



VibroMatrix® im Set

Ganzkörper-Humanschwingungsmessung

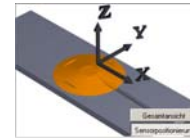
VibroMatrix®



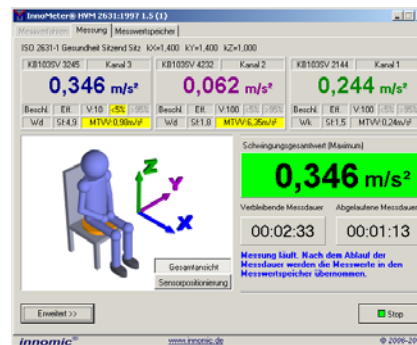
Humanschwingungsmessung leicht gemacht - diese Lösung führt Sie sicher durch den Messablauf.



Messverfahren nur auswählen



Unterstützung zur Sensorpositionierung



- Messung mit einem Knopfdruck starten
- Messwerte der Einzelachsen und Schwingungsgesamtwert werden sofort angezeigt

- Nach der Messung sind die Daten sofort im Messwertspeicher.
- Messdaten lassen sich archivieren, exportieren, zurücklesen.



Im VMSet-13 finden Sie im praktischen Koffer alles, was Sie für die Messung von Ganzkörper-Humanschwingungen nach ISO 2631:1997 und Richtlinie 2002/44/EG benötigen.

Die Komplettlösung arbeitet mit 2 kleinen USB-Adaptern, welche Daten vom Sitzkissensensor zu Ihrem Notebook übertragen. Extra Netzteile sind nicht notwendig. Kabellängen von bis zu 100 m sind möglich, man muss nicht neben dem Probanden stehen.

Das Software-Modul **InnoMeter HVM 2631** geht über die gewöhnliche Messung mit kleinen Handmessgeräten hinaus: Das Programm leitet Sie sicher durch die Messprozedur, mit klaren Hinweisen und Grafiken für die korrekte Sensorpositionierung. Einsteiger messen schnell und fehlerfrei ohne viel Einarbeitung.

Nach der Messung befinden sich die Daten sofort in Ihrem PC. Messungen können archiviert und zurückgelesen werden. Auf Knopfdruck erzeugen Sie ein Protokoll mit Ihrem Firmenlogo und Ergebnisdarstellung nach Wunsch.

Das InnoMeter HVM 2631 unterstützt Messungen nach

- EN ISO 2631-1:1997 (Ganzkörperschwingungen),
- EN ISO 2631-2:2003 (Gebäudeschwingungen) und
- EN ISO 2631-4:2001 (Schwingungen in Schienenfahrzeugen).

Gemäß Norm ist die Messlösung dreikanalig ausgelegt. Die üblichen Schwingungsmessgrößen und Bewertungsfilter sind integriert. Mit der Auswahl des Messverfahrens werden die Messparameter gleich normgerecht eingestellt. Die Anschlussrechnungen sind bereits integriert, so dass nur noch der in der Norm definierte Gesamtschwingungsmesswert abgelesen zu werden braucht. Die farbliche Hinterlegung signalisiert den Gut/Schlecht Zustand.

Der Messkoffer basiert auf dem modularen VibroMatrix-System. Dadurch kann er jederzeit problemlos erweitert werden, z.B. um eine Software zur Frequenzanalyse. Auch die Zusatzmodule zeigen ihre Daten sofort auf dem Bildschirm an und können zeitgleich zum InnoMeter HVM 2631 betrieben werden.

Technische Daten

VMSet-13 zur Ganzkörper-Humanschwingungsmessung	
Signalverarbeitung	
Filter	Normgerechtes W_b , W_c , W_d , W_j , W_k und W_m Filter
Messgröße	Schwingbeschleunigung
Einheiten	m/s^2
Kennwerte	Intervall-Effektivwert Scheitelfaktor (crest factor) Maximum des gleitenden Intervall-Effektivwertes (MTVV) Schwingungsdosiswert (VDV)
Messdauer	Einstellbar 1 s .. 1 Tag
Darstellung	
Numerische Anzeige	5 Stellen: 0,001 .. 99999
Aktualisierung	1.. 4 mal pro Sekunde *
Statusfelder	Sensor, Messkanal, Messgröße, Kennwert, Verstärkung, Untersteuerung, Übersteuerung
Benötigte Bildschirmauflösung	Mindestens 800 x 600 Bildpunkte
Normrelevante Daten	
Messverfahren	- Ganzkörperschwingungen gem. ISO 2631-1 (außer Kinetose-Bewertung und Rollbewegung) - Gebäudeschwingungen gem. ISO 2631-2 - Schienenfahrzeuge gem. ISO 2631-4
Messung	- Benutzerführung - Auswahl des Messverfahrens - Hilfe zur Sensorpositionierung - Anzeige abgelaufene und verbleibende Messdauer - Anzeige des Intervall-Effektivwertes für alle Achsen - Anzeige des Scheitelfaktors für alle Achsen - Anzeige des MTVV für alle Achsen - Anzeige des Schwingungsgesamtwertes
Messwertspeicher	- Abspeichern von bis zu 10.000 Messungen - Anzeige des Messverfahrens, des Zeitpunkts der Messung, der eingestellten Parameter sowie einer verbal formulierten Bewertung (gut / akzeptabel / schlecht) - Automatische Berechnung und Anzeige des A(8) Wertes - Automatische Berechnung und Anzeige der zulässigen Belastungsdauer - Für markierte Messung: Anzeige detaillierterer Messwerte - Jede Messung kann mit Anmerkungen versehen werden - Abspeichern der Messwerte als Textdatei oder im CSV-Format - Drucken eines konfigurierbaren Berichts über die Messung - Werte im CSV-Format können wieder in das InnoMeter HVM 2631 eingelesen werden
Hardware	
Schwingungssensor	Typ: Triaxialer piezoelektrischer Sitzkissenaufnehmer KB103SV-100, Empfindlichkeit: 100 mV/g Linearer Frequenzbereich: 0,3 .. 400 Hz, Resonanzfrequenz: >10 kHz Arbeitstemperatur: -10 .. 80 °C, Masse: 310 gr. Im Set enthaltene Zubehör: Kabeladapter auf 3x BNC, Befestigungsriemen
Digitalisierung	Erfolgt durch USB-Adapter InnoBeamer L2 Eingänge: 2x analog, 1x digital Signalfrequenz: 0,3 .. 2000 Hz Versorgungsstrom: < 400 mA mit Versorgung aller Sensoren - kein Netzteil notwendig Betriebstemperatur: -20 .. 50 °C Masse: 130 gr.

VMSet-13 - Inhalt

- 2x InnoBeamer L2 + USB-Kabel
- 1x Triaxial-Sitzkissenaufnehmer KB103SV-100 + Kabeladapter 034
- 3x InnoMeter HVM 2631-Software
- 1x VibroMatrix-Handbuch und -CD

Änderungen vorbehalten.

September 2007

— D e u t s c h l a n d —

IDS Innomic
Gesellschaft für Computer- und Messtechnik mbH
Zum Buchhorst 25
29410 Salzwedel

Tel. (03901) 305 99 50
Fax (03901) 305 99 51
email info@innomic.de
Internet www.innomic.de

— I n t e r n a t i o n a l —

IDS Innomic GmbH
Zum Buchhorst 25
D-29410 Salzwedel
Germany

Tel. +49 (3901) 305 99 50
Fax +49 (3901) 305 99 51
email info@innomic.de
Internet www.innomic.com