

| Symbol | Typ | Titel |
|------------------|---------------------|---|
| F | Sektion | Sektion F — Maschinenbau; Beleuchtung; Heizung; Waffen; Sprengen |
| F02 | Klasse | Brennkraftmaschinen; mit Heißgas oder Abgasen betriebene Kraftmaschinenanlagen |
| F02C | Unterklasse | Gasturbinenanlagen; Lufteinlässe für Strahltriebwerke; Steuern oder Regeln der Brennstoffzufuhr in Luft ansaugenden Strahltriebwerken (Ausbildung der Turbinen F01D; Strahltriebwerke F02K; Ausbildung der Verdichter oder Gebläse F04; Feuerungen, bei welchen die Verbrennung in einem Fließbett aus Brennstoffen oder anderen Partikeln stattfindet F23C 10/00; Gasturbinen-Brennkammern F23R; Verwendung von Gasturbinen in Kompressionskälteanlagen F25B 11/00) |
| F02C 1/00 | Hauptgruppe | Gasturbinenanlagen, gekennzeichnet durch die Verwendung von Heißgas oder nicht erhitztem Druckgas als Arbeitsfluid (gekennzeichnet durch die Verwendung von durch Verbrennung erzeugtem Arbeitsfluid F02C 3/00 , F02C 5/00) [1, 3, 2006.01] |
| F02C 1/02 | 1-Punkt Untergruppe | . mit nicht erhitztem Druckgas als Arbeitsfluid [1, 3, 2006.01] |
| F02C 1/04 | 1-Punkt Untergruppe | . mit indirekt erhitztem Arbeitsfluid [1, 3, 2006.01] |
| F02C 1/05 | 2-Punkt Untergruppe | . . gekennzeichnet durch die Art der Wärmequelle, z.B. Verwendung von Kernenergie oder Sonnenenergie [3, 2006.01] |
| F02C 1/06 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Verwendung von wiedererhitztem Abgas (F02C 1/08 hat Vorrang) [1, 3, 2006.01] |
| F02C 1/08 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit teilgeschlossenem Kreislauf [3, 2006.01] |
| F02C 1/10 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit geschlossenem Kreislauf [3, 2006.01] |
| F02C 3/00 | Hauptgruppe | Gasturbinenanlagen, gekennzeichnet durch die Verwendung von durch Verbrennung erzeugtem Arbeitsfluid (erzeugt durch intermittierende Verbrennung F02C 5/00) [1, 2006.01] |
| F02C 3/02 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Verdichtung der Verbrennungsluft durch Abgas in einem Drucktauscher (Drucktauscher <u>an sich</u> F04F 13/00) [1, 2006.01] |
| F02C 3/04 | 1-Punkt Untergruppe | . mit turbinengetriebenem Verdichter (Leistungsübertragungsanordnungen F02C 7/36; Steuern oder Regeln des Arbeitsfluid-Durchflusses F02C 9/16) [1, 5, 2006.01] |
| F02C 3/045 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Verdichterdurchlässen und Turbinendurchlässen in einem einzigen Rotor (F02C 3/073 hat Vorrang) [3, 2006.01] |
| F02C 3/05 | 3-Punkt Untergruppe | . . . wobei Verdichter und Turbine radial durchströmt werden [3, 2006.01] |
| F02C 3/055 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Verdichter von Verdrängerbauart [3, 2006.01] |
| F02C 3/06 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit einem Axialverdichter (F02C 3/10 hat Vorrang) [1, 3, 2006.01] |
| F02C 3/067 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit gegenläufigen Läufern (F02C 3/073 hat Vorrang) [3, 2006.01] |
| F02C 3/073 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit konzentrischer Anordnung der Verdichterstufen und Turbinenstufen [3, 2006.01] |
| F02C 3/08 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit mindestens einer Radialverdichter-Stufe (F02C 3/10 hat Vorrang) [1, 3, 2006.01] |
| F02C 3/09 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Zentripetalverdichter [3, 2006.01] |
| F02C 3/10 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit einer gesonderten Nutzlastturbine, die nicht den Verdichter antreibt [1, 2006.01] |
