

Symbol	Typ	Titel
B	Sektion	Sektion B — Arbeitsverfahren; Transportieren
B61	Klasse	Eisenbahnen
B61L	Unterklasse	Leiten des Eisenbahnverkehrs; Sicherungstechnik für den Eisenbahnverkehr (Bremsen oder Hilfseinrichtungen B61H, B61K; Ausbildung von Weichen oder Schienenkreuzungen E01B)
B61L 1/00	Hauptgruppe	Vorrichtungen entlang der Strecke, die durch Zusammenwirken mit dem Fahrzeug oder Zug gesteuert werden (Knallsignale B61L 5/20; Betätigung von Weichen oder Signalen bei Vorbeifahrt des Fahrzeugs B61L 11/00 , B61L 13/00; Betätigung von Schranken oder Schranken und Signalen bei Annäherung des Fahrzeugs B61L 29/18) [1, 2006.01]
B61L 1/02	1-Punkt Untergruppe	. Elektrische Vorrichtungen, die an der Strecke angeordnet sind [1, 2006.01]
B61L 1/04	2-Punkt Untergruppe	. . mechanisch betätigt durch einen Teil des Fahrzeugs [1, 2006.01]
B61L 1/06	2-Punkt Untergruppe	. . betätigt durch Verformung der Schiene; betätigt durch Schwingung in der Schiene [1, 2006.01]
B61L 1/08	2-Punkt Untergruppe	. . magnetisch betätigt; elektrostatisch betätigt [1, 2006.01]
B61L 1/10	2-Punkt Untergruppe	. . betätigt durch elektromagnetische Strahlung; betätigt durch Teilchenstrahlung [1, 2006.01]
B61L 1/12	1-Punkt Untergruppe	. Elektrische Vorrichtungen, an den Oberleitungen angeordnet [1, 2006.01]
B61L 1/14	1-Punkt Untergruppe	. Vorrichtungen zum Anzeigen der Durchfahrt des Endes des Fahrzeugs oder Zuges [Zugschlussmelder] [1, 2006.01]
B61L 1/16	1-Punkt Untergruppe	. Vorrichtungen zum Zählen der Achsen; Vorrichtungen zum Zählen der Fahrzeuge [1, 2006.01]
B61L 1/18	1-Punkt Untergruppe	. Gleisstromkreise (Schienenverbindungen E01B 11/00, z.B. isolierende Schienenverbindungen E01B 11/54) [1, 2006.01]
B61L 1/20	1-Punkt Untergruppe	. Sicherheitsanordnungen zum Verhindern oder Anzeigen des Versagens der Vorrichtungen, z.B. durch Fremdstrom, durch Blitz [1, 2006.01]
B61L 3/00	Hauptgruppe	Vorrichtungen entlang der Strecke zum Steuern von Vorrichtungen auf dem Fahrzeug oder Zug, z.B. zum Auslösen der Bremse oder zum Betätigen eines Warnsignals [1, 2006.01]
B61L 3/02	1-Punkt Untergruppe	. an bestimmten Stellen entlang der Strecke, z.B. punktförmige Steuerung [1, 2006.01]
B61L 3/04	2-Punkt Untergruppe	. . Mechanische Steuerung [1, 2006.01]
B61L 3/06	2-Punkt Untergruppe	. . Steuerung durch elektromagnetische oder Teilchenstrahlung, z.B. durch Lichtschranke [1, 2006.01]
B61L 3/08	2-Punkt Untergruppe	. . Elektrische Steuerung [1, 2006.01]
B61L 3/10	3-Punkt Untergruppe	. . . Verwendung von Strom, der zwischen Vorrichtungen entlang der Strecke und Vorrichtungen auf dem Fahrzeug oder Zug fließt [1, 2006.01]
B61L 3/12	3-Punkt Untergruppe	. . . Verwendung magnetischer oder elektrischer Induktion; Verwendung von Funkwellen [1, 2006.01]
B61L 3/14	2-Punkt Untergruppe	. . zum Abschalten der Stromversorgung für die Antriebsmotoren von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen [1, 2006.01]
B61L 3/16	1-Punkt Untergruppe	. Ununterbrochene Steuerung entlang der Strecke [1, 2006.01]
B61L 3/18	2-Punkt Untergruppe	. . Verwendung von elektrischem Strom, der zwischen Vorrichtungen entlang der Strecke und Vorrichtungen auf dem Fahrzeug oder Zug fließt [1, 2006.01]
