

Symbol	Typ	Titel
F	Sektion	Sektion F — Maschinenbau; Beleuchtung; Heizung; Waffen; Sprengen
F02	Klasse	Brennkraftmaschinen; mit Heißgas oder Abgasen betriebene Kraftmaschinenanlagen
F02B	Unterklasse	Brennkraftmaschinen mit innerer Verbrennung mit Verdrängerwirkung; Brennkraftmaschinen allgemein (Gasturbinenanlagen F02C; mit Heißgas oder Verbrennungsgasen betriebene Kraftmaschinenanlagen, wobei die Kraftmaschinen mit Verdrängerwirkung arbeiten F02G)
		<u>Ausbildung von Brennkraftmaschinen in Bezug auf das zu verdichtende Arbeitsfluid oder die Art der Zündung</u>
F02B 1/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch Gemischverdichtung (gekennzeichnet durch Gemisch- und Luftverdichtung oder gekennzeichnet durch Fremd- und Selbstzündung F02B 11/00) [1, 2006.01]
F02B 1/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Zeitpunkt-Fremdzündung (mit nicht festgelegtem Zündzeitpunkt F02B 9/06) [1, 2006.01]
F02B 1/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit Gemisch-Einlass in den Zylinder [1, 2006.01]
F02B 1/06	3-Punkt Untergruppe	. . . Arbeitsverfahren [1, 2006.01]
F02B 1/08	2-Punkt Untergruppe	. . mit getrenntem Einlass von Luft und Brennstoff in den Zylinder [1, 2006.01]
F02B 1/10	3-Punkt Untergruppe	. . . Arbeitsverfahren [1, 2006.01]
F02B 1/12	1-Punkt Untergruppe	. mit Selbstzündung (mit Zündung des Gemisches durch Selbstzündung eines zusätzlichen Brennstoffs F02B 7/00) [1, 2006.01]
F02B 1/14	2-Punkt Untergruppe	. . Arbeitsverfahren [1, 2006.01]
F02B 3/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch Luftverdichtung und anschließender Brennstoffzufuhr (gekennzeichnet durch Gemisch- und Luftverdichtung oder gekennzeichnet durch Fremd- und Selbstzündung F02B 11/00) [1, 2006.01]
F02B 3/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Zeitpunkt-Fremdzündung (mit nicht festgelegtem Zündzeitpunkt F02B 9/06) [1, 2006.01]
F02B 3/04	2-Punkt Untergruppe	. . Arbeitsverfahren [1, 2006.01]
F02B 3/06	1-Punkt Untergruppe	. mit Selbstzündung (Brennkraftmaschinen mit Selbstzündung, bei denen der Brennstoff mittels Luft oder Gas in die verdichtete Luft im Zylinder eingeblasen wird F02B 13/02) [1, 2006.01]
F02B 3/08	2-Punkt Untergruppe	. . Arbeitsverfahren (F02B 3/12 hat Vorrang) [1, 2006.01]
F02B 3/10	2-Punkt Untergruppe	. . Brennstoffzuführung in Teilmengen [1, 2006.01]
F02B 3/12	3-Punkt Untergruppe	. . . Arbeitsverfahren [1, 2006.01]
F02B 5/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch Zeitpunkt-Fremdzündung (Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch Gemischverdichtung mit Zeitpunkt-Fremdzündung F02B 1/02; Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch Luftverdichtung und anschließender Brennstoffzufuhr mit Zeitpunkt-Fremdzündung F02B 3/02; mit nicht festgelegtem Zündzeitpunkt F02B 9/06; gekennzeichnet durch Gemisch- und Luftverdichtung oder gekennzeichnet durch Fremd- und Selbstzündung F02B 11/00) [1, 2006.01]
F02B 5/02	1-Punkt Untergruppe	. Arbeitsverfahren [1, 2006.01]
F02B 7/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch Zündung des Arbeitsfluids durch Selbstzündung eines zusätzlichen Brennstoffs (gekennzeichnet durch Gemisch- und Luftverdichtung oder gekennzeichnet durch Fremd- und Selbstzündung F02B 11/00) [1, 2006.01]
F02B 7/02	1-Punkt Untergruppe	. mit flüssigem Brennstoff im Arbeitsfluid [1, 2006.01]
F02B 7/04	2-Punkt Untergruppe	. . Arbeitsverfahren [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F02B 7/06	1-Punkt Untergruppe	. mit gasförmigem Brennstoff im Arbeitsfluid [1, 2006.01]
F02B 7/08	2-Punkt Untergruppe	. . Arbeitsverfahren [1, 2006.01]
F02B 9/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch andere Zündungsarten (gekennzeichnet durch Gemisch- und Luftverdichtung oder gekennzeichnet durch Fremd- und Selbstzündung F02B 11/00) [1, 2006.01]
F02B 9/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Selbstzündung (Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch Gemischverdichtung mit Selbstzündung F02B 1/12; Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch Luftverdichtung und anschließender Brennstoffzufuhr mit Selbstzündung F02B 3/06) [1, 2006.01]
F02B 9/04	2-Punkt Untergruppe	. . Arbeitsverfahren [1, 2006.01]
F02B 9/06	1-Punkt Untergruppe	. mit nicht festgelegtem Zündzeitpunkt bei Fremdzündung, z.B. Glühzündung [1, 2006.01]
F02B 9/08	2-Punkt Untergruppe	. . mit Glühkopf [1, 2006.01]
