

Symbol	Typ	Titel
F	Sektion	Sektion F — Maschinenbau; Beleuchtung; Heizung; Waffen; Sprengen
F21	Untersektion	Beleuchtung; Heizung
F21	Klasse	Beleuchtung
F21S	Unterklasse	Ortsfeste Leuchten; Beleuchtungssysteme; Fahrzeugleuchten, besonders ausgebildet für die Fahrzeugaußenseite [1, 7]
F21S 2/00	Hauptgruppe	Beleuchtungssysteme oder Leuchten, soweit sie nicht in den Hauptgruppen F21S 4/00-F21S 10/00 oder F21S 19/00 vorgesehen sind, z.B. solche mit modularer Bauweise [7, 2006.01, 2016.01]
F21S 4/00	Hauptgruppe	Leuchten oder Beleuchtungssysteme mit einer Folge oder einer Zeile von Lichtquellen, z.B. Lichterkette [7, 2006.01, 2016.01]
F21S 4/10	1-Punkt Untergruppe	. mit an losen Elektrokabeln angebrachten Lichtquellen, z.B. Weihnachtsbaumbeleuchtungen [2016.01]
F21S 4/15	2-Punkt Untergruppe	. . wobei die Kabel eine Gitterstruktur, Netzstruktur oder Gewebestruktur bilden [2016.01]
F21S 4/20	1-Punkt Untergruppe	. mit Lichtquellen, welche von oder innerhalb langerstreckter Träger gehalten werden [2016.01]
F21S 4/22	2-Punkt Untergruppe	. . flexibel oder verformbar, z.B. in gebogener Form [2016.01]
F21S 4/24	3-Punkt Untergruppe	. . . in Band- oder Streifenform, z.B. LED-Streifen [2016.01]
F21S 4/26	3-Punkt Untergruppe	. . . in Seilform oder Strangform, z.B. LED-Beleuchtungsstränge, oder in röhrenartiger Form [2016.01]
F21S 4/28	2-Punkt Untergruppe	. . starr, z.B. LED-Leisten [2016.01]
F21S 6/00	Hauptgruppe	Leuchten, die zum Freistehen bestimmt sind (F21S 9/00 , F21S 10/00 haben Vorrang) [7, 2006.01]
F21S 8/00	Hauptgruppe	Leuchten, die zum Befestigen bestimmt sind (F21S 9/00 , F21S 10/00 haben Vorrang; mit einer Folge oder einer Zeile von Lichtquellen F21S 4/00) [7, 2006.01]
F21S 8/02	1-Punkt Untergruppe	. vertieft eingebaut, z.B. Einbaudeckenstrahler (besonders ausgebildet für die Fahrzeugaußenseite F21S 41/00-F21S 45/00) [7, 2006.01]
F21S 8/04	1-Punkt Untergruppe	. vorgesehen nur zur Befestigung an einer Decke oder vergleichbaren hochliegenden Baulichkeit (F21S 8/02 hat Vorrang) [7, 2006.01]
F21S 8/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit Aufhängung [7, 2006.01]
F21S 8/08	1-Punkt Untergruppe	. mit einem Ständer [7, 2006.01]
F21S 9/00	Hauptgruppe	Leuchten mit eingebauter Stromversorgung; Beleuchtungssysteme, die Leuchten mit eingebauter Stromversorgung verwenden [1, 2006.01]
F21S 9/02	1-Punkt Untergruppe	. die Stromversorgung besteht aus einer Batterie oder einem Akkumulator [1, 2006.01]
F21S 9/03	2-Punkt Untergruppe	. . wiederaufladbar durch Solarzellen [7, 2006.01]
F21S 9/04	1-Punkt Untergruppe	. die Stromversorgung besteht aus einem Generator [1, 2006.01]
F21S 10/00	Hauptgruppe	Leuchten oder Beleuchtungssysteme mit veränderlichen Beleuchtungseffekten [7, 2006.01]
F21S 10/02	1-Punkt Untergruppe	. Farbwechsel (F21S 10/04 hat Vorrang) [7, 2006.01]
F21S 10/04	1-Punkt Untergruppe	. Simulierung von Flammen [7, 2006.01]
F21S 10/06	1-Punkt Untergruppe	. blitzartiges Aufleuchten, z.B. mittels rotierendem Reflektor oder rotierender Lichtquelle [7, 2006.01]
F21S 11/00	Hauptgruppe	Nichtelektrische Leuchten oder Beleuchtungssystemen, die Tageslicht benutzen [1, 2006.01]
