

| Symbol            | Typ                 | Titel                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>B</b>          | <b>Sektion</b>      | <b>Sektion B — Arbeitsverfahren; Transportieren</b>                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>B22</b>        | <b>Klasse</b>       | <b>Gießerei; Pulvermetallurgie</b>                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>B22D</b>       | <b>Unterklasse</b>  | <b>Gießen von Metallen; Gießen anderer Werkstoffe nach dem gleichen Verfahren oder mit den gleichen Vorrichtungen (Verarbeiten von Kunststoffen oder Massen in plastischem Zustand B29C; metallurgische Behandlung, Auswahl der Zuschlagstoffe für das Metall C21 , C22)</b> |
| <b>B22D 1/00</b>  | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Behandeln der Schmelze in der Pfanne oder in den Zufuhrinnen vor dem Gießen (Merkmale des Gaseinblasens an Schieberverschlüssen B22D 41/42 , an Gießdüsen B22D 41/58) [1, 2006.01]</b>                                                                                    |
| <b>B22D 2/00</b>  | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Anordnung von Anzeige- oder Messvorrichtungen, z.B. für Temperatur oder Viskosität der Schmelze [3, 2006.01]</b><br><b><u>Gießen von Masseln, d.h. für nachfolgendes Schmelzen geeignete Metallgussstücke; ähnliche Gießverfahren</u></b>                                 |
| <b>B22D 3/00</b>  | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Gießen von Masseln oder dgl. (Einrichtungen zum Zuführen von geschmolzenem Metall B22D 35/00) [1, 2006.01]</b>                                                                                                                                                            |
| B22D 3/02         | 1-Punkt Untergruppe | . Formen von Gießbetten [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>B22D 5/00</b>  | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Maschinen oder Anlagen zum Gießen von Masseln oder dgl. [1, 2006.01]</b>                                                                                                                                                                                                  |
| B22D 5/02         | 1-Punkt Untergruppe | . auf drehbaren Gießtischen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                     |
| B22D 5/04         | 1-Punkt Untergruppe | . auf Gießbändern [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                               |
|                   |                     | <b><u>Gießen von Blöcken, d.h. für nachfolgendes Walzen oder Schmieden geeignete Metallgussstücke</u></b>                                                                                                                                                                    |
| <b>B22D 7/00</b>  | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Gießen von Blöcken (Einrichtungen zum Zuführen von geschmolzenem Metall B22D 35/00) [1, 2006.01]</b>                                                                                                                                                                      |
| B22D 7/02         | 1-Punkt Untergruppe | . aus mehreren verschiedenen Metallschmelzen, d.h. Verbundguss [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                  |
| B22D 7/04         | 1-Punkt Untergruppe | . Gießen von Hohlblöcken [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                        |
| B22D 7/06         | 1-Punkt Untergruppe | . von Kokillen oder ihre Herstellung [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                            |
| B22D 7/08         | 2-Punkt Untergruppe | . . geteilte Kokillen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                           |
| B22D 7/10         | 2-Punkt Untergruppe | . . Wärmehauben dafür [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                           |
| B22D 7/12         | 1-Punkt Untergruppe | . Zubehör, z.B. zum Aufschmelzen, Verschlacken, zum Verhüten des Verspritzens [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                   |
| <b>B22D 9/00</b>  | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Maschinen oder Anlagen zum Gießen von Blöcken [1, 2006.01]</b><br><b><u>Besondere Gießverfahren; Maschinen oder Apparate dafür</u></b>                                                                                                                                    |
| <b>B22D 11/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Stranggießen von Metallen, d.h. Gießen in unbegrenzter Länge (Metallziehen, Metallstrangpressen B21C) [1, 2006.01]</b>                                                                                                                                                    |
| B22D 11/01        | 1-Punkt Untergruppe | . ohne Kokillen, z.B. auf schmelzflüssigen Oberflächen [2, 2006.01]                                                                                                                                                                                                          |
| B22D 11/04        | 1-Punkt Untergruppe | . in Durchlaufkokillen (B22D 11/06 , B22D 11/07 haben Vorrang; Stranggießanlagen, z.B. zum Ausziehen des Stranges nach oben, B22D 11/14) [1, 3, 2006.01]                                                                                                                     |
| B22D 11/041       | 2-Punkt Untergruppe | . . zum senkrechten Stranggießen (B22D 11/043 , B22D 11/049-B22D 11/059 haben Vorrang) [7, 2006.01]                                                                                                                                                                          |
