

Symbol	Typ	Titel
B	Sektion	Sektion B — Arbeitsverfahren; Transportieren
B02	Klasse	Brechen, Pulverisieren oder Zerkleinern; Vorbehandlung von Getreide für die Vermahlung
B02C	Unterklasse	Brechen, Pulverisieren oder Zerkleinern allgemein; Mahlen von Getreide (Gewinnung metallischen Pulvers durch Brechen, Zerreiben oder Mahlen B22F 9/04)
B02C 1/00	Hauptgruppe	Brechen oder Zerkleinern durch hin- und hergehende Teile [1, 2006.01]
B02C 1/02	1-Punkt Untergruppe	. Backenbrecher oder Mahlvorrichtungen [1, 2006.01]
B02C 1/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit einseitig wirkenden Backen [1, 2006.01]
B02C 1/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit zweiseitig wirkenden Backen [1, 2006.01]
B02C 1/08	2-Punkt Untergruppe	. . mit Backen, die mit umlaufenden Walzen zusammenwirken [1, 2006.01]
B02C 1/10	2-Punkt Untergruppe	. . Form oder Konstruktion von Backen [1, 2006.01]
B02C 1/12	1-Punkt Untergruppe	. Mühlen mit nicht-umlaufenden, mit Stiften versehenen Gliedern [1, 2006.01]
B02C 1/14	1-Punkt Untergruppe	. Pochwerke [1, 2006.01]
B02C 2/00	Hauptgruppe	Brechen oder Zerkleinern durch Kreiselbrecher oder Kegelbrecher [1, 2006.01]
B02C 2/02	1-Punkt Untergruppe	. exzentrisch bewegt [1, 2006.01]
B02C 2/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit lotrechter Achse [1, 2006.01]
B02C 2/06	3-Punkt Untergruppe	. . . und mit Kopflager [1, 2006.01]
B02C 2/08	2-Punkt Untergruppe	. . mit waagerechter Achse [1, 2006.01]
B02C 2/10	1-Punkt Untergruppe	. konzentrisch bewegt; Glockenbrecher [1, 2006.01]
B02C 4/00	Hauptgruppe	Brechen oder Zerkleinern durch Walzenmühlen (mit Mahlgliedern in Form von Walzen oder Kugeln, die mit Ringen oder Scheiben zusammenarbeiten B02C 15/00; Walzenmühlen oder Walzenfeinmühlen ausschließlich für Schokolade A23G 1/10 , A23G 1/12) [1, 2006.01]
B02C 4/02	1-Punkt Untergruppe	. mit zwei oder mehr Walzen [1, 2006.01]
B02C 4/04	2-Punkt Untergruppe	. . besonders zum Mahlen von pastenähnlichen Stoffen ausgebildet, z.B. Farbe, Schokolade, Kolloide [1, 2006.01]
B02C 4/06	2-Punkt Untergruppe	. . besonders zum Mahlen von Getreide ausgebildet [1, 2006.01]
B02C 4/08	2-Punkt Untergruppe	. . mit zusammenwirkenden geriffelten oder gezähnten Brechwalzen [1, 2006.01]
B02C 4/10	1-Punkt Untergruppe	. mit einer mit einem feststehenden Glied zusammenwirkenden Walze [1, 2006.01]
B02C 4/12	2-Punkt Untergruppe	. . in Form einer Platte [1, 2006.01]
B02C 4/14	3-Punkt Untergruppe	. . . besonders zum Mahlen von pastenähnlichen Stoffen ausgebildet, z.B. Farbe, Schokolade, Kolloide [1, 2006.01]
B02C 4/16	3-Punkt Untergruppe	. . . besonders zum Mahlen von Getreide ausgebildet [1, 2006.01]
B02C 4/18	2-Punkt Untergruppe	. . in Form eines Blocks [1, 2006.01]
B02C 4/20	3-Punkt Untergruppe	. . . in denen die Walze geriffelt oder gezähnt ist [1, 2006.01]
B02C 4/22	3-Punkt Untergruppe	. . . besonders zum Mahlen von pastenähnlichen Stoffen ausgebildet, z.B. Farbe, Schokolade, Kolloide [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B02C 4/24	3-Punkt Untergruppe	. . . besonders zum Mahlen von Getreide ausgebildet [1, 2006.01]
