

DIN ISO 11529-2

ICS 25.100.20

Ersatz für
DIN ISO 11529-2:2004-02

**Fräswerkzeuge –
Bezeichnung –
Teil 2: Schaftfräser und Fräswerkzeuge mit Bohrung und
Wendeschneidplatten (ISO 11529-2:2005)**

Milling cutters –

Designation –

Part 2: Shank-type and bore-type milling cutters with indexable inserts
(ISO 11529-2:2005)

Fraises –

Désignation –

Partie 2: Fraises à queue et fraises à trou à plaquettes amovibles (ISO 11529-2:2005)

Gesamtumfang 13 Seiten

Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS) im DIN

Nationales Vorwort

Die Internationale Norm ISO 11529-2:2005 „Fräswerkzeuge — Bezeichnung — Teil 2: Schaftfräser und Fräswerkzeuge mit Bohrung und Wendeschneidplatten“ wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 29/SC 9, „Small tools; Tools with cutting edges made of hard cutting materials“ unter Beteiligung deutscher Fachleute des NA 121-03-03 AA, „Fräswerkzeuge mit Schneiden aus Hartmetall“ und NA 121-03-05 AA, „Fräswerkzeuge mit unlöslichen Schneiden“ erarbeitet.

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

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 240	siehe DIN 138
ISO 296	siehe DIN 228-1
ISO 297	siehe DIN 2080-1
ISO 1832	siehe DIN ISO 1832
ISO 2780	siehe DIN 1880-1
ISO 2940-1	siehe DIN 1830-1 und DIN 1830-4
ISO 3002-1	siehe DIN 6581
ISO 3002-3	siehe DIN 6580
ISO 3338-1	siehe DIN 1835-1
ISO 3338-2	siehe DIN 1835-1
ISO 3338-3	siehe DIN 1835-1
ISO 5413	siehe DIN 2207
ISO 6462	siehe DIN 8030-1
ISO 6986	siehe DIN 8031
ISO 7388-1	siehe DIN 69871-1
ISO 7388-1/Add 1	siehe DIN 69871-1
ISO 12164-1	siehe DIN 69893-1

Diese zweite Ausgabe von ISO 11529-2 ersetzt die erste Ausgabe (ISO 11529-1:1998), deren technischer Inhalt überarbeitet wurde. In 4.10.1, Bezeichnungssymbol für die Form des Schaftes, wurden zusätzlich die Kegel-Hohlschäfte (HSK) Formen A und C aufgenommen.

ISO 11529 besteht aus den folgenden Teilen unter dem Haupttitel *Fräswerkzeuge — Bezeichnung*:

- Teil 1: *Schaftfräser aus Vollstahl/Vollhartmetall oder mit gelöteten Schneidplatten*
- Teil 2: *Schaftfräser und Fräswerkzeuge mit Bohrung und Wendeschneidplatten*

ANMERKUNG Unter Literaturhinweise ist für ISO 3338-2 das Ausgabedatum 1996 aufgeführt, die Norm wurde jedoch 2000 veröffentlicht. In DIN ISO 11529-2 wurde diese Angabe entsprechend korrigiert.

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 11529-2:2004-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt „Normative Verweisungen“ aufgenommen;
- b) in 4.10.1 Bezeichnungssymbole N und Q für Kegel-Hohlschäfte (HSK) der Formen A und C nach ISO 12164-1 aufgenommen;
- c) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 8029-1: 1986-11
DIN 8029-2: 1986-06
DIN ISO 11529-2: 2004-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 138, *Maschinenwerkzeuge für Metall — Bohrungen, Nuten und Mitnehmer für Werkzeuge mit zylindrischer Bohrung und kegeliger Bohrung 1:30*

DIN 228-1, *Morsekegel und Metrische Kegel; Kegelschäfte*

DIN 1830-1, *Fräsmesserköpfe mit eingesetzten Messern, für Innenzentrierung, zur Aufnahme auf Frässpindelköpfen nach DIN 2079*

