

DIN 8030

ICS 25.060.20; 25.100.20

Ersatz für
DIN 8030-1:1984-01**Fräsköpfe für Wendeschneidplatten**

Face milling cutters for indexable inserts

Fraises à surfacer et dresser pour plaquettes amovibles

Gesamtumfang 16 Seiten

DIN-Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Symbole	7
5 Maße, Bezeichnung	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Fräskopf Form A, für Aufnahme auf Aufsteckfräserdornen nach DIN 6358, Befestigung mit Zylinderschraube mit Innensechskant	7
5.3 Fräskopf Form B, für Aufnahme auf Aufsteckfräserdornen nach DIN 6358, Befestigung mit Fräseranzugschraube nach DIN 6367	11
5.4 Fräskopf Form C, für Aufnahme auf Spindelkopf nach DIN 2079	12
6 Werkstoff	16
7 Ausführung	16
8 Lieferform	16
9 Kennzeichnung	16

Bilder

Bild 1 — Planfräskopf, Wendeschneidplatte mit Eckenrundung	5
Bild 2 — Planfräskopf, Wendeschneidplatte mit Planschneide	6
Bild 3 — Planfräskopf, Wendeschneidplatte mit Planschneide und Eckenfase	6
Bild 4 — Planfräskopf, runde Wendeschneidplatte	6
Bild 5 — Eckfräskopf, Wendeschneidplatte mit Planschneide und Eckenfase (Beispiel)	6
Bild 6 — Fräskopf Form A	8
Bild 7 — Fräskopf Form B	11
Bild 8 — Fräskopf Form C	12
Bild 9 — Fräskopf Form C mit zwei Teilkreisen	13

Tabellen

Tabelle 1 — Fräskopf Form A, Maße	9
Tabelle 2 — Fräskopf Form B, Maße	11
Tabelle 3 — Fräskopf Form C, Maße	14

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 121-01-15 AA „Fräswerkzeuge“ 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.

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 8030-1:1984-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) neue Abschnitte „Normative Verweisungen“ und „Symbole“ aufgenommen;
- b) normative Verweisungen aktualisiert;
- c) Bilder angepasst;
- d) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 8030-1: 1984-01

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument ist für Planfräsköpfe und Eckfräsköpfe mit Einstellwinkeln nach DIN ISO 1832 anzuwenden, die auf Aufsteckfräserdornen nach DIN 6358 bzw. auf Frässpindelköpfen nach DIN 2079 aufgenommen und mit Wendeschneidplatten mit Eckenradien oder Rundplatten nach DIN 6590 bestückt werden.

ANMERKUNG Fräsköpfe mit herstellerspezifischen Schneidplatten können ebenfalls nach dieser Norm spezifiziert 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 1 : 30*

DIN 2079, *Werkzeugmaschinen — Spindelköpfe mit Steilkegel 7 : 24*

DIN 6358, *Aufsteckfräserdorne mit Steilkegelschaft für Fräser mit Längs- und Quernut*

DIN 6367, *Fräseranzugschrauben für Aufsteckfräserdorne*

DIN 6590, *Wendeschneidplatten aus Hartmetall mit Planschneiden, ohne Bohrung*

DIN 7984, *Zylinderschrauben mit Innensechskant mit niedrigem Kopf*

DIN EN ISO 4762, *Zylinderschrauben mit Innensechskant*

DIN ISO 1832, *Wendeschneidplatten für Zerspanwerkzeuge — Bezeichnung*

DIN ISO 11529, *Fräswerkzeuge — Bezeichnung — Schaftfräser und Fräswerkzeuge mit Bohrung aus Vollstahl/Vollhartmetall oder mit gelöteten Schneidplatten oder Wendeschneidplatten*

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

Schneidendurchmesser

d_1

Durchmesser, unabhängig von der Form der Wendeschneidplatten, gemessen am Schnittpunkt P der Arbeitsebene mit der Verlängerung der Hauptschneide, über Einstell-Wendeschneidplatten mit Planschneiden und gegebenenfalls Einstell-Unterlagen

Anmerkung 1 zum Begriff: Die in den Tabellen (siehe Abschnitt 5) aufgeführten Werte für d_1 und ihre Toleranzen gelten für Einstell-Wendeschneidplatten mit Planschneiden, deren Form und Maße DIN 6590 entsprechen. Werden andere Wendeschneidplatten verwendet, kann sich das Maß d_1 ändern.

Anmerkung 2 zum Begriff: Zur Verdeutlichung siehe Bild 2, Bild 3, Bild 4 und Bild 5.

3.2

Höhe des Fräskopfes

h

Abstand von der Arbeitsebene zur Anlagefläche, gemessen über Einstell-Wendeschneidplatten mit Planschneiden und gegebenenfalls Einstell-Unterlagen

Anmerkung 1 zum Begriff: Die in den Tabellen (siehe Abschnitt 5) aufgeführten Werte für h und ihre Toleranzen gelten für Einstell-Wendeschneidplatten mit Planschneiden, deren Form und Maße DIN 6590 entsprechen. Werden andere Wendeschneidplatten verwendet, kann sich das Maß h ändern.

Anmerkung 2 zum Begriff: Zur Verdeutlichung siehe Bild 2, Bild 3 und Bild 5.

3.3

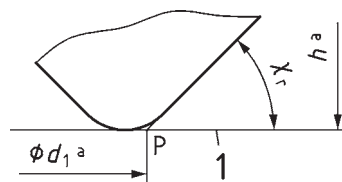
Einstellwinkel

K_r

Nennwert, gemessen zwischen Arbeitsebene und Hauptschneide, siehe Bild 1 bis Bild 3 und Bild 5. Bei Wendeschneidplatten mit Planschneiden gilt er als identisch mit dem Nenn-Einstellwinkel der Wendeschneidplatte

Anmerkung 1 zum Begriff: Zur Verdeutlichung siehe Bild 1, Bild 2, Bild 3 und Bild 5.

Anmerkung 2 zum Begriff: Der am Werkstück gefräste Ist-Winkel kann abhängig von der Schneidengeometrie, dem Schneidendurchmesser und der Schnitttiefe, vom Nenn-Einstellwinkel des Fräskopfes abweichen.



Legende

1 Arbeitsebene

^a Maße d_1 und h abhängig von verwendeter Wendeschneidplatte, siehe Anmerkungen 1 zum Begriff 3.1 und 3.2

Bild 1 — Planfräskopf, Wendeschneidplatte mit Eckenrundung