B02C 4/26	2-Punkt Untergruppe	. . in Form eines Gitters oder Rostes [1, 2006.01]
B02C 4/28	1-Punkt Untergruppe	. Einzelheiten [1, 2006.01]
B02C 4/30	2-Punkt Untergruppe	. . Form oder Konstruktion von Walzen [1, 2006.01]
B02C 4/32	2-Punkt Untergruppe	. . Einstellen, Anwenden von Druck auf Mahlglieder oder Regeln des Abstandes zwischen diesen [1, 2006.01]
B02C 4/34	3-Punkt Untergruppe	. . . in Mühlen, in denen eine Walze mit einem feststehenden Glied zusammenwirkt [1, 2006.01]
B02C 4/36	3-Punkt Untergruppe	. . . in Mühlen, die besonders für pastenähnliche Stoffe ausgebildet sind [1, 2006.01]
B02C 4/38	3-Punkt Untergruppe	. . . in Getreidemühlen [1, 2006.01]
B02C 4/40	2-Punkt Untergruppe	. . Abstreifer, z.B. Kratzer [1, 2006.01]
B02C 4/42	2-Punkt Untergruppe	. . Antriebsmechanismen; Walzendrehzahlregelung [1, 2006.01]
B02C 4/44	2-Punkt Untergruppe	. . Kühlen oder Heizen von Walzen oder Blöcken [1, 2006.01]
B02C 7/00	Hauptgruppe	Brechen oder Zerkleinern durch Scheibenmühlen (Vorrichtungen, besonders ausgebildet für die ausschließliche Herstellung oder Behandlung von Kakao oder Kakaoerzeugnissen, A23G 1/04) [1, 2006.01]
B02C 7/02	1-Punkt Untergruppe	. mit koaxialen Scheiben [1, 2006.01]
B02C 7/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit konzentrischen Kreisen von ineinandergreifenden Zähnen [1, 2006.01]
B02C 7/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit waagerechter Achse (B02C 7/04 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B02C 7/08	2-Punkt Untergruppe	. . mit lotrechter Achse (B02C 7/04 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B02C 7/10	1-Punkt Untergruppe	. mit exzentrischen Scheiben [1, 2006.01]
B02C 7/11	1-Punkt Untergruppe	. Einzelheiten [1, 2006.01]
B02C 7/12	2-Punkt Untergruppe	. . Form oder Konstruktion von Scheiben [1, 2006.01]
B02C 7/13	3-Punkt Untergruppe	. . . für Getreidemühlen [1, 2006.01]
B02C 7/14	2-Punkt Untergruppe	. . Einstellen, Anwenden von Druck auf die Scheiben oder Regeln des Abstandes zwischen diesen [1, 2006.01]
B02C 7/16	2-Punkt Untergruppe	. . Antriebsmechanismen [1, 2006.01]
B02C 7/17	2-Punkt Untergruppe	. . Kühlen oder Heizen der Scheiben [1, 2006.01]
B02C 7/175	1-Punkt Untergruppe	. Scheibenmühlen, besonders für pastenähnliche Stoffe ausgebildet, z.B. Farbe, Schokolade, Kolloide [1, 2006.01]
B02C 7/18	1-Punkt Untergruppe	. Scheibenmühlen, besonders für Getreide ausgebildet [1, 2006.01]
B02C 9/00	Hauptgruppe	Andere Mahlverfahren oder Mühlen, die besonders für Getreide ausgebildet sind [1, 2006.01]
B02C 9/02	1-Punkt Untergruppe	. Schneiden oder Spalten von Getreide [1, 2006.01]
B02C 9/04	1-Punkt Untergruppe	. Arbeitssysteme oder Arbeitsfolgen; Anlagen [1, 2006.01]
B02C 11/00	Hauptgruppe	Andere Hilfsvorrichtungen oder Zubehörteile, die besonders für Getreidemühlen ausgebildet sind [1, 2006.01]
B02C 11/02	1-Punkt Untergruppe	. Auflockern von zusammengeballten Teilchen, z.B. von Flocken [1, 2006.01]
