



**Smaltimento:** Il prodotto non deve essere smaltito assieme agli altri rifiuti domestici. Gli utenti devono provvedere allo smaltimento delle apparecchiature da rottamare portandole al luogo di raccolta indicato per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Per ulteriori informazioni sui luoghi di raccolta, contattare il proprio comune di residenza, il servizio di smaltimento dei rifiuti locale o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto. In caso di smaltimento errato potrebbero venire applicate delle penali, in base alle leggi nazionali.

**Disposal:** The product must not be disposed of along with other domestic waste. The users must dispose of this equipment by bringing it to a specific recycling point for electric and electronic equipment. For further information on recycling points contact the local authorities, the local recycling center or the shop where the product was purchased. If the equipment is not disposed of correctly, fines or penalties may be applied in accordance with the national legislation and regulations.

**Élimination des déchets d'EEE:** Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Les utilisateurs doivent remettre leurs appareils usagés à un point de collecte approprié pour le traitement, la valorisation, le recyclage des déchets d'EEE. Pour obtenir plus d'informations sur les points de collecte des équipements à recycler, contactez votre mairie, le service local de collecte et de traitement des déchets ou le point de vente du produit. Toute personne contrevenant aux lois nationales en matière d'élimination des déchets est passible de sanctions administratives.

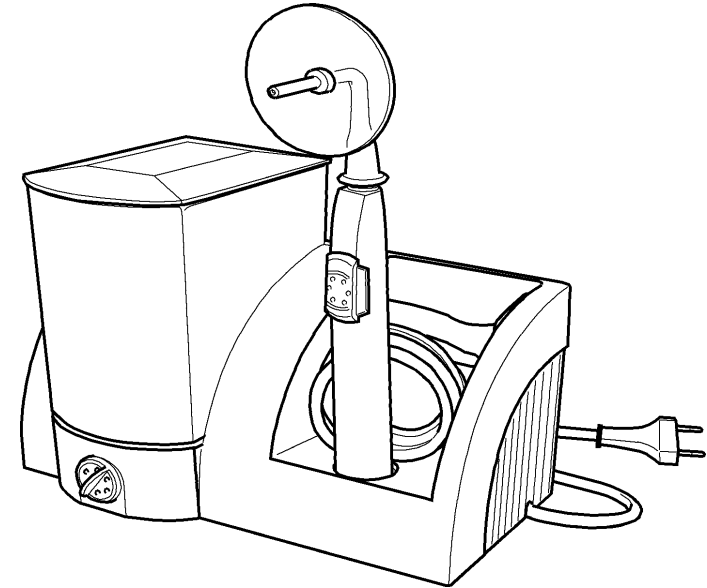
**Entsorgung:** Das Produkt darf nicht mit dem anderen Hausmüll entsorgt werden. Der Benutzer muss sich um die Entsorgung der zu vernichtenden Geräte kümmern, indem er sie zu einem gekennzeichneten Recyclinghof von elektrischen und elektronischen Geräten bringt. Für weitere Informationen bezüglich der Sammelpunkte, bitten wir Sie, Ihre zuständige Gemeinde, oder den lokalen Müllentsorgungsservice oder das Fachgeschäft, bei dem Sie das Gerät erworben haben zu kontaktieren. Bei falscher Entsorgung könnten Strafen, in Bezug auf die gültigen Landesgesetze erhoben werden.

**Eliminación:** El producto no ha de ser eliminado junto a otros residuos domésticos. Los usuarios tienen que ocuparse de la eliminación de los aparatos por desguazar llevándolas al lugar de recogida indicado por el reciclaje de los equipos eléctricos y electrónicos. Para más información sobre los lugares de recogida, contactar el propio ayuntamiento de residencia, el servicio de eliminación de residuos local o la tienda en la que se compró el producto. En caso de eliminación equivocada podrían ser aplicadas multas, en base a las leyes nacionales.



# GIMA

## OTOSCILLO



**ATTENZIONE:** Gli operatori devono leggere e capire completamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto.

**ATTENTION:** The operators must carefully read and completely understand the present manual before using the product.

**AVIS:** Les opérateurs doivent lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser le produit.

**ACHTUNG:** Die Bediener müssen vorher dieses Handbuch gelesen und verstanden haben, bevor sie das Produkt benutzen.

**ATENCIÓN:** Los operadores tienen que leer y entender completamente este manual antes de utilizar el producto.



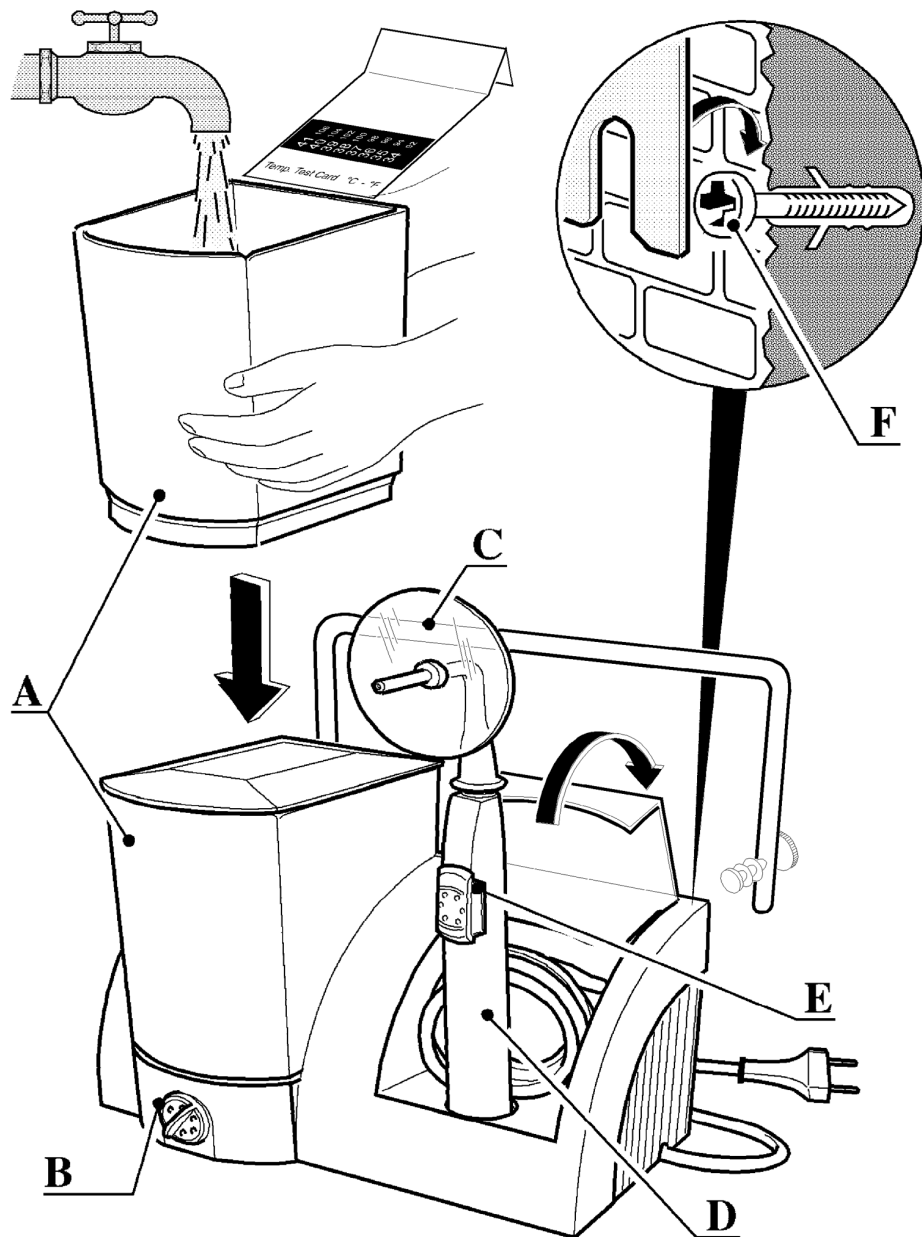
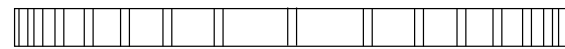
**GIMA Spa - Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) - Italia**