| B22D 11/043       | 2-Punkt Untergruppe | . . Gekrümmte Kokillen (B22D 11/049-B22D 11/059 haben Vorrang) [7, 2006.01]                                                                                                                                                                                                  |
| B22D 11/045       | 2-Punkt Untergruppe | . . zum horizontalen Stranggießen (B22D 11/049-B22D 11/059 haben Vorrang) [7, 2006.01]                                                                                                                                                                                       |
| B22D 11/047       | 3-Punkt Untergruppe | . . . Einrichtungen zum Gießverteilerwechsel [7, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                    |
| B22D 11/049       | 2-Punkt Untergruppe | . . durch direktes Abschrecken, z.B. in elektromagnetischen Stranggießkokillen [7, 2006.01]                                                                                                                                                                                  |
| B22D 11/05        | 2-Punkt Untergruppe | . . in Kokillen mit verstellbaren Wänden [7, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                        |

| Symbol      | Typ                 | Titel                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B22D 11/051 | 2-Punkt Untergruppe | . . in Kokillen mit oszillierenden Wänden [7, 2006.01]                                                                                                                                                      |
| B22D 11/053 | 2-Punkt Untergruppe | . . Einrichtungen zum Oszillieren der Kokillen [7, 2006.01]                                                                                                                                                 |
| B22D 11/055 | 2-Punkt Untergruppe | . . Kokillenkühlung [7, 2006.01]                                                                                                                                                                            |
| B22D 11/057 | 2-Punkt Untergruppe | . . Bearbeitung oder Kalibrierung der Kokillen [7, 2006.01]                                                                                                                                                 |
| B22D 11/059 | 2-Punkt Untergruppe | . . Kokillenwerkstoffe oder Kokillenplattierungen [7, 2006.01]                                                                                                                                              |
| B22D 11/06  | 1-Punkt Untergruppe | . in Stranggießkokillen mit wandernden Wänden, z.B. mit Walzen, Platten, Bändern, Raupen (B22D 11/07 hat Vorrang) [1, 3, 2006.01]                                                                           |
| B22D 11/07  | 1-Punkt Untergruppe | . Schmieren der Kokillen [3, 2006.01]                                                                                                                                                                       |
| B22D 11/08  | 1-Punkt Untergruppe | . Zubehör für den Beginn des Gießvorganges [1, 2006.01]                                                                                                                                                     |
| B22D 11/10  | 1-Punkt Untergruppe | . Verteilen oder Behandeln der Metallschmelze (B22D 41/00 hat Vorrang) [1, 7, 2006.01]                                                                                                                      |
| B22D 11/103 | 2-Punkt Untergruppe | . . Verteilung des geschmolzenen Metalls, z.B. Verwendung von Verteilerrinnen, Zwischenbehälter, Verteilergefäße [7, 2006.01]                                                                               |
| B22D 11/106 | 2-Punkt Untergruppe | . . Abschirmung des Gießstrahls [7, 2006.01]                                                                                                                                                                |
| B22D 11/108 | 2-Punkt Untergruppe | . . Gießzusätze, Pulver oder dgl. [7, 2006.01]                                                                                                                                                              |
| B22D 11/11  | 2-Punkt Untergruppe | . . Behandlung der Metallschmelze [7, 2006.01]                                                                                                                                                              |
| B22D 11/111 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Abdeckpulver [7, 2006.01]                                                                                                                                                                       |
| B22D 11/112 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch beschleunigte Abkühlung [7, 2006.01]                                                                                                                                                            |
| B22D 11/113 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Vakuumbehandlung [7, 2006.01]                                                                                                                                                                   |
| B22D 11/114 | 3-Punkt Untergruppe | . . . durch Einrichtungen zum Bewegen oder Vibrieren (B22D 11/117 hat Vorrang) [7, 2006.01]                                                                                                                 |
| B22D 11/115 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . durch magnetische Felder [7, 2006.01]                                                                                                                                                               |
