Symbol	Typ	Titel
B	**Sektion**	**Sektion B — Arbeitsverfahren; Transportieren**
B21	**Untersektion**	**Formgebung**
B21	**Klasse**	**Mechanische Metallbearbeitung ohne wesentliches Zerspanen des Werkstoffs; Stanzen von Metall**
B21B	**Unterklasse**	**Walzen von Metall (ergänzende Arbeitsvorgänge zu Metallbearbeitungsvorgängen gemäß Klasse B21 , siehe B21C; Biegen durch Walzen B21D; Herstellen besonderer Gegenstände durch Walzen, z.B. Schrauben, Räder, Ringe, Trommeln, Büchsen, Kugeln, B21H; Pressschweißen durch Walzen B23K 20/04)**
B21B 1/00	**Hauptgruppe**	**Metallwalzverfahren oder Metallwalzwerke zum Herstellen von Halbzeug oder Profilen (B21B 17/00-B21B 23/00 haben Vorrang; im Hinblick auf die Zusammensetzung des Walz-Werkstoffes B21B 3/00; von endlosem Walzgut B21B 5/00; Walzgerüste als Baueinheiten B21B 13/00; Stranggießen in Formen, deren Wände durch sich bewegende Walzen gebildet sind B22D 11/06); Arbeitsfolgen in Walzstraßen; Anlage von Walzwerken, z.B. Anordnung der Gerüste; Stichfolgen oder abwechselnde Aufeinanderfolge von Profilkalibern [1, 2006.01]**
B21B 1/02	1-Punkt Untergruppe	. für das Walzen von schwerem Walzgut mit belangloser Querschnittsform, z.B. von Blöcken, Brammen, Knüppeln [1, 2006.01]
B21B 1/04	2-Punkt Untergruppe	. . in einem kontinuierlichen Arbeitsgang [1, 2006.01]
B21B 1/06	2-Punkt Untergruppe	. . in einem nichtkontinuierlichen Arbeitsgang [1, 2006.01]
B21B 1/08	1-Punkt Untergruppe	. für das Walzen von Walzgut besonderen Querschnitts, z.B. Winkelstahl (Walzen von Metall unbestimmter Länge mit Abschnitten sich wiederholender Form, die für die Herstellung bestimmter Gegenstände besonders ausgebildet sind, B21H 8/00) [1, 2006.01]
B21B 1/082	2-Punkt Untergruppe	. . Spundwandprofile mit seitlichen ineinander greifenden Kanten besonders ausgebildet zum Zusammenfügen einer Reihe von Wänden [2006.01]
B21B 1/085	2-Punkt Untergruppe	. . Schienenprofile [2006.01]
B21B 1/088	2-Punkt Untergruppe	. . H- oder I-Profile [2006.01]
B21B 1/09	2-Punkt Untergruppe	. . L-Profile [Winkelprofile] [2006.01]
B21B 1/092	2-Punkt Untergruppe	. . T-Profile [2006.01]
B21B 1/095	2-Punkt Untergruppe	. . U- oder Rinnenprofile [2006.01]
B21B 1/098	2-Punkt Untergruppe	. . Z-Profile [2006.01]
B21B 1/10	2-Punkt Untergruppe	. . in Duo- oder Universal-Walzwerken [1, 2006.01]
B21B 1/12	2-Punkt Untergruppe	. . in einem kontinuierlichen Arbeitsgang [1, 2006.01]
B21B 1/14	2-Punkt Untergruppe	. . in einem nichtkontinuierlichen Arbeitsgang [1, 2006.01]
B21B 1/16	1-Punkt Untergruppe	. für das Walzen von Draht oder Walzgut ähnlich geringen Querschnitts [1, 2006.01]
B21B 1/18	2-Punkt Untergruppe	. . in einem kontinuierlichen Arbeitsgang [1, 2006.01]
B21B 1/20	2-Punkt Untergruppe	. . in einem nichtkontinuierlichen Arbeitsgang [1, 2006.01]
B21B 1/22	1-Punkt Untergruppe	. für das Walzen von Bändern oder Blechen [Schmalband oder Breitband] unbestimmter Länge (B21B 1/42 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B21B 1/24	2-Punkt Untergruppe	. . in einem kontinuierlichen Arbeitsgang [1, 2006.01]
B21B 1/26	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Warmwalzen [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B21B 1/28	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Kaltwalzen [1, 2006.01]
