Symbol	Typ	Titel
B	**Sektion**	**Sektion B — Arbeitsverfahren; Transportieren**
B60	**Untersektion**	**Transportieren**
B60	**Klasse**	**Fahrzeuge allgemein**
B60L	**Unterklasse**	**Antrieb von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen (Anordnung oder Einbau elektrischer Antriebseinheiten oder mehrerer unterschiedlicher Antriebsmaschinen zum wechselweisen oder gleichzeitigen Antrieb in Fahrzeugen B60K 1/00, B60K 6/20; Anordnung oder Einbau des elektrischen Getriebes in Fahrzeugen B60K 17/12, B60K 17/14; Verhindern von Radschlupf durch Kraftverminderung bei Schienenfahrzeugen B61C 15/08; dynamoelektrische Maschinen H02K; Steuern oder Regeln von elektrischen Motoren H02P); Lieferung von elektrischem Strom zu Hilfsvorrichtungen von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen (elektrische Verbindungskupplungen, die mit der Anhänger- oder sonstigen mechanischen Kupplung von Fahrzeugen baulich vereinigt sind B60D 1/64; elektrische Heizung für Fahrzeuge B60H 1/00); elektrodynamische Fahrzeugbremssysteme allgemein (Steuern oder Regeln von elektrischen Motoren H02P); magnetisches Tragen oder Schweben bei Fahrzeugen ; Überwachung verschiedener Betriebszustände von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen ; elektrische Sicherheitsvorrichtungen für elektrisch angetriebene Fahrzeuge [4]**
B60L 1/00	**Hauptgruppe**	**Lieferung von elektrischem Strom zu Hilfsvorrichtungen elektrisch angetriebener Fahrzeuge (Anordnung von Signal- oder Beleuchtungsvorrichtungen, deren Einbau oder Halterung oder deren Schaltkreise bei Fahrzeugen allgemein B60Q) [1, 6, 2006.01]**
B60L 1/02	1-Punkt Untergruppe	. zu elektrischen Heizungsstromkreisen [1, 2006.01]
B60L 1/04	2-Punkt Untergruppe	. . zugeführt durch die Fahrleitung [1, 2006.01]
B60L 1/06	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung nur einer Stromart [1, 2006.01]
B60L 1/08	4-Punkt Untergruppe	. . . . Verfahren oder Vorrichtungen zur Steuerung oder Regelung [1, 2006.01]
B60L 1/10	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Vorkehrung zur Verwendung verschiedener Stromarten [1, 2006.01]
B60L 1/12	4-Punkt Untergruppe	. . . . Verfahren oder Vorrichtungen zur Steuerung oder Regelung [1, 2006.01]
B60L 1/14	1-Punkt Untergruppe	. zu elektrischen Beleuchtungs-Stromkreisen [1, 2006.01]
B60L 1/16	2-Punkt Untergruppe	. . zugeführt durch die Fahrleitung [1, 2006.01]
B60L 3/00	**Hauptgruppe**	**Elektrische Vorrichtungen an elektrisch angetriebenen Fahrzeugen für Sicherheitszwecke; Überwachung von verschiedenen Betriebszuständen, z.B. Geschwindigkeit, Verzögerung oder Energieverbrauch (Verfahren oder Schaltungsanordnungen zum Überwachen oder zum Steuern bzw. Regeln von Batterien oder Brennstoffzellen B60L 58/00) [1, 2006.01, 2019.01]**
B60L 3/02	1-Punkt Untergruppe	. Totmann-Vorrichtungen [1, 2006.01]
B60L 3/04	1-Punkt Untergruppe	. Abschaltung der Stromversorgung bei fehlerhaften Zuständen [1, 2006.01]
B60L 3/06	1-Punkt Untergruppe	. Begrenzung des Fahrstromes bei mechanischen Überlastungsbedingungen [1, 2006.01]
B60L 3/08	1-Punkt Untergruppe	. Einrichtungen zum Verhindern von übermäßiger Geschwindigkeit des Fahrzeuges [1, 2006.01]
B60L 3/10	1-Punkt Untergruppe	. Anzeigen von Radschlupf [1, 2006.01]
B60L 3/12	1-Punkt Untergruppe	. Aufzeichnen verschiedener Betriebszustände [1, 2006.01]
B60L 5/00	**Hauptgruppe**	**Stromabnehmer für Fahrleitungen von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen [1, 2006.01]**
