

| Symbol           | Typ                 | Titel  |
|------------------|---------------------|--|
| <b>F</b>         | <b>Sektion</b>      | <b>Sektion F — Maschinenbau; Beleuchtung; Heizung; Waffen; Sprengen</b>  |
| <b>F22</b>       | <b>Klasse</b>       | <b>Dampferzeugung</b>  |
| <b>F22B</b>      | <b>Unterklasse</b>  | <b>Verfahren der Dampferzeugung; Dampferzeuger</b>   |
| <b>F22B 1/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Verfahren der Dampferzeugung, gekennzeichnet durch die Art der Beheizung [1, 2006.01]</b>   |
| F22B 1/02        | 1-Punkt Untergruppe | . durch Ausnutzen des Wärmeinhalts von heißen Wärmeträgern [1, 2006.01]  |
| F22B 1/04        | 2-Punkt Untergruppe | . . der Wärmeträger besteht aus heißer Schlacke, heißen Rückständen oder erhitzten Blöcken, z.B. Eisenblöcken [1, 2006.01]   |
| F22B 1/06        | 2-Punkt Untergruppe | . . der Wärmeträger besteht aus Schmelze; Anwendung von geschmolzenem Metall, z.B. Zink als Wärmeübertragungsmittel [1, 2006.01]   |
| F22B 1/08        | 2-Punkt Untergruppe | . . der Wärmeträger ist Dampf [1, 2006.01]   |
| F22B 1/10        | 3-Punkt Untergruppe | . . . aus Dampfspeichern freigegeben [1, 2006.01]  |
| F22B 1/12        | 3-Punkt Untergruppe | . . . erzeugt in einem besonderen Kreislauf [1, 2006.01]   |
| F22B 1/14        | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Einblasen von Dampf in Wasser oder Einspritzen von Wasser in Wasserdampf [1, 2006.01]  |
| F22B 1/16        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit heißer Flüssigkeit oder heißem Dampf als Wärmeträger, z.B. Kühlwasser, Abdampf [1, 2006.01]  |
| F22B 1/18        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit heißem Gas als Wärmeträger, z.B. Abgas von Brennkraftmaschinen [1, 2006.01]  |
| F22B 1/20        | 1-Punkt Untergruppe | . Verwendung von in einer dampfabsorberenden Lösung entwickelter Wärme; Natrondampfkessel [1, 2006.01]   |
| F22B 1/22        | 1-Punkt Untergruppe | . mit Verbrennung unter Druck, der stark über dem atmosphärischen Druck liegt [1, 2006.01]   |
| F22B 1/24        | 2-Punkt Untergruppe | . . Dampferzeuger hierzu, z.B. mit durch Verbrennungsgase angetriebenen Turboverdichtern für Luft [1, 2006.01]   |
| F22B 1/26        | 2-Punkt Untergruppe | . . Dampferzeuger mit Tauchfeuerung, d.h. die Flamme ist von Wasser umgeben oder schlägt auf das zu verdampfende Wasser auf [1, 2006.01]   |
| F22B 1/28        | 1-Punkt Untergruppe | . in Kesseln mit elektrischer Beheizung [1, 2006.01]   |
| F22B 1/30        | 2-Punkt Untergruppe | . . Elektrodenkessel [1, 2006.01]  |
| <b>F22B 3/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Sonstige Verfahren der Dampferzeugung; Dampferzeuger, soweit nicht in anderen Gruppen dieser Unterklasse vorgesehen [1, 2006.01]</b>  |
| F22B 3/02        | 1-Punkt Untergruppe | . mit anderen Arbeitsmitteln als Wasser [1, 2006.01]   |
| F22B 3/04        | 1-Punkt Untergruppe | . durch Druckverminderung des heißen Wassers innerhalb einer Druckreduzierkammer, z.B. in Speichern [1, 2006.01]   |
| F22B 3/06        | 1-Punkt Untergruppe | . durch Umformen von mechanischer, z.B. kinetischer, Energie in Wärmeenergie [1, 2006.01]  |
| F22B 3/08        | 1-Punkt Untergruppe | . bei kritischem oder überkritischem Druck [1, 2006.01]  |
