E DIN ISO 6742-1:2025-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-09-12

Fahrräder - Beleuchtung und reflektierende Einrichtungen - Teil 1: Beleuchtung und Lichtsignal-Einrichtungen (ISO 6742-1:2023); Text Deutsch und Englisch

Cycles - Lighting and retro-reflective devices - Part 1: Lighting and light signalling devices (ISO 6742-1:2023); Text in German and English

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 4

Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Photometrische Anforderungen 9
4.1 Allgemeines 9
4.2 Vordere Positionsleuchte 9
4.2.1 Photometrische Anforderungen 9
4.2.2 Betriebsart der Beleuchtung 10
4.3 Rückleuchte 10
4.3.1 Photometrische Anforderungen 10
4.3.2 Betriebsart der Beleuchtung 11
4.4 Bremsleuchte 11
4.4.1 Photometrische Anforderungen 11
4.4.2 Betriebsart der Beleuchtung 12
4.5 Abblendlicht 13
4.5.1 Photometrische Anforderungen 13
4.5.2 Betriebsart der Beleuchtung 14
4.6 Fernlicht 14
4.6.1 Photometrische Anforderungen 14
4.6.2 Betriebsart der Beleuchtung 15
4.6.3 Zusätzliche Anforderungen: 15
4.7 Fahrtrichtungsanzeiger 15
4.7.1 Photometrische Anforderungen 15
4.7.2 Betriebsart der Beleuchtung 16
4.8 Standlicht 17
4.8.1 Photometrische Anforderungen 17
4.8.2 Betriebsart der Beleuchtung 17
4.9 Tagfahrleuchte 17
4.9.1 Photometrische Anforderungen 17
4.9.2 Betriebsart der Beleuchtung 18
4.9.3 Zusätzliche Anforderungen: 18

5 Anforderungen an die Farbe 18

6 Prüfverfahren 19
6.1 Allgemeines 19
6.2 Spannungsversorgung und Lichtquelle für die Prüfung der photometrischen Eigenschaften 19
6.3 Installation auf dem Prüfstand 20
6.4 Messung der Aktivierungs- und Deaktivierungszeit der Bremsleuchte 20
6.4.1 Vorbereitung der Prüfung und Prüfbedingungen 20

6.4.2 Aktivierungszeit 20
6.4.3 Deaktivierungszeit 21
Anhang A (normativ) Blinklichtmessung 22
A.1 Allgemeines 22
A.2 Effektive Lichtstärke 22
A.3 Blitzgruppen 22
A.4 Ein- und Ausschaltdauer 23
Anhang B (normativ) Farbe des abgestrahlten Lichts 24
Anhang C (informativ) Stromquelle 26
Literaturhinweise 27

Bilder

Bild 1 — Mess- und Ausrichtungsgrid für die vordere Positionsleuchte 10
Bild 2 — Mess- und Ausrichtungsschablone für die Rückleuchte 11
Bild 3 — Lichtverteilung der Bremsleuchte 12
Bild 4 — Mess- und Ausrichtungsgrid für das Abblendlicht 14
Bild 5 — Mess- und Ausrichtungsschablone für das Fernlicht 15
Bild 6 — Lichtverteilung von Fahrtrichtungsanzeigern 16
Bild 7 — Lichtverteilung von Tagfahrleuchten 18
Bild B.1 — Farbgrenzen für Scheinwerfer und Leuchten 24
Bild C.1 — Stromquelle 26

Tabellen

Tabelle 1 — Lichtverteilung der vorderen Positionsleuchte 9
Tabelle 2 — Lichtverteilung der Rückleuchte 10
Tabelle 3 — Bedingungen für die Aktivierung und Deaktivierung von Bremsleuchten, die eine Einrichtung umfassen, die die Bremsleuchte aktiviert, wenn das Fahrrad verzögert 12
Tabelle 4 — Lichtverteilung des Abblendlichts 13
Tabelle 5 — Lichtverteilung des Fernlichts 14
Tabelle 6 — Lichtstärken von Fahrtrichtungsanzeigern 16
Tabelle 7 — Anforderungen an die Farbe 18
Tabelle A.1 — Grenzwert von t_g 23
Tabelle B.1 — x-y-Farbwertkoordinaten der Schnittpunkte der Farbgrenzlinien 24