B21B 1/30	2-Punkt Untergruppe	. . in einem nichtkontinuierlichen Arbeitsgang [1, 2006.01]
B21B 1/32	3-Punkt Untergruppe	. . . in Umkehrwalzwerken, z.B. mit zwischengeschalteten Speicher-Haspeln zur Aufnahme des Walzgutes [1, 2006.01]
B21B 1/34	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Warmwalzen [1, 2006.01]
B21B 1/36	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Kaltwalzen [1, 2006.01]
B21B 1/38	1-Punkt Untergruppe	. für das Walzen von Blechen begrenzter Länge, z.B. von gefalteten Blechen, gedoppelten Blechen (B21B 1/40 hat Vorrang; Falten der Bleche vor dem Walzen oder Trennen der Blechlagen nach dem Walzen B21B 47/00) [1, 2, 2006.01]
B21B 1/40	1-Punkt Untergruppe	. für das Walzen von Folien, bei denen besondere Probleme auftreten, z.B. wegen geringer Dicke [1, 2006.01]
B21B 1/42	1-Punkt Untergruppe	. für das absatzweise Walzen oder Planetenwalzen (Herstellen von Rohren durch Pilgerschrittwalzen B21B 21/00) [1, 2006.01]
B21B 1/46	1-Punkt Untergruppe	. für das Walzen von Metall unmittelbar im Anschluss an das Stranggießen (Metallwalzgerüste B21B 13/22; Stranggießen B22D 11/00 , z.B. in Stranggießkokillen mit Walzen B22D 11/06) [3, 2006.01]
B21B 3/00	**Hauptgruppe**	**Walzen von Werkstoffen besonderer Legierungen, deren Zusammensetzung besondere Walzverfahren oder Arbeitsfolgen erfordert oder gestattet (Ändern der besonderen metallurgischen Eigenschaften von Legierungen, außer gefügeverdichtenden oder sich dadurch ergebenden mechanischen Eigenschaften, C21D , C22F) [1, 2006.01]**
B21B 3/02	1-Punkt Untergruppe	. Walzen besonderer Eisenlegierungen [1, 2006.01]
B21B 5/00	**Hauptgruppe**	**Strecken in sich geschlossener Metallbänder durch Walzen (Herstellen von Kreisformen, z.B. Radreifen, B21H 1/06) [1, 2006.01]**
B21B 9/00	**Hauptgruppe**	**Maßnahmen zum Durchführen von Walzvorgängen unter besonderen Bedingungen, z.B. im Vakuum oder in inerter Atmosphäre, um Oxidation des Walzgutes zu verhüten; besondere Maßnahmen zum Dunstabzug aus Walzwerken [1, 2006.01]**
B21B 11/00	**Hauptgruppe**	**Unterstützen des Walzvorganges durch Einleiten von Schwingungen in Walzen oder Walzgut [1, 2006.01]**
B21B 13/00	**Hauptgruppe**	**Metallwalzgerüste, d.h. eine aus einem Walzgerüstrahmen, Walzen und Zubehör gebildete Baugruppe (B21B 17/00-B21B 23/00 haben Vorrang) [1, 2006.01]**
B21B 13/02	1-Punkt Untergruppe	. mit waagrecht angeordneten Walzenachsen [1, 2006.01]
B21B 13/04	2-Punkt Untergruppe	. . Dreiwalzengerüste [1, 2006.01]
B21B 13/06	1-Punkt Untergruppe	. mit senkrecht angeordneten Walzenachsen [1, 2006.01]
B21B 13/08	1-Punkt Untergruppe	. mit verschieden ausgerichteten Walzenachsen, z.B. für den so genannten "Universal"-Walzvorgang [1, 2006.01]
B21B 13/10	2-Punkt Untergruppe	. . bei denen alle Walzenachsen in einer Ebene liegen [1, 2006.01]
B21B 13/12	2-Punkt Untergruppe	. . bei denen die Walzenachsen in verschiedenen Ebenen liegen [1, 2006.01]
B21B 13/14	1-Punkt Untergruppe	. mit Gegendruckeinrichtungen für die Walzen zum Vermeiden des Durchbiegens bei Belastung (Gegendruckeinrichtungen als solche B21B 29/00) [1, 2006.01]
B21B 13/16	1-Punkt Untergruppe	. mit abwechselnd arbeitenden Walzen [1, 2006.01]
