

DIN 4000-143

ICS 21.020; 25.100.99

Sachmerkmal-Listen –**Teil 143: Schneidräder mit Bohrung oder Schaft**

Tabular layouts of properties –

Part 143: Pinion type cutters with bore or shank

Tableaux des caractéristiques –

Partie 143: Outils pignons avec alésage ou queue

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Sachmerkmale (NSM) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen.....	3
3 Sachmerkmal-Listen-Nummer und Zuordnung.....	3
4 Sachmerkmal-Liste Nr 1.....	4
4.1 Grundformen.....	4
4.2 Merkmale	6
4.3 Festlegungen für die Merkmalkennungen	11
Anhang A (informativ) Zuordnung von Normen zu der Sachmerkmal-Liste	17
Anhang B (informativ) Zuordnung der Merkmalkennungen nach DIN 4000-143 zu den Kurzzeichen aus DIN 3960 und DIN 3962	18
 Bilder	
Bild 1 — Scheibenschneidrad	4
Bild 2 — Glockenschneidrad.....	4
Bild 3 — Schaftschneidrad	5
Bild 4 — Hohlglockenschneidrad	5
Bild 5 — Zahnausführung.....	12
Bild 6 — Restzahndicke	14
Bild 7 — Korrekturen.....	15
Bild 8 — Zulässiger Restunterschnitt	16
 Tabellen	
Tabelle 1 — Merkmalliste	6
Tabelle B.1 — Zuordnung Merkmalkennung/Kurzzeichen	18

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Normenausschuss Sachmerkmale, NSM-UA 3.3 „Merkmalleisten Verzahnungswerkzeuge“, erarbeitet.

Die Anhänge A und B sind informativ.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für genormte und nicht genormte Schneidräder mit Bohrung oder Schaft für Stirnverzahnungen.

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 1825, *Schneidräder für Stirnräder — Geradverzahnte Scheibenschneidräder*

DIN 1826, *Schneidräder für Stirnräder — Geradverzahnte Glockenschneidräder*

DIN 1828, *Schneidräder für Stirnräder — Geradverzahnte Schaftschneidräder*

DIN 1829-1, *Schneidräder für Stirnräder — Teil 1: Bestimmungsgrößen, Begriffe, Kennzeichnung*

DIN 3960, *Begriffe und Bestimmungsgrößen für Stirnräder (Zylinderräder) und Stirnradpaare (Zylinderradpaare) mit Evolventenverzahnung*

DIN 4000-95, *Sachmerkmal-Listen — Teil 95: Trennstellenkodierung für Werkzeuge und Spannzeuge*

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

DIN ISO 286 (alle Teile), *ISO-System für Grenzmaße und Passungen*

VDI 3323, *Anwendungseignung von harten Schneidstoffen*

3 Sachmerkmal-Listen-Nummer und Zuordnung

Sachmerkmal-Liste Nr 1: Schneidräder mit Bohrung oder Schaft für Stirnverzahnungen

