

DIN EN 12899-2:2008-02 (D)

Ortsfeste, vertikale Straßenverkehrszeichen - Teil 2: Innenbeleuchtete Verkehrsleitsäulen (TTB); Deutsche Fassung EN 12899-2:2007

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeines	7
4.1 Bemessung	7
4.1.1 Gesamthöhe	7
4.1.1.1 TTB vom Typ 1	7
4.1.1.2 TTB vom Typ 2	7
4.1.2 Kopf	7
4.1.2.1 Allgemeines	7
4.1.2.2 Kopfbreite (TTB vom Typ 1)	7
4.1.2.3 Kopftiefe (TTB vom Typ 1)	7
4.1.3 Körper	8
4.1.3.1 Körperbreite	8
4.1.3.2 Körpertiefe	8
4.1.3.3 Projektionsfläche	8
4.1.3.3.1 TTB vom Typ 1	8
4.1.3.3.2 TTB vom Typ 2	8
4.1.3.4 Einstufung der Anprallwiderstandsfähigkeit	8
4.1.3.5 Körperbauteile externer Oberflächen	9
4.1.4 Sockel	9
4.1.4.1 Maße	9
4.1.4.2 Befestigungsbolzen	9
4.1.5 Sicherheit	9
4.1.6 Elektrik	10
4.2 Visuelle Leistungsmerkmale	10
4.2.1 Allgemeines	10
4.2.2 Tageslicht-Farbarten und Leuchtdichtefaktor	10
4.2.3 Innenbeleuchtung	10
4.2.3.1 Allgemeines	10
4.2.3.2 Mittlere Leuchtdichte L und Gleichmäßigkeit der Leuchtdichte	10
4.2.3.2.1 TTB vom Typ 1	10
4.2.3.2.2 TTB vom Typ 2	10
4.2.4 Retroreflektierende Materialien	11
4.3 Physikalische Leistungsmerkmale	11
4.3.1 Statische Belastung	11
4.3.1.1 Verformung bei IR0 und IR1 TTB	11
4.3.1.2 Verformung bei IR2TTB	11
4.3.1.3 Verformung bei IR3 TTB	11
4.3.2 Dynamischer Widerstand gegen Verformung und Anprall	11
4.3.2.1 Prüfung mit geringer Anprallkraft	11

4.3.2.2	Prüfung mit hoher Anprallkraft (simulierter Fahrzeuganprall)	11
4.3.2.2.1	TTB vom Typ IR1	11
4.3.2.2.2	TTB vom Typ IR2	11
4.3.2.2.3	TTB vom Typ IR3	12
4.3.2.3	Torsion von IR0, IR1 und IR2 TTB	12
4.3.3	Korrosionsbeständigkeit	12
4.3.4	Dauerhaftigkeit der visuellen Leistungsmerkmale	12
4.3.5	Schutz vor Fremdkörpern, Staub und Wasser	12
5	Prüfverfahren	12
5.1	Prüfbedingungen	12
5.2	Prüfmuster	12
5.3	Vorbereitung von Prüfmustern und Prüftafeln	12
5.4	Tageslicht-Farbarten und Leuchtdichtefaktor — nicht retroreflektierendes Material	13
5.5	Tageslicht-Farbarten und Leuchtdichtefaktor—retroreflektierendes Material	13
5.6	Biegeversuch	13
5.6.1	Biegefestigkeit — Klassen IR0 (starr) und IR1 (umfahrbar)	13
5.6.2	Biegefestigkeit — Klasse IR2 (wiederaufrichtend)	13
5.6.3	Biegefestigkeit — Klasse IR3 (verformbar)	13
5.6.4	Torsionsversuch	14
5.6.5	Anprall	14
5.6.5.1	Geringe Anprallkraft	14
5.6.5.2	Hohe Anprallkraft	15
5.6.6	Kratzfestigkeit	15
5.6.7	Natürliche Bewitterung	15
6	Kennzeichnung, Beschriftung und Produktinformation	16
6.1	Kennzeichnung und Beschriftung	16
6.2	Produktinformation	16
7	Konformitätsbewertung	16
8	Gefährliche Stoffe	16
Anhang A (informativ) Darstellung von TTB-Typen		17
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Bauproduktenrichtlinie		18
ZA.1	Anwendungsbereich und zutreffende Eigenschaften	18
ZA.2	Verfahren der Konformitätsbescheinigung von innenbeleuchteten Verkehrsleitsäulen	20
ZA.2.1	CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung	21
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Beschriftung	22