DIN EN 40-4:2006-06 (D)

Lichtmaste - Teil 4: Anforderungen an Lichtmaste aus Stahl- und Spannbeton; Deutsche Fassung EN 40-4:2005

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Werkstoffe ... 5

5 Geometrische Eigenschaften ... 5
5.1 Allgemeines ... 5
5.2 Grenzabmaße bei der Herstellung ... 5

6 Bemessung und Nachweis ... 5

7 Konstruktion und Eigenschaften ... 6
7.1 Beton ... 6
7.2 Oberflächenmerkmale ... 6
7.3 Haltbarkeit und Deckung der Bewehrung ... 6
7.4 Gefährliche Stoffe ... 6
7.5 Einzelheiten ... 6
7.5.1 Abstände zwischen den Bewehrungsstäben ... 6
7.5.2 Bewehrung in Querrichtung ... 7
7.5.2.1 Maste aus Stahlbeton (Maste aus Schleuderbeton, siehe 7.5.2.3) ... 7
7.5.2.2 Maste aus Spannbeton (Maste aus Schleuderbeton, siehe 7.5.2.3) ... 7
7.5.2.3 Maste aus geschleudertem Stahl- und Spannbeton ... 7

8 Schutz gegen mechanische Einflüsse ... 7

9 Öffnungen und Kabelkanäle ... 8
9.1 Türausschnitte und Kabeleinführungsöffnungen ... 8
9.2 Innere Oberfläche und scharfe Kanten ... 8
9.2.1 Kabelkanäle ... 8
9.2.2 Zugangsstellen ... 8

10 Kennzeichnungen und Etikettierung ... 8

11 Technische Dokumentation ... 8
11.1 Allgemeines ... 8
11.2 Handhabung, Lagerung und Transport ... 9
11.3 Rückverfolgbarkeit ... 9

12 Konformitätsbeurteilung ... 9
12.1 Allgemeines ... 9
12.2 Konformitätsbewertung ... 9
12.2.1 Werkseigene Produktionskontrolle ... 9
12.2.2 Erstprüfung ... 9
12.2.2.1 Allgemeines ... 9
12.2.2.2 Rechnerischer Nachweis ... 10
12.2.2.3 Rechnerischer Nachweis unterstützt durch Prüfung ... 10
12.2.2.4 Nachweis durch Prüfung ... 10
12.3 Probenahme ... 10
12.4 Prüfung der Maße ... 10
12.5 Prüfung der Geradheit ... 11
12.6 Prüfung des Materials ... 11
12.7 Prüfung der Bemessung ... 12

13 Prüfparameter **12**
13.1 Prüfungen für Beton **12**
13.2 Messung der Maße und der Oberflächenmerkmale **12**
13.2.1 Aussehen der Oberfläche **12**
13.2.2 Messung der Maße **12**
13.3 Betondeckung **12**

14 Verhalten bei Fahrzeugaufprall — Passive Sicherheit **12**

Anhang A (normativ) **Betondeckung** **13**

Anhang B (normativ) **Prüfplan** **14**

Anhang C (normativ) **Erstprüfung** **15**

Anhang Y (informativ) **Auswahl des Verfahrens zur CE-Kennzeichnung** **16**
Y.1 Allgemeines **16**
Y.2 Verfahren 1 ..... **16**
Y.3 Verfahren 2 ..... **16**
Y.4 Verfahren 3 ..... **16**

Anhang ZA (informativ) **Abschnitte dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Bedingungen der EU-Bauproduktenrichtlinie betreffen** **17**
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften **17**
ZA.2 Verfahren für die Bestätigung der Konformität von Lichtmasten aus Fertigbeton **18**
ZA.2.1 System für die Bestätigung der Konformität **18**
ZA.2.2 EC-Zertifikat und Konformitätserklärung **20**
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung **21**
ZA.3.1 Übliche CE-Kennzeichnung und Etikettierung **21**
ZA.3.2 Vereinfachtes Etikett **21**
ZA.3.3 Angabe der geometrischen Kenndaten und der Werkstoffeigenschaften **22**
ZA.3.4 Angabe der Produkteigenschaften **24**
ZA.3.4.1 Angabe der durch Berechnung bestimmten Produkteigenschaften **24**
ZA.3.4.2 Angabe der durch Prüfung bestimmten Produkteigenschaften **25**
ZA.3.5 Angabe der Übereinstimmung mit einer vorgegebenen Bemessungsanforderung **26**

Literaturhinweise **28**

Bilder

Bild 1 — Stahllehre zur Prüfung der Geradheit **11**
Bild ZA.1 — Beispiel für ein vereinfachtes Etikett **22**
Bild ZA.2 — Beispiel für eine CE-Kennzeichnung nach Verfahren 1 ..... **23**
Bild ZA.3 — Beispiel für eine CE-Kennzeichnung nach Verfahren 2 (rechnerischer Nachweis) **25**
Bild ZA.4 — Beispiel für eine CE-Kennzeichnung nach Verfahren 2 (Nachweis durch Prüfung) **26**
Bild ZA.5 — Beispiel für eine CE-Kennzeichnung nach Verfahren 3 ..... **27**

Tabellen

Tabelle 1 — Stichprobenumfang als Funktion der Losgröße **10**
Tabelle A.1 — Mindestdeckung des Betons **13**
Tabelle B.1 — Prüfung von Fertigprodukten **14**
Tabelle ZA.1 — Maßgebende Abschnitte **18**
Tabelle ZA.2 — System der Bestätigung der Konformität **19**
Tabelle ZA.3 — Zuordnung der Aufgaben für die Bewertung der Konformität von Beton-Lichtmasten nach System 1 ..... **19**