



# GIMA

**LARINGOSCOPI A FIBRE OTTICHE**  
**FIBRE-OPTIC LARYNGOSCOPES**  
**LARYNGOSCOPES À FIBRES OPTIQUES**  
**LARYNGOSKOP MIT FIBER OPTIK LICHTLEITER**  
**LARINGOSCOPIOS DE FIBRAS ÓPTICAS**  
**LARINGOSCÓPIO A FIBRAS ÓPTICAS**  
**ΛΑΡΥΓΓΟΣΚΟΠΙΑ ΜΕ ΟΠΤΙΚΕΣ ΙΝΕΣ**  
**منظار الحنجرة العامل بالألياف البصريّة**

**MANUALE D'USO E MANUTENZIONE**  
**USE AND MAINTENANCE BOOK**  
**INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN**  
**BETRIEBS UND WARTUNGSANWEISUNGEN**  
**MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO**  
**MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO**  
**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**  
**دليل الإستعمال والرعاية**

**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.

**ATENÇÃO:** Os operadores devem ler e entender completamente este manual antes de usar o produto.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι χειριστές αυτού του προϊόντος πρέπει να διαβάσουν και να καταλάβουν πλήρως τις οδηγίες του εγχειριδίου πριν από την χρήση του.

**الحذر:** على العمال قراءة وفهم هذا الدليل بكامله قبل البدء باستخدام المنتج.



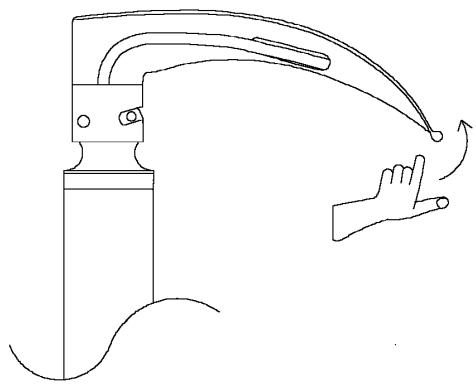
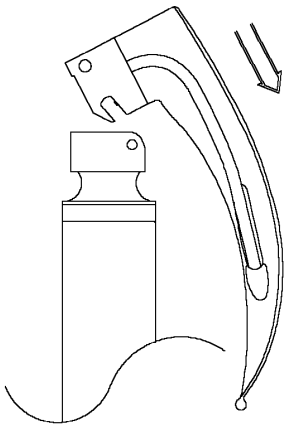
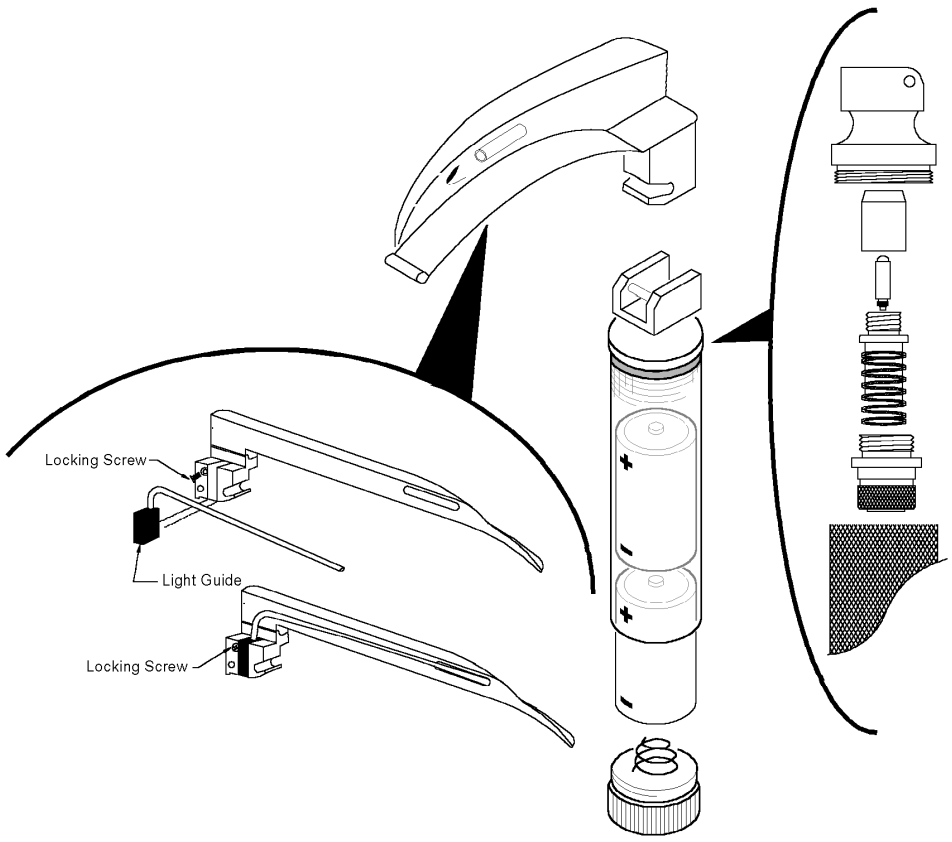
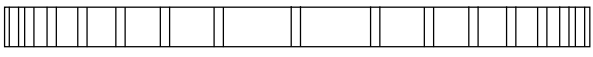
**GIMA Spa - Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) - Italia**