**ITALIA:** Tel. 199 400 401 (8 linee r.a.) - Fax 199 400 403

E-mail: [gima@gimaitaly.com](mailto:gima@gimaitaly.com) - [www.gimaitaly.com](http://www.gimaitaly.com)

**INTERNATIONAL:** Tel. ++39 02 953854209 - Fax ++39 02 95380056

E-mail: [export@gimaitaly.com](mailto:export@gimaitaly.com) - [www.gimaitaly.com](http://www.gimaitaly.com)



**Schneider**  
MEDIZINTECHNIK

**Konformitätserklärung**  
**Declaration of Conformity**  
**Declaration de Conformité**

Wir  
We  
Nous

Renate Schneider Medizintechnik  
Produktion und Vertrieb

Anschrift  
Address  
Adress

Traberhofstr.12  
83026 Rosenheim  
Germany

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt:  
declare under our sole responsibility, that the product:  
declarons sous notre seule responsabilité, que le produit:

Bezeichnung **Elektrisches Gehörgang-Spülgerät**  
Name  
Nom

Typ, Modell, Artikel-Nr., Größe: **mulimed-otoscillo/60200**  
Type, Model, Article No, Taille:  
Type, Modèle, Mo. d'Article, Taille:

mit den Anforderungen der Normen und Richtlinien  
fulfills the requirements of the standard and regulations of the Directive  
satisfait aux exigences des normes et directives

93/42/EWG **Medizinprodukte-Richtlinie**  
DIN EN 60601 Sicherheitsbestimmungen für Medizingeräte  
89/336/EWG **Elektromagnetische Verträglichkeit EMV**  
DIN 60601-1-2 EMV-Produktnorm  
DIN EN 50081 Teil 1 Fachgrundnorm Störaussendung  
EN 55011 Messung der Funkstörspannung  
Messung von Funkfeldstärke

DIN EN 50082 Teil 1 Fachgrundnorm Störfestigkeit  
IEC 1000-4-2 Entladung statischer Elektrizität ESD  
IEC 1000-4-3 Hochfrequente Einstrahlung  
IEC 1000-4-4 Schnelle transiente elektrische Störgrößen BURST  
IEC 1000-4-5 Stoßspannungen SURGE

und den angezogenen Prüfberichten übereinstimmt und damit den Bestimmungen entspricht.  
and the taken test reports and therefore corresponds to the regulations of the Directive.  
et les rapports d'essais notifiés et, ainsi, correspond aux règlement de la Directive.

Rosenheim, den 1. Juni 1998

Renate Schneider (Geschäftsführer)

Ort und Datum der Ausstellung  
Place and Date of Issue  
Lieu et date d'établissement

*Renate Schneider*  
Name und Unterschrift des Befugten  
Name and Signature of authorized person  
Nom et signature de la personne autorisée

Diese Erklärung entspricht EN 45014  
This Declaration corresponds to EN 45014  
Cette Déclaration correspond à EN 45014



El cerumen blando o de dureza media, en la mayoría de los casos se elimina sin tratamiento local colocando al interior del oído unas pocas gotas emolientes. En caso de obstrucción completa provocada por cerumen hay que hacer un agujerito en el cerumen con un ganchillo.

El éxito del lavado se verifica observando el agua que ha salido durante la operación. Después de haber eliminado el cerumen, secar y desinfectar el conducto auditivo.

### MANTENIMIENTO

Limpiar el depósito A, la empuñadura D y el surtidor solamente con un trapo húmedo y secarlos.  
¡Desenchufar el aparato!

El depósito A y el sistema de tubo tiene que ser desinfectados regularmente. Llenar el depósito A (volumen aprox. 600 ml) con agua, añadir un desinfectante para instrumentos y dejar reaccionar el tiempo necesario. Aclarar el sistema de tubo con la boquilla. Extraer con la bomba el agua con el desinfectante y aclarar con agua clara algunas veces con el nivel de presión 5-6.

Las boquillas pueden ser desinfectadas con un desinfectante en frío para instrumentos.

Para la descalcificación proceder como para la desinfección utilizando el aditivo adecuado, en alternativa es posible utilizar vinagre de vino puro.

### GARANTÍA

Le felicitamos por haber comprado nuestro producto.

Este aparato responde a los más exigentes criterios de selección de materiales, calidad de fabricación y control final. La garantía tiene una validez de 12 meses a partir de la fecha de la entrega de parte de GIMA. Durante el periodo de validez de la garantía se efectúa la reparación y/o sustitución gratuita de todas las piezas defectuosas debidas a causas comprobadas de fabricación, con exclusión de los gastos de mano de obra, viaje, gastos de transporte, embalaje, etc. Quedan excluidos de la garantía los componentes sujetos a desgaste como las partes de caucho o PVC, sondas doppler, sensores SpO<sub>2</sub>, bombillas, baterías, electrodos, empuñaduras, guarniciones, resistencias y otros.

No se reconoce ningún resarcimiento por el paro del producto.

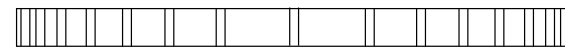
Además la sustitución o reparación efectuada durante el periodo de garantía no prolongan la duración de la validez de la misma.



*La garantía no vale cuando la reparación sea efectuada por personal no autorizado o con piezas de repuesto no homologados por GIMA, averías o desperfectos ocasionados por negligencia, golpes, uso anormal del aparato o errores de instalación.*

La garantía vence si el número de matrícula resultara quitado, borrado o alterado.

Los productos que se consideren defectuosos deben ser devueltos sólo y exclusivamente al vendedor del cual se ha comprado. Los envíos hechos directamente a nosotros serán rechazados.



## OTOSCILLO MANUALE D'USO E MANUTENZIONE



### CARATTERISTICHE

L'apparecchio di lavaggio genera un getto di acqua a pulsazioni con pressione regolabile.

E' munito di un ugello con una schermatura C, particolarmente adatta per gli otoiatri. L'apparecchio può essere usato esclusivamente nella professione medica e soltanto come strumento per il risciacquo del condotto uditivo.

Il prodotto, o parti di esso, non può essere utilizzato per un uso difforme da quello specificato nell'uso previsto del presente manuale.

### PRESCRIZIONI



*Inserite l'apparecchio, esclusivamente, in una presa installata in modo appropriato. L'apparecchio ha un voltaggio a corrente alternata di 220 volt.*

*Montate l'apparecchio sul muro o collocatelo su una superficie in modo che non possa cadere nell'acqua. Non immergetelo in acqua! Prima di pulirlo, togliete sempre la spina dalla presa di corrente.*

Usate l'apparecchio soltanto quando il serbatoio A è pieno d'acqua.

Svuotate completamente il serbatoio A dopo l'uso.

Il tempo di funzionamento è di massimo 12 minuti.

Usate esclusivamente acqua per l'irrigazione. Per la pulitura e disinfezione dell'apparecchio sono permessi decalcificanti e disinfettanti dosati adeguatamente.

Esaminate regolarmente il cavo per poter rilevare eventuali danni.