DIN 1830-4, *Fräsmesserköpfe mit eingesetzten Messern, für Innenzentrierung, mit zwei Lochkreisen, zur Aufnahme auf Frässpindelköpfen mit Steilkegel Nr 50 und 60 nach DIN 2079*

DIN 1835-1, *Zylinderschäfte für Fräser — Teil 1: Maße*

DIN 1880-1, *Walzenstirnfräser mit Quernut und Längsnut; Maße*

DIN 2080-1, *Steilkegelschäfte für Werkzeuge und Spannzeuge, Form A*

DIN 2207, *Werkzeugschäfte für Frässpindelköpfe nach DIN 2201 — Anschlussmaße*

DIN 6580, *Begriffe der Zerspantechnik; Bewegungen und Geometrie des Zerspanvorganges*

DIN 6581, *Begriffe der Zerspantechnik; Bezugssysteme und Winkel am Schneidteil des Werkzeuges*

DIN 8030-1, *Fräsköpfe für Wendeschneidplatten; Maße*

DIN 8031, *Scheibenfräser für Wendeschneidplatten; Maße*

DIN 69871-1, *Steilkegelschäfte für automatischen Werkzeugwechsel — Teil 1: Form A, Form AD, Form B und Ausführung mit Datenträger*

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

DIN ISO 1832, *Wendeschneidplatten für Zerspanwerkzeuge — Bezeichnung*

Fräswerkzeuge — Bezeichnung — Teil 2: Schaftfräser und Fräswerkzeuge mit Bohrung und Wendeschneidplatten

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 11529 legt ein Bezeichnungssystem für Schaftfräser und Fräswerkzeuge mit Bohrung zur Verwendung mit Wendeschneidplatten aus harten Werkstoffen fest, um die Verständigung zwischen den Anwendern und Lieferanten solcher Werkzeuge zu erleichtern.

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).

ISO 3002-1:1982, *Basic quantities in cutting and grinding — Part 1: Geometry of the active part of cutting tools — general terms, reference systems, tool and working angles, chip breakers*

ISO 3002-3:1982, *Basic quantities in cutting and grinding — Part 3: Geometric and kinematic quantities in cutting*

3 Zusammenstellung und Erläuterung des Bezeichnungssystems

Fräswerkzeuge mit Schaft oder Bohrung werden durch einen Schlüssel aus Symbolen (Kennbuchstaben und Kennzahlen) bezeichnet, durch die die wesentlichen Merkmale der Fräswerkzeuge ausgewiesen werden.

Die Erweiterung der Bezeichnung zur Einbeziehung von Angaben des Herstellers oder Lieferers in Bezug auf die Fräswerkzeuge wird in Abschnitt 5 beschrieben.

Das Bezeichnungssystem nach diesem Teil der ISO 11529 darf nur nach Rücksprache mit dem Technischen Komitee ISO/TC 29 und dessen Zustimmung durch zusätzliche Angaben ergänzt oder erweitert werden.

Die folgenden Symbole werden in diesem Teil der ISO 11529 festgelegt:

Position	Definition der Bezeichnungssymbole
----------	------------------------------------

- | | |
|---|--|
| 1 | Bezeichnungssymbol (Buchstabe) für die Ausführung des Fräswerkzeuges (siehe 4.1) |
| 2 | Bezeichnungssymbol (Buchstabe) für die Bauart des Fräswerkzeuges (siehe 4.2) |
| 3 | Bezeichnungssymbol (Zahl) für den Einstellwinkel κ_r (siehe 4.3) |
| 4 | Bezeichnungssymbol (Buchstabe) für die Form der Wendeschneidplatte (siehe 4.4) |
| 5 | Bezeichnungssymbol (Zahl) für den Durchmesser $\varnothing$ (siehe 4.5) |
| 6 | Bezeichnungssymbol (Buchstabe) für die Schneidrichtung (siehe 4.6) |