**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)





## CARATTERISTICHE

I Laringoscopi GIMA sono dispositivi medici utili per esaminare la laringe ed effettuare intubazione tracheale.

La linea Green GIMA costruita in acciaio INOX antimagnetico altamente resistente alla corrosione utilizza lame a fibre ottiche e manici compatibili con tutti i maggiori produttori (standard ISO 7376-3). La luce viene trasmessa dal manico alla punta della lama attraverso un fascio di fibre ottiche, quest'ultimo può essere smontato per una sterilizzazione indipendente o per la sostituzione in caso di malfunzionamento. Il manico utilizza due pile alcaline tipo "C" da 1,5 Volt o pile ricaricabili, non fornite nella confezione.

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

## PRESCRIZIONI



*Utilizzate il prodotto, esclusivamente, con pile alcaline o ricaricabili di tipo "C" installate correttamente.*

*Non immergetelo in acqua! Durante la pulizia, accertatevi di non bagnare con acqua o altri liquidi il portalampada o il vano pile.*



*Non usate l'apparecchio se rilevate danni. Rivolgetevi al vostro rivenditore.*

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



*L'intubazione tracheale richiede un training specializzato. I laringoscopi devono essere utilizzati solamente da personale qualificato istruito sulle tecniche necessarie.*

*La lama del laringoscopio può trasmettere infezioni da un paziente all'altro. Pertanto si dovranno prendere misure appropriate al fine di pulire, disinfettare o sterilizzare le lame fra un intervento e l'altro, e conservarle in condizioni sterili. Le lame nuove sono non-sterili.*

Il prodotto è realizzato con materiali resistenti alla corrosione e alle condizioni ambientali previste per il normale utilizzo, quindi non necessita di attenzioni specifiche; tuttavia occorre conservarlo in un ambiente chiuso, evitandone l'esposizione alla luce e agli agenti atmosferici, avendo cura di proteggerlo dalla polvere per poterne garantire le condizioni di igiene. Si raccomanda inoltre di conservare il prodotto in un luogo tale da essere facilmente raggiungibile dagli operatori in caso di necessità.

## 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'utilizzatore deve seguire i seguenti controlli prima di cominciare una procedura di intubazione:

- Controllate che sulla lama non ci siano angoli taglienti o sbavature provocate da danni meccanici.



- Assicuratevi che il fascio a fibre ottiche sia fissato correttamente sulla lama.

- Assicuratevi che la lampadina sia ben avvitata all'interno del manico.

Fissate la lama nel manico e ruotatela nella posizione operativa. Controllate che la lampadina emetta luce a sufficienza, una luce bassa potrebbe indicare che le batterie sono prossime all'esaurimento. Controllate che il "gioco" tra la lama e il manico non sia eccessivo e non causi l'intermittenza della luce (se questo dovesse succedere, il manico è probabilmente usurato e necessita di essere sostituito). Se l'intubazione viene fatta spesso, per esempio in sala operatoria, è consigliabile avere strumenti di ricambio poiché non è possibile stabilire con precisione la durata delle batterie.

## FUNZIONAMENTO

Per prima cosa scegliere la grandezza e il tipo di lama che meglio si adatta all'applicazione richiesta. Per ogni modello di manico sono disponibili differenti misure e tipi di lame.

Inserire la forcella della lama nell'apposito perno posto sulla testa del manico.

Accensione: la lampadina del laringoscopio si accende automaticamente quando la lama viene fissata in posizione operativa. La lama è fissata quando ruotandola verso l'alto si avverte uno scatto.

Spegnimento: per uscire dalla posizione operativa piegare la lama verso il basso.

## MANUTENZIONE



*Verificate lo stato delle pile periodicamente per assicurarvi che non ci siano segni di corrosione o ossidazione, nel caso sostituitele con pile alcaline nuove. Maneggiare le pile con cura i liquidi in esse contenuti possono irritare la pelle e gli occhi.*

Prima del suo utilizzo, il prodotto deve essere controllato in tutte le sue parti, anche dopo la sua pulizia.

## SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Svitare il fondo del manico dall'impugnatura e rimuovere le batterie. Inserire nuove batterie mantenendo la giusta polarità, come indicato. Riavvitare il fondo del manico. Controllare che il manico sia avvitato correttamente prima dell'utilizzo.

La potenza di alcuni tipi di batterie (principalmente i tipi NiCd ricaricabili) diminuisce più rapidamente durante l'utilizzo, causando una rapida diminuzione della luce emessa. Di conseguenza, GIMA, per motivi di sicurezza, sconsiglia l'uso di batterie NiCd.

## SOSTITUZIONE DELLA LAMPADINA

Nel caso la lampadina dovesse cessare di funzionare è possibile sostituirla con il ricambio originale.

Svitare la parte superiore del manico. Svitare il contenitore della lampadina. Svitare il cappuccio nero. Svitare la lampadina guasta e scartatela. Avvitare la lampadina nuova fino in fondo. Riavvitare il cappuccio nero. Riavvitare il contenitore della lampadina alla testa del manico. Riavvitare la testa del manico all'impugnatura.

## RIMOZIONE DELLA FASCIA IN FIBRE OTTICHE

Qualora si renda necessario sostituire la fascia in fibre ottiche posta sulla lama, procedere come segue: Rimuovere la vite con un cacciavite. Estrarre il blocco verde e sfilare la fascia. Inserire la nuova fascia, riposizionare il blocco verde e avvitarlo. Accertarsi che la vite sia serrata correttamente.

## LAME: Pulizia e Disinfezione

E' consigliabile pulire lo strumento immediatamente dopo l'uso per evitare la formazione di residui. Strofinare la lama, preferibilmente sotto acqua corrente, o con un panno ed un detergente adeguato. Asciugare con cura. Non usare materiali abrasivi.



*NON grattare o utilizzare abrasivi per pulire i contatti elettrici placcati.  
Evitare la pulizia con gli ultrasuoni! potrebbe danneggiare lo strumento!*

Per la disinfezione dello strumento procedere con immersione in soluzione disinfettante o con procedimento termochimico fino ad un massimo di 65°C.

Al termine della disinfezione risciacquate con acqua sterile e asciugate con un panno sterile.



*Per le concentrazioni delle soluzioni seguire sempre le indicazioni del produttore!*

LAME: Sterilizzazione



*E' consigliabile rimuovere dalla lama la fascia in fibre ottiche prima della sterilizzazione.  
Una sterilizzazione frequente può alterare le fibre ottiche e ridurre l'emissione di luce.*

Sterilizzazione a Gas:

La sterilizzazione a Gas con ossido di etilene fino ad un massimo di 65°C e pressione di 8 p.s.i. è preferibile, soprattutto se si prevedono sterilizzazioni frequenti.

Sterilizzazione in autoclave:

La sterilizzazione in autoclave può essere utilizzata ma poichè questo metodo riduce considerevolmente la vita delle fibre ottiche è sconsigliabile.



*Non superare la temperatura di 134°C e la pressione di 28 p.s.i.!  
Rispettate il tempo di sterilizzazione consigliato a livello nazionale!  
La sterilizzazione rapida in autoclave o ad aria calda sono sconsigliate, le alte temperature e le frequenti variazioni riducono la durata del prodotto!*

Sterilizzazione per immersione:

Immergete il prodotto nella soluzione sterilizzante evitando il contatto tra le parti metalliche. Seguite i consigli del produttore per la concentrazione della soluzione e per il tempo di immersione.

Al termine della procedura rischiate in acqua sterile per rimuovere eventuali residui chimici e asciugate con un panno sterile.



*Utilizzare un prodotto idoneo e rispettare i tempi e i dosaggi consigliati del produttore!  
GIMA sconsiglia l'uso di soluzioni contenenti sodio ipoclorito o soluzioni di perossido.*

MANICI:

Per la pulizia, disinfezione e sterilizzazione dei manici seguire le stesse indicazioni indicate per le lame, in ogni caso ricordarsi sempre di rimuovere le batterie e la lampadina.

Prima di inserire le batterie e la lampadina assicuratevi che il manico sia asciutto, dentro e fuori, preferibilmente usando aria calda.

La lampadina può essere pulita a parte utilizzando del cotone imbevuto in alcol.



*NON grattare o utilizzare abrasivi per pulire i contatti placcati sul manico perchè potrebbero danneggiarsi.  
NON immergere i manici in detersivi o soluzioni non idonee.  
NON autoclavate i manici con le batterie o lampadina inserite!*



## 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 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 lotto risulti 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.