*Non usate l'apparecchio se rilevate danni. Rivolgetevi ad un elettricista professionista.*

*Evitare qualunque riparazione precaria. Le riparazioni vanno effettuate esclusivamente con ricambi originali che vanno installati secondo l'uso previsto.*

### DISIMBALLO



*Rammentiamo che gli elementi dell'imballo (carta, cellophan, punti metallici, nastro adesivo, ecc..) possono tagliare e/o ferire se non maneggiati con cura. Essi vanno rimossi con opportuni mezzi e non lasciati in balia di persone non responsabili; lo stesso dicasi per gli attrezzi utilizzati per la rimozione degli imballi (forbici, coltelli, ecc...).*

La prima operazione da fare una volta aperti gli imballi, è un controllo generale dei pezzi e delle parti che compongono il prodotto; verificare che siano presenti tutti i componenti necessari e le loro perfette condizioni

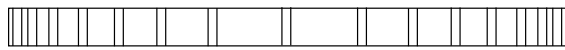
### INSTALLAZIONE

L'Otoscillo può essere usato come apparecchio da tavolo o può essere montato sul muro per mezzo del sistema di fissaggio F fornito con l'apparecchio. A causa dello svuotamento automatico del sistema, l'altezza dell'installazione deve essere scelta in modo che, mentre si usa, l'impugnatura di lavaggio D sia ben al di sopra del livello dell'apparecchio!

#### 1. Come riempire il serbatoio di acqua

Rimuovete il serbatoio dell'acqua A tirandolo verso l'alto e riempitelo con ACQUA TIEPIDA e solo dopo averne verificato la temperatura (vedi FUNZIONAMENTO).

Reinserite il serbatoio A riempito, avendo cura di collocarlo bene sulla sua base.



## 2. Come montare l'ugello

Posizionate l'ugello sull'impugnatura **D** e premete fino ad incastrarlo. Montate la schermatura per gli spruzzi **C**.

## 3. Riempimento rapido del sistema a tubo

Abbassate l'impugnatura **D** al di sotto del livello dell'apparecchio per un po' di tempo – prima di metterlo in funzione **E** per la prima volta – per facilitare il riempimento rapido del sistema a tubo. Rimettete l'impugnatura **D** nella posizione iniziale nel suo supporto per evitare lo svuotamento automatico del serbatoio dell'acqua e del sistema a tubo.



**ATTENZIONE!** E' vietata l'installazione al di sopra di un lavabo o altri contenitori di liquidi.

## FUNZIONAMENTO

### 1. Anamnesi e otoscopia

L'otoscopia e l'anamnesi del paziente sono operazioni necessarie prima di avviare il processo di lavaggio. Il lavaggio è controindicato in caso di perforazione della membrana del timpano e/o nel caso in cui sia in corso un processo di infiammazione del condotto uditivo.

In caso di anamnesi non chiara è consigliabile chiedere al paziente quanto meno se abbia mai sofferto di otorrea, se l'acqua che penetra nel condotto uditivo abbia mai provocato dolore o se le irrigazioni precedenti del condotto uditivo abbiano già provocato problemi.

### 2. Temperatura dell'acqua



**IMPORTANTE!** Per evitare irritazioni, il lavaggio del condotto uditivo deve essere effettuato con acqua tiepida. La temperatura dell'acqua deve essere controllata immediatamente prima del processo di lavaggio.

Per facilitare il controllo della temperatura il dispositivo viene fornito con l'apposita Temp. Test-Card. Prima del riempimento, posizionare la carta sotto il getto dell'acqua. Quando la temperatura è corretta (38°C) l'indicatore della carta è di colore VERDE. Se rimane di questo colore per 2-3 secondi, riempiete il contenitore. I valori più bassi vengono segnalati in colore BLU, mentre i valori più alti in colore BRUNO.

Dopo aver riempito il contenitore appendete la carta alla parete posteriore del serbatoio **A** in modo che l'indicatore sia sotto il livello dell'acqua. In questo modo potrete monitorare continuamente la temperatura dell'acqua, ciò è particolarmente utile se il lavaggio non viene effettuato immediatamente.

### 3. Posizionamento del getto di lavaggio



**IMPORTANTE!** Il getto deve essere sempre diretto verso le pareti del condotto uditivo! Non dirigete mai il getto di lavaggio verso la membrana del timpano! Non posizionate mai l'ugello in profondità del canale uditivo. Collocatelo all'ingresso del canale uditivo in direzione delle pareti dei meati.

La posizione dell'ugello deve sempre garantire l'uscita dell'acqua di irrigazione!

### 4. Come regolare la pressione

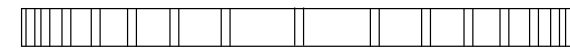
Non vi è una regolazione generale della pressione **B** valida per ogni lavaggio in quanto essa dipende, fra le altre cose, dalla situazione dello specifico condotto uditivo, dalla sensibilità del paziente e non ultimo dalla tecnica di lavaggio del medico.



**IMPORTANTE!** Per questo motivo è assolutamente necessario farsi un'idea dell'entità delle pressioni per mezzo di un test sul dito. Provate il getto di lavaggio sul polpastrello del dito medio con diversi livelli di pressione.

Con questo test potete avere una buona idea di come regolare la pressione **B**, considerando la maggiore sensibilità del condotto uditivo.

Il test va effettuato sempre prima di ogni lavaggio, poichè, in caso di cattiva manutenzione, i depositi calcarei nel sistema a tubo possono aumentare la pressione del getto.



## 2. Temperatura del acqua



**¡IMPORTANTE!** Para evitar irritaciones, el lavado del conducto auditivo debe ser efectuado con agua tibia. La temperatura del agua debe ser controlada inmediatamente antes de efectuar el lavado.

Para facilitar el control de la temperatura el dispositivo se suministra con la Temp. Test-Card dispuesta al efecto.

Antes del llenado, posicionar la tarjeta debajo del chorro del agua. Cuando la temperatura es correcta (38°C) el indicador de la tarjeta es de color VERDE. Si permanece de este color por 2-3 segundos, llenar el contenedor. Los valores más bajos son señalados de color AZUL, mientras que los valores más altos de color MARRÓN.

Después de haber llenado el contenedor colgar la tarjeta a la pared trasera del depósito **A** de modo que el indicador esté debajo del nivel del agua. De este modo es posible controlar continuamente la temperatura del agua, esto es especialmente útil si el lavado no se efectúa inmediatamente.

### 3. Orientación del chorro de agua



**¡IMPORTANTE!** ¡El chorro debe estar siempre orientado hacia las paredes del conducto auditivo! ¡No orientar nunca el chorro de lavado hacia la membrana del tímpano! No colocar el surtidor en profundidad al interior del conducto auditivo. Colocar el surtidor en la entrada del canal auditivo en dirección de las paredes de los meatos.

¡La posición de la boquilla tiene que asegurar siempre la salida de agua de irrigación!

### 4. Regulación de la presión

No hay una regulación general de la presión **B** válida para cada lavado puesto que ésta depende, entre otras cosas, de la situación de cada conducto auditivo, de la sensibilidad del paciente y, no menos importante, de la técnica de lavado que use el médico.



**¡IMPORTANTE!** Por este motivo es absolutamente necesario ensayar las varias presiones haciendo unas pruebas sobre un dedo. Probar el chorro de lavado sobre la yema del dedo mediano con diversos niveles de presión

Este test da una buena indicación de la regulación de la presión **B** considerando la mayor sensibilidad del conducto auditivo.

El test ha de efectuarse siempre antes de cada lavado, ya que en caso de mantenimiento incorrecto, los depósitos de cal en el sistema de tubo pueden aumentar la presión del chorro.

Para un lavado del conducto en un sujeto adulto, se aconseja el nivel 2 para el lavado de test, mientras que el nivel 3-4 para el lavado principal.



