

E DIN EN 15877-1:2022-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-08-19

**Bahnanwendungen - Kennzeichnungen von Schienenfahrzeugen - Teil 1:
Güterwagen; Deutsche und Englische Fassung prEN 15877-1:2022**

**Railway applications - Markings of railway vehicles - Part 1: Freight wagons; German
and English version prEN 15877-1:2022**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	12
Einleitung	13
1 Anwendungsbereich.....	14
2 Normative Verweisungen	14
3 Begriffe und Abkürzungen	15
3.1 Begriffe	15
3.2 Abkürzungen	16
4 Kennzeichnungen.....	17
4.1 Allgemeine Grundsätze	17
4.2 Farbe.....	18
4.3 Positionierung.....	19
4.4 Einzelheiten von Fahrzeugkennzeichnungen	23
4.4.1 Allgemeines.....	23
4.4.2 Europäische Fahrzeugnummer (EVN, en: European vehicle number).....	24
4.4.3 Hauptkennzeichnungen	27
4.4.4 Kennzeichnungen der Nutzlast.....	40
4.4.5 Bremsanschriften.....	49
4.4.6 Beschränkungskennzeichnungen.....	69
4.4.7 Kennzeichnung für elektrische Gefährdungen.....	73
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	115
4.4.13 Kennzeichnung für Radsätze	129
Anhang A (normativ) Farben	133
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie (EU) 2016/797.....	134
Literaturhinweise	136
Bilder	
Bild 1 — Positionierung von Kennzeichnungen für Eisenbahn-Kesselwagen	20
Bild 2 — Positionierung von Kennzeichnungen für Eisenbahnwagen	21
Bild 3 — Arten von Platzhaltern in dieser Norm	23
Bild 4 — Europäische Fahrzeugnummer (EVN).....	25

Bild 5 — Europäische Fahrzeugnummer (EVN) — alternative Anordnungen	26
Bild 6 — Beispiele für alternative Anordnungen von EVN	26
Bild 7 — Zusätzliche Kennzeichnung für die Konformität mit der TSI WAG.....	27
Bild 8 — Eigengewicht des Wagens.....	28
Bild 9 — Eigengewicht des Wagens und Bremsgewicht der bühnenbedienbaren Feststellbremse	28
Bild 10 — Eigengewicht des Wagens und Bremsgewicht der vom Boden aus bedienbaren Feststellbremse	29
Bild 11 — Länge über Puffer	30
Bild 12 — Kennzeichnung der Begrenzungslinie	32
Bild 13 — Kennzeichnung für den Abstand der inneren Radsätze > 14 m an Drehgestellwagen, die Ablaufberge befahren dürfen	32
Bild 14 — Instandhaltungsraster	34
Bild 15 — Stelle für das Anheben und Aufgleisen	34
Bild 16 — Kennzeichnung des kleinsten Bogenhalbmessers.....	35
Bild 17 — Kennzeichnung des maximalen Knickwinkels.....	35
Bild 18 — Kennzeichnung des Abstands der Drehzapfen.....	36
Bild 19 — Kennzeichnung des Pufferhubs.....	37
Bild 20 — Ladelänge	37
Bild 21 — Grundfläche	38
Bild 22 — Kennzeichnung für ständig gekuppelte Wageneinheiten.....	38
Bild 23 — Kennzeichnung für den Austausch von Tragfedern	39
Bild 24 — Kennzeichnung für den Fassungsraum von Schüttgut- oder Kastenwagen.....	40
Bild 25 — Kennzeichnung der Radsatznummer	40
Bild 26 — Kennzeichnung des Lastgrenzrasters	42
Bild 27 — Beispiel für Kennzeichnungen des speziellen zusätzlichen Lastgrenzrasters	43
Bild 28 — Beispiele für die Kennzeichnung von Einzellasten.....	44
Bild 29 — Positionierung von Kennzeichnungen für Einzellasten	45
Bild 30 — Kennzeichnung der maximalen Tragfähigkeit.....	46
Bild 31 — Kennzeichnung der max. Kapazität von Coilmulden	47
Bild 32 — Maximale Last an Wagenende und Boden beim Be- und Entladen mit Straßenfahrzeugen	48