B21B 13/18	1-Punkt Untergruppe	. für absatzweises Walzen oder Planetenwalzen (Verfahren B21B 1/42; Herstellen von Rohren durch Pilgerschrittwalzen B21B 21/00) [1, 2006.01]
B21B 13/20	2-Punkt Untergruppe	. . für Planetenwalzen [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B21B 13/22	1-Punkt Untergruppe	. für das Walzen von Metall unmittelbar im Anschluss an das Stranggießen (Verfahren hierfür B21B 1/46; Stranggießen B22D 11/00 , z.B. in Stranggießkokillen mit Walzen B22D 11/06) [1, 2006.01]
B21B 15/00	**Hauptgruppe**	**Einrichtungen zum Ausführen zusätzlicher Metallbearbeitungsvorgänge für oder vereinigt mit Metallwalzwerken oder besonders ausgebildet für die Verwendung in Verbindung mit Metallwalzwerken [1, 2006.01]**
B21B 15/02	1-Punkt Untergruppe	. in denen dem Walzgut ein bleibender Eigendrall gegeben wird, z.B. beim Herstellen verwundener Betonbewehrungsstäbe [1, 2006.01]
		Besondere Walzverfahren oder Walzwerke für das Herstellen oder Weiterbearbeiten von Rohren
B21B 17/00	**Hauptgruppe**	**Walzen von Rohren durch Walzen, deren Achsen hauptsächlich senkrecht zur Walzgutachse liegen, z.B. Längswalzen von Rohren [1, 2006.01]**
B21B 17/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Dornstange (B21B 17/08 hat Vorrang) [1, 2, 2006.01]
B21B 17/04	2-Punkt Untergruppe	. . in einem kontinuierlichen Arbeitsgang [1, 2006.01]
B21B 17/06	2-Punkt Untergruppe	. . in einem nichtkontinuierlichen Arbeitsgang [1, 2006.01]
B21B 17/08	1-Punkt Untergruppe	. mit Dornstange mit einem oder mehreren Vorsprüngen [1, 2, 2006.01]
B21B 17/10	2-Punkt Untergruppe	. . in einem kontinuierlichen Arbeitsgang [1, 2006.01]
B21B 17/12	2-Punkt Untergruppe	. . in einem nichtkontinuierlichen Arbeitsgang [1, 2006.01]
B21B 17/14	1-Punkt Untergruppe	. ohne Dorn [1, 2006.01]
B21B 19/00	**Hauptgruppe**	**Walzen von Rohren durch Walzen, deren Achsen nicht senkrecht zur Walzgutachse und außerhalb des Walzgutes liegen (Geraderichten durch Walzen B21D) [1, 2006.01]**
B21B 19/02	1-Punkt Untergruppe	. mit hauptsächlich schräg zur Walzgutachse liegenden Walzenachsen, z.B. Schrägwalzen von Rohren [1, 2006.01]
B21B 19/04	2-Punkt Untergruppe	. . Walzen aus vollen, d.h. ungelochten Rohrwerkstücken; Lochwalzen [1, 2006.01]
B21B 19/06	2-Punkt Untergruppe	. . Walzen aus gelochten Rohrwerkstücken (B21B 19/04 hat Vorrang; Lösen des Walzgutes vom Dorn B21C 45/00) [1, 2006.01]
B21B 19/08	3-Punkt Untergruppe	. . . Aufweiten des Rohrdurchmessers [1, 2006.01]
B21B 19/10	3-Punkt Untergruppe	. . . Fertigwalzen, z.B. Glätten, Formberichtigen [1, 2006.01]
B21B 19/12	1-Punkt Untergruppe	. mit hauptsächlich parallel zur Walzgutachse liegenden Walzenachsen [1, 2006.01]
B21B 19/14	2-Punkt Untergruppe	. . Walzen von Rohren mittels zusätzlicher, innerhalb der Rohre angeordneter Walzen [1, 2006.01]
B21B 19/16	2-Punkt Untergruppe	. . Walzen von Rohren ohne zusätzliche, innerhalb der Rohre angeordnete Walzen [1, 2006.01]
B21B 21/00	**Hauptgruppe**	**Pilgerschrittrohrwalzen [1, 2006.01]**
B21B 21/02	1-Punkt Untergruppe	. Walzen für Pilgerschrittwalzwerke [1, 2006.01]
B21B 21/04	1-Punkt Untergruppe	. Zuführeinrichtungen für das Pilgerschrittwalzen (B21B 21/06 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B21B 21/06	1-Punkt Untergruppe	. Einrichtungen zum Drehen des Walzgutes um seine Achse zwischen den Schritten [1, 2006.01]
