)

## Lichtmaste - Teil 3-3: Bemessung und Nachweis - Rechnerischer Nachweis; Deutsche Fassung EN 40-3-3:2013

---

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| Vorwort .....   | 3     |
| 1 Anwendungsbereich .....   | 4     |
| 2 Normative Verweisungen .....  | 4     |
| 3 Begriffe .....  | 5     |
| 4 Symbole und Abkürzungen .....   | 5     |
| 5 Anforderungen an die konstruktive Festigkeit (Grenzzustand der Tragsicherheit)..... | 7     |
| 5.1 Anwendung der Berechnungen .....  | 7     |
| 5.2 Charakteristische Lasten .....  | 7     |
| 5.3 Charakteristische Festigkeit der Werkstoffe .....                                 | 7     |
| 5.3.1 Lichtmaste aus Metall .....   | 7     |
| 5.3.2 Lichtmaste aus Beton .....  | 7     |
| 5.3.3 Lichtmaste aus faserverstärktem Polymerverbundstoff.....                        | 7     |
| 5.4 Bemessungslasten .....  | 7     |
| 5.5 Berechnung der Momente .....  | 8     |
| 5.5.1 Biegemomente .....  | 8     |
| 5.5.2 Torsionsmomente .....   | 8     |
| 5.6 Festigkeit des Querschnittes .....  | 9     |
| 5.6.1 Allgemeines .....   | 9     |
| 5.6.2 Maste aus Metall .....  | 9     |
| 5.7 Abnahme der Festigkeit des Mastes .....   | 15    |
| 5.8 Lichtmaste aus Beton .....  | 15    |
| 5.9 Lichtmaste aus faserverstärktem Polymerverbundstoff.....                          | 15    |
| 6 Anforderungen an die Verformung (Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit).....       | 15    |
| 6.1 Anwendung der Berechnungen .....  | 15    |
| 6.2 Bemessungslasten für den Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit.....              | 15    |
| 6.3 Bemessungslasten der Werkstoffbeiwerte.....                                       | 15    |
| 6.4 Berechnung der Verformungen .....   | 16    |
| 6.4.1 Horizontale Verformung des Leuchtenanschlusses/der Leuchtenanschlüsse .....     | 16    |
| 6.4.2 Vertikale Verformung des Leuchtenanschlusses/der Leuchtenanschlüsse.....        | 16    |
| 6.5 Verformungsnachweis .....   | 16    |
| 6.5.1 Horizontale Verformung.....   | 16    |
| 6.5.2 Vertikale Verformung .....  | 16    |
| 7 Zulässige Modifikationen eines nachgewiesenen Mastes .....                          | 17    |
| 8 Anforderungen an die Ermüdungsfestigkeit .....                                      | 17    |
| Literaturhinweise .....   | 26    |