

DIN EN 13232-5:2023-12 (D)

Bahnanwendungen - Oberbau - Weichen und Kreuzungen für Vignolschienen - Teil 5: Zungenvorrichtungen; Deutsche Fassung EN 13232-5:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	11
3.1 Konstruktion.....	11
3.2 Schienenstöße	13
3.3 Abzweigungsrichtung und Zungenvorrichtungen	13
3.4 Bauteile von Zungenvorrichtungen.....	14
3.5 Beschlagteile	16
3.6 Begriffe bezüglich der Geometrie von Zungenvorrichtungen	17
3.7 Beispiele für die geometrische Ausbildung von Zungenvorrichtungen	21
3.8 Zungenvorrichtungsstellungen	23
4 Leistungsanforderungen.....	23
4.1 Allgemeines.....	23
4.2 Werkstoffe	23
4.3 Neigung der Fahrfläche	24
5 Konstruktionsanforderungen	24
5.1 Geometrie und Bauart	24
5.2 Schienenprofile	28
5.2.1 Zungenschienenprofile.....	28
5.2.2 Backenschienenprofile.....	28
5.3 Schienenstöße	28
5.4 Fahrzeugspezifische Angaben	28
5.4.1 Achslasten und Achsabstand	28
5.4.2 Geschwindigkeit und Überhöhungseffekt.....	28
5.5 Schienenaufleger und Befestigungsmittel.....	28
5.6 Verbindung zwischen Zungenvorrichtung und Antriebssystemen.....	28
5.7 Sonstige Anforderungen	29
5.8 Zeichnungen.....	29
6 Grenzabweichungen und Abnahme.....	29
6.1 Allgemeines.....	29
6.2 Messwerkzeuge und Messgeräte.....	29
6.3 Wichtige Maße.....	30
6.4 Bescheinigungen.....	38
6.5 Verfahren zur Prüfung von Gefügefehlern.....	38
7 Liefergrenzen und -umfang.....	38
8 Kennzeichnungen.....	39
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2016/797/EU	40
Literaturhinweise	42

Bilder

Bild 1 — Halbe Zungenvorrichtung — Federzunge	11
Bild 2 — Halbe Zungenvorrichtung — Federschienenzunge.....	12
Bild 3 — Halbe Zungenvorrichtung — Gelenkzunge.....	12
Bild 4 — Rechtsabzweigend	13
Bild 5 — Linksabzweigend.....	13
Bild 6 — Symmetrisch	13
Bild 7 — Bauteile von Zungenvorrichtungen.....	15
Bild 8 — Geometrische Begriffe für Zungenvorrichtungen.....	18
Bild 9 — Beihobelung	19
Bild 10 — Federstellenbearbeitung der Zungenschiene	20
Bild 11 — Tangentiale geometrische Form.....	22
Bild 12 — Überschneidungsform.....	22
Bild 13 — Unterschneidungsform	23
Bild 14 — Einzelheiten der Bearbeitung: Zungenschiene mit gleicher Höhe wie Backenschiene	25
Bild 15 — Einzelheiten der Bearbeitung: Zungenschiene mit geringerer Höhe als Backenschiene a) für geneigte Zungenvorrichtungen und b) für senkrechte Zungenvorrichtungen.....	27
Bild 16 — Einzelheiten der Bearbeitung: halbe Zungenvorrichtung.....	27
Bild 17 — Geradheit.....	30
Bild 18 — Kurvenverlauf.....	31
Bild 19 — Örtliche Geradheit.....	31
Bild 20 — Backenschiene	31
Bild 21 — Grenzabweichungen für eine Zungenvorrichtung („Set“)	32
Bild 22 — Zungenschiene	34
Bild 23 — Übergangsbereich.....	35
Bild 24 — Zungen/Backenschienenanlage.....	37
Bild 25 — Anlage der Zungenstütze.....	38
Bild 26 — Auflage Zunge — Gleitplatte.....	38

Tabellen

Tabelle 1 — Backenschiene	30
Tabelle 2 — Zungenschiene	33
Tabelle 3 — Übergangsbereich.....	34
Tabelle 4 — Halbe Zungenvorrichtung.....	36
Tabelle 5 — Vollständige Zungenvorrichtung (mit Platten und Beschlagteilen)	37
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm, der Verordnung (EU) Nr. 1299/2014 der Kommission über die technische Spezifikation für Interoperabilität des Teilsystems „Infrastruktur“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union* und der Richtlinie (EU) 2016/797	40