| <b>F22B 5/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Dampferzeuger des Walzentyps, d.h. ohne eingebaute Rauchrohre oder Flammrohre, der Kesselmantel wird von außen durch die Rauchgase beheizt [Walzenkessel] [1, 2006.01]</b>                              |
| F22B 5/02        | 1-Punkt Untergruppe | . mit zusätzlichen Wasserrohren an der Außenseite des Kesselmantels [1, 2006.01]   |
| F22B 5/04        | 1-Punkt Untergruppe | . Einzelteile davon; Zubehör hierzu [1, 2006.01]   |
| <b>F22B 7/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Dampferzeuger des Flammrohrtyps, d.h. die Verbrennung des Brennstoffs findet innerhalb eines oder mehrerer Flammrohre statt, die in den Dampferzeuger eingebaut sind [Flammrohrkessel] [1, 2006.01]</b> |

| Symbol            | Typ                 | Titel  |
|-------------------|---------------------|--|
| F22B 7/02         | 1-Punkt Untergruppe | . ohne zusätzliche Wasserrohre [1, 2006.01]  |
| F22B 7/04         | 1-Punkt Untergruppe | . mit zusätzlichen Wasserrohren [1, 2006.01]   |
| F22B 7/06         | 2-Punkt Untergruppe | . . als Quersiederohre im Flammrohr [1, 2006.01]   |
| F22B 7/08         | 2-Punkt Untergruppe | . . als Längssiederohre im Flammrohr [1, 2006.01]  |
| F22B 7/10         | 2-Punkt Untergruppe | . . an der Außenseite des Kesselmantels [1, 2006.01]   |
| F22B 7/12         | 1-Punkt Untergruppe | . mit zusätzlichen Rauchrohren; Anordnung von Rauchgaswendekammern [1, 2006.01]  |
| F22B 7/14         | 1-Punkt Untergruppe | . mit zusätzlichen Wasserrohren oder Rauchrohren [1, 2006.01]  |
| F22B 7/16         | 1-Punkt Untergruppe | . Einzelteile davon; Zubehör hierzu, z.B. Stehbolzenverbindungen [1, 2006.01]  |
| F22B 7/18         | 2-Punkt Untergruppe | . . Rauchgasleitwände; Rauchgaskammern [1, 2006.01]  |
| F22B 7/20         | 2-Punkt Untergruppe | . . Flammrohre [1, 2006.01]  |
| <b>F22B 9/00</b>  | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Dampferzeuger des Rauchrohrtyps, d.h. die Rauchgase oder Abgase einer Brennkammer außerhalb des Dampferzeugers strömen durch in den Dampferzeuger eingebaute Rohre [Rauchrohrkessel] [1, 2006.01]</b> |
| F22B 9/02         | 1-Punkt Untergruppe | . mit stehend angeordnetem Kesselmantel, z.B. über der Brennkammer [1, 2006.01]  |
| F22B 9/04         | 2-Punkt Untergruppe | . . mit stehenden Rauchrohren [1, 2006.01]   |
| F22B 9/06         | 3-Punkt Untergruppe | . . . Anordnung von Rauchgaswendekammern [1, 2006.01]  |
| F22B 9/08         | 2-Punkt Untergruppe | . . mit liegenden Rauchrohren [1, 2006.01]   |
| F22B 9/10         | 1-Punkt Untergruppe | . mit im Wesentlichen waagrecht angeordnetem Kesselmantel, z.B. seitlich der Brennkammer [1, 2006.01]  |
| F22B 9/12         | 2-Punkt Untergruppe | . . mit im Wesentlichen liegenden Rauchrohren [1, 2006.01]   |
| F22B 9/14         | 3-Punkt Untergruppe | . . . Anordnung von Rauchgaswendekammern [1, 2006.01]  |
| F22B 9/16         | 1-Punkt Untergruppe | . der Dampferzeuger enthält einander kreuzende, aufwärts gerichtete Rauchrohre [1, 2006.01]  |
| F22B 9/18         | 1-Punkt Untergruppe | . Einzelteile davon; Zubehör hierzu, z.B. Stehbolzenverbindungen [1, 2006.01]  |
| <b>F22B 11/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Dampferzeuger kombinierter Bauart, d.h. Rauchrohrkessel, die zusätzliche Wasserrohre haben [Wasserrohr-Rauchrohrkessel] [1, 2006.01]</b>  |
