

Symbol	Typ	Titel
<b>H</b>	<b>Sektion</b>	<b>Sektion H — Elektrotechnik</b>
<b>H01</b>	<b>Klasse</b>	<b>Elektrische Bauteile</b>
<b>H01S</b>	<b>Unterklasse</b>	<b>Vorrichtungen, die den Prozess der Lichtverstärkung durch stimulierte Emission von Strahlung [Laser] verwenden, um Licht zu verstärken oder zu erzeugen; Vorrichtungen, die stimulierte Emission von elektromagnetischer Strahlung in anderen als optischen Wellenlängenbereichen verwenden [1, 2019.01]</b>
<b>H01S 1/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Maser, d.h. Vorrichtungen, die stimulierte Emission elektromagnetischer Strahlung im Mikrowellenbereich verwenden [1, 2006.01]</b>
H01S 1/02	1-Punkt Untergruppe	. im festen Aggregatzustand [1, 2006.01]
H01S 1/04	1-Punkt Untergruppe	. im flüssigen Aggregatzustand [1, 2006.01]
H01S 1/06	1-Punkt Untergruppe	. im gasförmigen Aggregatzustand [1, 2006.01]
<b>H01S 3/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Laser, d.h. Vorrichtungen, die stimulierte Emission elektromagnetischer Strahlung im infraroten, sichtbaren oder ultravioletten Wellenlängenbereich verwenden (Halbleiterlaser H01S 5/00) [1, 2006.01]</b>
H01S 3/02	1-Punkt Untergruppe	. Bauliche Einzelheiten [1, 2006.01]
H01S 3/03	2-Punkt Untergruppe	. . von Gaslaser-Entladungsrohren [2, 2006.01]
H01S 3/032	3-Punkt Untergruppe	. . . für die Festlegung der Entladung, z.B. durch besondere Ausbildung des die Entladung begrenzenden Rohrs [5, 2006.01]
H01S 3/034	3-Punkt Untergruppe	. . . optische Elemente innerhalb oder als Teil der Röhre, z.B. Fenster, Spiegel (Reflektoren mit veränderlichen Eigenschaften oder Lagen zur Justierung des Resonators H01S 3/086) [5, 2006.01]
H01S 3/036	3-Punkt Untergruppe	. . . Mittel zum Einstellen oder Aufrechterhalten des gewünschten Gasdrucks im Rohr, z.B. durch Gettern oder Wiederauffüllen; Mittel zum Zirkulieren des Gases, z.B. zum Druckausgleich innerhalb des Rohres [5, 2006.01]
H01S 3/038	3-Punkt Untergruppe	. . . Elektroden, z.B. besondere Form, Anordnung oder Zusammensetzung [5, 2006.01]
H01S 3/04	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnungen für das Wärmemanagement [1, 2006.01]
H01S 3/041	3-Punkt Untergruppe	. . . für Gaslaser [5, 2006.01]
H01S 3/042	3-Punkt Untergruppe	. . . für Festkörperlaser [5, 2006.01]
H01S 3/05	1-Punkt Untergruppe	. Aufbau oder Form optischer Resonatoren; Unterbringung des stimulierbaren Mediums darin; Form des stimulierbaren Mediums [1, 2006.01]
H01S 3/06	2-Punkt Untergruppe	. . Aufbau oder Form des stimulierbaren Mediums [1, 2006.01]
H01S 3/063	3-Punkt Untergruppe	. . . Wellenleiterlaser, z.B. Laserverstärker [7, 2006.01]
H01S 3/067	4-Punkt Untergruppe	. . . . Faserlaser [7, 2006.01]
H01S 3/07	3-Punkt Untergruppe	. . . aus mehreren Teilen bestehend, z.B. Segmente (H01S 3/067 hat Vorrang) [2, 7, 2006.01]
H01S 3/08	2-Punkt Untergruppe	. . Aufbau oder Form optischer Resonatoren oder ihrer Teile [1, 2, 2006.01, 2023.01]
H01S 3/08018	3-Punkt Untergruppe	. . . Modenunterdrückung [2023.01]
