

# DIN 4000-95:2026-04 (D)

## Sachmerkmal-Listen - Teil 95: Trennstellenkodierung für Werkzeuge und Spannzeuge

Inhalt	Seite
Vorwort.....	7
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	12
4 Aufbau und Bezeichnung.....	13
4.1 Kennbuchstaben und Kennzahlen.....	13
4.2 Bezeichnungssymbole.....	13
4.2.1 Allgemeines.....	13
4.2.2 Formatfestlegungen, Spannbereich.....	13
4.2.3 Trennstellenkodierung für Aufnahmen.....	14
4.2.4 Trennstellenkodierung für Schneidplatten und Plattensitze.....	18
4.2.5 Trennstellenkodierung für Antriebe und Drehmomentstützen.....	21
5 Trennstellenkodierung von Werkzeug-Aufnahmen.....	25
5.1 Aufnahmetyp und Aufnahmeform (Symbol 1 und 3).....	25
5.2 Aufnahmegröße (Symbol 2).....	30
5.3 Aufnahmeausführung (Symbol 4).....	37
5.4 Aufnahmeart (Symbol 5).....	38
5.5 Aufnahmetoleranzklasse (Symbol 6).....	39
6 Trennstellenkodierung von Schneidplatten.....	39
6.1 Grundform (Symbol 1).....	39
6.2 Normalfreiwinkel (Symbol 2).....	40
6.3 Größe (Symbol 3).....	41
6.4 Schneidkantenhöhe (Symbol 4).....	42
6.5 Schneidenecke (Symbol 5).....	43
6.6 Befestigungsart (Symbol 6).....	43
6.7 Schneidplattenausführung (Symbol 7).....	44
7 Trennstellenkodierung von Antrieben und Drehmomentstützen.....	44
7.1 Antriebtyp (Symbol 1).....	44
7.2 Antriebsgröße (Symbol 2).....	45
7.3 Antriebsdurchmesser (Symbol 3).....	47
7.4 Verriegelung (Symbol 4).....	47
Anhang A (informativ) Zuordnung von Normen zu der Sachmerkmal-Liste.....	48
Anhang B (informativ) Beispiel einer Trennstellenkodierung.....	49
Anhang C (informativ) Kodierung der herstellerspezifischen bzw. der herstellerübergreifenden Aufnahmen und Systeme.....	51
Anhang D (informativ) Kodierung der Trennstellen von herstellerspezifischen Aufnahmen.....	72
Anhang E (informativ) Kodierung der Trennstellen von herstellerspezifischen Schneidkörpern, Schneideinsätzen und Aufnahmen.....	80
E.1 Allgemeines.....	80
E.2 Kodierung der Trennstellen für herstellerspezifische Schneidkörper nach DIN 4000-77 und DIN 4000-174.....	81
E.3 Kodierung der Trennstellen für herstellerspezifische auswechselbare Schneideinsätze nach DIN 4000-171.....	81

E.4	Kodierung der Trennstellen für herstellerepezifische Schneidplatten nach DIN 4000-76 .....	82
E.5	Kodierung der Trennstellen für herstellerepezifische Aufnahmen nach DIN 4000-89 .....	83
Anhang F (informativ) Anwendungsbeispiel für Trennstellen.....		86
F.1	Allgemeines.....	86
F.2	Genormte Trennstellen .....	86
F.3	Kombinierte genormte und herstellerepezifische Trennstellen .....	86
Literaturhinweise .....		89

## Bilder

Bild 1	— Trennstellenkodierung für zylindrische Aufnahmen (metrisch).....	15
Bild 2	— Trennstellenkodierung für zylindrische Aufnahmen (Inch) .....	15
Bild 3	— Trennstellenkodierung für Vierkant-Aufnahmen (metrisch).....	16
Bild 4	— Trennstellenkodierung für Vierkant-Aufnahmen (Inch).....	16
Bild 5	— Trennstellenkodierung für Kegelaufnahmen .....	17
Bild 6	— Trennstellenkodierung für Räumwerkzeug-Schäfte.....	17
Bild 7	— Trennstellenkodierung für Räumwerkzeug-Endstücke.....	18
Bild 8	— Trennstellenkodierung für Schneidplatten mit Eckenradius.....	18
Bild 9	— Trennstellenkodierung für Schneidplatten mit Planschneide .....	19
Bild 10	— Trennstellenkodierung für Plattensitz im Halter für Schneidplatten mit Radius.....	20
Bild 11	— Trennstellenkodierung für Plattensitz im Halter für Schneidplatten mit Planschneide .....	20
Bild 12	— Trennstellenkodierung für den Plattensitz im Halter für runde Schneidplatten mit dezimalem Inkreiswert .....	21
Bild 13	— Trennstellenkodierung für den Plattensitz im Halter für runde Schneidplatten.....	21
Bild 14	— Trennstellenkodierung für 2-flach-Antriebe.....	22
Bild 15	— Trennstellenkodierung für Klauenkupplungsantriebe .....	22
Bild 16	— Trennstellenkodierung für Verzahnungsantriebe nach Normenreihe DIN 5480 .....	22
Bild 17	— Trennstellenkodierung für Verzahnungsantriebe (siehe Normenreihe DIN 5482).....	23
Bild 18	— Trennstellenkodierung für Nutmitnahmeantriebe .....	23
Bild 19	— Trennstellenkodierung für Kegelradantriebe .....	24
Bild 20	— Trennstellenkodierung für Kerbverzahnungsantriebe nach DIN 5481 .....	24
Bild 21	— Trennstellenkodierung für Stirnverzahnungsgetriebe.....	25
Bild 22	— Trennstellenkodierung für Linksgewindeantrieb mit Zentrierdurchmesser .....	25
Bild C.1	— Kaiser Kegel-Werkzeugaufnahme (CKS).....	54

