

DIN EN 15746-3:2021-05 (D)

Bahnanwendungen - Oberbau - Zweiwege-Maschinen und zugehörige Ausrüstungen - Teil 3: Technische Anforderungen an das Fahren; Deutsche Fassung EN 15746-3:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
1.1 Allgemeines.....	6
1.2 Gültigkeit dieses Dokuments.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Maschinenkategorisierung	8
4.1 Kategorien	8
4.2 Eignung eines Maschinentyps für das Einstellen in einen Zugverband.....	8
4.2.1 Maschinen der Kategorie 8 im Fahrmodus.....	8
4.2.2 Maschinen der Kategorie 9 im Fahrmodus.....	8
5 Eisenbahnspezifische Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen.....	8
5.1 Allgemeines.....	8
5.2 Begrenzungslinie für Bahnfahrzeuge	8
5.2.1 Begrenzungslinie.....	8
5.2.2 Maschine im Fahrmodus.....	9
5.2.3 Grenzwerte im unteren Bereich im Fahrmodus.....	9
5.3 Sicherheitseinrichtungen für das Fahren.....	9
5.3.1 Anzeigen.....	9
5.3.2 Datenaufzeichnungssystem	10
5.4 Sicherheit gegen Entgleisen	10
5.4.1 Allgemeines.....	10
5.4.2 Sicherheit gegen Entgleisen für Maschinen	10
5.4.3 Dynamische Versuche auf dem Gleis für die ersten Maschinen eines Typs	10
5.4.4 Schienenräumer	11
5.5 Standsicherheit und Maßnahmen zur Verhinderung des Umkippens.....	11
5.6 Struktur des Maschinenrahmens.....	11
5.6.1 Konstruktion des Maschinenrahmens	11
5.6.2 Anhebepunkte	12
5.7 Kupplungen zwischen den Maschinen	12
5.7.1 Allgemeines.....	12
5.7.2 Zug- und Stoßeinrichtungen von Maschinen der Kategorie 8	12
5.8 Fahrwerk.....	13
5.8.1 Allgemeines.....	13
5.8.2 Verteilung der Radsatzlasten im Fahrmodus.....	13
5.8.3 Schienenrad, Radprofile.....	13
5.8.4 Anordnung der Schienenräder	13
5.8.5 Last auf Schienenräder	13
5.8.6 Betätigen von Rückfallweichen	14
5.8.7 Verhältnis der Radlast der Schienenführungsräder zur Achslast der Straßenräder.....	14
5.9 Schienenrad-Aufhängung	16
5.10 Bremsen	16

5.11	Führerräume, Arbeitskabinen und Arbeitsplätze	16
5.12	Sicht- und Hörbarkeit der Maschine	16
5.12.1	Allgemeines.....	16
5.12.2	Signallichter im Fahrmodus.....	16
5.12.3	Scheinwerfer.....	17
5.12.4	Akustische Warneinrichtungen.....	17
5.13	Betrieb von Gleisfreimeldeeinrichtungen	17
5.13.1	Betrieb mit Gleisstromkreisen	17
5.13.2	Auslösen von Achszählern und Schienenkontakten	18
5.13.3	Auslösen von Schienenkontakten im Zusammenhang mit Bahnübergängen	18
5.13.4	Betrieb mit Heißläufer- und Festbremsortungsanlagen.....	18
5.13.5	Betrieb mit anderen Signalanlagen.....	18
5.14	Brandschutz	18
5.14.1	Materialanforderungen.....	18
5.14.2	Besondere Maßnahmen für brennbare Flüssigkeiten	18
5.14.3	Handfeuerlöscher	18
5.14.4	Branderkennungssysteme	19
5.14.5	Notausstieg Führerraum.....	19
5.15	Bergung	19
5.16	Abstand zwischen den Maschinen während des Kuppelns	19
5.17	Türen.....	19
5.18	Seitenfenster.....	19
5.19	Lastbedingungen	19
5.20	Minimaler Bogenradius.....	19
5.21	Schienenräumer	19
5.22	Umgebungsbedingungen	19
5.23	Potentialausgleich	19
5.24	Sicherheitsfahrerschaltung.....	19
5.25	Bedienelemente und Anzeigen	20
5.26	Kennzeichnungen im Führerraum	20
5.27	Fernsteuerung.....	20
5.28	Lärm	20
6	Kennzeichnung und Nummerierung an den Maschinen	20
7	Benutzerinformation	20
8	Feststellen der Übereinstimmung mit den Anforderungen und/oder spezifischen Sicherheitsmaßnahmen.....	22
Anhang A (normativ) Besondere nationale Bedingungen.....		23
Anhang B (normativ) Checkliste für die Konformitätsprüfung.....		24
Anhang C (informativ) Zertifikate.....		28
C.1	Zertifikat der Bauartzulassung nach EN 15746-3:2020	28
C.2	Dokument der Konformitätsprüfung mit den technischen Anforderungen nach EN 15746-3:2020.....	29
C.2.1	Kennzeichnung der Maschine	29
C.2.2	Allgemeine Daten der Maschine.....	29
Anhang D (informativ) Struktur der Europäischen Normen für Gleisbau und Instandhaltungsmaschinen.....		31
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie (EU) 2016/797.....		33
Literaturhinweise		37