| B22D 11/116 | 3-Punkt Untergruppe | . . . Frischen des Metalls [7, 2006.01]                                                                                                                                                                     |
| B22D 11/117 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . durch Gasbehandlung (B22D 11/118 , B22D 11/119 haben Vorrang) [7, 2006.01]                                                                                                                          |
| B22D 11/118 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . durch Bewegen des Metalls unter, über oder um Einbauten (B22D 11/119 hat Vorrang) [7, 2006.01]                                                                                                      |
| B22D 11/119 | 4-Punkt Untergruppe | . . . . durch Filtern [7, 2006.01]                                                                                                                                                                          |
| B22D 11/12  | 1-Punkt Untergruppe | . Zubehör zum Nachbehandeln oder Bearbeiten des aus der Kokille austretenden Stranges <u>an Ort und Stelle</u> (Walzen unmittelbar im Anschluss an das Stranggießen B21B 1/46 , B21B 13/22) [1, 3, 2006.01] |
| B22D 11/124 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Abkühlen [2, 2006.01]                                                                                                                                                                               |
| B22D 11/126 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Zerschneiden [2, 2006.01]                                                                                                                                                                           |
| B22D 11/128 | 2-Punkt Untergruppe | . . zum Abnehmen [2, 2006.01]                                                                                                                                                                               |
| B22D 11/14  | 1-Punkt Untergruppe | . Stranggießanlagen, z.B. zum Ausziehen des Stranges nach oben [1, 2006.01]                                                                                                                                 |
| B22D 11/16  | 1-Punkt Untergruppe | . Regelungs- oder Steuerungsverfahren oder -vorgänge [2, 2006.01]                                                                                                                                           |
| B22D 11/18  | 2-Punkt Untergruppe | . . des Gießens (B22D 11/20 hat Vorrang) [4, 2006.01]                                                                                                                                                       |
| B22D 11/20  | 2-Punkt Untergruppe | . . des Strangabziehens [4, 2006.01]                                                                                                                                                                        |

| Symbol            | Typ                 | Titel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B22D 11/22        | 2-Punkt Untergruppe | . . des Kühlens von Strang oder Stranggießkokille [4, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>B22D 13/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Schleudergießen; Gießen unter Anwenden der Fliehkraft [1, 2006.01]</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| B22D 13/02        | 1-Punkt Untergruppe | . von langgestreckten, vollen oder hohlen Körpern, z.B. von Rohren, in Formen, die sich um ihre Längsachse drehen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                   |
| B22D 13/04        | 1-Punkt Untergruppe | . von flachen, vollen oder hohlen Körpern, z.B. von Rädern oder Ringen, in Formen, die sich um ihre Symmetrieachse drehen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                           |
| B22D 13/06        | 1-Punkt Untergruppe | . von vollen oder hohlen Körpern in Formen, die sich um eine außerhalb der Form angeordnete Achse drehen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                            |
| B22D 13/08        | 1-Punkt Untergruppe | . durch Einschleudern einer Metallschmelze in eine feststehende Form [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                |
| B22D 13/10        | 1-Punkt Untergruppe | . Zubehör für Schleudergießapparate, z.B. Formen, deren Auskleidungen; Einläufe für das flüssige Metall, Reinigen der Formen oder Abziehen der Gussstücke (Herstellen oder Auskleiden von Formen B22C) [1, 2006.01]                                                                                                              |
| B22D 13/12        | 1-Punkt Untergruppe | . Steuern und Regeln, Überwachen, besonders ausgebildet für Schleudergießen, z.B. für Sicherheitszwecke [3, 2006.01]                                                                                                                                                                                                             |
| <b>B22D 15/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Gießen unter Verwendung einer Form oder eines Kernes, die an für das Verfahren wesentlichen Stellen hohe Wärmeleitfähigkeit aufweisen, z.B. Kokillenformguss; Formen oder Zubehör hierfür besonders ausgebildet (Stranggießen von Metallen in Durchlaufkokillen für direktes Abschreckgießen B22D 11/049) [1, 7, 2006.01]</b> |
| B22D 15/02        | 1-Punkt Untergruppe | . von Zylindern, Kolben, Lagerbuchsen oder ähnlichen dünnwandigen Gegenständen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                      |
