

Symbol	Typ	Titel
F	Sektion	Sektion F — Maschinenbau; Beleuchtung; Heizung; Waffen; Sprengen
F01	Untersektion	Kraftmaschinen und Arbeitsmaschinen
F01	Klasse	Kraft- und Arbeitsmaschinen oder Kraftmaschinen allgemein; Kraftanlagen allgemein; Dampfkraftmaschinen
F01B	Unterklasse	Kraft- und Arbeitsmaschinen oder Kraftmaschinen allgemein oder mit Verdrängerwirkung, z.B. Dampfkraftmaschinen (Rotationskolben- oder Schwenkkolbenmaschinen F01C; Strömungsmaschinen F01D; Brennkraftmaschinen mit innerer Verbrennung F02B; mit Verbrennungsgasen betriebene Kraftmaschinenanlagen F02G; andere Kraft- und Arbeitsmaschinen für Flüssigkeiten als Verdrängermaschinen F03B; Verdrängerkraftmaschinen mit Flüssigkeitsantrieb F03C; Windkraftmaschinen F03D; Verdrängerkraft- und Verdrängerarbeitsmaschinen für Flüssigkeiten F04B; Kraft- und Arbeitsmaschinen mit Rotationskolben oder Schwenkkolben für Flüssigkeiten F04C)
F01B 1/00	Hauptgruppe	Ausbildung von Hubkolbenmaschinen in Bezug auf die Zahl oder gegenseitige Anordnung der Zylinder oder den Aufbau aus einzelnen Zylinder-Kurbelgehäuse-Baugruppen (F01B 3/00 und F01B 5/00 haben Vorrang) [1, 2, 2006.01]
F01B 1/01	1-Punkt Untergruppe	. von Einzylindermaschinen [2, 2006.01]
F01B 1/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Reihenanordnung der Zylinder [1, 2006.01]
F01B 1/04	1-Punkt Untergruppe	. mit V-Anordnung der Zylinder [1, 2006.01]
F01B 1/06	1-Punkt Untergruppe	. mit Sternanordnung oder Fächeranordnung der Zylinder [1, 2006.01]
F01B 1/08	1-Punkt Untergruppe	. mit in Bezug auf die Welle entgegengesetzt angeordneten Zylindern, Flachmaschinen [1, 2006.01]
F01B 1/10	1-Punkt Untergruppe	. mit mehr als einer Welle, z.B. mit Übertragung auf eine gemeinsame Welle [1, 2006.01]
F01B 1/12	1-Punkt Untergruppe	. Getrennte Zylinder-Kurbelgehäuse-Baugruppen, die zu einer Einheit zusammengefügt sind [1, 2006.01]
F01B 3/00	Hauptgruppe	Hubkolbenmaschinen, deren Zylinderachsen koaxial, parallel oder geneigt zur Welle angeordnet sind [1, 2006.01]
F01B 3/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Taumelscheibe [1, 2006.01]
F01B 3/04	1-Punkt Untergruppe	. mit Kurvenflächen zum Übertragen der Kolbenbewegung [1, 2006.01]
F01B 3/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit mehrgängigen Schraubenflächen und selbsttätiger Umkehr [1, 2006.01]
F01B 3/08	3-Punkt Untergruppe	. . . mit am Kolben angeordneten Schraubenflächen [1, 2006.01]
F01B 3/10	1-Punkt Untergruppe	. Steuerung des Arbeitsfluid- Einlasses und -Auslasses [1, 2006.01]
F01B 5/00	Hauptgruppe	Hubkolbenmaschinen, deren Zylinderachsen tangential zu einem auf der Wellenachse zentrierten Kreis angeordnet sind [1, 2006.01]
F01B 7/00	Hauptgruppe	Hubkolbenmaschinen mit mehreren Hubkolben im gleichen Zylinder oder in koaxialen Zylindern (mit in Bezug auf die Welle entgegengesetzt angeordneten Zylindern F01B 1/08) [1, 2006.01]
F01B 7/02	1-Punkt Untergruppe	. mit entgegengesetzt bewegten Hubkolben [1, 2006.01]
F01B 7/04	2-Punkt Untergruppe	. . die auf eine gemeinsame Welle wirken [1, 2006.01]
