

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