

DIN 4000-135

ICS 21.020; 25.100.70

Ersatz für
DIN 4000-135:2005-03**Sachmerkmal-Listen –****Teil 135: Werkzeuge zum Abrichten und Profilieren von Schleifwerkzeugen**

Tabular layouts of properties –

Part 135: Tools for dressing and profile trueing of bonded grinding tools

Tableaux types caractéristiques –

Partie 135: Outils de dressage et de profilage pour rectification de les outils abrasifs

Gesamtumfang 37 Seiten

Normenausschuss Sachmerkmale (NSM) im DIN
Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Sachmerkmal-Listen-Nummer und Zuordnung	6
4 Sachmerkmal-Liste Nr. 1	6
4.1 Grundformen	6
4.1.1 Grundformen stehender Werkzeuge zum Abrichten und Profilieren	6
4.1.2 Grundformen rotierender Werkzeuge zum Abrichten und Profilieren	10
4.2 Merkmale	15
4.3 Festlegungen zu den Merkmalkennungen	17
5 Konformitätsklassen	23
5.1 Allgemeines	23
5.2 Konformitätsklasse 1 (CC1)	23
5.3 Konformitätsklasse 2 (CC2)	23
5.4 Konformitätsklasse 3 (CC3)	23
5.5 Konformitätsklasse 4 (CC4)	23
5.6 Vererbung der Merkmale in den Konformitätsklassen	23
5.7 Attribute der Merkmale	23
6 Merkmale — Konformitätsklassen	23
6.1 Allgemeines	23
6.2 Merkmale — Konformitätsklasse 1	24
6.3 Merkmale — Konformitätsklasse 2	24
6.4 Merkmale — Konformitätsklasse 3	24
6.5 Merkmale — Konformitätsklasse 4	33
Anhang A (informativ) Zuordnung von Normen zu der Sachmerkmal-Liste	36
Literaturhinweise	37
 Bilder	
Bild 101 — Abrichtplatte, Belag seitlich, Form 1	7
Bild 102 — Abrichtplatte, Belag seitlich, Form 2	7
Bild 103 — Abrichtplatte, Belag mittig	7
Bild 104 — Abrichtplatte, Belag beidseitig	7
Bild 105 — Abrichtplatte, gerade	7
Bild 106 — Abrichtplatte, schräg	7
Bild 107 — Vielkornabrichter, zylindrisch bzw. quaderförmig	7
Bild 108 — Mehrkornabrichtwerkzeug, schräg	8
Bild 109 — Einkornabrichtwerkzeug mit Kopf und Schlüsselfläche, Form 1	8
Bild 110 — Einkornabrichtwerkzeug mit Kopf und Schlüsselfläche, Form 2	8
Bild 111 — Einkornabrichtwerkzeug mit Kopf und Schlüsselfläche, Form 3	8
Bild 112 — Einkornabrichtwerkzeug, Form 1	8
Bild 113 — Einkornabrichtwerkzeug, Form 2	8

Bild 114 — Einkornabrichtwerkzeug, Form 3	8
Bild 115 — Einkornabrichtwerkzeug mit Gewinde und Schlüsselflächen	8
Bild 116 — Einkornabrichtwerkzeug mit Gewinde und Kopf, geschlitzt	9
Bild 117 — Profildiamant, Form 1	9
Bild 118 — Profildiamant, Form 2	9
Bild 119 — Profildiamant Form 3	9
Bild 120 — Profildiamant, Form 4	9
Bild 121 — Profildiamant, Form 5	9
Bild 122 — Handabrichter, quer	9
Bild 123 — Handabrichter, längs	9
Bild 124 — Abrichtdiamant, 2 Diamanten	10
Bild 125 — Abrichtdiamant, 3 Diamanten	10
Bild 201 — Abrichtstift, stirnseitig	10
Bild 202 — Abrichtstift, umfangseitig	10
Bild 203 — Profilabrichtrolle, gerade	10
Bild 204 — Profilabrichtrolle, zweiseitig abgesetzt	10
Bild 205 — Abrichtscheibe, Form 1	11
Bild 206 — Abrichtscheibe, Form 2	11
Bild 207 — Abrichtscheibe, Form 3	11
Bild 208 — Abrichtscheibe, Form 4	11
Bild 209 — Abrichtscheibe, Form 5	11
Bild 210 — Abrichtscheibe, Form 6	11
Bild 211 — Abrichtscheibe, Form 7	12
Bild 212 — Abrichtscheibe, Form 8	12
Bild 213 — Abrichtscheibe, Form 9	12
Bild 214 — Abrichtscheibe, Form 10	12
Bild 215 — Abrichtscheibe, Form 11	12
Bild 216 — Abrichtrad, Form 1	12
Bild 217 — Abrichtrad, Form 2	13
Bild 218 — Abrichtrad, Form 3	13
Bild 219 — Diamanthalter	13
Bild 220 — Abrichttopf, Belag außen	13
Bild 221 — Abrichttopf, Belag innen	14
Bild 222 — Formrolle	14
Bild 223 — Diamantabrichtrad	14