H01S 3/08022	4-Punkt Untergruppe	. . . . Longitudinale Moden (Modenunterdrückung unter Verwendung mehrerer Resonatoren H01S 3/082) [2023.01]
H01S 3/08031	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Ein-Moden-Emission [2023.01]

Symbol	Typ	Titel
H01S 3/08036	6-Punkt Untergruppe	. . . . . unter Verwendung von dispersiven, polarisierenden oder doppelbrechenden Elementen innerhalb des Resonators [2023.01]
H01S 3/0804	4-Punkt Untergruppe	. . . . Transversale oder laterale Moden [2023.01]
H01S 3/08045	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Ein-Moden-Emission [2023.01]
H01S 3/0805	5-Punkt Untergruppe	. . . . . durch Blenden, z.B. Lochblenden oder Messerschneiden [2023.01]
H01S 3/081	3-Punkt Untergruppe	. . . mit drei oder mehr Reflektoren [2, 2006.01]
H01S 3/082	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Bildung mehrerer optischer Resonatoren, z.B. zur Modenselektion oder Modenunterdrückung [2, 2006.01]
H01S 3/083	4-Punkt Untergruppe	. . . . Ringlaser [2, 2006.01]
H01S 3/086	3-Punkt Untergruppe	. . . mit einem oder mehreren Reflektoren mit veränderlichen Eigenschaften oder Lagen zur Justierung des optischen Resonators (Änderung eines Parameters der Ausgangsstrahlung während des Betriebs H01S 3/10; Stabilisierung der Ausgangsstrahlung H01S 3/13) [2, 2006.01]
H01S 3/09	1-Punkt Untergruppe	. Verfahren oder Geräte zur Anregung, z.B. zum Pumpen [1, 2006.01]
H01S 3/091	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von optischer Anregung [optisches Pumpen] [2, 2006.01]
H01S 3/0915	3-Punkt Untergruppe	. . . mit inkohärentem Licht [5, 2006.01]
H01S 3/092	4-Punkt Untergruppe	. . . . von Blitzlampen (H01S 3/0937 hat Vorrang) [2, 5, 2006.01]
H01S 3/093	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Fokussierung oder Lenkung der Anregungsenergie in das stimulierbare Medium [2, 5, 2006.01]
H01S 3/0933	4-Punkt Untergruppe	. . . . von einem Halbleiter, z.B. Leuchtdiode [5, 2006.01]
H01S 3/0937	4-Punkt Untergruppe	. . . . erzeugt durch explodierendes oder brennbares Material [5, 2006.01]
H01S 3/094	3-Punkt Untergruppe	. . . mit kohärentem Licht [2, 2006.01]
H01S 3/0941	4-Punkt Untergruppe	. . . . eines Halbleiterlasers, z.B. einer Laserdiode [6, 2006.01]
H01S 3/0943	4-Punkt Untergruppe	. . . . eines Gaslasers [5, 2006.01]
H01S 3/0947	4-Punkt Untergruppe	. . . . eines organischen Farbstofflasers [5, 2006.01]
H01S 3/095	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von chemischer oder thermischer Anregung [2, 2006.01]
H01S 3/0951	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Erhöhung des Drucks im Lasergas [5, 2006.01]
H01S 3/0953	4-Punkt Untergruppe	. . . . gasdynamische Laser, d.h. mit Expansion des Lasergases zu Überschall- Strömungsgeschwindigkeiten [5, 2006.01]
H01S 3/0955	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Anregung mit hochenergetischen Teilchen [5, 2006.01]
H01S 3/0957	3-Punkt Untergruppe	. . . mit hochenergetischen Kernteilchen [5, 2006.01]
