

DIN 856



ICS 25.100.20

Entwurf

Einsprüche bis 2019-07-31
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 856-1:1978-09 und
DIN 856-2:1990-05

Halbrund-Profilfräser, konvex – Maße und technische Lieferbedingungen

Convex milling cutters –
Dimensions and technical delivery conditions

Fraises demi-cercle convexes –
Dimensions et spécifications techniques

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-05-31 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, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 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 13 Seiten

DIN-Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzzeichen, Maßbuchstaben	4
5 Bezeichnung	5
6 Maße und Toleranzen	5
6.1 Maßtoleranzen	5
6.2 Lauftoleranzen	7
6.2.1 Prüfwerte	7
6.2.2 Prüfung der Lageabweichungen	8
7 Werkstoff und Härte	9
7.1 Werkstoff	9
7.2 Härte der Schneiden	9
8 Ausführung	10
8.1 Werkzeug-Anwendungsgruppe	10
8.2 Bohrung	10
8.3 Hinterdrehung	10
8.4 Oberflächen	11
8.4.1 Oberflächenrautiefen	11
8.4.2 Oberflächenbehandlung	11
8.5 Anzahl der Schneiden und Schneidengeometrie	11
9 Kennzeichnung	12
Literaturhinweise	13

Bilder

Bild 1 — Halbrundprofilfräser, konvex	6
Bild 2 — Lauftoleranzen	7
Bild 3 — Prüfung der Laufabweichung	8
Bild 4 — Plan- und Rundlauftoleranzen des Dehndornes	9
Bild 5 — Schneidengeometrie	11

Tabellen

Tabelle 1 — Maße und Maßtoleranzen	6
Tabelle 2 — Lauftoleranzen	8
Tabelle 3 — Werkstoff	9
Tabelle 4 — Härten der Schneiden	10
Tabelle 5 — Umwertung der Rockwellhärte (HRC) in Vickershärte (HV)	10
Tabelle 6 — Anzahl der Schneiden (z) und Schneidengeometrie	12

Vorwort

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

Änderungen

Gegenüber DIN 856-1:1978-09 und DIN 856-2:1990-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Inhalte von DIN 856-1 und DIN 856-2 zu DIN 856 zusammengefasst;
- b) Bilder angepasst;
- c) normative Verweisungen aktualisiert;
- d) Norm redaktionell überarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Die in dieser Norm festgelegten Maße und Technischen Lieferbedingungen gelten für Halbrund-Profilfräser, konvex.

Für nicht genormte, z. B. zeichnungsgebundene Halbrund-Profilfräser, 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 138, *Maschinenwerkzeuge für Metall — Bohrungen, Nuten und Mitnehmer für Werkzeuge mit zylindrischer Bohrung und kegeliger Bohrung mit Kegel 1 : 30*

DIN 1836, *Werkzeug-Anwendungsgruppen zum Zerspanen*

DIN EN ISO 4957, *Werkzeugstähle (ISO 4957)*

3 Begriffe

Es werden keine Begriffe in diesem Dokument angegeben.

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term>

— DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

4 Kurzzeichen, Maßbuchstaben

d_1 Außendurchmesser

d_m Durchmesser des Prüfkreises für den Planlauf der Anlageflächen

r Radius

t_p Planlauftoleranz der Nebenschneiden

t_r Rundlauftoleranz der Hauptschneiden

z Anzahl der Schneiden

α_p Rückfreiwinkel der Hauptschneide

γ_p Rückspanwinkel der Hauptschneide