# DIN V 45696-1:2006-02 (D)

## Ganzkörper-Schwingungen - Leitfaden zur Verringerung der Gefährdung durch Schwingungen - Teil 1: Technische Maßnahmen durch die Gestaltung von Maschinen (CEN/TR 15172-1:2005)

## Inhalt

Seite


Vorwort ..... 3

Einleitung ..... 4

1 Anwendungsbereich ..... 5

2 Erkennung der Hauptquellen und der Betriebsabläufe, die Schwingungen verursachen, die gesundheitsschädlich sein können ..... 5
2.1 Erkennung der Hauptquellen und der Betriebsabläufe ..... 5
2.2 Faktoren, die mit den Schwingungen zusammenwirken können und so die Wahrscheinlichkeit einer Schädigung vergrößern ..... 6

3 Verringerung der Schwingungen am Entstehungsort ..... 7
3.1 Fahren auf unebenen Flächen ..... 7
3.2 Betrieb von Arbeitsvorrichtungen (Werkzeugen) ..... 7
3.3 Angaben des Herstellers über die Benutzung von Werkzeugen und Zusatzgeräten ..... 8
3.4 An der Maschine montierte schwingungserzeugende Werkzeuge ..... 8
3.5 Motor ..... 8

4 Verringerung der Übertragung von Schwingungen von der Schwingungsquelle auf die Bedienungsperson ..... 9
4.1 Allgemeines ..... 9
4.2 Radgröße und Reifen ..... 10
4.3 Weiche Federung der Räder und des Fahrgestells ..... 11
4.4 Weiche Federung des Fahrerhauses ..... 11
4.5 Sitzfederung und Sitzgestaltung ..... 11

5 Verhinderung einer unrichtigen Körperhaltung ..... 12
5.1 Allgemeines ..... 12
5.2 Verbesserung der Sichtmöglichkeit aus dem Fahrerhaus nach außen ..... 13
5.3 Anpassung der Gestaltung des Fahrerhauses an die Körpermaße der Bedienungsperson und die Arbeitsaufgabe ..... 14
5.4 Wahl von an die Maschine und die Arbeitsaufgabe angepassten Sitzen ..... 15

6 Zusammenstellung der zu berücksichtigenden Aspekte bei der Bewertung der Gestaltung mobiler Maschinen im Hinblick auf die Sicherheit und Gesundheit von Bedienungspersonen ..... 16
6.1 Allgemeines ..... 16
6.2 Sichtmöglichkeit ..... 16
6.3 Konstruktion des Fahrerhauses ..... 17
6.4 Wahl des Sitzes ..... 17

Anhang A (informativ) Schwingungsisolierung ..... 18

Literaturhinweise ..... 23