B61L 3/20	3-Punkt Untergruppe	. . . Anwendung unterschiedlicher Frequenzen oder codierter Impulsgruppen [1, 2006.01]
B61L 3/22	2-Punkt Untergruppe	. . Verwendung magnetischer oder elektrostatischer Induktion; Verwendung elektromagnetischer Strahlung [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B61L 3/24	3-Punkt Untergruppe	. . . Anwendung unterschiedlicher Frequenzen oder codierter Impulsgruppen [1, 2006.01]
B61L 5/00	Hauptgruppe	Örtliche Betätigungsvorrichtungen für Weichen oder am Gleis angebaute Hemmklötze; sichtbare oder hörbare Signale; örtliche Betätigungsvorrichtungen dafür (B61L 11/00 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B61L 5/02	1-Punkt Untergruppe	. Mechanische Vorrichtungen zur Betätigung von Weichen oder Hemmklötzen [1, 2006.01]
B61L 5/04	1-Punkt Untergruppe	. Durch Druckmittel betätigte Vorrichtungen zur Betätigung von Weichen oder Hemmklötzen [1, 2006.01]
B61L 5/06	1-Punkt Untergruppe	. Elektrische Vorrichtungen zur Betätigung von Weichen oder Hemmklötzen [1, 2006.01]
B61L 5/08	1-Punkt Untergruppe	. Unterirdisch arbeitende Anordnungen, z.B. für Straßenbahnen [Unterpflasterantrieb] [1, 2006.01]
B61L 5/10	1-Punkt Untergruppe	. Verriegelungen für Weichen; Einrichtungen zum Anzeigen der Stellung von Weichen [Spitzenverschlüsse] [1, 2006.01]
B61L 5/12	1-Punkt Untergruppe	. Sichtbare Signale [1, 2006.01]
B61L 5/14	2-Punkt Untergruppe	. . Formsignale, z.B. Signalarme [Flügelsignale] [1, 2006.01]
B61L 5/16	3-Punkt Untergruppe	. . . Örtliche Antriebe für Formsignale [1, 2006.01]
B61L 5/18	2-Punkt Untergruppe	. . Lichtsignale; Vorrichtungen, die damit verbunden sind, z.B. Blenden [1, 2006.01]
B61L 5/20	1-Punkt Untergruppe	. Hörbare Signale, z.B. Knallsignale [1, 2006.01]
B61L 5/22	2-Punkt Untergruppe	. . Vorrichtungen zum Auslösen von Knallsignalen bei einer bestimmten Stellung eines Signals [1, 2006.01]
B61L 5/24	2-Punkt Untergruppe	. . Auswechseln von Knallkapseln [1, 2006.01]
B61L 7/00	Hauptgruppe	Fernsteuerung von örtlichen Antriebseinrichtungen für Weichen, Signale oder am Gleis angebaute Hemmklötze (B61L 11/00, B61L 13/00 haben Vorrang; Abhängigkeitsanordnungen B61L 19/00) [1, 2006.01]
B61L 7/02	1-Punkt Untergruppe	. Verwendung von mechanischer Übertragung, z.B. Draht, Hebel [1, 2006.01]
B61L 7/04	1-Punkt Untergruppe	. Verwendung von Druckmittel-Übertragung [1, 2006.01]
B61L 7/06	1-Punkt Untergruppe	. Verwendung von elektrischer Übertragung [1, 2006.01]
B61L 7/08	2-Punkt Untergruppe	. . Schaltungen [1, 2006.01]
B61L 7/10	3-Punkt Untergruppe	. . . für Lichtsignale, z.B. zur Überwachung, Rückmeldung [1, 2006.01]
B61L 9/00	Hauptgruppe	Beleuchtung, besonders ausgebildet für Weichen, Signale oder Schranken [1, 2006.01]
B61L 9/02	1-Punkt Untergruppe	. nichtelektrisch [1, 2006.01]
B61L 9/04	1-Punkt Untergruppe	. elektrisch [1, 2006.01]
B61L 11/00	Hauptgruppe	Betätigung von Weichen von dem Fahrzeug aus oder durch die Durchfahrt des Fahrzeugs [1, 2006.01]
B61L 11/02	1-Punkt Untergruppe	. Verwendung von mechanischer Wechselwirkung zwischen Fahrzeug und Gleis [1, 2006.01]
