

DIN 4000-170

ICS 25.100.60; 21.020

Ersatz für
DIN 4000-170:2012-01**Sachmerkmal-Listen –****Teil 170: Feilen und Raspeln mit geometrisch bestimmten Schneiden**

Tabular layouts of properties –

Part 170: Files and rasps with geometrically determined cutting edges

Tableaux des caractéristiques –

Partie 170: Limes et râpes avec arêtes de coupe géométriquement définies

Gesamtumfang 26 Seiten

DIN-Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS)

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Sachmerkmal-Listen-Nummer und Zuordnung	5
4 Sachmerkmal-Liste Nr. 1	5
4.1 Grundformen	5
4.2 Merkmale	8
4.3 Festlegungen für die Merkmalkennungen	9
5 Konformitätsklassen	20
5.1 Allgemeines	20
5.2 Konformitätsklasse 1 (CC1)	20
5.3 Konformitätsklasse 2 (CC2)	20
5.4 Konformitätsklasse 3 (CC3)	20
5.5 Konformitätsklasse 4 (CC4)	21
5.6 Vererbung der Merkmale in den Konformitätsklassen	21
5.7 Attribute der Merkmale	21
6 Merkmale — Konformitätsklassen	21
6.1 Allgemeines	21
6.2 Merkmale — Konformitätsklasse 1	21
6.3 Merkmale — Konformitätsklasse 2	21
6.4 Merkmale — Konformitätsklasse 3	22
6.5 Merkmale — Konformitätsklasse 4	23
Anhang A (informativ) Zuordnung von Normen zur Sachmerkmal-Liste	24
Literaturhinweise	25
 Bilder	
Bild 1 — Handfeile/-raspel mit Angel	5
Bild 2 — Handfeile/-raspel ohne Angel mit oder ohne Befestigungsbohrungen	5
Bild 3 — Hand-/Maschinenfeile/-raspel mit Schaft, einseitig	6
Bild 4 — Handfeile mit Schaft, mittig	6
Bild 5 — Handfeile/-raspel mit gebogenem Körper	6
Bild 6 — Maschinenfeile ohne Angel und Zentrierung	6
Bild 7 — Maschinenfeile mit Angel und Zentrierung	7
Bild 8 — Maschinenfeile mit beidseitig abgesetztem Schaft	7

	Seite
Tabellen	
Tabelle 1 — Merkmalliste	8
Tabelle 2 — Kanten­geometrie.....	10
Tabelle 3 — Querschnittsform.....	11
Tabelle 4 — Konformitätsklasse 1.....	21
Tabelle 5 — Konformitätsklasse 2.....	21
Tabelle 6 — Konformitätsklasse 3.....	22
Tabelle 7 — Konformitätsklasse 4.....	23
Tabelle A.1 — Normenliste zur Sachmerkmal-Liste DIN 4000-170	24

Vorwort

Diese Norm wurde vom DIN-Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge, NA 121-07-01 AA „Merkmallisten und 3D-Modelle für Werkzeuge, Werkzeughalter, Spannmittel und Werkzeugmaschinen“, erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Diese Norm enthält neben den gesetzlichen Einheiten auch die Einheit „Inch“, die in Deutschland nicht zugelassen ist. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Anwendung dieser Einheit im nationalen amtlichen und geschäftlichen Verkehr aufgrund des Gesetzes über Einheiten im Messwesen nicht zulässig ist. Die Angabe dieser Einheit dient lediglich als Hilfe im amtlichen und geschäftlichen Verkehr (z. B. bei Einfuhr und Ausfuhr) mit solchen Staaten, die diese Einheit anwenden.

Änderungen

Gegenüber DIN 4000-170:2012-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Bild 2: Bildtitel überarbeitet;
- b) Bild 4: Merkmalkennung „B6x“ entfernt;
- c) 4.3, Merkmal F6, zusätzliche Feilenkörperausführung aufgenommen: „SFO S-Form“;
- d) 4.3, Merkmal F9: „Zerspannrichtung“ geändert in „Zerspanrichtung“;
- e) 4.3, Merkmal G51, zusätzliche Herstellerspezifische Ausführung aufgenommen:
„00 keine Angabe zu Hieb und Zahnung“;
- f) Tabelle 3, Bild zu Kennzahl 04: Nummerierungen 1, 2 und 4 ergänzt;
- g) Tabelle 3, Bild zu Kennzahl 12: Bild entfernt und Text eingefügt „Form entspricht Kennzahl 06“;
- h) Tabelle 3, Bild zu Kennzahl 19: Nummerierungen 2 und 4 ergänzt;
- i) Tabelle 6, Merkmal B61: für Bild 6 „X“ ergänzt;
- j) Tabelle 6, „Bevorzugtes Symbol“ für die folgenden Merkmale überarbeitet:
A11, B11, B21, B61, B7, C15, C3, F4, F5, F6, F7, F8, F9, G21, G22, G24, G25, G3, G51, G52, G53, G54, G55 und G7;
- k) Tabelle 7, „Bevorzugtes Symbol“ für die folgenden Merkmale überarbeitet:
A12, A13, B12, B13, B22, B23, B52, B53, B62 und B63;
- l) Tabelle 7, Merkmale B62 und B63: für Bild 6 „X“ ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN 4000-22: 1981-06, 1998-04, 2008-07
DIN 4000-22 Beiblatt 1: 1981-06
DIN 4000-170: 2012-01