B21B 23/00	**Hauptgruppe**	**Walzverfahren für Rohre, soweit sie nicht auf eine der Gruppen B21B 17/00-B21B 21/00 eingeschränkt sind, z.B. kombinierte Walzverfahren (B21B 25/00 hat Vorrang) [1, 2006.01]**
B21B 25/00	**Hauptgruppe**	**Dorne für Metallrohrwalzwerke, z.B. Dorne der Art, die für die Verfahren, die von Gruppe B21B 17/00 umfasst werden, gebraucht werden; Zubehör oder Hilfsmittel dafür [1, 2006.01]**
B21B 25/02	1-Punkt Untergruppe	. Führungen, Halter oder Widerlager für Dorne, z.B. Dornschlitten; Einstelleinrichtungen für Dorne [1, 2006.01]
B21B 25/04	1-Punkt Untergruppe	. Kühlen oder Schmieren von Dornen während des Walzvorganges [1, 2, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B21B 25/06	1-Punkt Untergruppe	. Auswechseln von Dornen [1, 2006.01]
B21B 27/00	**Hauptgruppe**	**Walzenkörper (durch besondere Walzvorgänge bedingte Form der Arbeitsflächen B21B 1/00); Schmieren, Kühlen oder Heizen von Walzen während des Betriebes [1, 2006.01]**
B21B 27/02	1-Punkt Untergruppe	. Form oder Bauart von Walzenkörpern (zum Walzen von Metallteilen unbestimmter Länge mit Abschnitten sich wiederholender Form zur Herstellung bestimmter Gegenstände B21H 8/02) [1, 2006.01]
B21B 27/03	2-Punkt Untergruppe	. . Hohlwalzen [5, 2006.01]
B21B 27/05	3-Punkt Untergruppe	. . . mit verformbarem Walzenmantel [5, 2006.01]
B21B 27/06	1-Punkt Untergruppe	. Schmieren, Kühlen oder Heizen von Walzen [1, 2006.01]
B21B 27/08	2-Punkt Untergruppe	. . von innen [1, 2006.01]
B21B 27/10	2-Punkt Untergruppe	. . von außen [1, 2006.01]
B21B 28/00	**Hauptgruppe**	**Erhalten der Walzen oder anderer Walzwerkseinrichtungen in einsatzfähigem Zustand (Schmieren, Kühlen oder Heizen von Walzen während des Betriebes B21B 27/06) [2, 2006.01]**
B21B 28/02	1-Punkt Untergruppe	. Erhalten der Walzen in einsatzfähigem Zustand, z.B. Wiederinstandsetzen [2, 2006.01]
B21B 28/04	2-Punkt Untergruppe	. . im Betrieb, z.B. Polieren [2, 2006.01]
B21B 29/00	**Hauptgruppe**	**Gegendruckvorrichtungen für Walzen zum Vermeiden des Durchbiegens bei Belastung, z.B. Stützwalzen [1, 2006.01]**
B21B 31/00	**Hauptgruppe**	**Aufbau von Walzgerüsten; Einbauen, Einstellen oder Auswechseln der Walzen, Walzenhalterungen oder Gerüstrahmen [1, 2006.01]**
B21B 31/02	1-Punkt Untergruppe	. Walzgerüstrahmen; Walzenhalterungen [1, 2006.01]
B21B 31/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit Zugankern, z.B. auch vorgespannten Zugankern [1, 2006.01]
B21B 31/06	2-Punkt Untergruppe	. . Befestigen der Walzgerüste oder Gerüstrahmen am Fundament, z.B. an der Sohlplatte (allgemein F16M) [1, 2006.01]
B21B 31/07	1-Punkt Untergruppe	. Spezielle Ausbildung der Walzenlager (Lager allgemein F16C) [2, 2006.01]
B21B 31/08	1-Punkt Untergruppe	. Auswechseln von Walzen, Walzenhalterungen oder Gerüstrahmen [1, 2, 2006.01]
B21B 31/10	2-Punkt Untergruppe	. . durch waagrechtes Ausbauen [1, 2006.01]
B21B 31/12	2-Punkt Untergruppe	. . durch senkrechtes Ausbauen [1, 2006.01]
B21B 31/14	2-Punkt Untergruppe	. . durch Ausschwenken um einen Zapfen [1, 2006.01]
B21B 31/16	1-Punkt Untergruppe	. Einstellen der Walzen (Steuer- oder Regeleinrichtungen B21B 37/00) [1, 2006.01]