B61L 11/04	2-Punkt Untergruppe	. . Auffahrbare Weichenspitzenverschlüsse [1, 2006.01]
B61L 11/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit Druckmittel-Übertragung [1, 2006.01]
B61L 11/08	1-Punkt Untergruppe	. Verwendung elektrischer oder magnetischer Wechselwirkung zwischen Fahrzeug und Gleis [1, 2006.01]
B61L 13/00	Hauptgruppe	Betätigung von Signalen von dem Fahrzeug aus oder durch die Durchfahrt des Fahrzeugs [1, 2006.01]
B61L 13/02	1-Punkt Untergruppe	. Verwendung von mechanischer Wechselwirkung zwischen Fahrzeug und Gleis [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B61L 13/04	1-Punkt Untergruppe	. Verwendung elektrischer oder magnetischer Wechselwirkung zwischen Fahrzeug und Gleis [1, 2006.01]
B61L 15/00	Hauptgruppe	Anzeigeeinrichtungen, die an oder in dem Fahrzeug oder Zug für Signalzwecke vorgesehen sind [1, 2006.01]
B61L 15/02	1-Punkt Untergruppe	. Kopfanzeige- oder Schlussanzeigeeinrichtungen, z.B. Licht [1, 2006.01]
B61L 17/00	Hauptgruppe	Weichenanordnungen für Rangierbahnhöfe [1, 2006.01]
B61L 17/02	1-Punkt Untergruppe	. Einzelheiten, z.B. Anzeigen des Grades der Gleisfüllung [1, 2006.01]
B61L 19/00	Hauptgruppe	Anordnungen zur Abhängigkeitssteuerung zwischen Weichen und Signalen mittels einer einzelnen Blockeinrichtung [1, 2006.01]
B61L 19/02	1-Punkt Untergruppe	. Blockeinrichtungen mit mechanischer oder Druckmittel-Betätigung [1, 2006.01]
B61L 19/04	2-Punkt Untergruppe	. . Einzelheiten, z.B. Handhebel, Rückmeldeeinrichtung [1, 2006.01]
B61L 19/06	1-Punkt Untergruppe	. Blockeinrichtungen mit elektrischer Betätigung [1, 2006.01]
B61L 19/08	2-Punkt Untergruppe	. . Sonderanordnungen für die Stromversorgung von Blockeinrichtungen [1, 2006.01]
B61L 19/10	2-Punkt Untergruppe	. . mit mechanischen Verschlüssen [1, 2006.01]
B61L 19/12	3-Punkt Untergruppe	. . . Einzelheiten [1, 2006.01]
B61L 19/14	2-Punkt Untergruppe	. . mit elektrischen Verschlüssen [1, 2006.01]
B61L 19/16	3-Punkt Untergruppe	. . . Einzelheiten [1, 2006.01]
B61L 21/00	Hauptgruppe	Bahnblock-Anordnungen zwischen Stellwerken eines Bahnhofs [1, 2006.01]
B61L 21/02	1-Punkt Untergruppe	. Mechanische Festlegung und Auflösung der Fahrstraße; Wiederholungssperren; Kupplung von Flügelsignalen [1, 2006.01]
B61L 21/04	1-Punkt Untergruppe	. Elektrische Festlegung und Auflösung der Fahrstraße; elektrische Wiederholungssperren [1, 2006.01]
B61L 21/06	1-Punkt Untergruppe	. Gleisfreimeldung; Überwachung der Festlegung und Auflösung der Fahrstraße [1, 2006.01]
B61L 21/08	1-Punkt Untergruppe	. Befehlsübermittlungs- und Empfangsanordnungen zum Geben oder Zurücknehmen der Erlaubnis [1, 2006.01]
B61L 21/10	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen für Züge, die dicht aufeinander folgen [1, 2006.01]
B61L 23/00	Hauptgruppe	Überwachungsmittel, Warnmittel oder ähnliche Sicherheitsmittel entlang der Strecke oder zwischen Fahrzeugen oder Zügen [1, 4, 2006.01]
B61L 23/02	1-Punkt Untergruppe	. zum Anzeigen des Versagens der Bremsen entlang der Strecke [1, 2006.01]
B61L 23/04	1-Punkt Untergruppe	. zur Überwachung des mechanischen Zustands der Strecke [1, 2006.01]
B61L 23/06	1-Punkt Untergruppe	. zum Warnen von arbeitenden Menschen auf der Strecke [1, 2006.01]
