

Symbol	Typ	Titel
B	Sektion	Sektion B – Arbeitsverfahren; Transportieren
B60	Untersektion	Transportieren
B60	Klasse	Fahrzeuge allgemein
B60L	Unterklasse	Elektrische Ausrüstung oder Antrieb von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen; magnetisches Tragen oder Schweben bei Fahrzeugen; elektrodynamische Fahrzeugbremsysteme allgemein (elektrische Verbindungskupplungen, die mit der Anhänger- oder sonstigen mechanischen Kupplung von Fahrzeugen baulich vereinigt sind, B60D 1/62; elektrische Heizung für Fahrzeuge B60H; Anordnung oder Einbau von elektrischen Antriebseinheiten in Fahrzeugen B60K 1/00; Anordnung oder Einbau des elektrischen Getriebes in Fahrzeugen B60K 17/12 , B60K 17/14; Zusatzantriebe auf Fahrzeugen B60K 25/00; Anordnung von Signal- oder Beleuchtungsvorrichtungen, deren Einbau oder Halterung oder deren Schaltkreise bei Fahrzeugen allgemein B60Q; Bremsbetätigungssysteme von Fahrzeugen allgemein B60T; Verhindern von Radschlupf durch Kraftverminderung bei Schienenfahrzeugen B61C; Eisenbahn-Streckenstromkreise allgemein B61L; Beleuchtung allgemein F21 , H05B; Schalter allgemein H01H; Kupplungsvorrichtungen für elektrische Verbindungen allgemein H01R; dynamoelektrische Maschinen H02K; elektrische Umformer H02M; Anlassen, Steuern, Abbremsen von elektrischen Maschinen oder Umformern allgemein H02P; elektrische Heizung allgemein H05B) [4]
B60L 1/00	Hauptgruppe	Lieferung von elektrischem Strom zu Hilfsvorrichtungen von Fahrzeugen (Batterieladeeinrichtungen H02J 7/00)
B60L 1/02	1-Punkt Untergruppe	. zu elektrischen Heizungsstromkreisen
B60L 1/04	2-Punkt Untergruppe	. . zugeführt durch die Fahrleitung
B60L 1/06	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung nur einer Stromart
B60L 1/08	4-Punkt Untergruppe Verfahren oder Vorrichtungen zur Steuerung oder Regelung
B60L 1/10	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Vorkehrung zur Verwendung verschiedener Stromarten
B60L 1/12	4-Punkt Untergruppe Verfahren oder Vorrichtungen zur Steuerung oder Regelung
B60L 1/14	1-Punkt Untergruppe	. zu elektrischen Beleuchtungs-Stromkreisen
B60L 1/16	2-Punkt Untergruppe	. . zugeführt durch die Fahrleitung
B60L 3/00	Hauptgruppe	Elektrische Vorrichtungen an elektrisch angetriebenen Fahrzeugen für Sicherheitszwecke; Überwachung von verschiedenen Betriebszuständen, z.B. Geschwindigkeit, Verzögerung, Stromverbrauch (Messung allgemein G01)
B60L 3/02	1-Punkt Untergruppe	. Totmann-Vorrichtungen
B60L 3/04	1-Punkt Untergruppe	. Abschaltung der Stromversorgung bei fehlerhaften Zuständen (Schutzeinrichtungen und Stromkreisanordnungen allgemein H01H , H02H)
B60L 3/06	1-Punkt Untergruppe	. Begrenzung des Fahrstromes bei mechanischen Überlastungsbedingungen
B60L 3/08	1-Punkt Untergruppe	. Einrichtungen zum Verhindern von übermäßiger Geschwindigkeit des Fahrzeuges
B60L 3/10	1-Punkt Untergruppe	. Anzeigen von Radschlupf
B60L 3/12	1-Punkt Untergruppe	. Aufzeichnen verschiedener Betriebszustände
B60L 5/00	Hauptgruppe	Stromabnehmer für Fahrleitungen von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen (Stromabnehmer allgemein H01R 41/00)
B60L 5/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Eis-Entfernungsvorrichtung

Symbol	Typ	Titel
B60L 5/04	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Rollen oder Gleitschuhen in Berührung mit der Fahrleitung (B60L 5/40 hat Vorrang)