Tabellen

Tabelle 1 — Merkmalliste	15
Tabelle 2 — Anschluss, maschinenseitig	18
Tabelle 3 — Belagform und Anordnung	20
Tabelle 4 — Konformitätsklasse 1 für alle Bildkennungen	24
Tabelle 5 — Konformitätsklasse 2 für alle Bildkennungen	24
Tabelle 6 — Konformitätsklasse 3 für die Bildkennungen 101 bis 108.....	24
Tabelle 7 — Konformitätsklasse 3 für die Bildkennungen 109 bis 116.....	26
Tabelle 8 — Konformitätsklasse 3 für die Bildkennungen 117 bis 125.....	27
Tabelle 9 — Konformitätsklasse 3 für die Bildkennungen 201 bis 207.....	28
Tabelle 10 — Konformitätsklasse 3 für die Bildkennungen 208 bis 214.....	30
Tabelle 11 — Konformitätsklasse 3 für die Bildkennungen 215 bis 223.....	31
Tabelle 12 — Konformitätsklasse 4 für die Bildkennungen 101 bis 108.....	33
Tabelle 13 — Konformitätsklasse 4 für die Bildkennungen 109 bis 116.....	33
Tabelle 14 — Konformitätsklasse 4 für die Bildkennungen 117 bis 125.....	34
Tabelle 15 — Konformitätsklasse 4 für die Bildkennungen 201 bis 207.....	34
Tabelle 16 — Konformitätsklasse 4 für die Bildkennungen 208 bis 214.....	35
Tabelle 17 — Konformitätsklasse 4 für die Bildkennungen 215 bis 223.....	35

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Normenausschuss Sachmerkmale, NA 128-00-03-02 AK „Merkmallisten Schleifwerkzeuge“, erarbeitet.

Diese Norm enthält neben den gesetzlichen Einheiten auch die Einheit „Inch“, die im Deutschen Normenwerk nicht zugelassen ist. Es wird 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 4000-135:2005-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Bilder überarbeitet und ergänzt;
- b) Merkmale überarbeitet und ergänzt;
- c) Verweisungen aktualisiert;
- d) Abschnitte 5 und 6: Konformitätsklassen hinzugefügt.

Frühere Ausgaben

DIN 4000-28: 1982-01, 1991-01
DIN 4000-28 Beilblatt 1: 1982-01
DIN 4000-135: 2005-03

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für genormte und nicht genormte Werkzeuge zum Abrichten und Profilieren von Schleifwerkzeugen.