| F02C 3/107 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit zwei oder mehr durch Leistungsübertragung gekoppelten Rotoren [5, 2006.01] |
| F02C 3/113 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit variabler Leistungsübertragung zwischen den Rotoren [5, 2006.01] |
| F02C 3/13 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit variablen Strömungsverbindungen für das Arbeitsfluid zwischen Turbinen oder Verdichtern oder Stufen verschiedener Rotoren [5, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|------------------|---------------------|--|
| F02C 3/14 | 1-Punkt Untergruppe | . gekennzeichnet durch die Anordnung der Brennkammer in der Anlage (Brennkammern <u>an sich</u> F23R) [1, 3, 2006.01] |
| F02C 3/16 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit mindestens teilweise im Turbinenläufer ausgebildeten Brennkammern [1, 2006.01] |
| F02C 3/20 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Erzeugung des Arbeitsfluids durch Verbrennung eines besonderen Brennstoffs, durch Verwendung eines besonderen Sauerstoffträgers oder durch Zusatz eines besonderen Verdünnungsfluids [1, 3, 2006.01] |
| F02C 3/22 | 2-Punkt Untergruppe | . . bei Normaldruck und Normaltemperatur gasförmiger Brennstoff oder Sauerstoffträger (F02C 3/28 hat Vorrang) [1, 3, 2006.01] |
| F02C 3/24 | 2-Punkt Untergruppe | . . bei Normaldruck und Normaltemperatur flüssiger Brennstoff oder Sauerstoffträger [1, 3, 2006.01] |
| F02C 3/26 | 2-Punkt Untergruppe | . . Fester oder pulverförmiger Brennstoff oder Sauerstoffträger, z.B. als Schlamm oder Suspension [1, 2006.01] |
| F02C 3/28 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Verwendung eines gesonderten Gaserzeugers zum Vergasen des Brennstoffs vor seiner Verbrennung [3, 2006.01] |
| F02C 3/30 | 2-Punkt Untergruppe | . . Zusatz von Wasser, Wasserdampf oder anderen Fluiden zu Brennstoff, Sauerstoffträger oder Arbeitsfluid vor Austritt aus der Turbine (Erwärmen von Lufteinlässen zum Verhindern des Vereisens F02C 7/047) [3, 2006.01] |
| F02C 3/32 | 1-Punkt Untergruppe | . Einführen des Luftstroms durch Strahlpumpwirkung, z.B. Ejektionswirkung [3, 2006.01] |
| F02C 3/34 | 1-Punkt Untergruppe | . mit teilweiser Rückführung des Arbeitsfluids, d.h. mit teilgeschlossenem Kreislauf und Verbrennungsgas im geschlossenen Teil [3, 2006.01] |
| F02C 3/36 | 1-Punkt Untergruppe | . mit offenem Kreislauf [3, 2006.01] |
| F02C 5/00 | Hauptgruppe | Gasturbinenanlagen mit durch intermittierende Verbrennung erzeugtem Arbeitsfluid [1, 2006.01] |
| F02C 5/02 | 1-Punkt Untergruppe | . gekennzeichnet durch die Anordnung der Brennkammer in der Anlage (Brennkammern <u>an sich</u> F23R) [1, 3, 2006.01] |
| F02C 5/04 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit mindestens teilweise im Turbinenläufer ausgebildeten Brennkammern [1, 2006.01] |
| F02C 5/06 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Erzeugung des Arbeitsfluids in einem mit Verdrängerwirkung arbeitenden Gaserzeuger mit innerer Verbrennung ohne nennenswerte Abgabe mechanischer Leistung (Brennkraftmaschinen mit innerer Verbrennung mit Nachexpansion in Abgasturbinen F02B) [1, 2006.01] |
| F02C 5/08 | 2-Punkt Untergruppe | . . Freikolbengaserzeuger [1, 2006.01] |
| F02C 5/10 | 1-Punkt Untergruppe | . mit Bildung einer schwingenden Gassäule durch das Arbeitsfluid, d.h. mit Ausbildung der Brennkammern ohne zwangsbetätigte Ventile, z.B. unter Anwendung des Helmholtz-Effekts [1, 3, 2006.01] |
| F02C 5/11 | 2-Punkt Untergruppe | . . Verwendung ventilloser Brennkammern [3, 2006.01] |