¡Los niveles de presión 5-6 están previstos exclusivamente para el mantenimiento!

### 5. Test de lavado

Un breve test de lavado puede hacerse con un chorro casi sin presión. De esta forma se mide la sensibilidad del paciente acostumbrándolo al lavado. Eventuales reacciones del paciente podrían indicar, por ejemplo, la perforación de la membrana del tímpano, que no se hubiese apreciado mediante la otoscopia.

### 6. Irrigación

La pulsación del chorro de lavado provoca el despegamiento del cerumen, incluso con una presión relativamente baja del chorro.

Normalmente el lavado se efectúa con un nivel de presión 3-4 y para una duración máxima de 15 segundos.



¡No aumentar la presión durante el lavado!  
¡Si el paciente no se encuentra bien hay que interrumpir inmediatamente el lavado!



Usar exclusivamente agua para la irrigación. Para la limpieza y desinfección del aparato se permite el uso de decalcificadores y desinfectantes adecuadamente dosificados.

Examinar con regularidad el cable para verificar que no esté dañado



*No usar el aparato cuando esté dañado. Consulte a un electricista profesional. Evitar cualquier arreglo provisorio. Los arreglos han de efectuarse exclusivamente con partes de repuesto originales que han de ser instalados según el uso previsto.*



*Recordamos que los elementos del embalaje (papel, celofán, grapas metálicas, cinta adhesiva, etc..) pueden cortar y/o herir si no se manipulan con cuidado. Han de quitarse con oportunos medios y no dejados en manos de personas no responsables; lo mismo vale para las herramientas utilizadas para remover los embalajes (tijeras, cuchillas, etc...).*

### DESEMBALAJE

La primera operación que se tiene que efectuar, una vez abiertos los embalajes, es un control general de las piezas y de las partes que componen el producto; averiguar que estén presentes todos los componentes necesarios y también que sus condiciones sean perfectas.

### INSTALACIÓN

El aparato puede ser utilizado como aparato de mesa o bien se puede montar en la pared mediante el sistema de fijación **F** suministrado junto con el aparato. Puesto que el sistema es de vaciado automático, ¡la altura de la instalación debe ser elegida de forma que al usar el aparato, la empuñadura de lavado **D** esté muy por encima del nivel del aparato!

#### 1. Llenado del depósito

Quitar el depósito del agua **A** tirándolo hacia arriba y llenarlo con AGUA TIBIA y solo después de haber verificado la temperatura (ver FUNCIONAMIENTO).

Volver a colocar el depósito **A** llenado, con atención a colocarlo bien en su base.

#### 2. Montaje del surtidor

Colocar el surtidor sobre la empuñadura **D** y apretar hasta que se encaje. Montar la pantalla **C** de protección contra las salpicaduras.

#### 3. Llenado rápido del sistema de tubo

Bajar la empuñadura **D** por debajo del nivel del aparato por un tiempo - antes de ponerlo en la función **E** por primera vez - para facilitar el llenado rápido del sistema de tubo. Volver a colocar la empuñadura **D** en la posición inicial sobre el soporte para evitar el vaciado automático del depósito del agua y del sistema de tubo.



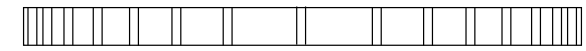
*¡ATENCIÓN! Está prohibido instalar el aparato encima de un lavabo u otros contenedores de líquidos.*

### FUNCIONAMIENTO

#### 1. Anamnesis y otoscopia

La otoscopia y el anamnesis del paciente son necesarias para efectuar luego el lavado. El lavado no debe ser efectuado en caso de perforación de la membrana del tímpano y/o cuando haya una inflamación a cargo del conducto auditivo.

En caso de anamnesis no clara, se aconseja pedirle al paciente si sufrió de otorrea, si el agua que penetra en el conducto auditivo le haya provocado dolor o si las irrigaciones precedentes del conducto auditivo ya le hayan dado problemas.



Per un lavaggio del condotto uditivo su un soggetto adulto si consiglia il livello 2 per il lavaggio di test, mentre il livello 3-4 per il lavaggio principale.



*I li velli di pressione 5-6 sono previsti esclusivamente per la manutenzione!*

#### 5. Test di lavaggio

Un breve test di lavaggio può essere effettuato con un getto quasi privo di pressione. Può essere così valutata la sensibilità del paziente, abitandolo allo stesso tempo al lavaggio.

Eventuali reazioni del paziente potrebbero indicare, per esempio, la perforazione della membrana del timpano che potrebbe non essere stata rilevata per mezzo dell'otoscopia!

#### 6. Lavaggio

La pulsazione del getto di lavaggio provoca il distacco del cerume anche con una pressione relativamente bassa del getto.

Normalmente il lavaggio viene effettuato con un livello di pressione 3-4 e per una durata massima di 15 secondi.



*Non aumentate la pressione durante il lavaggio!  
Se il paziente non si sente bene interrompete immediatamente il lavaggio!*

Il cerume morbido o medio duro, può essere per la maggior parte dei casi rimosso senza trattamento locale ma utilizzando semplicemente delle gocce emollienti applicate nell'orecchio. In caso di completa ostruzione causata da cerume è necessario creare un piccolo buco nel cerume mediante un piccolo uncinetto.

Il successo del lavaggio può essere desunto dall'osservazione dell'acqua fuoriuscita durante l'operazione. Dopo una rimozione di cerume il condotto uditivo deve essere asciugato e disinfettato.

### MANUTENZIONE

Pulite il serbatoio **A**, l'impugnatura **D** e l'ugello soltanto con un panno umido e quindi asciugateli. Staccate la spina dalla presa della corrente!

Il serbatoio **A** e il sistema a tubo dovrebbero essere disinfettati regolarmente. Riempite il serbatoio **A** (volume ca. 600 ml) con acqua, aggiungete un disinfettante per strumenti e lasciate reagire il tempo necessario. Sciacquate il sistema a tubo con l'ugello. Pompate via l'acqua con il disinfettante e risciacquate con acqua chiara alcune volte con il livello di pressione 5-6.

Gli ugelli possono essere disinfettati con un disinfettante a freddo per strumenti.

Per la decalcificazione procedete come per la disinfezione utilizzando l'additivo adeguato, in alternativa è possibile utilizzare aceto di vino puro.

### GARANZIA

Ci congratuliamo con Voi per aver acquistato un nostro prodotto.

Questo prodotto risponde ai criteri più esigenti di selezione dei materiali di qualità di fabbricazione e di controllo finale. La garanzia è valida per il tempo di 12 mesi dalla data di fornitura GIMA.

Durante il periodo di validità della garanzia si provvederà alla riparazione e/o sostituzione gratuita di tutte le parti difettose per cause di fabbricazione ben accertate, con esclusione delle spese di mano d'opera, trasferta, spese di trasporto, di imballaggio, ecc. Sono quindi esclusi dalla garanzia i componenti soggetti ad usura come le parti in caucciù o PVC, sonde doppler, sensori SpO<sub>2</sub>, lampadine, batterie, elettrodi, manipoli, guarnizioni, resistenze ed altri ancora.

Nessun risarcimento potrà essere richiesto per il fermo dell'apparecchiatura.

Inoltre la sostituzione o riparazione effettuata durante il periodo della garanzia non hanno l'effetto di prolungare la durata della garanzia.





*La garanzia non è valida in caso di: riparazione effettuata da personale non autorizzato o con pezzi di ricambio non omologati da GIMA, avarie o vizi causati da negligenza, botte, uso anormale dell'apparecchio o errori di installazione.*

La garanzia decade se il numero di matricola risulta asportato, cancellato o alterato.

I prodotti ritenuti difettosi devono essere resi solo e soltanto al rivenditore presso il quale è avvenuto l'acquisto. Spedizioni a noi inviate direttamente verranno respinte.

