DIN EN 15877-1:2024-09 (D)

Bahnanwendungen - Kennzeichnungen von Schienenfahrzeugen - Teil 1: Güterwagen; Deutsche Fassung EN 15877-1:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 11

Einleitung ... 12

1 Anwendungsbereich ... 13

2 Normative Verweisungen ... 13

3 Begriffe und Abkürzungen ... 14
3.1 Begriffe ... 14
3.2 Abkürzungen ... 15

4 Kennzeichnungen ... 16
4.1 Allgemeine Grundsätze ... 16
4.2 Farbe ... 17
4.3 Positionierung ... 17
4.4 Einzelheiten von Kennzeichnungen von Güterwagen ... 21
4.4.1 Allgemeines ... 21
4.4.2 Europäische Fahrzeugnummer (EVN) ... 22
4.4.3 Hauptkennzeichnungen ... 26
4.4.4 Kennzeichnungen der Nutzlast ... 39
4.4.5 Bremsanschriften ... 48
4.4.6 Beschränkungskennzeichnungen ... 68
4.4.7 Kennzeichnung für elektrische Gefährdungen ... 72
4.4.8 Verkehrliche Kennzeichnungen ... 77
4.4.9 Kennzeichnungen für kombinierten Verkehr ... 87
4.4.10 Andere Kennzeichnungen ... 104
4.4.11 Speziallackierung ... 113
4.4.12 Kennzeichnung für Kesselwagen ... 116
4.4.13 Kennzeichnung für Radsätze ... 130

Anhang A (normativ) Farben ... 134

Literaturhinweise ... 135

Bilder

Bild 1 — Positionierung von Kennzeichnungen für Eisenbahn-Kesselwagen ... 18

Bild 2 — Positionierung von Kennzeichnungen für Eisenbahnwagen ... 19

Bild 3 — Arten von Platzhaltern in diesem Dokument ... 22

Bild 4 — Europäische Fahrzeugnummer (EVN) ... 24

Bild 5 — Europäische Fahrzeugnummer (EVN) — alternative Anordnungen ... 25

Bild 6 — Beispiele für alternative Anordnungen von EVN ... 25

Bild 7 — Zusätzliche Kennzeichnung für die Konformität mit der TSI WAG ... 26

Bild 8 — Eigenmasse des Wagens **26**

Bild 9 — Eigenmasse des Wagens und Bremsgewicht der bühnenbedienbaren Feststellbremse **27**

Bild 10 — Eigenmasse des Wagens und Bremsgewicht der vom Boden aus bedienbaren Feststellbremse **28**

Bild 11 — Länge über Puffer **29**

Bild 12 — Kennzeichnung der Begrenzungslinie **31**

Bild 13 — Abstand der inneren Radsätze > 14 m an Drehgestellwagen, die Ablaufberge befahren dürfen **31**

Bild 14 — Instandhaltungsraster **33**

Bild 15 — Stelle für das Anheben und Aufgleisen **33**

Bild 16 — Kleinster Bogenhalbmesser **34**

Bild 17 — Maximaler Knickwinkel **34**

Bild 18 — Abstand der Drehzapfen **35**

Bild 19 — Pufferhub **36**

Bild 20 — Ladelänge **36**

Bild 21 — Ladefläche **37**

Bild 22 — Ständig gekuppelte Wageneinheiten **37**

Bild 23 — Austausch von Tragfedern **38**

Bild 24 — Fassungsraum von Schüttgut- oder Kastenwagen **39**

Bild 25 — Radsatzposition **39**

Bild 26 — Lastgrenzraster **41**

Bild 27 — Beispiel für Kennzeichnungen des speziellen zusätzlichen Lastgrenzrasters **42**

Bild 28 — Beispiele für die Kennzeichnung von Einzellasten **43**

Bild 29 — Positionierung von Kennzeichnungen für Einzellasten **44**

Bild 30 — Maximale Tragfähigkeit **45**

Bild 31 — Maximale Kapazität von Coilmulden **46**

Bild 32 — Maximale Last an Wagenende und -boden beim Be- und Entladen mit Straßenfahrzeugen **47**

Bild 33 — Radaufstandskraft **48**

Bild 34 — Allgemeine Bremsanschriften **49**

Bild 35 — Bremssystemtyp und Bremsgewicht von Wagen mit automatischer Lastabbremsung **49**