| B22D 15/04        | 1-Punkt Untergruppe | . Maschinen oder Apparate für Kokillenformguss (B22D 15/02 hat Vorrang) [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>B22D 17/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Druckgießen oder Spritzgießen, d.h. Gießen, bei dem das Metall in eine Form unter hohem Druck gezwungen wird [1, 3, 2006.01]</b>                                                                                                                                                                                              |
| B22D 17/02        | 1-Punkt Untergruppe | . Warmkammermaschinen, d.h. mit beheizter Druckkammer, in der das Metall geschmolzen wird [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                           |
| B22D 17/04        | 2-Punkt Untergruppe | . . Kolbenmaschinen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| B22D 17/06        | 2-Punkt Untergruppe | . . Druckluftmaschinen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| B22D 17/08        | 1-Punkt Untergruppe | . Kaltkammermaschinen, d.h. mit unbeheizter Druckkammer, in die das geschmolzene Metall geschöpft wird [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                              |
| B22D 17/10        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit waagerechter Pressbewegung [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| B22D 17/12        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit senkrechter Pressbewegung [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| B22D 17/14        | 1-Punkt Untergruppe | . Maschinen mit unter Vakuum stehendem Formhohlraum [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| B22D 17/16        | 1-Punkt Untergruppe | . besonders ausgebildet für das Gießen von Reißverschlüssen oder deren Teilen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                       |
| B22D 17/18        | 1-Punkt Untergruppe | . Maschinen aus Bauteilen, die verschiedene Zusammenstellungen ermöglichen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                          |
| B22D 17/20        | 1-Punkt Untergruppe | . Zubehör; Einzelheiten [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| B22D 17/22        | 2-Punkt Untergruppe | . . Gießformen (Herstellung, <u>siehe</u> die hierfür bestimmte Klasse, z.B. B23P 15/24); Formplatten; Formenträger; Kühleinrichtungen für Formen; Vorrichtungen zum Lösen und Auswerfen der Gießstücke aus den Formen [1, 2006.01]                                                                                              |
| B22D 17/24        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Einrichtungen zum Anbringen und Halten der Kerne oder Einsätze [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                |
| B22D 17/26        | 2-Punkt Untergruppe | . . Vorrichtungen zum Schließen oder Öffnen der Matrizen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                            |
| B22D 17/28        | 2-Punkt Untergruppe | . . Schmelztiegel [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Symbol            | Typ                 | Titel                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B22D 17/30        | 2-Punkt Untergruppe | . . Zuführeinrichtungen für das geschmolzene Metall, z.B. in abgemessenen Mengen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                 |
| B22D 17/32        | 2-Punkt Untergruppe | . . Steuer- oder Regeleinrichtungen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                              |
| <b>B22D 18/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Pressgießen; Vakuumgießen (B22D 17/00 hat Vorrang; Behandeln des Metalls in der Form bei Anwendung von Druck oder Vakuum B22D 27/00) [3, 2006.01]</b>                                                                                                      |
| B22D 18/02        | 1-Punkt Untergruppe | . Pressgießen bei Anwendung von mechanischen Druckvorrichtungen, z.B. Gießschmieden (B22D 18/04 hat Vorrang) [3, 2006.01]                                                                                                                                     |
| B22D 18/04        | 1-Punkt Untergruppe | . Niederdruckgießen, d.h. Füllen der Form mittels Drücken bis zu einigen bar [3, 2006.01]                                                                                                                                                                     |
| B22D 18/06        | 1-Punkt Untergruppe | . Sauggießen, d.h. Füllen der Form mittels Vakuum [3, 2006.01]                                                                                                                                                                                                |
| B22D 18/08        | 1-Punkt Untergruppe | . Steuern oder Regeln, Überwachen, z.B. aus Sicherheitsgründen [3, 2006.01]                                                                                                                                                                                   |
| <b>B22D 19/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Eingießen, Angießen oder Umgießen von Gegenständen, die Bestandteil des Erzeugnisses sind ( B22D 23/04 hat Vorrang; aluminothermisches Schweißen B23K 23/00; Beschichten durch Aufgießen geschmolzener Stoffe auf das Substrat C23C 6/00) [1, 2006.01]</b> |
| B22D 19/02        | 1-Punkt Untergruppe | . zum Herstellen bewehrter Gegenstände (B22D 19/14 hat Vorrang) [1, 3, 2006.01]                                                                                                                                                                               |
| B22D 19/04        | 1-Punkt Untergruppe | . zum Verbinden von Teilen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                       |
