

DIN 69893-2**DIN**

ICS 25.060.20

Einsprüche bis 2007-01-31
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 69893-2:2003-05**Entwurf****Kegel-Hohlschäfte mit Plananlage –****Teil 2: Kegel-Hohlschäfte Form B und Form D; Maße und Ausführung**

Hollow taper shanks with flange contact surface –

Part 2: Hollow taper shank type B and type D; Dimensions and design

Queues creuses coniques à surface de contact plane –

Partie 2: Queues creuses coniques type B et type D; Dimensions et conception

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an fws@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS) im DIN (Hausanschrift: Kamekestr. 8, 50672 Köln).

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

Gesamtumfang 13 Seiten

Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS) im DIN
Normenausschuss Werkzeugmaschinen (NWM) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Maße	4
3.1 Allgemeines	4
3.2 Kegel-Hohlschaft Form B	5
3.3 Kegel-Hohlschaft Form D	7
4 Ausführung	9
4.1 Kühlschmierstoffzuführung	9
4.2 Zugriffsbohrung am Kegel für die manuelle Betätigung der Spannsysteme	9
4.3 Spannkkräfte	9
4.4 Mitnehmernuten am Schaftende	9
4.5 Einbauraum für Datenträger nach DIN 69873	10
4.6 Orientierungskerbe	10
5 Bezeichnung	10
Anhang A (informativ) Spannkkräfte	11
A.1 Allgemeines	11
A.2 Auswuchten	11
Anhang B (informativ) Erläuterungen	12
B.1 Spannsystem	12
B.2 Beziehungen zwischen den Bund- und Kegelschaftgrößen	12
Literaturhinweise	13

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS), Arbeitsausschuss NA 121-10-06 AA „Kupplungen für modulare Werkzeuge“ erarbeitet und basiert auf den Ergebnissen der Forschungsaufgabe „Untersuchung der Gestaltungsmöglichkeiten für die Schnittstelle Maschine/Werkzeug“ des Laboratoriums für Werkzeugmaschinen und Betriebslehre der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen.

DIN 69893 *Kegel Hohlschäfte mit Plananlage* besteht aus:

- *Teil 1: Kegel Hohlschäfte Form A und Form C; Maße und Ausführung*
- *Teil 2: Kegel Hohlschäfte Form B und Form D; Maße und Ausführung*
- *Teil 5: Kegel Hohlschäfte Form E; Maße*
- *Teil 6: Kegel Hohlschäfte Form F; Maße und Ausführung*

Die Maße des kegeligen Schaftes entsprechen DIN 69893-1, bezogen auf den Durchmesser d_2 . Sie stimmen ebenfalls mit den Maßen in ISO 12164-1:2001 überein.

Anhang A und Anhang B sind informativ.

Änderungen

Gegenüber DIN 69893-2:2003-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Gesamtplanauftoleranzen in Bild 1 und Tabelle 1 geändert;
- b) Norm den aktuellen Gestaltungsregeln angepasst.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Maße für Kegel-Hohlschäfte mit Plananlage fest, die auf Werkzeugmaschinen (z. B. Dreh-, Bohr-, Fräs- und Schleifmaschinen) zur Anwendung kommen können. Das Drehmoment wird kraftschlüssig über die Kegel- und Anlagefläche sowie formschlüssig durch die Mitnahmenuten am Schaftende übertragen.

Die Form B ist mittels Greif- und Indexiernuten automatisch wechselbar. Die manuelle Betätigung eines Spannmechanismus kann durch eine Bohrung im Kegelschaft erfolgen.

Die Form D ist manuell wechselbar. Die Betätigung eines Spannmechanismus kann durch eine Bohrung im Kegelschaft erfolgen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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 509:1998-06, *Freistiche — Formen, Maße*

DIN 69873, *Datenträger für Werkzeuge und Spannzeuge — Maße für Datenträger und deren Einbauraum*

DIN 69893-1, *Kegel-Hohlschäfte mit Plananlage — Teil 1: Kegel-Hohlschäfte Form A und Form C; Maße und Ausführung*

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

3 Maße

3.1 Allgemeines

Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen.

Allgemeintoleranzen: ISO 2768 — m