H01S 3/0959	3-Punkt Untergruppe	. . . mit einem Elektronenstrahl [5, 2006.01]
H01S 3/097	2-Punkt Untergruppe	. . durch Gasentladung in einem Gaslaser [2, 2006.01]
H01S 3/0971	3-Punkt Untergruppe	. . . transversal angeregt (H01S 3/0975 hat Vorrang) [5, 2006.01]
H01S 3/0973	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit einer Wanderwelle durch das aktive Medium [5, 2006.01]
H01S 3/0975	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung von induktiver oder kapazitiver Anregung [5, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
H01S 3/0977	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Mitteln zur Vorionisierung [5, 2006.01]
H01S 3/0979	3-Punkt Untergruppe	. . . gasdynamische Laser, d.h. mit Expansion des Lasergases zu Überschall- Strömungsgeschwindigkeiten [5, 2006.01]
H01S 3/10	1-Punkt Untergruppe	. Steuern oder Regeln der Intensität, Frequenz, Phase, Polarität oder Richtung der ausgesendeten Strahlung, z.B. Schalten, Abtasten, Modulieren oder Demodulieren [1, 2, 2006.01]
H01S 3/101	2-Punkt Untergruppe	. . Laser mit Vorrichtungen, die den Ort verändern, von dem die Laserstrahlung ausgesandt wird, oder die Richtung, in die sie ausgesandt wird [2, 2006.01]
H01S 3/102	2-Punkt Untergruppe	. . durch Steuern des aktiven Mediums, z.B. durch Steuern des Verfahrens oder der Vorrichtung zur Anregung (H01S 3/13 hat Vorrang) [4, 2006.01]
H01S 3/104	3-Punkt Untergruppe	. . . in Gaslasern [4, 2006.01]
H01S 3/105	2-Punkt Untergruppe	. . durch Steuern der gegenseitigen Lage oder der Reflexionseigenschaften der Reflektoren des Resonators ( H01S 3/13 hat Vorrang) [4, 2006.01]
H01S 3/1055	3-Punkt Untergruppe	. . . einer der Reflektoren ist durch ein Beugungsgitter ersetzt [4, 2006.01]
H01S 3/106	2-Punkt Untergruppe	. . durch Steuern im Resonator angeordneter Vorrichtungen (H01S 3/13 hat Vorrang) [4, 2006.01]
H01S 3/107	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung elektro-optischer Vorrichtungen, z.B. mit Pockels oder Kerr Effekt [4, 2006.01]
H01S 3/108	3-Punkt Untergruppe	. . . unter Verwendung nichtlinearer optischer Vorrichtungen, z.B. mit Brillouin oder Raman Streuung [4, 2006.01]
H01S 3/109	4-Punkt Untergruppe	. . . . Frequenzvervielfachung, z.B. Erzeugung von Harmonischen [4, 2006.01]
H01S 3/11	2-Punkt Untergruppe	. . Modenkopplung; Güteschaltung; Andere Riesenpuls-Techniken, z.B. Cavity Dumping [1, 2006.01, 2023.01]
H01S 3/1106	3-Punkt Untergruppe	. . . Modenkopplung [2023.01]
H01S 3/1109	4-Punkt Untergruppe	. . . . Aktive Modenkopplung [2023.01]
H01S 3/1112	4-Punkt Untergruppe	. . . . Passive Modenkopplung [2023.01]
H01S 3/1115	5-Punkt Untergruppe	. . . . . unter Verwendung von resonatorinternen sättigbaren Absorbern [2023.01]
H01S 3/1118	6-Punkt Untergruppe	. . . . . Sättigbare Halbleiterabsorber, z.B. sättigbare Halbleiterabsorberspiegel [Semiconductor Saturable Absorber Mirrors - SESAMs]; Sättigbare Festkörperabsorber, z.B. basierend auf Kohlenstoffnanoröhrchen [Carbon Nanotube - CNT] [2023.01]
