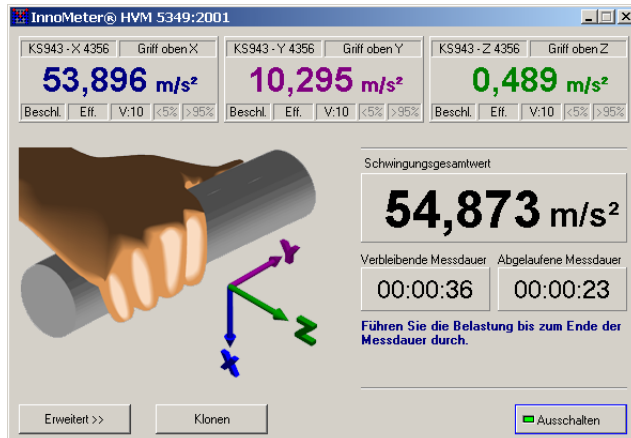




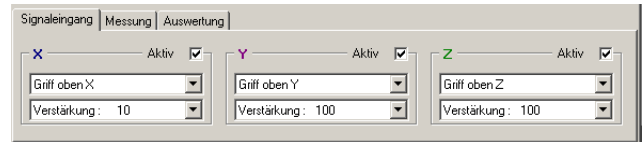
InnoMeter® HVM 5349:2001

VibroMatrix®

Hand-Arm-Humanschwingungsmessung



Übersichtliche Anzeige von Messwerten und Achsen



Messung auf 1, 2 oder 3 Kanälen möglich

Signaleingang | Messung | Auswertung

Tätigkeit (Belastungsabschnitt)	ahv1 m/s ²	ahv2 m/s ²	ahv3 m/s ²	Dauer h
1. Fräsen	20,1	15,8	16,3	02:30:00
2. Zentrümmern	46,7	44,3	42,3	01:55:00
3. Rütteln	32,6	31,1	36,5	02:45:00
4.				00:00:00

Gesamtmaßdauer: 07:10:00
A(8) = 30,840 m/s²

Berechnung der Tagesschwingungsbelastung integriert

Anwendung

Zur Messung von Hand-Arm-Schwingungen nach EN ISO 5349:2001.

Wenn handgehaltene Maschinen oder Werkstücke starke Vibrationen auf die Bedienperson übertragen, können Leistungsverminderungen oder sogar Krankheiten in Blutgefäßen, Nerven, Knochen, Gelenken, Muskeln oder Bindegewebe entstehen. Aus diesem Grund schreiben diverse Richtlinien die Messungen nach EN ISO 5349 vor, welche die Einwirkungen auf das Hand-Arm-System von Menschen ermitteln.

Mit dem InnoMeter HVM 5349 werden diese Messungen normgerecht ausgeführt. Dazu werden piezoelektrische Sensoren an Griffen von handgehaltenen Arbeitsmaschinen befestigt. Datenerfassungsgeräte vom Typ Inno-Beamer nehmen die Sensordaten auf und leiten sie über die USB-Schnittstelle zum InnoMeter HVM 5349.

Eigenschaften

Das InnoMeter HVM 5349 wurde speziell nach den Vorgaben der EN ISO 5349:2001 entwickelt. Die Bewertung der Messwerte erfolgt kompromisslos mit dem in der Norm definierten Filter. Das InnoMeter HVM ermöglicht zudem alle in der Norm aufgeführten Messmethoden, wie z.B. die Messung in 3 Achsen gleichzeitig oder auch der Messung in der Hauptschwingungsachse mit Bewertung der beiden anderen Achsen.

Neben der Anzeige der Schwingungswerte der Einzelachsen und des Schwingungsgesamtwertes ist zusätzlich die komplette Berechnung der Tagesschwingungsbelastung integriert. Die Messwerte werden auf Knopfdruck in das zugehörige Rechenblatt übernommen.

Eine grafische Abbildung der normgerechten Achsenzuordnung für die zuffassende Hand erleichtert die korrekte Mehrachsenmessung.

Trotz dieser Fähigkeiten zeichnet sich das InnoMeter HVM 5349 durch eine einfache und übersichtliche Bedienung aus, denn eine Überfrachtung mit anderen Aufgaben wird vermieden. Gemäß dem VibroMatrix Konzept konzentriert sich das Instrument allein auf die normgerechte Hand-Arm-Schwingungsmessung.

Die Mietoption von VibroMatrix ermöglicht eine erstaunlich günstige Nutzung dieses hochwertigen Instruments.

Technische Daten

InnoMeter HVM 5349:2001	
Signalverarbeitung	
Filter	normgerechtes W_h Filter
Messgröße	Schwingbeschleunigung
Einheiten	m/s ²
Kennwerte	Intervall-Effektivwert, Messdauer einstellbar 1 min .. 1 Tag
Darstellung	
Numerische Anzeige	5 Stellen: 0,0001 .. 99999
Aktualisierung	1.. 4 mal pro Sekunde **
Statusfelder	Sensor, Messkanal, Messgröße, Kennwert, Verstärkung, Untersteuerung, Übersteuerung
Breite x Höhe	600 x 420 Bildpunkte
Normrelevante Daten	
Messmethoden	- Messung in 3 Achsen gleichzeitig - Messung in 3 Achsen, aber nacheinander mit 1 Sensor - Messung in 2 Achsen mit Bewertung von 1 Achse - Messung in 1 Achse mit Bewertung von 2 Achsen
Berechnungen	- Achsenbewertung bei entsprechender Messmethode - Schwingungsgesamtwert - Tagesschwingungsbelastung A(8)
Rechenblatt A(8)	- 10 Zeilen für verschiedene Belastungsabschnitte (Tätigkeiten) - 1 Spalte für Bezeichnung des Belastungsabschnitts - 3 Spalten für Messwerte (Norm empfiehlt mehrere Messungen und Mittelung) - 1 Spalte für Zeitdauer
Sonstiges	
Klonfähig	ja
Mietfähig	ja

** Zentral einstellbar im Kontrollzentrum InnoMaster

Bestellinformationen

IMet-5349: InnoMeter HVM 5349:2001

Komplett-Sets zur Hand-Arm-Messung:

VMSet-11: Für einen Handgriff

- 2x InnoBeamer L2
- 2x USB-Kabel
- 1x Triaxial-Beschleunigungssensor KS943
- 1x Griffadapter 140
- 1x Kabeladapter 034
- 3x InnoMeter HVM 5349-Software



VMSet-12: Für zwei Handgriffe

- 3x InnoBeamer L2
- 3x USB-Kabel
- 2x Triaxial-Beschleunigungssensor KS943
- 2x Griffadapter 140
- 2x Kabeladapter 034
- 6x InnoMeter HVM 5349-Software

Änderungen vorbehalten.

Mal 2006

— 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