Abrichträder mit evolventischem Profil sind in DIN 4000-144 beschrieben.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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 4000-95, *Sachmerkmal-Listen - Teil 95: Trennstellenkodierung für Werkzeuge und Spannzeuge*

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

E DIN 4002-3, *Merkmale und Geltungsbereiche zum Produktdatenaustausch — Teil 3: Inhaltliche und datentechnische Definition der Attribute für Strukturelemente*

DIN EN 13236, *Sicherheitsanforderungen für Schleifwerkzeuge mit Diamant oder Bornitrid*

DIN EN ISO 286 (alle Teile), *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — ISO-Toleranzsystem für Längenmaße*

DIN ISO 1940-1, *Mechanische Schwingungen - Anforderungen an die Auswuchtgüte von Rotoren in konstantem (starrem) Zustand - Teil 1: Festlegung und Nachprüfung der Unwuchttoleranz*

3 Sachmerkmal-Listen-Nummer und Zuordnung

Sachmerkmal-Liste Nr. 1: Werkzeuge zum Abrichten und Profilieren von Schleifwerkzeugen

4 Sachmerkmal-Liste Nr. 1

Werkzeuge zum Abrichten und Profilieren von Schleifwerkzeugen

4.1 Grundformen

4.1.1 Grundformen stehender Werkzeuge zum Abrichten und Profilieren

Die Angabe der Form dient ausschließlich zur Unterscheidung, z. B. Form 3.

