

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 |