F02B 9/10	3-Punkt Untergruppe	. . . Ausbildung des Glühkopfes [1, 2006.01]
F02B 11/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch Gemischverdichtung und Luftverdichtung oder gekennzeichnet durch Fremdzündung und Selbstzündung, z.B. in verschiedenen Zylindern [1, 2006.01]
F02B 11/02	1-Punkt Untergruppe	. umstellbar von Gemischverdichtung auf Luftverdichtung oder <u>umgekehrt</u> [1, 2006.01]
		<u>Brennkraftmaschinen gekennzeichnet durch eine Ausbildung in Bezug auf die Art der Einführung des flüssigen Brennstoffs in die Zylinder</u>
F02B 13/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch die Einführung des flüssigen Brennstoffs in die Zylinder durch ein Strömungsmittel [1, 2006.01]
F02B 13/02	1-Punkt Untergruppe	. Brennkraftmaschinen mit Selbstzündung, bei denen der Brennstoff mittels Luft oder Gas in die verdichtete Luft im Zylinder eingeblasen wird [1, 2006.01]
F02B 13/04	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnung oder Ausbildung von Einblaspumpen [1, 2006.01]
F02B 13/06	1-Punkt Untergruppe	. Brennkraftmaschinen, bei denen Sekundärluft und Brennstoff in der Einblaspumpe gemischt und dort ohne Zündung verdichtet werden, worauf das Gemisch in die Luft im Zylinder eingeblasen wird [1, 2006.01]
F02B 13/08	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnung oder Ausbildung von Einblaspumpen [1, 2006.01]
F02B 13/10	1-Punkt Untergruppe	. mittels Dampf, Abgas [1, 2006.01]
F02B 15/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen gekennzeichnet durch eine Ausbildung in Bezug auf die Art der Einführung des flüssigen Brennstoffs in die Zylinder, soweit nicht anderweitig vorgesehen [1, 2006.01]
F02B 15/02	1-Punkt Untergruppe	. mit unmittelbarem Ansaugen des Brennstoffs in den Zylinder [1, 2006.01]
F02B 17/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen mit Ladungsschichtung im Zylinder [1, 2006.01] <u>Brennkraftmaschinen mit Vorkammern oder Luftspeichern oder mit besonders ausgebildetem Brennraum zum Verbessern der Wirkungsweise</u>
F02B 19/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch Vorkammern [1, 2006.01]
F02B 19/02	1-Punkt Untergruppe	. mit einer Vorkammer, die periodisch gegen den Zylinder abgeschlossen wird [1, 2006.01]
F02B 19/04	2-Punkt Untergruppe	. . durch einen Ansatz am Kolben oder am Zylinderkopf [1, 2006.01]
F02B 19/06	1-Punkt Untergruppe	. mit einem Hilfskolben in der Vorkammer zum Überschieben des gezündeten Arbeitsmittels in den Zylinderraum [1, 2006.01]
F02B 19/08	1-Punkt Untergruppe	. mit einer als Wirbelkammer ausgebildeten Vorkammer [1, 2006.01]
F02B 19/10	1-Punkt Untergruppe	. mit anteiliger Brennstoffeinführung in die Vorkammer und in den Zylinder [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F02B 19/12	1-Punkt Untergruppe	. mit Fremdzündung (Brennkraftmaschinen mit nicht festgelegtem Zündzeitpunkt bei Fremdzündung und mit Glühkopf F02B 9/08) [1, 2006.01]
F02B 19/14	1-Punkt Untergruppe	. mit Selbstzündung [1, 2006.01]
F02B 19/16	1-Punkt Untergruppe	. Vorkammerausbildungen, soweit sie nicht in den Untergruppen F02B 19/02-F02B 19/10 vorgesehen sind [1, 2006.01]
F02B 19/18	2-Punkt Untergruppe	. . Überströmkanäle zwischen Vorkammer und Zylinder [1, 2006.01]
F02B 21/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch Luftspeicher [1, 2006.01]
F02B 21/02	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildung des Luftspeichers [1, 2006.01]
F02B 23/00	Hauptgruppe	Andere Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch die besondere Ausbildung des Brennraums zur Verbesserung der Wirkungsweise (Brennkraftmaschinen mit Glühkopf F02B 9/08) [1, 2006.01]
F02B 23/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Selbstzündung [1, 2006.01]
F02B 23/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit Unterteilung des Brennraumes in mehrere Kammern (mit Vorkammern F02B 19/00) [1, 2006.01]
F02B 23/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit Brennraum im Kolben (F02B 23/04 hat Vorrang) [1, 2006.01]
F02B 23/08	1-Punkt Untergruppe	. mit Fremdzündung [1, 2006.01]
F02B 23/10	2-Punkt Untergruppe	. . mit getrenntem Einlass für Luft und für Brennstoff in den Zylinder [1, 2006.01]
		<u>Brennkraftmaschinen, dadurch gekennzeichnet, dass Einrichtungen zum Laden oder Spülen vorgesehen sind</u>
F02B 25/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch Zylinderspülung durch das Frischgas [1, 2006.01]
