

DIN 4000-90

ICS 21.020; 25.060.20

Ersatz für
DIN 4000-90:1998-04**Sachmerkmal-Listen –****Teil 90: Klemmhalter und Werkzeugköpfe für auswechselbare Schneiden**

Tabular layouts of properties –

Part 90: Tool holders for indexable inserts

Tableaux des caractéristiques –

Partie 90: Supports pour outils à plaquettes amovibles

Gesamtumfang 24 Seiten

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

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Sachmerkmal-Listen-Nummer und Zuordnung	5
4 Sachmerkmal-Liste Nr. 1	6
4.1 Grundformen	6
4.1.1 Grundformen für Klemmhalter und Kurzklemmhalter	6
4.1.2 Grundformen für Werkzeugköpfe	8
4.2 Merkmale	10
4.3 Festlegungen für die Merkmalkennungen	12
Anhang A (informativ) Zuordnung von Normen zu der Sachmerkmal-Liste	23
Literaturhinweise	24

Bilder

Bild 1 — Klemmhalter zum Drehen	6
Bild 2 — Klemmhalter zum Gewindedrehen, außen	6
Bild 3 — Klemmhalter zum Gewindedrehen, innen	6
Bild 4 — Klemmhalter zum Stechdrehen, außen	6
Bild 5 — Klemmhalter zum Stechdrehen, innen	7
Bild 6 — Kurzklemmhalter	7
Bild 7 — Klemmhalter zum Rückwärtsbearbeiten	7
Bild 8 — Werkzeugkopf zum Drehen, außen	8
Bild 9 — Werkzeugkopf zum Gewindedrehen, außen	8
Bild 10 — Werkzeugkopf zum Drehen, innen	8
Bild 11 — Werkzeugkopf zum Gewindedrehen, innen	8
Bild 12 — Werkzeugkopf zum Einstechen, außen	9
Bild 13 — Werkzeugkopf zum Einstechen, innen	9
Bild 14 — Werkzeugkopf zum Rückwärtsbearbeiten	9

Tabellen

Seite

Tabelle 1 — Merkmalliste.....	10
Tabelle 2 — Funktionshöhe.....	12
Tabelle 3 — Maß <i>a</i>	12
Tabelle 4 — Axialer Einstechdurchmesser (min.)/(max.)	13
Tabelle 5 — Kennzahl Schaftform für Klemmhalter mit Vierkantschaft	13
Tabelle 6 — Kennzahl Schaftform für Klemmhalter mit Rundschaft	14
Tabelle 7 — Winkel	15
Tabelle 8 — Ausrichtung der Axialschneidplattenunterstützung	16
Tabelle 9 — Befestigungsart Schneidplatte	17
Tabelle 10 — Befestigungsbohrung Kurzklemmhalter.....	18
Tabelle 11 — Konstruktionsmerkmale	18
Tabelle 12 — Kühlschmierstoff-Eintritt.....	19
Tabelle 13 — Kühlschmierstoff-Austritt.....	20
Tabelle 14 — Toleranzkennbuchstabe	21
Tabelle A.1 — Normenliste zur Sachmerkmal-Liste DIN 4000-90	23

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Normenausschuss Sachmerkmale, NA 128-00-03-02 UA „Merkmallisten Werkzeuge und Werkzeughalter“, erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 4000-90:1998-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Merkmaldarstellung geändert in Listenform;
- b) Merkmale in Tabelle 1 überarbeitet;
- c) Format in der Merkmalliste hinzugefügt;
- d) Bilder überarbeitet und ergänzt;
- e) Verweise aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN 4000-45: 1986-01

DIN 4000-90: 1998-04

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für genormte und nicht genormte Klemmhalter, Kurzklemmhalter und Werkzeugköpfe für auswechselbare Schneiden.

Diese Werkzeuge können sowohl einstellbar als auch nicht einstellbar sein.

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*

DIN 4983:2004-07, *Klemmhalter mit Vierkantschaft und Kurzklemmhalter für Wendeschneidplatten — Aufbau der Bezeichnung*

DIN 6581, *Begriffe der Zerspantechnik — Bezugssysteme und Winkel am Schneidteil des Werkzeuges*

DIN 8024, *Klemmhalter zum Innendrehen, mit Zylinderschaft, für Wendeschneidplatten — Aufbau der Bezeichnung*

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

DIN ISO 1832, *Wendeschneidplatten für Zerspanwerkzeuge — Bezeichnung*

ISO 3002-1, *Basic quantities in cutting and grinding — Part 1: Geometry of the active part of cutting tools — General terms, reference systems, tool and working angles, chip breakers*

ISO 5608, *Turning and copying tool holders and cartridges for indexable inserts — Designation*

