

DIN 851

ICS 25.100.20

Entwurf

Einsprüche bis 2018-08-08
 Vorgesehen als Ersatz für
 DIN 851-1:1991-09 und
 die 2017-12 zurückgezogene
 Norm
 DIN 851-3:1990-05

T-Nutenfräser mit Zylinderschaft – Maße und technische Lieferbedingungen

T-slot cutters with parallel shanks –
 Dimensions and technical specifications

Fraises pour rainures à T à queue cylindrique –
 Dimensions et stipulations techniques

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-06-08 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
 Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs
 besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-
 Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de,
 sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fws@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im
 Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-
 Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS), 10772 Berlin,
 Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
 Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 15 Seiten

DIN-Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 T-Nutenfräser mit Zylinderschaft	4
3.1 Maße	4
3.2 Ausführung	6
4 Technische Lieferbedingungen	7
4.1 Symbole und Abkürzungen	7
4.2 Bezeichnung	8
5 Maße und Toleranzen	9
5.1 T-Nutenfräser mit Zylinderschaft	9
5.2 Lauftoleranzen	9
5.2.1 Prüfwerte	9
5.2.2 Prüfung der Laufabweichungen	11
6 Werkstoff und Härte	11
6.1 Werkstoff	11
6.1.1 Schneidteil	11
6.1.2 Schaft	12
6.2 Härte	12
6.2.1 Schneidteil	12
6.2.2 Schaft	12
7 Ausführung	12
7.1 Werkzeug-Anwendungsgruppe	12
7.2 Schaft	12
7.3 Schneid- und Drallrichtung	12
7.4 Zentrierbohrungen	12
7.5 Oberflächen	13
7.5.1 Oberflächenrauhtiefen	13
7.5.2 Oberflächenbehandlung	13
7.6 Anzahl der Schneiden und Schneidengeometrie	13
8 Kennzeichnung	14
Literaturhinweise	15

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 121-01-15 AA „Fräswerkzeuge“ im DIN-Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS) erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 851-1:1991-09 und DIN 851-3:1990-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Normative Verweisungen aktualisiert;
- b) Bilder überarbeitet;
- c) Norm redaktionell überarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für T-Nutenfräser, die vorwiegend für die Herstellung von T-Nuten nach DIN 650 verwendet werden.

Die in dieser Norm festgelegten Technischen Lieferbedingungen gelten für T-Nutenfräser mit Zylinderschaft.

Für nicht genormte (z. B. zeichnungsgebundene) T-Nutenfräser können diese Technischen Lieferbedingungen zwischen Besteller und Lieferer vereinbart werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 332-1, *Zentrierbohrungen 60° — Form R, A, B und C*

DIN 650, *Werkzeugmaschinen — T-Nuten — Maße*

DIN 1835-1, *Zylinderschäfte für Fräser — Teil 1: Maße*

DIN 1836, *Werkzeug-Anwendungsgruppen, zum Zerspanen*

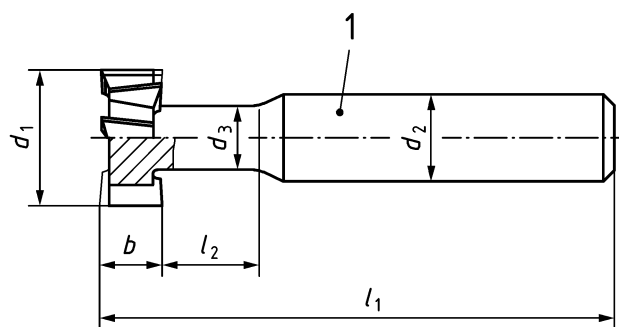
DIN EN ISO 4957, *Werkzeugstähle*

3 T-Nutenfräser mit Zylinderschaft

3.1 Maße

Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen.

Maße wie Form AA

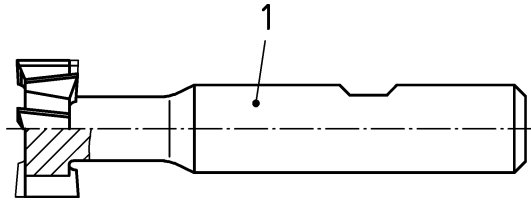


Legende

- 1 Zylinderschaft Form A nach DIN 1835-1

Bild 1 — Form AA mit glattem Zylinderschaft

Maße wie Form AA

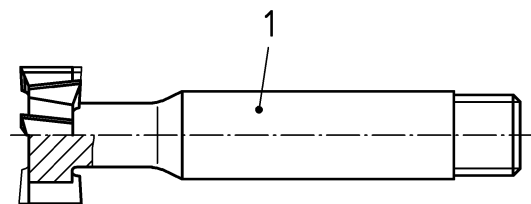


Legende

- 1 Zylinderschaft Form B nach DIN 1835-1

Bild 2 — Form AB mit seitlicher Mitnahme­fläche

Maße wie Form AA

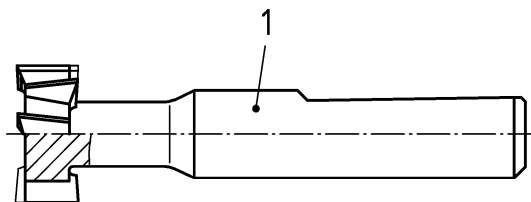


Legende

- 1 Zylinderschaft Form D nach DIN 1835-1

Bild 3 — Form AD mit Anzugsgewinde

Maße wie Form AA



Legende

- 1 Zylinderschaft Form E nach DIN 1835-1

Bild 4 — Form AE mit geneigter Spannfläche