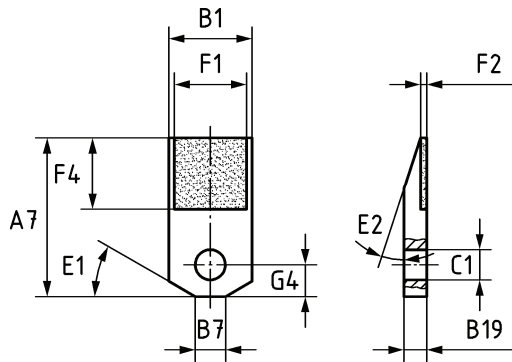


Bild 101 — Abrichtplatte, Belag seitlich, Form 1

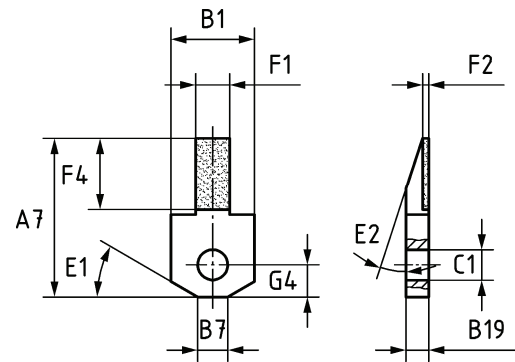


Bild 102 — Abrichtplatte, Belag seitlich, Form 2

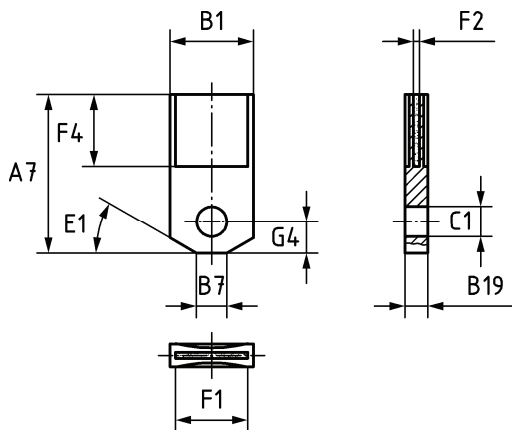


Bild 103 — Abrichtplatte, Belag mittig

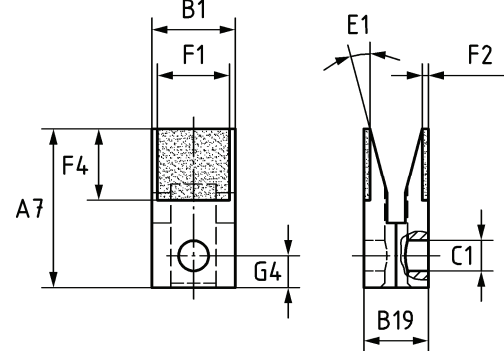


Bild 104 — Abrichtplatte, Belag beidseitig

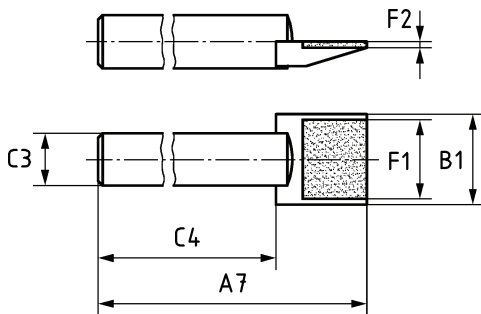


Bild 105 — Abrichtplatte, gerade

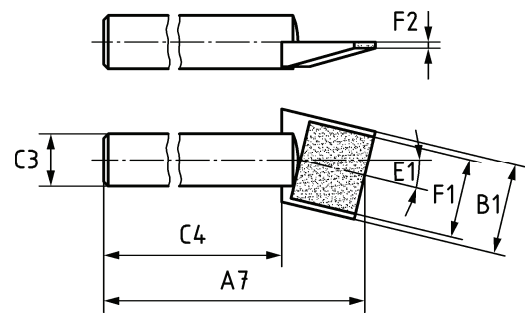


Bild 106 — Abrichtplatte, schräg

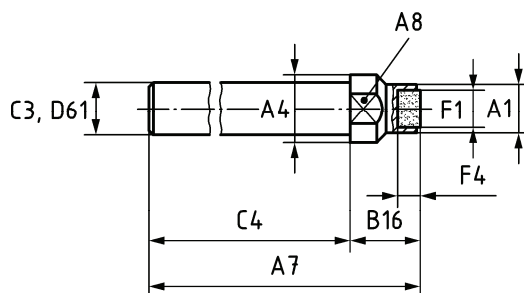
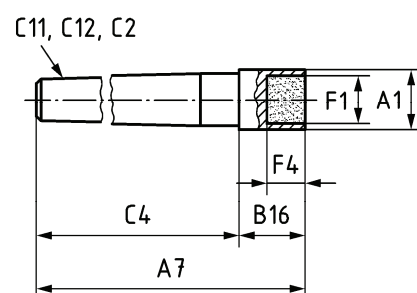


