DIN EN ISO 7500-1 Beiblatt 2:2022-06 (D)

Metallische Werkstoffe - Kalibrierung und Überprüfung von statischen einachsigen Prüfmaschinen - Teil 1: Zug- und Druckprüfmaschinen - Kalibrierung und Überprüfung der Kraftmesseinrichtung - Beiblatt 2: Allgemeines zu Anforderungen und zur Kalibrierung und Überprüfung von Federprüfmaschinen

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Überprüfungskriterien ... 4
4.1 Allgemeines ... 4
4.2 Maschinengestell ... 4
4.3 Messeinrichtung ... 5
4.3.1 Kraftmesseinrichtung ... 5
4.3.2 Längenänderungs-Messeinrichtung ... 5
4.4 Aufnahme-Einrichtungen ... 5
4.4.1 Zughaken ... 5
4.4.2 Druckplatten ... 5
4.4.3 Rollwagen ... 6

5 Informationen zu grundsätzlichen Bedingungen zur Überprüfung und Kalibrierung ... 6
5.1 Kalibrierung und Überprüfung der Kraftmesseinrichtung ... 6
5.2 Prüfung des Einflusses von außermittiger Einspannung und außermittigem Kraftverlauf ... 7

Bilder

Bild 1 — Zusammenhang zwischen Prüfkraft und Federweg in Abhängigkeit von der Federsteifheit ... 7

Bild 2 — Ursachen für außermittige Prüfkraft ... 8

Bild 3 — Prüfung des Einflusses von Außermittigkeit auf die Kraftmessung am Beispiel einer Schraubenfeder mit planparallelen Enden ... 8

Tabellen

Tabelle 1 — Parallelitätsabweichung der Druckplatten im unbelasteten Zustand ... 6