B02C 11/04	1-Punkt Untergruppe	. Zuführvorrichtungen [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B02C 11/06	1-Punkt Untergruppe	. Anordnungen zur Feuerverhütung oder Explosionsverhütung (Verfahren zum Verhüten oder Löschen von Bränden, Vorrichtungen dafür A62C) [1, 2006.01]
B02C 11/08	1-Punkt Untergruppe	. Kühlen, Heizen, Belüften, Konditionieren im Hinblick auf Temperatur oder Feuchtigkeit (Konditionieren von Getreide vor dem Mahlen B02B 1/08; Klimatisieren oder Belüften allgemein F24F) [1, 2006.01]
B02C 13/00	Hauptgruppe	Zerkleinern durch Mühlen mit umlaufenden Schlagelementen [1, 2006.01]
B02C 13/02	1-Punkt Untergruppe	. mit waagerechter Rotorwelle (mit axialem Durchtritt B02C 13/10) [1, 2006.01]
B02C 13/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit am Rotor angelenkten Schlägern; Hammermühlen [1, 2006.01]
B02C 13/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit Schlägern, die mit dem Rotor starr verbunden sind [1, 2006.01]
B02C 13/08	3-Punkt Untergruppe	. . . und wie ein Lüfter wirkend [1, 2006.01]
B02C 13/09	3-Punkt Untergruppe	. . . die das Material gegen einen Prallstock oder eine Prallplatte schleudern [1, 2006.01]
B02C 13/10	1-Punkt Untergruppe	. mit waagerechter Rotorwelle und axialem Durchtritt [1, 2006.01]
B02C 13/12	2-Punkt Untergruppe	. . mit Wirbelkammer [1, 2006.01]
B02C 13/13	1-Punkt Untergruppe	. mit waagerechter Welle und kombiniert mit Sichtvorrichtungen, z.B. zum Herstellen von Kohlenstaub [1, 2006.01]
B02C 13/14	1-Punkt Untergruppe	. mit lotrechter Rotorwelle, z.B. kombiniert mit Sichtvorrichtungen [1, 2006.01]
B02C 13/16	2-Punkt Untergruppe	. . mit am Rotor angelenkten Schlägern [1, 2006.01]
B02C 13/18	2-Punkt Untergruppe	. . mit Schlägern, die mit dem Rotor starr verbunden sind [1, 2006.01]
B02C 13/20	1-Punkt Untergruppe	. mit zwei oder mehr zusammenwirkenden Rotoren [1, 2006.01]
B02C 13/22	1-Punkt Untergruppe	. mit ineinandergreifenden Stiften [1, 2006.01]
B02C 13/24	2-Punkt Untergruppe	. . um eine lotrechte Achse angeordnet [1, 2006.01]
B02C 13/26	1-Punkt Untergruppe	. Einzelheiten [1, 2006.01]
B02C 13/28	2-Punkt Untergruppe	. . Form oder Konstruktion von Schlägern [1, 2006.01]
B02C 13/282	2-Punkt Untergruppe	. . Form oder Innenoberfläche von Mühlengehäusen [1, 2006.01]
B02C 13/284	3-Punkt Untergruppe	. . . eingebaute Siebroste [1, 2006.01]
B02C 13/286	2-Punkt Untergruppe	. . Zuführen oder Entleeren [1, 2006.01]
B02C 13/288	2-Punkt Untergruppe	. . Belüften oder Beeinflussen der Luftzirkulation [1, 2006.01]
B02C 13/30	2-Punkt Untergruppe	. . Antriebsmechanismen [1, 2006.01]
B02C 13/31	2-Punkt Untergruppe	. . Sicherheitsvorrichtungen oder Sicherheitsmaßnahmen [1, 2006.01]
B02C 15/00	Hauptgruppe	Zerkleinern durch Mahlglieder in Form von Walzen oder Kugeln, die mit Ringen oder Scheiben zusammenwirken [1, 2006.01]
B02C 15/02	1-Punkt Untergruppe	. Zentrifugal-Pendeltypmühlen [1, 2006.01]
B02C 15/04	1-Punkt Untergruppe	. Mühlen mit belasteten, pendelartig angebrachten Walzen, z.B. federbelastet [1, 4, 2006.01]