F21S 13/00	Hauptgruppe	Nichtelektrische Leuchten oder Beleuchtungssystem mit einer punktförmigen Lichtquelle; Nichtelektrische Leuchten oder Beleuchtungssysteme mit einer Lichtquelle von unbestimmter Form [1, 2006.01]
F21S 13/02	1-Punkt Untergruppe	. Leuchten, die zum Befestigen bestimmt sind, z.B. Deckenleuchten, Wandleuchten [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F21S 13/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit einem Pendel [1, 2006.01]
F21S 13/06	3-Punkt Untergruppe	. . . mehrfach verzweigt, z.B. Kronleuchter [1, 2006.01]
F21S 13/08	2-Punkt Untergruppe	. . mit Aufhängung an einem gespannten Draht [1, 2006.01]
F21S 13/10	2-Punkt Untergruppe	. . mit einem Ständer, z.B. Straßenleuchte [1, 2006.01]
F21S 13/12	1-Punkt Untergruppe	. Leuchten die zum Freistehen bestimmt sind, z.B. Tischleuchten, Stehleuchten [1, 2006.01]
F21S 13/14	1-Punkt Untergruppe	. Beleuchtungssysteme [1, 2006.01]
F21S 15/00	Hauptgruppe	Leuchten oder Beleuchtungssysteme mit von den Gruppen F21S 11/00, F21S 13/00 oder F21S 19/00 nicht umfassten Lichtquellen [1, 2006.01]
F21S 19/00	Hauptgruppe	Leuchten oder Beleuchtungssysteme mit Kombinationen elektrischer und nichtelektrischer Lichtquellen; Ersetzen oder Austauschen von elektrischen durch nichtelektrische Lichtquellen oder <u>umgekehrt</u> [1, 2006.01]
		<u>Fahrzeugleuchten besonders ausgebildet für die Fahrzeugaußenseite [2018.01]</u>
F21S 41/00	Hauptgruppe	Beleuchtungseinrichtungen besonders ausgebildet für die Fahrzeugaußenseite, z.B. Scheinwerfer (Rückfahrleuchten F21S 43/00) [2018.01]
F21S 41/10	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Lichtquelle [2018.01]
F21S 41/12	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch die Art des emittierten Lichts [2018.01]
F21S 41/125	3-Punkt Untergruppe	. . . Farbiges Licht [2018.01]
F21S 41/13	3-Punkt Untergruppe	. . . Ultraviolettes Licht; Infrarotes Licht [2018.01]
F21S 41/135	3-Punkt Untergruppe	. . . polarisiert [2018.01]
F21S 41/14	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch die Art der Lichtquelle [2018.01]
F21S 41/141	3-Punkt Untergruppe	. . . Leuchtdioden [LED] [2018.01]
F21S 41/143	4-Punkt Untergruppe	 wobei die Hauptabstrahlungsrichtung der LED parallel zu der optischen Achse der Beleuchtungseinrichtung verläuft [2018.01]
F21S 41/145	5-Punkt Untergruppe	 wobei die Hauptabstrahlungsrichtung der LED entgegengesetzt zu der Hauptstrahlungsrichtung der Beleuchtungseinrichtung verläuft [2018.01]
F21S 41/147	4-Punkt Untergruppe	 wobei die Hauptabstrahlungsrichtung der LED in einem Winkel zu der optischen Achse der Beleuchtungseinrichtung verläuft [2018.01]
F21S 41/148	5-Punkt Untergruppe	 wobei die Hauptabstrahlungsrichtung der LED senkrecht zu der optischen Achse verläuft [2018.01]
F21S 41/151	4-Punkt Untergruppe	 angeordnet in einer oder mehreren Linien [2018.01]
F21S 41/153	5-Punkt Untergruppe	 angeordnet in einer Matrix [2018.01]
F21S 41/155	4-Punkt Untergruppe	 Oberflächenstrahler, z.B. organische Leuchtdioden [OLED] [2018.01]
F21S 41/16	3-Punkt Untergruppe	. . . Laser-Lichtquellen [2018.01]
F21S 41/162	3-Punkt Untergruppe	. . . Glühlampen, z.B. Glühfaden- oder Halogenlampen [2018.01]
F21S 41/164	4-Punkt Untergruppe	 mit zwei oder mehr Glühfäden [2018.01]