Bild 33 — Kennzeichnung für Radaufstandskraft.....	49
Bild 34 — Allgemeine Bremsanschriften	50
Bild 35 — Bremsgewicht von Wagen mit automatischer Lastabbremung.....	50
Bild 36 — Bremsgewicht von Wagen mit festem Bremsgewicht.....	51
Bild 37 — Kennzeichnung des Handgriffs der Absperrvorrichtung des Steuerventils.....	53
Bild 38 — Hebel der G/P-Umstelleinrichtung	54
Bild 39 — Hebel der Leer/Beladen-Umstelleinrichtung.....	55
Bild 40 — Hebel der Leer/Beladen-Umstelleinrichtung mit zwei Beladen-Stellungen	56
Bild 41 — Kennzeichnung von Leer- und Beladen-Bremsgewichten und Umstellmasse.....	57
Bild 42 — Kennzeichnung der maximalen Bremsgewichte für Wagen/Einheiten, die mit mehr als einem Steuerventil ausgestattet sind	58
Bild 43 — Kennzeichnung des Gesamtgewichts und einzelne Bremsgewichte	59
Bild 44 — Kennzeichnung von einzelnen Bremsgewichten.....	60
Bild 45 — Kennzeichnung des Bremszylinderhubs.....	60
Bild 46 — Kennzeichnung des Bremszylinderhubs und Bremszylinderdrucks.....	61
Bild 47 — Kennzeichnung des Bremszylinderhubs, Bremszylinderdrucks und Wiegeventildrucks	62
Bild 48 — Einzelne Maße für Wagen- und Bremszylindersymbole.....	62
Bild 49 — Typenschild des Wiegeventils	63
Bild 50 — Manuell betätigte Feststellbremse.....	64
Bild 51 — Kennzeichnung der Haltekraft der Feststellbremse	65
Bild 52 — Zusätzliche Kennzeichnung für manuell betätigte Feststellbremse für Wagen mit Verbundstoff-Bremsklotzsohlen	66
Bild 53 — Kennzeichnung für Wagen, die mit Verbundstoff-Bremsklotzsohlen ausgerüstet sind.....	67
Bild 54 — Kennzeichnung für Wagen, die mit reibungsarmen Verbundstoff-Bremsklotzsohlen ausgestattet sind	68
Bild 55 — Kennzeichnung für Wagen, die mit einem leistungsstarken R-Bremssystem ausgestattet sind	69
Bild 56 — Kennzeichnung für Wagen, die mit Scheibenbremsen ausgestattet sind.....	69
Bild 57 — Kennzeichnung für Wagen, die nicht alle Ablaufberge befahren dürfen.....	70
Bild 58 — Beschränkung „Dieser Wagen darf keine Gleise mit Gleisbremsen befahren“	70
Bild 59 — Kennzeichnung mit Beschränkung der Fahrt mit offenen Türen oder Dach	71

Bild 60	— Beschränkung „Wagen nicht mit unverriegeltem Drehrahmen bewegen“	72
Bild 61	— EN ISO 7010:2020 — P003 „Keine offene Flamme; Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten“	72
Bild 62	— EN ISO 7010:2020 — W012 „Warnung vor elektrischer Spannung“	73
Bild 63	— Warnung vor Lichtbögen in der Nähe von Eisenbahnoberleitungen.....	75
Bild 64	— Kennzeichnung von elektrischen Einrichtungen	75
Bild 65	— EN ISO 7010:2020 — M005 „Vor Benutzung erden“	76
Bild 66	— Kennzeichnung für Wagen, die für den Fährverkehr zugelassen sind.....	77
Bild 67	— Kennzeichnung für Wagen, die für den Verkehr im Ärmelkanaltunnel zugelassen sind.....	78
Bild 68	— Kennzeichnung für Wagen, die mit einer Vakuumbremse ausgerüstet sind	79
Bild 69	— Kennzeichnung für Wagen, die nur mit einer Vakuumbremse ausgestattet sind.....	80
Bild 70	— Kennzeichnung für 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	— Kennzeichnung für Wagen, die für den Betrieb auf Eisenbahnnetzen mit einer Spurweite von 1 520 mm konstruiert sind	82
Bild 73	— Kennzeichnung für Wagen, die für den Betrieb auf Eisenbahnnetzen mit einer Spurweite von 1 524 mm konstruiert sind	83
Bild 74	— Beispiel einer Kennzeichnungskombination	83
Bild 75	— Kennzeichnung für einen Wagen mit automatischem Radsatzwechsel zwischen den Spurweiten 1 435 mm und 1 668 mm	84
Bild 76	— Kennzeichnung für einen Wagen mit automatischem Radsatzwechsel zwischen den Spurweiten 1 435 mm und 1 520 mm	85
Bild 77	— Kennzeichnung für einen Wagen mit automatischem Radsatzwechsel für eine Nennspurweite von 1 520 mm	85
Bild 78	— Kennzeichnung für die Vereinbarung der verkehrlichen Zustimmung.....	86
Bild 79	— Kennzeichnung für die Vereinbarung der Begrenzungslinien-Zustimmung	87
Bild 80	— Kennzeichnung für die Höhe der Ladeebene.....	88
Bild 81	— Kennzeichnung mit dem Code „C“	89
Bild 82	— Beispiel für Kennzeichnungen für Wagen mit Abweichungen von den vereinheitlichten Maßen des Wagencodes „C“	89
Bild 83	— Kennzeichnung von Code „P“	90

