

DIN 12352:2006-07 (D)

Anlagen zur Verkehrssteuerung - Warn- und Sicherheitsleuchten; Deutsche Fassung EN 12352:2006

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Konstruktive Anforderungen	7
4.1 Photometrische und farbliche Eigenschaften	7
4.1.1 Lichtstärke	7
4.1.2 Lichtgebende Fläche	9
4.1.3 Gleichmäßigkeit der Leuchtdichte	9
4.1.4 Farbliche Eigenschaften	9
4.1.5 Retroreflektierende Einrichtungen	10
4.2 Elektrische und funktionelle Anforderungen	10
4.2.1 Elektrische Anforderungen	10
4.2.1.1 Elektrische Sicherheit	10
4.2.1.2 An/Aus- und variable Lichtstärke- oder Leistungsdämmerungsschalter	11
4.2.1.2.1 Allgemeines	11
4.2.1.2.2 An/Aus-Dämmerungsschalter	11
4.2.1.2.3 Variabler Lichtstärke- oder Leistungsdämmerungsschalter	11
4.2.1.3 Spannungsanzeige (nur für batteriebetriebene Warnleuchten)	11
4.2.1.4 Mindest- und Höchstspannung für netzbetriebene Warnleuchten	11
4.2.2 Blinkrate und An-Zeit	11
4.2.2.1 Blinkrate	11
4.2.2.2 An-Zeit	12
4.2.3 Elektromagnetische Verträglichkeit	12
4.3 Konstruktion	12
4.3.1 Verhalten bei Aufprall (Mechanische Festigkeit)	12
4.3.2 Witterungsbeständigkeit	12
4.3.2.1 Eindringen von Wasser	12
4.3.2.2 Temperaturbeständigkeit	13
4.3.2.3 Korrosion	13
4.3.3 Sichere Befestigungs- und Verschlusseinrichtungen	13
4.3.4 Passive Sicherheit	13
4.3.5 Gefährliche Substanzen	13
5 Probenahme	13
6 Prüfverfahren	14
6.1 Allgemeines	14
6.2 Lichtstärke	14
6.3 Gleichmäßigkeit der Leuchtdichte	15
6.4 Lichtfarbe der Warnleuchte	15
6.5 An/Aus- und variable Lichtstärke- oder Leistungsdämmerungsschalter	16
6.5.1 Allgemeines	16
6.5.2 Natürliche Umgebungslicht-Prüfung	16
6.5.3 Einseitiges Kunstlicht-Prüfverfahren	17

6.6	Mechanische Festigkeit	17
6.6.1	Fallversuch A	17
6.6.1.1	Allgemeines	17
6.6.1.2	Hauptprüfverfahren	18
6.6.1.3	Zusätzliches Prüfverfahren	18
6.6.2	Fallversuch B	18
6.6.2.1	Allgemeines	18
6.6.2.2	Prüfverfahren	19
6.6.3	Fallversuch C	19
6.7	Blinkrate und An-Zeit	19
6.8	Haltbarkeit von Markierungen und Etiketten	20
7	Bezeichnung	20
8	Kennzeichnung, Beschilderung und Produktinformation	21
8.1	Kennzeichnung und Beschilderung	21
8.2	Produktinformation	21
9	Konformitätsbewertung	21
9.1	Allgemeines	21
9.2	Anforderungen und Prüfverfahren für die Erstprüfung	22
9.2.1	Allgemeines	22
9.2.2	Anforderungen und Prüfverfahren	22
9.2.2.1	Allgemeines	22
9.2.2.2	Eigenschaften	23
9.2.2.3	Verwendung historischer Daten	23
9.2.2.4	Vorgaben der Art „als zufrieden stellend gilt“ und Verwendung von Tabellenwerten aus Referenzquellen	23
9.2.2.5	Umgang mit Rechenwerten und Konstruktion und Bemessung	23
9.2.3	Prüfmuster der Warn- oder Sicherheitsleuchte	24
9.2.3.1	Aufbewahrungsdauer	24
9.2.3.2	Identifikation	24
9.2.3.3	Spezielle Anforderungen	24
9.2.4	Technische Dokumentation	25
9.3	Anforderungen an die werkseigene Produktionskontrolle	26
9.3.1	Allgemeines	26
9.3.2	Systemanforderungen	26
9.3.2.1	Allgemeines	26
9.3.2.2	System der werkseigenen Produktionskontrolle	27
9.3.2.3	Aufzeichnungen	28
9.3.2.4	Umgang mit nichtkonformen Produkten	29
9.3.2.5	Rückverfolgbarkeit	29
9.3.3	Allgemeine Anforderungen	29
9.3.3.1	Allgemeines	29
9.3.3.2	Konstruktions- und Bemessungsprozess	29
9.3.3.3	Ausgangsmaterialien und Komponenten	30
9.3.3.4	Während der Herstellung durchzuführende Kontrollen und Prüfungen	30
9.3.3.5	Prüfungen an Endprodukten	30
9.3.3.6	Handhabung und Lagerung	30
9.4	Produktprüfung und -bewertung	30
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EG Bauproduktenrichtlinie betreffen		
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften	31
ZA.2	Verfahren der Konformitätsbescheinigung von Warn- und Sicherheitsleuchten	32
ZA.2.1	System der Konformitätsbescheinigung	32
ZA.2.2	EG-Zertifikat und Konformitätserklärung	33
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung	34
Literaturhinweise		36