## FEATURES

The GIMA laryngoscopes are useful medical appliances to examine the larynx and to execute tracheal intubations.

The Green GIMA line is made by anti-magnetic stainless steel which is highly resistant to corrosion and uses fibre-optic blades and handles compatible with all major producers (certified ISO 7376-3). Light is transmitted from the handle to the tip of the blade through a fibre-optic bundle that can be taken apart to be sterilized independently or to be replaced in case of malfunction.

The handle uses two alkaline batteries "C" type 1,5 volt or rechargeable batteries, not supplied with the item.

The product or its components cannot be used for purposes different from the one specified in the present manual.

## PRESCRIPTIONS



*The product shall be used exclusively with alkaline batteries type "C" correctly installed. It shall not be dipped into water! When cleaning, make sure that the lamp socket or the battery compartment is not soaked with water.*



*Do not use the equipment in case it is damaged. Apply to your retailer. Avoid precarious repairs. Repairs shall be carried out with original spare parts only, which shall be installed according to the intended use.*



*The tracheal intubations need a special training. The laryngoscopes must be used only by specialists who have been instructed about the specific technique.*

*The blade of laryngoscope can transmit infections from a patient to the other. Therefore proper measures must be taken in order to clean, disinfect or sterilize the blade after each operation.*

*Blades are to be kept in sterile conditions. The new blades are not sterile.*

Since the product is made of corrosion-proof materials suitable for the environmental conditions foreseen for its normal use, does not require special care, however it is necessary to store it in a closed place making sure that is protected from dust and dirt to assure its hygienic conditions. Moreover, it is recommended to store the product in a place which can be reached easily by the personnel in case of necessity.

### 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

The user must check the following steps before starting an intubation process:

- checking that on the blades there are no sharp rims or imperfection due to mechanical damages
- the fibre-optic bundle must be properly fixed on the blade
- the bulb must be correctly screwed on the inner part of the handle.

The blade has to be fixed and turned to the “on” position. Please check that the bulb radiates enough light, a low light might mean that the batteries are almost flat.

Check that there is not too much “play” between the blade and the handle and that it does not cause an intermittent light (should it happen, the handle would be probably worn and need to be replaced).

If intubation process is often executed, for example in the operation theatre, it is better to have spare instruments because it is not possible to state precisely how long batteries last.

### OPERATION

First please choose the size and type of blade that fit better the required application.

For each model of handles, different sizes and types of blades are available.

Insert the fork of the blade in the proper pin on the top of the handle.

To turn on: the lamp of the laryngoscope will turn on automatically when the blade is fixed in the “on” position. The blade is fixed when, turning it to the top, a click is heard.

To turn off: to exit the “on” position please fold the blade towards the bottom.

### MAINTENANCE



*Periodically check the battery conditions, making sure that no sign of corrosion or oxidation is present, in case of necessity replace them with new alkaline ones. Carefully handle the batteries as the liquids they contain can irritate skin and eyes.*

Before being used, thoroughly check the product. The same operation shall be carried out after cleaning.



### HOW TO REPLACE BATTERIES

Unscrew the bottom of the handle and take the batteries out. Insert the new batteries keeping the right polarity as stated. Then screw the bottom of the handle on again. Check that the handle is properly screwed before using it.

The power of some kind of batteries (above all the rechargeable NiCd) decreases faster while using them, causing a quick decrease of the light. Consequently GIMA advises not to use NiCd batteries for safety reasons.

### HOW TO REPLACE BULB

Should the bulb stop working, it is possible to replace it with an original spare element. Unscrew the upper part of the handle. Unscrew the bulb container. Unscrew the black top. Unscrew the broken bulb and take it away. Screw the new bulb just to the end. Screw the black top on. Screw the container of the bulb on the head of the handle and the head onto the handle.

### HOW TO REMOVE FIBRE-OPTIC BUNDLE

Should it be necessary the fibre-optic bundle on the blade can be removed following these steps: take out the screw by a screwdriver. Pull out the green block and then take the bundle off.

Insert the new bundle, place the green block and screw it on. Make sure that the screw is properly tightened.

### BLADES- cleaning and disinfection

We advise to clean the instrument immediately after using it in order to avoid any residual formation. Rub the blade, better under running water or by a cloth and a proper detergent. Dry it carefully. Do not use abrasive materials.



*DO NOT scrape or use abrasive materials to clean the plated electric contacts.  
Avoid cleaning by ultrasounds! It might damage the instrument!*

To disinfect the instrument plunge it in a disinfecting solution or submit it to a thermo-chemical process to a maximum of 65° C.

