

Symbol	Typ	Titel
F	Sektion	Sektion F — Maschinenbau; Beleuchtung; Heizung; Waffen; Sprengen
F23	Klasse	Feuerungen; Verbrennungsverfahren
F23C	Unterklasse	Verfahren oder Vorrichtungen zur Verbrennung flüssiger oder in Luft verteilter fester Brennstoffe (Brenner F23D)
F23C 1/00	Hauptgruppe	Feuerungen, besonders ausgebildet zum Verbrennen von mindestens zwei verschiedenartigen Brennstoffen gleichzeitig oder wahlweise, wobei zumindest eine Brennstoffsorte entweder flüssiger Brennstoff oder in Luft verteilter fester Brennstoff ist (Feuerungen gekennzeichnet durch die Kombination von zwei oder mehr Brennkammern F23C 6/00; Zündvorrichtungen mit Zündflamme F23Q 9/00) [1, 7, 2006.01]
F23C 1/02	1-Punkt Untergruppe	. stückiger und flüssiger Brennstoff [1, 2006.01]
F23C 1/04	1-Punkt Untergruppe	. stückiger und gasförmiger Brennstoff [1, 2006.01]
F23C 1/06	1-Punkt Untergruppe	. stückiger und staubförmiger Brennstoff [1, 2006.01]
F23C 1/08	1-Punkt Untergruppe	. flüssiger und gasförmiger Brennstoff [1, 2006.01]
F23C 1/10	1-Punkt Untergruppe	. flüssiger und staubförmiger Brennstoff [1, 2006.01]
F23C 1/12	1-Punkt Untergruppe	. gasförmiger und staubförmiger Brennstoff [1, 2006.01]
F23C 3/00	Hauptgruppe	Feuerungen, gekennzeichnet durch die Form von Feuerraum oder Brennkammer (F23C 15/00 hat Vorrang) [1, 7, 2006.01]
F23C 5/00	Hauptgruppe	Feuerungen gekennzeichnet durch die Anordnung oder Befestigung der Brenner [1, 7, 2006.01]
F23C 5/02	1-Punkt Untergruppe	. Bauliche Einzelheiten für den Einbau [1, 2006.01]
F23C 5/06	2-Punkt Untergruppe	. . Maßnahmen zum Verändern der Blasrichtung des Brenners während des Betriebes [1, 2006.01]
F23C 5/08	1-Punkt Untergruppe	. Anordnung oder Verteilung der Brenner [1, 2006.01]
F23C 5/14	2-Punkt Untergruppe	. . zum Erzeugen einer einzelnen Flamme von gebündelter oder im Wesentlichen flächiger Form, z.B. stiftförmig oder fächerförmig (F23C 5/32 hat Vorrang) [1, 3, 2006.01]
F23C 5/24	2-Punkt Untergruppe	. . zum Erzeugen einer Umkehrflamme [1, 2006.01]
F23C 5/28	2-Punkt Untergruppe	. . zum Erzeugen von Flammen in einander entgegengesetzten Richtungen, z.B. Prallflammen [1, 2006.01]
F23C 5/32	2-Punkt Untergruppe	. . zum Erzeugen rotierender Flammen, d.h. mit schraubenförmiger oder spiraliger Bewegung [3, 2006.01]
F23C 6/00	Hauptgruppe	Feuerungen, gekennzeichnet durch die Kombination von zwei oder mehr Feuerräumen oder Brennkammern [3, 7, 2006.01]
F23C 6/02	1-Punkt Untergruppe	. in Parallelschaltung [3, 2006.01]
F23C 6/04	1-Punkt Untergruppe	. in Reihenschaltung [3, 2006.01]
F23C 7/00	Hauptgruppe	Feuerungen gekennzeichnet durch Luftzufuhreinrichtungen (Einlässe für Fluidisierungsluft F23C 10/20; Prall- und Staukörper oder Schirme mit Luftzufuhrkanälen F23M 9/04) [1, 7, 2006.01]
F23C 7/02	1-Punkt Untergruppe	. für nicht durch den Brenner geführte Luft [1, 2006.01]
F23C 7/04	2-Punkt Untergruppe	. . zur größtmöglichen Wärmeübertragung an die Wände der Brennkammer [1, 2006.01]
F23C 7/06	2-Punkt Untergruppe	. . zum Erhitzen der zugeführten Luft (Anordnungen von Regeneratoren oder Rekuperatoren F23L 15/00) [1, 2006.01]
F23C 7/08	3-Punkt Untergruppe	. . . mittelbar durch ein Zwischenmittel, das kein Verbrennungsprodukt darstellt [1, 2006.01]
F23C 9/00	Hauptgruppe	Feuerungen gekennzeichnet durch Einrichtungen zum Rückführen von Verbrennungsprodukten oder Abgasen in die Brennkammer (Fließbettfeuerungen mit Einrichtungen zur Rezirkulation von aus dem Bett mitgerissenen Partikeln F23C 10/02; Fließbettfeuerungen mit Einrichtungen zur