B02C 15/06	1-Punkt Untergruppe	. Mühlen mit gegen die innere Oberfläche eines umlaufenden Ringes gedrückten Walzen, z.B. gedrückt unter Federwirkung (B02C 15/04 hat Vorrang) [1, 4, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B02C 15/08	1-Punkt Untergruppe	. Mühlen mit zentrifugal gegen die innere Oberfläche eines Ringes gedrückten Kugeln oder Walzen, wobei die Kugeln oder Walzen durch ein zentral angeordnetes Glied angetrieben werden (B02C 15/02 hat Vorrang) [1, 2006.01]
B02C 15/10	1-Punkt Untergruppe	. Mühlen mit zentrifugal gegen die innere Oberfläche eines Ringes gedrückten Kugeln oder Walzen, die durch andere Mittel als durch ein zentral angeordnetes Glied angetrieben werden [1, 2006.01]
B02C 15/12	1-Punkt Untergruppe	. Mühlen mit wenigstens zwei Scheiben und dazwischen angeordneten Kugeln oder Walzen, die wie Kugel- oder Walzenlager ausgebildet sind [1, 4, 2006.01]
B02C 15/14	1-Punkt Untergruppe	. Läufermühlen, z.B. Kollergänge [1, 2006.01]
B02C 15/16	1-Punkt Untergruppe	. mit Mahlgliedern, die im Wesentlichen verschiedene periphere Geschwindigkeiten aufweisen und die in Form eines Hohlzylinders oder Hohlkonus und einer inneren Walze oder eines Konus ausgebildet sind [1, 2006.01]
B02C 17/00	Hauptgruppe	Zerkleinerung durch Trommelmühlen, d.h. Mühlen mit einem mit dem zu zerkleinernden Material mit oder ohne besondere Zerkleinerungsglieder, wie Steine oder Kugeln, beschickten Behälter (Schnellläufermühlen B02C 19/11) [1, 2006.01]
B02C 17/02	1-Punkt Untergruppe	. mit perforiertem Behälter [1, 2006.01]
B02C 17/04	1-Punkt Untergruppe	. mit nicht perforiertem Behälter [1, 2006.01]
B02C 17/06	2-Punkt Untergruppe	. . mit mehreren Abteilungen [1, 2006.01]
B02C 17/07	3-Punkt Untergruppe	. . . in radialer Anordnung [1, 2006.01]
B02C 17/08	2-Punkt Untergruppe	. . mit Behältern, die eine Planetenbewegung ausführen [1, 2006.01]
B02C 17/10	1-Punkt Untergruppe	. mit einem oder einigen in dem Behälter angeordneten Zerkleinerungsgliedern [1, 2006.01]
B02C 17/14	1-Punkt Untergruppe	. Mühlen, in denen die zu mahlende Beschickung durch andere Bewegungen des Behälters als durch Umlaufen übergestürzt wird, z.B. durch Schwingen, Vibrieren, Kippen [1, 2006.01]
B02C 17/16	1-Punkt Untergruppe	. Mühlen, in denen ein feststehender Behälter Rührmittel zum Umrühren der Charge enthält [1, 2006.01]
B02C 17/18	1-Punkt Untergruppe	. Einzelheiten [1, 2006.01]
B02C 17/20	2-Punkt Untergruppe	. . Zerkleinerungsglieder [1, 2006.01]
B02C 17/22	2-Punkt Untergruppe	. . Auskleidungen für die Behälter [1, 2006.01]
B02C 17/24	2-Punkt Untergruppe	. . Antriebsmechanismen [1, 2006.01]
B02C 18/00	Hauptgruppe	Zerkleinern durch Messer oder andere Schneidelemente oder Reibelemente, die den Stoff in Bruchstücke zerhacken (in Scheiben schneiden B26D); Reißwölfe oder ähnliche Vorrichtungen mit Schnecken oder dgl. (Haushaltsmaschinen, soweit nicht anderweitig vorgesehen, A47J 43/04; Mehrzweckmaschinen zum Zubereiten von Nahrungsmitteln A47J 44/00) [1, 2006.01]