B60L 5/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Eis-Entfernungsvorrichtung [1, 2006.01]

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) [1, 2006.01]
B60L 5/06	2-Punkt Untergruppe	. . Aufbau der Rollen oder ihrer Haltevorrichtungen [1, 2006.01]
B60L 5/08	2-Punkt Untergruppe	. . Aufbau der Gleitschuhe oder ihrer Haltevorrichtungen [1, 2006.01]
B60L 5/10	2-Punkt Untergruppe	. . Vorrichtungen zum Verhindern des Abspringens des Abnehmers [1, 2006.01]
B60L 5/12	2-Punkt Untergruppe	. . Bauliche Ausbildungen von Stangen oder ihrer Grundplatten [1, 2006.01]
B60L 5/14	3-Punkt Untergruppe	. . . Vorrichtungen zum selbsttätigen Senken eines abgesprungenen Abnehmers [1, 2006.01]
B60L 5/16	3-Punkt Untergruppe	. . . Vorrichtungen zum Heben und Senken des Abnehmers (B60L 5/34 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B60L 5/18	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Bügelstromabnehmern in Berührung mit der Fahrleitung [1, 2006.01]
B60L 5/19	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vorrichtungen zum Nachführen des Stromabnehmers quer zur Fahrtrichtung des Fahrzeuges [3, 2006.01]
B60L 5/20	2-Punkt Untergruppe	. . Einzelheiten des Kontaktbügels [1, 2006.01]
B60L 5/22	2-Punkt Untergruppe	. . Tragvorrichtungen für den Kontaktbügel [1, 2006.01]
B60L 5/24	3-Punkt Untergruppe	. . . Scherenstromabnehmer [1, 2006.01]
B60L 5/26	3-Punkt Untergruppe	. . . Halbscherenstromabnehmer, z.B. unter Verwendung von Gegenschwingbalken [1, 2006.01]
B60L 5/28	3-Punkt Untergruppe	. . . Vorrichtungen zum Heben und Senken des Abnehmers [1, 2006.01]
B60L 5/30	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung von Federn [1, 2006.01]
B60L 5/32	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung von Druckmittel [1, 2006.01]
B60L 5/34	1-Punkt Untergruppe	. mit Vorrichtungen, die ermöglichen, dass ein Fahrzeug an einem anderen bei Verwendung der gleichen Fahrleitung vorbeifahren kann [1, 2006.01]
B60L 5/36	1-Punkt Untergruppe	. mit Vorrichtungen zur gleichzeitigen Stromabnahme von mehr als einem Leiter, z.B. von mehr als einer Phase [1, 2006.01]
B60L 5/38	1-Punkt Untergruppe	. zur Stromabnahme von Stromschienen (B60L 5/40 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B60L 5/39	2-Punkt Untergruppe	. . von dritter Schiene [3, 2006.01]
B60L 5/40	1-Punkt Untergruppe	. zur Stromabnahme von Leitungen in Schlitzkanälen [1, 2006.01]
B60L 5/42	1-Punkt Untergruppe	. zur Stromabnahme von Einzelkontaktstücken, die mit der Stromzuleitung verbunden sind [1, 2006.01]
B60L 7/00	**Hauptgruppe**	**Elektrodynamische Bremssysteme für Fahrzeuge allgemein [1, 4, 2006.01]**
B60L 7/02	1-Punkt Untergruppe	. Dynamoelektrische Widerstandsbremsung (B60L 7/22 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B60L 7/04	2-Punkt Untergruppe	. . für durch Gleichstrommotoren angetriebene Fahrzeuge [1, 2006.01]
B60L 7/06	2-Punkt Untergruppe	. . für durch Wechselstrommotoren angetriebene Fahrzeuge [1, 2006.01]
B60L 7/08	2-Punkt Untergruppe	. . Steuerung der Bremswirkung (B60L 7/04 , B60L 7/06 haben Vorrang) [1, 2006.01]
B60L 7/10	1-Punkt Untergruppe	. Dynamoelektrische Bremsung mit Stromrückgewinnung (B60L 7/22 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B60L 7/12	2-Punkt Untergruppe	. . für durch Gleichstrommotoren angetriebene Fahrzeuge [1, 2006.01]