H01S 3/1123	3-Punkt Untergruppe	. . . Güteschaltung [2023.01]
H01S 3/113	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung von resonatorinternen sättigbaren Absorbern [2, 2006.01]
H01S 3/115	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung von resonatorinternen elektro-optischen Vorrichtungen [4, 2006.01]
H01S 3/117	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung von resonatorinternen akusto-optischen Vorrichtungen [4, 2006.01]
H01S 3/121	4-Punkt Untergruppe	. . . . unter Verwendung von resonatorinternen mechanischen Vorrichtungen [4, 2006.01]
H01S 3/123	5-Punkt Untergruppe	. . . . . unter Verwendung von Drehspiegeln [4, 2006.01]
H01S 3/125	5-Punkt Untergruppe	. . . . . unter Verwendung von Drehprismen [4, 2006.01]
H01S 3/127	4-Punkt Untergruppe	. . . . Mehrere Güteschalter [4, 2006.01]
H01S 3/13	2-Punkt Untergruppe	. . Stabilisierung von Parametern der Laserausgangsstrahlung, z.B. Frequenz oder Amplitude [2, 2006.01]
H01S 3/131	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Steuern des aktiven Mediums, z.B. durch Steuern des Verfahrens oder der Vorrichtung zur Anregung [4, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
H01S 3/134	4-Punkt Untergruppe	. . . . in Gaslasern [4, 2006.01]
H01S 3/136	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Steuern im Resonator angeordneter Vorrichtungen [4, 2006.01]
H01S 3/137	4-Punkt Untergruppe	. . . . zur Frequenzstabilisierung [4, 2006.01]
H01S 3/139	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Steuern der gegenseitigen Lage oder der Reflexionseigenschaften der Reflektoren des Resonators [4, 2006.01]
H01S 3/14	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch das als stimulierbares Medium verwendete Material [1, 2006.01]
H01S 3/16	2-Punkt Untergruppe	. . Festkörper [1, 2006.01]
H01S 3/17	3-Punkt Untergruppe	. . . amorph, z.B. Glas [2, 2006.01]
H01S 3/20	2-Punkt Untergruppe	. . Flüssigkeiten [1, 2006.01]
H01S 3/207	3-Punkt Untergruppe	. . . mit einem Chelat [5, 2006.01]
H01S 3/213	3-Punkt Untergruppe	. . . mit einem organischen Farbstoff [5, 2006.01]
H01S 3/22	2-Punkt Untergruppe	. . Gase [1, 2006.01]
H01S 3/223	3-Punkt Untergruppe	. . . mehratomiges aktives Gas, d.h. zwei oder mehr Atome enthaltend (H01S 3/227 hat Vorrang) [2, 5, 2006.01]
H01S 3/225	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit einem Excimer oder Exciplex [5, 2006.01]
H01S 3/227	3-Punkt Untergruppe	. . . Metaldämpfe [5, 2006.01]
H01S 3/23	1-Punkt Untergruppe	. Anordnung von zwei oder mehr Lasern, soweit nicht von H01S 3/02-H01S 3/14 umfasst, z.B. Tandemanordnung von getrennten aktiven Medien (soweit ausschließlich Halbleiterlaser betroffen sind H01S 5/40) [2, 7, 2006.01]
H01S 3/30	1-Punkt Untergruppe	. unter Verwendung von Streueffekten, z.B. stimulierter Brillouin- oder Raman-Effekt [2, 2006.01]