B02C 18/02	1-Punkt Untergruppe	. mit hin- und hergehenden Messern [1, 2006.01]
B02C 18/04	2-Punkt Untergruppe	. . Einzelheiten [1, 2006.01]
B02C 18/06	1-Punkt Untergruppe	. mit umlaufenden Messern [1, 2006.01]
B02C 18/08	2-Punkt Untergruppe	. . innerhalb von senkrechten Behältern [1, 2006.01]
B02C 18/10	3-Punkt Untergruppe	. . . mit über dem Behälter angeordnetem Antrieb [1, 2006.01]
B02C 18/12	3-Punkt Untergruppe	. . . mit unter dem Behälter angeordnetem Antrieb [1, 2006.01]
B02C 18/14	2-Punkt Untergruppe	. . innerhalb von waagerechten Behältern [1, 2006.01]
B02C 18/16	2-Punkt Untergruppe	. . Einzelheiten [1, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B02C 18/18	3-Punkt Untergruppe	. . . Messer; Aufbau dafür [1, 2006.01]
B02C 18/20	4-Punkt Untergruppe	 Sichelförmige Messer [1, 2006.01]
B02C 18/22	3-Punkt Untergruppe	. . . Zuführ- oder Entleerungsvorrichtungen [1, 2006.01]
B02C 18/24	3-Punkt Untergruppe	. . . Antriebe [1, 2006.01]
B02C 18/26	1-Punkt Untergruppe	. mit Messern, die sowohl hin- und hergehen als auch umlaufen [1, 2006.01]
B02C 18/28	1-Punkt Untergruppe	. mit Stiften versehene Zylindern [1, 2006.01]
B02C 18/30	1-Punkt Untergruppe	. Fleischwölfe mit Lochscheiben und Zuführschnecken [1, 2006.01]
B02C 18/32	2-Punkt Untergruppe	. . mit Schärfvorrichtungen [1, 2006.01]
B02C 18/34	2-Punkt Untergruppe	. . mit Mitteln zum Reinigen der Lochscheiben [1, 2006.01]
B02C 18/36	2-Punkt Untergruppe	. . Messer oder Lochscheiben [1, 2006.01]
B02C 18/38	2-Punkt Untergruppe	. . Antriebe [1, 2006.01]
B02C 19/00	Hauptgruppe	Andere Zerkleinerungsmaschinen oder Zerkleinerungsverfahren (für Getreide B02C 9/00) [1, 2006.01]
B02C 19/06	1-Punkt Untergruppe	. Strahlmühlen [1, 2006.01]
B02C 19/08	1-Punkt Untergruppe	. Mörser und Stößel [1, 2006.01]
B02C 19/10	1-Punkt Untergruppe	. Mühlen, in denen ein Mahlblock entlang der Oberfläche eines zylindrischen oder ringförmigen Gliedes geschleppt wird [1, 2006.01]
B02C 19/11	1-Punkt Untergruppe	. Schnellläufertrommelmühlen (zum Trennen B04B) [1, 2006.01]
B02C 19/16	1-Punkt Untergruppe	. mit Vibratoren versehene Mühlen (Trommelmühlen B02C 17/14) [1, 2006.01]
B02C 19/18	1-Punkt Untergruppe	. Verwendung von zusätzlichen physikalischen Wirkungen, z.B. Ultraschallwellen oder Bestrahlung, zum Zerkleinern [1, 2006.01]
B02C 19/20	1-Punkt Untergruppe	. Zerkleinern durch Zerreiben [1, 2006.01]
B02C 19/22	1-Punkt Untergruppe	. Brechwalzwerke mit schraubenförmigen Brechmitteln [1, 2006.01]
B02C 21/00	Hauptgruppe	Zerkleinerungsanlagen mit oder ohne Trocknen des Gutes (für Getreide B02C 9/04) [1, 2006.01]
B02C 21/02	1-Punkt Untergruppe	. transportierbare Zerkleinerungsanlagen [1, 2006.01]
B02C 23/00	Hauptgruppe	Besonders für Brecher oder Mühlen ausgebildete Hilfsverfahren, Hilfsvorrichtungen oder Zubehör, soweit nicht in den Gruppen B02C 1/00-B02C 21/00 vorgesehen, oder nicht besonders ausgebildet für solche Vorrichtungen sind, die von einer einzigen der Gruppen B02C 1/00-B02C 21/00 umfasst sind (Trennen oder Sortieren allgemein B03 , B04 , B07) [1, 2006.01]
