

## Kombinationsmöglichkeiten von Diagnostikgeräten

### **Center 4000-M UT** (PC-Modul zum Anschluss an einen PC)



Die HOMOTH Center 4000-M Serie vereint ausgereifte HNO-Diagnostik und modernstes Design. Durch die Doppelfunktion von Tympanografie und Ultraschall ergibt sich eine erhebliche Platz- und Kostenersparnis.

Mit der Tympanografie lässt sich sekundenschnell eine vollautomatische Impedanzmessung durchführen. Das Gerät wird sowohl zur Routineuntersuchung als auch zur klinischen Diagnose verwendet. Die Compliancemessung dauert nur zwei Sekunden und ist somit hervorragend für Kinder und unruhige Patienten geeignet. Die erhobenen Messergebnisse sind objektiv und damit von der Mitwirkung des Patienten unabhängig. Durch die äußerst einfache Bedienung ist die Untersuchung direkt am Arbeitsplatz durchführbar und fügt sich gut in den allgemeinen Untersuchungsablauf ein. Zur Untersuchung wird lediglich die Sonde dicht gegen den äußeren Gehörgang gehalten. Eine dreifarbig Leuchtdiode am Handgriff zeigt den korrekten Sitz der Sonde an und der Messvorgang wird automatisch gestartet. Der Stapediusreflex kann ipsi- oder contralateral ausgelöst werden. Im äußeren Gehörgang wird dabei automatisch der Mittelohrdruck eingestellt. Desweiteren lässt sich in sekundenschnelle ein Tubenfunktionsstest durchführen.

Die einfache und schnell durchzuführende US-Untersuchung ist eine völlig unschädliche Untersuchungsmethode der Nasennebenhöhlen zum Ersatz bzw. zur Ergänzung der Röntgendiagnostik, insbesondere bei Kindern, Schwangeren und Verlaufskontrollen bei Sinusitiden. Das HOMOTH Ultraschall Modul zeichnet sich durch modernste Technologie, hohen Bedienungskomfort und Servicefreundlichkeit aus. Zum Seitenvergleich stehen vier Bildspeicher zur Verfügung. Beim Umschalten von Nasenneben- auf Stirnhöhle ändert sich automatisch der Maßstab sowie die Verstärkung. Zur Anpassung des Tiefenausgleichs stehen vier Verstärkungsverläufe zur Verfügung. Die Linearverstärkung lässt sich stufenlos digital verstellen. Das HOMOTH Ultraschall Modul entspricht den aktuellen Bestimmungen zur ordnungsgemäßen Abrechnung mit der KV. Alle Daten und Messkurven werden automatisch auf einer Festplatte elektronisch gespeichert. Für Ausdrücke stehen alle Windows-Drucker zur Verfügung.

## Technische Details Center 4000-M UT:

System:	PC- Modul
PC Voraussetzung:	Pentium PC ab 500 MHz, USB 2.0 Port, Windows XP, 7, 8, 10 (32/64 Bit)
Abmessungen:	330 x 120 x 265 mm (BxHxT)
Gewicht:	ca. 3,7 kg
Stromversorgung:	13,2 V, ext. Netzteil 100-240 V, 50/60 Hz, 30 W
Zubehör Ultraschall:	Ultraschallsonde, Flasche Sonogel, Fußschalter, Sondenhalter, USB Kabel, Netzteil, Installations-CD, Bedienungsanleitung
Zubehör Tympanometer:	Satz Ohrstöpsel, Sondenhalter, Kopfhörer DD 45 C (bei contra-Option), USB Kabel, Netzteil, Installations-CD, Bedienungsanleitung

## Tympanometer:

System:	Impedanz- und Reflexmessung
Messton:	226 Hz, 85 dB SPL
Druckbereich:	+200 bis -400 daPa
Druckänderung:	300 daPa/sec
Messzeit:	2 sec. für Compliance
Reflexöne:	500, 1000, 2000 und 4000 Hz bei 85, 95 und 105 dB SPL
Reflexererkennung:	automatisch
Reflexmessung:	ipsi-lateral und optional contralateral
Druckeichung:	automatisch beim Anwählen
Zustandsanzeige:	dreifarbige LED in der Sonde, detaillierte Display-Symbole
Seitenwechsel:	automatisch oder manuell

## Ultraschall:

Verfahren:	A-Mode
Sonde:	fokussiert, 10 mm Durchmesser
Ultraschallfrequenz:	3,5 MHz
Impulsfolge:	120 Hz
Sendeleistung:	1,2 mW/cm <sup>2</sup>
Signalverstärkung:	80 dB
Tiefenausgleich:	20 dB
Messbereich:	Sinus frontalis - 3,5 cm; Sinus maxillaris - 7,5 cm
Umschaltung:	automatisch oder manuell per Fußschalter

Technische Änderungen vorbehalten