

DIN 1835-1

ICS 25.100.20

Einsprüche bis 2022-08-24
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 1835-1:1999-01

Entwurf**Zylinderschäfte aus Stahl für Bearbeitungswerkzeuge –
Teil 1: Maße**

Parallel shanks made of steel for cutting tools –

Part 1: Dimensions

Queues cylindriques pour outils à fraiser –

Partie 1: Dimensions

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-06-24 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 oder Am DIN-Platz, 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 13 Seiten

DIN-Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Maße, Bezeichnung	4
4.1 Form A — Glatter Zylinderschaft	4
4.2 Form B — Zylinderschaft mit seitlicher Mitnahme­fläche für Anschlussmaße nach DIN 1835-2	5
4.3 Form D — Zylinderschaft mit Anzugsgewinde	7
4.4 Form E — Zylinderschaft mit geneigter Spannfläche für Anschlussmaße nach DIN 1835-2	8
4.5 Form F — Zylinderschaft mit 90° Grad Kegelanschluss für Kühlschmierstoffzufuhr	9
4.5.1 Allgemeines	9
4.5.2 Ausführung A mit zentraler Kühlschmierstoffzufuhr	10
4.5.3 Ausführung B mit dezentraler Kühlschmierstoffzufuhr	10
4.5.4 Form F, Ausführung C, mit dezentraler Kühlschmierstoffzufuhr	11
5 Ausführung	12
Literaturhinweise	13

Bilder

Bild 1 — Zylinderschaft Form A	5
Bild 2 — Zylinderschaft Form B mit einer Mitnahme­fläche für $d_1 = 6 \text{ mm}$ bis 20 mm	6
Bild 3 — Zylinderschaft Form B mit zwei Mitnahme­flächen für $d_1 = 25 \text{ mm}$ bis 63 mm	6
Bild 4 — Zylinderschaft Form D	7
Bild 5 — Zylinderschaft Form E	9
Bild 6 — Form F, Ausführung A: Zentrale Kühlschmierstoffzufuhr	10
Bild 7 — Form F, Ausführung B: Dezentrale Kühlschmierstoffzufuhr	10
Bild 8 — Form F, Ausführung C: Dezentrale Kühlschmierstoffzufuhr	11

Tabellen

Tabelle 1 — Glatter Zylinderschaft: Maße	5
Tabelle 2 — Zylinderschaft Form B: Maße	7
Tabelle 3 — Zylinderschaft Form D: Maße	8
Tabelle 4 — Zylinderschaft Form E: Maße	9
Tabelle 5 — Form F: Maße	11

Vorwort

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

DIN 1835, *Zylinderschäfte aus Stahl für Bearbeitungswerkzeuge*, besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Maße
- Teil 2: Anschlussmaße für Spannfutter, Zubehör

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 1835-1:1999-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Haupttitel geändert (früher: Zylinderschäfte für Fräser);
- b) Abschnitt 3 „Begriffe“ aktualisiert;
- c) Tabelle 1 angepasst;
- d) Bezeichnung „Form MQLI“ für Kühlschmierstoffzufuhr geändert in „Form F“;
- e) Form MQLZ und Form MQLA entfernt;
- f) normative Verweisungen aktualisiert;
- g) Norm redaktionell überarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Maße von Zylinderschäften aus Stahl für Bearbeitungswerkzeuge fest. Festlegungen über Werkstoff und Ausführung des Zylinderschaftes sind in den Normen über die entsprechenden Bearbeitungswerkzeuge enthalten.

ANMERKUNG Dieses Dokument kann auch für Werkzeuge aus Schwermetall angewendet 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 1835-2, *Zylinderschäfte aus Stahl für Bearbeitungswerkzeuge — Teil 2: Anschlussmaße für Spannfutter, Zubehör*

DIN EN ISO 228-1, *Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

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>

3.1

Minimalmengenschmierung

MMS

MQL, en: Minimum quantity lubrication

Kühlvorgang bei Zerspanungsprozessen mit minimaler Kühlschmierstoffzufuhr

4 Maße, Bezeichnung

Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen.

Allgemeintoleranzen: ISO 2768 — m.

4.1 Form A — Glatter Zylinderschaft

Bild 1 stellt Bemaßungen der Form A „glatter Zylinderschaft“ dar. Die Maße für Form A sind Tabelle 1 zu entnehmen.