

**Butzen an Drehteilen**  
Zeichnungsangaben

**DIN**  
**6785**

Manufacturing spigots (Butzen) of parts produced by lathes; indications on drawings

Ersatz für Ausgabe 05.82

Maße in mm

**1 Anwendungsbereich und Zweck**

Diese Norm soll für technische Unterlagen angewendet werden. Sie legt Begriffe und sprachunabhängige Zeichnungsangaben für Butzen mit unbestimmter Form fest.

Im Interesse einer kostengünstigen Herstellung von Drehteilen sollte der bei der Fertigung entstehende Butzen beachtet und seine zulässigen Maße in der Zeichnung angegeben werden. Ein Drehteil ohne Butzen sollte nur dann gefordert werden, wenn die Funktion oder das Aussehen einen Butzen nicht zuläßt.

Wenn eine bestimmte Butzenform erforderlich ist (z. B. zur Aufnahme einer Zentrierbohrung nach DIN ISO 6411), muß diese nach DIN 406 Teil 2 bemaßt werden.

**2 Begriff**

Butzen

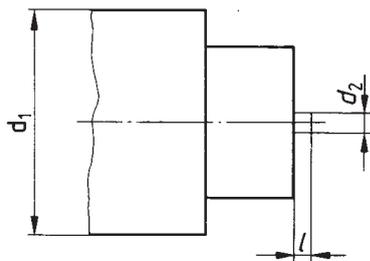
Ein Butzen ist ein durch das Fertigungsverfahren „Drehen“ bedingter Werkstoffrest im Zentrum einer Stirnfläche des Drehteiles.

Begriffe für Teile siehe DIN 199 Teil 2.

**3 Form, Maße**

**3.1 Form**

Die Form des Butzens ist nicht festgelegt, sie muß innerhalb des Hüllraumes von  $d_2$  und  $l$ , Bild 1, liegen.



$d_1$  = Größtdurchmesser des Fertigteils

Bild 1.

**3.2 Maße**

Maße des Butzens enthält Tabelle 1. Falls erforderlich, können abweichende Werte angegeben werden. Kleinere Werte als in Tabelle 1 angegeben, werden entweder durch entsprechende Maßtoleranzen für die Länge des Teiles oder durch eine Rauheitsangabe für die Stirnfläche erreicht oder sie erfordern besondere Maßnahmen beim Abstechen bzw. ein zusätzliches Plandrehen der Stirnfläche.

Tabelle 1.

$d_1$		$d_2$	$l$
über	bis	max.	max.
	3	0,3	0,2
3	5	0,5	0,3
5	8	0,8	0,5
8	12	1,0	0,6
12	18	1,5	0,9
18	26	2,0	1,2
26	40	2,5	2
40	60	3,5	3

**4 Zeichnungsangaben**

Der zulässige Butzen wird mit dem graphischen Symbol nach Bild 2 und den entsprechenden Maßangaben nach Tabelle 1 ( $d_2$  und  $l$ ), die in Feld a nach Bild A.1 einzutragen sind, gekennzeichnet. \*)

Gestaltungsregeln für das graphische Symbol siehe Anhang A.



Bild 2.

\*) Zum leichteren Verständnis darf während einer Übergangszeit das graphische Symbol zusätzlich mit DIN-Nummer in der Nähe des Schriftfeldes angegeben werden.

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Zeichnungswesen (NZ) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutschen Institut für Normung e.V., Berlin, gestattet.