Symbol	Typ	Titel
F	**Sektion**	**Sektion F — Maschinenbau; Beleuchtung; Heizung; Waffen; Sprengen**
F02	**Klasse**	**Brennkraftmaschinen; mit Heißgas oder Abgasen betriebene Kraftmaschinenanlagen**
F02K	**Unterklasse**	**Strahltriebwerke (Anordnung oder Einbau von Strahltriebwerken in Landfahrzeugen oder Fahrzeugen allgemein B60K; Anordnung oder Einbau von Strahltriebwerken in Wasserfahrzeugen B63H; Steuerung von Fluglage, Flugrichtung oder Flughöhe von Luftfahrzeugen durch Strahlwirkung B64C 15/00, B64U 50/10; Anordnung oder Einbau von Strahltriebwerken in Luftfahrzeugen B64D 27/00, B64U 50/10; Anlagen, die dadurch gekennzeichnet sind, dass die Leistung des Arbeitsmediums zwischen Strahlantrieb und einer anderen Antriebsart, z.B. Propeller, aufgeteilt wird, F02B, F02C; Merkmale von Strahltriebwerken, die üblich sind bei Gasturbinenanlagen, Lufteinlässen oder beim Steuern oder Regeln der Brennstoffzufuhr in luftansaugenden Strahltriebwerken F02C)**
F02K 1/00	**Hauptgruppe**	**Strahltriebwerke, gekennzeichnet durch Form oder Anordnung von Strahlrohr oder Schubdüse; Strahlrohre oder Schubdüsen hierfür (Raketenschubdüsen F02K 9/97) [1, 2006.01]**
F02K 1/04	1-Punkt Untergruppe	. Einbau eines Austrittskegels im Strahlrohr [1, 2006.01]
F02K 1/06	1-Punkt Untergruppe	. Änderung des wirksamen Querschnitts von Strahlrohr oder Schubdüse (durch Beeinflussung der Strahlströmung durch Hilfsstrahlen F02K 1/30) [1, 3, 2006.01]
F02K 1/08	2-Punkt Untergruppe	. . durch Axialverschiebung oder Querverformung eines Innenkörpers, z.B. des Austrittskegels [1, 2006.01]
F02K 1/09	2-Punkt Untergruppe	. . durch Axialverschiebung eines Außenkörpers, z.B. einer Haube (F02K 1/12 hat Vorrang) [3, 2006.01]
F02K 1/10	2-Punkt Untergruppe	. . durch Verformung des Strahlrohres oder der Schubdüse [1, 2006.01]
F02K 1/11	2-Punkt Untergruppe	. . durch schwenkbare Lidklappen [3, 2006.01]
F02K 1/12	2-Punkt Untergruppe	. . durch angelenkte Schwenkklappen [1, 2006.01]
F02K 1/15	2-Punkt Untergruppe	. . Steuern oder Regeln [3, 2006.01]
F02K 1/16	3-Punkt Untergruppe	. . . verbunden mit anderer Steuerung oder Regelung [1, 3, 2006.01]
F02K 1/17	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Steuerung oder Regelung der Brennstoffversorgung [3, 2006.01]
F02K 1/18	3-Punkt Untergruppe	. . . Automatisches Steuern oder Regeln [1, 3, 2006.01]
F02K 1/28	1-Punkt Untergruppe	. Beeinflussung der Strahlströmung durch Hilfsstrahlen [3, 2006.01]
F02K 1/30	2-Punkt Untergruppe	. . zum Ändern des wirksamen Querschnitts von Strahlrohr oder Schubdüse [3, 2006.01]
F02K 1/32	2-Punkt Untergruppe	. . zur Schubumkehr [3, 2006.01]
F02K 1/34	2-Punkt Untergruppe	. . zur Geräuschminderung [3, 2006.01]
F02K 1/36	1-Punkt Untergruppe	. Verwendung einer Strahlpumpe [Ejektion] [3, 2006.01]
F02K 1/38	1-Punkt Untergruppe	. Einführen von Luft innerhalb der Strahlströmung (F02K 1/28 hat Vorrang) [3, 2006.01]
F02K 1/40	1-Punkt Untergruppe	. Schubdüsen mit Einrichtungen zum Aufteilen der Strahlströmung in eine Vielzahl von Teilstrahlen; Schubdüsen mit länglichem Austrittsquerschnitt [3, 2006.01]