| F02C 5/12 | 1-Punkt Untergruppe | . von Brennkammern mit Einlassventilen oder Auslassventilen, z.B. Holzwarth-Gasturbinenanlagen [1, 2006.01] |
| F02C 6/00 | Hauptgruppe | Mehrfach-Gasturbinenanlagen; Kombinationen von Gasturbinenanlagen mit anderen Vorrichtungen; Anpassung von Gasturbinenanlagen an besondere Verwendungszwecke [3, 2006.01] |
| F02C 6/02 | 1-Punkt Untergruppe | . Mehrfach-Gasturbinenanlagen mit gemeinsamer Leistungsabgabe [3, 2006.01] |
| F02C 6/04 | 1-Punkt Untergruppe | . Gasturbinenanlagen zum Erzeugen eines erhitzten oder verdichteten Arbeitsfluids für andere Vorrichtungen, z.B. ohne Abgabe mechanischer Leistung (F02C 6/18 hat Vorrang) [3, 2006.01] |
| F02C 6/06 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Erzeugen von verdichtetem Gas (F02C 6/10 hat Vorrang) [3, 2006.01] |
| F02C 6/08 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Abzweigung des Gases aus dem Verdichter der Anlage [3, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|------------------|---------------------|---|
| F02C 6/10 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Liefern von Arbeitsfluid an einen Verbraucher, z.B. einen chemischen Prozess, von dem Arbeitsfluid zu einer Turbine der Anlage rückgeführt wird [3, 2006.01] |
| F02C 6/12 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Abgasturbolader, d.h. Anlagen zum Erhöhen der mechanischen Leistungsabgabe von Kolbenbrennkraftmaschinen durch Aufladen [3, 2006.01] |
| F02C 6/14 | 1-Punkt Untergruppe | . Gasturbinenanlagen mit Einrichtungen zum Speichern von Energie, z.B. zum Ausgleich von Lastspitzen [3, 2006.01] |
| F02C 6/16 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Speichern von Druckluft [3, 2006.01] |
| F02C 6/18 | 1-Punkt Untergruppe | . Verwendung der Abwärme von Gasturbinenanlagen außerhalb derselben, z.B. Gasturbinen- Heizkraftwerke (Verwendung der Abwärme als Energiequelle für Kälteanlagen F25B 27/02) [3, 2006.01] |
| F02C 6/20 | 1-Punkt Untergruppe | . Anpassung von Gasturbinenanlagen zum Antrieb von Fahrzeugen [3, 2006.01] |
| F02C 7/00 | Hauptgruppe | Merkmale, Bestandteile, Einzelheiten oder Zubehör, soweit nicht in den Gruppen F02C 1/00-F02C 6/00 vorgesehen, oder soweit sie von übergeordneter Bedeutung sind; Lufteinlässe von Strahltriebwerken (Steuern oder Regeln F02C 9/00) [1, 3, 2006.01] |
| F02C 7/04 | 1-Punkt Untergruppe | . Lufteinlässe von Gasturbinenanlagen oder Strahltriebwerken [1, 3, 2006.01] |
| F02C 7/042 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit veränderlicher Geometrie [3, 2006.01] |
| F02C 7/045 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Vorkehrungen zur Lärminderung oder Lärmunterdrückung [3, 2006.01] |
| F02C 7/047 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Erwärmung zum Verhindern des Vereisens [3, 2006.01] |
| F02C 7/05 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Vorkehrungen, um den Eintritt beschädigender Gegenstände oder Teilchen zu verhindern [3, 2006.01] |
| F02C 7/052 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Staubabscheidern [3, 2006.01] |
| F02C 7/055 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Einlassgittern, Einlasssieben oder Einlassschuttschirmen [3, 2006.01] |
| F02C 7/057 | 2-Punkt Untergruppe | . . Steuerung oder Regelung (verbunden mit Steuern oder Regeln der Brennstoffzufuhr F02C 9/50 , des Schubdüsenquerschnitts F02K 1/16) [3, 2006.01] |
| F02C 7/06 | 1-Punkt Untergruppe | . Anordnung von Lagern (Lager F16C); Schmierung (von Kraftmaschinen allgemein F01M) [1, 3, 2006.01] |
| F02C 7/08 | 1-Punkt Untergruppe | . Luftvorwärmung, z.B. durch Abgase [1, 2006.01] |