B60L 7/14	2-Punkt Untergruppe	. . für durch Wechselstrommotoren angetriebene Fahrzeuge [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B60L 7/16	2-Punkt Untergruppe	. . für Fahrzeuge mit Umformern zwischen der Energiequelle und dem Motor [1, 2006.01]
B60L 7/18	2-Punkt Untergruppe	. . Steuerung der Bremswirkung (B60L 7/12 , B60L 7/14 , B60L 7/16 haben Vorrang) [1, 2006.01]
B60L 7/20	1-Punkt Untergruppe	. Bremsung durch Zuführung zurückgewonnener Energie zur Primärmaschine von Fahrzeugen mit maschinengetriebenen Generatoren [1, 2006.01]
B60L 7/22	1-Punkt Untergruppe	. Dynamoelektrische Widerstandsbremsung vereinigt mit dynamoelektrischer Bremsung mit Stromrückgewinnung [1, 2006.01]
B60L 7/24	1-Punkt Untergruppe	. mit zusätzlicher mechanischer oder elektromagnetischer Bremsung [1, 2006.01]
B60L 7/26	2-Punkt Untergruppe	. . Steuerung oder Regelung der Bremswirkung [1, 2006.01]
B60L 7/28	1-Punkt Untergruppe	. Wirbelstrombremsung [1, 2006.01]
B60L 8/00	**Hauptgruppe**	**Elektrischer Antrieb mit Energiezufuhr von Naturkräften, z.B. Sonne oder Wind [5, 2006.01]**
B60L 9/00	**Hauptgruppe**	**Elektrischer Antrieb mit äußerer Energiezufuhr zum Fahrzeug (elektrische Antriebe für Einschienenfahrzeuge, Hängefahrzeuge oder Zahnradbahnen B60L 13/00; in Kombination mit Batterien oder Brennstoffzellen innerhalb des Fahrzeugs B60L 50/53) [1, 5, 6, 2006.01, 2019.01]**
B60L 9/02	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Gleichstrommotoren [1, 2006.01]
B60L 9/04	2-Punkt Untergruppe	. . gespeist von Gleichstrom-Fahrleitungen [1, 2006.01]
B60L 9/06	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Umwandlung durch Metadyne [1, 2006.01]
B60L 9/08	2-Punkt Untergruppe	. . gespeist von Wechselstrom-Fahrleitungen [1, 2006.01]
B60L 9/10	3-Punkt Untergruppe	. . . mit rotierenden Umformern [1, 2006.01]
B60L 9/12	3-Punkt Untergruppe	. . . mit ruhenden Umformern [1, 2006.01]
B60L 9/14	2-Punkt Untergruppe	. . gespeist von unterschiedlichen Fahrleitungssystemen [1, 2006.01]
B60L 9/16	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Wechselstrom-Motoren [1, 2006.01]
B60L 9/18	2-Punkt Untergruppe	. . gespeist von Gleichstrom-Fahrleitungen [1, 2006.01]
B60L 9/20	3-Punkt Untergruppe	. . . Einphasenmotoren [1, 2006.01]
B60L 9/22	3-Punkt Untergruppe	. . . Mehrphasenmotoren [1, 2006.01]
B60L 9/24	2-Punkt Untergruppe	. . gespeist von Wechselstrom-Fahrleitungen [1, 2006.01]
B60L 9/26	3-Punkt Untergruppe	. . . Einphasenmotoren [1, 2006.01]
B60L 9/28	3-Punkt Untergruppe	. . . Mehrphasenmotoren [1, 2006.01]
B60L 9/30	2-Punkt Untergruppe	. . gespeist von unterschiedlichen Fahrleitungssystemen [1, 2006.01]
B60L 9/32	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Wechselstrommotoren mit Bürstenverstellung [1, 2006.01]
B60L 13/00	**Hauptgruppe**	**Elektrischer Antrieb für Einschienenfahrzeuge, Hängefahrzeuge oder Zahnradbahnen; Magnetisches Tragen oder Schweben bei Fahrzeugen [1, 4, 6, 2006.01]**
B60L 13/03	1-Punkt Untergruppe	. Elektrischer Antrieb durch Linearmotoren [6, 2006.01]
B60L 13/04	1-Punkt Untergruppe	. Magnetisches Tragen oder Schweben bei Fahrzeugen [4, 2006.01]
B60L 13/06	2-Punkt Untergruppe	. . Mittel zum Messen, Steuern oder Regeln des Standortes und der Schwebelage des Fahrzeuges relativ zum Schienenweg [4, 2006.01]
B60L 13/08	3-Punkt Untergruppe	. . . für die seitliche Lage [4, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B60L 13/10	1-Punkt Untergruppe	. Elektrischer Antrieb in Verbindung mit magnetischem Tragen oder Schweben [4, 2006.01]