| B22D 19/06        | 1-Punkt Untergruppe | . zum Herstellen oder Ausbessern von Werkzeugen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                  |
| B22D 19/08        | 1-Punkt Untergruppe | . zum Aufbringen von Auskleidungen oder Überzügen, z.B. aus Gleitlegierungen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                     |
| B22D 19/10        | 1-Punkt Untergruppe | . zum Ausbessern fehlerhafter oder schadhafter Gegenstände durch Metallgießvorgänge (durch andere Vorgänge B23P 6/04) [1, 2006.01]                                                                                                                            |
| B22D 19/12        | 1-Punkt Untergruppe | . zum Herstellen von Gegenständen mit gegeneinander beweglichen Teilen, z.B. von Scharnieren [1, 2006.01]                                                                                                                                                     |
| B22D 19/14        | 1-Punkt Untergruppe | . die Gegenstände sind fadenförmig oder von besonderer Form (Herstellen von Legierungen, die Fasern oder Fäden enthalten, durch Kontaktbehandlung der Fasern oder Fäden mit geschmolzenem Metall C22C 47/08) [3, 2006.01]                                     |
| B22D 19/16        | 1-Punkt Untergruppe | . zum Herstellen von zusammengesetzten Gegenständen, die aus zwei oder mehr verschiedenen Metallen gegossen werden, z.B. zum Herstellen von Walzen für Metallwalzwerke (Verbundguss B22D 7/02) [3, 2006.01]                                                   |
| <b>B22D 21/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Gießen von Nichteisenmetallen oder Nichteisenlegierungen, sofern ihre metallurgischen Eigenschaften für den Gießvorgang von Bedeutung sind (Apparate zum Vakuumgießen B22D 18/00); Auswahl der Zusammensetzungen hierfür [1, 2006.01]</b>                  |
| B22D 21/02        | 1-Punkt Untergruppe | . Gießen sehr leicht oxidierbarer Nichteisenmetalle, z.B. in inerter Atmosphäre (Anwenden inerter Atmosphäre beim Gießen von Metallen allgemein B22D 23/00) [1, 2006.01]                                                                                      |
| B22D 21/04        | 2-Punkt Untergruppe | . . Gießen von Aluminium oder Magnesium [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                          |
| B22D 21/06        | 1-Punkt Untergruppe | . Gießen von Nichteisenmetallen mit hohem Schmelzpunkt, z.B. von Metallecarbiden (B22D 21/02 hat Vorrang) [1, 2006.01]                                                                                                                                        |
| <b>B22D 23/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Gießverfahren, die in den Gruppen B22D 1/00-B22D 21/00 nicht vorgesehen sind (Herstellen von Metallpulver durch Gießen B22F 9/08; aluminothermisches Schweißen B23K 23/00; Umschmelzen von Metallen C22B 9/16) [1, 2006.01]</b>                            |
| B22D 23/02        | 1-Punkt Untergruppe | . für fallendes Gießen, Sturzgießen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                              |
| B22D 23/04        | 1-Punkt Untergruppe | . Tauchgießen (Heißtauch- oder Immersionsverfahren zum Aufbringen des Beschichtungsmaterials im geschmolzenen Zustand ohne Beeinflussung der Form C23C 2/00) [1, 2006.01]                                                                                     |
| B22D 23/06        | 1-Punkt Untergruppe | . Niederschmelzen von Metall, z.B. von Metallteilchen in der Form [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                |
| B22D 23/10        | 2-Punkt Untergruppe | . . Elektroschlackegießen [5, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>B22D 25/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Besonderes Gießen, bedingt durch die Beschaffenheit des Erzeugnisses (B22D 15/02 , B22D 17/16</b>                                                                                                                                                          |

| Symbol                                                                                    | Typ                 | Titel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>, B22D 19/00 haben Vorrang; Gießen von Stereotypplatten B41D 3/00) [1, 2, 2006.01]</b> |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| B22D 25/02                                                                                | 1-Punkt Untergruppe | . durch Besonderheiten seiner Form; Gießen von Kunstwerken [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| B22D 25/04                                                                                | 2-Punkt Untergruppe | . . Gießen von Metallplatten für elektrische Batterien oder dgl. (mehrstufige Verfahren zum Herstellen solcher Platten H01M 4/82) [1, 2, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                     |
| B22D 25/06                                                                                | 1-Punkt Untergruppe | . durch seine physikalischen Eigenschaften (B22D 27/00 hat Vorrang) [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| B22D 25/08                                                                                | 2-Punkt Untergruppe | . . durch gleichmäßige Härte (B22D 15/00 hat Vorrang) [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>B22D 27/00</b>                                                                         | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Behandeln des Metalls in der Form im geschmolzenen oder erstarrenden Zustand (B22D 7/12 , B22D 11/10 , B22D 18/00 , B22D 43/00 haben Vorrang) [1, 3, 2006.01]</b>                                                                                                                                                                                                  |