Bild C.2 — Beispiel zu Schnellwechselfaufnahmen .....	58
Bild C.3 — Beispiel zu Schraubaufnahmen .....	66
Bild C.4 — Beispiel zu Spannzangenaufnahmen .....	70
Bild D.1 — Trennstellenkodierung für Schneidenträger, verstellbar .....	77
Bild D.2 — Beispiel: Trennstellenkodierung für ein Komplettwerkzeug (Schneidenträger, verstellbar) .....	78
Bild D.3 — Trennstellenkodierung für Einbaukassette, scheibenförmig .....	79
Bild E.1 — Trennstellenkodierung einer herstellerspezifischen axial Stechplatte .....	81
Bild E.2 — Trennstellenkodierung einer herstellerspezifischen Reibschneidplatte .....	81
Bild E.3 — Trennstellenkodierung eines herstellerspezifischen Schneideinsatzes zum Bohren .....	82
Bild E.4 — Trennstellenkodierung eines herstellerspezifischen Schneidplattensitzes .....	83
Bild E.5 — Trennstellenkodierung einer herstellerspezifischen Aufnahme .....	84
Bild E.6 — Trennstellenkodierung einer herstellerspezifischen Aufnahme .....	85
Bild F.1 — Genormte Trennstellenkodierung Bohrwerkzeug .....	86
Bild F.2 — Kombinierte Trennstellenkodierung Ausbohrwerkzeug .....	87
Bild F.3 — Kombinierte Trennstellenkodierung Brückenwerkzeug .....	88
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 — Formatfestlegungen für Bezeichnungssymbole für Trennstellenkodierung mit Aufnahmen .....	13
Tabelle 2 — Formatfestlegungen für Bezeichnungssymbole für Trennstellenkodierung mit Schneidplatten .....	13
Tabelle 3 — Formatfestlegungen für Bezeichnungssymbole für Trennstellenkodierung mit Antrieben oder Drehmomentstützen .....	14
Tabelle 4 — Kurzzeichen für genormte Symbole .....	25
Tabelle 5 — Kennzahlen für Schaftmaße Höhe × Breite in mm .....	31
Tabelle 6 — Kennzahlen für Schaftmaße Höhe × Breite in Inch .....	31
Tabelle 7 — Kennzahlen für Kurzklemmhalter — Schäfte nach Normenreihe DIN 4985 bzw. Normenreihe ISO 5611 .....	32
Tabelle 8 — Kennzahlen für Schaftnenndurchmesser in mm .....	32
Tabelle 9 — Kennzahlen für Schaftnenndurchmesser in Inch .....	33
Tabelle 10 — Kennzahlen für Schaftgrößen von Kegeln .....	34

Tabelle 11 — Kennzahlen für Spannzangen-Kegel nach DIN (SZD) .....	37
Tabelle 12 — Aufnahmeausführung.....	37
Tabelle 13 — Aufnahmeart.....	38
Tabelle 14 — Erläuterungen zur Kennzahl aus Tabelle 13.....	38
Tabelle 15 — Grundformen.....	40
Tabelle 16 — Normalfreiwinkel der Hauptschneide .....	40
Tabelle 17 — Größe der Schneidplatte.....	41
Tabelle 18 — Schneidkantenhöhe der Schneidplatte.....	42
Tabelle 19 — Ausführung der Schneidenecke.....	43
Tabelle 20 — Befestigungsart.....	43
Tabelle 21 — Schneidplattenausführung.....	44
Tabelle 22 — Kennbuchstabe Antriebstyp.....	45
Tabelle 23 — Kennzahl für die Breite .....	45
Tabelle 24 — Kennzahl für die Zähnezahl.....	46
Tabelle 25 — Kennzahl für Gewindedurchmesser mit Steigung.....	46
Tabelle 26 — Kennzahl für Antriebsdurchmesser.....	47
Tabelle 27 — Kennzahl für Verriegelung.....	47
Tabelle B.1 — Trennstellenkodierung (J6) nach diesem Dokument für Steilkegel .....	49
Tabelle C.1 — Herstellerspezifische Aufnahmen; Aufnahmetyp, Aufnahmeform .....	51
Tabelle C.2 — Trennstellenkodierung (Symbole 1 bis 5) zu SWx (Schnellwechselfnahmen) .....	54
Tabelle C.3 — Trennstellenkodierung (Symbole 1 bis 5) zu FLx (Flanschafnahmen).....	58
Tabelle C.4 — Trennstellenkodierung (Symbole 1 bis 5) zu SAx (Schraubafnahmen).....	61
Tabelle C.5 — Trennstellenkodierung (Symbole 1 bis 5) zu SZx (Spannzangenaufnahmen).....	66
Tabelle C.6 — Trennstellenkodierung (Symbole 1 bis 5) zu PMx (Prismaaufnahmen) .....	70
Tabelle D.1 — Herstellerspezifische Trennstellenkodierung Symbol 1 bis Symbol 3 .....	72