| F22B 11/02        | 1-Punkt Untergruppe | . mit stehenden Rauchrohren [1, 2006.01]   |
| F22B 11/04        | 1-Punkt Untergruppe | . mit liegenden Rauchrohren [1, 2006.01]   |
| <b>F22B 13/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Dampferzeuger des Feuerbuchstyps, d.h. Kessel, bei denen sowohl die Brennkammern als auch die nachfolgenden Rauchrohre oder Flammrohre innerhalb des Kesselgehäuses angeordnet sind [1, 2006.01]</b>  |
| F22B 13/02        | 1-Punkt Untergruppe | . die Rohre sind stehend fest in den Kessel eingebaut [1, 2006.01]   |
| F22B 13/04        | 1-Punkt Untergruppe | . die Rohre sind im Wesentlichen liegend fest in den Kessel eingebaut [1, 2006.01]   |
| F22B 13/06        | 1-Punkt Untergruppe | . Lokomobilkessel, Zugmaschinenkessel, Dampfwalzenkessel oder Lokomotivkessel [1, 2006.01]   |
| F22B 13/08        | 2-Punkt Untergruppe | . . ohne zusätzliche Wasserrohre in der Feuerbuchse [1, 2006.01]   |
| F22B 13/10        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit zusätzlichen Wasserrohren in der Feuerbuchse [1, 2006.01]  |
| F22B 13/12        | 3-Punkt Untergruppe | . . . die zusätzlichen Wasserrohre kleiden die Feuerbuchse aus [1, 2006.01]  |

| Symbol            | Typ                 | Titel  |
|-------------------|---------------------|--|
| F22B 13/14        | 1-Punkt Untergruppe | . Einzelteile davon; Zubehör hierzu [1, 2006.01]   |
| F22B 13/16        | 2-Punkt Untergruppe | . . Stehbolzenverbindungen, z.B. starre Verbindungen [1, 2006.01]  |
| F22B 13/18        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Gelenkige Verbindungen, z.B. der Kugelbauart und Pfannenbauart [1, 2006.01]  |
| <b>F22B 15/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Wasserrohr-Dampferzeuger horizontaler Bauart, d.h. mit horizontal angeordneten Wasserrohrgruppen [1, 2006.01]</b>   |
| <b>F22B 17/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Wasserrohr-Dampferzeuger des Schrägrohrtyps, d.h. die Wasserrohrgruppen sind gegenüber der Horizontale leicht geneigt [Schrägrohrkessel] [1, 2006.01]</b>   |
| F22B 17/02        | 1-Punkt Untergruppe | . mit Wasserrohrgruppen in unmittelbarer Verbindung mit zwei allen Gruppen gemeinsamen Endkammern, z.B. mit flachen Endkammern [1, 2006.01]  |
| F22B 17/04        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit in entgegengesetzter Richtung geneigten Wasserrohrgruppen, z.B. kreuzweise [1, 2006.01]  |
| F22B 17/06        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit abgewinkelten Rohren [1, 2006.01]  |
| F22B 17/08        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit gekrümmten Rohren [1, 2006.01]   |
| F22B 17/10        | 1-Punkt Untergruppe | . mit Wasserrohrgruppen in unmittelbarer Verbindung mit je zwei Teilkammern für jede Gruppe, d.h. mit Kammern in einer Anzahl von Teilen über die Breite oder Höhe des Dampferzeugers verteilt [1, 2006.01]                                |
| F22B 17/12        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit lotrechter oder annähernd lotrechter Anordnung der Teilkammern [1, 2006.01]  |
| F22B 17/14        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit waagerechter oder annähernd waagerechter Anordnung der Teilkammern [1, 2006.01]  |
