

	DIN 1835-1	
ICS 25.100.20	Ersatz für DIN 1835-1:1999-01	
Zylinderschäfte aus Stahl für Bearbeitungswerkzeuge – Teil 1: Maße Cylindrical shanks made of steel for machining tools – Part 1: Dimensions Queues cylindriques en acier pour outils d’usinage – Partie 1: Dimensions		
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 Allgemeines	4
4.2 Form A — Glatter Zylinderschaft	4
4.3 Form B — Zylinderschaft mit seitlicher Mitnahme­fläche für Anschlussmaße nach DIN 1835-2	5
4.4 Form D: Zylinderschaft mit Anzugsgewinde	8
4.5 Form E: Zylinderschaft mit geneigter Spannfläche für Anschlussmaße nach DIN 1835-2	9
4.6 Form F: Zylinderschaft mit 90° Grad Kegelanschluss für Kühlschmierstoffzufuhr	10
4.6.1 Allgemeines	10
4.6.2 Ausführung A mit zentraler Kühlschmierstoffzufuhr	10
4.6.3 Ausführung B mit dezentraler Kühlschmierstoffzufuhr mit Kühlkanalverbindung	10
4.6.4 Ausführung C, mit dezentraler Kühlschmierstoffzufuhr mit Doppelkegel	11
5 Ausführung	12
Literaturhinweise	13

Bilder

Bild 1 — Form A: Glatter Zylinderschaft	5
Bild 2 — Form B: Zylinderschaft mit seitlicher Mitnahme­fläche ($d_1 = 6\text{ mm bis }20\text{ mm}$)	6
Bild 3 — Form B: Zylinderschaft mit zwei seitlichen Mitnahme­flächen ($d_1 = 25\text{ mm bis }63\text{ mm}$)	7
Bild 4 — Form D: Zylinderschaft mit Anzugsgewinde	8
Bild 5 — Form E: Zylinderschaft mit geneigter Spannfläche	9
Bild 6 — Form F, Ausführung A: Zentrale Kühlschmierstoffzufuhr	10
Bild 7 — Form F, Ausführung B: Dezentrale Kühlschmierstoffzufuhr mit Kühlkanalverbindung	11
Bild 8 — Form F, Ausführung C: Dezentrale Kühlschmierstoffzufuhr mit Doppelkegel	11

Tabellen

Tabelle 1 — Form A: Glatter Zylinderschaft, Maße	5
Tabelle 2 — Form B: Zylinderschaft mit seitlicher Mitnahme­fläche, Maße	7
Tabelle 3 — Form D: Zylinderschaft mit Anzugsgewinde, Maße	8
Tabelle 4 — Form E: Zylinderschaft mit geneigter Spannfläche, Maße	9
Tabelle 5 — Form F: Zylinderschaft für MQL, Maße	12

Vorwort

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

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

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) Form F für Minimalmengenschmierung aufgenommen;
- e) normative Verweisungen aktualisiert;
- f) Bilder wurden überarbeitet;
- g) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 1835: 1974-06

DIN 1835-1: 1978-08, 1986-12, 1991-01, 1999-01

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Maße von Zylinderschaften 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 332-1:1986-04, *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 <https://www.dke.de/DKE-IEV>

3.1

Minimalmengenschmierung

MMS

MQL, en: Minimum quantity lubrication

Kühlvorgang bei Zerspanungsprozessen mit minimaler Kühlschmierstoffzufuhr

[QUELLE: DIN 6535:2024-03, 3.1]

4 Maße, Bezeichnung

4.1 Allgemeines

Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen.

Allgemeintoleranzen: ISO 2768 – m.

4.2 Form A — Glatter Zylinderschaft

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