F21S 41/166	4-Punkt Untergruppe	 gekennzeichnet durch die Form der Glühfäden [2018.01]
F21S 41/168	4-Punkt Untergruppe	 mit einem Glühfaden, der transversal zu der optischen Achse der Beleuchtungseinrichtung angeordnet ist [2018.01]

Symbol	Typ	Titel
F21S 41/17	3-Punkt Untergruppe	. . . Entladungslampen [2018.01]
F21S 41/172	4-Punkt Untergruppe	 Hochdruckentladungslampen [2018.01]
F21S 41/173	4-Punkt Untergruppe	 Leuchtstofflampen [2018.01]
F21S 41/176	3-Punkt Untergruppe	. . . Lichtquellen bei denen das Licht durch photolumineszierendes Material erzeugt wird, das in einem Abstand zu der primären Lichtquelle angeordnet ist [2018.01]
F21S 41/19	2-Punkt Untergruppe	. . Befestigung von Lichtquellen oder Lampenfassungen (variable Lichtverteilung durch bewegbare Lichtquellen F21S 41/657) [2018.01]
F21S 41/20	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch Lichtbrechungskörper, transparente Abdeckplatten, Lichtleiter oder Filter [2018.01]
F21S 41/24	2-Punkt Untergruppe	. . Lichtleiter [2018.01]
F21S 41/25	2-Punkt Untergruppe	. . Projektionslinsen [2018.01]
F21S 41/255	3-Punkt Untergruppe	. . . Linsen mit einem in der Vorderansicht kreisförmigen oder abgeschnitten kreisförmigen Umriss [2018.01]
F21S 41/26	3-Punkt Untergruppe	. . . Längliche Linsen [2018.01]
F21S 41/265	3-Punkt Untergruppe	. . . Zusammengesetzte Linsen; Linsen mit fragmentierter Form [2018.01]
F21S 41/27	3-Punkt Untergruppe	. . . Dicke Linsen [2018.01]
F21S 41/275	3-Punkt Untergruppe	. . . Oberflächen von Linsen, z.B. Beschichtungen oder Oberflächenstrukturen [2018.01]
F21S 41/29	2-Punkt Untergruppe	. . Befestigungen davon (um eine variable Lichtverteilung zu erreichen F21S 41/63) [2018.01]
F21S 41/30	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch Reflektoren [2018.01]
F21S 41/32	2-Punkt Untergruppe	. . Ihre optische Gestaltung [2018.01]
F21S 41/33	3-Punkt Untergruppe	. . . Reflektoren zusammengesetzt aus mehreren reflektierenden Flächen, z.B. Reflektoren mit Facetten oder Reflektoren mit Bereichen unterschiedlicher Krümmung [2018.01]
F21S 41/36	3-Punkt Untergruppe	. . . Kombinationen von zwei oder mehreren separaten Reflektoren [2018.01]
F21S 41/365	4-Punkt Untergruppe	 sukzessives Reflektieren des Lichts [2018.01]
F21S 41/37	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch ihr Material, ihre Oberflächenbehandlung oder Beschichtung [2018.01]
F21S 41/39	2-Punkt Untergruppe	. . Befestigung davon (variable Lichtverteilung durch bewegbare Reflektoren F21S 41/675) [2018.01]
F21S 41/40	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch Blenden, nicht-reflektierende Bauteile, Licht abschirmende Bauteile oder feststehende Schirme [2018.01]
F21S 41/43	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch ihre Form [2018.01]
F21S 41/47	2-Punkt Untergruppe	. . Befestigung davon (variable Lichtverteilung durch bewegbare Blenden F21S 41/683) [2018.01]
F21S 41/50	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch ästhetische Komponenten soweit nicht anderweitig vorgesehen, z.B. Zierblenden, Zwischenwände oder Abdeckungen [2018.01]
F21S 41/55	2-Punkt Untergruppe	. . Befestigungen davon [2018.01]
F21S 41/60	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch eine variable Lichtverteilung [2018.01]
