

## PC Audiometer MA 33 KL

### Maßgeschneidert für arbeitsmedizinische Anforderungen

Das MA 33 ist ein kleines, handliches PC-Screening-Audiometer. Es wird über USB-Schnittstelle an einen PC oder Notebook angeschlossen und ist in jede gängige arbeitsmedizinische Software einbindbar.

#### MA 33 KL – Speziell für die Arbeitsmedizin

Das MA 33 KL ist für die Hörschwellenmessung in Luft- und Knochenleitung nach G20 ausgestattet. Der Kopfhörer mit Schallschutzkappen sorgt für eine hervorragende Geräuschdämmung und bietet einen angenehmen Tragekomfort.

#### Automatik Modul inklusive

Bei der automatischen Audiometrie in Luftleitung kann sich der Proband ohne Ihre Anwesenheit selbst testen. Das MA 33 KL begleitet mithilfe einer integrierten Sprachführung durch den Test.

#### Lärmprogramm

Das zusätzliche Lärmprogramm ermöglicht die altersabhängige Auswertung nach Lärm I und II ohne eine Einbindung in eine externe arbeitsmedizinische Software. Die Lärmbögen sind am PC beschreibbar und die Hörkurven werden automatisch in die Lärmbögen übernommen.

#### Gehörschutzprüfung

Zur Überprüfung des Hörvermögens bei Gehörschutzträgern am Lärmarbeitsplatz. Dabei werden 2 Hörkurven – mit und ohne Otoplastik – aufgenommen und die Dämmwerte errechnet. Die grafische Darstellung der Abweichungen zum Mittelwert und zur Standardabweichung ermöglicht eine schnelle Beurteilung der verwendeten Otoplastik.

#### MA 33 KL auf einen Blick

- USB-gesteuert, zum Anschluss an Notebook / PC
- Inklusive automatischer Audiometrie
- Lautstärke und Frequenz über Tastatur / Maus steuerbar
- Optionales Softwaremodule für Gehörschutzprüfung, Lärmprogramm und SISI-Test erhältlich
- Einbindbar in arbeitsmedizinische Softwareprogramme
- Kein Verbrauchsmaterial, Dokumentation über PC
- Inklusive Transporttasche



## Technische Daten

### PC AUDIOMETER MA 33 KL

<b>Testsignale</b>	Wobbel- und Sinus-Dauerton oder -Pulston
<b>Testfrequenzen kHz</b>	0,125; 0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2; 3; 4; 6; 8
<b>Pegelstufen</b>	5 dB
<b>Audiometerklasse</b>	Klasse 3 gemäß EN 60645-1
<b>Vertäubung</b>	Schmalbandrauschen, manuell oder automatisch gleitend
<b>Maße und Gewicht</b>	B x T x H: 15,4 x 10,3 x 2,7cm / 300 g
<b>Stromversorgung</b>	USB

### LUFTLEITUNGSMESSUNG

<b>Luftleitungshörer</b>	DD65 mit Schallschutzkappen
<b>Pegelbereich</b>	-10 bis 105 dB <sub>HV</sub> entsprechend der Frequenzen in der Tabelle

kHz	0,125	0,25	0,5	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	6,0	8,0
dB <sub>HV</sub> DD65	60	60	85	90	105	95	100	105	95	85	90

### KNOCHENLEITUNGSMESSUNG

<b>Knochenleitungshörer</b>	B71 mit Kopfbügel
<b>Pegelbereich</b>	-10 bis 70 dB <sub>HV</sub> entsprechend der Frequenzen in der Tabelle

kHz	0,25	0,5	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	6,0
dB <sub>HV</sub> B71	30	60	65	70	70	70	70	70	50

### SISI-TEST (OPTIONAL)

<b>Modulation Testsignal</b>	4,8/0,2s; 5 dB, 3 dB, 2 dB (Vorbereitung)
	4,8/0,2s; 1 dB (Test)

### SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

<b>Prozessor</b>	Intel Dual Core 1,8 GHz
<b>Speicher</b>	1 GB RAM, 2 GB RAM bei Windows 7
<b>Grafik</b>	1280 x 1024 (opt.), mind. 1024 x 768
<b>USB*</b>	2.0, 3.0, 1 freier USB-Anschluss
<b>Betriebssystem*</b>	Windows 7, Professional 32/64 Bit oder Ultimate 32/64 Bit, Windows 8, Professional 32/64 Bit oder Enterprise 32/64 Bit NET-Framework 3.5 SP 1 Geräuscharmer PC bei Betrieb im Messraum *Ggf. muss im Einzelfall die Kompatibilität überprüft werden

### SICHERHEITSNORMEN

EN 60601-1 (Schutzklasse: USB, Anwendungsklasse BF),  
EN 60645-1, Gerät entspricht der Richtlinie 93/42/EWG für  
Medizinprodukte-Klasse II a



### STANDARDZUBEHÖR

MA 33 mit Luftleitungshörer, Knochenleitungshörer,  
Patientenantworttaste, Tonaudiometriesoftware, Transporttasche,  
Patientendatenbank, USB-Kabel

### OPTIONALE SOFTWARE-MODULE

Lärmprogramm; Gehörschutzprüfungs-Modul; SISI-Test-Modul

Im Interesse des technischen Fortschritts behalten wir uns Änderungen vor.

#### Standard Zubehör



MA 33



Kopfhörer DD65



Knochenleitungs-  
hörer B71



Transporttasche



Patienten-  
antworttaste

#### Optionale Software Module



Lärmprogramm



Gehörschutz-  
prüfungs-Modul



SISI-Test-Modul

## MAICO Diagnostics GmbH

Sickingenstr. 70-71 · 10553 Berlin

Tel.: 030/70 71 46-20 · Fax: 030/70 71 46-99

vertrieb@maico.biz · www.maico.biz