| F22B 17/16        | 1-Punkt Untergruppe | . Einzelteile davon; Zubehör hierzu [1, 2006.01]   |
| F22B 17/18        | 2-Punkt Untergruppe | . . Endkammern; Teilkammern [1, 2006.01]   |
| <b>F22B 19/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Wasserrohr-Dampferzeuger kombinierter Schräg- und Steilrohrbauart, d.h. Schrägrohr-Dampferzeuger mit zusätzlichen Wasserrohrgruppen, die senkrecht oder nahezu senkrecht angeordnet sind [Schrägrohr-Steilrohr-Kessel] [1, 2006.01]</b> |
| <b>F22B 21/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Wasserrohr-Dampferzeuger des Steilrohrtyps, d.h. die Wasserrohrgruppen sind senkrecht oder nahezu senkrecht angeordnet [Steilrohrkessel] [1, 2006.01]</b>   |
| F22B 21/02        | 1-Punkt Untergruppe | . mit hauptsächlich geraden Wasserrohren [1, 2006.01]  |
| F22B 21/04        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit nur einer Obertrommel und nur einer Untertrommel, z.B. mit quer zum Kessel angeordneten Trommeln [1, 2006.01]  |
| F22B 21/06        | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Wasserrohren in ringförmigen Gruppen, z.B. in unmittelbarer Verbindung mit Trommeln von ringförmiger Form [1, 2006.01]   |
| F22B 21/08        | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit abschnittsweise in Gruppen oder Lagen angeordneten Wasserrohren, z.B. an ihren Enden umgebogen [1, 2006.01]  |
| F22B 21/10        | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit in versetzten Reihen angeordneten Wasserrohren [1, 2006.01]  |
| F22B 21/12        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit mindestens zwei Obertrommeln und mindestens zwei Untertrommeln, z.B. mit kreuzweise angeordneten Wasserrohrgruppen in unmittelbarer Verbindung mit den Trommeln [1, 2006.01]   |
| F22B 21/14        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit nur einer Obertrommel und mindestens zwei Untertrommeln [1, 2006.01]   |
| F22B 21/16        | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit miteinander durch weitere Wasserrohre verbundenen Untertrommeln [1, 2006.01]   |
| F22B 21/18        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit mindestens zwei Obertrommeln und nur einer Untertrommel [1, 2006.01]   |
| F22B 21/20        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Teilkammern oder unterteilten Kammern in getrennten Anordnungen für jede Wasserrohrgruppe [1, 2006.01]   |
| F22B 21/22        | 1-Punkt Untergruppe | . mit anderen als geraden oder annähernd geraden Wasserrohren [1, 2006.01]   |

| Symbol            | Typ                 | Titel  |
|-------------------|---------------------|--|
| F22B 21/24        | 2-Punkt Untergruppe | . . in Schlangenform oder Sinusform [1, 2006.01]   |
| F22B 21/26        | 2-Punkt Untergruppe | . . in Schraubenform, d.h. gewickelt [1, 2006.01]  |
| F22B 21/28        | 2-Punkt Untergruppe | . . in Spiralform [1, 2006.01]   |
| F22B 21/30        | 2-Punkt Untergruppe | . . in U-Schleifenform [1, 2006.01]  |
| F22B 21/32        | 3-Punkt Untergruppe | . . . waagrecht angeordnet in unmittelbarer Verbindung mit senkrechten Kammern oder Steigrohrwasserleitungen [1, 2006.01]  |
| F22B 21/34        | 1-Punkt Untergruppe | . mit in Tafelform zur Auskleidung der Brennkammer gruppierten Wasserrohren, d.h. Strahlungsdampferzeuger [1, 2006.01]   |