F02B 25/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Gleichstrom-Spülung [1, 2006.01]
F02B 25/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit Steueröffnungen im Zylinderkopf und in der Zylinderwandung nahe dem Kolbenboden in dessen unterer Totpunktstellung [1, 2006.01]
F02B 25/06	3-Punkt Untergruppe	. . . bei denen die Steueröffnungen im Zylinderkopf durch den Kolben gesteuert werden, z.B. durch eine schieberförmige Kolbenverlängerung [1, 2006.01]
F02B 25/08	2-Punkt Untergruppe	. . mit entgegengesetzt beweglichen hin- und hergehenden Kolben [1, 2006.01]
F02B 25/10	3-Punkt Untergruppe	. . . von verschiedenen Durchmessern oder verschiedenen Hübten [1, 2006.01]
F02B 25/12	2-Punkt Untergruppe	. . mit U-förmigen Zylindern und Steueröffnungen in jedem Zylinderteil [1, 2006.01]
F02B 25/14	1-Punkt Untergruppe	. mit Umkehrspülung, z.B. beide Steueröffnungen sind nahe dem Kolbenboden in dessen unterer Totpunktstellung angeordnet [1, 2006.01]
F02B 25/16	2-Punkt Untergruppe	. . bei denen der Spülstrom längs der den Einlassöffnungen gegenüberliegenden Zylinderwand aufwärts fließt [1, 2006.01]
F02B 25/18	2-Punkt Untergruppe	. . bei denen der Spülstrom längs der Zylinderwand auf der Seite der Einlassöffnungen aufwärts fließt, z.B. mit Ablenkmitteln am Kolben [1, 2006.01]
F02B 25/20	1-Punkt Untergruppe	. Einrichtungen zur Verringerung des Vermischens von Frischgas und Abgas oder zum Verhindern des Austretens von Frischgas durch die Auslassöffnungen, soweit nicht in den Gruppen F02B 25/02-F02B 25/18 vorgesehen oder von allgemeiner Bedeutung [1, 2006.01]
F02B 25/22	2-Punkt Untergruppe	. . durch Bildung eines Luftpolsters zwischen Frischgas und Abgas [1, 2006.01]
F02B 25/24	2-Punkt Untergruppe	. . durch unsymmetrische Steuerung der Einlassöffnungen und Auslassöffnungen relativ zur Kolbenkante im Bereich des unteren Totpunkts [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F02B 25/26	1-Punkt Untergruppe	. Mehrzylinder-Brennkraftmaschinen, die in den Gruppen F02B 25/02-F02B 25/24 nicht vorgesehen sind oder von allgemeiner Bedeutung (Besonderheiten in Bezug auf die innere Verbrennung bei Umlaufmaschinen F02B 57/00) [1, 2006.01]
F02B 25/28	2-Punkt Untergruppe	. . mit V-förmiger, fächerförmiger oder sternförmiger Zylinderanordnung [1, 2006.01]
F02B 27/00	Hauptgruppe	Ausnützung von Massenkraften oder Schwingungen der Frischgase in der Einlassleitung oder der Abgase in der Auslassleitung zum Erhöhen der Füllung oder Verbessern der Abgasabführung [1, 2006.01]
F02B 27/02	1-Punkt Untergruppe	. mit veränderlichen, d.h. einstellbaren Querschnitten der Einlassleitungen und Auslassleitungen, mit Kammern veränderlichen Volumens oder dgl. (nur in der Auslassleitung F02B 27/06) [1, 2006.01]
F02B 27/04	1-Punkt Untergruppe	. nur in der Auslassleitung, z.B. zum Absaugen des Abgases [1, 2006.01]
F02B 27/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit veränderlichen, d.h. einstellbaren Querschnitten der Auslassleitungen, mit Kammern veränderlichen Volumens oder dgl. [1, 2006.01]
F02B 29/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, dadurch gekennzeichnet, dass Einrichtungen zum Laden oder Spülen vorgesehen sind, soweit nicht in den Gruppen F02B 25/00, F02B 27/00 oder F02B 33/00-F02B 39/00 vorgesehen; Einzelheiten hiervon [1, 2006.01]
F02B 29/02	1-Punkt Untergruppe	. Andere strömungsdynamische Besonderheiten im Einlass zum Erhöhen der Füllung (mit gleichzeitigem Verwirbeln der Füllung im Zylinder F02B 31/00) [1, 2006.01]
F02B 29/04	1-Punkt Untergruppe	. Kühlung der Frischgase [1, 2006.01]
F02B 29/06	1-Punkt Untergruppe	. Nachladung, d.h. zusätzliche Ladung nach der Spülung [1, 2006.01]
F02B 29/08	1-Punkt Untergruppe	. Abänderung der Steuerventileinstellung für Ladezwecke (F02B 29/06 hat Vorrang) [1, 2006.01]
F02B 31/00	Hauptgruppe	Ausbildung des Einlasses zum Verwirbeln der Frischgase im Zylinder (Einlasssysteme oder Einlassleitungen für Brennkraftmaschinen mit innerer Verbrennung F02M 35/10) [1, 2006.01]
F02B 31/02	1-Punkt Untergruppe	. bei Brennkraftmaschinen mit exzentrisch zur Zylinderachse angeordneten Einlassventilen (F02B 31/08 hat Vorrang) [1, 6, 2006.01]
F02B 31/04	1-Punkt Untergruppe	. mit Mitteln innerhalb des Einlasskanals, z.B. Ablenkkräfte [6, 2006.01]
F02B 31/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit beweglichen Mitteln, z.B. Drosselventile [6, 2006.01]
F02B 31/08	1-Punkt Untergruppe	. mit mehreren Einlasskanälen [6, 2006.01]