| F02C 7/10 | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Speicherwärmetauschern [1, 2006.01] |
| F02C 7/105 | 3-Punkt Untergruppe | . . . der rotierenden Bauart (rotierende Wärmetauscher <u>an sich</u> F28D) [3, 2006.01] |
| F02C 7/12 | 1-Punkt Untergruppe | . Kühlung der Anlage (der Anlagenteile <u>siehe</u> die entsprechenden Unterklassen, z.B. F01D; Kühlung von Kraftmaschinen allgemein F01P) [1, 2006.01] |
| F02C 7/14 | 2-Punkt Untergruppe | . . Kühlung von Fluiden in der Anlage [1, 2006.01] |
| F02C 7/141 | 3-Punkt Untergruppe | . . . von Arbeitsfluid (F02C 3/30 hat Vorrang) [3, 2006.01] |
| F02C 7/143 | 4-Punkt Untergruppe | vor oder zwischen Verdichterstufen [3, 2006.01] |
| F02C 7/16 | 2-Punkt Untergruppe | . . im Hinblick auf das Kühlmittel [1, 2006.01] |
| F02C 7/18 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit gasförmigem Kühlmittel, z.B. Luft [1, 2006.01] |
| F02C 7/20 | 1-Punkt Untergruppe | . Montage, Aufhängung oder Fundament; Ausgleich von Wärmedehnung oder Kriechen [1, 2006.01] |
| F02C 7/22 | 1-Punkt Untergruppe | . Brennstoffversorgungsanlagen [1, 2006.01] |
| F02C 7/224 | 2-Punkt Untergruppe | . . Erhitzen des Brennstoffs vor Eintritt in den Brenner [3, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|------------------|---------------------|--|
| F02C 7/228 | 2-Punkt Untergruppe | . . Aufteilen des Brennstoffstroms auf mehrere Brenner [3, 2006.01] |
| F02C 7/232 | 2-Punkt Untergruppe | . . Brennstoffventile; Ablassventile oder Ablasssysteme (Ventile allgemein F16K) [3, 2006.01] |
| F02C 7/236 | 2-Punkt Untergruppe | . . Brennstoffversorgungssysteme mit zwei oder mehr Pumpen [3, 2006.01] |
| F02C 7/24 | 1-Punkt Untergruppe | . Wärmedämmung, Schallisolierung (Lufteinlässe mit Vorkehrungen zur Lärmunterdrückung F02C 7/045; Auslassgehäuse, -kammern oder dgl. von Turbinen F01D 25/30; lärmarme Schubdüsen von Strahltriebwerken F02K 1/00) [1, 3, 2006.01] |
| F02C 7/25 | 2-Punkt Untergruppe | . . Feuerschutz, Brandverhütung (allgemein A62) [3, 2006.01] |
| F02C 7/26 | 1-Punkt Untergruppe | . Anfahren; Zündung [1, 2006.01] |
| F02C 7/262 | 2-Punkt Untergruppe | . . Wiederanfahren nach Verlöschen der Brennerflamme [3, 2006.01] |
| F02C 7/264 | 2-Punkt Untergruppe | . . Zündung [3, 2006.01] |
| F02C 7/266 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Elektrische Zündung (Zündkerzen H01T) [3, 2006.01] |
| F02C 7/268 | 2-Punkt Untergruppe | . . Antriebe zum Anfahren des Rotors [3, 2006.01] |
| F02C 7/27 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Strömungsmittel-Antriebe (Anfahrturbinen F02C 7/277) [3, 2006.01] |
| F02C 7/272 | 4-Punkt Untergruppe | mit Strömungsmittel aus Druckkapseln oder Patronen [3, 2006.01] |
| F02C 7/275 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Mechanische Antriebe [3, 2006.01] |
| F02C 7/277 | 4-Punkt Untergruppe | Anfahrturbinen [3, 2006.01] |
| F02C 7/28 | 1-Punkt Untergruppe | . Dichtungsanordnungen [1, 2006.01] |
| F02C 7/30 | 1-Punkt Untergruppe | . Korrosionsverhütung in gasdurchströmten Räumen [1, 2006.01] |
| F02C 7/32 | 1-Punkt Untergruppe | . Anordnung, Anbau oder Antrieb von Hilfsaggregaten [1, 2006.01] |
| F02C 7/36 | 1-Punkt Untergruppe | . Leistungsübertragung zwischen den einzelnen Wellen der Gasturbinenanlage, oder zwischen Gasturbinenanlage und Leistungsabnehmer (F02C 7/32 hat Vorrang; Kupplungen für Drehbewegungen F16D ; Getriebe allgemein F16H) [3, 2006.01] |