<b>H01S 4/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Vorrichtungen, die stimulierte Emission elektromagnetischer Strahlung in anderen Wellenlängenbereichen als den von den Gruppen H01S 1/00, H01S 3/00 oder H01S 5/00 umfassten verwenden, z.B. Phononen-Maser, Gamma-Maser, Röntgenlaser oder Gammastrahl-Laser [1, 2006.01]</b>
<b>H01S 5/00</b>	<b>Hauptgruppe</b>	<b>Halbleiterlaser (Superlumineszenzioden H10H 20/00) [7, 2006.01]</b>
H01S 5/02	1-Punkt Untergruppe	. Bauliche Einzelheiten oder Bauteile, die nicht für die Laseraktion maßgeblich sind [7, 2006.01]
H01S 5/022	2-Punkt Untergruppe	. . Montagehalterungen; Gehäuse [7, 2006.01, 2021.01]
H01S 5/02208	3-Punkt Untergruppe	. . . gekennzeichnet durch die Form der Gehäuse [2021.01]
H01S 5/02212	4-Punkt Untergruppe	. . . . CAN-Typ, z.B. TO-CAN Gehäuse mit Emission entlang oder parallel zur Symmetrieachse [2021.01]
H01S 5/02216	4-Punkt Untergruppe	. . . . Butterfly-Typ, d.h. mit Elektrodenpins, die sich horizontal vom Gehäuse aus erstrecken [2021.01]
H01S 5/02218	3-Punkt Untergruppe	. . . Gehäusematerial; Gehäusefüllung [2021.01]
H01S 5/0222	4-Punkt Untergruppe	. . . . Gasgefüllte Gehäuse [2021.01]
H01S 5/02224	5-Punkt Untergruppe	. . . . . wobei das Gas Sauerstoff enthält, z.B. zur Vermeidung von Verunreinigung der lichtemittierenden Facetten [2021.01]
H01S 5/02232	4-Punkt Untergruppe	. . . . Flüssigkeitsgefüllte Gehäuse [2021.01]
H01S 5/02234	4-Punkt Untergruppe	. . . . Harzgefüllte Gehäuse; Gehäuse aus Harz [2021.01]
H01S 5/02235	3-Punkt Untergruppe	. . . Getter-Material zur Aufnahme von Verunreinigungen [2021.01]

Symbol	Typ	Titel
H01S 5/0225	3-Punkt Untergruppe	. . . Auskopplung von Licht [2021.01]
H01S 5/02251	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit optischen Fasern [2021.01]
H01S 5/02253	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Linsen [2021.01]
H01S 5/02255	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Strahl ablenkenden Elementen [2021.01]
H01S 5/02257	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Fenstern, z.B. besonders ausgebildet zum Zurückreflektieren von Licht zu einem Detektor innerhalb des Gehäuses [2021.01]
H01S 5/023	3-Punkt Untergruppe	. . . Befestigungselemente, z.B. Bestandteile eines Submounts [2021.01]
H01S 5/0231	4-Punkt Untergruppe	. . . . Sockel [2021.01]
H01S 5/02315	4-Punkt Untergruppe	. . . . Stützelemente, z.B. Grundplatten oder Träger [2021.01]
H01S 5/0232	4-Punkt Untergruppe	. . . . Lead Frames [2021.01]
H01S 5/02325	4-Punkt Untergruppe	. . . . Auf Befestigungselementen oder optischen Mikrobänken mechanisch integrierte Komponenten [2021.01]
H01S 5/02326	5-Punkt Untergruppe	. . . . . Anordnungen zur relativen Positionierung von Laserdioden und optischen Komponenten, z.B. Einkerbungen in dem Träger zum Fixieren von optischen Fasern oder Linsen [2021.01]
H01S 5/0233	3-Punkt Untergruppe	. . . Montageanordnung von Laserchips [2021.01]
H01S 5/02335	4-Punkt Untergruppe	. . . . Up-side up Montage, z.B. Montage mit epi-Seite oder Sperrschicht nach oben [2021.01]