F21S 41/62	2-Punkt Untergruppe	. . für die Anpassung zwischen Rechtsverkehr und Linksverkehr [2018.01]
F21S 41/63	2-Punkt Untergruppe	. . durch Einwirkung auf Lichtbrechungskörper, Filter oder transparente Abdeckungen [2018.01]

Symbol	Typ	Titel
F21S 41/64	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Änderung ihrer Lichtdurchlässigkeit, z.B. durch Flüssigkristall- oder elektrochrome Vorrichtungen [2018.01]
F21S 41/65	2-Punkt Untergruppe	. . durch Einwirkung auf Lichtquellen [2018.01]
F21S 41/657	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Bewegen von Lichtquellen [2018.01]
F21S 41/663	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Umschalten zwischen Lichtquellen (durch Umschalten zwischen Glühlampen F21S 41/162) [2018.01]
F21S 41/67	2-Punkt Untergruppe	. . durch Einwirkung auf Reflektoren [2018.01]
F21S 41/675	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Bewegen von Reflektoren [2018.01]
F21S 41/68	2-Punkt Untergruppe	. . durch Einwirkung auf Blenden [2018.01]
F21S 41/683	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Bewegen von Blenden [2018.01]
F21S 41/686	4-Punkt Untergruppe	 Schneidblenden, d.h. in einer vertikalen Ebene bewegbare Blenden [2018.01]
F21S 41/689	4-Punkt Untergruppe	 Klappblenden, d.h. Blenden, die sich um eine ihrer Kanten drehen [2018.01]
F21S 41/692	4-Punkt Untergruppe	 Abschirmungen, d.h. Blenden, die kein projiziertes Bild erzeugen [2018.01]
F21S 41/695	4-Punkt Untergruppe	 Um eine vertikale Achse rotierende Blenden (rotierende Klappen F21S 41/689) [2018.01]
F21S 41/698	4-Punkt Untergruppe	 Schaftförmige Blenden, die um ihre longitudinale Achse rotieren [2018.01]
F21S 43/00	Hauptgruppe	Lichtsignaleinrichtungen besonders ausgebildet für die Fahrzeugaußenseite, z.B. Bremsleuchten, Fahrtrichtungsanzeiger oder Rückfahrleuchten [2018.01]
F21S 43/10	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Lichtquelle [2018.01]
F21S 43/13	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch die Art der Lichtquelle [2018.01]
F21S 43/14	3-Punkt Untergruppe	. . . Leuchtdioden [LED] [2018.01]
F21S 43/145	4-Punkt Untergruppe	 Oberflächenstrahler, z.B. organische Leuchtdioden [OLED] [2018.01]
F21S 43/15	3-Punkt Untergruppe	. . . Bandförmig angeordnete Lichtquellen [2018.01]
F21S 43/16	3-Punkt Untergruppe	. . . Lichtquellen bei denen das Licht durch photolumineszierendes Material erzeugt wird, das in einem Abstand zu der primären Lichtquelle angeordnet ist [2018.01]
F21S 43/19	2-Punkt Untergruppe	. . Befestigung von Lichtquellen oder Lampenfassungen [2018.01]
F21S 43/20	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch Lichtbrechungskörper, transparente Abdeckplatten, Lichtleiter oder Filter [2018.01]
F21S 43/235	2-Punkt Untergruppe	. . Lichtleiter [2018.01]
F21S 43/236	3-Punkt Untergruppe	. . . gekennzeichnet durch die Form der Lichtleiter [2018.01]
F21S 43/237	4-Punkt Untergruppe	 stabförmig [2018.01]
F21S 43/239	4-Punkt Untergruppe	 plattenförmig [2018.01]
F21S 43/241	4-Punkt Untergruppe	 von komplexer Form [2018.01]
F21S 43/242	3-Punkt Untergruppe	. . . gekennzeichnet durch den Emissionsbereich [2018.01]
F21S 43/243	4-Punkt Untergruppe	 Emittieren von Licht aus einem oder mehrerer ihrer Endpunkte [2018.01]