F02B 33/00	Hauptgruppe	<u>Brennkraftmaschinen, dadurch gekennzeichnet, dass angetriebene Lade- und Spülpumpen vorgesehen sind</u> Brennkraftmaschinen, dadurch gekennzeichnet, dass Ladepumpen und Spülpumpen vorgesehen sind [1, 2006.01]
F02B 33/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Hubkolbenpumpen; mit Kurbelgehäusepumpen [1, 2006.01]
F02B 33/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit einfachen Kurbelgehäusepumpen, d.h. bei denen die Unterseite des Kolbens [nicht Stufenkolben] mit dem Kurbelgehäuse zusammenwirkt [1, 2006.01]
F02B 33/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit anderen Hubkolbenpumpen als einfachen Kurbelgehäusepumpen [1, 2006.01]
F02B 33/08	3-Punkt Untergruppe	. . . deren Zylinderkopf zwischen Zylinder und Pumpenzylinder angeordnet ist [1, 2006.01]
F02B 33/10	3-Punkt Untergruppe	. . . deren Pumpenzylinder zwischen dem Zylinder und dem Kurbelgehäuse angeordnet ist oder den Zylinder umgibt [1, 2006.01]
F02B 33/12	4-Punkt Untergruppe	 wobei die Unterseite des Kolbens mit einer vom Kurbelgehäuse getrennten Verdichtungskammer eine Pumpe bildet und die Kolbenstange abgedichtet durch die Kammer geht [1, 2006.01]
F02B 33/14	4-Punkt Untergruppe	 wobei der Kolben und der Pumpenkolben einen Stufenkolben bilden [1, 2006.01]
F02B 33/16	4-Punkt Untergruppe	 wobei der Kolben und der Pumpenkolben unterschiedliche Bewegungen ausführen [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F02B 33/18	3-Punkt Untergruppe	. . . deren Kurbelwelle zwischen Zylinder und Pumpenzylinder angeordnet ist [1, 2006.01]
F02B 33/20	3-Punkt Untergruppe	. . . deren Pumpenzylinder im Winkel zum Zylinder angeordnet ist, z.B. im rechten Winkel [1, 2006.01]
F02B 33/22	3-Punkt Untergruppe	. . . deren Pumpenzylinder neben dem Zylinder angeordnet ist, z.B. parallel [1, 2006.01]
F02B 33/24	2-Punkt Untergruppe	. . mit Kurbelgehäusepumpen, die nicht nur Hubkolbenpumpen sind [1, 2006.01]
F02B 33/26	2-Punkt Untergruppe	. . Viertakt-Brennkraftmaschinen mit Kurbelgehäusepumpen [1, 2006.01]
F02B 33/28	2-Punkt Untergruppe	. . Einzelheiten und Zubehör von Kurbelgehäusepumpen, soweit sie in den Gruppen F02B 33/02-F02B 33/26 nicht vorgesehen sind oder von allgemeiner Bedeutung [1, 2006.01]
F02B 33/30	3-Punkt Untergruppe	. . . Einlass- und Auslasssteuerungen oder -regelungen [1, 2006.01]
F02B 33/32	1-Punkt Untergruppe	. Brennkraftmaschinen mit anderen Ladepumpen und Spülpumpen als Hubkolbenpumpen (mit Kurbelgehäusepumpen F02B 33/02) [1, 2006.01]
F02B 33/34	2-Punkt Untergruppe	. . mit Rotationspumpen (mit Drucktauschern in Zellenbauart oder dgl. F02B 33/42) [1, 2006.01]
F02B 33/36	3-Punkt Untergruppe	. . . als Verdrängerpumpe [1, 2006.01]
F02B 33/38	4-Punkt Untergruppe	 als Rootsgebläse [1, 2006.01]
F02B 33/40	3-Punkt Untergruppe	. . . als Strömungspumpe [1, 2006.01]
F02B 33/42	2-Punkt Untergruppe	. . mit angetriebenen Vorrichtungen zum unmittelbaren Umwandeln von Abgasdruck in Frischgasdruck, z.B. Drucktauschern der Zellenbauart [1, 2006.01]
F02B 33/44	1-Punkt Untergruppe	. Leitungen zwischen Pumpe und Maschineneinlass, z.B. Zwischenbehälter [1, 2006.01]
F02B 35/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, dadurch gekennzeichnet, dass Pumpen zum Absaugen der Abgase aus dem Zylinder vorgesehen sind [1, 2006.01]
F02B 35/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Rotationspumpen [1, 2006.01]
F02B 37/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest zeitweise durch Abgas angetriebene Pumpen vorgesehen sind [1, 2006.01]
F02B 37/007	1-Punkt Untergruppe	. mit Abgas angetriebene Pumpen, parallel geschaltet [6, 2006.01]
F02B 37/013	1-Punkt Untergruppe	. mit Abgas angetriebene Pumpen, in Reihe geschaltet [6, 2006.01]
F02B 37/02	1-Punkt Untergruppe	. Abgasleitungen zwischen Brennkraftmaschine und Pumpenantrieb, z.B. Zwischenbehälter [1, 2006.01]
F02B 37/04	1-Punkt Untergruppe	. Brennkraftmaschinen mit durch Abgasenergie und anderweitig angetriebenen Pumpen, z.B. mit Abgasturbolader und mechanisch angetriebener zweiter Pumpe [1, 2006.01]
F02B 37/10	2-Punkt Untergruppe	. . mit Antrieb mindestens einer Pumpe wechselweise durch Abgasenergie und einen anderen Antrieb [3, 2006.01]
F02B 37/11	3-Punkt Untergruppe	. . . Antrieb durch einen anderen Antrieb nur beim Start [6, 2006.01]
F02B 37/12	1-Punkt Untergruppe	. Steuern oder Regeln der Pumpen [3, 2006.01]