ISO/TS 13399-3, *Cutting tool data representation and exchange — Part 3: Reference dictionary for tool items*

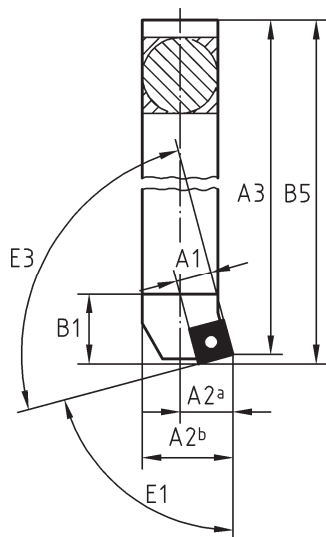
3 Sachmerkmal-Listen-Nummer und Zuordnung

Sachmerkmal-Liste Nr. 1: Klemmhalter, Kurzklemmhalter und Werkzeugköpfe für auswechselbare Schneiden

4 Sachmerkmal-Liste Nr. 1

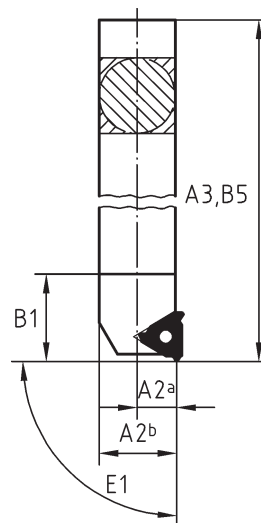
4.1 Grundformen

4.1.1 Grundformen für Klemmhalter und Kurzklemmhalter



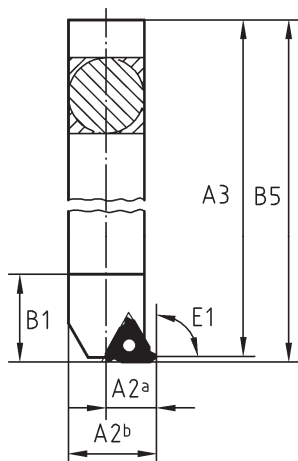
- a bei Rundschaft
- b bei Vierkantschaft

Bild 1 — Klemmhalter zum Drehen



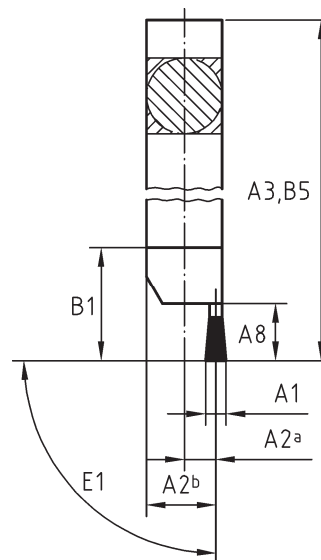
- a bei Rundschaft
- b bei Vierkantschaft

Bild 2 — Klemmhalter zum Gewindedrehen, außen



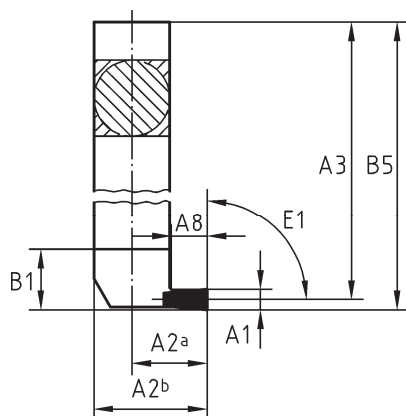
- a bei Rundschaft
- b bei Vierkantschaft

Bild 3 — Klemmhalter zum Gewindedrehen, innen



- a bei Rundschaft
- b bei Vierkantschaft

Bild 4 — Klemmhalter zum Stechdrehen, außen



- a bei Rundschaft
b bei Vierkantschaft

Bild 5 — Klemmhalter zum Stechdrehen, innen

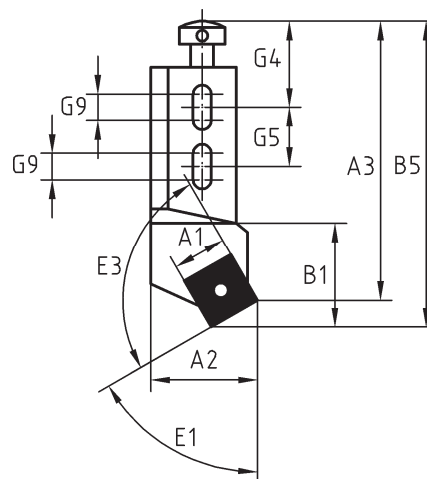
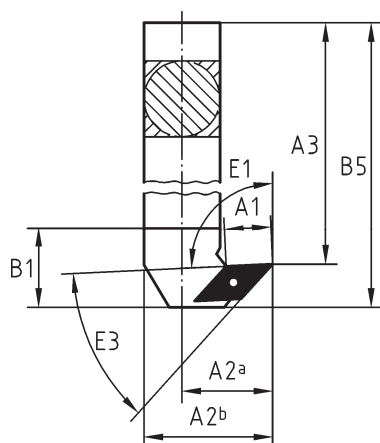