| F02C 9/00 | Hauptgruppe | Steuern oder Regeln von Gasturbinenanlagen; Steuern oder Regeln der Brennstoffzufuhr in luftansaugenden Strahltriebwerken (Steuern oder Regeln des Lufteinlasses F02C 7/057; Steuern oder Regeln von Turbinen F01D; Steuern oder Regeln von Verdichtern F04D 27/00) [1, 3, 2006.01] |
| F02C 9/16 | 1-Punkt Untergruppe | . Steuern oder Regeln des Arbeitsfluid-Durchflusses (F02C 9/48 hat Vorrang; Steuern oder Regeln des Luftstroms am Einlass F02C 7/057) [3, 2006.01] |
| F02C 9/18 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Entnehmen, Umführen oder Einwirken auf variable Strömungsverbindungen für das Arbeitsfluid zwischen Turbinen oder Kompressoren oder deren Stufen [3, 5, 2006.01] |
| F02C 9/20 | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Drosseln; durch Verstellen von Schaufeln [3, 2006.01] |
| F02C 9/22 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Verstellen von Turbinenschaufeln [3, 2006.01] |
| F02C 9/24 | 2-Punkt Untergruppe | . . Steuern oder Regeln des Drucks in geschlossenen Kreisläufen [3, 2006.01] |
| F02C 9/26 | 1-Punkt Untergruppe | . Steuern oder Regeln der Brennstoffzufuhr (F02C 9/48 hat Vorrang; Brennstoffventile F02C 7/232) [3, 2006.01] |
| F02C 9/28 | 2-Punkt Untergruppe | . . Regelsysteme, ansprechend auf Kenngrößen aus der Anlage oder der Umgebung, wie z.B. Temperatur, Druck, Rotordrehzahl (F02C 9/30-F02C 9/38 , F02C 9/44 haben Vorrang) [3, 2006.01] |
| F02C 9/30 | 2-Punkt Untergruppe | . . gekennzeichnet durch Änderung der Brennstoffpumpen-Fördermenge [3, 2006.01] |

| Symbol | Typ | Titel |
|-----------|---------------------|---|
| F02C 9/32 | 2-Punkt Untergruppe | . . gekennzeichnet durch Drosselung des Brennstoffstroms (F02C 9/38 hat Vorrang) [3, 2006.01] |
| F02C 9/34 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Verbundsteuerung oder -regelung gesonderter Ströme zu Hauptbrennern und Hilfsbrennern [3, 2006.01] |
| F02C 9/36 | 2-Punkt Untergruppe | . . gekennzeichnet durch Rückführung von Brennstoff in den Sammelbehälter oder Sumpf (F02C 9/38 hat Vorrang) [3, 2006.01] |
| F02C 9/38 | 2-Punkt Untergruppe | . . gekennzeichnet durch Drosselung des Brennstoffstroms und Rückführung von Brennstoff in den Sammelbehälter oder Sumpf [3, 2006.01] |
| F02C 9/40 | 2-Punkt Untergruppe | . . besondere Ausbildung für die Verwendung eines bestimmten Brennstoffs oder für mehrere Brennstoffe [3, 2006.01] |
| F02C 9/42 | 2-Punkt Untergruppe | . . besondere Ausbildung für das gleichzeitige Steuern oder Regeln von zwei oder mehr Anlagen [3, 2006.01] |
| F02C 9/44 | 2-Punkt Untergruppe | . . ansprechend auf die Geschwindigkeit eines Flugzeugs, z.B. Machzahlregelung, Brennstoffverbrauch-Optimierung [3, 2006.01] |
| F02C 9/46 | 2-Punkt Untergruppe | . . Steuern oder Regeln der Brennstoffversorgung in Notfällen [3, 2006.01] |
| F02C 9/48 | 1-Punkt Untergruppe | . Steuern oder Regeln der Brennstoffzufuhr im Verbund mit anderen Steuerungen oder Regelungen der Anlage (mit Steuerung oder Regelung des Düsenquerschnitts F02K 1/17) [3, 2006.01] |
| F02C 9/50 | 2-Punkt Untergruppe | . . im Verbund mit Steuern oder Regeln des Arbeitsfluid-Durchflusses [3, 2006.01] |
| F02C 9/52 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Entnehmen oder Umführen des Arbeitsfluids [3, 2006.01] |
| F02C 9/54 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Drosseln des Arbeitsfluids, durch Verstellen von Schaufeln [3, 2006.01] |
| F02C 9/56 | 2-Punkt Untergruppe | . . im Verbund mit Steuern oder Regeln der Leistungsübertragung [3, 2006.01] |
| F02C 9/58 | 3-Punkt Untergruppe | . . . im Verbund mit der Steuerung oder Regelung eines Verstellpropellers [3, 2006.01] |