

Werkzeuge der Stanztechnik
Schneidstempel mit zylindrischem Kopf
und glattem oder abgesetztem Schaft
(ISO 8020:2002)

DIN
ISO 8020

ICS 25.120.10

Ersatz für
DIN ISO 8020:1996-04

Tools for pressing — Punches with cylindrical head and straight or reduced shank; (ISO 8020:2002)

Outillages de presse — Poinçons à tête cylindrique et à corps droit ou épaulé; (ISO 8020:2002)

Die Internationale Norm ISO 8020:2002 „Tools for pressing — Punches with cylindrical head and straight or reduced shank“, ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Die Internationale Norm ISO 8020:2002 „Werkzeuge der Stanztechnik — Schneidstempel mit zylindrischem Kopf und glattem oder abgesetztem Schaft“ wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 29/SC 8, „Small tools; Tools for pressing and moulding“, unter Beteiligung deutscher Fachleute des NA Werkzeuge und Spannzeuge (FWS) im Spiegelausschuss F 1.2 SpA ISO/TC 29/SC 8/WG 2 Werkzeuge der Stanztechnik erarbeitet.

Für die im Inhalt zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen oder andere Unterlagen hingewiesen:

ISO 2768-1 siehe DIN ISO 2768-1
ISO 8695 —

Fortsetzung Seite 2 bis 12

Normenausschuss Werkzeuge und Spannzeuge (FWS) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 8020:1996-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Titel geändert und Anwendungsbereich um Schneidstempel mit $D_1 = 3$ mm und 4 mm erweitert;
- b) für $D_1 = 20$ mm, 25 mm und 32 mm die jeweiligen Maße D_2 um 1 mm reduziert;
- c) für $D_1 = 13$ mm bis 32 mm die Längen $L_1 = 56$ mm und 63 mm gestrichen;
- d) zusätzlich ab $D_1 = 5$ mm die Länge $L_1 = 120$ mm aufgenommen;
- e) für die Formen B, BS, BR, BO, C, D, F, FS, FR und FO die Grenzabmaße für den Schneiddurchmesser bzw. Schneidfläche von j6 in $\pm 0,01$ mm geändert und eine 2. Lage der Verdrehsicherung definiert;
- f) für die Formen C und F die Zuordnung der Maße D_1 zu D_3 geändert;
- g) die Benennung des Sucherstiftes D in Form C geändert und zusätzlich Form D als weitere Variante aufgenommen;
- h) die Nennwerte für die Härte der Schneidfläche um 2 HRC reduziert;
- i) Abschnitt Bezeichnung und Bezeichnungsbeispiel überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 9837: 1979-06
DIN ISO 8020: 1996-04

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Teil 1: Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*; Identisch mit ISO 2768-1:1989.

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen.....	3
3 Begriffe und Definitionen.....	4
4 Maße.....	4
5 Werkstoff und Härte	12
6 Bezeichnung	12

Deutsche Übersetzung

Werkzeuge der Stanztechnik Schneidstempel mit zylindrischem Kopf und glattem oder abgesetztem Schaft

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet bei allen Angelegenheiten der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Internationale Normen werden nach den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 3, erstellt.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten internationalen Norm-Entwürfe werden den Mitgliedskörperschaften zur Abstimmung vorgelegt. Sie werden als Internationale Norm angenommen, wenn mindestens 75 % der abstimmenden Mitgliedskörperschaften zugestimmt haben.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Möglichkeit besteht, dass einige Teile dieser Internationalen Norm Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Die Internationale Norm ISO 8020 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 29 *Werkzeuge*, Subkomitee SC 8 *Spritzgieß- und Druckgießwerkzeuge*, erarbeitet.

Diese dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 8020:1992) als auch ISO 8021:1986, für welche die Durchmessertoleranzen und der Schneiddurchmesser technisch überarbeitet wurden.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt die Grundmaße und Toleranzen für Schneidstempel mit zylindrischem Kopf und glattem oder abgesetztem Schaft in Millimeter fest.

Schneidstempel mit zylindrischem Kopf und abgesetztem Schaft sind in runder, ovaler, quadratischer und rechteckiger Form genormt.

Diese Norm gibt Beispiele für Werkstoffe und Härte an und legt die Bezeichnung für Schneidstempel nach dieser Internationalen Norm fest.

Diese Schneidstempel gibt es mit Schaftdurchmesser D_1 von 3 mm bis 32 mm.

Schneidstempel, die in dieser Internationalen Norm festgelegt sind, werden hauptsächlich zum Stanzen von Löchern in Stahlblech verwendet. Sie können auch zum Stanzen bei anderen Werkstoffen verwendet werden.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

ISO 2768-1:1989, *Allgemeintoleranzen — Teil 1: Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*.

ISO 8695:1987, *Werkzeuge der Stanztechnik — Schneidstempel — Nomenklatur und Begriffe*.

3 Begriffe und Definitionen

Für die Anwendung dieser Internationalen Norm gelten die in ISO 8695 angegebenen Begriffe und Definitionen.

4 Maße

4.1 Schneidstempel

4.1.1 Schneidstempel mit glattem Schaft — Form A

Siehe Bild 1 und Tabelle 1.

Allgemeintoleranzen ISO 2768–m
Oberflächenrauheitswerte in μm

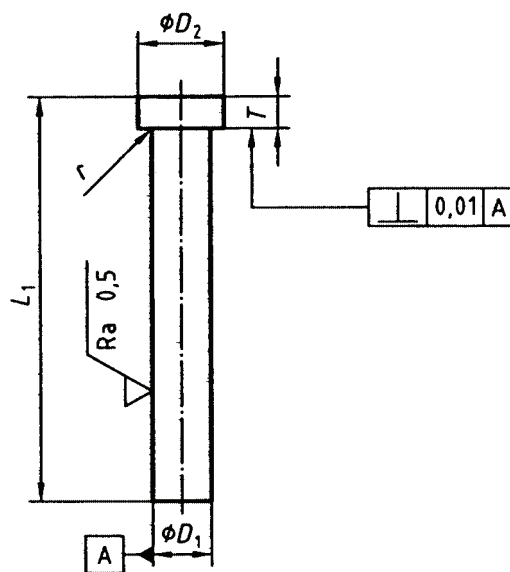


Bild 1

Tabelle 1

D_1 m5	D_2 0 -0,25	T +0,25 0	r +0,1 0	L_1 +1 0						
				56	63	71	80	90	100	120
3	5	3	0,2	x	x	x	x	x		
4	6			x	x	x	x	x		
5	8	5	0,3	x	x	x	x	x	x	x
6	9			x	x	x	x	x	x	x
8	11			x	x	x	x	x	x	x
10	13			x	x	x	x	x	x	x
13	16		0,4			x	x	x	x	x
16	19					x	x	x	x	x
20	23					x	x	x	x	x
25	28					x	x	x	x	x
32	35					x	x	x	x	x