Bild 36 — Bremssystemtyp und Bremsgewicht von Wagen mit festem Bremsgewicht 50

Bild 37 — Handgriff der Bremsabsperreinrichtung 52

Bild 38 — Griff der G/P-Umstelleinrichtung 53

Bild 39 — Griff der Leer-Beladen-Umstelleinrichtung 54

Bild 40 — Griff der Leer-Beladen-Umstelleinrichtung mit zwei Beladen-Stellungen 55

Bild 41 — Leer- und Beladen-Bremsgewichte und Umstellmasse 56

Bild 42 — Kennzeichnung der maximalen Bremsgewichte für Wagen/Einheiten mit mehr als einem Steuerventil 57

Bild 43 — Gesamtgewicht und einzelne Bremsgewichte 58

Bild 44 — Einzelne Bremsgewichte 59

Bild 45 — Bremszylinderhub 59

Bild 46 — Bremszylinderhub und Bremszylinderdruck 60

Bild 47 — Bremszylinderhub, Bremszylinderdruck und Wiegeventildruck 61

Bild 48 — Einzelne Maße für Wagen- und Bremszylindersymbole 61

Bild 49 — Typenschild des Wiegeventils 62

Bild 50 — Manuell betätigte Feststellbremse 63

Bild 51 — Haltekraft der Feststellbremse 64

Bild 52 — Maximale Gleisneigung der Feststellbremse für Wagen mit organischen Bremsklötzen 65

Bild 53 — Wagen mit organischen Bremsklötzen 66

Bild 54 — Wagen mit reibungsarmen organischen Bremsklötzen 67

Bild 55 — Wagen mit einem leistungsstarken R-Bremssystem ausgestattet 68

Bild 56 — Wagen mit Scheibenbremsen 68

Bild 57 — Wagen, die nicht alle Ablaufberge befahren dürfen 69

Bild 58 — Beschränkung „Dieser Wagen darf keine Gleise mit Gleisbremsen befahren“ 69

Bild 59 — Beschränkung der Fahrt mit offenen Türen oder Dach 70

Bild 60 — Beschränkung „Wagen nicht mit unverriegeltem Drehrahmen bewegen“ 71

Bild 61 — EN ISO 7010:2020 — P003 „Keine offene Flamme; Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten“ 71

Bild 62 — EN ISO 7010:2020 — W012 „Warnung vor elektrischer Spannung“ 72

Bild 63 — Warnung: Oberleitungen 74

Bild 64 — Elektrische Einrichtungen 75

Bild 65 — EN ISO 7010:2020 — M005 „Vor Benutzung erden“ 76

Bild 66 — Wagen, die für den Fährverkehr zugelassen sind 77

Bild 67 — Wagen, die für den Verkehr im Ärmelkanaltunnel zugelassen sind 78

Bild 68 — Wagen, die mit einer Vakuumbremse ausgerüstet sind 79

Bild 69 — Wagen, die nur mit einer Vakuumbremsleitung ausgestattet sind 80

Bild 70 — Wagen, die zwischen Spanien/Portugal und Frankreich fahren können 80

Bild 71 — Schild für die Zollgenehmigung für Wagen, die in Schienennetzen mit einer Spurweite von 1 520 mm betrieben werden 81

Bild 72 — Wagen, die für den Betrieb auf Schienennetzen mit einer Spurweite von 1 520 mm konstruiert sind 82

Bild 73 — Wagen, die für den Betrieb auf Schienennetzen mit einer Spurweite von 1 524 mm konstruiert sind 83

Bild 74 — Beispiel einer Kennzeichnungskombination 83

Bild 75 — Wagen mit automatischem Radsatzwechsel zwischen den Spurweiten 1 435 mm und 1 668 mm 84

Bild 76 — Wagen mit automatischem Radsatzwechsel zwischen den Spurweiten 1 435 mm und 1 520 mm 85

Bild 77 — Wagen mit automatischem Radsatzwechsel für eine Nennspurweite von 1 520 mm 85

Bild 78 — Vereinbarung der verkehrlichen Zustimmung 86

Bild 79 — Vereinbarung der Begrenzungslinien-Zustimmung 87

Bild 80 — Höhe der Ladeebene 88

Bild 81 — Code „C“ 89

Bild 82 — Beispiel für Kennzeichnungen für Wagen mit Abweichungen von den vereinheitlichten Maßen des Wagencodes „C“ 89