F02B 37/14	2-Punkt Untergruppe	. . bezüglich des Wechsels des Pumpenantriebs zwischen Abgas und einem anderen Antrieb, z.B. drehzahlabhängig [3, 2006.01]
F02B 37/16	2-Punkt Untergruppe	. . durch Umleiten der Ladeluft [6, 2006.01]
F02B 37/18	2-Punkt Untergruppe	. . durch Umleiten des Abgases [6, 2006.01]
F02B 37/20	2-Punkt Untergruppe	. . durch Erhöhung der Abgasenergie, z.B. mittels Zusatzbrennkammer [6, 2006.01]
F02B 37/22	2-Punkt Untergruppe	. . durch Querschnittsveränderung der Abgasleitung oder Luftleitung (F02B 37/24 hat Vorrang) [6, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F02B 37/24	2-Punkt Untergruppe	. . durch einstellbare Leitschaufeln für Pumpen oder Turbinen [6, 2006.01]
F02B 39/00	Hauptgruppe	Einzelteile, Einzelheiten oder Zubehör, die sich auf angetriebene Ladepumpen und Spülpumpen beziehen, soweit nicht in den Gruppen F02B 33/00-F02B 37/00 vorgesehen [1, 2006.01]
F02B 39/02	1-Punkt Untergruppe	. Pumpenantriebe (Antriebe durch Abgasenergie oder kombinierte Abgasenergie- und andere Antriebe F02B 37/00); Pumpenantriebe mit veränderlichem Übersetzungsverhältnis [1, 2006.01]
F02B 39/04	2-Punkt Untergruppe	. . Mechanische Antriebe; Antriebe mit veränderlichem Übersetzungsverhältnis (nichtmechanische Pumpenantriebe mit veränderlichem Übersetzungsverhältnis F02B 39/08) [1, 2006.01]
F02B 39/06	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Verteilung der Maschinenleistung durch ein Verteilergetriebe auf den Pumpenantrieb und die Welle [1, 2006.01]
F02B 39/08	2-Punkt Untergruppe	. . Nichtmechanische Antriebe, z.B. Strömungsmittelgetriebe mit veränderlichem Übersetzungsverhältnis [1, 2006.01]
F02B 39/10	3-Punkt Untergruppe	. . . Elektrische Antriebe [1, 2006.01]
F02B 39/12	2-Punkt Untergruppe	. . Antriebe mit festen oder schaltbaren Kupplungen (mit Strömungsmittelkupplungen zum Ändern des Übersetzungsverhältnisses F02B 39/08) [1, 2006.01]
F02B 39/14	1-Punkt Untergruppe	. Schmierung von Ladepumpen und Spülpumpen; Sicherheitsvorrichtungen hierfür [1, 2006.01]
F02B 39/16	1-Punkt Untergruppe	. Sonstige Sicherheitsvorrichtungen, Steuerungen oder Regelungen für Ladepumpen und Spülpumpen [1, 2006.01]
F02B 41/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, gekennzeichnet durch Einrichtungen zum Verbessern der Umwandlung von Wärme- oder Druckenergie in mechanische Energie [1, 2006.01]
F02B 41/02	1-Punkt Untergruppe	. mit verlängerter Expansion [1, 2006.01]
F02B 41/04	2-Punkt Untergruppe	. . in Hauptzylindern [1, 2006.01]
F02B 41/06	2-Punkt Untergruppe	. . in Verbundzylindern [1, 2006.01]
F02B 41/08	3-Punkt Untergruppe	. . . in Zweitaktverbundmaschinen [1, 2006.01]
F02B 41/10	2-Punkt Untergruppe	. . unter Verwendung von Abgasturbinen (Verwendung von Abgasturbinen zum Laden F02B 37/00) [1, 2006.01]
F02B 43/00	Hauptgruppe	<u>Brennkraftmaschinen für andere als flüssige Brennstoffe; Kraftanlagen, z.B. Kombinationen aus Brennkraftmaschinen und Brennstoffherzeugern</u>
		Brennkraftmaschinen für gasförmige Brennstoffe; Anlagen mit solchen Maschinen (Brennkraftmaschinen, dadurch gekennzeichnet, dass der gasförmige Brennstoff durch Selbstzündung eines zusätzlichen Brennstoffs gezündet wird F02B 7/06; Brennkraftmaschinen, die von Gas auf andere Brennstoffe umstellbar sind F02B 69/04) [1, 2006.01]
F02B 43/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Einrichtungen zum Verbessern des Wirkungsgrades [1, 2006.01]
F02B 43/04	2-Punkt Untergruppe	. . zum Verbessern der Verbrennung [1, 2006.01]
F02B 43/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit vergrößerter Ladung [1, 2006.01]
F02B 43/08	1-Punkt Untergruppe	. Anlagen mit Brennkraftmaschinen für Gas, das in der Anlage aus einem festen Brennstoff, z.B. Holz, gewonnen wird [1, 2006.01]
F02B 43/10	1-Punkt Untergruppe	. Brennkraftmaschinen oder Anlagen für andere Gase, z.B. Azetylen, Knallgas [1, 2006.01]
F02B 43/12	2-Punkt Untergruppe	. . Arbeitsverfahren [1, 2006.01]
F02B 45/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen für nichtflüssige Brennstoffe, mit Ausnahme von gasförmigen Brennstoffen; Anlagen mit solchen Maschinen (Brennkraftmaschinenanlagen mit Gaserzeugung aus festen Brennstoffen F02B 43/08; Brennkraftmaschinen, die von Gas auf andere Brennstoffe umstellbar sind F02B 69/04) [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F02B 45/02	1-Punkt Untergruppe	. für staubförmige Brennstoffe, z.B. Kohlenstaub (für oxidationsmittelhaltige Brennstoffe F02B 45/06) [1, 2006.01]