4 Sachmerkmal-Liste Nr 1

Schneidräder mit Bohrung oder Schaft für Stirnverzahnungen

4.1 Grundformen

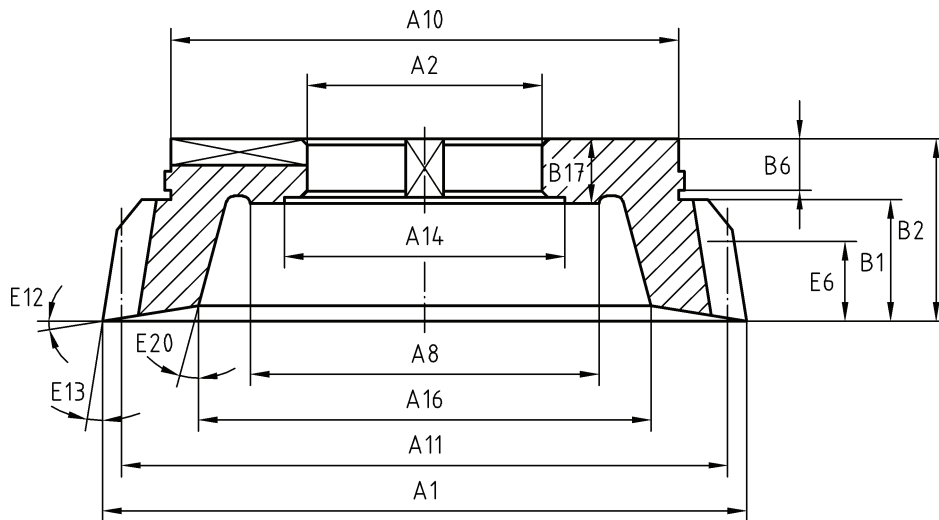


Bild 1 — Scheibenschneidrad

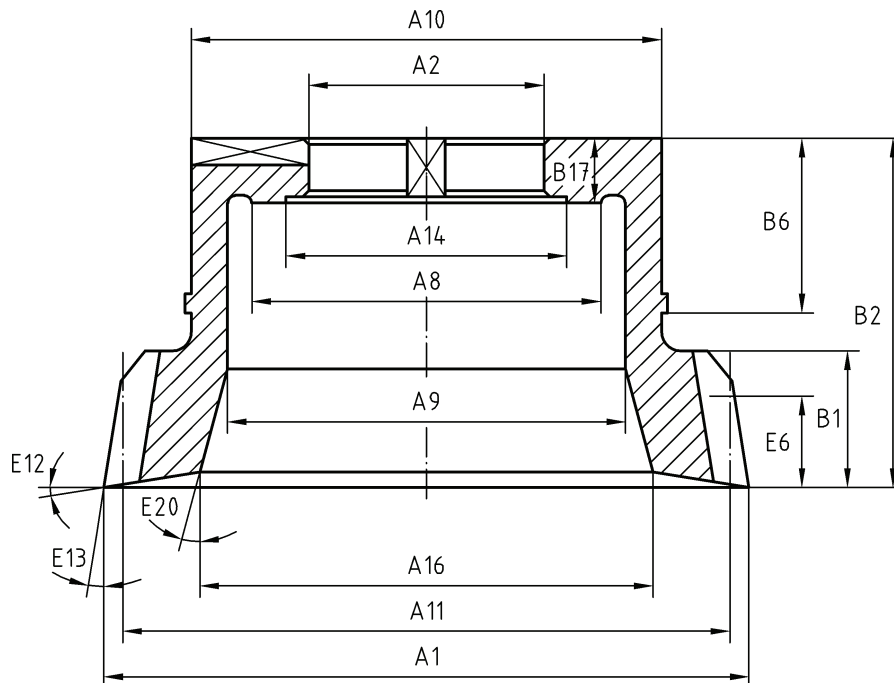


Bild 2 — Glockenschneidrad

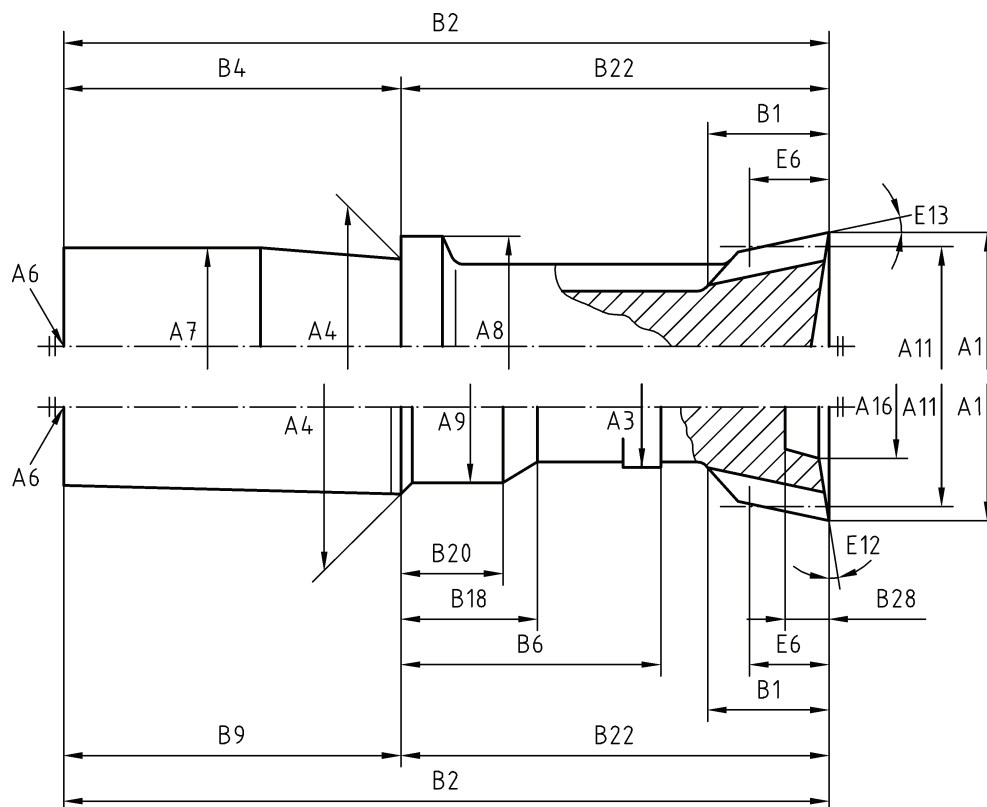


Bild 3 — Schaftschneidrad

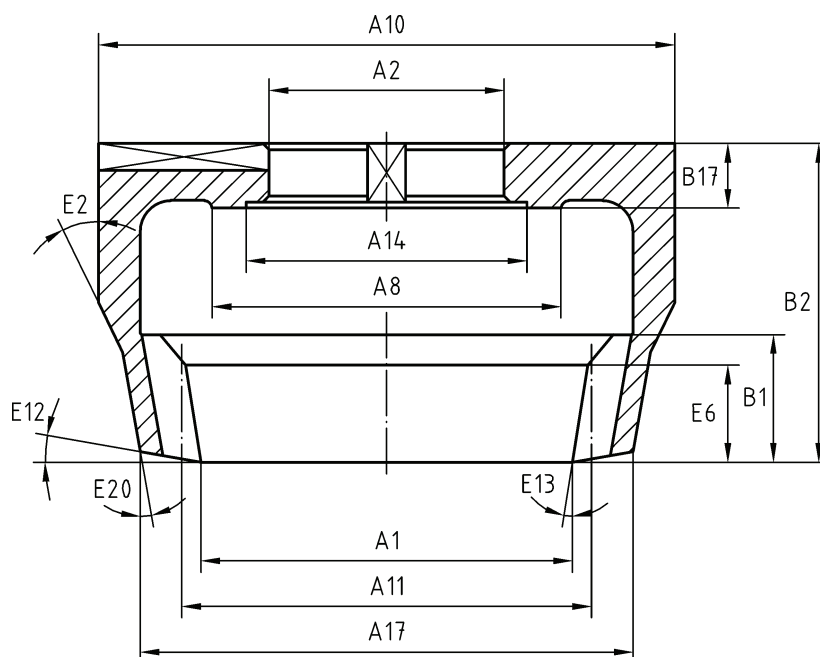


Bild 4 — Hohllockenschneidrad

4.2 Merkmale

Tabelle 1 — Merkmalliste

Merkmalkennung	Merkmalebenennung	Einheit	Format	Merkmaledefinition
BLD	Bildkennung	—	INT 2	—
A1	Kopfkreisdurchmesser	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
A101	ISO-Toleranzklasse zu A1	—	CHAR 5	siehe DIN ISO 286
A102	oberes Abmaß zu A1	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
A103	unteres Abmaß zu A1	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
A2	Bohrungsdurchmesser	mm	REAL 7.3	—
A201	ISO-Toleranzklasse zu A2	mm	CHAR 5	—
A202	oberes Abmaß zu A2	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
A203	unteres Abmaß zu A2	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
A3	Prüfbanddurchmesser, rechts oder Antriebsseite	mm	REAL 7.3	—
A402	oberes Abmaß zu A4	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
A403	unteres Abmaß zu A4	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
A6	Nennmaß Anzugsgewinde	—	CHAR 20	siehe 4.3
A7	Schaftdurchmesser, Antriebsseite	mm	REAL 7.3	—