When disinfection is over just wash it by sterile water and dry it by a sterile cloth.



*As far as concentration of solution are concerned please follow always the producer's instructions!*

### BLADES: Sterilization



*We advise to remove the blades out of the fibre-optic bundle before sterilization.  
A frequent sterilization can alter the optic fibres and decrease the light emission.*

Sterilization through gas.

Sterilization through gas with ethylene oxide to a maximum of 65° C and a pressure of 8 p.s.i. is better, above all when frequent sterilizations are foreseen.

Sterilization in autoclave:

The sterilization in autoclave can be used even if it is not advised because it reduces optic fibres life largely.





*Do not exceed the temperature of 134° C and the pressure of 28 p.s.i!  
Respect the generally advised sterilization time! (as stated by country rules)  
Quick sterilization in autoclave or by warm air emission are not advised because high temperature and frequent changes in temperature reduce life of the item!*

#### Sterilization by immersion

Plunge the item in the sterilized solution avoiding contact with the metallic parts. Follow advises of the producer concerning the solution concentration and time of immersion.

When the process is over, wash it in sterile water to remove any chemical residue and dry it with a sterile cloth.



*Use a proper product and respect time and measuring suggested by producer!  
GIMA advises not to use solutions which contain hypochlorite sodium or peroxide solutions.*

#### HANDLES:

To clean, disinfect and sterilize the handles, please follow the same instructions stated for blades. Anyway please remember always to remove batteries and bulb.

Before insert batteries and bulb, make sure that the handle is dry, inside and outside, better using warm air. The bulb can be cleaned using some cotton wool soaked in alcohol.



*DO NOT scrape or use abrasive material to clean the plated contacts on the handle because they might be damaged.  
DO NOT plunge the handles in cleansing agents or solutions which are not proper for this use.  
DO NOT put handles in autoclave without removing batteries or bulb!*

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

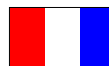
Furthermore replacement or repairs effected during the guarantee period do not lengthen the duration of the guarantee.



*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.



## CARACTERISTIQUES

Les Laryngoscopes GIMA sont des dispositifs médicaux utiles pour l'examen du larynx et pour effectuer l'intubation trachéale.

La ligne Green GIMA construite en acier INOX antimagnétique hautement résistant à la corrosion utilise des lames à fibres optiques et des manches compatibles avec tous les plus grands producteurs (standard ISO 7376-3). L'éclairage est transmis du manche vers la pointe de la lame à travers un faisceau de fibres optiques, ce dernier peut être démonté pour une stérilisation indépendante ou pour le remplacement en cas de mauvais fonctionnement.

Le manche utilise deux piles alcalines de type "C" de 1,5 Volt ou bien des piles rechargeables, non fournies.

Le produit, ou des parties de celui-ci, ne peut être utilisé pour un usage différent de celui spécifié dans l'emploi prévu du présent manuel.

## PRESCRIPTION



*Utiliser le produit exclusivement avec des piles alcalines de type «C» insérées correctement. Ne pas les émerger dans l'eau! Lors du nettoyage, faire attention à ne pas mouiller la douille ou le boîtier des piles avec de l'eau ou avec d'autres liquides.*



*Ne pas utiliser l'appareil si il est endommagé; contacter votre revendeur. Eviter toute réparation précaire. Les réparations doivent être effectuées exclusivement avec des pièces de rechange originales, qui doivent être installées selon l'usage prévu.*



*L'intubation trachéale demande une formation spécialisée. Les laryngoscopes ne peuvent être utilisés que par un personnel qualifié formé aux techniques nécessaires. La lame du laryngoscope peut transmettre les infections d'un patient à un autre. Il convient donc de prendre les précautions nécessaires afin de nettoyer, désinfecter ou stériliser les lames entre deux interventions, et les conserver en conditions stériles. Les nouvelles lames sont non-stériles.*

Comme le masque a été réalisé à l'aide de matières résistant à la corrosion et aux conditions ambiantes prévues pour son utilisation normale, il ne nécessite pas d'attentions particulières; cependant il faut le garder dans un lieu fermé ayant soin de le protéger de la lumière, de la poussière et de la saleté afin de garantir le respect des conditions d'hygiène. Il est également recommandé de garder le masque dans un lieu qui puisse être atteint de façon simple et sûre par le personnel préposé aux premiers secours.

## 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 même 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.



## INSTALLATION

L'utilisateur doit effectuer les contrôles suivants avant d'exécuter une procédure d'intubation:

- Contrôlez que sur la lame il y n'ait pas de bords tranchants ou des bavures provoqués par des dommages mécaniques.
- Assurez-vous que le faisceau de fibres optiques est correctement fixé sur la lame.
- Assurez-vous que l'ampoule est bien vissée à l'intérieur du manche.

