

Symbol	Typ	Titel
B	Sektion	Sektion B — Arbeitsverfahren; Transportieren
B22	Klasse	Gießerei; Pulvermetallurgie
B22D	Unterklasse	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)
B22D 1/00	Hauptgruppe	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]
B22D 2/00	Hauptgruppe	Anordnung von Anzeige- oder Messvorrichtungen, z.B. für Temperatur oder Viskosität der Schmelze [3, 2006.01] <u>Gießen von Masseln, d.h. für nachfolgendes Schmelzen geeignete Metallgussstücke; ähnliche Gießverfahren</u>
B22D 3/00	Hauptgruppe	Gießen von Masseln oder dgl. (Einrichtungen zum Zuführen von geschmolzenem Metall B22D 35/00) [1, 2006.01]
B22D 3/02	1-Punkt Untergruppe	. Formen von Gießbetten [1, 2006.01]
B22D 5/00	Hauptgruppe	Maschinen oder Anlagen zum Gießen von Masseln oder dgl. [1, 2006.01]
B22D 5/02	1-Punkt Untergruppe	. auf drehbaren Gießtischen [1, 2006.01]
B22D 5/04	1-Punkt Untergruppe	. auf Gießbändern [1, 2006.01]
		<u>Gießen von Blöcken, d.h. für nachfolgendes Walzen oder Schmieden geeignete Metallgussstücke</u>
B22D 7/00	Hauptgruppe	Gießen von Blöcken (Einrichtungen zum Zuführen von geschmolzenem Metall B22D 35/00) [1, 2006.01]
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]
B22D 9/00	Hauptgruppe	Maschinen oder Anlagen zum Gießen von Blöcken [1, 2006.01] <u>Besondere Gießverfahren; Maschinen oder Apparate dafür</u>
B22D 11/00	Hauptgruppe	Stranggießen von Metallen, d.h. Gießen in unbegrenzter Länge (Metallziehen, Metallstrangpressen B21C) [1, 2006.01]
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]
B22D 13/00	Hauptgruppe	Schleudergießen; Gießen unter Anwenden der Fliehkraft [1, 2006.01]
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]
B22D 15/00	Hauptgruppe	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]
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]
B22D 17/00	Hauptgruppe	Druckgießen oder Spritzgießen, d.h. Gießen, bei dem das Metall in eine Form unter hohem Druck gezwungen wird [1, 3, 2006.01]
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]
B22D 18/00	Hauptgruppe	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]
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]
B22D 19/00	Hauptgruppe	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]
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]
B22D 21/00	Hauptgruppe	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]
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 Metallocarbid (B22D 21/02 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B22D 23/00	Hauptgruppe	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]
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]
B22D 25/00	Hauptgruppe	Besonderes Gießen, bedingt durch die Beschaffenheit des Erzeugnisses (B22D 15/02 , B22D 17/16

Symbol	Typ	Titel
, B22D 19/00 haben Vorrang; Gießen von Stereotypplatten B41D 3/00) [1, 2, 2006.01]		
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]
B22D 27/00	Hauptgruppe	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]
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]
<u>Maßnahmen nach dem Gießen</u>		
B22D 29/00	Hauptgruppe	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]
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]
B22D 30/00	Hauptgruppe	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]
B22D 31/00	Hauptgruppe	Abtrennen von überschüssigem Material, z.B. von Eingüssen (Reinigen von Gussstücken durch Sandstrahlen B24C) [1, 2006.01]
<u>Andere Gießereieinrichtungen [3]</u>		
B22D 33/00	Hauptgruppe	Einrichtungen zum Handhaben von Formen [1, 2006.01]
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]
B22D 35/00	Hauptgruppe	Zuführeinrichtungen für geschmolzenes Metall in Gießbetten oder Formen (B22D 37/00-B22D 41/00 haben Vorrang) [1, 2006.01]
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]
B22D 37/00	Hauptgruppe	Steuern oder Regeln des Gießens von geschmolzenem Metall aus Gießgefäßen (B22D 39/00 , B22D 41/00 haben Vorrang) [1, 3, 5, 2006.01]
B22D 39/00	Hauptgruppe	Dosiervorrichtungen für geschmolzenes Metall [1, 2006.01]
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]
B22D 41/00	Hauptgruppe	Gießgefäße, z.B. Pfannen, Trichter, Löffel oder dgl. (B22D 39/00 , B22D 43/00 haben Vorrang) [1, 5, 2006.01]
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]
B22D 43/00	Hauptgruppe	Mechanisches Reinigen, z.B. Abschäumen geschmolzener Metalle [1, 2006.01]
B22D 45/00	Hauptgruppe	Anderweitig nicht vorgesehene Gießereieinrichtungen [1, 2006.01]
B22D 46/00	Hauptgruppe	Steuern oder Regeln, Überwachen, nicht auf eine einzelne Hauptgruppe eingeschränkt, z.B. für Sicherheitszwecke [3, 2006.01]
B22D 47/00	Hauptgruppe	Gießanlagen [1, 2006.01]
B22D 47/02	1-Punkt Untergruppe	. sowohl zum Formen als auch zum Gießen [1, 2006.01]