

E DIN EN ISO 7500-1 Beiblatt 3:2012-09 (D)

Erscheinungsdatum: 2012-09-10

**Metallische Werkstoffe - Prüfung von statischen einachsigen Prüfmaschinen - Teil 1:
Zug- und Druckprüfmaschinen - Prüfung und Kalibrierung der Kraftmesseinrichtung -
Beiblatt 3: Allgemeines zu Anforderungen und zur Prüfung und Kalibrierung von
Schwingprüfmaschinen**

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Begriffe	4
3 Beanspruchungseinrichtung	4
3.1 Maschinengestell mit Einspanneinrichtung	4
3.2 Schwingantrieb	4
3.2.1 Allgemeines	4
3.2.2 Antriebsarten	5
3.2.3 Arten der Leistungsübertragung	5
3.2.4 Steuerbereich (Einstellbereich)	5
3.2.5 Arten der zeitabhängigen Steuerung	6
3.3 Prüftechnische Empfehlungen für die Beanspruchungseinrichtung	7
3.3.1 Allgemeines	7
3.3.2 Regelungsart	7
3.3.3 Einstellabweichungen	8
4 Messeinrichtungen	10
4.1 Kraft- bzw. Momentenmesseinrichtung	10
4.1.1 Messbereiche	10
4.1.2 Arten der Messung	10
4.1.3 Zusätzliche Anforderungen	11
4.2 Verformungsmesseinrichtung	11
4.2.1 Messbereich	11
4.2.2 Arten der Messung	11
4.2.3 Zusätzliche Anforderungen	11
4.3 Schwingspiel-Zähleinrichtung	11
4.4 Prüffrequenzmesseinrichtung	11
4.5 Messwertausgabe (Ausgabegeräte)	11
4.6 Empfehlungen für die Messeinrichtungen	12
4.6.1 Allgemeines	12
4.7 Kompensationsverfahren	12
5 Schutzvorrichtung	12
6 Verfahren zur dynamischen Kalibrierung	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 Kalibrierung mit probenspezifischem Kraftaufnehmer (siehe ASTM E467 und BS 7935-1:2004) nach dem Vergleichsverfahren	13
6.3 Kalibrierung mit dynamischem Transferkraftaufnehmer nach dem Vergleichsverfahren und Beschleunigungskompensation	13
6.4 Messwerterfassung	14
6.5 Kalibrierbereich	14
Literaturhinweise	15