B21B 31/18	2-Punkt Untergruppe	. . durch Axialverschieben der Walzen [1, 2006.01]
B21B 31/20	2-Punkt Untergruppe	. . durch Verschieben der Walzen senkrecht zu den Walzenachsen [1, 2006.01]
B21B 31/22	3-Punkt Untergruppe	. . . mechanisch [1, 2006.01]
B21B 31/24	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Anstellschrauben [1, 2006.01]
B21B 31/26	4-Punkt Untergruppe	. . . . Einstellen exzentrisch gehalterter Walzenlager [1, 2006.01]
B21B 31/28	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Kniehebelgestänge [1, 2006.01]
B21B 31/30	4-Punkt Untergruppe	. . . . durch Keile oder dgl. [1, 2006.01]
B21B 31/32	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Flüssigkeitsdruck [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B21B 33/00	**Hauptgruppe**	**Sicherheitseinrichtungen, soweit nicht anderweitig vorgesehen (Sicherheitseinrichtungen allgemein F16P); Brechtöpfe; Einrichtungen zum Lösen festgefahrener Walzen [1, 2, 2006.01]**
B21B 33/02	1-Punkt Untergruppe	. Verhüten von Walzenbrüchen [2, 2006.01]
B21B 35/00	**Hauptgruppe**	**Antriebe für Metallwalzwerke [1, 2006.01]**
B21B 35/02	1-Punkt Untergruppe	. für kontinuierlich arbeitende Walzwerke (B21B 35/10 , B21B 35/12 haben Vorrang) [1, 2006.01]
B21B 35/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit Einzelantrieb jedes Walzgerüstes durch einen oder mehrere Motoren [1, 2006.01]
B21B 35/06	1-Punkt Untergruppe	. für nichtkontinuierlich arbeitende Walzwerke oder einzelne Walzgerüste (B21B 35/10 , B21B 35/12 haben Vorrang) [1, 2006.01]
B21B 35/08	2-Punkt Untergruppe	. . für Umkehrwalzwerke [1, 2006.01]
B21B 35/10	1-Punkt Untergruppe	. Antriebseinrichtungen für Walzen mit nur kleiner Leistung; Antriebseinrichtungen für Walzen, deren Antriebsleistung von der Welle einer anderen Walze abgeleitet wird [1, 2, 2006.01]
B21B 35/12	1-Punkt Untergruppe	. Zahnradgetriebe, besonders für Metallwalzwerke ausgebildet; Gehäuse oder Halterungen dafür [1, 2006.01]
B21B 35/14	1-Punkt Untergruppe	. Kupplungen, Antriebswellen oder Wellenträger, die für Metallwalzwerke besonders ausgebildet oder in diesen besonders angeordnet sind (Kupplungen oder Wellen allgemein F16) [1, 2006.01]
B21B 37/00	**Hauptgruppe**	**Steuer- oder Regeleinrichtungen oder -verfahren, besonders ausgebildet für Metallwalzwerke oder für das damit hergestellte Walzgut (Verfahren oder Einrichtungen zur Durchführung von Messungen, besonders ausgebildet für Metallwalzwerke B21B 38/00) [1, 2006.01]**
B21B 37/16	1-Punkt Untergruppe	. Steuern oder Regeln der Dicke, Breite, des Durchmessers oder anderer transversaler Abmessungen (B21B 37/58 hat Vorrang) [6, 2006.01]
B21B 37/18	2-Punkt Untergruppe	. . selbsttätiges Steuern oder Regeln zur Einhaltung der Maßvorgaben [6, 2006.01]
B21B 37/20	3-Punkt Untergruppe	. . . in Tandemwalzwerken [6, 2006.01]
B21B 37/22	2-Punkt Untergruppe	. . Steuern oder Regeln der seitlichen Ausbreitung oder Ausdehnung; Breitensteuerung oder -regelung, z.B. durch Stauchen [6, 2006.01]
B21B 37/24	2-Punkt Untergruppe	. . selbsttätige Änderung der Walzgutdicke nach einem vorgegebenen Programm [6, 2006.01]
B21B 37/26	3-Punkt Untergruppe	. . . zum Erhalt eines Walzbandes mit aufeinanderfolgenden Längenabschnitten unterschiedlicher, jeweils konstanter Dicke [6, 2006.01]