Bild 83 — Code „P“ 90

Bild 84 — Beispiel für die Kennzeichnung von Wagen mit Abweichungen von den vereinheitlichten Maßen des Wagencodes „P“ 91

Bild 85 — Code „B“ 92

Bild 86 — Beispiel für Kennzeichnungen für Wagen mit Abweichungen von den vereinheitlichten Maßen des Wagencodes „B“ 93

Bild 87 — Code „N“ 94

Bild 88 — Drehgestellbauart „Kombirail“ 95

Bild 89 — Drehgestellbauart „RoadRailer“ 96

Bild 90 — Drehgestellbauart „Trans-railer“ 97

Bild 91 — Allgemeine Nummer auf der Oberseite des Langträgers 98

Bild 92 — Stützböcke, die nicht zur Verwendung mit Lenkkeilen geeignet sind 99

Bild 93 — Maximale Anzahl von schwenkbaren Drehrahmen mit Transportbehältern 100

Bild 94 — Maximaler Überhang des geschwenkten Transportbehälters 101

Bild 95 — Verriegelte Stellung der Sicherheitseinrichtung 102

Bild 96 — „Heavy Duty“ (Schwerlast) 103

Bild 97 — ISO-Container 104

Bild 98 — Funkenschutzbleche 104

Bild 99 — Lose Wagenbestandteile 105

Bild 100 — Verstärkte Schraubenkupplung 108

Bild 101 — Automatische Kupplung 110

Bild 102 — Wagen, die besondere Behandlung beim Rangieren benötigen 111

Bild 103 — Einschränkung des Rangierbetriebs für beladene Wagen 112

Bild 104 — Prüffristen von Kühlanlagen 113

Bild 105 — Wagen mit Aufprallschutzelementen 113

Bild 106 — Gefahrenbereich, wenn der Wagen mit verschiebbaren Rahmenenden ausgerüstet ist 114

Bild 107 — Hervorstehende Seilhaken 114

Bild 108 — Hervorstehende Seilhaken, die mehr als 250 mm hervorstehen 115

Bild 109 — Fassungsvermögen des Kesselwagens 116

Bild 110 — Tankcode 117

Bild 111 — Beispiel für die Kennzeichnung einer Sondervorschrift 117

Bild 112 — Datum der nächsten Tankprüfung 118

Bild 113 — Offizielle Benennung des zur Beförderung zugelassenen Stoffes 118

Bild 114 — Höchster Betriebsdruck 118

Bild 115 — Niedrigste Füllungstemperatur für Flüssiggas-Kesselwagen 119

Bild 116 — Bezeichnung des Ladeguts (Gas) auf beweglichen Klapptafeln 120

Bild 117 — Registrierter Wagenhalter 121

Bild 118 — Restentleerung **121**

Bild 119 — Restentleerung und Zwangsbelüftungsventil **122**

Bild 120 — Höchster Betriebsdruck der Heizung **123**

Bild 121 — Beispiele für die Kennzeichnung von Heizungsanschlüssen **123**

Bild 122 — Flüssiggas-Kesselwagen **124**

Bild 123 — Entlüftungsstutzen **125**

Bild 124 — Beförderung von Stoffen mit erhöhter Temperatur **126**

Bild 125 — Schutzauskleidung von Tanks oder Schüttgutbehältern **127**

Bild 126 — Vakuumisolierter Tank **128**

Bild 127 — Wagen mit Entgleisungsdetektor **129**

Bild 128 — Radsatzdurchmessers **130**

Bild 129 — Kennzeichnung auf dem Radsatzlager für thermisch hoch belastbare Räder **131**

Bild 130 — Kennzeichnung für bereifte Räder **131**

Bild 131 — Radreifenprüfung **133**

Tabellen

Tabelle 1 — Kennzeichnungsliste **19**

Tabelle 2 — Anschriften, die den Bremssystemtyp anzeigen **50**

Tabelle 3 — Anschriften, die die Bremsstellungen anzeigen **51**

Tabelle 4 — Lose Wagenbestandteile **105**

Tabelle A.1 — Beispiele für zu verwendende Farben **134**