B02C 23/02	1-Punkt Untergruppe	. Zuführvorrichtungen (Fördervorrichtungen allgemein B65G) [1, 2006.01]
B02C 23/04	1-Punkt Untergruppe	. Sicherheitsvorrichtungen (allgemein F16P) [1, 2006.01]
B02C 23/06	1-Punkt Untergruppe	. Auswahl oder Verwendung von Zusatzstoffen zur Unterstützung der Zerkleinerung [1, 2006.01]
B02C 23/08	1-Punkt Untergruppe	. Trennen oder Sortieren des Guts im Zusammenhang mit dem Brechvorgang oder Mahlvorgang (B02C 23/18 hat Vorrang) [2, 2006.01]
B02C 23/10	2-Punkt Untergruppe	. . mit einer im Auslassweg des Brechabschnittes oder Mahlabschnittes angeordneten Trennvorrichtung [2, 2006.01]
B02C 23/12	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Rückführung übergroßer Bestandteile des Guts in den Brechabschnitt oder Mahlabschnitt [2, 2006.01]

Symbol	Typ	Titel
B02C 23/14	2-Punkt Untergruppe	. . mit mehreren Trennvorrichtungen [2, 2006.01]
B02C 23/16	2-Punkt Untergruppe	. . mit einer den Brechabschnitt oder Mahlabschnitt endseitig begrenzenden Trennvorrichtung, z.B. nach Art eines für übergroße Teilchen undurchlässigen Gittersiebes [2, 2006.01]
B02C 23/18	1-Punkt Untergruppe	. Zugabe oder zusätzliche Verwendung von Flüssigkeit oder Gas, ausgenommen zum Brechen oder Zerkleinern mittels Fluiddruck (Zuführvorrichtungen B02C 23/02) [2, 2006.01]
B02C 23/20	2-Punkt Untergruppe	. . Zugabe nach dem Brechen oder Mahlen [2, 2006.01]
B02C 23/22	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Rückführung des Guts in den Brechabschnitt oder Mahlabschnitt [2, 2006.01]
B02C 23/24	2-Punkt Untergruppe	. . Hindurchführung eines Gases durch den Brechabschnitt oder Mahlabschnitt (B02C 23/38 , B02C 23/40 haben Vorrang) [2, 2006.01]
B02C 23/26	3-Punkt Untergruppe	. . . wobei Eintrittsstelle oder Austrittsstelle oder Weg des Gases kennzeichnend ist [2, 2006.01]
B02C 23/28	3-Punkt Untergruppe	. . . wobei die Gasströmung hervorruhenden Teile einstückig mit den Brechkörpern oder Mahlkörpern ausgebildet oder daran angebracht sind [2, 2006.01]
B02C 23/30	3-Punkt Untergruppe	. . . wobei das Gas zur Trennung der Bestandteile des Guts dient (B02C 23/34 hat Vorrang) [2, 2006.01]
B02C 23/32	3-Punkt Untergruppe	. . . mit Rückführung übergroßer Bestandteile des Guts in den Brechabschnitt oder Mahlabschnitt (B02C 23/34 hat Vorrang) [2, 2006.01]
B02C 23/34	3-Punkt Untergruppe	. . . mit erneuter Einleitung des ausgetretenen Gases in den Brechabschnitt oder Mahlabschnitt [2, 2006.01]
B02C 23/36	2-Punkt Untergruppe	. . mit in Flüssigkeit eingetauchtem Brechabschnitt oder Mahlabschnitt [2, 2006.01]
B02C 23/38	2-Punkt Untergruppe	. . in Vorrichtungen mit mehreren Brechabschnitten oder Mahlabschnitten [2, 2006.01]
B02C 23/40	2-Punkt Untergruppe	. . mit mehreren Einrichtungen zur Zugabe von Flüssigkeit oder Gas zum Brechgut oder Mahlgut [2, 2006.01]
B02C 25/00	Hauptgruppe	Regel- oder Steuervorrichtungen, besonders ausgebildet für Brecher oder Mühlen [1, 2006.01]