B60L 15/00	**Hauptgruppe**	**Verfahren, Schaltungsanordnungen oder Vorrichtungen zum Steuern oder Regeln des Antriebs von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen, z. B. ihrer Antriebsmotordrehzahl, um eine gewünschte Betriebsgröße zu erreichen; Ausbildung der Steuervorrichtung an elektrisch angetriebenen Fahrzeugen für die Fernbetätigung von einem ortsfesten Platz, von wechselnden Teilen des Fahrzeugs aus oder von wechselnden Fahrzeugen desselben Zugverbandes aus [1, 2006.01]**
B60L 15/02	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Art des Stromes, der im Steuer- oder Regelstromkreis verwendet wird [1, 2006.01]
B60L 15/04	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Gleichstrom [1, 2006.01]
B60L 15/06	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von hauptsächlich sinusförmigem Wechselstrom [1, 2006.01]
B60L 15/08	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Impulsen [1, 2006.01]
B60L 15/10	1-Punkt Untergruppe	. für selbsttätige Steuerung oder Regelung, die sich zwecks Begrenzung der Beschleunigung des Fahrzeugs einer willkürlichen Steuerung überlagert, z.B. zum Verhindern von übermäßigem Motorstrom (elektrische Vorrichtungen für Sicherheitszwecke B60L 3/00) [1, 2006.01]
B60L 15/12	2-Punkt Untergruppe	. . mit durch Relais oder Schütze gesteuerten Stromkreisen [1, 2006.01]
B60L 15/14	2-Punkt Untergruppe	. . mit durch einen Servomotor angetriebenem Hauptfahrschalter (B60L 15/18 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B60L 15/16	2-Punkt Untergruppe	. . mit durch ein Klinkwerk angetriebenem Hauptfahrschalter (B60L 15/18 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B60L 15/18	2-Punkt Untergruppe	. . ohne Kontaktgebung und Kontaktunterbrechung, z.B. unter Verwendung eines Transduktors [1, 2006.01]
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 [1, 2006.01]
B60L 15/22	2-Punkt Untergruppe	. . mit aufeinanderfolgender Betätigung voneinander abhängiger Schalter, z.B. Relais, Schütze, Programmtrommel [1, 2006.01]
B60L 15/24	2-Punkt Untergruppe	. . mit durch einen Servomotor angetriebenem Hauptfahrschalter (B60L 15/28 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B60L 15/26	2-Punkt Untergruppe	. . mit durch ein Klinkwerk angetriebenem Hauptfahrschalter (B60L 15/28 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B60L 15/28	2-Punkt Untergruppe	. . ohne Kontaktgebung und Kontaktunterbrechung, z.B. unter Verwendung eines Transduktors [1, 2006.01]
B60L 15/30	2-Punkt Untergruppe	. . mit Einrichtungen zum Überwechseln zur Handsteuerung [1, 2006.01]
B60L 15/32	1-Punkt Untergruppe	. Steuerung oder Regelung von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen in Vielfachtraktion [1, 2006.01]
B60L 15/34	2-Punkt Untergruppe	. . mit Handsteuerung einer Einstellvorrichtung [1, 2006.01]
B60L 15/36	3-Punkt Untergruppe	. . . mit überlagerter selbsttätiger Steuerung oder Regelung, z.B. zum Verhindern von übermäßigem Motorstrom [1, 2006.01]
B60L 15/38	2-Punkt Untergruppe	. . mit selbsttätiger Steuerung oder Regelung [1, 2006.01]
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) [1, 2006.01]
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 Zugverbandes aus (B60L 15/32 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B60L 50/00	**Hauptgruppe**	**Elektrischer Antrieb mit auf dem Fahrzeug bereitgestellter Energie (mit Energiezufuhr von Naturkräften, z.B. Sonne, oder Wind B60L 8/00; für Einschienenfahrzeuge, Hängefahrzeuge oder Zahnradbahnen B60L 13/00) [2019.01]**