Bild 107 — Vielkornabrichter, zylindrisch bzw. quaderförmig



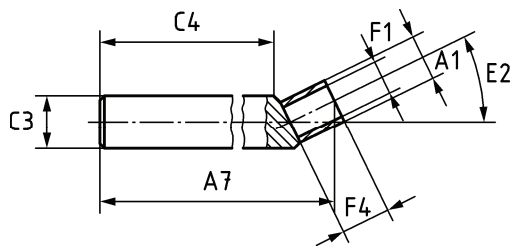


Bild 108 — Mehrkornabrichtwerkzeug, schräg

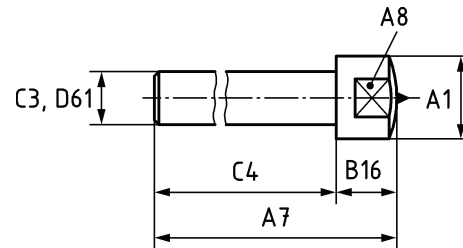


Bild 109 — Einkornabrichtwerkzeug mit Kopf und Schlüsselfläche, Form 1

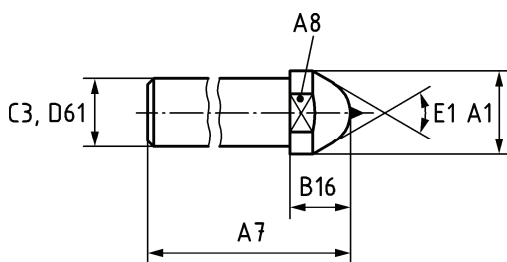


Bild 110 — Einkornabrichtwerkzeug mit Kopf und Schlüsselfläche, Form 2

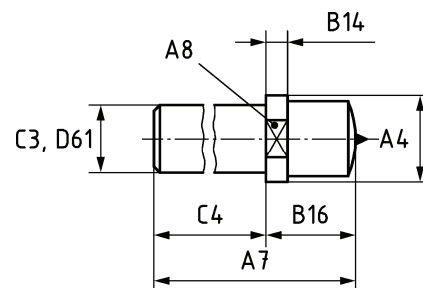


Bild 111 — Einkornabrichtwerkzeug mit Kopf und Schlüsselfläche, Form 3

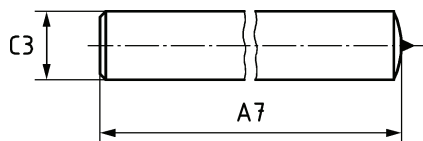


Bild 112 — Einkornabrichtwerkzeug, Form 1

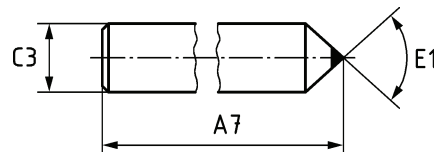


Bild 113 — Einkornabrichtwerkzeug, Form 2

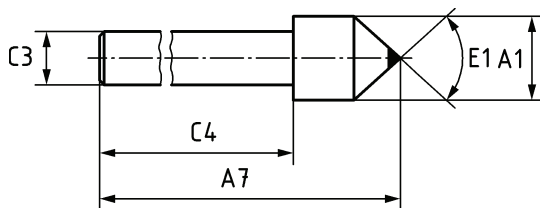


Bild 114 — Einkornabrichtwerkzeug, Form 3

