DIN EN 16494:2025-06 (D)

Bahnanwendungen - Anforderungen an ERTMS-Streckensignale und -tafeln; Deutsche Fassung EN 16494:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Einleitung 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 11

3 Begriffe 11

4 Symbole und Abkürzungen 11

5 Anforderungen 12
5.1 Allgemeines 12
5.2 Physikalische Anforderungen an ERTMS-Streckensignale und -tafeln 12
5.2.1 Allgemeines 12
5.2.2 Gestaltung 13
5.2.3 Maße 30
5.3 Optische Eigenschaften 34
5.3.1 Optische Eigenschaften der Tafeln 34
5.3.2 Optische Eigenschaften der Rückseite von Streckensignalen und -tafeln 34
5.4 Gebrauchstauglichkeit unter Umgebungsbedingungen 34
5.5 Instandhaltungsanforderungen 35
5.6 Position und Ausrichtung der Streckensignale und -tafeln 35

6 Prüfverfahren 35
6.1 Prüfmuster 35
6.2 Prüfung der Maße 35
6.3 Prüfung der optischen Eigenschaften 35
6.4 Prüfung der Umwelteigenschaften 35

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie (EU) 2016/797 37

Literaturhinweise 39

Bilder

Bild 1 — Beispiel von Streckensignal und -tafel 03 mit einem Zeichen 18

Bild 2 — Beispiel von Streckensignal und -tafel 03 ohne Zeichen und mit vertikal zentriertem Zeichen 18

Bild 3 — Beispiel von Streckensignal und -tafel 13 mit vier Zeichen 30

Bild 4 — Beispiel von Streckensignal und -tafel 13 ohne Zeichen und mit vertikal zentrierten Zeichen. 30

Tabellen

Tabelle 1 — Gestaltung der Streckensignale und -tafeln für ETCS 13

Tabelle 2 — Gestaltung des Streckensignals und -tafel für GSM-R 19

Tabelle 3 — Gestaltung der Streckensignale- und -tafeln für ETCS-Streckenbedingungen 20

Tabelle 4 — Maße für Streckensignale und -tafeln für ETCS 31

Tabelle 5 — Maße der GSM-R-Funknetztafel (en: GSM-R network border marker) 32

Tabelle 6 — Maße der Streckensignale und -tafeln für ETCS-Streckenbedingungen 32

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm, der Durchführungsverordnung (EU) 2019/773 der Kommission vom 16. Mai 2019 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union und zur Aufhebung des Beschlusses 2012/757/EU* und der Richtlinie (EU) 2016/797 37