Symbol	Typ	Titel
B60L 50/10	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von maschinengetriebenen Generatoren, z.B. Generatoren, die von Verbrennungsmotoren angetrieben werden [2019.01]
B60L 50/11	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Gleichstromgeneratoren und Gleichstrommotoren [2019.01]
B60L 50/12	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Wechselstromgeneratoren und Gleichstrommotoren [2019.01]
B60L 50/13	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Wechselstromgeneratoren und Wechselstrommotoren [2019.01]
B60L 50/14	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Gleichstromgeneratoren und Wechselstrommotoren [2019.01]
B60L 50/15	2-Punkt Untergruppe	. . mit zusätzlicher elektrischer Energiezufuhr (mit Kondensatoren, die durch maschinengetriebene Generatoren aufgeladen werden B60L 50/40; mit Batterien, die durch maschinengetriebene Generatoren aufgeladen werden B60L 50/61) [2019.01]
B60L 50/16	2-Punkt Untergruppe	. . mit Vorkehrungen für separaten mechanischen Direktantrieb [2019.01]
B60L 50/20	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Antriebsenergie, die von Menschen oder Tieren erzeugt wird [2019.01]
B60L 50/30	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von gespeicherter mechanischer Energie, z.B. in Schwungrädern [2019.01]
B60L 50/40	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Antriebsenergie, die von Kondensatoren geliefert wird [2019.01]
B60L 50/50	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Antriebsenergie, die von Batterien oder Brennstoffzellen geliefert wird [2019.01]
B60L 50/51	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch Wechselstrommotoren [2019.01]
B60L 50/52	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch Gleichstrommotoren [2019.01]
B60L 50/53	2-Punkt Untergruppe	. . in Kombination mit einer äußeren Energiezufuhr, z.B. aus überkopfangeordneten Stromleitungen [2019.01]
B60L 50/60	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Energieversorgung durch Batterien (in Kombination mit Brennstoffzellen B60L 50/75) [2019.01]
B60L 50/61	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Batterien, die von motorgetriebenen Generatoren geladen werden, z.B. Serien-Hybrid-Elektrofahrzeuge [2019.01]
B60L 50/62	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Generatoren mit niedriger Leistung geladen, die primär zur Batterieunterstützung bestimmt sind, z.B. Range-Extender [2019.01]
B60L 50/64	3-Punkt Untergruppe	. . . Bauliche Einzelheiten von Batterien mit spezifischer Anpassung für Elektrofahrzeuge [2019.01]
B60L 50/70	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Energie durch Brennstoffzellen (in Kombination mit Batterien B60L 50/75) [2019.01]
B60L 50/71	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnung von Brennstoffzellen in Fahrzeugen, besonders ausgebildet für Elektrofahrzeuge [2019.01]
B60L 50/72	3-Punkt Untergruppe	. . . Bauliche Einzelheiten von Brennstoffzellen besonders ausgebildet für Elektrofahrzeuge [2019.01]
B60L 50/75	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Antriebsleistung, die sowohl von Brennstoffzellen als auch von Batterien geliefert wird [2019.01]