## OTOSCILLO USE AND MAINTENANCE BOOK



### FEATURES

The irrigation device generates a pulsating water jet with adjustable pressure. It is equipped with a nozzle with a little guard sheet **C**, suitable for otologists. The device may only be used in medical practices and only as irrigation device for the auditory canal. The product or its components cannot be used for usages different to the ones specified in the present manual.

### PRESCRIPTIONS



*Plug in device only into a properly installed socket. The device has an alternating voltage of 220 volts.*

*Fix device on the wall or put it on a surface in a way that it cannot fall into water. Do not dip it into water! Before cleaning always pull out plug from the socket.*

Use device only with a full water container **A**.

Empty water container **A** totally after use.

Operating time up to a maximum of 12 minutes.

Use exclusively water for rinsing. For cleaning and disinfection of the appliance decalcifying and disinfecting agents can be used provided they are properly measured.

Flex has to be examined regularly for damages.



*Do not use device if damages are detected. Go to an expert electrician.*

*Avoid precarious repairs. Repairs shall be carried out with original spare parts only, which shall be installed according to the intended use.*

### UNPACKING



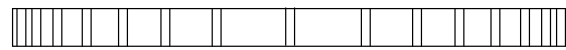
*Always remember that packing elements (paper, cellophane, stitches, adhesive tape, etc.) can cut and/or hurt if they are not carefully handled.*

*They shall be removed with adequate means and shall not be left at the mercy of irresponsible persons; the same is valid for tools used to remove packages (scissors, knives, etc.).*

After opening the packages, first of all it is necessary to check all pieces and parts composing the product. Check that they are all present and in perfect conditions.

### INSTALLATION

Apart from the use as a table device it can be fixed detachably to the wall using the given fixing system **F**. Because of automatic emptying of the system the installation height has to be chosen in a way that, while in use, the handle **D** is clearly over the level of the device!



Die Düsen können mit einem Kaltdesinfizierungsmittel für Instrumente desinfiziert werden.

Zur Entkalkung fahren Sie bitte wie bei der Desinfizierung fort, indem Sie ein entsprechendes Additiv benutzen; als Alternative können Sie auch reinen Weinessig benutzen.

### GARANTIE

Wir möchten Ihnen dafür danken, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben.

Dieses Produkt entspricht den anspruchsvollsten Auswahlkriterien im Hinblick auf qualitativ hochwertige Produktionsmaterialien und Endkontrollen. Die Garantiedauer beträgt ab dem Lieferdatum GIMA 12 Monate.

Während der Garantielaufdauer werden alle eindeutig auf Herstellungsfehler rückführbaren defekten Teile kostenlos repariert und/oder ausgewechselt. Arbeitskosten, Tagesgeld, Transport-, Verpackungskosten, etc. sind ausgeschlossen. Von der Garantie ausgeschlossen sind somit alle nicht verschleißfesten Elemente wie die Teile aus Kautschuk oder PVC, Dopplersonde, SpO<sub>2</sub> Sensoren, Lämpchen, Batterien, Elektroden, Handgriffe, Dichtungen, Widerstände und andere weitere Teile.

Für den Stillstand des Geräts kann keine Entschädigung verlangt werden.

Ferner verlängert die Auswechslung oder Reparatur, bei Inanspruchnahme der Garantie, nicht die Garantiezeit.



*Die Garantie verfällt bei: Reparaturen seitens unberechtigten Personals oder mit nicht von GIMA zugelassenen Ersatzteilen, Störungen oder Defekten, die auf Nachlässigkeiten rückführbar sind, Schläge, Zweckentfremdungen des Geräts oder Einbaufehler.*

Bei der Abnahme, Löschung oder Änderung der Kennnummer erlischt die Garantie.

Die als defekt geltenden Geräte sind nur dem Händler zu übergeben, bei dem der Kauf erfolgte. An uns direkt gerichtete Sendungen werden abgelehnt.

## OTOSCILLO MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO



### CARACTERÍSTICAS

El aparato de lavado produce un chorro de agua de pulsaciones, con una presión que puede ser regulada. Monta un surtidor con una pantalla de protección **C**, especialmente útil para los odontólogos. El aparato puede ser utilizado exclusivamente por los médicos y sólo como instrumento para enjuagar el conducto auditivo.

El aparato o sus partes no puede ser utilizado para un uso distinto del que se especifica expresamente en este manual.

### PRESCRIPCIONES



*Enchufar el aparato exclusivamente en una toma instalada correctamente. El voltaje del aparato es de 220 Voltios, en corriente alternada.*

*Montar el aparato en una pared o bien colocarlo sobre una superficie de forma tal que el agua pueda caer. ¡No sumergirlo en agua! Desenchufar siempre aparato antes de limpiarlo.*

Utilizar el aparato solamente cuando el depósito **A** está lleno de agua.

Vaciar completamente el depósito **A** después de haber usado el aparato.

El tiempo máximo de funcionamiento es de 12 minutos.



dies ist besonders günstig, wenn die Reinigung nicht sofort durchgeführt wird.

### 3. Positionierung des Spülstrahles



**WICHTIG!** Der Spülstrahl muß immer auf die Gehörgangswand gerichtet werden!  
Der Spülstrahl darf niemals in Richtung des Trommelfelles gerichtet werden.  
Die Spülstrahldüse keinesfalls tief im Gehörgang positionieren, sondern etwa am Anfang des Gehörganges an die Gehörgangswand richten.  
Die Position der Düse muss immer den Ausgang des Spülwassers garantieren!

### 4. Druckeinstellung

Eine generelle und für alle Spülungen gültige Druckeinstellung **B** kann nicht vorgegeben werden, da diese u.a. von den jeweiligen Gegebenheiten ins Gehörgang, der Empfindsamkeit des Patienten und nicht zuletzt von der Spültechnik des Arztes abhängig ist.



**WICHTIG!** Es ist deshalb unbedingt notwendig, sich vor einer Spülung einen Eindruck über die zur Verfügung stehende Bandbreite des Spülstrahldruckes mittels Fingerbeerentest zu verschaffen.

Hierbei richtet man den Spülstrahl bei den verschiedenen Druckstufen **B** auf die Fingerbeere des Mittelfingers.

Der Test wird immer vor jeder Reinigung durchgeführt, da im Fall einer schlechten Wartung, die Kalkablagerungen im Rohrsystem den Strahldruck erhöhen können.

Um eine Ohrspülung bei einer erwachsenen Person durchzuführen, raten wir Niveau 2 für die Testspülung, während Niveau 3-4 für die Hauptspülung.



Die Druckniveaus 5-6 sind ausschließlich zur Wartung vorgesehen!

### 5. Test-Spülung

Mit einem fast drucklosen Spülstrahl wird eine kurze Testspülung durchgeführt. Damit wird die Empfindsamkeit des Patienten getestet und dieser gleichzeitig an die Spülung gewöhnt.

Entsprechende Reaktionen des Patienten können hierbei z.B. auch auf Trommelfellperforationen hinweisen, die mittels Otoskopie nicht zu sehen waren!

### 6. Spülung

Die Pulsation des Spülstrahles bewirkt die Cerumenablösung auch bei einem relativ niedrigem Spülstrahldruck.

Normalerweise wird die Spülung mit einem Druckniveau 3-4 für maximal 15 Sekunden durchgeführt.



Den Druck während der Spülung nicht erhöhen!  
Wenn der Patient sich nicht wohl fühlt, sofort die Spülung unterbrechen!

Weiche bis mittelharte Cerumen können meist ohne lokale Behandlung mit aufweichenden Ohrentropfen abgelöst werden. Bei komplettem Cerumenverschluß sollte vorher mit einem Haken eine kleine Öffnung in die Cerumenplatte geritzt werden.