Fixez la lame dans le manche et tournez-la dans la position opérationnelle. Contrôlez que l'ampoule transmette suffisamment de lumière, une faible luminosité pourrait indiquer que les piles sont proches de l'épuisement. Contrôlez que le "jeu" entre la lame et le manche ne soit pas excessif et ne provoque pas une lumière intermittente (si cela devait arriver, cela veut dire que le manche est probablement usé et qu'il doit être remplacé). Si l'intubation est exécutée fréquemment, par exemple en salle opératoire, il convient d'avoir des instruments de rechange car il n'est pas possible d'établir avec précision la durée des piles.

## FONCTIONNEMENT

Tout d'abord, choisir la grandeur et le type de lame qui s'adapte le mieux à l'application demandée.

Pour chaque modèle de manche sont disponibles plusieurs mesures et type de lames.

Insérer la fourche de la lame dans le pivot correspondant situé sur la tête du manche.

Allumage: l'ampoule du laryngoscope s'allume automatiquement quand la lame est fixée en position opérationnelle. La lame est fixée quand en la tournant vers le haut on perçoit un déclic.

Extinction: pour sortir de la position opérationnelle plier la lame vers le bas.

## ENTRETIEN



*Vérifier régulièrement l'état des piles, pour s'assurer qu'il n'existe aucun signe de corrosion ou d'oxydation; dans le cas contraire les remplacer avec des piles alcalines neuves. Faire attention en touchant les piles, car les liquides contenus à l'intérieur des piles peuvent irriter la peau et les yeux.*

Avant l'utilisation, le produit doit être contrôlé dans toutes ses parties, également après avoir été nettoyé.

## REPLACEMENT DES PILES

Dévisser le fond du manche de la poignée et enlever les piles. Insérer de nouvelles piles en respectant la polarité, comme indiqué. Revisser le fond du manche. Contrôler que le manche est correctement vissé avant l'utilisation.

La puissance de certains types de piles (principalement les types NiCd rechargeables) diminue plus rapidement pendant l'utilisation, provoquant ainsi une diminution rapide de la lumière transmise. Par conséquent, GIMA, pour des raisons de sécurité, déconseille l'usage de piles NiCd.

## REPLACEMENT DE L'AMPOULE

Au cas où l'ampoule ne devrait plus fonctionner il est possible de la remplacer avec celle de rechange d'origine.

Dévissez la partie supérieure du manche. Dévissez le compartiment de l'ampoule. Dévissez le capuchon noir.

Dévissez la vieille ampoule et éliminez-la. Vissez à fond la nouvelle ampoule. Revissez le capuchon noir. Revissez le compartiment de l'ampoule sur la tête du manche. Revissez la tête du manche sur la poignée.

## ENLEVEMENT DU FAISCEAU DE FIBRES OPTIQUES

S'il s'avère nécessaire de remplacer Le faisceau de fibres optique situé sur la lame, procéder de la façon suivante:

Enlever la vis au moyen d'un tournevis. Extraire le bloc vert et enlever le faisceau. Insérer le nouveau faisceau, repositionner le bloc vert et le visser. S'assurer que la vis soit serrée correctement.



### LAMES: Nettoyage et Désinfection

Nous conseillons de nettoyer l'instrument immédiatement après l'usage pour éviter la formation de résidus. Frottez la lame, de préférence sous l'eau courante, ou avec un tissu et un détergent adéquat. Essuyez soigneusement. Ne pas utiliser de matériaux abrasifs.



*NE PAS gratter NI utiliser d'abrasifs pour nettoyer les contacts électriques plaqués.  
Évitez de nettoyer au moyen d'ultrasons! Cela pourrait endommager l'instrument!*

Pour la désinfection de l'instrument trempez-le dans une solution désinfectante ou utiliser un procédé thermo-chimique jusqu'à 65°C maximum.

Au terme de la désinfection rincer avec de l'eau stérile et sécher avec un tissu stérile.



*Pour les concentrations des solutions suivre toujours les recommandations du producteur!*

### LAMES: Stérilisation



*Nous conseillons d'enlever de la lame le faisceau de fibres optiques avant de procéder à la stérilisation.*

*Une stérilisation fréquente peut altérer les fibres optiques et diminuer l'émission de lumière.*

### Stérilisation au Gaz:

La stérilisation au Gaz à l'oxyde d'éthylène jusqu'à 65°C maximum et une pression de 8 p.s.i. est préférable surtout si l'on prévoit d'exécuter fréquemment des stérilisations.