B60L 50/90	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Antriebsenergie aus Mitteln, die nicht von den Gruppen B60L 50/10-B60L 50/50 erfasst sind, z.B. durch direkte Umwandlung von thermischer Kernenergie in Elektrizität [2019.01]
B60L 53/00	**Hauptgruppe**	**Verfahren zum Laden von Batterien für Elektrofahrzeuge; Ladestationen oder an Bord befindliche Ladegeräte dafür; Austausch von Energiespeicherelementen in Elektrofahrzeugen [2019.01]**
B60L 53/10	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch den Energieübertrag zwischen der Ladestation und dem Fahrzeug [2019.01]
B60L 53/12	2-Punkt Untergruppe	. . Induktive Energieübertragung [2019.01]
B60L 53/122	3-Punkt Untergruppe	. . . Schaltungen und Verfahren zum Ansteuern der Primärspule, z.B. Liefern von elektrischer Energie an die Spule [2019.01]

Symbol	Typ	Titel
B60L 53/124	3-Punkt Untergruppe	. . . Erkennen oder Entfernen von Fremdkörpern [2019.01]
B60L 53/126	3-Punkt Untergruppe	. . . Verfahren zum Koppeln von Fahrzeug und Ladestation, z.B. Herstellen einer Eins-zu-Eins-Verbindung zwischen einem drahtlosen Leistungssender und einem drahtlosen Leistungsempfänger [2019.01]
B60L 53/14	2-Punkt Untergruppe	. . Elektrisch leitende Energieübertragung [2019.01]
B60L 53/16	3-Punkt Untergruppe	. . . Verbindungen, z.B. Stecker oder Steckdosen mit spezifischer Anpassung für Elektrofahrzeuge [2019.01]
B60L 53/18	3-Punkt Untergruppe	. . . Kabel, spezifisch zum Laden von Elektrofahrzeugen angepasst [2019.01]
B60L 53/20	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch im Fahrzeug befindliche Wandler [2019.01]
B60L 53/22	2-Punkt Untergruppe	. . Bauliche Einzelheiten oder Anordnungen von spezifisch für Elektrofahrzeuge angepasste Ladewandler [2019.01]
B60L 53/24	2-Punkt Untergruppe	. . Unter Verwendung des Traktionsumrichters des Fahrzeugs zum Laden [2019.01]
B60L 53/30	1-Punkt Untergruppe	. Bauliche Einzelheiten von Ladestationen [2019.01]
B60L 53/302	2-Punkt Untergruppe	. . Kühlung von Ladegeräten [2019.01]
B60L 53/31	2-Punkt Untergruppe	. . Ladesäulen für Elektrofahrzeuge [2019.01]
B60L 53/34	2-Punkt Untergruppe	. . Steckerartige oder steckdosenartige induktive Ladegeräte zum kontaktlosen Laden von Elektrofahrzeugen (Positionierungsmittel für Ladegeräte mit induktiver Energieübertragung B60L 53/38) [2019.01]
B60L 53/35	2-Punkt Untergruppe	. . Mittel zum automatischen oder unterstützten Positionsabgleich von Ladegeräten und Fahrzeugen [2019.01]
B60L 53/36	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Positionierung des Fahrzeugs [2019.01]
B60L 53/37	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung einer optischen Positionsbestimmung, z.B. mit Kameras [2019.01]
B60L 53/38	3-Punkt Untergruppe	. . . spezifisch zum induktiven Laden ausgebildet [2019.01]
B60L 53/39	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit positionsabhängiger Aktivierung von Primärspulen [2019.01]
B60L 53/50	1-Punkt Untergruppe	. Ladestationen, gekennzeichnet durch Energiespeicher oder Stromerzeugungsmittel [2019.01]
B60L 53/51	2-Punkt Untergruppe	. . Photovoltaik [2019.01]
B60L 53/52	2-Punkt Untergruppe	. . Windbetriebene Generatoren [2019.01]
B60L 53/53	2-Punkt Untergruppe	. . Batterien [2019.01]
B60L 53/54	2-Punkt Untergruppe	. . Brennstoffzellen [2019.01]
B60L 53/55	2-Punkt Untergruppe	. . Kondensatoren [2019.01]
B60L 53/56	2-Punkt Untergruppe	. . Mechanische Speichermittel, z.B. Schwungräder [2019.01]
