

# DIN V ENV 28041:1993-06 (D)

## Schwingungseinwirkung auf den Menschen; Meßeinrichtung (ISO 8041:1990); Deutsche Fassung ENV 28041:1993

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Nationales Vorwort .....	1
Zitierte Normen und andere Unterlagen .....	2
Vorwort .....	4
Einleitung .....	4
1 Zweck .....	4
2 Verweisungen auf andere Normen .....	4
3 Definitionen .....	5
3.1 Bewertete Beschleunigung .....	5
3.2 Bezugsbeschleunigung .....	5
3.3 Energieäquivalente Beschleunigung und energieäquivalenter Schwingungspegel .....	5
3.4 Scheitelfaktor .....	5
3.5 Meßsignal .....	5
3.6 Primärer Anzeigebereich .....	5
3.7 Amplitudenlinearität .....	5
3.8 Bezugsfrequenz zur Kalibrierung .....	5
3.9 Bezugsbeschleunigung zur Kalibrierung .....	5
4 Eigenschaften des Schwingungsmessers .....	6
4.1 Toleranzen .....	6
4.2 Einsatzbereiche .....	6
4.3 Bewertungsfunktionen .....	6
4.4 Anzeige unter Bezugsbedingungen .....	6
4.5 Batteriebetriebene Meßeinrichtungen .....	7
4.6 Maximale Änderung der Anzeige .....	7
4.7 Hauptmeßrichtung des Schwingungsaufnehmers .....	7
5 Frequenzbewertung und Eigenschaften des Verstärkers .....	7
5.1 Allgemeines .....	7

5.2	Empfindlichkeitseinstellung oder Meßbereichsumschaltung .....	7
5.3	Manuelle Empfindlichkeitseinstellung oder Meßbereichsumschaltung .....	7
5.4	Aussteuerbarkeit .....	7
5.5	Übersteuerungsanzeige .....	7
5.6	Signal-Rausch-Verhältnis .....	7
5.7	Eigenschaften des elektrischen Ausgangs .....	7
6	Eigenschaften des Detektors und der Anzeige .....	7
6.1	Anzeige der Meßeinrichtung .....	7
6.2	Eigenschaften der Detektor- und Anzeigeeinheit .....	14
6.3	Eigenschaften der Spitzenwertanzeige .....	15
6.4	Anzeigebereich .....	15
6.5	Analoge Anzeigeskala .....	16
6.6	Digitale Anzeige .....	16
6.7	Linearität .....	16
7	Empfindlichkeit gegenüber verschiedenen Umgebungseinflüssen .....	16
7.1	Schwingfestigkeit .....	16
7.2	Magnetische und elektrische Felder .....	16
7.3	Temperaturbereich .....	16
7.4	Feuchtebereich .....	16
8	Kalibrierung und Nachprüfung der Grundeigenschaften des Schwingungsmessers .....	16
8.1	Allgemeines .....	16
8.2	Bezugsbedingungen .....	16
8.3	Erfüllung der Anforderungen .....	17
8.4	Prüfung ohne Schwingungsaufnehmer .....	17
8.5	Prüfung der Eigenschaften der Übersteuerungsanzeige und des Detektors .....	17
8.6	Nachprüfung des Signal-Rausch-Verhältnisses .....	17
9	Kennzeichnung und Bedienungsanleitung .....	17
9.1	Kennzeichnung der Meßeinrichtung .....	17
9.2	Bedienungsanleitung .....	18

Anhang A (nur zur Information) Zusatzinformationen .....	19
Anhang B (nur zur Information) Formeln zu den Tabellen 4 bis 8 .....	20
Anhang C (nur zur Information) Kurven zu den Tabellen 4 bis 8 .....	21
Anhang D (nur zur Information) Zeitbewertung .....	26
Nationaler Anhang .....	27