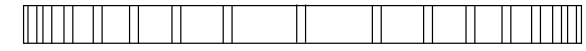
Eine Beobachtung des Auffangwassers kann Hinweise auf den Spülerfolg geben.

Nach der Cerumenentfernung sollte der Gehörgang getrocknet und desinfiziert werden.

## INSTANDHALTUNG

Gehäuse, Handgriff **D** und Düsenteil nur mit feuchtem Lappen wischen und nachtrocknen. Netzstecker ziehen!

Der Behälter A und das Rohrsystem sollten regulär desinfiziert werden. Den Behälter A (Füllmenge ca. 600 ml) mit Wasser füllen und ein Desinfizierungsmittel für Instrumente hinzufügen und für einige Zeit wirken lassen. Das Rohrsystem mit Düse spülen. Pumpen Sie das Wasser mit dem Desinfektionsmittel ab und spülen Sie mit klarem Wasser einige Male mit einem Druckniveau 5-6 nach.



### 1. Filling water

Remove the water basin **A** pulling it upwards and fill it by WARM WATER, only after having checked the temperature (see running instructions).

Insert the filled basin **A**, placing it well on its base carefully.

### 2. Putting on the nozzle

Put square jet on the handle **D** and press it until it engages. Put on guard sheet **C**.

### 3. Quick filling of the tube system

Lowering the handle **D** under device level for a short time - before switching it on **E** the first time - helps the quick filling of the tube system. Put handle **D** always back into the handle mounting of the device to avoid automatic emptying of the water container and the tube system.



**WATCH OUT!** Do not fix over washbasin etc.!

## FUNCTIONING

### 1. Anamnesis and otoscopy

Otoscopy and questioning of the patient are necessary before the irrigation process.

In case of a tympanic-membrane perforation and/or an inflammatory process in the auditory canal an irrigation is not advised.

In case of bad anamnesis the patient should be asked whether he/she has ever suffered from otorrhea, whether water in the auditory canal has caused pains or whether former irrigations of the auditory canal have already caused problems.

### 2. Temperature of water



**IMPORTANT!** To avoid irritations the irrigation of the auditory canal has to be carried out with warm water! water temperature has to be checked immediately before the irrigation process!

To facilitate temperature checking, the device is supplied with the provided Temp.Test-Card.

Before filling, place the card under the water spurt. When temperature is correct (38° C) the card indicator is green. Should it remain green for 2-3 seconds, the container can be filled. The lower levels are signalled by blue colour while the higher levels are in brown colour.

After having filled the container, the card is to be hung on the back wall of the **A** basin, in order that the indicator is under the water level. That way water temperature can be monitored anytime, which is particularly useful if washing is not immediately carried out.

### 3. Positioning of the irrigation jet



**IMPORTANT!** The irrigation jet has always to be directed towards the meatus walls! Do never direct the irrigation jet towards the tympanic membrane!  
Do never position the irrigation nozzle far into the auditory canal. Put it at the beginning of the auditory canal towards the meatus walls.  
The nozzle position must always grant the outlet of rinsing water!

### 4. Adjusting the pressure

A general adjustment of the pressure **B** valid for every irrigation cannot be given as it depends, among other things, on the prevailing situation in the auditory canal, the sensitivity of the patient and not least the irrigation technique of the doctor.



**IMPORTANT!** Therefore it is absolutely necessary to get an impression of the range of the pressure by means of the finger pulp test.  
Put the irrigation jet towards the finger pulp of the middle finger with different pressure levels.

In view of the higher sensitivity of the auditory canal with this test you get a good idea of how to adjust the pressure **B**.



The test is to be carried out always before each washing, because in case of bad maintenance, the limestone deposits in the tube system can increase the stream pressure.  
For an ear canal cleaning on an adult subject a 2 level for the test washing is suggested while for the chief washing a 3-4 level is recommended.



*Pressure levels 5-6 are foreseen only for maintenance process!*

### 5. Irrigation test

A short irrigation test is carried out with an almost pressureless irrigation jet. So the sensitivity of the patient can be tested and at the same time he/she gets used to the irrigation.

Reactions of the patient can indicate e. g. a tympanic membrane perforation which could not be seen by means of the otoscopy!

### 6. Irrigation

The pulsation of the irrigation jet has the effect of a cerumen detachment even with a relatively low pressure of the irrigation jet.

Usually the washing process is carried out with a 3-4 level pressure, lasting for no more than 15 seconds.



*Do not raise the pressure while washing!  
If the patient does not feel well stop washing immediately!*

Soft to medium-hard cerumen can mostly be removed without local treatment but simply putting emollient drops into ears. In case of a complete cerumen obstruction a small hole should be scratched into the cerumen with a little hook.

Observation of the collected irrigation water can indicate the success of the irrigation.

After a cerumen detachment the auditory canal should be dried and disinfected.

### MAINTENANCE

Wipe container **A**, handle **D** and nozzle only with a damp cloth and dry them afterwards. Pull out plug! The **A** basin and the tube system should be disinfected regularly. Fill the **A** basin in (volume about 600 ml.) with water, add a disinfectant for appliances and let act as long as necessary. Wash the tube system with the nozzle. Pump the water with the disinfectant away and rinse with clear water with 5-6 level pressure out, repeatedly.

The nozzles can be disinfected by a cold disinfectant used for appliances.

Decalcification can be carried out like disinfection using the proper additive, otherwise pure wine vinegar can be used.

### GUARANTEE

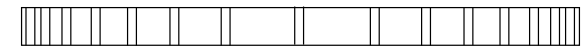
Thank you for having acquired our product.

This product meets the most stringent requirements regarding the selection of quality manufacturing materials and also the final control. The product has a 12-month warranty, valid from the date it is delivered by GIMA.

During the guarantee period free repair and/or replacement of any defective parts due to faulty manufacture will be given, labour, postal, transport and packaging charges etc. are not included. The guarantee therefore excludes components subject to wear and tear such as parts in rubber or PVC, doppler probes, SpO<sub>2</sub> sensors, lamps, batteries, electrodes, handpieces, washers and packings, resistances, etc.

No compensation will be given for loss of use of the product.

Furthermore replacement or repairs effected during the guarantee period do not lengthen the duration of the guarantee.



### AUSPACKEN



*Wir weisen darauf hin, dass die Verpackungselemente (Papier, Zellophan, Metallstifte, Klebeband, etc.) schneiden u/o verletzen können und aus diesem Grund mit Vorsicht behandelt werden müssen. Diese Elemente müssen mit den entsprechenden Werkzeugen entfernt werden und dürfen nicht unverantwortlichen Personen überlassen werden; das gleiche gilt für die Werkzeuge zur Entfernung der Verpackung (Scheren, Messer, etc.).*

Der erste Arbeitsschritt nach der Öffnung der Verpackung ist eine allgemeine Kontrolle der Teile, aus denen sich die Ertrag zusammensetzt; überprüfen, dass alle notwendigen Komponenten vorhanden sind und sie sich in einem einwandfreiem Zustand befinden.

### INSTALLATION

Neben der Verwendung als Tischgerät kann das Gerät mittels beiliegendem Wandhalter **F** abnehmbar an der Wand befestigt werden. Wegen Selbstentleerung des Systems ist die Installationshöhe so zu wählen, daß während des Betriebes der Handgriff **D** deutlich über dem Geräteniveau liegt!

#### 1. Wasser einfüllen

Den Wasserbehälter **A** füllen, indem sie ihn nach oben ziehen und mit LAUWARMEN WASSER füllen, nachdem Sie die Temperatur geprüft haben (siehe FUNKTION).