| F22B 21/36        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit einer Obertrommel oder an der Kesseldecke eingebauten Kammern [1, 2006.01]   |
| F22B 21/38        | 2-Punkt Untergruppe | . . Einzelteile davon, z.B. vorgefertigte Rohrtafeln [1, 2006.01]  |
| F22B 21/40        | 1-Punkt Untergruppe | . mit in einem langen lotrechten Schacht angeordneten Wasserrohren, d.h. Turmkessel [1, 2006.01]   |
| <b>F22B 23/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Wasserrohr-Dampferzeuger mit Gruppen von Doppelrohren der Umkehrbauart mit einseitiger unmittelbarer Verbindung zu einer Kesseltrommel oder zu einer Wasserkammer, d.h. mit Fieldrohren, bestehend aus einem inneren Rohr, angeordnet innerhalb eines äußeren, einseitig verschlossenen Rohres [1, 2006.01]</b> |
| F22B 23/02        | 1-Punkt Untergruppe | . die Wasserrohrgruppen, d.h. Fieldrohrgruppen sind waagrecht oder annähernd waagrecht angeordnet [1, 2006.01]   |
| F22B 23/04        | 1-Punkt Untergruppe | . die Wasserrohrgruppen, d.h. Fieldrohrgruppen sind lotrecht oder annähernd lotrecht angeordnet [1, 2006.01]   |
| F22B 23/06        | 1-Punkt Untergruppe | . Einzelteile hierzu, z.B. Fieldrohre [1, 2006.01]   |
| <b>F22B 25/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Wasserrohr-Dampferzeuger mit Gruppen von Wasserrohren mit innen angeordneten Rauchrohren, Abgasrohren oder Flammrohren, die durch die Wasserrohre führen [1, 2006.01]</b>   |
| <b>F22B 27/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Schnelldampferzeuger [1, 2006.01]</b>   |
| F22B 27/02        | 1-Punkt Untergruppe | . mit Rauchrohren [1, 2006.01]   |
| F22B 27/04        | 1-Punkt Untergruppe | . mit Wasserrohren (F22B 27/12-F22B 27/16 haben Vorrang) [1, 2006.01]  |
| F22B 27/06        | 2-Punkt Untergruppe | . . in Schlangenform oder Sinusform [1, 2006.01]   |
| F22B 27/08        | 2-Punkt Untergruppe | . . in Schraubenform, d.h. gewickelt [1, 2006.01]  |
| F22B 27/10        | 2-Punkt Untergruppe | . . in Spiralform [1, 2006.01]   |
| F22B 27/12        | 1-Punkt Untergruppe | . mit umlaufenden Wärmeaustauschelementen, z.B. Rohrbündel [1, 2006.01]  |
| F22B 27/14        | 1-Punkt Untergruppe | . mit innerhalb einer Kammer mit wärmedämmenden Wänden angeordneten Wärmetauschelementen [1, 2006.01]  |
| F22B 27/16        | 1-Punkt Untergruppe | . mit Düsen zum Einspritzen von Wasser auf oder in heiße Wärmetauschelemente, z.B. in Rohre [1, 2006.01]   |
| <b>F22B 29/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Zwanglaufdampferzeuger [1, 2006.01]</b>   |
| F22B 29/02        | 1-Punkt Untergruppe | . Zwangumlaufdampferzeuger [1, 2006.01]  |
| F22B 29/04        | 1-Punkt Untergruppe | . mit kombiniertem Umlauf, d.h. der durch den Unterschied des spezifischen Gewichts von kaltem und heißem Wasser bedingte Naturumlauf wird durch zusätzliche Maßnahmen unterstützt, z.B. durch zeitweiliges Einspritzen von Druckwasser [1, 2006.01]   |
| F22B 29/06        | 1-Punkt Untergruppe | . Zwangdurchlaufdampferzeuger, d.h. die Rohre erhalten an einem Ende das Wasser und liefern am anderen Ende überhitzten Dampf (Kombinationen von Niederdruck- und Hochdruck-Dampferzeugern mit Zwanglauf F22B 33/16) [1, 2006.01]  |

| Symbol            | Typ                 | Titel   |
