

# So klein ist intelligente Audiometrie!

## PC-Screening Audiometer MA 33



- USB gesteuert, zum Anschluss an Notebook / PC, netzunabhängig
- Inklusive Transporttasche
- Platzsparend, mobil und flexibel
- Lautstärke und Frequenz über Tastatur oder Maus steuerbar
- Einbindbar in Praxis-EDV
- Varianten: Luftleitung, Knochenleitung
- Zusätzliche Software Module: Piloten-Hörtest und automatische Audiometrie
- Abrechenbar nach EBM-Ziffern 03335 und 04335 (250 Punkte)
- Kein Verbrauchsmaterial, Dokumentation über PC

# Das Kleine für alle Fälle

## PC-Screening Audiometer MA 33

### Digitales Screening Audiometer

Das MA 33 ist ein kleines, leichtes und netzunabhängiges PC-Screening Audiometer, das mit einer auswechselbaren Kabelabdeckung geliefert wird. Es wird über die USB-Schnittstelle an einen PC oder Notebook angeschlossen und ist in jede gängige Praxis-EDV einbindbar. Die Tonaudiometriesoftware bietet individuelle Einstellmöglichkeiten z. B. Anzeige von Hörverlusten nach Alter und Grad der Hörstörung sowie einen schnellen Siebttest. Gesteuert wird das Audiometer über Tastatur oder Maus.

### MA 33 Basisversion

Mit dem MA 33 können tonaudiometrische Untersuchungen sowie schnelle Siebttests bei Erwachsenen und Kindern durchgeführt werden. Es erfüllt die Anforderungen der EBM-Ziffern 03335 und 04335 in vollem Umfang.

### MA 33 KL

Mit dieser Variante können zusätzlich Knochenleitungsmessungen zur Prüfung der Mittelohrfunktion durchgeführt werden.

### Piloten-Hörtest Modul

Der Pilotenhörtest ist ein spielerischer Sprachverständnistest für Kleinkinder. Weiterhin wird ersichtlich, ob das Verstandene auch umgesetzt werden kann. Das Kind wird über den Kopfhörer aufgefordert, verschiedene Begriffe auf einer Bildtafel oder dem optionalen Touch-Screen zu zeigen. Der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben wird dabei nach und nach gesteigert, da die Lautstärke der vorgesprochenen Sätze automatisch verringert wird. Der Piloten-Hörtest ist in verschiedenen Fremdsprachen, z. B. türkisch, russisch und polnisch lieferbar.

### Automatik-Test Modul

Bei der automatischen Audiometrie führt das Gerät den Hörtest eigenständig durch - Ihre Anwesenheit ist dabei nicht erforderlich. Das MA 33 begleitet den Probanden mithilfe einer integrierten Sprachführung durch den Test. Die Sprachnavigation ist in mehreren Sprachen erhältlich.



Pilotenhörtest

### Technische Daten

Testsignale Sinus-Dauerton oder -Pulston  
 Testfrequenzen 0,125; 0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2; 3; 4; 6; 8 kHz  
 Pegelstufen 5 dB knackfrei  
 Audiometerklasse Klasse 3 gemäß EN 60645-1  
 Vertäubung Schmalbandrauschen, manuell oder automatisch gleitend

Luftleitungsmessung  
 Pegelbereich -10 bis 100 dB<sub>HV</sub> entsprechend der Frequenzen in der Tabelle

kHz	0,125	0,250	0,5	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	6,0	8,0
dB <sub>HV</sub> , DD45	65	85	100	105	105	105	105	105	100	95	90
dB <sub>HV</sub> , DD65	60	60	85	90	105	95	100	105	95	85	90

Luftleitungshörer DD45 bzw. DD65 über USB  
 Stromversorgung über USB  
 Maße und Gewichte B x T x H: 15,4 x 10,3 x 2,7cm / 300 g  
 Standardzubehör MA 33 MA 33, Luftleitungshörer, Patientenantworttaste, Tonaudiometriesoftware, Patientendatenbank, USB-Kabel, Tasche

Knochenleitungsmessung  
 (MA 33 KL)  
 Pegelbereich -10 bis 70 dB<sub>HV</sub> entsprechend der Frequenzen in der Tabelle

kHz	0,250	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

Knochenleitungshörer B71 mit Kopfbügel

Piloten-Hörtest Modul  
 Standardzubehör

Sicherheitsnormen

Softwarepaket, Bildtafel, Stickerrolle

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



Systemvoraussetzungen

Prozessor: Intel Dual Core 1,8 GHz  
 Speicher: 1 GB RAM, 2 GB RAM bei Windows 7  
 Grafik: 1280 x 1024 (opt.), mind. 1024 x 768  
 USB\*: 2,0, 3,0, 1 freier USB-Anschluss  
 Betriebssystem\*: Windows XP Professional (min. SP3)  
 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.

Im Interesse des technischen Fortschritts behalten wir uns Änderungen vor.



MAICO Diagnostic GmbH  
 Salzufer 13/14  
 10587 Berlin

Tel.: 030/70 71 46-20  
 Fax: 030/70 71 46-99  
 E-Mail: vertrieb@maico.biz  
 Web: www.maico.biz