H01S 5/0234	4-Punkt Untergruppe	. . . . Up-side down Montage, z.B. Flip-Chip, Montage mit epi-Seite oder Sperrschicht nach unten [2021.01]
H01S 5/02345	4-Punkt Untergruppe	. . . . Drahtbonden [2021.01]
H01S 5/0235	3-Punkt Untergruppe	. . . Verfahren zur Montage von Laserchips [2021.01]
H01S 5/02355	4-Punkt Untergruppe	. . . . Fixieren von Laserchips auf Trägern [2021.01]
H01S 5/0236	5-Punkt Untergruppe	. . . . . mit einem Kleber [2021.01]
H01S 5/02365	5-Punkt Untergruppe	. . . . . durch Klemmen [2021.01]
H01S 5/0237	5-Punkt Untergruppe	. . . . . durch Löten [2021.01]
H01S 5/02375	4-Punkt Untergruppe	. . . . Positionieren der Laserchips [2021.01]
H01S 5/0238	5-Punkt Untergruppe	. . . . . mittels Markierungen [2021.01]
H01S 5/02385	5-Punkt Untergruppe	. . . . . mit Laserlicht als Referenz [2021.01]
H01S 5/0239	3-Punkt Untergruppe	. . . Kombinationen von elektrischen oder optischen Elementen [2021.01]
H01S 5/024	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnungen für das Wärmemanagement [7, 2006.01]
H01S 5/026	2-Punkt Untergruppe	. . Monolithisch integrierte Komponenten, z.B. Wellenleiter, Monitor-Fotodetektoren oder Treiber ( Stabilisierung der Parameter der Ausgangsstrahlung H01S 5/06) [7, 2006.01]
H01S 5/028	2-Punkt Untergruppe	. . Beschichtungen, Überzüge [7, 2006.01]
H01S 5/04	1-Punkt Untergruppe	. Verfahren oder Geräte zur Anregung, z.B. zum Pumpen (H01S 5/06 hat Vorrang) [7, 2006.01]
H01S 5/042	2-Punkt Untergruppe	. . Elektrische Anregung [7, 2006.01]
H01S 5/06	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zum Steuern und Regeln der Parameter der Ausgangsstrahlung des Lasers, z.B. durch Einwirkung auf das aktive Medium [7, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
H01S 5/062	2-Punkt Untergruppe	. . durch Verändern der an den Elektroden angelegten Spannung (H01S 5/065 hat Vorrang) [7, 2006.01]
H01S 5/0625	3-Punkt Untergruppe	. . . bei Mehrsektions-Lasern [7, 2006.01]
H01S 5/065	2-Punkt Untergruppe	. . Modenkopplung; Modenunterdrückung; Modenauswahl [7, 2006.01]
H01S 5/068	2-Punkt Untergruppe	. . Stabilisierung der Parameter der Ausgangsstrahlung des Lasers (H01S 5/0625 hat Vorrang) [7, 2006.01]
H01S 5/0683	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Überwachung der optischen Ausgangsparameter [7, 2006.01]
H01S 5/0687	4-Punkt Untergruppe	. . . . Stabilisierung der Laserfrequenz [7, 2006.01]
H01S 5/10	1-Punkt Untergruppe	. Aufbau oder Form des optischen Resonators [7, 2006.01, 2021.01]
H01S 5/11	2-Punkt Untergruppe	. . mit einer photonischen Bandlückenstruktur [2021.01]
H01S 5/12	2-Punkt Untergruppe	. . wobei der Resonator eine periodische Struktur aufweist, z.B. bei Lasern mit verteilter Rückkopplung [Distributed Feedback Laser = DFB-Laser] (mit einer photonischen Bandlückenstruktur H01S 5/11; oberflächenemittierende Laser H01S 5/18) [7, 2006.01, 2021.01]
H01S 5/125	3-Punkt Untergruppe	. . . Laser mit Bragg-Reflektor [Distributed Bragg Reflector Laser = DBR-Laser] [7, 2006.01]