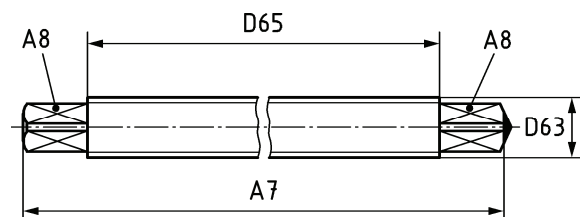


Bild 115 — Einkornabrichtwerkzeug mit Gewinde und Schlüsselflächen

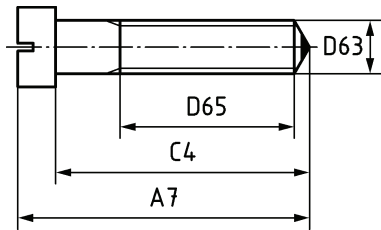


Bild 116 — Einkornabrichtwerkzeug mit Gewinde und Kopf, geschlitzt

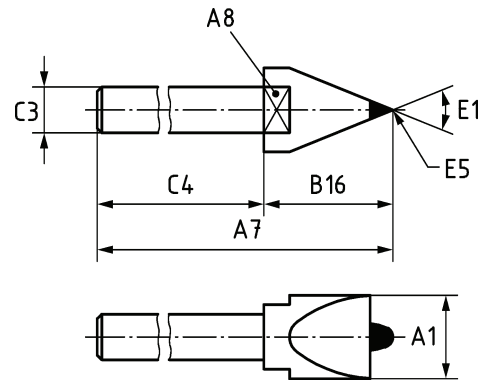


Bild 117 — Profildiamant, Form 1

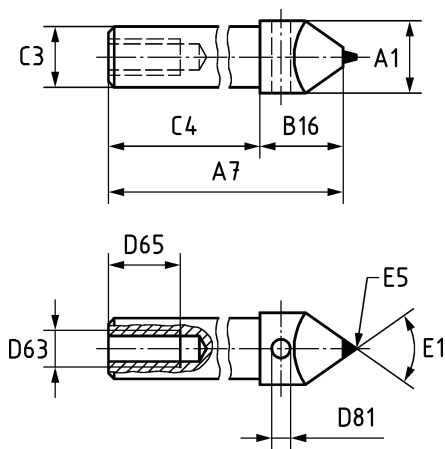


Bild 118 — Profildiamant, Form 2

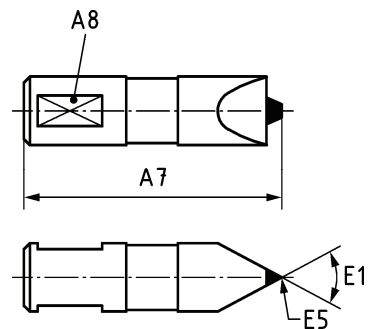


Bild 119 — Profildiamant Form 3

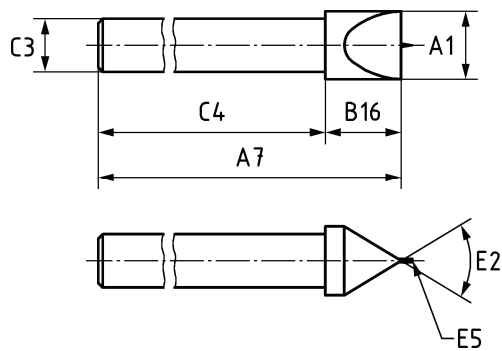


Bild 120 — Profildiamant, Form 4

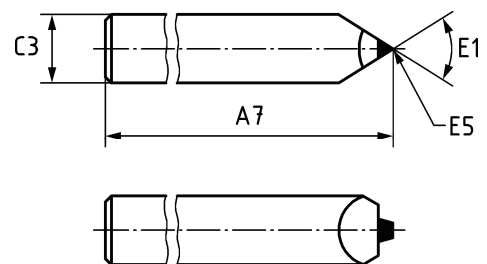


Bild 121 — Profildiamant, Form 5

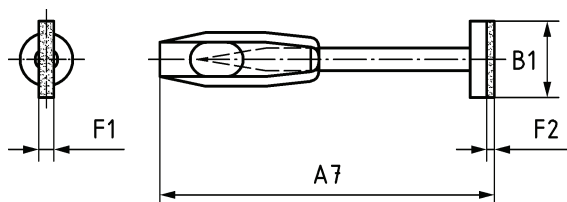


Bild 122 — Handabrichter, quer

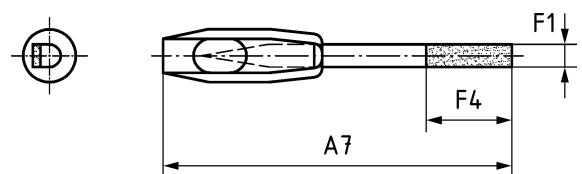


Bild 123 — Handabrichter, längs

