

# 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