

DIN EN ISO 7500-1:2016-05 (D)

Metallische Werkstoffe - Kalibrierung und Überprüfung von statischen einachsigen Prüfmaschinen - Teil 1: Zug- und Druckprüfmaschinen - Kalibrierung und Überprüfung der Kraftmesseinrichtung (ISO 7500-1:2015); Deutsche Fassung EN ISO 7500-1:2015

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe.....	6
4 Formelzeichen und deren Bedeutung.....	7
5 Allgemeine Inspektion der Prüfmaschine.....	8
6 Kalibrierung der Kraftmesseinrichtung der Prüfmaschine.....	8
6.1 Allgemeines.....	8
6.2 Bestimmung der Auflösung.....	9
6.2.1 Analoge Anzeigeeinrichtungen.....	9
6.2.2 Digitale Anzeigeeinrichtungen.....	9
6.2.3 Anzeigeschwankungen.....	10
6.2.4 Einheit.....	10
6.3 Vorabbestimmung der relativen Auflösung der Kraftanzeigeeinrichtung.....	10
6.4 Durchführung der Kalibrierung.....	10
6.4.1 Einbau des Kraftmessgerätes.....	10
6.4.2 Temperatenausgleich.....	10
6.4.3 Vorbelasten der Prüfmaschine und des Kraftmessgerätes.....	11
6.4.4 Durchführung.....	11
6.4.5 Aufbringen der Kraftstufen.....	11
6.4.6 Überprüfung von Zusatzeinrichtungen.....	12
6.4.7 Überprüfung des Einflusses unterschiedlicher Kolbenstellungen.....	12
6.4.8 Bestimmung der relativen Umkehrspanne.....	13
6.5 Beurteilung der Kraftanzeigeeinrichtung.....	14
6.5.1 Relative Anzeigeabweichung.....	14
6.5.2 Relative Wiederholpräzision.....	14
6.5.3 Übereinstimmung zwischen zwei Kraftmessgeräten.....	14
7 Klasse der Kraftanzeigebereiche der Prüfmaschine.....	15
8 Kalibrierschein/Prüfzeugnis.....	16
8.1 Allgemeines.....	16
8.2 Allgemeine Angaben.....	16
8.3 Ergebnisse der Überprüfung.....	16
9 Intervalle der Überprüfung.....	16
Anhang A (normativ) Allgemeine Inspektion der Prüfmaschine.....	17
A.1 Allgemeines.....	17
A.2 Sichtprüfung.....	17
A.3 Inspektion des Aufbaus der Prüfmaschine.....	17
A.4 Inspektion des Traversenantriebes.....	17

Anhang B (informativ) Inspektion der Druckplatten von Druckprüfmaschinen	18
Anhang C (informativ) Messunsicherheit der Kalibrierergebnisse der Kraftmesseinrichtung.....	19
C.1 Einleitung.....	19
C.2 Zunehmende Kräfte.....	19
C.2.1 Schätzwert für die relative Anzeigeabweichung.....	19
C.2.2 Wiederholpräzision.....	19
C.2.3 Auflösung	20
C.2.4 Transfornormal	20
C.2.5 Erweiterte Unsicherheit.....	20
C.3 Abnehmende Kräfte	21
Literaturhinweise	23