Bild 6 — Kurzklemmhalter



- a bei Rundschaft
b bei Vierkantschaft

Bild 7 — Klemmhalter zum Rückwärtsbearbeiten

4.1.2 Grundformen für Werkzeugköpfe

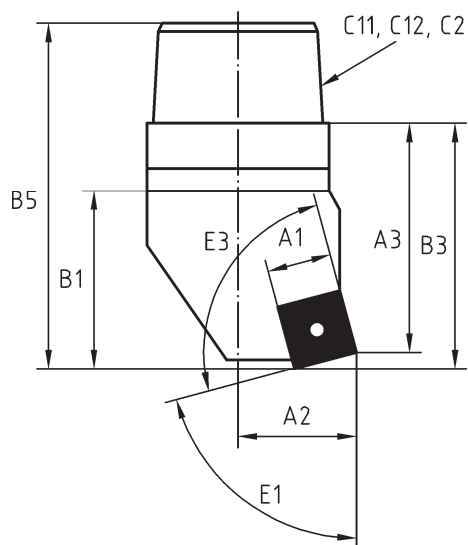


Bild 8 — Werkzeugkopf zum Drehen, außen

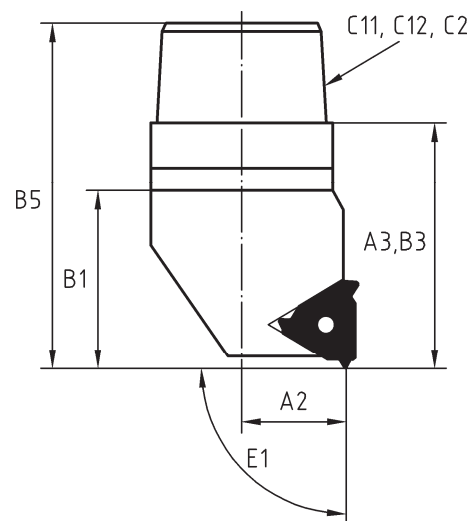


Bild 9 — Werkzeugkopf zum Gewindedrehen, außen

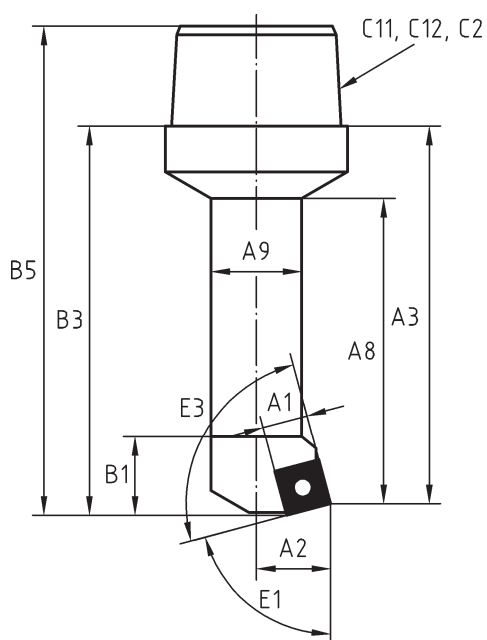


Bild 10 — Werkzeugkopf zum Drehen, innen

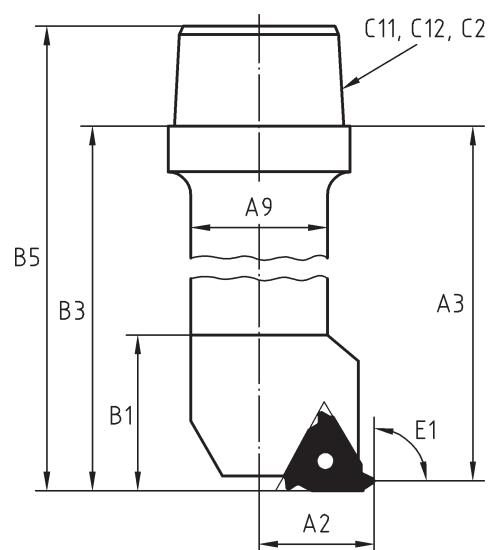


Bild 11 — Werkzeugkopf zum Gewindedrehen, innen