A701	ISO-Toleranzklasse zu A7	—	CHAR 5	siehe DIN ISO 286
A702	oberes Abmaß zu A7	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
A703	unteres Abmaß zu A7	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
A8	Anlagedurchmesser, Antriebsseite	mm	REAL 7.3	—
A9	größter Durchmesser Aufnahmeteil, Antriebsseite	mm	REAL 7.3	—
A10	Durchmesser der äußeren Spanfläche	mm	REAL 7.3	—
A11	Nennndurchmesser	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
A14	Aussparungsdurchmesser	mm	REAL 7.3	—
A16	Aussparungsdurchmesser 2	mm	REAL 7.3	—
A17	Außendurchmesser Schneidteil	mm	REAL 7.3	—
B1	Schneiden-/Verzahnungslänge	mm	REAL 7.3	—
B2	Gesamtlänge	mm	REAL 7.3	—
B202	oberes Abmaß zu B2	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
B203	unteres Abmaß zu B2	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
B4	Schaftlänge	mm	REAL 7.3	—
B6	Abstand Prüfband, Antriebsseite	mm	REAL 7.3	—
B8	Länge, Gewinde-/bereich	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
B9	Kegellänge	mm	REAL 7.3	—
B10	Längsnuttiefe	mm	REAL 7.3	—
B1001	oberes Abmaß zu B10	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
B1002	unteres Abmaß zu B10	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
B11	Längsnutbreite	mm	REAL 7.3	—
B1101	ISO-Toleranzklasse zu B11	mm	CHAR 5	siehe DIN ISO 286
B1102	oberes Abmaß zu B11	mm	REAL 7.3	siehe 4.3
B1103	unteres Abmaß zu B11	mm	REAL 7.3	siehe 4.3