| B22D 27/02                                                                                | 1-Punkt Untergruppe | . Anwendung elektrischer oder magnetischer Einwirkungen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| B22D 27/04                                                                                | 1-Punkt Untergruppe | . Beeinflussung der Metalltemperatur, z.B. durch Erhitzen oder Kühlen der Form (Kühlen von Durchlaufkokillen beim Stranggießen B22D 11/055) [1, 7, 2006.01]                                                                                                                                                                                                           |
| B22D 27/06                                                                                | 2-Punkt Untergruppe | . . Erhitzen des verlorenen Kopfes von Blöcken (Wärmehauben für Blockformen oder Kokillen B22D 7/10) [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                     |
| B22D 27/08                                                                                | 1-Punkt Untergruppe | . Rütteln, Vibrieren oder Drehen der Formen (B22D 11/051 , B22D 11/053 haben Vorrang) [1, 7, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| B22D 27/09                                                                                | 1-Punkt Untergruppe | . bei Anwendung von Druck [3, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| B22D 27/11                                                                                | 2-Punkt Untergruppe | . . mit mechanischen Pressvorrichtungen [3, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| B22D 27/13                                                                                | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Druckgas [3, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| B22D 27/15                                                                                | 1-Punkt Untergruppe | . bei Anwendung von Vakuum [3, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| B22D 27/18                                                                                | 1-Punkt Untergruppe | . Anwendung chemischer Verfahren zum Beeinflussen der Oberflächenzusammensetzung von Gussstücken, z.B. zum Erhöhen der Säurefestigkeit [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                   |
| B22D 27/20                                                                                | 1-Punkt Untergruppe | . Vorher nicht genannte Maßnahmen zum Beeinflussen der Kornstruktur oder des Gefüges; Auswahl von Zusammensetzungen hierfür [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                              |
| <b><u>Maßnahmen nach dem Gießen</u></b>                                                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>B22D 29/00</b>                                                                         | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Entfernen der Gussstücke aus den Formen, nicht auf einen von einer einzigen Hauptgruppe umfassten Prozess eingeschränkt; Entfernen von Kernen; Handhaben von Gussblöcken [1, 2, 2006.01]</b>                                                                                                                                                                       |
| B22D 29/02                                                                                | 1-Punkt Untergruppe | . Rüttelvorrichtungen zum Ausleeren von Formkästen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| B22D 29/04                                                                                | 1-Punkt Untergruppe | . Handhaben oder Strippen von Gussstücken oder Gussblöcken (Greifer allgemein, <u>siehe</u> die betreffenden Unterklassen, z.B. B66C) [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                    |
| B22D 29/06                                                                                | 2-Punkt Untergruppe | . . durch Druckmittel betätigte Stripper [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| B22D 29/08                                                                                | 2-Punkt Untergruppe | . . mechanisch betätigte Stripper [2, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>B22D 30/00</b>                                                                         | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Abkühlen von Gussstücken, nicht eingeschränkt auf Gießverfahren nach einer einzelnen Hauptgruppe (Zubehör zum Abkühlen des Stranges beim Stranggießen von Metallen B22D 11/124; Überwachungs- oder Regelprozesse oder -verfahren zum Kühlen des Stranges oder der Kokille beim Stranggießen von Metallen B22D 11/22; Kokillenformguss B22D 15/00) [5, 2006.01]</b> |
| <b>B22D 31/00</b>                                                                         | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Abtrennen von überschüssigem Material, z.B. von Eingüssen (Reinigen von Gussstücken durch Sandstrahlen B24C) [1, 2006.01]</b>                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b><u>Andere Gießereieinrichtungen [3]</u></b>                                            |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>B22D 33/00</b>                                                                         | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Einrichtungen zum Handhaben von Formen [1, 2006.01]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| B22D 33/02                                                                                | 1-Punkt Untergruppe | . zum Wenden oder Umsetzen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| B22D 33/04                                                                                | 1-Punkt Untergruppe | . zum Zusammensetzen oder Trennen [1, 2006.01]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Symbol            | Typ                 | Titel                                                                                                                                                                             |
