

DIN 69063-1

ICS 25.060.20

Ersatz für
DIN 69063-1:2008-03

**Werkzeugmaschinen –
Aufnahmen für Kegel-Hohlschäfte –
Teil 1: Für Form A und Form C nach DIN 69893, Anschlussmaße**

Machine tools –

Tool receiver for hollow taper shanks –

Part 1: For Type A and Type C according to DIN 69893, connecting dimensions

Machines outils –

Logement pour queues creuses conique –

Partie 1: Pour Type A et Type C selon DIN 69893, dimension de raccordement

Gesamtumfang 10 Seiten

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

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Normenausschuss Werkzeugmaschinen (NWM) im DIN, Unterausschuss NA 122-00-12-09 UA „Schnittstelle Maschine/Werkzeug“ erarbeitet. Die Maße der in dieser Norm enthaltenen Bauformen sind identisch mit denen nach ISO 12164-2, sodass eine Austauschbarkeit zwischen HSK-Aufnahmen nach ISO 12164-2:2001 und solchen nach dieser Norm besteht.

Gegenüber ISO 12164-2:2001 wurde in DIN 69063-1 zusätzlich aufgenommen:

- a) Abschnitt 4.1 — Kühlschmierstoffzufuhr;
- b) Anhang B (informativ) — Erläuterungen;
- c) Größe HSK 25.

DIN 69063 *Werkzeugmaschinen — Aufnahmen für Kegel-Hohlschäfte* besteht aus:

- *Teil 1: Für Kegel-Hohlschäfte Form A und Form C nach DIN 69893-1, Anschlussmaße*
- *Teil 2: Für Kegel-Hohlschäfte Form B und Form D nach DIN 69893-2, Anschlussmaße*
- *Teil 5: Für Kegel-Hohlschäfte Form E nach DIN 69893-5, Anschlussmaße*
- *Teil 6: Für Kegel-Hohlschäfte Form F nach DIN 69893-6, Anschlussmaße*

Änderungen

Gegenüber DIN 69063-1:2003-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Ergänzung der Größe HSK 25 Form A und Form C;
- b) Norm redaktionell überarbeitet.

Gegenüber DIN 69063-1:2008-3 wurden folgende Korrekturen vorgenommen:

- c) Toleranzangabe für das Maß b_1 in Tabelle 1

Frühere Ausgaben

DIN 69063-1: 1995-04, 2003-05, 2008-03

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt für die Schnittstelle Maschine/Werkzeug die maschinenseitigen Anschlussmaße zur Aufnahme von Kegel-Hohlschäften nach DIN 69893-1 fest.

Diese Schnittstelle weist aufgrund der kegeligen Aufnahme und der Plananlage eine große Positioniergenauigkeit und hohe Steifigkeit auf und ist für spanende Werkzeugmaschinen, z. B. Bearbeitungszentren, Bohr- und Fräsmaschinen, Drehmaschinen und Schleifmaschinen geeignet.

Die HSK-Aufnahme Form A ist für den automatischen Wechsel vorgesehen, und bei Form C können die Kegel-Hohlschäfte manuell gespannt werden. Die Betätigung des manuellen Spannmechanismus bei Form C erfolgt durch eine Bohrung im Schaft und in der Aufnahme.

Die Übertragung des Drehmomentes erfolgt sowohl über Mitnehmer am Ende des Schaftes als auch durch Reibung im Kegel und an der Plananlagefläche.

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 Dokumentes (einschließlich aller Änderungen).

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

DIN EN ISO 1101, *Technische Zeichnungen — Form- und Lagetolerierung — Tolerierung von Form, Richtung, Ort und Lauf — Allgemeines, Definitionen, Symbole, Zeichnungseintragungen*

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

DIN ISO 3040, *Technische Zeichnungen — Eintragung der Maße und Toleranzen für Kegel*

ISO 12164-2, *Hollow taper interface with flange contact surface — Part 2: Receivers*

3 Maße

3.1 Allgemeines

In Bild 1 und Tabelle 1 sind die Maße für die Aufnahmen für Kegel-Hohlschäfte mit Plananlagefläche für automatischen Werkzeugwechsel festgelegt. Zusätzliche Maße für Aufnahmen für Kegel-Hohlschäfte mit Plananlagefläche für manuellen Werkzeugwechsel sind in Bild 2 und Tabelle 2 festgelegt. Die Toleranzen für Form, Lage und Rundlauf nach DIN ISO 1101. Die Bemaßung und Toleranzangabe für die Kegel nach DIN ISO 3040. Nicht angegebene Einzelheiten sind zweckentsprechend zu wählen. Allgemeintoleranzen: ISO 2768 – m.