|-------------------|---------------------|---|
| F22B 29/08        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit festgehaltenem Verdampfungsendpunkt [1, 2006.01]  |
| F22B 29/10        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit gleitendem Verdampfungsendpunkt [1, 2006.01]  |
| F22B 29/12        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit überlagertem Umlauf während des Anfahrens und bei Schwachlast, z.B. Verbundkessel [1, 2006.01]  |
| <b>F22B 31/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Besondere Gestaltung von Dampferzeugern oder Rohrsystemen in Abhängigkeit von der Anordnung der Beheizung; Anordnungen der Feuerungsvorrichtungen [1, 2006.01]</b> |
| F22B 31/02        | 1-Punkt Untergruppe | . Einbau von Wasserrohrkesseln in Schornsteinen, z.B. in Konverterkaminen [1, 2006.01]  |
| F22B 31/04        | 1-Punkt Untergruppe | . Wärmezufuhr aus mindestens zwei Feuerungen, z.B. getrennte Feuerungen für den Verdampfer und Überhitzer [1, 2006.01]  |
| F22B 31/06        | 2-Punkt Untergruppe | . . Vorsehen einer Behelfswärmezufuhr [1, 2006.01]  |
| F22B 31/08        | 1-Punkt Untergruppe | . Einbau von Wärmetauschern oder Mitteln zum Wärmen der Verbrennungsluft [1, 2006.01]   |
|                   |                     | <b><u>Dampferzeugungsanlagen; Regelungs- oder Steuerungssysteme</u></b>   |
| <b>F22B 33/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Dampferzeugungsanlagen, z.B. bestehend aus miteinander verbundenen Dampferzeugern verschiedener Bauart [1, 2006.01]</b>  |
| F22B 33/02        | 1-Punkt Untergruppe | . Mehrere Kessel mit nur einer gemeinsamen Feuerung [1, 2006.01]  |
| F22B 33/04        | 2-Punkt Untergruppe | . . Flammrohrkessel mit Wasserrohrkesseln [1, 2006.01]  |
| F22B 33/06        | 2-Punkt Untergruppe | . . Flammrohrkessel mit Rauchrohrkesseln [1, 2006.01]   |
| F22B 33/08        | 2-Punkt Untergruppe | . . Wasserrohrkessel mit Rauchrohrkesseln [1, 2006.01]  |
| F22B 33/10        | 2-Punkt Untergruppe | . . mindestens zwei übereinanderliegende Kessel mit getrennten Wasserräumen und mit mindestens zwei getrennten Wasserständen [1, 2006.01]                             |
| F22B 33/12        | 1-Punkt Untergruppe | . Dampferzeuger-Maschinen-Einheit, d.h. bestehend aus Dampferzeuger, Feuerung, Brennstoffbehälter, Hilfsmaschinen und Ausrüstung [1, 2006.01]                         |
| F22B 33/14        | 1-Punkt Untergruppe | . Kombinationen von Niederdruck- und Hochdruck-Dampferzeugern [1, 2006.01]  |
| F22B 33/16        | 2-Punkt Untergruppe | . . von Zwanglauf-Dampferzeugern [1, 2006.01]   |
| F22B 33/18        | 1-Punkt Untergruppe | . Kombinationen von Dampferzeugern mit sonstigen Einrichtungen [1, 2006.01]   |
| <b>F22B 35/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Regelung oder Steuerung von Dampferzeugern (der Speisewasserzufuhr F22D 5/00; der Überhitzungstemperatur F22G 5/00) [1, 2006.01]</b>                               |
| F22B 35/02        | 1-Punkt Untergruppe | . für Dampferzeuger mit Naturumlauf [1, 2006.01]  |
| F22B 35/04        | 2-Punkt Untergruppe | . . während des Anfahrens, d.h. während der Zeit vom Anheizen der Feuerung bis zum Erreichen der normalen Betriebstemperatur der Dampferzeuger [1, 2006.01]           |
| F22B 35/06        | 1-Punkt Untergruppe | . für Zwanglaufdampferzeuger [1, 2006.01]   |
