

DIN V ENV 28041:1993-06 (D)

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

Inhalt	Seite
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