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Merkmale für genormte und nicht genormte Feilen und Raspeln mit geometrisch bestimmten Schneiden fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN V 4000-100, *Sachmerkmal-Leisten — Teil 100: Datentechnische Beschreibung von Merkmaldaten*

DIN 8349, *Feilen und Raspeln — Hiebzahlen*

ISO 234-2, *Files and rasps — Part 2: Characteristics of cut*

3 Sachmerkmal-Listen-Nummer und Zuordnung

Sachmerkmal-Liste Nr. 1: Feilen und Raspeln mit geometrisch bestimmten Schneiden.

4 Sachmerkmal-Liste Nr. 1

Feilen und Raspeln mit geometrisch bestimmten Schneiden

4.1 Grundformen

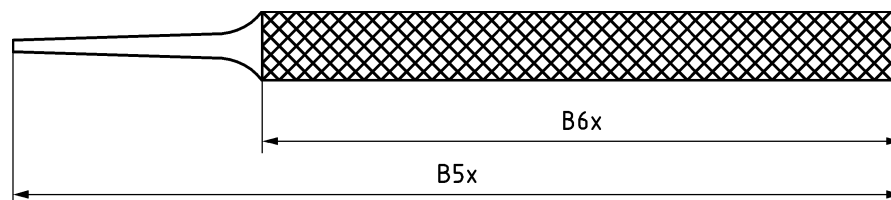


Bild 1 — Handfeile/-raspel mit Angel

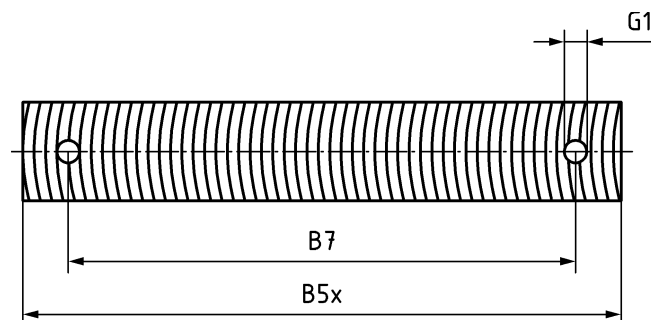


Bild 2 — Handfeile/-raspel ohne Angel mit oder ohne Befestigungsbohrungen

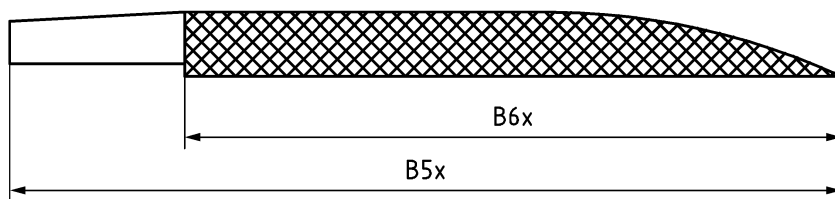


Bild 3 — Hand-/Maschinenfeile/-raspel mit Schaft, einseitig

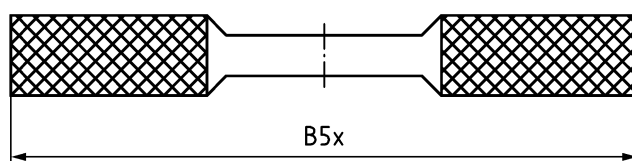


Bild 4 — Handfeile mit Schaft, mittig

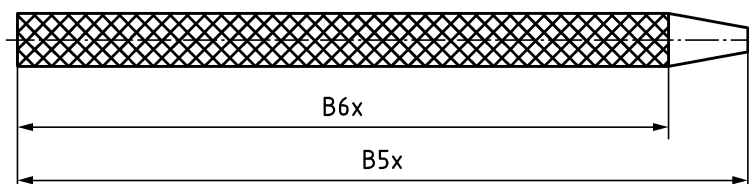
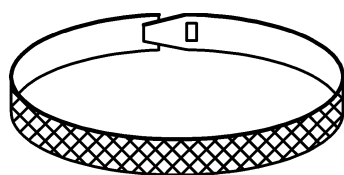