Symbol	Typ	Titel
		Abführung und teilweisen Wiederaufführung von Material aus dem Bett F23C 10/26) [1, 7, 2006.01]
F23C 9/06	1-Punkt Untergruppe	. zum Erzielen einer vollständigen Verbrennung [3, 2006.01]
F23C 9/08	1-Punkt Untergruppe	. zum Erniedrigen der Temperatur in Feuerraum oder Brennkammer, z.B. zum Schutz der Wände [3, 2006.01]
F23C 10/00	Hauptgruppe	Feuerungen, bei welchen die Verbrennung in einem Fließbett aus Brennstoffen oder anderen Partikeln stattfindet [7, 2006.01]
F23C 10/01	1-Punkt Untergruppe	. in einem Fließbett aus katalytischen Partikeln [2006.01]
F23C 10/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Einrichtungen, besonders ausgebildet zur Erzeugung oder Unterstützung einer zirkulierenden Bewegung der Partikel im Bett oder für eine Rezirkulation von aus dem Bett mitgerissenen Partikeln [7, 2006.01]
F23C 10/04	2-Punkt Untergruppe	. . die Partikel zirkulieren zu einem Bereich, z.B. einem Wärmetauschbereich oder einem Rückführkanal, mindestens werden sie teilweise von der Verbrennungszone abgeschirmt, bevor sie wieder in die Verbrennungszone rückgeführt werden [7, 2006.01]
F23C 10/06	3-Punkt Untergruppe	. . . die Zirkulationsbewegung wird erzeugt durch unterschiedliche Fluidisierungsgrade in verschiedenen Teilen des Bettes [7, 2006.01]
F23C 10/08	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Einrichtungen zur Trennung, z.B. Zykline, zur Abscheidung von Partikeln aus dem Abgas [7, 2006.01]
F23C 10/10	4-Punkt Untergruppe die Trennvorrichtung ist außerhalb der Brennkammer angeordnet [7, 2006.01]
F23C 10/12	2-Punkt Untergruppe	. . die Partikel zirkulieren ausschließlich innerhalb der Verbrennungszone [7, 2006.01]
F23C 10/14	3-Punkt Untergruppe	. . . die Zirkulationsbewegung wird erzeugt durch unterschiedliche Fluidisierungsgrade in verschiedenen Teilen des Bettes [7, 2006.01]
F23C 10/16	1-Punkt Untergruppe	. besonders ausgebildet für den Hochdruckbetrieb, z.B. durch Anordnung der Brennkammer und ihrer Hilfssysteme innerhalb des Druckkessels [7, 2006.01]
F23C 10/18	1-Punkt Untergruppe	. Einzelheiten; Zubehör [7, 2006.01]
F23C 10/20	2-Punkt Untergruppe	. . Einlässe für Fluidisierungsluft, z.B. Gitter; Anströmböden [7, 2006.01]
F23C 10/22	2-Punkt Untergruppe	. . Brennstoffzuführungen, besonders ausgebildet für Wirbelschichtfeuerungen [Fließbettfeuerungen] (F23C 10/26 hat Vorrang) [7, 2006.01]
F23C 10/24	2-Punkt Untergruppe	. . Vorrichtungen zum Entfernen von Material aus dem Bett (Vorrichtungen zum Überwachen der Betthöhe oder Materialmenge im Bett F23C 10/30) [7, 2006.01]
F23C 10/26	3-Punkt Untergruppe	. . . kombiniert mit Vorrichtungen zur teilweisen Rückführung von Material in das Bett, z.B. nach der Abscheidung von agglomerierten Teilen [7, 2006.01]
F23C 10/28	2-Punkt Untergruppe	. . Überwachungsvorrichtungen, besonders ausgebildet für Wirbelschichtfeuerungen [Fließbettfeuerungen] [7, 2006.01]
F23C 10/30	3-Punkt Untergruppe	. . . zum Überwachen der Betthöhe oder der Materialmenge im Bett [7, 2006.01]
F23C 10/32	4-Punkt Untergruppe durch Überwachung der Rezirkulationsrate der aus dem Abgas abgeschiedenen Partikel [7, 2006.01]
F23C 13/00	Hauptgruppe	Feuerungen, bei welchen die Verbrennung in Gegenwart von katalytischem Material stattfindet (in einem Fließbett aus katalytischen Partikeln F23C 10/01; Strahlungsbrenner für flammlose katalytische Verbrennung F23D 14/18) [2006.01]
F23C 13/02	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch Starthilfeeinrichtungen, z.B. zur Erhitzung des katalytischen Materials bis zur Betriebstemperatur [2006.01]
F23C 13/04	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch die Anordnung in Serie von zwei oder mehr katalytischen Elementen [2006.01]
F23C 13/06	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch eine nicht-katalytische Verbrennung zusätzlich zur katalytischen Verbrennung, z.B. stromabwärts eines katalytischen Elements [2006.01]

Symbol	Typ	Titel
F23C 13/08	1-Punkt Untergruppe	. gekennzeichnet durch das katalytische Material [2006.01]
F23C 15/00	Hauptgruppe	Feuerungen, bei welchen die Verbrennung, beeinflusst durch akustische Resonanz in einer Gasmenge, pulsierend stattfindet [2006.01]
F23C 99/00	Hauptgruppe	Sachverhalt, der nicht in anderen Gruppen dieser Unterklasse vorgesehen ist [2006.01] <u>Index-Schema in Verbindung mit Gruppe F23C 10/00 , die Flugstromverbrennung betreffend. [7]</u>
F23C 101/00	Hauptgruppe	Flugstromverbrennung [7, 2006.01]