### Stérilisation en autoclave:

La stérilisation en autoclave peut être utilisée mais compte tenu que cette méthode réduit considérablement la durée de vie des fibres optiques elle est à déconseiller.



*Ne pas dépasser la température de 134°C et la pression de 28 p.s.i.!*

*Respectez le temps de stérilisation recommandé au niveau national!*

*La stérilisation rapide en autoclave ou à l'air chaud sont à déconseiller, les hautes températures et les variations fréquentes diminuent la durée de vie du produit!*

### Stérilisation par immersion:

Trempez le produit dans la solution stérilisante en évitant le contact entre les parties métalliques. Suivez les recommandations du producteur pour la concentration de la solution et pour le temps d'immersion.

Au terme de la procédure rincez dans l'eau stérile pour enlever les résidus chimiques éventuels et sécher avec un tissu stérile.



*Utiliser un produit adéquat et respecter les temps et les dosages préconisés par le producteur!*

*GIMA déconseille d'utiliser les solutions contenant du sodium hypochlorite ou les solutions de peroxyde.*

### MANCHES:

Pour le nettoyage, la désinfection et la stérilisation des manches suivre les mêmes instructions indiquées pour les lames, en tous cas se rappeler toujours d'enlever les piles et l'ampoule.

Avant d'insérer les piles et l'ampoule assurez-vous que le manche est sec, à l'intérieur et à l'extérieur, de préférence en utilisant de l'air chaud.



L'ampoule peut être nettoyée à part en utilisant du coton imbibé d'alcool.



*NE PAS gratter NI utiliser d'abrasifs pour nettoyer les contacts plaqués du manche parce qu'ils pourraient s'endommager.*

*NE PAS plonger les manches dans des déterfif ou des solutions non adéquates.*

*NE PAS autoclaver les manches avec les piles ou l'ampoule insérées!*

## GARANTIE

Toutes nos félicitations pour avoir acheté un de nos produit.

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



## EIGENSCHAFTEN

Die Laryngoskope der Fa. GIMA sind Arzthilfsmittel, die zur Untersuchung des Kehlkopfs und zur endotrachealen Intubation dienen.

Die Linie Green GIMA aus magnetfreiem Edelstahl INOX gefertigt und korrosionsbeständig, benutzt Fiber Optik Lichtleiter Spatelspitzen und Griffe, die mit allen bekanntesten Herstellern kompatibel sind (Standard ISO 7376-3). Das Licht wird durch den Griff zur Spatelspitz über optische Lichtleiter übertragen; die Spatelspitz kann zur Sterilisierung abmontiert werden oder zum Austausch bei Defekt:

Im Griff sind zwei Alkaline-Batterien Typ „C“ 1,5 Volt untergebracht oder wiederaufladbare Akkus, die nicht im Lieferumfang enthalten sind.

Das vorliegende Produkt oder Teile dieses, dürfen nicht für andere Zwecke als die im vorliegendem Handbuch beschrieben verwendet werden.

## VORSCHRIFTEN



*Benutzen Sie bitte das Gerät ausschließlich mit Alkaline-Batterien oder wiederaufladbaren Batterien des Typs „C“, die selbst korrekt installiert sein müssen.*

*Tauchen Sie das Gerät nicht ins Wasser! Während der Reinigung versichern Sie sich bitte, dass der Lampenhalter oder das Batteriefach nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten benetzt werden.*



*Benutzen Sie die Lampe nicht, wenn Sie eine Beschädigung bemerken sollten. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.  
Die Reparaturen werden nur mit Originalersatzteilen durchgeführt, die nach dem entsprechenden Gebrauch installiert werden.*



*Die endotrachealen Intubation benötigt ein spezielles Training. Die Laryngoskope dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal benutzt werden, die für diese Techniken ausgebildet wurden.*

*Die Spatelspitze des Laryngoskops kann Infektionskrankheiten von einem zum anderen Patienten übertragen. Aus diesem Grund muss man die richtigen Vorsichtsmassnahmen treffen, wie Säubern, Desinfizieren oder Sterilisieren des Spatels zwischen der einen und der anderen Anwendung; weiterhin muss der Spatel in steriler Umgebung aufbewahrt werden. Neue Spatel sind nicht sterilisiert.*

Das produkt ist aus korrosionsfesten und umweltbeständigen Werkstoffen hergestellt worden und bedarf daher keiner besonderen Aufbewahrungsmaßnahmen. Trotzdem empfehlen wir, sie in einem verschlossenen Raum aufzubewahren und vor Licht, Staub und Schmutz zu schützen, damit der sterile Zustand nicht beeinträchtigt wird. Außerdem sollte das Produkt an einem für das zuständige Personal leicht erreichbaren Ort aufbewahrt werden.