Bild 5 — Handfeile/-raspel mit gebogenem Körper

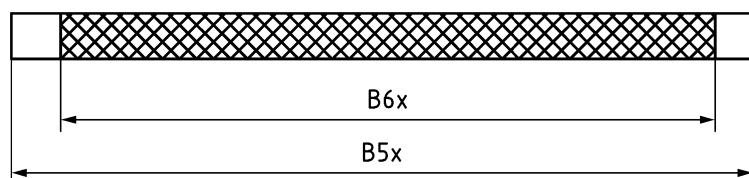


Bild 6 — Maschinenfeile ohne Angel und Zentrierung

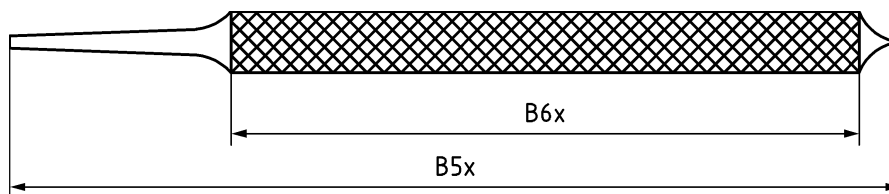


Bild 7 — Maschinenfeile mit Angel und Zentrierung

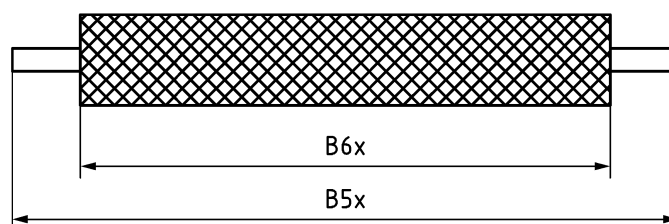


Bild 8 — Maschinenfeile mit beidseitig abgesetztem Schaft

4.2 Merkmale

Tabelle 1 — Merkmalliste

Merkmalkennung	Merkmalebenennung	Einheit	Format	Merkmaledefinition
BLD	Bildkennung	—	CHAR10	—
NSM	Normnummer Sachmerkmal	—	CHAR 20	siehe 4.3
A11	Feilendurchmesser	mm	REAL 7.3	siehe 4.3, Tabelle 3
A12	Feilendurchmesser, Inch, dezimal	Inch	REAL 8.4	siehe 4.3, Tabelle 3
A13	Feilendurchmesser, Inch, Bruch	—	CHAR 15	siehe 4.3, Tabelle 3
B11	Feilenbreite	mm	REAL 7.3	siehe 4.3, Tabelle 3
B12	Feilenbreite, Inch, dezimal	Inch	REAL 8.4	siehe 4.3, Tabelle 3
B13	Feilenbreite, Inch, Bruch	—	CHAR 15	siehe 4.3, Tabelle 3
B21	Feilenhöhe	mm	REAL 7.3	siehe 4.3, Tabelle 3
B22	Feilenhöhe, Inch, dezimal	Inch	REAL 8.4	siehe 4.3, Tabelle 3
B23	Feilenhöhe, Inch, Bruch	—	CHAR 15	siehe 4.3, Tabelle 3
B51	Gesamtlänge	mm	REAL 7.3	—
B52	Gesamtlänge, Inch, dezimal	Inch	REAL 8.4	—
B53	Gesamtlänge, Inch, Bruch	—	CHAR 15	—
B61	Feilenlänge	mm	REAL 7.3	—
B62	Feilenlänge, Inch, dezimal	Inch	REAL 8.4	—
B63	Feilenlänge, Inch, Bruch	—	CHAR 15	—
B7	Abstand Befestigungsbohrung	mm	REAL 7.3	—
C15	Maschinenanschluss	—	INT 1	siehe 4.3
C3	Aufnahmedurchmesser, maschinenseitig	mm	REAL 7.3	—
C4	Schafthöhe	mm	REAL 7.3	—
C5	Schaftbreite	mm	REAL 7.3	—
D7	Masse (Gewicht)	kg	REAL 7.3	—
F4	Kantengeometrie	—	CHAR 10	siehe 4.3
F5	Balligkeit	—	INT 1	siehe 4.3
F6	Feilenkörperausführung	—	CHAR 5	siehe 4.3
F7	Querschnittsmessung	—	CHAR 1	siehe 4.3
F8	Feilenkörperform	—	INT 1	siehe 4.3
F9	Querschnittsform	—	INT 2	siehe 4.3
G1	Befestigungsbohrung, Durchmesser	mm	REAL 7.3	—
G21	Hieb-/Verzahnungsart, Seite 1	—	CHAR 5	siehe 4.3
G22	Hieb-/Verzahnungsart, Seite 2	—	CHAR 5	siehe 4.3
G23	Hieb-/Verzahnungsart, Seite 3	—	CHAR 5	siehe 4.3
G24	Hieb-/Verzahnungsart, Seite 4	—	CHAR 5	siehe 4.3
G25	Hieb-/Verzahnungsart, Seite 5	—	CHAR 5	siehe 4.3
G3	Hieb-/Verzahnungsart, Kante	—	CHAR 11	siehe 4.3