F02B 45/04	2-Punkt Untergruppe	. . Anlagen z.B. mit Kohlemühlen [1, 2006.01]
F02B 45/06	1-Punkt Untergruppe	. für oxidationsmittelhaltige Brennstoffe [1, 2006.01]
F02B 45/08	1-Punkt Untergruppe	. für sonstige feste Brennstoffe [1, 2006.01]
F02B 45/10	1-Punkt Untergruppe	. für Mischungen flüssiger und nichtflüssiger Brennstoffe, z.B. in Pastenform oder Schaumform [1, 2006.01]
F02B 47/00	Hauptgruppe	<u>Arbeitsverfahren für Brennkraftmaschinen, bei denen die Verbrennungsluft, der Brennstoff oder das Brennstoff-Luft-Gemisch in bestimmter Weise vorbehandelt oder ihnen bestimmte Stoffe zugefügt werden, soweit nicht anderweitig vorgesehen</u> Arbeitsverfahren für Brennkraftmaschinen, bei denen nichtbrennbare Stoffe oder Antiklopfmittel zur Verbrennungsluft, zum Brennstoff oder Brennstoff-Luft-Gemisch zugegeben werden [1, 2006.01]
F02B 47/02	1-Punkt Untergruppe	. Wasser oder Dampf [1, 2006.01]
F02B 47/04	1-Punkt Untergruppe	. mit anderen Stoffen als Wasser oder Dampf [1, 2006.01]
F02B 47/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit anderem Sauerstoff als Luftsauerstoff (F02B 47/10 hat Vorrang) [1, 2006.01]
F02B 47/08	2-Punkt Untergruppe	. . Auspuffgase [1, 2006.01]
F02B 47/10	3-Punkt Untergruppe	. . . Geschlossene oder halbgeschlossene Kreisläufe von Auspuffgasen, z.B. mit gleichzeitiger Zugabe von Sauerstoff [1, 2006.01]
F02B 49/00	Hauptgruppe	Arbeitsverfahren für luftverdichtende, selbstzündende Brennkraftmaschinen, bei denen kleine Brennstoffmengen als Nebel in die Luft des Einlasskanals eingeführt werden [1, 2006.01]
F02B 51/00	Hauptgruppe	Sonstige Arbeitsverfahren für Brennkraftmaschinen, bei denen die Verbrennungsluft, der Brennstoff oder das Brennstoff-Luft-Gemisch in bestimmter Weise vorbehandelt oder diesen Arbeitsmitteln bestimmte Stoffe zugefügt werden [1, 2006.01]
F02B 51/02	1-Punkt Untergruppe	. Zugabe von Katalysatoren [1, 2006.01]
F02B 51/04	1-Punkt Untergruppe	. Elektrische oder magnetische Behandlung [1, 2006.01]
F02B 51/06	1-Punkt Untergruppe	. Behandlung mit Strahlen oder Schallwellen [1, 2006.01]
F02B 53/00	Hauptgruppe	<u>Besonderheiten in Bezug auf die innere Verbrennung bei Rotationskolben- und Schwenkkolben-Brennkraftmaschinen</u> Besonderheiten in Bezug auf die innere Verbrennung bei Rotationskolben- oder Schwenkkolben-Brennkraftmaschinen (Besonderheiten in Bezug auf die innere Verbrennung bei Rotationskolben oder äußeren Eingriffskörpern F02B 55/00) [1, 2006.01]
F02B 53/02	1-Punkt Untergruppe	. Arbeitsverfahren [1, 2006.01]
F02B 53/04	1-Punkt Untergruppe	. Einlasssteuerung oder Auslasssteuerung [1, 2006.01]
F02B 53/06	2-Punkt Untergruppe	. . Ventilsteuerung [1, 2006.01]
F02B 53/08	2-Punkt Untergruppe	. . Laden, z.B. mittels Rotationskolbenpumpen [1, 2006.01]
F02B 53/10	1-Punkt Untergruppe	. Brennstoffzufuhr; Brennstoffeinführung in den Brennraum [1, 2006.01]
F02B 53/12	1-Punkt Untergruppe	. Zündung [1, 2006.01]
F02B 53/14	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildung von Brennkraftmaschinen zum Antrieb anderer Vorrichtungen oder Kombinationen von Brennkraftmaschinen und solchen Vorrichtungen [1, 2006.01]
F02B 55/00	Hauptgruppe	Besonderheiten in Bezug auf die innere Verbrennung bei Rotationskolben; Äußere Eingriffskörper [Mäntel bzw. Gehäuse] [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F02B 55/02	1-Punkt Untergruppe	. Kolben [1, 2006.01]
F02B 55/04	2-Punkt Untergruppe	. . Kühlung [1, 2006.01]
F02B 55/06	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Luft oder Gas [1, 2006.01]
F02B 55/08	1-Punkt Untergruppe	. Äußere Eingriffskörper; Gehäuse [Mäntel] [1, 2006.01]
F02B 55/10	2-Punkt Untergruppe	. . Kühlung [1, 2006.01]
F02B 55/12	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Luft oder Gas [1, 2006.01]
F02B 55/14	1-Punkt Untergruppe	. Formen oder Ausbildung von Brennräumen [Kolbenmulden] [1, 2006.01]
F02B 55/16	1-Punkt Untergruppe	. Einlass- oder Auslass- Steueröffnungen und -Steuerkanäle [1, 2006.01]
F02B 57/00	Hauptgruppe	<u>Besonderheiten in Bezug auf die innere Verbrennung bei Brennkraftmaschinen mit Hubkolben und beweglichen Zylindern</u> Besonderheiten in Bezug auf die innere Verbrennung bei Umlaufmaschinen, bei denen die Brenngase einen oder mehrere Hubkolben verdrängen [1, 2006.01]
F02B 57/02	1-Punkt Untergruppe	. Brennstoffzufuhr oder Verbrennungsluftzufuhr (Einlasssteuerung und Auslasssteuerung F02B 57/04) [1, 2006.01]