F02K 1/42	2-Punkt Untergruppe	. . mit Aufteileinrichtungen, die in unwirksame Stellungen gebracht werden können [3, 2006.01]
F02K 1/44	1-Punkt Untergruppe	. Schubdüsen mit Einrichtungen, z.B. einer Abschirmung, zum Vermindern der Schallausbreitung in einer bestimmten Richtung (F02K 1/40 hat Vorrang) [3, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F02K 1/46	1-Punkt Untergruppe	. Schubdüsen mit Einrichtungen zum Zufügen von Luft zum Strahl oder zum Vergrößern der Mischzone zwischen Strahl und Umgebungsluft, z.B. zur Geräuschminderung (F02K 1/28 , F02K 1/36 , F02K 1/38 haben Vorrang) [3, 2006.01]
F02K 1/48	2-Punkt Untergruppe	. . gewellte Schubdüsenquerschnitte [3, 2006.01]
F02K 1/50	2-Punkt Untergruppe	. . mit einziehbaren schaufelförmigen Ablenkblechen zum Ablenken eines Teilstroms aus dem Strahl [3, 2006.01]
F02K 1/52	1-Punkt Untergruppe	. Schubdüsen mit besonderer Ausbildung, um sie benachbart zu einer anderen Schubdüse oder einer festen Wand, z.B. Flugzeugrumpf, anordnen zu können [3, 2006.01]
F02K 1/54	1-Punkt Untergruppe	. Schubdüsen mit Einrichtungen zur Schubumkehr (Schubumkehr durch Hilfsstrahlen F02K 1/32) [3, 2006.01]
F02K 1/56	2-Punkt Untergruppe	. . Umkehren der Hauptdüsenströmung [3, 2006.01]
F02K 1/58	3-Punkt Untergruppe	. . . mittels Umkehreinrichtungen, die auf dem inneren Kegel oder dem Schubdüsengehäuse befestigt sind [3, 2006.01]
F02K 1/60	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Absperren des Strahlaustritts nach hinten mittels schwenkbarer Lidklappen oder Muschelklappen, z.B. Prallplattenumkehrer [3, 2006.01]
F02K 1/62	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Absperren des Strahlaustritts nach hinten mittels Klappen [3, 2006.01]
F02K 1/64	2-Punkt Untergruppe	. . Umkehren des Mantelstromes [3, 2006.01]
F02K 1/66	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Verstellen der Gebläseschaufeln [3, 2006.01]
F02K 1/68	3-Punkt Untergruppe	. . . mittels Umkehreinrichtungen, die am Maschinengehäuse stromabwärts vom Gebläseaustritt befestigt sind [3, 2006.01]
F02K 1/70	3-Punkt Untergruppe	. . . mittels Schubumkehrklappen oder Schubumkehrfenstern, die am Gebläsegehäuse befestigt sind [3, 2006.01]
F02K 1/72	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Öffnungen im Gebläsegehäuse für die Umkehrströmung, die von einem bewegbaren hinteren Gehäuseteil abgedeckt werden können [3, 2006.01]
F02K 1/74	2-Punkt Untergruppe	. . Umkehren mindestens einer Strömung bezüglich mindestens einer anderen Strömung in einem Mehrfachstromtriebwerk [3, 2006.01]
F02K 1/76	2-Punkt Untergruppe	. . Steuern oder Regeln der Schubumkehr [3, 2006.01]
F02K 1/78	1-Punkt Untergruppe	. Andere bauliche Einzelheiten von Strahlrohren [3, 2006.01]
F02K 1/80	2-Punkt Untergruppe	. . Kupplungen oder Verbindungen [3, 2006.01]
F02K 1/82	2-Punkt Untergruppe	. . Strahlrohrwände, z.B. Auskleidungen [3, 2006.01]
F02K 3/00	**Hauptgruppe**	**Strahltriebwerke mit einer Gasturbine zum Verdichterantrieb oder Mantelstromgebläseantrieb [1, 2006.01]**