F01B 7/06	3-Punkt Untergruppe	. . . nur mit Pleuelstangen zum Umwandeln der Hubbewegung in eine Drehbewegung oder <u>umgekehrt</u> [1, 2006.01]
F01B 7/08	4-Punkt Untergruppe mit seitlichen Schubstangen [1, 2006.01]
F01B 7/10	4-Punkt Untergruppe bei denen die Kolbenstange des einen Kolbens durch den anderen Kolben hindurchgeht [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F01B 7/12	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Schwinghebeln und Pleuelstangen [1, 2006.01]
F01B 7/14	2-Punkt Untergruppe	. . die auf verschiedene Wellen wirken [1, 2006.01]
F01B 7/16	1-Punkt Untergruppe	. mit sich gleichsinnig in Tandemanordnung bewegenden Kolben [1, 2006.01]
F01B 7/18	1-Punkt Untergruppe	. mit Differenzialkolben (F01B 7/20 hat Vorrang) [1, 2006.01]
F01B 7/20	1-Punkt Untergruppe	. mit mehreren Hubkolben, von denen einer im anderen angeordnet ist, so dass z.B. der eine Kolben den Zylinder des anderen bildet [1, 2006.01]
F01B 9/00	Hauptgruppe	Ausbildungen von Hubkolbenmaschinen in Bezug auf die Verbindung zwischen den Kolben und der Welle, soweit nicht hierfür die Gruppen F01B 1/00-F01B 7/00 vorgesehen [1, 2006.01]
F01B 9/02	1-Punkt Untergruppe	. mit der Kurbelwelle [1, 2006.01]
F01B 9/04	1-Punkt Untergruppe	. mit einer anderen Welle [1, 2006.01]
F01B 9/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit Kurvenfläche zur Übertragung der Kolbenbewegung [1, 2006.01]
F01B 9/08	2-Punkt Untergruppe	. . mit Gesperre und Sperrklinke [1, 2006.01]
F01B 11/00	Hauptgruppe	Hubkolbenmaschinen ohne Welle, z.B. Freikolbenmaschinen [1, 2006.01]
F01B 11/02	1-Punkt Untergruppe	. Ausgleichs- oder Puffervorrichtungen [1, 2006.01]
F01B 11/04	1-Punkt Untergruppe	. Hubkolbenkraftmaschinen in Verbindung mit sich hin- und herbewegenden Vorrichtungen, z.B. mit Hämmern [1, 2006.01]
F01B 11/06	2-Punkt Untergruppe	. . nur zum Erzeugen von Schwingungen [1, 2006.01]
F01B 11/08	1-Punkt Untergruppe	. mit direkter Übertragung auf ein anderes Arbeitsfluid [1, 2006.01]
F01B 13/00	Hauptgruppe	Hubkolbenmaschinen mit rotierenden Zylindern, welche die Hubbewegung der Kolben bewirken [1, 2, 2006.01]
F01B 13/02	1-Punkt Untergruppe	. mit einem Zylinder [1, 2006.01]
F01B 13/04	1-Punkt Untergruppe	. mit mehreren Zylindern [1, 2006.01]
F01B 13/06	2-Punkt Untergruppe	. . in Sternanordnung [1, 2006.01]
F01B 15/00	Hauptgruppe	Hubkolbenmaschinen mit beweglichen Zylindern, die nicht in F01B 13/00 vorgesehen sind [1, 2006.01]
F01B 15/02	1-Punkt Untergruppe	. mit hin- und hergehenden Zylindern (mit mehreren ineinander angeordneten Kolben F01B 7/20) [1, 2006.01]
F01B 15/04	1-Punkt Untergruppe	. mit schwenkenden Zylindern [1, 2006.01]
F01B 15/06	2-Punkt Untergruppe	. . Steuerung des Arbeitsfluid- Einlasses und -Auslasses [1, 2006.01]
F01B 17/00	Hauptgruppe	Gleichstrom-Hubkolbenmaschinen [1, 2006.01]
F01B 17/02	1-Punkt Untergruppe	. Kraftmaschinen [1, 2006.01]
F01B 17/04	2-Punkt Untergruppe	. . Dampfkraftmaschinen [1, 2006.01]
F01B 19/00	Hauptgruppe	Verdrängungsmaschinen [Kraft- und Arbeitsmaschinen oder Kraftmaschinen] mit elastisch verformbaren Wandungen [1, 2006.01]
