

DIN 4000-179

ICS 21.020; 25.100.30

**Sachmerkmal-Listen –
Teil 179: Entgratwerkzeuge**

Tabular layouts of properties –
Part 179: Deburring tools

Tableaux des caractéristiques –
Partie 179: Outils d'égavurage

Gesamtumfang 20 Seiten

DIN-Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Sachmerkmal-Listen-Nummer und Zuordnung	4
4 Sachmerkmal-Liste Nr. 1.....	4
4.1 Grundformen.....	4
4.1.1 Entgratwerkzeuge	4
4.1.2 Einzelteile.....	10
4.2 Merkmale.....	11
4.3 Festlegungen für die Merkmalkennungen	12
4.4 Blockstruktur.....	14
4.4.1 Grundlage der Blockstruktur	14
4.4.2 Festlegung der Merkmalblöcke.....	14
5 Zuordnung der Merkmale zur Bildkennung.....	14
5.1 Allgemeines	14
5.2 Merkmalszuordnung.....	15
Anhang A (informativ) Einbaubeispiel.....	18
Literaturhinweise.....	19

Bilder

Bild 1 — Entgratwerkzeug mit auswechselbarer Schneide.....	5
Bild 2 — Entgratgabel mit glattem Schaft.....	5
Bild 3 — Entgratgabel mit verstärktem Schaft	6
Bild 4 — Entgratspirale	7
Bild 5 — Entgratstange.....	8
Bild 6 — Entgratkassette	9
Bild 7 — Schneideinsatz für Entgratstange.....	10
Bild 8 — Schneideinsatz für Entgratwerkzeug mit auswechselbarer Schneide.....	10
Bild A.1 — Einbaubeispiel Entgratkassette	18

Tabellen

Tabelle 1 — Merkmalliste	11
Tabelle 2 — Merkmalblock „Körperdurchmesser“	14
Tabelle 3 — Zuordnung der Merkmale zur Bildkennung.....	15

Vorwort

Diese Norm wurde vom DIN-Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS), Arbeitsausschuss 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. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Merkmale für genormte und nicht genormte Werkzeuge mit definierten Schneiden zum Entgraten von Bohrungen fest.

Diese Norm gilt nicht für

- Handentgratwerkzeuge;
- Senkwerkzeuge nach DIN 4000-81, DIN 4000-86;
- Fasfräser und Frässtifte nach DIN 4000-82, DIN 4000-83, DIN 4000-87, DIN 4000-88;
- Reibwerkzeuge nach DIN 4000-126, DIN 4000-127.

Weitere Verfahren wie „thermisches Entgraten“ oder „Entgraten mit Fluide“ werden in dieser Norm nicht behandelt.

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 1836, *Werkzeug-Anwendungsgruppen zum Zerspanen*

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

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

DIN EN ISO 286-2, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — ISO-Toleranzsystem für Längenmaße — Teil 2: Tabellen der Grundtoleranzgrade und Grenzabmaße für Bohrungen und Wellen*

DIN ISO 513, *Klassifizierung und Anwendung von harten Schneidstoffen für die Metallzerspanung mit geometrisch bestimmten Schneiden — Bezeichnung der Hauptgruppen und Anwendungsgruppen*

VDI 3323, *Anwendungseignung von harten Schneidstoffen*

3 Sachmerkmal-Listen-Nummer und Zuordnung

Sachmerkmal-Liste Nr. 1: Entgratwerkzeuge

4 Sachmerkmal-Liste Nr. 1

4.1 Grundformen

4.1.1 Entgratwerkzeuge

In den Bildern 1 bis 5 wird der Buchstabe „x“ als Platzhalter für den Index des Merkmalblockes „Körperdurchmesser“ angewendet, siehe 4.4.