B60L 53/57	2-Punkt Untergruppe	. . Ladestationen ohne Verbindung zu Stromnetzen [2019.01]
B60L 53/60	1-Punkt Untergruppe	. Überwachung oder Steuerung bzw. Regelung von Ladestationen [2019.01]
B60L 53/62	2-Punkt Untergruppe	. . in Abhängigkeit von Ladeparametern, z.B. Strom, Spannung oder elektrische Ladung [2019.01]
B60L 53/63	2-Punkt Untergruppe	. . in Abhängigkeit von der Netzwerkkapazität [2019.01]
B60L 53/64	2-Punkt Untergruppe	. . Optimierung der Energiekosten, z.B. in Abhängigkeit von Stromtarifen [2019.01]
B60L 53/65	2-Punkt Untergruppe	. . mit Identifizierung von Fahrzeugen oder ihren Batterietypen [2019.01]

Symbol	Typ	Titel
B60L 53/66	2-Punkt Untergruppe	. . Datenübertragung zwischen Ladestationen und Fahrzeugen [2019.01]
B60L 53/67	2-Punkt Untergruppe	. . Steuerung von zwei oder mehr Ladestationen [2019.01]
B60L 53/68	2-Punkt Untergruppe	. . Fernüberwachung oder Fernsteuerung, z.B. durch Fernbedienung [2019.01]
B60L 53/80	1-Punkt Untergruppe	. Austausch von Energiespeicherelementen, z.B. austauschbare Batterien [2019.01]
B60L 55/00	**Hauptgruppe**	**Anordnungen zur Einspeisung von in einem Fahrzeug gespeicherter Energie in ein Stromnetz, d.h. Vehicle-to-Grid [V2G]-Anordnungen [2019.01]**
B60L 58/00	**Hauptgruppe**	**Verfahren oder Schaltungsanordnungen zum Überwachen oder zum Steuern bzw. Regeln von Batterien oder Brennstoffzellen, mit spezifischer Anpassung für Elektrofahrzeuge [2019.01]**
B60L 58/10	1-Punkt Untergruppe	. zur Überwachung oder Steuerung bzw. Regelung von Batterien [2019.01]
B60L 58/12	2-Punkt Untergruppe	. . in Abhängigkeit vom Ladezustand [2019.01]
B60L 58/13	3-Punkt Untergruppe	. . . Aufrechterhalten eines Ladezustands in einem bestimmten Bereich [2019.01]
B60L 58/14	3-Punkt Untergruppe	. . . Verhindern von Tiefentladung [2019.01]
B60L 58/15	3-Punkt Untergruppe	. . . Verhindern von Überladung [2019.01]
B60L 58/16	2-Punkt Untergruppe	. . in Abhängigkeit von der Batteriealterung, z.B. von der Anzahl der Ladezyklen oder vom Batteriezustand [2019.01]
B60L 58/18	2-Punkt Untergruppe	. . von zwei oder mehr Batteriemodulen [2019.01]
B60L 58/19	3-Punkt Untergruppe	. . . Umschalten zwischen Serienschaltung und Parallelschaltung von Batteriemodulen [2019.01]
B60L 58/20	3-Punkt Untergruppe	. . . mit unterschiedlicher Nennspannung [2019.01]
B60L 58/21	3-Punkt Untergruppe	. . . mit gleicher Nennspannung [2019.01]
B60L 58/22	3-Punkt Untergruppe	. . . Ausgleich der Ladung von Batteriemodulen [2019.01]
B60L 58/24	2-Punkt Untergruppe	. . zum Steuern der Batterietemperatur [2019.01]
B60L 58/25	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Steuern der elektrischen Last [2019.01]
B60L 58/26	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Kühlen [2019.01]
B60L 58/27	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Beheizen [2019.01]
B60L 58/30	1-Punkt Untergruppe	. zur Überwachung oder Steuerung bzw. Regelung von Brennstoffzellen [2019.01]
B60L 58/31	2-Punkt Untergruppe	. . zum Starten von Brennstoffzellen [2019.01]
B60L 58/32	2-Punkt Untergruppe	. . zum Steuern der Temperatur von Brennstoffzellen, z.B. durch Steuern der elektrischen Last [2019.01]
B60L 58/33	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Kühlen [2019.01]
B60L 58/34	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Beheizen [2019.01]
B60L 58/40	1-Punkt Untergruppe	. zum Steuern einer Kombination von Batterien und Brennstoffzellen [2019.01]