|-------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B22D 33/06        | 1-Punkt Untergruppe | . zum Belasten oder Entlasten [1, 2006.01]                                                                                                                                        |
| <b>B22D 35/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Zuführeinrichtungen für geschmolzenes Metall in Gießbetten oder Formen (B22D 37/00-B22D 41/00 haben Vorrang) [1, 2006.01]</b>                                                  |
| B22D 35/02        | 1-Punkt Untergruppe | . in Gießbetten [1, 2006.01]                                                                                                                                                      |
| B22D 35/04        | 1-Punkt Untergruppe | . in Formen, z.B. Grundplatten, Rinnen [1, 2006.01]                                                                                                                               |
| B22D 35/06        | 1-Punkt Untergruppe | . Heiz- oder Kühleinrichtungen [1, 2006.01]                                                                                                                                       |
| <b>B22D 37/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Steuern oder Regeln des Gießens von geschmolzenem Metall aus Gießgefäßen (B22D 39/00 , B22D 41/00 haben Vorrang) [1, 3, 5, 2006.01]</b>                                        |
| <b>B22D 39/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Dosiervorrichtungen für geschmolzenes Metall [1, 2006.01]</b>                                                                                                                  |
| B22D 39/02        | 1-Punkt Untergruppe | . mit Mitteln, um die Menge des geschmolzenen Metalls durch das Volumen zu steuern [3, 2006.01]                                                                                   |
| B22D 39/04        | 1-Punkt Untergruppe | . mit Mitteln, um die Menge des geschmolzenen Metalls durch das Gewicht zu steuern [3, 2006.01]                                                                                   |
| B22D 39/06        | 1-Punkt Untergruppe | . mit Mitteln, um die Menge des geschmolzenen Metalls durch den Druck über dem Metall zu steuern [3, 2006.01]                                                                     |
| <b>B22D 41/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Gießgefäße, z.B. Pfannen, Trichter, Löffel oder dgl. (B22D 39/00 , B22D 43/00 haben Vorrang) [1, 5, 2006.01]</b>                                                               |
| B22D 41/005       | 1-Punkt Untergruppe | . mit Heiz- oder Kühlmitteln [5, 2006.01]                                                                                                                                         |
| B22D 41/01        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Heizmitteln [5, 2006.01]                                                                                                                                                  |
| B22D 41/015       | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit externer Heizung, d.h. die Wärmequelle ist nicht Teil des Gießgefäßes [5, 2006.01]                                                                                      |
| B22D 41/02        | 1-Punkt Untergruppe | . Pfannenauskleidungen [1, 2006.01]                                                                                                                                               |
| B22D 41/04        | 1-Punkt Untergruppe | . kippbare Gießpfannen [1, 2006.01]                                                                                                                                               |
| B22D 41/05        | 2-Punkt Untergruppe | . . Siphon-Pfannen [5, 2006.01]                                                                                                                                                   |
| B22D 41/06        | 1-Punkt Untergruppe | . Kippeinrichtungen [1, 2006.01]                                                                                                                                                  |
| B22D 41/08        | 1-Punkt Untergruppe | . mit Bodenausguss (B22D 41/14 , B22D 41/50 haben Vorrang) [1, 2006.01]                                                                                                           |
| B22D 41/12        | 1-Punkt Untergruppe | . fahrbare Pfannen oder ähnliche Metalltransportbehälter; Pfannenwagen (Gießkrane B66C) [1, 2006.01]                                                                              |
| B22D 41/13        | 2-Punkt Untergruppe | . . Pfannen-Drehtürme [7, 2006.01]                                                                                                                                                |
| B22D 41/14        | 1-Punkt Untergruppe | . Verschlüsse [5, 2006.01]                                                                                                                                                        |
| B22D 41/16        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Stopfenstangen, d.h. eine Stopfenstange wird abwärts durch das Schmelzgefäß und die darin enthaltene Schmelze geführt zum gesteuerten Öffnen der Gießöffnung [5, 2006.01] |