B21B 37/28	1-Punkt Untergruppe	. Steuern oder Regeln der Planheit oder des Profiles während des Walzens von Walzband, Feinblech oder Grobblech [6, 2006.01]
B21B 37/30	2-Punkt Untergruppe	. . durch Steuern oder Regeln der Walzenballigkeit [6, 2006.01]
B21B 37/32	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Kühlung, Erwärmung oder Schmierung der Walzen [6, 2006.01]
B21B 37/34	3-Punkt Untergruppe	. . . durch hydraulische Ausdehnung der Walzen [6, 2006.01]
B21B 37/36	3-Punkt Untergruppe	. . . durch radiale Verschiebung des Walzenmantels gegenüber einem festen Träger unter Zuhilfenahme hydraulischer Abstützung [6, 2006.01]
B21B 37/38	2-Punkt Untergruppe	. . unter Benutzung der Walzenbiegung (B21B 37/42 hat Vorrang) [6, 2006.01]
B21B 37/40	2-Punkt Untergruppe	. . unter Benutzung axialer Walzenverschiebung (B21B 37/42 hat Vorrang) [6, 2006.01]
B21B 37/42	2-Punkt Untergruppe	. . unter Benutzung einer Kombination von Walzenbiegung und axialer Walzenverschiebung [6, 2006.01]
B21B 37/44	2-Punkt Untergruppe	. . unter Benutzung der Erwärmung, Schmierung oder Sprühkühlung des Walzgutes mit Wasser [6, 2006.01]
B21B 37/46	1-Punkt Untergruppe	. Steuern oder Regeln der Walzgeschwindigkeit oder der Antriebsmotoren (B21B 37/52 , B21B 37/60 haben Vorrang) [6, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B21B 37/48	1-Punkt Untergruppe	. Steuern oder Regeln des Zuges; Steuern oder Regeln des Druckes [6, 2006.01]
B21B 37/50	2-Punkt Untergruppe	. . durch Schlingensteuerung oder -regelung [6, 2006.01]
B21B 37/52	2-Punkt Untergruppe	. . durch Steuern oder Regeln der Antriebsmotoren [6, 2006.01]
B21B 37/54	3-Punkt Untergruppe	. . . einschließlich der Haspelantriebe, z.B. Reversierwalzwerke [6, 2006.01]
B21B 37/56	1-Punkt Untergruppe	. Steuern oder Regeln der Verlängerung [6, 2006.01]
B21B 37/58	1-Punkt Untergruppe	. Walzkraftsteuerung oder -regelung; Walzspaltsteuerung oder -regelung [6, 2006.01]
B21B 37/60	2-Punkt Untergruppe	. . durch Steuern oder Regeln des Antriebsmotors einer Anstellschraube [6, 2006.01]
B21B 37/62	2-Punkt Untergruppe	. . durch Steuern oder Regeln einer hydraulischen Anstellvorrichtung [6, 2006.01]
B21B 37/64	2-Punkt Untergruppe	. . Systeme zur Kompensation der Gerüstauffederung oder Walzspaltauffederung, z.B. Steuerung oder Regelung von vorgespannten Walzgerüsten [6, 2006.01]
B21B 37/66	2-Punkt Untergruppe	. . Systeme zur Walzenexzentrizitätskompensation [6, 2006.01]
B21B 37/68	1-Punkt Untergruppe	. Steuern oder Regeln der Krümmung oder der Lage von Walzband, Feinblech oder Grobblech, z.B. Verhinderung von Schlangenbewegungen [6, 2006.01]
B21B 37/70	1-Punkt Untergruppe	. Längensteuerung oder Längenregelung (B21B 37/56 hat Vorrang) [6, 2006.01]
B21B 37/72	1-Punkt Untergruppe	. Steuern oder Regeln von Anfangsstücken; Steuern oder Regeln von Endstücken [6, 2006.01]
B21B 37/74	1-Punkt Untergruppe	. Temperatursteuerung oder -regelung, z.B. durch Kühlung oder Erwärmung der Walzen oder des Walzgutes (B21B 37/32 , B21B 37/44 haben Vorrang) [6, 2006.01]
B21B 37/76	2-Punkt Untergruppe	. . Steuern oder Regeln der Kühlung auf dem Auslaufrollgang [6, 2006.01]
B21B 37/78	1-Punkt Untergruppe	. Steuern oder Regeln beim Rohrwalzen [6, 2006.01]