F02B 57/04	1-Punkt Untergruppe	. Einlasssteuerung und Auslasssteuerung (für Zweitakt- oder andere Brennkraftmaschinen mit kolbengesteuertem Ein- und Auslass F02B 57/06) [1, 2006.01]
F02B 57/06	1-Punkt Untergruppe	. Einlasssteuerung und Auslasssteuerung durch den Kolben bei Zweitakt- oder anderen Brennkraftmaschinen (mit Brennraum in Sternmitte F02B 57/10) [1, 2006.01]
F02B 57/08	1-Punkt Untergruppe	. Maschinen mit sternförmiger Zylinderanordnung [1, 2006.01]
F02B 57/10	2-Punkt Untergruppe	. . mit Brennraum in Sternmitte [1, 2006.01]
F02B 59/00	Hauptgruppe	Besonderheiten in Bezug auf die innere Verbrennung bei anderen Brennkraftmaschinen mit Hubkolben und beweglichen Zylindern, z.B. Schwenkzylindern (mit elastisch verformbaren Wänden F02B 75/38) [1, 2006.01] <u>Ausbildung von Brennkraftmaschinen für besondere Zwecke; Kombinationen von Brennkraftmaschinen mit anderen Vorrichtungen als Maschinenteilen oder Hilfseinrichtungen</u>
F02B 61/00	Hauptgruppe	Ausbildung von Brennkraftmaschinen zum Antrieb von Fahrzeugen, Luftschrauben oder Schiffsschrauben; Kombinationen von Brennkraftmaschinen mit Getrieben (Verteilung der Maschinenleistung durch ein Verteilergetriebe auf den Pumpenantrieb zum Spülen oder Laden und die Welle F02B 39/06; Ausbildungen von oder Kombinationen mit Rotationskolben- oder Schwenkkolben-Brennkraftmaschinen F02B 53/14) [1, 2006.01]
F02B 61/02	1-Punkt Untergruppe	. zum Antrieb von Rädern [1, 2006.01]
F02B 61/04	1-Punkt Untergruppe	. zum Antrieb von Luftschrauben oder Schiffsschrauben [1, 2006.01]
F02B 61/06	1-Punkt Untergruppe	. Kombinationen von Brennkraftmaschinen mit mechanischen Getrieben (F02B 61/02 , F02B 61/04 haben Vorrang) [1, 2006.01]
F02B 63/00	Hauptgruppe	Ausbildung von Brennkraftmaschinen zum Antrieb von Pumpen, Handwerkzeugen oder Stromerzeugern; Tragbare Aggregate, bestehend aus Brennkraftmaschinen und Einrichtungen, die von Brennkraftmaschinen angetrieben werden (Ausbildungen von oder Kombinationen mit Rotationskolben- oder Schwenkkolben-Brennkraftmaschinen F02B 53/14) [1, 2006.01]
F02B 63/02	1-Punkt Untergruppe	. zum Antrieb von Handwerkzeugen [1, 2006.01]
F02B 63/04	1-Punkt Untergruppe	. zum Antrieb von Stromerzeugern [1, 2006.01]
F02B 63/06	1-Punkt Untergruppe	. zum Antrieb von Pumpen [1, 2006.01]
F02B 65/00	Hauptgruppe	Ausbildung von Brennkraftmaschinen für Sonderzwecke, soweit nicht in den Gruppen F02B 61/00 oder F02B 63/00 vorgesehen; Kombinationen von Brennkraftmaschinen mit anderen, z.B. nichtangetriebenen Vorrichtungen (Ausbildungen von oder Kombinationen mit Rotationskolben-

Symbol	Typ	Titel
		oder Schwenkkolben-Brennkraftmaschinen F02B 53/14; Kombinationen aus Antriebsmaschinen zusammengesetzt aus Elektromotoren und Brennkraftmaschinen mit innerer Verbrennung für wechselweisen oder gleichzeitigen Antrieb B60K 6/20) [1, 2006.01]
		<u>Sonstige Einzelheiten von Brennkraftmaschinen, soweit in den vorhergehenden Gruppen nicht vorgesehen</u>
F02B 67/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen mit Hilfseinrichtungen in anderweitig nicht vorgesehener Anordnung, z.B. für verschiedene Funktionen; anderweitig nicht vorgesehene Antriebe von Hilfseinrichtungen für Brennkraftmaschinen [1, 2006.01]
F02B 67/04	1-Punkt Untergruppe	. Mechanischer Antrieb von Hilfseinrichtungen [1, 2006.01]
F02B 67/06	2-Punkt Untergruppe	. . mittels Ketten, Riemen oder ähnlicher endloser Glieder [1, 2006.01]
F02B 67/08	1-Punkt Untergruppe	. Nichtmechanischer Antrieb der Hilfseinrichtungen [1, 2006.01]
F02B 67/10	1-Punkt Untergruppe	. Anordnung von Lade- oder Spüleinrichtungen [5, 2006.01]
F02B 69/00	Hauptgruppe	Brennkraftmaschinen, die in andere, in F02B 11/00 nicht vorgesehene Bauarten umstellbar sind; Ausbildung verschiedenartiger Brennkraftmaschinen in der Weise, dass gleiche Maschinenteile verwendbar sind [1, 2006.01]
F02B 69/02	1-Punkt Untergruppe	. für verschiedene Brennstoffarten, jedoch keine Mehrstoffmaschinen, z.B. umstellbar von Leichtöl auf Schweröl [1, 2006.01]
F02B 69/04	2-Punkt Untergruppe	. . für gasförmige und nichtgasförmige Brennstoffe [1, 2006.01]
F02B 69/06	1-Punkt Untergruppe	. für verschiedene Arbeitsverfahren, z.B. umstellbar vom Zweitakt- auf das Viertaktverfahren [1, 2006.01]
F02B 71/00	Hauptgruppe	Freikolben-Brennkraftmaschinen; Brennkraftmaschinen ohne Welle [1, 2006.01]
F02B 71/02	1-Punkt Untergruppe	. Anlassen [1, 2006.01]