| F22B 35/08        | 2-Punkt Untergruppe | . . für Zwangumlaufdampferzeuger [1, 2006.01]   |
| F22B 35/10        | 2-Punkt Untergruppe | . . für Zwangdurchlaufdampferzeuger [1, 2006.01]  |
| F22B 35/12        | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit überkritischem oder kritischem Druck [1, 2006.01]   |
| F22B 35/14        | 2-Punkt Untergruppe | . . während des Anfahrens, d.h. während der Zeit vom Anheizen der Feuerung bis zum Erreichen der normalen Betriebstemperatur des Dampferzeugers [1, 2006.01]          |
| F22B 35/16        | 2-Punkt Untergruppe | . . in Abhängigkeit vom Dampfgehalt des Dampf-Wasser-Gemisches [1, 2006.01]   |
| F22B 35/18        | 1-Punkt Untergruppe | . unter Verwendung von Computern zur Regelung oder Steuerung von Dampferzeugern [1, 2006.01]  |

| Symbol            | Typ                 | Titel  |
|-------------------|---------------------|--|
| <b>F22B 37/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Bestandteile oder Einzelheiten von Dampferzeugern [1, 2006.01]</b>  |
| F22B 37/02        | 1-Punkt Untergruppe | . anwendbar bei mehr als einer Dampferzeugergattung oder -bauart [1, 2006.01]  |
| F22B 37/04        | 2-Punkt Untergruppe | . . gekennzeichnet durch den Werkstoff, z.B. Verwendung besonderer Stähle [1, 2006.01]   |
| F22B 37/06        | 2-Punkt Untergruppe | . . Flamm- oder Rauchrohre; Zubehör hierzu, z.B. Rauchrohreinsätze [1, 2006.01]  |
| F22B 37/08        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Formteile zum Schutz der Rohrenden gegen Verbrennen [1, 2006.01]   |
| F22B 37/10        | 2-Punkt Untergruppe | . . Wasserrohre; Zubehör hierzu [1, 2006.01]   |
| F22B 37/12        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Wasserrohrformen, z.B. mit sich änderndem Querschnittsverlauf [1, 2006.01]   |
| F22B 37/14        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Rohranordnungen, z.B. Steigrohre, Fallrohre, in Verbindung mit den übrigen Wasserrohren [1, 2006.01]   |
| F22B 37/16        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Rohrbogen [1, 2006.01]   |
| F22B 37/18        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Einsätze, z.B. zum Aufnehmen von Ablagerungen aus dem Wasser [Schlammsammler] [1, 2006.01]   |
| F22B 37/20        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Aufhängung oder Stützung, z.B. zur Sicherung von Wasserrohrgruppen [1, 2006.01]  |
| F22B 37/22        | 2-Punkt Untergruppe | . . Trommeln; Kammern; Zubehör hierzu [1, 2006.01]   |
| F22B 37/24        | 2-Punkt Untergruppe | . . Stützeinrichtungen, Aufhängeeinrichtungen oder Einspanneinrichtungen, z.B. Wärmeisolierung [1, 2006.01]  |
| F22B 37/26        | 2-Punkt Untergruppe | . . Anordnung von Dampftrenneinrichtungen [1, 2006.01]   |
| F22B 37/28        | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Umlenkung der Strömung [1, 2006.01]  |
| F22B 37/30        | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Prallflächen [1, 2006.01]  |
| F22B 37/32        | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit Fliehkraftwirkung [1, 2006.01]   |
| F22B 37/34        | 2-Punkt Untergruppe | . . Ausbildungen an Dampferzeugern zum Erhöhen des Wassenumlaufs (Hilfseinrichtungen zum Erhöhen des Wassenumlaufs F22D 7/00) [1, 2006.01]   |