B21B 38/00	**Hauptgruppe**	**Messverfahren oder -vorrichtungen, besonders für Metallwalzwerke ausgebildet, z.B. Lageerkennung, Prüfung des Fertigproduktes [6, 2006.01]**
B21B 38/02	1-Punkt Untergruppe	. zur Messung der Planheit oder des Profiles von Walzband [6, 2006.01]
B21B 38/04	1-Punkt Untergruppe	. zur Messung der Dicke, der Breite, des Durchmessers oder anderer transversaler Abmessungen des Walzgutes [6, 2006.01]
B21B 38/06	1-Punkt Untergruppe	. zur Messung von Zug oder Druck [6, 2006.01]
B21B 38/08	1-Punkt Untergruppe	. zur Messung der Walzkraft [6, 2006.01]
B21B 38/10	1-Punkt Untergruppe	. zur Messung des Walzspaltes, z.B. Walzdurchlauf-Anzeigeeinrichtung [6, 2006.01]
B21B 38/12	1-Punkt Untergruppe	. zur Messung der Walzenballigkeit [6, 2006.01]
B21B 39/00	**Hauptgruppe**	**Einrichtungen zum Bewegen, Halten oder Ausrichten von Walzgut oder zum Steuern oder Regeln seiner Bewegungen für oder vereinigt mit Metallwalzwerken oder in diesen angeordnet (Führen, Fördern oder Speichern leicht schmiegsamen Walzgutes in Schleifen oder Bögen B21B 41/00; verbunden mit Kühlbetten B21B 43/00; Fördern oder Transport allgemein B65G) [1, 2006.01]**
B21B 39/02	1-Punkt Untergruppe	. Zuführen oder Abstützen von Walzgut; Brems- oder Spanneinrichtungen [1, 2006.01]
B21B 39/04	2-Punkt Untergruppe	. . Heben oder Senken von Walzgut für Förderzwecke, z.B. unmittelbar vor oder hinter dem Walzspalt liegende Wipptische (Wende- oder ähnliche Hantiereinrichtungen B21B 39/20) [1, 2006.01]
B21B 39/06	2-Punkt Untergruppe	. . Einstoßen oder Hineinzwängen des Walzgutes in den Walzenspalt [1, 2006.01]
B21B 39/08	2-Punkt Untergruppe	. . Brems- oder Spanneinrichtungen [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B21B 39/10	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnung oder Einbau von Förderrollen in Walzgerüsten [1, 2006.01]
B21B 39/12	2-Punkt Untergruppe	. . Anordnung oder Einbau von Rolltischen in Bezug auf ein Walzgerüst [1, 2006.01]
B21B 39/14	1-Punkt Untergruppe	. Führen, Halten oder Ausrichten des Walzgutes (B21B 43/12 hat Vorrang; Führungen, in denen dem Walzgut ein bleibender Eigendrall gegeben wird B21B 15/02) [1, 2006.01]
B21B 39/16	2-Punkt Untergruppe	. . unmittelbar vor Eintritt in den oder nach Austritt aus dem Walzenspalt [1, 2006.01]
B21B 39/18	2-Punkt Untergruppe	. . Weichen zum Leiten von Walzgut in Walzwerken oder Walzstraßen [1, 2006.01]
B21B 39/20	1-Punkt Untergruppe	. Kanten, Wenden oder ähnliche Hantierungen des Walzgutes (Führungen, in denen dem Walzgut ein bleibender Eigendrall gegeben wird B21B 15/02) [1, 2006.01]
B21B 39/22	2-Punkt Untergruppe	. . durch Kippen, z.B. durch Anheben einer Seite mittels Hebeln oder Keilen (B21B 39/26 , B21B 39/28 haben Vorrang) [1, 2006.01]
B21B 39/24	2-Punkt Untergruppe	. . mittels Zangen oder Greifern [1, 2006.01]
B21B 39/26	2-Punkt Untergruppe	. . mittels Vorrichtungen, z.B. genutete, die gegenüberliegende Seiten des Walzgutes erfassen und zum Schwenken des Walzgutes gegeneinander bewegt werden [1, 2006.01]
B21B 39/28	2-Punkt Untergruppe	. . mittels zum Kanten des Walzgutes während seines Durchlaufens ausgebildeten Führungen [1, 2006.01]
B21B 39/30	2-Punkt Untergruppe	. . durch Aufnahme des Walzgutes in einem Drehkranzkanter oder Drehsegmentkanter [1, 2006.01]