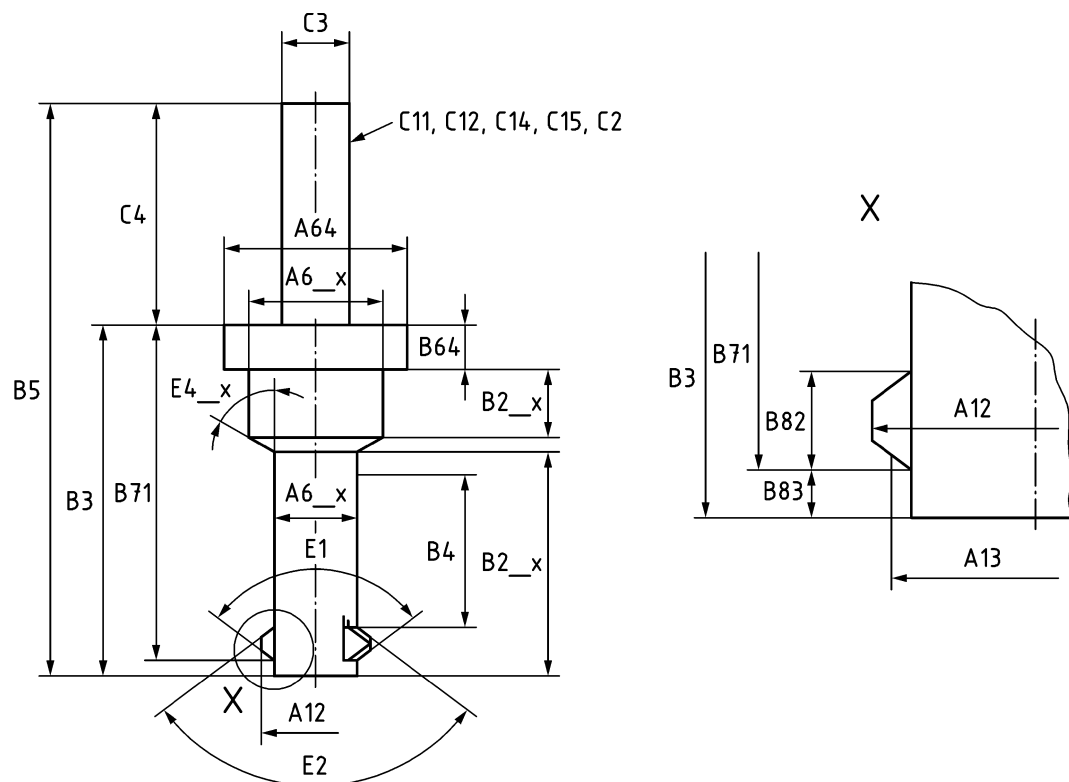


Bild 1 — Entgratwerkzeug mit auswechselbarer Schneide

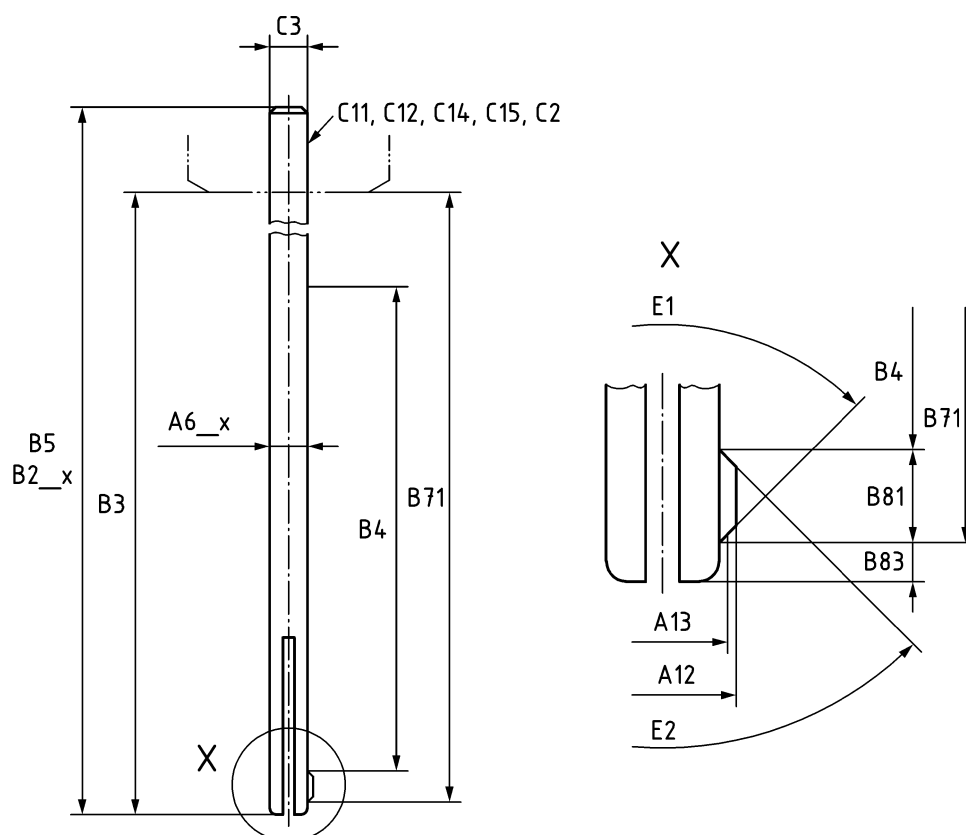