F02K 3/02	1-Punkt Untergruppe	. bei denen ein Teil des Arbeitsfluidstromes Gasturbine und Brennkammer umgeht [1, 2006.01]
F02K 3/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit Mantelstromgebläsen, d.h. Gebläse mit hohem Durchsatz und niedriger Verdichtung zur Vergrößerung des Strahlschubes, z.B. Zweistromtriebwerke [1, 2006.01]
F02K 3/06	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Anordnung des Gebläses vorn [1, 2006.01]
F02K 3/062	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Anordnung des Gebläses hinten [3, 2006.01]
F02K 3/065	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Anordnung von Gebläsen vorn und hinten [3, 2006.01]
F02K 3/068	3-Punkt Untergruppe	. . . gekennzeichnet durch eine kleine axiale Länge im Vergleich zum Durchmesser [3, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F02K 3/072	3-Punkt Untergruppe	. . . mit gegenläufigen Rotoren [3, 2006.01]
F02K 3/075	3-Punkt Untergruppe	. . . Steuern oder Regeln des Durchflussverhältnisses der Ströme [3, 2006.01]
F02K 3/077	3-Punkt Untergruppe	. . . Mehrfachstromtriebwerke, d.h. mit mehr als zwei Strömen [3, 2006.01]
F02K 3/08	1-Punkt Untergruppe	. mit zusätzlicher Erhitzung des Arbeitsfluids; dazugehöriges Steuern oder Regeln (Steuern oder Regeln der Brennstoffversorgung F02C 9/26) [1, 3, 2006.01]
F02K 3/10	2-Punkt Untergruppe	. . mittels Nachbrennern (F02K 3/105 hat Vorrang) [1, 3, 2006.01]
F02K 3/105	2-Punkt Untergruppe	. . Erhitzen des Mantelstroms [3, 2006.01]
F02K 3/11	3-Punkt Untergruppe	. . . mittels Brennern oder Brennkammern [3, 2006.01]
F02K 3/115	3-Punkt Untergruppe	. . . durch indirekten Wärmetausch [3, 2006.01]
F02K 3/12	1-Punkt Untergruppe	. mit mehreren Gasturbinen [1, 2006.01]
F02K 5/00	**Hauptgruppe**	**Strahltriebwerke mit einer anderen Maschine als einer Gasturbine zum Verdichterantrieb oder Mantelstromgebläseantrieb [1, 2006.01]**
F02K 5/02	1-Punkt Untergruppe	. mit einer Hubkolbenkraftmaschine [1, 2006.01]
F02K 7/00	**Hauptgruppe**	**Strahlrohrantriebe, d.h. Triebwerke, die keine Turbine oder andere Kraftmaschine zum Antrieb eines Kompressors oder eines Gebläses haben; Steuerung oder Regelung hierfür (Raketentriebwerke F02K 9/00) [1, 2006.01]**
F02K 7/02	1-Punkt Untergruppe	. mit intermittierendem Strahl, d.h. Pulsostrahltriebwerke [1, 2006.01]
F02K 7/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit Resonanzbrennkammer [1, 2006.01]
F02K 7/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit von Ventilen gesteuerter Brennkammer [1, 2006.01]
F02K 7/067	3-Punkt Untergruppe	. . . Verwendung von aerodynamischen Ventilen [3, 2006.01]
F02K 7/075	2-Punkt Untergruppe	. . Triebwerke mit mehreren pulsierenden Strahlen [3, 2006.01]
F02K 7/08	1-Punkt Untergruppe	. mit kontinuierlichem Strahl [1, 2006.01]
F02K 7/10	1-Punkt Untergruppe	. mit Stauverdichtung, d.h. Staustrahltriebwerke [1, 2006.01]
F02K 7/12	2-Punkt Untergruppe	. . mit Einspritzung [3, 2006.01]