F01B 19/02	1-Punkt Untergruppe	. mit plattenförmigen, elastisch verformbaren Wandungsteilen [1, 2006.01]
F01B 19/04	1-Punkt Untergruppe	. mit rohrförmigen, elastisch verformbaren Wandungsteilen [1, 2006.01]
F01B 21/00	Hauptgruppe	Kombinationen mehrerer Kraft- und Arbeitsmaschinen oder Kraftmaschinen (F01B 23/00 hat Vorrang) [1, 2006.01]
F01B 21/02	1-Punkt Untergruppe	. Kombinationen von Hubkolbenmaschinen [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F01B 21/04	1-Punkt Untergruppe	. Kombinationen von Hubkolbenmaschinen und anderen Maschinen, z.B. von Kolbendampfmaschinen und Dampfturbinen [1, 2006.01]
F01B 23/00	Hauptgruppe	Ausbildung von Kraft- und Arbeitsmaschinen oder Kraftmaschinen für Sonderzwecke; Kombinationen von Kraftmaschinen mit angetriebenen Vorrichtungen [1, 2006.01]
F01B 23/02	1-Punkt Untergruppe	. zum Antrieb von Fahrzeugen, z.B. Lokomotiven [1, 2006.01]
F01B 23/04	2-Punkt Untergruppe	. . von Schiffen [1, 2006.01]
F01B 23/06	1-Punkt Untergruppe	. zum Antrieb von Handwerkzeugen oder dgl. oder die mit solchen zusammengebaut sind [1, 2006.01]
F01B 23/08	1-Punkt Untergruppe	. zum Antrieb von Pumpen oder Verdichtern oder die mit solchen zusammengebaut sind [1, 2006.01]
F01B 23/10	1-Punkt Untergruppe	. zum Antrieb von Stromerzeugern oder die mit solchen zusammengebaut sind [1, 2006.01]
F01B 23/12	1-Punkt Untergruppe	. zum Antrieb von Walzwerken oder anderen Schwermaschinen mit Umkehrbewegung [1, 2006.01]
F01B 25/00	Hauptgruppe	Regeln, Steuern, oder Sicherheitseinrichtungen (Steuern oder Regeln von Brennkraftmaschinen F02D) [1, 2006.01]
F01B 25/02	1-Punkt Untergruppe	. Regeln oder Steuern durch Ändern des Arbeitsfluid- Einlasses oder Auslasses, z.B. durch Änderung des Drucks oder der Menge [1, 2006.01]
F01B 25/04	2-Punkt Untergruppe	. . Messglieder [1, 2006.01]
F01B 25/06	3-Punkt Untergruppe	. . . drehzahlabhängig [1, 2006.01]
F01B 25/08	2-Punkt Untergruppe	. . Stellglieder [1, 2006.01]
F01B 25/10	3-Punkt Untergruppe	. . . Anordnungen oder Ausbildungen von Einlassventilen oder Auslassventilen für das Arbeitsfluid [1, 2006.01]
F01B 25/12	2-Punkt Untergruppe	. . Vorrichtungen mit Messgliedern oder Stellgliedern oder Übertragungsmitteln dazwischen, z.B. mit Kraftverstärker [1, 2006.01]
F01B 25/14	2-Punkt Untergruppe	. . für bestimmte Maschinenarten [1, 2006.01]
F01B 25/16	1-Punkt Untergruppe	. Sicherheitsvorrichtungen, die bei bestimmten Zuständen wirken (gegen Wasserschläge oder dgl. in Dampfkraftmaschinen F01B 31/34) [1, 2006.01]
F01B 25/18	2-Punkt Untergruppe	. . zum Verhindern falscher Drehrichtung [1, 2006.01]
F01B 25/20	1-Punkt Untergruppe	. Überwachen von Sicherheitsvorrichtungen [1, 2006.01]
F01B 25/22	1-Punkt Untergruppe	. Bremsen durch Umkehr des Arbeitsfluidflusses [1, 2006.01]
F01B 25/24	2-Punkt Untergruppe	. . mit Energierückgewinnung [1, 2006.01]
F01B 25/26	1-Punkt Untergruppe	. Warnvorrichtungen [1, 2006.01]