| F22B 37/36        | 2-Punkt Untergruppe | . . Anordnungen zum Verkleiden oder Einbau von Dampferzeugern [1, 2006.01]   |
| F22B 37/38        | 2-Punkt Untergruppe | . . Bestimmen oder Anzeigen der Betriebsbedingungen in Dampferzeugern, z.B. zum Überwachen von Richtung und Menge der Strömung durch die Wasserrohre [1, 2006.01]                        |
| F22B 37/40        | 2-Punkt Untergruppe | . . Anordnungen von Zwischenwänden in den Zügen von Dampferzeugern, z.B. aus Lenkplatten aufgebaut [1, 2006.01]  |
| F22B 37/42        | 2-Punkt Untergruppe | . . Anwendungen, Vorrichtungen oder Anordnungen von Alarmeinrichtungen und selbsttätigen Sicherheitseinrichtungen (für Speisewasservorwärmer F22D 1/14) [1, 2006.01]                     |
| F22B 37/44        | 3-Punkt Untergruppe | . . . von Sicherheitsventilen [1, 2006.01]   |
| F22B 37/46        | 3-Punkt Untergruppe | . . . auf niedrigen oder hohen Wasserstand ansprechend, z.B. zum Hemmen, Unterdrücken oder Löschen der Feuerung in Dampferzeugern [1, 2006.01]   |
| F22B 37/47        | 3-Punkt Untergruppe | . . . auf anormale Temperatur ansprechend, z.B. ausgelöst durch Schmelzpfropfen [1, 2006.01]   |
| F22B 37/48        | 2-Punkt Untergruppe | . . Einrichtungen oder Anordnungen zum Entfernen von Wasser, Mineralien oder Schlamm aus Dampferzeugern (Reinigen von Wasserrohren, Feuerrohren oder dgl. von Kesseln F28G) [1, 2006.01] |
| F22B 37/50        | 3-Punkt Untergruppe | . . . zum Ablassen oder Ausspülen von Wasser [1, 2006.01]  |
| F22B 37/52        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Auswaschvorrichtungen [1, 2006.01]   |
| F22B 37/54        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Abschlammeinrichtungen oder Abblaseeinrichtungen [1, 2006.01]  |

| Symbol     | Typ                 | Titel  |
|------------|---------------------|--|
| F22B 37/56 | 2-Punkt Untergruppe | . . Steuerungseinrichtungen für die Dampferzeugerreinigung, z.B. zum Einhalten der Abblasezeit [1, 2006.01]    |
| F22B 37/58 | 2-Punkt Untergruppe | . . Herausziehen der Rohre aus Kammern oder Trommeln; Werkzeuge dafür [1, 2006.01]                             |
| F22B 37/60 | 1-Punkt Untergruppe | . . besonders ausgebildet für Schnelldampferzeuger [1, 2006.01]  |
| F22B 37/62 | 1-Punkt Untergruppe | . . besonders ausgebildet für Zwanglaufdampferzeuger [1, 2006.01]  |
| F22B 37/64 | 2-Punkt Untergruppe | . . Aufhängen oder Abstützen von Rohreinheiten [1, 2006.01]  |
| F22B 37/66 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit senkrecht angeordneten Wasserrohren [1, 2006.01]   |
| F22B 37/68 | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit waagrecht angeordneten Wasserrohren [1, 2006.01]   |
| F22B 37/70 | 2-Punkt Untergruppe | . . Anordnungen zum Verteilen des Wassers auf die Rohre [1, 2006.01]   |
| F22B 37/72 | 3-Punkt Untergruppe | . . . einschließlich Einspritzvorrichtungen [1, 2006.01]   |
| F22B 37/74 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Drosselvorrichtungen für Rohre oder Rohrgruppen [1, 2006.01]   |
| F22B 37/76 | 1-Punkt Untergruppe | . . Ausbildungen oder Anordnung von Einrichtungen zum Feststellen der Strömung und ihrer Richtung [1, 2006.01] |
| F22B 37/78 | 1-Punkt Untergruppe | . . Ausbildungen oder Anordnung von Wasserstandsanzeigern [1, 2006.01]   |