B60L 5/06	2-Punkt Untergruppe	. . Aufbau der Rollen oder ihrer Haltevorrichtungen
B60L 5/08	2-Punkt Untergruppe	. . Aufbau der Gleitschuhe oder ihrer Haltevorrichtungen
B60L 5/10	2-Punkt Untergruppe	. . Vorrichtungen zum Verhindern des Abspringens des Abnehmers
B60L 5/12	2-Punkt Untergruppe	. . Bauliche Ausbildungen von Stangen oder ihrer Grundplatten
B60L 5/14	3-Punkt Untergruppe	. . . Vorrichtungen zum selbsttätigen Senken eines abgesprungenen Abnehmers
B60L 5/16	3-Punkt Untergruppe	. . . Vorrichtungen zum Heben und Senken des Abnehmers (B60L 5/34 hat Vorrang)
B60L 5/18	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Bügelstromabnehmern in Berührung mit der Fahrleitung
B60L 5/19	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vorrichtungen zum Nachführen des Stromabnehmers quer zur Fahrtrichtung des Fahrzeuges [3]
B60L 5/20	2-Punkt Untergruppe	. . Einzelheiten des Kontaktbügels
B60L 5/22	2-Punkt Untergruppe	. . Tragvorrichtungen für den Kontaktbügel
B60L 5/24	3-Punkt Untergruppe	. . . Scherenstromabnehmer
B60L 5/26	3-Punkt Untergruppe	. . . Halbscherenstromabnehmer, z.B. unter Verwendung von Gegenschwingbalken
B60L 5/28	3-Punkt Untergruppe	. . . Vorrichtungen zum Heben und Senken des Abnehmers
B60L 5/30	4-Punkt Untergruppe unter Verwendung von Federn
B60L 5/32	4-Punkt Untergruppe unter Verwendung von Druckmittel
B60L 5/34	1-Punkt Untergruppe	. mit Vorrichtungen, die ermöglichen, dass ein Fahrzeug an einem anderen bei Verwendung der gleichen Fahrleitung vorbeifahren kann
B60L 5/36	1-Punkt Untergruppe	. mit Vorrichtungen zur gleichzeitigen Stromabnahme von mehr als einem Leiter, z.B. von mehr als einer Phase
B60L 5/38	1-Punkt Untergruppe	. zur Stromabnahme von Stromschienen (B60L 5/40 hat Vorrang)
B60L 5/39	2-Punkt Untergruppe	. . von dritter Schiene [3]
B60L 5/40	1-Punkt Untergruppe	. zur Stromabnahme von Leitungen in Schlitzkanälen
B60L 5/42	1-Punkt Untergruppe	. zur Stromabnahme von Einzelkontaktstücken, die mit der Stromzuleitung verbunden sind
B60L 7/00	Hauptgruppe	Elektrodynamische Bremssysteme für Fahrzeuge allgemein [4]
B60L 7/02	1-Punkt Untergruppe	. Dynamoelektrische Widerstandsbremung (B60L 7/22 hat Vorrang)
B60L 7/04	2-Punkt Untergruppe	. . für durch Gleichstrommotoren angetriebene Fahrzeuge
B60L 7/06	2-Punkt Untergruppe	. . für durch Wechselstrommotoren angetriebene Fahrzeuge
B60L 7/08	2-Punkt Untergruppe	. . Steuerung der Bremswirkung (B60L 7/04 , B60L 7/06 haben Vorrang)
B60L 7/10	1-Punkt Untergruppe	. Dynamoelektrische Bremsung mit Stromrückgewinnung (B60L 7/22 hat Vorrang)
B60L 7/12	2-Punkt Untergruppe	. . für durch Gleichstrommotoren angetriebene Fahrzeuge
B60L 7/14	2-Punkt Untergruppe	. . für durch Wechselstrommotoren angetriebene Fahrzeuge
B60L 7/16	2-Punkt Untergruppe	. . für Fahrzeuge mit Umformern zwischen der Energiequelle und dem Motor

Symbol	Typ	Titel
B60L 7/18	2-Punkt Untergruppe	. . Steuerung der Bremswirkung (B60L 7/12 , B60L 7/14 , B60L 7/16 haben Vorrang)
B60L 7/20	1-Punkt Untergruppe	. Bremsung durch Zuführung zurückgewonnener Energie zur Primärmaschine von Fahrzeugen mit maschinengetriebenen Generatoren
B60L 7/22	1-Punkt Untergruppe	. Dynamoelektrische Widerstandsbremung vereinigt mit dynamoelektrischer Bremsung mit Stromrückgewinnung
B60L 7/24	1-Punkt Untergruppe	. mit zusätzlicher mechanischer oder elektromagnetischer Bremsung (elektromagnetische Bremsen F16D 65/34)