F02B 71/04	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildung solcher Brennkraftmaschinen für Sonderzwecke; Kombinationen solcher Brennkraftmaschinen mit angetriebenen Vorrichtungen [1, 2006.01]
F02B 71/06	2-Punkt Untergruppe	. . Freikolben-Brenngaserzeuger [1, 2006.01]
F02B 73/00	Hauptgruppe	Anderweitig nicht vorgesehene Kombinationen mehrerer Brennkraftmaschinen [1, 2006.01]
F02B 75/00	Hauptgruppe	Sonstige Brennkraftmaschinen, z.B. Einzylinder-Brennkraftmaschinen [1, 2006.01]
F02B 75/02	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch ihre Arbeitstakte, z.B. Sechstaktverfahren [1, 2006.01]
F02B 75/04	1-Punkt Untergruppe	. mit veränderlichem Abstand zwischen dem Kolben in der oberen Totpunktlage und dem Zylinderkopf [1, 2006.01]
F02B 75/06	1-Punkt Untergruppe	. mit Drehmomentausgleich [1, 2006.01]
F02B 75/08	1-Punkt Untergruppe	. mit Einrichtungen zur Korrosionsverhütung in den gasdurchströmten Räumen [1, 2006.01]
F02B 75/10	1-Punkt Untergruppe	. mit Einrichtungen zum Unschädlichmachen der Abgase (Einrichtungen <u>an sich</u> F01N 3/00) [1, 2006.01]
F02B 75/12	1-Punkt Untergruppe	. Sonstige Arbeitsverfahren [1, 2006.01]
F02B 75/16	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildung von Brennkraftmaschinen in Bezug auf die Zylinderzahl, z.B. Einzylinder-Brennkraftmaschinen (F02B 75/26 hat Vorrang) [1, 2006.01]
F02B 75/18	2-Punkt Untergruppe	. . Mehrzylinder-Brennkraftmaschinen (mit Spülung F02B 25/00) [1, 2006.01]
F02B 75/20	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Zylindern in Reihenanordnung [1, 2006.01]
F02B 75/22	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Zylindern in V-Anordnung, Fächeranordnung oder Sternanordnung [1, 2006.01]
F02B 75/24	3-Punkt Untergruppe	. . . mit in Bezug auf die Welle entgegengesetzt angeordneten Zylindern [Gegenreihenanordnung] und Flachmaschinen [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F02B 75/26	1-Punkt Untergruppe	. Brennkraftmaschinen, deren Zylinderachsen koaxial, parallel oder geneigt zur Welle angeordnet sind; Brennkraftmaschinen, deren Zylinderachsen im Wesentlichen tangential zu einem auf der Wellenachse zentrierten Kreis angeordnet sind [1, 2006.01]
F02B 75/28	1-Punkt Untergruppe	. Brennkraftmaschinen mit mehreren Hubkolben im gleichen Zylinder oder in im Wesentlichen koaxialen Zylindern (mit in Bezug auf die Welle entgegengesetzt angeordneten Zylinder F02B 75/24) [1, 2006.01]
F02B 75/30	2-Punkt Untergruppe	. . mit ineinander gleitenden Kolben [1, 2006.01]
F02B 75/32	1-Punkt Untergruppe	. Ausbildung von Brennkraftmaschinen in Bezug auf die Verbindungen zwischen den Kolben und der Welle, soweit keine vorhergehende Gruppe hierfür vorgesehen ist [1, 2006.01]
F02B 75/34	1-Punkt Untergruppe	. Kleinst-Brennkraftmaschinen, z.B. zum Antrieb von Spielzeug [1, 2006.01]
F02B 75/36	1-Punkt Untergruppe	. Brennkraftmaschinen mit unter Druck elastisch verformbaren Brennkammerwandungen oder Hubraumwandungen [1, 2006.01]
F02B 75/38	2-Punkt Untergruppe	. . Hubkolbenbrennkraftmaschinen (F02B 75/04 hat Vorrang; mit durch verformbare Mittel beaufschlagter Hilfskolben in der Vorkammer F02B 19/06) [1, 2006.01]
F02B 75/40	1-Punkt Untergruppe	. Sonstige Hubkolbenbrennkraftmaschinen [1, 2006.01]
F02B 77/00	Hauptgruppe	Einzelteile, Einzelheiten oder Zubehör, soweit nicht anderweitig vorgesehen [1, 2006.01]
F02B 77/02	1-Punkt Untergruppe	. Oberflächenüberzüge für brenngasbestrichene Teile (von Kolben F02F 3/10; von Zylindern oder Zylinderköpfen F02F 1/00) [1, 2006.01]
F02B 77/04	1-Punkt Untergruppe	. Reinigen von Brennkraftmaschinen, Verhüten von Korrosion, Erosion oder unerwünschten Ansätzen in Brennkraftmaschinen [1, 2006.01]
F02B 77/08	1-Punkt Untergruppe	. Sicherheits-, Anzeige- oder Überwachungsvorrichtungen (Wärmeisolierung F02B 77/11; Überwachungs- oder Diagnoseeinrichtungen für Abgasbehandlungsapparate F01N 11/00) [1, 2006.01]
F02B 77/10	2-Punkt Untergruppe	. . Sicherheitseinrichtungen gegen Kurbelgehäuseexplosion [1, 2006.01]
F02B 77/11	1-Punkt Untergruppe	. Wärmedämmung oder Schallisolierung [3, 2006.01]
F02B 77/13	2-Punkt Untergruppe	. . Schallisolierung [3, 2006.01]
F02B 77/14	1-Punkt Untergruppe	. Von Brennkraftmaschinen angetriebene, zu einer Baueinheit zusammengefasste Hilfseinrichtungen [1, 2006.01]
F02B 79/00	Hauptgruppe	Einlaufen von Brennkraftmaschinen (Schmierung beim Einlaufen von Brennkraftmaschinen F01M 7/00) [1, 2006.01]