H01S 5/14	2-Punkt Untergruppe	. . Laser mit externem Resonator (H01S 5/18 hat Vorrang; Modenkopplung H01S 5/065) [7, 2006.01]
H01S 5/16	2-Punkt Untergruppe	. . Fenster-Typ-Laser [Window-Type Laser], d.h. zwischen dem aktiven Gebiet und der Reflektoroberfläche befindet sich ein Gebiet aus nicht-absorbierendem Material (H01S 5/14 hat Vorrang) [7, 2006.01]
H01S 5/18	2-Punkt Untergruppe	. . Oberflächenemittierende Laser [Surface-Emitting Laser = SE-Laser], z.B. mit sowohl horizontalen als auch vertikalen Resonatoren [7, 2006.01, 2021.01]
H01S 5/183	3-Punkt Untergruppe	. . . mit nur vertikalen Resonatoren, z.B. Vertical Cavity Surface-Emitting Lasers [VCSEL] [7, 2006.01]
H01S 5/185	3-Punkt Untergruppe	. . . mit nur horizontalen Resonatoren, z.B. Horizontal Cavity Surface-Emitting Lasers [HCSEL] (mit einer photonischen Bandstruktur H01S 5/11) [2021.01]
H01S 5/187	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Bragg Reflexion [7, 2006.01]
H01S 5/20	1-Punkt Untergruppe	. Aufbau oder Form des Halbleiterkörpers, der die optischen Wellen führt [7, 2006.01]
H01S 5/22	2-Punkt Untergruppe	. . mit einer Kammstruktur [Ridge Structure] oder einer Streifenstruktur [Stripe Structure] [7, 2006.01]
H01S 5/223	3-Punkt Untergruppe	. . . Vergrabene Streifenstruktur [Buried Stripe Structure] (H01S 5/227 hat Vorrang) [7, 2006.01]
H01S 5/227	3-Punkt Untergruppe	. . . Vergrabene MESAstruktur [Buried Mesa Structure] [7, 2006.01]
H01S 5/24	2-Punkt Untergruppe	. . mit einer Grabenstruktur, z.B. V-Gräben [7, 2006.01]
H01S 5/30	1-Punkt Untergruppe	. Aufbau oder Form des aktiven Gebiets; Materialien für das aktive Gebiet [7, 2006.01]
H01S 5/32	2-Punkt Untergruppe	. . mit PN-Übergängen, z.B. Hetero- oder Doppelheterostrukturen (H01S 5/34 , H01S 5/36 haben Vorrang) [7, 2006.01]
H01S 5/323	3-Punkt Untergruppe	. . . in $A_{III}B_V$ -Verbindungen, z.B. AlGaAs-Laser [7, 2006.01]
H01S 5/327	3-Punkt Untergruppe	. . . in $A_{II}B_{VI}$ -Verbindungen, z.B. ZnCdSe-Laser [7, 2006.01]
H01S 5/34	2-Punkt Untergruppe	. . mit Quantentopf- oder Übergitterstrukturen, z.B. Single-Quantum-Well [SQW] Laser, Multiple-Quantum-Well [MQW] Laser, Graded-Index-Separate-Confinement-Heterostruktur [GRINSCH] Laser (H01S 5/36 hat Vorrang) [7, 2006.01]
H01S 5/343	3-Punkt Untergruppe	. . . in $A_{III}B_V$ -Verbindungen, z.B. AlGaAs-Laser [7, 2006.01]
H01S 5/347	3-Punkt Untergruppe	. . . in $A_{II}B_{VI}$ -Verbindungen, z.B. ZnCdSe-Laser [7, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
H01S 5/36	2-Punkt Untergruppe	. . mit organischen Materialien [2006.01]
H01S 5/40	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen von zwei oder mehr Halbleiterlasern, soweit nicht von Gruppen H01S 5/02-H01S 5/30 umfasst (H01S 5/50 hat Vorrang) [7, 2006.01]
H01S 5/42	2-Punkt Untergruppe	. . Array-Anordnungen von oberflächenemittierenden Lasern [7, 2006.01]
H01S 5/50	1-Punkt Untergruppe	. Verstärker-Strukturen, soweit nicht von Gruppen H01S 5/02-H01S 5/30 umfasst [7, 2006.01]