Den gefüllten Wasserbehälter **A** einführen, und darauf achten, dass er gut auf der Basis befestigt ist.

#### 2. Düsenteil aufsetzen

Winkeldüse auf den Handgriff **D** aufsetzen und bis zum Einrasten andrücken. Spritzschutzteller **C** aufschieben.

#### 3. Schnellfüllung des Schlauchsystems

Kurzes Absenken des Handgriffes **D** unter das Geräteniveau - vor dem Ersteinschalten - dient der Schnellfüllung **E** des Schlauchsystems. Handgriff **D** immer in die Handgriffhalterung des Gerätes zurückstecken zur Vermeidung des selbsttätigen Auslaufens von Wasserbehälter und Schlauchsystem.



*Achtung! Nicht über Waschbecken etc. befestigen!*

### ARBEIT

#### 1. Anamnese und Otoskopie

Vor einem Spülvorgang ist eine otoskopische Untersuchung des Gehörganges und eine Patientenbefragung unbedingt notwendig.

Bei einer Trommelfellperforation und/oder entzündlichen Prozessen ins Gehörgang ist eine Spülung kontraindiziert.

Bei unklarer Anamnese sollte der Patient gefragt werden, ob er jemals unter Ohrenlaufen gelitten hat, ob eindringendes Wasser in den Gehörgang Schmerzen verursacht oder ob schon frühere Gehörgangspülungen problematisch gewesen sind.

#### 2. Wassertemperatur



*WICHTIG! Zur Vereinigung von Irritationen darfeine Gehörgangspülung nur mit warmem Wasser durchgeführt werde. Die Wassertemperatur ist unmittelbar vor dem Spülvorgang zu prüfen.*

Um die Temperaturkontrolle zu vereinfachen wird das Gerät mit einer Test-Card Temperatur geliefert. Vor dem Auffüllen die Karte unter den Wasserstrahl setzen. Wenn die Temperatur korrekt ist (38 °C) zeigt der Kartenanzeiger die Farbe GRÜN an. Wenn diese Farbe für 2-3 Sekunden bleibt, den Behälter füllen. Die niedrigen Werte werden mit BLAUER Farbe angezeigt, während hohe Werte werden mit der Farbe BRAUN angezeigt.

Nachdem man den Behälter aufgefüllt hat heften Sie bitte das Blatt an die hintere Behälterwand **A**, damit der Anzeiger unter dem Wasserniveau steht. Somit können Sie ständig die Wassertemperatur kontrollieren;





contrôle final. La durée de la garantie est de 12 mois à compter de la date de la fourniture GIMA. Durant la période de validité de la garantie, la réparation et/ou la substitution de toutes les parties défectueuses pour causes de fabrication bien vérifiées, sera gratuite. Par conséquent sont exclus de la garantie les composants sujets à usure comme les parties en caoutchouc ou PVC, sondes doppler, capteurs SpO<sub>2</sub>, ampoules, batteries, électrodes, poignées, garnitures, résistances et autres encore. En outre la substitution ou réparation effectuée durant la période de la garantie ne comportent pas le prolongement la durée de la garantie, avec exclusion des frais de main-d'œuvre, déplacement, frais de transport, d'emballage, etc..

Aucun remboursement pourra être requis pour l'arrêt de l'appareil.



*La garantie n'est pas valable en cas de: réparation effectuée par un personnel non autorisé ou avec des pièces de rechange non homologuées par GIMA, avaries ou vices causés par négligence, coups, usage anormal de l'appareil ou erreurs d'installation.*

La garantie sera révoquée si le numéro de matricule résultera enlevé, effacé ou altéré.

Les appareils considérés défectueux doivent être rendus seulement et uniquement au revendeur auprès duquel a eu lieu l'achat. Les expéditions qui nous seront envoyées directement seront repoussées.

## OTOSCILLO BETRIEBS UND WARTUNGS ANWEISUNGEN



### EIGENSCHAFTEN

Das Ohrspülgerät erzeugt einen pausierenden Wasserstrahl mit einstellbarem Druck. Es ist mit einem für den otologischen Einsatz geeigneten aufsteckbaren Düsenteil mit Spritzschutzteller C ausgerüstet. Das Gerät darf nur in der Arztpraxis und nur als Ohrspülgerät verwendet werden. Das Produkt oder einzelne Teile dürfen nicht für andere Zwecke verwendet werden, als nur für diese, wie in diesem vorliegendem Handbuch beschrieben.

### VORSCHRIFTEN



*Gerät nur an ordnungsgemäß installierte Steckdose anschließen. Am Gerät liegen 220 Volt Wechselspannung an.*

*Gerät so stellen oder an der Wand befestigen, daß es nicht ins Wasser fallen kann. Gerät nicht in Wasser tauchen! Vor dem Reinigen stets den Netzstecker ziehen.*

Gerät nur mit gefülltem Wasserbehälter A in Betrieb nehmen.

Wasserbehälter A nach Gebrauch immer ganz entleeren.

Betriebszeit maximal 12 Minuten.

Benutzen Sie bitte ausschließlich Wasser zum Spülen. Zur Reinigung und Desinfizierung des Gerätes können Entkalker und richtig angewendete Desinfizierungsmittel benutzt werden.

Das Netzkabel muß regelmäßig auf Schadstellen überprüft werden.



*Bei Feststellung von Schadstellen das Gerät nicht in Betrieb nehmen, sondern einen Elektrofachmann aufsuchen.*

*Auf jeden Fall gewagte Reparaturen vermeiden. Die Reparaturen werden nur mit Originalersatzteilen durchgeführt, die nach dem entsprechenden Gebrauch installiert werden.*



*This guarantee is void in the event of: repairs effected by unauthorised persons or with spare parts not approved by GIMA, damage or defects caused by negligence, blows, abnormal use of the appliance or faulty installation.*

The guarantee will be invalidated if the registration number has been removed, cancelled or altered. Faulty appliances must be returned only to the retailer where the item was bought. Any item dispatched directly to us will be refused.

## OTOSCILLO INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN



### CARACTERISTIQUES

L'appareil pour le lavage de l'oreille crée un jet d'eau à pulsations dont la pression est réglable. Il est équipé d'une buse enfichable avec une assiette pour la protection contre les giclées C, les deux conviennent à l'utilisation en otologie. L'appareil doit exclusivement être utilisé dans les cabinets de médecins et uniquement en tant qu'appareil pour le lavage de l'oreille. Le produit, ou ses parties, ne peut être utilisée pour un usage différent de celui spécifié dans l'usage prévu par le présent manuel.

### PRESCRIPTION



*L'appareil doit exclusivement être branché sur des prises installées de façon conforme. L'appareil nécessite une tension alternative de 220 volt.*

*L'appareil doit être posé ou fixé au mur de façon à ce qu'il ne puisse pas tomber dans l'eau. L'appareil ne doit pas être plongé dans l'eau! Avant le nettoyage, il faut toujours enlever la prise.*

L'appareil doit exclusivement être mis en service lorsque le récipient d'eau A è pieno d'acqua.

Après usage, le récipient d'eau A doit toujours être complètement vidé.

Le temps d'exploitation maximal est de 12 min.

Pour l'irrigation utilisez exclusivement de l'eau. Pour le nettoyage et la désinfection de l'appareil on peut utiliser des détartrants et des désinfectants du moment qu'ils soient dosés d'une manière adéquate.

Il faut régulièrement contrôler le câble de secteur pour déterminer s'il est endommagé ou non.