Bild 2 — Entgratgabel mit glattem Schaft

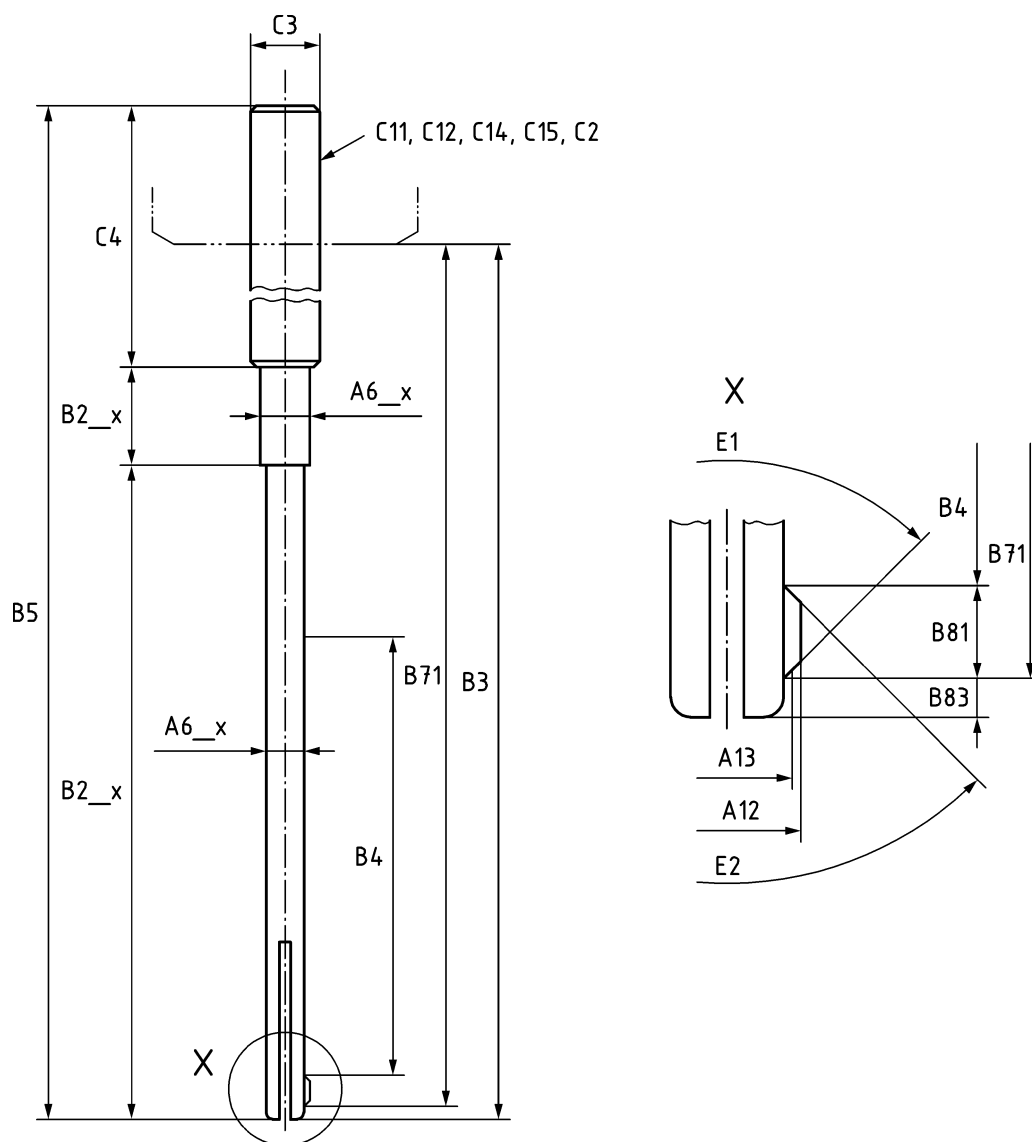


Bild 3 — Entgratgabel mit verstärktem Schaft