F02K 7/14	2-Punkt Untergruppe	. . mit äußerer Verbrennung, z.B. Überschallverbrennungs-Staustrahltriebwerke [3, 2006.01]
F02K 7/16	2-Punkt Untergruppe	. . zusammengesetzte Staustrahl-Turbinentriebwerke [3, 2006.01]
F02K 7/18	2-Punkt Untergruppe	. . zusammengesetzte Staustrahl-Raketentriebwerke [3, 2006.01]
F02K 7/20	2-Punkt Untergruppe	. . zusammengesetzte Staustrahl-Pulsostrahltriebwerke [3, 2006.01]
F02K 9/00	**Hauptgruppe**	**Raketentriebwerke, d.h. Strahltriebwerke, die die Treibstoffe [Brennstoff und Sauerstoffträger] mit sich führen; Steuerung oder Regelung hierfür [1, 3, 2006.01]**
F02K 9/08	1-Punkt Untergruppe	. für feste Treibstoffe (F02K 9/72 hat Vorrang; für halbfeste oder pulverförmige Treibstoffe F02K 9/70) [3, 2006.01]
F02K 9/10	2-Punkt Untergruppe	. . Form oder Struktur der festen Treibstoffladung [3, 2006.01]
F02K 9/12	3-Punkt Untergruppe	. . . bestehend aus zwei oder mehr Teilladungen mit unterschiedlichem Brennverhalten [3, 2006.01]
F02K 9/14	3-Punkt Untergruppe	. . . hergestellt aus flächigem Material, z.B. aufgerollt oder geschichtet [3, 2006.01]
F02K 9/16	3-Punkt Untergruppe	. . . Honigwabenstruktur [3, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F02K 9/18	3-Punkt Untergruppe	. . . von innen her brennende Ladungen mit sternförmig oder ähnlich ausgebildetem innerem Hohlraum [Innenbrenner] [3, 2006.01]
F02K 9/20	3-Punkt Untergruppe	. . . von außen her brennende Ladungen [Außenbrenner] [3, 2006.01]
F02K 9/22	3-Punkt Untergruppe	. . . von der vorderen Stirnseite her brennende Ladungen [Stirnbrenner] [3, 2006.01]
F02K 9/24	2-Punkt Untergruppe	. . Laden von Raketentriebwerken mit festen Treibstoffen; Verfahren oder Vorrichtungen mit besonderer Anpassung zum Betrieb fester Treibstoffladungen [3, 2006.01]
F02K 9/26	2-Punkt Untergruppe	. . Steuern oder Regeln des Brennvorgangs [3, 2006.01]
F02K 9/28	2-Punkt Untergruppe	. . mit zwei oder mehr Treibstoffladungen, deren Treibgase durch eine gemeinsame Schubdüse austreten [3, 2006.01]
F02K 9/30	2-Punkt Untergruppe	. . mit Austritt der Treibgase durch eine Vielzahl von Schubdüsen [3, 2006.01]
F02K 9/32	2-Punkt Untergruppe	. . Bauteile; anderweitig nicht vorgesehene Einzelheiten [3, 2006.01]
F02K 9/34	3-Punkt Untergruppe	. . . Gehäuse oder Mäntel; Brennkammern; Auskleidungen [3, 2006.01]
F02K 9/36	3-Punkt Untergruppe	. . . Abstützungen für die Treibstoffladung [3, 2006.01]
F02K 9/38	3-Punkt Untergruppe	. . . Sicherheitseinrichtungen, z.B. zum Verhindern versehentlicher Zündung [3, 2006.01]
F02K 9/40	3-Punkt Untergruppe	. . . Kühleinrichtungen [3, 2006.01]
F02K 9/42	1-Punkt Untergruppe	. für flüssige oder gasförmige Treibstoffe (F02K 9/72 hat Vorrang) [3, 2006.01]
F02K 9/44	2-Punkt Untergruppe	. . Treibstoffzufuhr [3, 2006.01]
F02K 9/46	3-Punkt Untergruppe	. . . mittels Pumpen [3, 2006.01]
F02K 9/48	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Antrieb durch eine Gasturbine, die mit dem Treibgas betrieben wird [3, 2006.01]
F02K 9/50	3-Punkt Untergruppe	. . . mittels Druckgas oder Druckflüssigkeit zum Unterdrucksetzen der Treibstoffe [3, 2006.01]