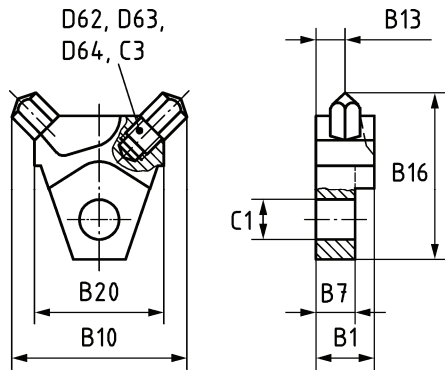


Bild 124 – Abrichtdiamant, 2 Diamanten

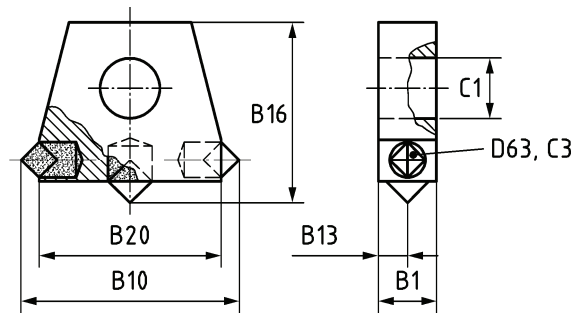


Bild 125 – Abrichtdiamant, 3 Diamanten

4.1.2 Grundformen rotierender Werkzeuge zum Abrichten und Profilieren

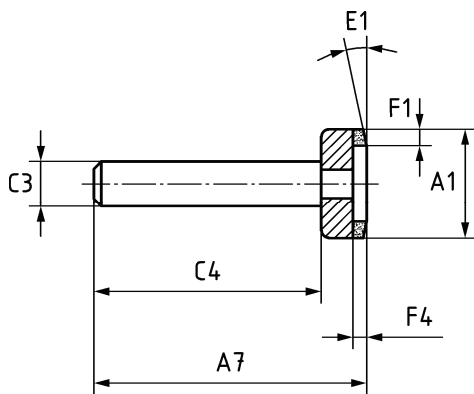


Bild 201 — Abrichtstift, stirnseitig

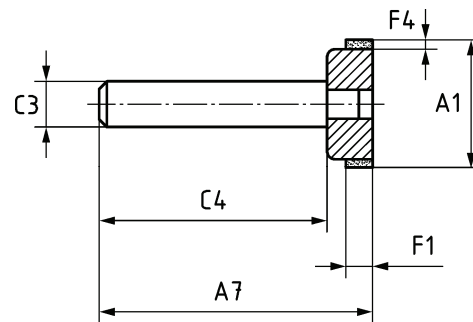


Bild 202 — Abrichtstift, umfangseitig

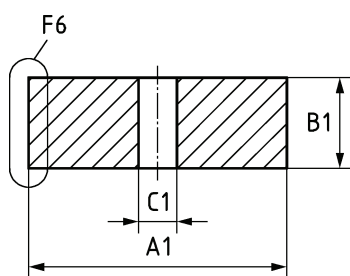


Bild 203 — Profilabrichtrolle, gerade

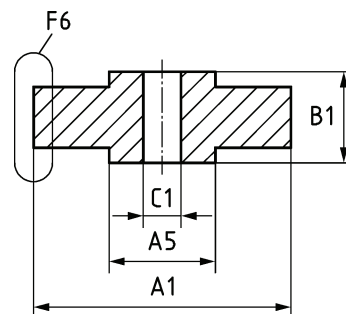


Bild 204 — Profilabrichtrolle, zweiseitig abgesetzt

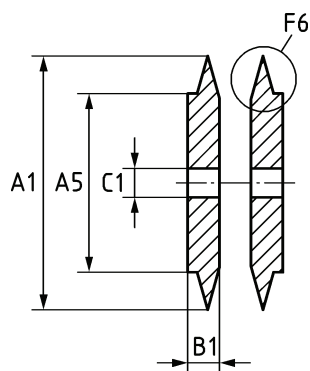


Bild 205 — Abrichtscheibe, Form 1

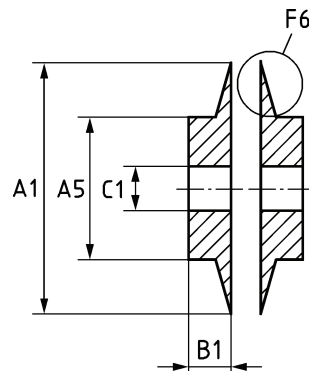


Bild 206 — Abrichtscheibe, Form 2

