DIN EN 1032: 2003-09 (D)

Mechanische Schwingungen_- Prüfverfahren für bewegliche Maschinen zum Zwecke der Bestimmung des Schwingungsemissionswertes; Deutsche Fassung EN_1032:2003

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3
Einleitung ... 4
1 Anwendungsbereich ... 5
2 Normative Verweisungen ... 5
3 Begriffe ... 6
4 Grundnormen ... 6
5 Beschreibung der Maschinengattung ... 6
6 Kennzeichnung der Schwingungen ... 7
6.1 Schwingungsrichtung ... 7
6.2 Messort ... 8
6.3 Schwingungsgröße ... 8
6.4 Mehrachsige Schwingungsmessung ... 9
7 Anforderungen an die Messgeräte ... 9
7.1 Allgemeines ... 9
7.2 Ankopplung der Schwingungsaufnehmer ... 10
7.3 Frequenzbewertungsfilter ... 11
7.4 Mittelungsdauer ... 11
7.5 Empfindlichkeit gegenüber Umgebungseinflüssen ... 11
7.6 Kalibrierung der Messkette ... 11
7.7 Messabweichungen ... 11
7.8 Einrichtungen zur Messung anderer Größen als der Schwingungen ... 12
8 Prüfbedingungen und Betriebsbedingungen der Maschine ... 12
8.1 Allgemeines ... 12
8.2 Maschine und Ausrüstung ... 12
8.3 Betriebsbedingungen und Prüfstrecken ... 13
8.4 Bedienpersonen ... 14
8.5 Umgebungsbedingungen ... 14
9 Durchführung und Gültigkeit der Messung ... 14
9.1 Durchführung der Messung ... 14
9.2 Gültigkeit der Prüfungen auf künstlichen Prüfstrecken ... 15
10 Schwingungsemissionswert ... 15
10.1 Angegebene Schwingungswerte ... 15
10.2 Schwingungsemissionswert-Angabe ... 16
10.3 Nachprüfung von Schwingungsemissionswerten ... 16
11 Messbericht ... 16
Anhang A (informativ) **Zusammenstellung der Angaben, die in der Schwingungsmessnorm zu machen sind** ... 17
Anhang B (informativ) **Frequenzbewertungskurven** ... 19
Anhang C (informativ) **Mögliche Ursachen von Messabweichungen** ... 21
Anhang D (informativ) **Alternatives Verfahren zur Ermittlung des Schwingungsemissionswertes auf dem Sitz, wenn die Maschine mit verschiedenen Sitzmodellen ausgestattet werden kann** ... 22
Anhang E (informativ) **Vorgehensweise bei der Entwicklung eines Prüfverfahrens für eine bestimmte Kategorie beweglicher Maschinen auf einer künstlichen Prüfstrecke** ... 23
Anhang F (informativ) **Vorgehensweise bei der Entwicklung eines Prüfverfahrens für eine bestimmte Kategorie beweglicher Maschinen auf einer natürlichen Prüfstrecke** ... 25
Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang dieses Dokuments mit EG-Richtlinien** ... 29
Literaturhinweise ... 30