F02K 9/52	3-Punkt Untergruppe	. . . Einspritzeinrichtungen [3, 2006.01]
F02K 9/54	3-Punkt Untergruppe	. . . Leckanzeiger; Reinigungssysteme; Filtersysteme [3, 2006.01]
F02K 9/56	3-Punkt Untergruppe	. . . Steuern oder Regeln [3, 2006.01]
F02K 9/58	4-Punkt Untergruppe	. . . . Treibstoffventile [3, 2006.01]
F02K 9/60	2-Punkt Untergruppe	. . Bauteile; anderweitig nicht vorgesehene Einzelheiten [3, 2006.01]
F02K 9/62	3-Punkt Untergruppe	. . . Brennkammern oder Schubkammern [3, 2006.01]
F02K 9/64	4-Punkt Untergruppe	. . . . mit Kühleinrichtungen [3, 2006.01]
F02K 9/66	4-Punkt Untergruppe	. . . . vom Rotationstyp [3, 2006.01]
F02K 9/68	3-Punkt Untergruppe	. . . Zerfallkammern oder Spaltkammern [3, 2006.01]
F02K 9/70	1-Punkt Untergruppe	. für halbfeste oder pulverförmige Treibstoffe [3, 2006.01]
F02K 9/72	1-Punkt Untergruppe	. für flüssige und feste Treibstoffe, d.h. Hybridraketentriebwerke [3, 2006.01]
F02K 9/74	1-Punkt Untergruppe	. Raketentriebwerke kombiniert mit einem anderen Strahltriebwerk [3, 2006.01]
F02K 9/76	2-Punkt Untergruppe	. . mit einem weiteren Raketentriebwerk; Mehrstufenraketentriebwerke [3, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F02K 9/78	2-Punkt Untergruppe	. . mit einem luftansaugenden Strahltriebwerk (mit einem Staustrahltriebwerk F02K 7/18) [3, 2006.01]
F02K 9/80	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch Schub- oder Schubvektorsteuerung oder -regelung (Steuern oder Regeln des Brennvorgangs fester Treibstoffe F02K 9/26; Steuern oder Regeln der Zufuhr flüssiger oder gasförmiger Treibstoffe F02K 9/56; Raketentriebwerke, die erneut gezündet oder gestartet werden können, oder intermittierend arbeitende Raketentriebwerke F02K 9/94) [3, 2006.01]
F02K 9/82	2-Punkt Untergruppe	. . durch Einspritzen eines sekundären Fluids in die Raketentreibgase [3, 2006.01]
F02K 9/84	2-Punkt Untergruppe	. . mittels bewegbarer Schubdüsen [3, 2006.01]
F02K 9/86	2-Punkt Untergruppe	. . mittels Schubdüsen mit einstellbarem Austrittsquerschnitt [3, 2006.01]
F02K 9/88	2-Punkt Untergruppe	. . mittels Hilfsschubdüsen [3, 2006.01]
F02K 9/90	2-Punkt Untergruppe	. . mittels Ablenkeinrichtungen (F02K 9/82 hat Vorrang) [3, 2006.01]
F02K 9/92	2-Punkt Untergruppe	. . mit Einrichtungen zum Umkehren oder Beenden des Schubs [3, 2006.01]
F02K 9/94	1-Punkt Untergruppe	. Raketentriebwerke, die erneut gezündet oder gestartet werden können; intermittierend arbeitende Raketentriebwerke [3, 2006.01]
F02K 9/95	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Start- oder Zündeinrichtungen (Sicherheitseinrichtungen F02K 9/38) [3, 2006.01]
F02K 9/96	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch besonders ausgebildete Einrichtungen zum Prüfen oder Messen [3, 2006.01]
F02K 9/97	1-Punkt Untergruppe	. Raketenschubdüsen (Schub- oder Schubvektorsteuerung oder -regelung F02K 9/80) [3, 2006.01]
F02K 99/00	**Hauptgruppe**	**Sachverhalte, soweit nicht in anderen Gruppen dieser Unterklasse vorgesehen [2009.01]**