

Humanschwingungsanalysator Human Vibration Analyzer

Limit values to EU Directive 2002/44EC:

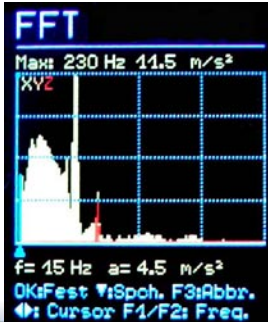
Exposure action value: 0,5 m/s² Exposure limit value: 1,15 m/s²

Measuring results

Person	Activity	Comment (from VM31)	Date	Time	Duration Ti	Accelerations			Vect. s Aw(ve)
						awx	awy	awz	
		dd.mm.yy		hh:mm:ss	hrs min	m/s ²	m/s ²	m/s ²	m/s ²
Person 1	Activity 1	STAPLER HALLE SC	07.09.14	09:09:36	2 0	0,01	0,28	1,25	1,32
Person 1	Activity 2	STAPLER HOF SCHM	07.09.14	10:09:51	0 30	0,24	0,39	3,16	3,21
Person 2	Activity 1	STAPLER HALLE ME	07.09.14	10:15:01	2 30	0,50	0,93	1,70	2,11
Person 2	Activity 2	STAPLER HOF MEIE	07.09.14	10:30:11	1 45	0,54	1,06	2,81	3,54

Daily Vibration Exposure A(8)

Person 1	1,01	m/s ²	Near exposure limit!
Person 2	1,62	m/s ²	Above exposure limit!!



VM31 Data Import										Measurements				
Sel.	No.	Date	Time	Comment	Mode	Detection	Filter (weighting factors)			Weighting	X	Y	Z	A
<input type="checkbox"/>	00001	07.09.14	10:09:36	STAPLER HALLE SCHMIDT	W/B	IRMS	Wd (1.40)	Wd (1.40)	Wk (1.00)	health	0.01	0.28	1.25	
<input type="checkbox"/>	00002	07.09.14	12:19:51	STAPLER HOF SCHMIDT	W/B	IRMS	Wd (1.40)	Wd (1.40)	Wk (1.00)	health	0.24	0.39	3.18	
<input type="checkbox"/>	00003	07.09.14	12:30:01	STAPLER HALLE MEIER	W/B	IRMS	Wd (1.00)	Wd (1.00)	Wk (1.00)	health	0.50	0.93	1.70	
<input type="checkbox"/>	00004	07.09.14	13:10:11	STAPLER HOF MEIER	W/B	IRMS	Wd (1.00)	Wd (1.00)	Wk (1.00)	health	0.54	1.06	2.81	



8.1 Human- schwingung Human Vibration VM31

- ISO 2631
- ISO 5349
- ISO 6954
- ISO 8041
- ISO 10056
- ISO 10326
- ISO 10816
- ISO 28927
- 2002/44/EC

IEEE 1451.4
TEDS

FFT
RMS
VDV
PEAK

Anwendung

- Universelles Werkzeug für entwicklungsbegleitende Messungen und praktische Arbeitsschutzmessungen nach EU-Richtlinie
- Hand-Arm-Schwingungsmessung nach ISO 5349
- Ganzkörper-Schwingungsmessung nach ISO 2631
- SEAT-Messung an Fahrersitzen
- Schwingungen auf Fahrgast- und Handelsschiffen nach ISO 6954
- Schwingungsmessungen zur Laufruheüberwachung an rotierenden Maschinen in drei Achsen
- Schwingungsmessungen an Fahrzeugen und anderen vibrierenden Objekten

Eigenschaften

- Vier unabhängige Messkanäle
- Bewertungsfilter Wh für Hand-Arm-Schwingungen sowie Wb, Wc, Wd, Wj, Wk und Wm für Ganzkörperschwingungen gemäß ISO 8041
- Anzeige von Intervall- und gleitendem Effektivwert (RMS), Maximal-Effektivwert (MTVV), Schwingungsdosiswert (VDV), Vektorsumme, Spitzenwert und Maximal-Spitzenwert
- Messung von Schwingbeschleunigung, -geschwindigkeit und -weg
- FFT der Schwingbeschleunigung mit 125 Linien
- TEDS-Sensorerkennung
- Speicher für Messwerte und FFTs mit USB-Schnittstelle
- Excel-Makro zur Datenübertragung zum PC und Berechnung des Tagesexpositionswerts A(8)
- Übersichtliche Bedienung über farbige OLED-Anzeige
- Sehr kompaktes Gehäuse
- 10 Stunden Betriebsdauer mit 3 Micro-Zellen (AAA)
- Erhältlich als Hand-Arm-Set oder Ganzkörper-Set mit den passenden Schwingungsaufnehmern und Zubehör

Application

- Versatile tool for vibration measurement during product development and for health and safety at the workplace to EU guideline
- Measurement of hand-transmitted vibration to ISO 5349
- Measurement of whole-body vibration to ISO 2631
- SEAT measurement at driver seats
- Vibrations on passenger and merchant ships to ISO 6954
- Condition monitoring of rotating machinery in three axes
- Vibration measurement in vehicles and other vibrating structures

Properties

- Four independent measuring channels
- Weighting filters to ISO 8041 Wh for hand-arm vibration and Wb, Wc, Wd, Wj, Wk, Wm for whole-body vibration
- Display of interval and running RMS, maximum RMS (MTVV), interval RMS, vibration dose value (VDV), vector sum, peak and maximum peak
- Measurement of vibration acceleration, velocity and displacement
- FFT of acceleration with 125 lines
- TEDS sensor detection
- Memory for measurements and FFTs with USB interface
- Excel macro included for data transfer and calculation of daily exposure A(8)
- Clear user guidance with colored OLED
- Very compact design
- 10 hours operation with 3 Micro (AAA) batteries
- Available as hand-arm kit and whole-body kit including suitable sensors and accessories

