

DIN 50125

ICS 77.040.10

Ersatz für
DIN 50125:2004-01 und
DIN 50125
Berichtigung 1:2004-07

**Prüfung metallischer Werkstoffe –
Zugproben**

Testing of metallic materials –
Tensile test pieces

Essai des matériaux métalliques –
Éprouvettes d'essai de traction

Gesamtumfang 14 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Begriffe.....	4
4 Formen, Maße und Bezeichnung	4
4.1 Allgemeines	4
4.2 Zugprobe Form A	6
4.3 Zugprobe Form B	7
4.4 Zugprobe Form C	8
4.5 Zugprobe Form D	9
4.6 Zugprobe Form E.....	10
4.7 Zugprobe Form F.....	11
4.8 Zugprobe Form G	12
4.9 Zugprobe Form H	13
5 Kennzeichnung.....	13
Literaturhinweise.....	14

Vorwort

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss NA 062-01-42 AA „Zug- und Duktilitätsprüfung für Metalle“ im Normenausschuss Materialprüfung (NMP) ausgearbeitet.

Mit dem Erscheinen von DIN EN ISO 6892-1 sind die Angaben über die Zugprobenformen allgemeingültig festgelegt. Bestimmte Beispiele für Zugproben können in Erzeugnisnormen aufgeführt sein.

Daher wurde es vom Arbeitsausschuss NA 062-01-42 AA als sehr wichtig angesehen, die in Deutschland für Zugprobenformen gültige DIN 50125 weiter zu erhalten, um insbesondere die Probenherstellung in der Werkstatt zu erleichtern. In dieser Folgeausgabe sind Beispiele für Zugprobenformen festgelegt, die den in DIN EN ISO 6892-1 festgelegten Rahmenbedingungen entsprechen.

Änderungen

Gegenüber DIN 50125:2004-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anpassung der Grenzabmaße und Formtoleranzen an DIN EN ISO 6892-1;
- b) Anpassung der Formelzeichen an DIN EN ISO 6892-1;
- c) Anpassung der Übergangsradien, Versuchs- und Gesamtlängen der Proben an DIN EN ISO 6892-1.

Frühere Ausgaben

DIN DVM 125 = DIN 50125: 1940-08, 1951-04, 1986-03, 1991-04, 2004-01

DIN 50125-1 Berichtigung 1: 2004-07

1 Anwendungsbereich

Diese Norm trifft Festlegungen für Zugproben, die für Zugversuche an metallischen Werkstoffen nach DIN EN ISO 6892-1 verwendet werden können.

Die Norm dient dazu, die Herstellung der Zugproben in der Werkstatt zu erleichtern.

ANMERKUNG Die in dieser Norm festgelegten Zugproben sind Beispiele, die den in DIN EN ISO 6892-1 genormten Rahmenbedingungen entsprechen. Von DIN 50125 abweichende Zugproben sind, sofern sie die Angaben in DIN EN ISO 6892-1 erfüllen, ebenfalls normgerecht.

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).

DIN EN ISO 6892-1, *Metallische Werkstoffe — Zugversuch — Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN EN ISO 6892-1.

4 Formen, Maße und Bezeichnung

4.1 Allgemeines

Für die Zugproben, die in 4.2 bis 4.6 und 4.9 festgelegt sind, gelten die Grenzabmaße und Formtoleranzen nach Tabelle 1.

Tabelle 1 — Grenzabmaße und Formtoleranzen für die Maße der Probenquerschnitte

Maße in Millimeter

Benennung	Probenbreite	Nenn-Querschnittsmaße	Grenzabmaße ^a	Formtoleranzen ^b
Durchmesser bearbeiteter Proben mit kreisförmigem Querschnitt (Formen A, B, C, D) und Querschnittsmaße von Proben mit rechteckigem Querschnitt, die auf allen vier Seiten bearbeitet werden (Form E)	—	≥ 3 ≤ 6	$\pm 0,02$	0,03
		> 6 ≤ 10	$\pm 0,03$	0,04
		> 10 ≤ 18	$\pm 0,05$	0,04
		> 18 ≤ 30	$\pm 0,10$	0,05
Querschnittsmaße von Proben mit rechteckigem Querschnitt, die nur auf zwei gegenüberliegenden Seiten bearbeitet wurden	—	≥ 3 ≤ 6	$\pm 0,02$	0,03
		> 6 ≤ 10	$\pm 0,03$	0,04
		> 10 ≤ 18	$\pm 0,05$	0,06
		> 18 ≤ 30	$\pm 0,10$	0,12
		> 30 ≤ 50	$\pm 0,15$	0,15
Maße von Proben von Flacherzeugnissen (Form H)	12,5		$\pm 0,05$	0,06
	20		$\pm 0,10$	0,12
^a Diese Grenzabmaße gelten, wenn der Nennwert des Anfangsquerschnittes (S_0) in die Berechnung einbezogen wird, ohne dass er gemessen wird. Wenn diese Grenzabmaße nicht eingehalten werden, ist es zwingend notwendig, jede einzelne Probe zu messen. ^b Maximale Abweichung zwischen den Messungen eines bestimmten Querschnittsmaßes über die gesamte Versuchslänge (L_c) der Probe.				