B61L 23/08	1-Punkt Untergruppe	. zum Steuern des Verkehrs nur in einer Richtung [1, 2006.01]
B61L 23/10	2-Punkt Untergruppe	. . von Hand betätigt [Handblock] [1, 2006.01]
B61L 23/12	2-Punkt Untergruppe	. . teilweise durch den Zug betätigt [1, 2006.01]
B61L 23/14	2-Punkt Untergruppe	. . automatisch betätigt [selbsttätiger Streckenblock] [1, 2006.01]
B61L 23/16	3-Punkt Untergruppe	. . . Gleisstromkreise, besonders ausgebildet für Streckenblock [1, 2006.01]
B61L 23/18	3-Punkt Untergruppe	. . . besonders ausgebildet für die Aufrechterhaltung eines Sicherheitsabstandes zwischen Fahrzeugen oder Zügen in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit und der Verkehrsdichte [linienförmige Zugsicherung] [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B61L 23/20	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Übertragung von Anweisungen zu den Bahnhöfen entlang der Strecke [1, 2006.01]
B61L 23/22	1-Punkt Untergruppe	. . zum Steuern oder Regeln des Verkehrs in zwei Richtungen über dasselbe Schienenpaar [1, 2006.01]
B61L 23/24	2-Punkt Untergruppe	. . Verwendung von Zeichensystemen, z.B. Zugstäben, Scheiben [1, 2006.01]
B61L 23/26	2-Punkt Untergruppe	. . mit Einrichtungen zur Betätigung der Signale von dem Fahrzeug aus oder bei Durchfahrt des Fahrzeugs [1, 2006.01]
B61L 23/28	2-Punkt Untergruppe	. . Verwendung von nichtselbsttätigen Blockierungen von einer Stelle entlang der Strecke aus [1, 2006.01]
B61L 23/30	2-Punkt Untergruppe	. . Verwendung von selbsttätigem Streckenblock [1, 2006.01]
B61L 23/32	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Vorkehrung zur Blockierung von durchgehenden Nebengleisen [1, 2006.01]
B61L 23/34	1-Punkt Untergruppe	. . zur Feststellung des Abstandes zwischen Fahrzeugen oder Zügen durch die Übertragung von Signalen zwischen diesen [4, 2006.01]
B61L 25/00	Hauptgruppe	Aufzeichnen oder Anzeigen der Fahrorte oder Kennungen von Fahrzeugen oder Zügen oder der Stellung von Gleiseinrichtungen [1, 2006.01]
B61L 25/02	1-Punkt Untergruppe	. . Anzeigen oder Aufzeichnen der Fahrorte oder Kennungen von Fahrzeugen oder Zügen [1, 2006.01]
B61L 25/04	2-Punkt Untergruppe	. . Anzeigen oder Aufzeichnen der Zugkennungen [1, 2006.01]
B61L 25/06	1-Punkt Untergruppe	. . Anzeigen oder Aufzeichnen der Stellung von Gleiseinrichtungen, z.B. von Weichen, von Signalen [1, 2006.01]
B61L 25/08	2-Punkt Untergruppe	. . Grafische Anzeigeeinrichtungen [1, 2006.01]
B61L 27/00	Hauptgruppe	Zentrale Systeme zur Steuerung des Eisenbahnverkehrs; Streckenseitige Steuerung; Kommunikationssysteme, besonders ausgebildet dafür [1, 2006.01, 2022.01]
B61L 27/02	1-Punkt Untergruppe	. . von Hand betätigte Systeme [1, 2006.01]
B61L 27/04	1-Punkt Untergruppe	. . selbsttätige Systeme, z.B. durch den Zug gesteuert; Umschalten auf Handsteuerung [1, 2006.01]
B61L 27/10	1-Punkt Untergruppe	. . Betrieb, z.B. Ablaufplanung oder Fahrpläne [2022.01]
B61L 27/12	2-Punkt Untergruppe	. . Vorbereiten von Fahrplänen [2022.01]
B61L 27/14	2-Punkt Untergruppe	. . Befolgen von Fahrplänen [2022.01]
B61L 27/16	2-Punkt Untergruppe	. . Streckenseitige Optimierung des Fahrzeug- oder Zugbetriebs [2022.01]