F21S 43/245	4-Punkt Untergruppe	 Emittieren von Licht von einer oder mehrerer ihrer Hauptoberflächen [2018.01]

Symbol	Typ	Titel
F21S 43/247	3-Punkt Untergruppe	. . . mit einer einzigen Lichtquelle, deren Licht in den Lichtleiter eingekoppelt wird [2018.01]
F21S 43/249	3-Punkt Untergruppe	. . . mit zwei oder mehr Lichtquellen, deren Licht in den Lichtleiter eingekoppelt wird [2018.01]
F21S 43/251	3-Punkt Untergruppe	. . . Verwendung der Lichtleiter um Licht von entfernten Lichtquellen zu übertragen [2018.01]
F21S 43/27	2-Punkt Untergruppe	. . Befestigung davon [2018.01]
F21S 43/30	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch Reflektoren [2018.01]
F21S 43/31	2-Punkt Untergruppe	. . Ihre optische Gestaltung [2018.01]
F21S 43/33	2-Punkt Untergruppe	. . gekennzeichnet durch ihr Material, ihre Oberflächenbehandlung oder Beschichtung [2018.01]
F21S 43/37	2-Punkt Untergruppe	. . Befestigung davon [2018.01]
F21S 43/40	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Kombination von Reflektoren und Lichtbrechungskörpern [2018.01]
F21S 43/50	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch ästhetische Komponenten soweit nicht anderweitig vorgesehen, z.B. Zierblenden, Zwischenwände oder Abdeckungen [2018.01]
F21S 45/00	Hauptgruppe	Anordnungen innerhalb von Fahrzeugleuchten besonders ausgebildet für die Fahrzeugaußenseite, für andere Zwecke als Emission oder Verteilung von Licht [2018.01]
F21S 45/10	1-Punkt Untergruppe	. Schutz von Leuchten (Kühlung von Leuchten F21S 45/40, Abdichtung von Leuchten F21S 45/50) [2018.01]
F21S 45/20	1-Punkt Untergruppe	. Begünstigung von Gasfluss in Leuchten, z.B. Richten des Flusses auf das Deckglass zur Entnebelung (Belüftung F21S 45/30; erzwungene Kühlung F21S 45/42) [2018.01]
F21S 45/30	1-Punkt Untergruppe	. Belüftung oder Entwässerung von Leuchten [2018.01]
F21S 45/33	2-Punkt Untergruppe	. . besonders ausgebildet für Scheinwerfer [2018.01]
F21S 45/37	2-Punkt Untergruppe	. . besonders ausgebildet für Signallampen [2018.01]
F21S 45/40	1-Punkt Untergruppe	. Kühlung von Leuchten [2018.01]
F21S 45/42	2-Punkt Untergruppe	. . Erzwungene Kühlung [2018.01]
F21S 45/43	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Gas [2018.01]
F21S 45/435	4-Punkt Untergruppe	 Zirkulation des Gases in einem geschlossenen System [2018.01]
F21S 45/46	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Flüssigkeit [2018.01]
F21S 45/465	4-Punkt Untergruppe	 von anderen Fahrzeugkühlsystemen, z.B. von der Klimaanlage oder Motorkühlsystemen [2018.01]
F21S 45/47	2-Punkt Untergruppe	. . Passive Kühlung, z.B. mit Kühlrippen, thermisch leitfähigen Elementen oder Öffnungen [2018.01]
F21S 45/48	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Mitteln um Wärme vom Inneren zum Äußeren der Leuchte zu leiten, z.B. mit Kühlrippen auf der äußeren Oberfläche der Leuchte [2018.01]
F21S 45/49	2-Punkt Untergruppe	. . Befestigung der Kühlmittel [2018.01]
F21S 45/50	1-Punkt Untergruppe	. Abdichtung gegen Wasser [2018.01]
F21S 45/60	1-Punkt Untergruppe	. Heizung von Leuchten, z.B. zur Entnebelung [2018.01]
F21S 45/70	1-Punkt Untergruppe	. Vermeidung von schädlichem Lichtaustritt [2018.01]