Bild 84 — Beispiel für die Kennzeichnung von Wagen mit Abweichungen von den vereinheitlichten Maßen des Wagencodes „P“	91
Bild 85 — Kennzeichnung mit dem Code „B“	92
Bild 86 — Beispiel für Kennzeichnungen für Wagen mit Abweichungen von den vereinheitlichten Maßen des Wagencodes „B“	93
Bild 87 — Kennzeichnung mit dem Code „N“	94
Bild 88 — Kennzeichnung der Drehgestellart „Kombirail“	95
Bild 89 — Kennzeichnung der Drehgestellart „RoadRailer“	96
Bild 90 — Kennzeichnung der Drehgestellart „Trans-railer“	97
Bild 91 — Kennzeichnung der allgemeinen Nummer auf der Oberseite des Langträgers	98
Bild 92 — Kennzeichnung von Stützböcken, die nicht zur Verwendung mit Lenkkeilen geeignet sind	99
Bild 93 — Kennzeichnung der maximalen Anzahl von schwenkbaren Drehrahmen mit Transportbehältern	100
Bild 94 — Kennzeichnung des maximalen Überhangs des geschwenkten Transportbehälters	101
Bild 95 — Kennzeichnung für die verriegelte Stellung der Sicherheitseinrichtung	102
Bild 96 — Kennzeichnung „Heavy Duty“ (Schwerlast)	103
Bild 97 — Kennzeichnung für ISO-Container	104
Bild 98 — Kennzeichnung von Funkenschutzblechen	104
Bild 99 — Kennzeichnung von losen Wagenbestandteilen	105
Bild 100 — Kennzeichnung der verstärkten Schraubenkupplung	108
Bild 101 — Kennzeichnung der automatischen Kupplung	110
Bild 102 — Kennzeichnung für Wagen, die besondere Behandlung beim Rangieren benötigen	111
Bild 103 — Kennzeichnungen für die Einschränkung des Rangierbetriebs für beladene Wagen	112
Bild 104 — Kennzeichnung der Prüfzeiten von Kühlanlagen	113
Bild 105 — Kennzeichnung, wenn der Wagen mit Aufprallschutzelementen ausgerüstet ist	113
Bild 106 — Kennzeichnung des Gefahrenbereichs, wenn der Wagen mit verschiebbaren Rahmenenden ausgerüstet ist	114
Bild 107 — Kennzeichnung von hervorstehende Seilhaken	114
Bild 108 — Kennzeichnung von hervorstehenden Seilhaken, die mehr als 250 mm hervorstehen ..	115
Bild 109 — Kennzeichnung für das Fassungsvermögen eines Kesselwagens	115
Bild 110 — Kennzeichnung des Tankcodes	116

Bild 111 — Beispiel für die Kennzeichnung einer Sondervorschrift.....	116
Bild 112 — Datum für die nächste Prüfung des Tanks	117
Bild 113 — Beispiel für die Kennzeichnung der Bezeichnung des Ladeguts.....	117
Bild 114 — Kennzeichnung des höchsten Betriebsdrucks.....	118
Bild 115 — Kennzeichnung der niedrigsten Befüllungstemperatur für Druckgas-Kesselwagen	118
Bild 116 — Kennzeichnung der Bezeichnung des Ladeguts (Gas) auf beweglichen Klapptafeln	120
Bild 117 — Kennzeichnung des eingetragenen Halters	120
Bild 118 — Kennzeichnung für Restentleerung	121
Bild 119 — Kennzeichnung für Restentleerung und Zwangsbelüftungsventil.....	121
Bild 120 — Kennzeichnung für den Höchstzulässigen Betriebsdruck der Heizung	122
Bild 121 — Beispiele für die Kennzeichnung von Heizungsanschlüssen	123
Bild 122 — Kennzeichnung für Gaswagen.....	123
Bild 123 — Kennzeichnung für Entlüftungsstutzen	124
Bild 124 — Warnung vor heißem Inhalt	125
Bild 125 — Kennzeichnung zum Schutz der Innenauskleidung von Tanks oder Schüttgutbehältern	126
Bild 126 — Kennzeichnung für einen vakuumisolierten Tank.....	127
Bild 127 — Kennzeichnung, dass der Wagen mit einem Entgleisungsdetektor ausgerüstet ist.....	128
Bild 128 — Kennzeichnung des Radsatzdurchmessers	129
Bild 129 — Kennzeichnung für thermisch hoch belastbaren Räder	130
Bild 130 — Kennzeichnung für bereifte Räder	130
Bild 131 — Kennzeichnung der Radreifenprüfung	132

Tabellen

Tabelle 1 — Kennzeichnungsliste	21
Tabelle 2 — Anschriften, die den Bremssystemtyp anzeigen	51
Tabelle 3 — Anschriften, die die Bremsstellungen anzeigen	52
Tabelle 4 — Lose Wagenbestandteile	105
Tabelle A.1 — Beispiele für zu verwendende Farben	133

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) 2019/773 der Kommission über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union zur und Aufhebung der Entscheidung 2012/757/EU und der Richtlinie (EU) 2016/797.....	134
--	------------