B21B 39/32	2-Punkt Untergruppe	. . Besonders ausgebildete Vorrichtungen für das Wenden von Blechen [1, 2006.01]
B21B 39/34	1-Punkt Untergruppe	. Besonders ausgebildete Anordnungen oder Baukombinationen zum Ausführen von Vorgängen, die von mehr als einer der Gruppen B21B 39/02 , B21B 39/14 , B21B 39/20 umfasst sind [1, 2006.01]
B21B 41/00	**Hauptgruppe**	**Führen, Fördern oder Speichern leicht schmiegsamen Walzgutes, z.B. Draht, Blechstreifen in Schleifen oder Bögen; Schlingenwerfer [1, 2006.01]**
B21B 41/02	1-Punkt Untergruppe	. Walzgutumkehrung zum Wiederholen eines Stiches oder einer Stichfolge [1, 2006.01]
B21B 41/04	2-Punkt Untergruppe	. . ober- oder unterhalb des Walzengerüstes oder der Walzen [1, 2006.01]
B21B 41/06	1-Punkt Untergruppe	. mit Umkehren der Laufrichtung des Walzgutes um etwa 180 Grad [1, 2006.01]
B21B 41/08	1-Punkt Untergruppe	. ohne Änderung der Hauptlaufrichtung des Walzgutes [1, 2006.01]
B21B 41/10	2-Punkt Untergruppe	. . Schlingenbildner [1, 2006.01]
B21B 41/12	1-Punkt Untergruppe	. Besondere Anordnungen in Bezug auf Anzeige- oder Steuervorgänge [1, 2006.01]
B21B 43/00	**Hauptgruppe**	**Kühlbetten, feststehend oder beweglich; mit Kühlbetten verbundene Mittel, z.B. zum Abbremsen des Walzgutes oder zu seinem Überführen auf das oder Abführen von dem Kühlbett (Fördermittel allgemein B65G) [1, 2006.01]**
B21B 43/02	1-Punkt Untergruppe	. Kühlbetten mit Rechen oder Hubbalken (B21B 43/10 hat Vorrang) [1, 2, 2006.01]
B21B 43/04	1-Punkt Untergruppe	. Kühlbetten mit Rollen oder Schnecken [1, 2006.01]
B21B 43/06	1-Punkt Untergruppe	. Kühlbetten mit Schlitten (B21B 43/08 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B21B 43/08	1-Punkt Untergruppe	. Kühlbetten mit schwenkbaren Trommeln oder Umlaufketten [1, 2006.01]
B21B 43/10	1-Punkt Untergruppe	. Kühlbetten mit sonstigen durch das Bett hindurchragenden Fördergliedern für das Walzgut [1, 2006.01]
B21B 43/12	1-Punkt Untergruppe	. Vorrichtungen zum Ausrichten aller Walzgutstücke in einer Flucht auf Kühlbetten oder auf deren zugeordneten Fördervorrichtungen [1, 2, 2006.01]
B21B 45/00	**Hauptgruppe**	**Vorrichtungen zum Behandeln der Oberflächen von Walzgut, für oder vereinigt mit Metallwalzwerken oder besonders ausgebildet für die Verwendung in Verbindung mit Metallwalzwerken (B21B 15/00 hat Vorrang; technische Besonderheiten an**

Symbol	Typ	Titel
		Entzunderungsvorrichtungen B21C 43/00) [1, 2006.01]
B21B 45/02	1-Punkt Untergruppe	. zum Schmieren, Kühlen oder Reinigen [1, 2006.01]
B21B 45/04	1-Punkt Untergruppe	. zum Entzundern [1, 2006.01]
B21B 45/06	2-Punkt Untergruppe	. . für Bandmaterial (B21B 45/08 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B21B 45/08	2-Punkt Untergruppe	. . hydraulisch [1, 2006.01]
B21B 47/00	**Hauptgruppe**	**Hilfsanordnungen, -vorrichtungen oder -verfahren in Verbindung mit dem Walzen von mehrlagigen Blechen (Wärmeausgleichsgruben C21D 9/70) [1, 2, 2006.01]**
B21B 47/02	1-Punkt Untergruppe	. für das Falzen der Bleche vor dem Walzen [1, 2006.01]
B21B 47/04	1-Punkt Untergruppe	. für das Trennen der Blechlagen nach dem Walzen [1, 2006.01]
B21B 99/00	**Hauptgruppe**	**Sachverhalte, soweit nicht in anderen Gruppen dieser Unterklasse vorgesehen [2006.01]**