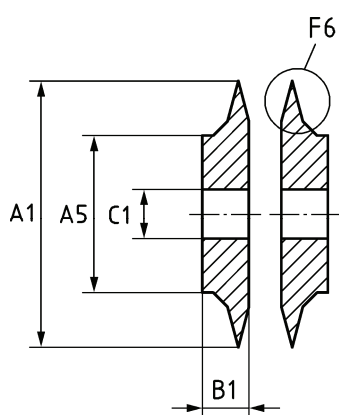


Bild 207 — Abrichtscheibe, Form 3

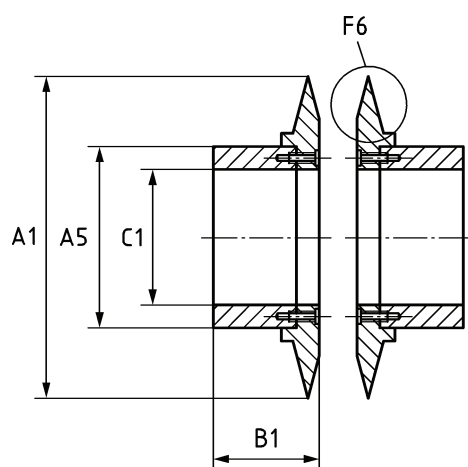


Bild 208 — Abrichtscheibe, Form 4

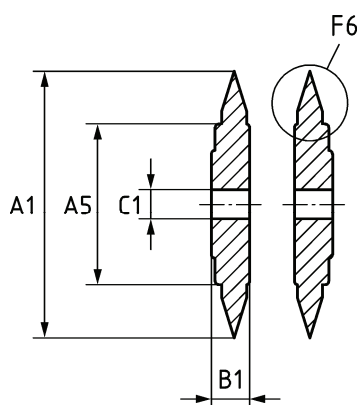


Bild 209 — Abrichtscheibe, Form 5

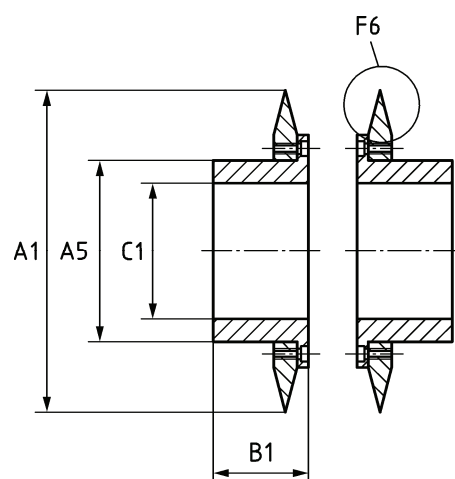


Bild 210 — Abrichtscheibe, Form 6

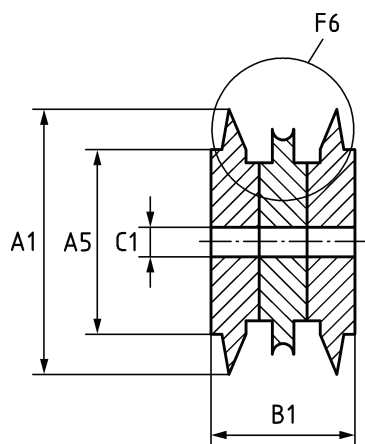


Bild 211 — Abrichtscheibe, Form 7

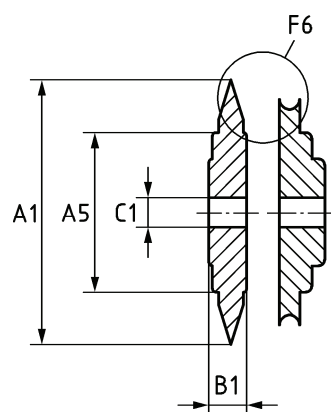


Bild 212— Abrichtscheibe, Form 8

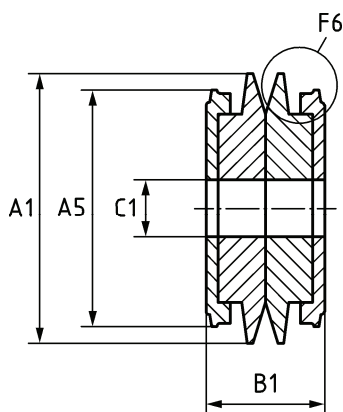


Bild 213 – Abrichtscheibe, Form 9

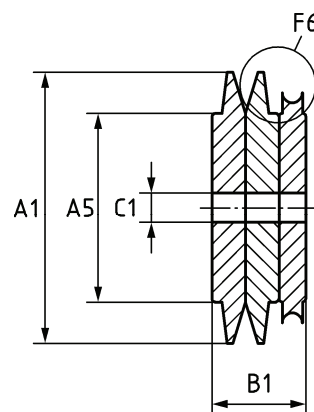


Bild 214 – Abrichtscheibe, Form 10

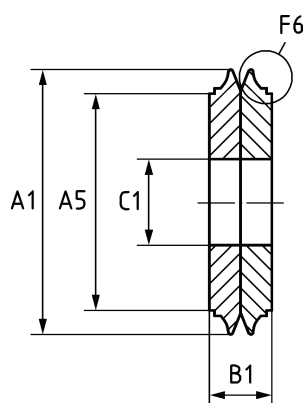


Bild 215 — Abrichtscheibe, Form 11

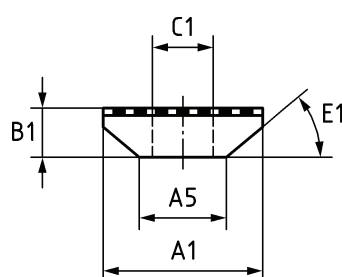


Bild 216 – Abrichtrad, Form 1