F01B 27/00	Hauptgruppe	Anlassen von Kraft- und Arbeitsmaschinen oder Kraftmaschinen (Anlassen von Brennkraftmaschinen F02N) [1, 2006.01]
F01B 27/02	1-Punkt Untergruppe	. von Hubkolbenkraftmaschinen [1, 2006.01]
F01B 27/04	2-Punkt Untergruppe	. . durch Beeinflussen des Arbeitsfluidstroms, z.B. mittels Bypass-Leitungen [1, 2006.01]
F01B 27/06	3-Punkt Untergruppe	. . . für Verbundmaschinen [1, 2006.01]
F01B 27/08	2-Punkt Untergruppe	. . Einrichtungen zum Bewegen der Kurbeln aus der Totpunktstellung [1, 2006.01]
F01B 29/00	Hauptgruppe	Sonstige Kraft- und Arbeitsmaschinen oder Kraftmaschinen mit anderen Merkmalen als in den Hauptgruppen F01B 1/00-F01B 27/00 vorgesehen [1, 2006.01]
F01B 29/02	1-Punkt Untergruppe	. Atmosphärische Kraftmaschinen [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F01B 29/04	1-Punkt Untergruppe	. mit Einrichtungen, die ihren Umbau von einer Maschinenart in eine andere ermöglichen [1, 2006.01]
F01B 29/06	2-Punkt Untergruppe	. . von einer Dampfkraftmaschine in eine Brennkraftmaschine [1, 2006.01]
F01B 29/08	1-Punkt Untergruppe	. Sonstige, anderweitig nicht vorgesehene Hubkolbenmaschinen [1, 2006.01]
F01B 29/10	2-Punkt Untergruppe	. . Kraftmaschinen [1, 2006.01]
F01B 29/12	3-Punkt Untergruppe	. . . Dampfkraftmaschinen (Spielzeugdampfmaschinen A63H 25/00) [1, 2006.01]
F01B 31/00	Hauptgruppe	Einzelheiten oder Zubehör, soweit nicht in anderen Gruppen vorgesehen [1, 2006.01]
F01B 31/02	1-Punkt Untergruppe	. Enteisungsvorrichtungen [1, 2006.01]
F01B 31/04	1-Punkt Untergruppe	. Vorrichtungen zum Ausgleich des Drehmoments bei Hubkolbenmaschinen [1, 2006.01]
F01B 31/06	1-Punkt Untergruppe	. Vorrichtungen zum Ausgleich der Ausdehnungen von Maschinenteilen [1, 2006.01]
F01B 31/08	1-Punkt Untergruppe	. Kühlen von Dampfkraftmaschinen; Heizen; Wärmedämmung [1, 2006.01]
F01B 31/10	1-Punkt Untergruppe	. Schmiervorrichtungen für Dampfkraftmaschinen [1, 2006.01]
F01B 31/12	1-Punkt Untergruppe	. Anordnung von Mess- oder Anzeigevorrichtungen [1, 2006.01]
F01B 31/14	1-Punkt Untergruppe	. Ändern des Verdichtungsverhältnisses [1, 2006.01]
F01B 31/16	1-Punkt Untergruppe	. Schalldämpfer für Dampfkraftmaschinen [1, 2006.01]
F01B 31/18	1-Punkt Untergruppe	. Entwässern [1, 2006.01]
F01B 31/20	2-Punkt Untergruppe	. . von Zylindern [1, 2006.01]
F01B 31/22	1-Punkt Untergruppe	. Leerlaufvorrichtungen, z.B. mit Bypass-Ventilen [1, 2006.01]
F01B 31/24	2-Punkt Untergruppe	. . Lösen der Verbindung zwischen Kolben und Welle [1, 2006.01]
F01B 31/26	1-Punkt Untergruppe	. Sonstige Einzelheiten oder sonstiges Zubehör für Dampfkraftmaschinen [1, 2006.01]
F01B 31/28	2-Punkt Untergruppe	. . Zylinder oder Zylinderdeckel [1, 2006.01]
F01B 31/30	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnung der Dampfleitungen [1, 2006.01]
F01B 31/32	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnungen oder Anpassungen von Vakuumbrechern [1, 2006.01]
F01B 31/34	2-Punkt Untergruppe	. . Sicherheitsvorrichtungen gegen Wasserschlag oder Eindringen von Wasser [1, 2006.01]
F01B 31/36	3-Punkt Untergruppe	. . . Selbsttätige Dampfeinlasssperrn [1, 2006.01]