*En cas d'endommagements, l'appareil ne doit pas être mis en service, mais il faut prendre contact avec un expert en électronique. Eviter toute réparation précaire. Les réparations doivent être effectuées exclusivement avec des pièces de rechange originales, qui doivent être installées selon l'usage prévu.*

### DEBALLAGE



*Nous rappelons que les éléments de l'emballage (papier, cellophane, agrafes métalliques, ruban adhésif, etc..) peuvent couper et/ou blesser s'ils ne sont pas maniés avec soin. Ils doivent être enlevés avec des outils adéquats et ne pas être laissés à la portée de personnes non responsables; les mêmes règles sont valables pour les outils utilisés pour le déballage (ciseaux, couteaux, etc...).*

La première opération à faire après avoir ouvert les emballages, est un contrôle général des pièces et des parties qui composent la machine; vérifier que soient présents tous les composants nécessaires et qu'ils soient en conditions parfaites.



## MONTAGE

L'appareil ne peut pas seulement être utilisé sur une table, mais il est possible de le fixer au mur de façon amovible au moyen de la fixation murale **F** jointe à l'appareil. En raison de l'auto-vidange du système il faut choisir une hauteur d'installation qui mettra la poignée **D** distinctement au-dessus du niveau de l'appareil.

### 1. Verser de l'eau

Enlevez le réservoir de l'eau A en le tirant vers le haut et remplissez-le avec de l'EAU TIÈDE et seulement après en avoir vérifié la température (voir FONCTIONNEMENT).

Réinsérez le réservoir A plein, en ayant soin de bien le positionner sur sa base.

### 2. Mettre la buse en place

Placer la buse à jet dévié sur la poignée **D** et la presser jusqu'à l'encliquetage.

Mettre en place l'assiette pour la protection contre les giclées **C**.

### 3. Remplissage rapide du système de tuyaux

Le fait de baisser brièvement la poignée **D** au-dessous du niveau de l'appareil - avant le premier enclenchement **E** - sert au remplissage rapide du système de tuyaux. Toujours remettre la poignée **D** dans la fixation pour la poignée de l'appareil pour éviter que le récipient d'eau et le système de tuyaux soient vidés de façon autonome.



**Attention! Ne pas fixer l'appareil au-dessus d'un lavabo etc.!**

## FONCTIONNEMENT

### 1. Anamnèse et otoscopie

Avant d'effectuer un lavage, il faut absolument procéder à un examen par otoscopie du conduit auditif ainsi qu'à un questionnaire du patient.

En cas de perforation du tympan et/ou de processus inflammatoires dans le conduit auditif, un lavage est contre-indiqué.

Lorsque l'anamnèse n'est pas claire, on devrait poser la question au patient s'il a déjà souffert d'otorrhée, si l'eau qui pénètre le conduit auditif lui cause des douleurs ou si des lavages antérieurs du conduit auditif ont été problématiques.

### 2. Température de l'eau



**IMPORTANT! Pour éviter des irritations, il faut exclusivement utiliser de l'eau tiède pour les lavages du conduit auditif. La température de l'eau doit être vérifiée juste avant la procédure de lavage.**

Pour faciliter le contrôle de la température le dispositif est fourni avec la spéciale Temp. Test-Card. Avant le remplissage, positionner la carte sous le jet d'eau. Quand la température est correcte (38°C) l'indicateur de la carte est de couleur VERTE. S'il reste de cette couleur pendant 2-3 secondes, remplissez le récipient.

Les valeurs les plus basses sont signalées en BLEU, alors que les valeurs les plus hautes en BRUN.

Après avoir rempli le récipient accrochez la carte à l'arrière du réservoir **A** de sorte que l'indicateur se trouve sous le niveau de l'eau. De cette manière vous pourrez constamment contrôler la température de l'eau, ceci est particulièrement utile si le rinçage n'est pas effectué immédiatement.

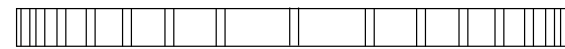
### 3. Position du jet de lavage



**IMPORTANT! Le jet de lavage doit toujours être dirigé contre la paroi du conduit auditif! Le jet de lavage ne doit jamais être dirigé contre le tympan! La buse à jet de lavage ne doit jamais être positionnée profondément dans le conduit auditif, mais elle doit se trouver environ au début du conduit auditif où elle est dirigée contre la paroi du conduit auditif. La position du gicleur doit toujours garantir la sortie de l'eau d'irrigation!**

### 4. Réglage de la pression

On ne peut pas déterminer un réglage général de la pression **B** qui serait valable pour tous les lavages, car cette pression dépend entre autres des particularités rencontrées dans le conduit auditif, de la sensibilité du



patient et également de la technique de lavage appliquée par le médecin.



**IMPORTANT! Pour cette raison il est absolument indispensable - avant un lavage - de se faire une idée de la pression en profitant de la pression du jet de lavage à disposition de la largeur d'une paume qu'il faut toucher avec la pulpe des doigts.**

Pour cela, on dirige le jet de lavage avec les différents niveaux de pression sur la pulpe du médium. En prenant en considération la sensibilité supérieure du conduit auditif, l'on obtient ainsi de bons points de repère pour réglage de la pression **B**.

Le test doit toujours être effectué avant chaque rinçage, car, en cas de mauvais entretien, les dépôts calcaires dans le système à tuyau peuvent augmenter la pression du jet.

Quand on exécute un rinçage auriculaire sur un sujet adulte nous conseillons le niveau 2 pour le rinçage de test, et le niveau 3-4 pour le rinçage principal.



*Les niveaux de pression 5-6 sont prévus exclusivement pour l'entretien!*

### 5. Lavage d'essai

Un bref lavage d'essai est effectué en appliquant un jet de lavage pratiquement sans pression.

Ainsi, la sensibilité du patient peut être évaluée et le patient s'habitue en même temps au lavage. Des réactions du patient peuvent aussi indiquer par exemple une perforation du tympan qui n'a pas été diagnostiquée lors l'otoscopie!

### 6. Lavage

La pulsation du jet de lavage entraîne le décollement du cérumen même si la pression du jet de lavage appliquée est relativement faible.

Normalement le rinçage est effectué avec un niveau de pression 3-4 et pour une durée maximum de 15 secondes.



*N'augmentez pas la pression pendant le rinçage!  
En cas d'indisposition du patient interrompez immédiatement le rinçage!*

Les cérumens doux à moyennement durs peuvent - dans la plupart des cas - être décollés sans traitement local mais en utilisant simplement des gouttes ramollissantes appliquées dans l'oreille. En cas d'obstruction complète par le cérumen on devrait au préalable gratter une petite ouverture dans la plaque du cérumen au moyen d'un crochet. En observant l'eau évacuée, on peut obtenir des indications en ce qui concerne le succès du lavage. Après l'enlèvement du cérumen, on devrait sécher le conduit auditif qui doit être désinfecté.

## ENTRETIEN

Le boîtier **A**, la poignée **D** et la buse doivent exclusivement être nettoyés avec un chiffon mouillé, ensuite, ils sont à sécher. Enlever la prise!

Le réservoir A et le système à tuyau devraient être été régulièrement désinfectés. Remplissez le réservoir A (volume env. 600 ml) avec de l'eau, ajoutez un désinfectant pour instruments et laissez réagir le temps nécessaire. Rincez le système à tuyau avec le gicleur. Pompez l'eau avec le désinfectant et rincez plusieurs fois à l'eau claire en utilisant le niveau de pression 5-6.

Les gicleurs peuvent être désinfectés avec un désinfectant à froid pour instruments.

Pour le détartrage procédez comme pour la désinfection en utilisant l'additif adéquat, en alternative il est possible d'utiliser du vinaigre de vin pur.

## GARANTIE

Toutes nos félicitations pour avoir acheté un de nos produits.

Cet produit répond aux critères les plus exigeants de sélection du matériel de qualité de fabrication et de