B60L 7/26	2-Punkt Untergruppe	. . Steuerung oder Regelung der Bremswirkung
B60L 7/28	1-Punkt Untergruppe	. Wirbelstrombremsung
B60L 8/00	Hauptgruppe	Elektrischer Antrieb mit Energiezufuhr von Naturkräften, z.B. Sonne, Wind [5]
B60L 9/00	Hauptgruppe	Elektrischer Antrieb mit äußerer Energiezufuhr zum Fahrzeug (B60L 8/00 , B60L 13/00 haben Vorrang) [5, 6]
B60L 9/02	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Gleichstrommotoren
B60L 9/04	2-Punkt Untergruppe	. . gespeist von Gleichstrom-Fahrleitungen
B60L 9/06	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Umwandlung durch Metadyne
B60L 9/08	2-Punkt Untergruppe	. . gespeist von Wechselstrom-Fahrleitungen
B60L 9/10	3-Punkt Untergruppe	. . . mit rotierenden Umformern
B60L 9/12	3-Punkt Untergruppe	. . . mit ruhenden Umformern
B60L 9/14	2-Punkt Untergruppe	. . gespeist von unterschiedlichen Fahrleitungssystemen
B60L 9/16	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Wechselstrom-Motoren
B60L 9/18	2-Punkt Untergruppe	. . gespeist von Gleichstrom-Fahrleitungen
B60L 9/20	3-Punkt Untergruppe	. . . Einphasenmotoren
B60L 9/22	3-Punkt Untergruppe	. . . Mehrphasenmotoren
B60L 9/24	2-Punkt Untergruppe	. . gespeist von Wechselstrom-Fahrleitungen
B60L 9/26	3-Punkt Untergruppe	. . . Einphasenmotoren
B60L 9/28	3-Punkt Untergruppe	. . . Mehrphasenmotoren
B60L 9/30	2-Punkt Untergruppe	. . gespeist von unterschiedlichen Fahrleitungssystemen
B60L 9/32	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Wechselstrommotoren mit Bürstenverstellung
B60L 11/00	Hauptgruppe	Elektrischer Antrieb mit auf dem Fahrzeug bereitgestellter Energie (B60L 8/00 , B60L 13/00 haben Vorrang; Anordnungen oder Einbau von Antriebsmaschinen zusammengesetzt aus Elektromotoren und Brennkraftmaschinen mit inneren Verbrennung für wechselweisen oder gleichzeitigen Antrieb B60K 6/20; Steuerungs- oder Regelungssysteme besonders ausgebildet für Hybrid-Fahrzeuge B60W 20/00) [5, 2006.01]
B60L 11/02	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von maschinengetriebenen Generatoren
B60L 11/04	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Gleichstromgeneratoren und -motoren
B60L 11/06	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Wechselstrom- generatoren und Gleichstrommotoren
B60L 11/08	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Wechselstrom- generatoren und -motoren

Symbol	Typ	Titel
B60L 11/10	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Gleichstromgeneratoren und Wechselstrommotoren
B60L 11/12	2-Punkt Untergruppe	. . mit zusätzlicher elektrischer Energiezufuhr, z.B. Akkumulator
B60L 11/14	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vorkehrung für unmittelbaren mechanischen Antrieb
B60L 11/16	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von gespeicherter mechanischer Energie, z.B. im Schwungrad
B60L 11/18	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Energie, die von Primärelementen, Sekundärelementen oder Brennstoffelementen geliefert wird
B60L 13/00	Hauptgruppe	Elektrischer Antrieb für Einschienenfahrzeuge, Hängefahrzeuge oder Zahnradbahnen; Magnetisches Tragen oder Schweben bei Fahrzeugen (Elektromagnete <u>an sich</u> H01F 7/06; Linearmotoren <u>an sich</u> H02K 41/00) [1, 6]
B60L 13/03	1-Punkt Untergruppe	. Elektrischer Antrieb durch Linearmotoren [6]
B60L 13/04	1-Punkt Untergruppe	. Magnetisches Tragen oder Schweben bei Fahrzeugen [4]