B61L 27/18	2-Punkt Untergruppe	. . Dienstpläne; Routen [2022.01]
B61L 27/20	1-Punkt Untergruppe	. . Streckenseitige Steuerung des sicheren Fahrens des Fahrzeugs oder Zugs, z.B. Berechnung von Bremskurven [2022.01]
B61L 27/30	1-Punkt Untergruppe	. . Mehrere streckenseitige Systeme zur Steuerung, z.B. Wechsel zwischen verschiedenen Systemen [2022.01]
B61L 27/33	2-Punkt Untergruppe	. . Ausfall-Sicherungssysteme, z.B. Umschalten bei Ausfällen [2022.01]
B61L 27/37	2-Punkt Untergruppe	. . Datenüberführung, z.B. gleichzeitig laufende parallele Installationen [2022.01]
B61L 27/40	1-Punkt Untergruppe	. . Handhabung von Positionsberichten oder streckenseitigen Fahrzeugdaten [2022.01]
B61L 27/50	1-Punkt Untergruppe	. . Streckenseitige Diagnose oder Wartung, z.B. Software-Aktualisierung [2022.01]
B61L 27/53	2-Punkt Untergruppe	. . für streckenseitige Elemente oder Systeme, z.B. streckenseitige Überwachung von Zuständen streckenseitiger Steuerungssysteme [2022.01]
B61L 27/57	2-Punkt Untergruppe	. . für Fahrzeuge oder Züge, z.B. streckenseitige Überwachung von Zuständen der Züge [2022.01]

Symbol	Typ	Titel
B61L 27/60	1-Punkt Untergruppe	. Testen oder Simulation [2022.01]
B61L 27/70	1-Punkt Untergruppe	. Einzelheiten der streckenseitigen Kommunikation [2022.01]
B61L 29/00	Hauptgruppe	Sicherheitsmittel für Schienen-Straßen- Kreuzungsverkehr [1, 2006.01]
B61L 29/02	1-Punkt Untergruppe	. Schutzvorrichtungen oder Hindernisse zum Verhindern des Zuganges zur Strecke (Viehzäune verbunden mit Oberbau E01B 17/00) [1, 2006.01]
B61L 29/04	1-Punkt Untergruppe	. Schranken für niveaugleiche Kreuzungen [1, 2006.01]
B61L 29/06	2-Punkt Untergruppe	. . nachgebend für Fahrzeuge in einer Richtung aber betätigt in einer anderen Richtung [1, 2006.01]
B61L 29/08	1-Punkt Untergruppe	. Betätigung von Schranken; vereinigte Betätigung von Schranken und Signalen [1, 2006.01]
B61L 29/10	2-Punkt Untergruppe	. . Einrichtungen zum Sichern von Schranken in ihrer gewünschten Stellung [1, 2006.01]
B61L 29/12	2-Punkt Untergruppe	. . Handbetätigung [1, 2006.01]
B61L 29/14	3-Punkt Untergruppe	. . . mechanisch [1, 2006.01]
B61L 29/16	3-Punkt Untergruppe	. . . elektrisch [1, 2006.01]
B61L 29/18	2-Punkt Untergruppe	. . Betätigung durch Annäherung des Schienenfahrzeugs oder Zuges [1, 2006.01]
B61L 29/20	3-Punkt Untergruppe	. . . mechanisch [1, 2006.01]
B61L 29/22	3-Punkt Untergruppe	. . . elektrisch [1, 2006.01]
B61L 29/24	1-Punkt Untergruppe	. Einrichtungen zum Warnen des Straßenverkehrs, dass eine Schranke geschlossen ist oder geschlossen wird oder dass der Schienenverkehr sich nähert, z.B. zum sichtbaren oder hörbaren Warnen [1, 2006.01]
B61L 29/26	2-Punkt Untergruppe	. . mechanisch betätigt [1, 2006.01]
B61L 29/28	2-Punkt Untergruppe	. . elektrisch betätigt [1, 2006.01]
B61L 29/30	3-Punkt Untergruppe	. . . Beaufsichtigung, z.B. Überwachungsanordnungen [1, 2006.01]
B61L 29/32	3-Punkt Untergruppe	. . . Auslösungszeitfolge, z.B. Vorwarnung des sich nähernden Zuges [Warnzeitangleichung] [1, 2006.01]
B61L 99/00	Hauptgruppe	Sachverhalte, soweit nicht in anderen Gruppen dieser Unterklasse vorgesehen [2006.01]