| B22D 41/18        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Stopfenstangen [5, 2006.01]                                                                                                                                                 |
| B22D 41/20        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Bedienungsvorrichtung [5, 2006.01]                                                                                                                                          |
| B22D 41/22        | 2-Punkt Untergruppe | . . Schieberverschlüsse, d.h. mit mindestens einer festen und einer beweglichen Platte in Gleitkontakt zum gesteuerten Öffnen der Gießöffnung [5, 2006.01]                        |
| B22D 41/24        | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit geradlinig bewegbarer Platte (B22D 41/38-B22D 41/42 haben Vorrang) [5, 2006.01]                                                                                         |
| B22D 41/26        | 3-Punkt Untergruppe | . . . mit drehbarer Platte (B22D 41/38-B22D 41/42 haben Vorrang) [5, 2006.01]                                                                                                     |
| B22D 41/28        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Platten (B22D 41/38-B22D 41/42 haben Vorrang) [5, 2006.01]                                                                                                                  |
| B22D 41/30        | 4-Punkt Untergruppe | . . . . deren Herstellung oder Reparatur [5, 2006.01]                                                                                                                             |

| Symbol            | Typ                 | Titel                                                                                                                              |
|-------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B22D 41/32        | 5-Punkt Untergruppe | . . . . Material dafür [5, 2006.01]                                                                                                |
| B22D 41/34        | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Halte-, Festlegungs- oder Zentrierungsmittel dafür [5, 2006.01]                                                            |
| B22D 41/36        | 4-Punkt Untergruppe | . . . . Behandeln der Platten, z.B. Schmieren, Heizen (Pfannen, Löffel mit Heizvorrichtungen B22D 41/01) [5, 2006.01]              |
| B22D 41/38        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Bedienungsvorrichtungen für Schieberverschlüsse [5, 2006.01]                                                                 |
| B22D 41/40        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Vorrichtungen zum Aneinanderdrücken der Platten [5, 2006.01]                                                                 |
| B22D 41/42        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Ausbildungen zum Gaseinblasen [5, 2006.01]                                                                                   |
| B22D 41/44        | 2-Punkt Untergruppe | . . Verzehrbare Verschleißmittel, d.h. nur einmal verwendbar [5, 2006.01]                                                          |
| B22D 41/46        | 3-Punkt Untergruppe | . . . keramische Stopfmassen [5, 2006.01]                                                                                          |
| B22D 41/48        | 3-Punkt Untergruppe | . . . schmelzbare Verschlüsse [5, 2006.01]                                                                                         |
| B22D 41/50        | 1-Punkt Untergruppe | . Gießdüsen [5, 2006.01]                                                                                                           |
| B22D 41/52        | 2-Punkt Untergruppe | . . Herstellung oder Reparatur [5, 2006.01]                                                                                        |
| B22D 41/54        | 3-Punkt Untergruppe | . . . Material dafür [5, 2006.01]                                                                                                  |
| B22D 41/56        | 2-Punkt Untergruppe | . . Vorrichtungen zum Halten, Handhaben oder Wechseln von Gießdüsen [5, 2006.01]                                                   |
| B22D 41/58        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Gaseinblasvorrichtungen [5, 2006.01]                                                                                       |
| B22D 41/60        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Heiz- oder Kühlmitteln [5, 2006.01]                                                                                        |
| B22D 41/62        | 2-Punkt Untergruppe | . . mit Rühr- oder Vibriervorrichtungen [5, 2006.01]                                                                               |
| <b>B22D 43/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Mechanisches Reinigen, z.B. Abschäumen geschmolzener Metalle [1, 2006.01]</b>                                                   |
| <b>B22D 45/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Anderweitig nicht vorgesehene Gießereieinrichtungen [1, 2006.01]</b>                                                            |
| <b>B22D 46/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Steuern oder Regeln, Überwachen, nicht auf eine einzelne Hauptgruppe eingeschränkt, z.B. für Sicherheitszwecke [3, 2006.01]</b> |
| <b>B22D 47/00</b> | <b>Hauptgruppe</b>  | <b>Gießanlagen [1, 2006.01]</b>                                                                                                    |
| B22D 47/02        | 1-Punkt Untergruppe | . sowohl zum Formen als auch zum Gießen [1, 2006.01]                                                                               |