B60L 13/06	2-Punkt Untergruppe	. . Mittel zum Messen, Steuern oder Regeln des Standortes und der Schwebelage des Fahrzeuges relativ zum Schienenweg [4]
B60L 13/08	3-Punkt Untergruppe	. . . für die seitliche Lage [4]
B60L 13/10	1-Punkt Untergruppe	. Elektrischer Antrieb in Verbindung mit magnetischem Tragen oder Schweben [4]
B60L 15/00	Hauptgruppe	Verfahren, Schaltungsanordnungen oder Vorrichtungen zum Steuern oder Regeln der Antriebsmotordrehzahl elektrisch angetriebener Fahrzeuge
B60L 15/02	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Art des Stromes, der im Steuer- oder Regelstromkreis verwendet wird
B60L 15/04	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Gleichstrom
B60L 15/06	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von hauptsächlich sinusförmigem Wechselstrom
B60L 15/08	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Impulsen
B60L 15/10	1-Punkt Untergruppe	. für selbsttätige Steuerung oder Regelung, die sich zwecks Begrenzung der Beschleunigung des Fahrzeuges einer willkürlichen Steuerung überlagert, z.B. zum Verhindern von übermäßigem Motorstrom (elektrische Vorrichtungen für Sicherheitszwecke B60L 3/00)
B60L 15/12	2-Punkt Untergruppe	. . mit durch Relais oder Schütze gesteuerten Stromkreisen
B60L 15/14	2-Punkt Untergruppe	. . mit durch einen Servomotor angetriebenem Hauptfahrshalter (B60L 15/18 hat Vorrang)
B60L 15/16	2-Punkt Untergruppe	. . mit durch ein Klinkwerk angetriebenem Hauptfahrshalter (B60L 15/18 hat Vorrang)
B60L 15/18	2-Punkt Untergruppe	. . ohne Kontaktgebung und -unterbrechung, z.B. unter Verwendung eines Transduktors
B60L 15/20	1-Punkt Untergruppe	. zur Steuerung oder Regelung des Fahrzeuges oder seines Antriebsmotors, um eine gewünschte Betriebsgröße, z.B. Geschwindigkeit, Drehmoment, programmierte Veränderung der Geschwindigkeit, zu erreichen
B60L 15/22	2-Punkt Untergruppe	. . mit aufeinanderfolgender Betätigung voneinander abhängiger Schalter, z.B. Relais, Schütze, Programmtrommel
B60L 15/24	2-Punkt Untergruppe	. . mit durch einen Servomotor angetriebenem Hauptfahrshalter (B60L 15/28 hat Vorrang)
B60L 15/26	2-Punkt Untergruppe	. . mit durch ein Klinkwerk angetriebenem Hauptfahrshalter (B60L 15/28 hat Vorrang)
B60L 15/28	2-Punkt Untergruppe	. . ohne Kontaktgebung und -unterbrechung, z.B. unter Verwendung eines Transduktors
B60L 15/30	2-Punkt Untergruppe	. . mit Einrichtungen zum Überwechseln zur Handsteuerung

Symbol	Typ	Titel
B60L 15/32	1-Punkt Untergruppe	. Steuerung oder Regelung von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen in Vielfachtraktion
B60L 15/34	2-Punkt Untergruppe	. . mit Handsteuerung einer Einstellvorrichtung
B60L 15/36	3-Punkt Untergruppe	. . . mit überlagerter selbsttätiger Steuerung oder Regelung, z.B. zum Verhindern von übermäßigem Motorstrom
B60L 15/38	2-Punkt Untergruppe	. . mit selbsttätiger Steuerung oder Regelung
B60L 15/40	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildung der Steuervorrichtung am Fahrzeug für die Fernbetätigung von einem ortsfesten Platz (Vorrichtungen entlang der Strecke zur Steuerung von Vorrichtungen auf Schienenfahrzeugen B61L 3/00; zentrale Eisenbahnverkehrssteuerungen B61L 27/00)
B60L 15/42	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildung der Steuervorrichtung am Fahrzeug für die Betätigung von wechselnden Teilen des Fahrzeugs aus oder von wechselnden Fahrzeugen desselben Zuges aus (B60L 15/32 hat Vorrang)