#### 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

Der Benutzer muss vorher die folgenden Kontrollen durchführen, bevor er mit der Intubation beginnt:

- Kontrollieren, dass auf dem Spatel keine scharfen Kanten oder Übersprünge vorliegen, die durch mechanische Herstellungsfehler entstanden sind.
- Sich versichern, dass die Fiber Optik Lichtleiter korrekt am Spatel befestigt sind.
- Sich versichern, dass die Lampe im Griffinneren gut befestigt ist.

Befestigen Sie den Spatel auf dem Griff und drehen Sie ihn auf die Benutzerposition. Prüfen Sie, dass die Lampe ausreichend ausleuchtet; ein schwaches Licht kann anzeigen, dass die Batterien bald aufgebraucht sind. Kontrollieren Sie weiterhin, dass das Spiel zwischen Spatel und Griff nicht zu groß ist und somit keine Lichtunterbrechung hervorgerufen wird (wenn dies vorliegen sollte, ist der Griff wahrscheinlich abgenutzt und sollte ausgewechselt werden). Wenn oft eine Intubation vorgenommen wird, z.B. im OP, raten wir Ihnen, Ersatzteile immer vorliegen zu haben, da man nicht genau bestimmen kann, wie lange die Batterien reichen.

#### FUNKTION

Als erstes den Typ und die Spatelgröße auswählen, die sich besser für die Anwendung eignet. Für jedes Griffmodell sind verschiedene Größen und Spateltypen vorhanden.

Die Spatelgabel auf den vorhandenen Bolzen setzen, der sich auf dem Griffkopf befindet.

Anschalten: die Lampe des Laryngoskops schaltet sich automatisch an, wenn der Spatel in Benutzerposition



gestellt wird. Der Spatel ist befestigt, d.h. wenn man ihn nach oben dreht und ein Einrasten vernimmt. Ausschalten: um aus der Benutzerposition zu gelangen, muss man ganz einfach den Spatel nach unten klappen.

### WARTUNG



*Prüfen Sie bitte periodisch die Batterien, um sicherzustellen, dass keine Korrosions- oder Oxydationszeichen vorhanden sind; wenn dies jedoch der Fall sein sollte, tauschen Sie bitte mit neuen Alkaline-Batterien aus. Handhaben Sie bitte die Batterien mit Vorsicht, da die enthaltenen Flüssigkeiten Haut oder Augen reizen können.*

Vor dem Gebrauch, muss das Gerät in allen seine Teilen kontrolliert werden auch nach der Reinigung.

### BATTERIEWECHSEL

Den Unterteil des Griffes abschrauben und die Batterien entfernen. Neue Batterien einlegen und auf die korrekte Polarität achten, wie angegeben. Den Boden wieder an den Griff schrauben. Kontrollieren Sie bitte vor der Benutzung, dass der Griff korrekt angeschraubt ist.

Die Leistung einiger Batteriemodelle (hauptsächlich des aufladbare Modell NiCd) verbraucht sich während des Gebrauchs sehr schnell, und führt zu einer schnellen Absenkung der Lichtstärke. Aus diesem Grund rät die Fa. GIMA von der Benutzung der NiCd Batterien ab.

### LAMPENAUSTAUSCH

Im Fall, dass die Lampe nicht mehr funktionieren sollte, muss sie mit einem originalen Ersatzteil ausgewechselt werden. Den oberen Griffteil abschrauben. Den Lampenhalter abschrauben. Den schwarzen Deckel abschrauben. Die defekte Lampe rausschrauben und entsorgen. Die neue Lampe bis zum Ende einschrauben. Den schwarzen Deckel wieder festschrauben. Den Lampenhalter in den Griffkopf schrauben. Den Griffkopf am Griff festschrauben.

### ENTFERNEN FIBER OPTIK LICHTLEITERBAND

Wenn ein Auswechseln des Fiber Optik Lichtleiterbandes des Spatels notwendig sein sollte, muss man wie folgt vorgehen:

Schraube mit einem Schraubenzieher entfernen. Den grünen Block herausziehen und Band herausziehen. Ein neues Band einführen und den grünen Block einsetzen und festschrauben. Prüfen, dass die Befestigungsschraube korrekt festgezogen ist.

### SPATEL: Säuberung und Desinfizierung

Es wird geraten, das Instrument sofort nach der Benutzung zu säubern, um eine Restebildung zu vermeiden. Den Spatel abwischen; am besten unter fließendem Wasser oder mit einem Tuch und einem entsprechenden Reinigungsmittel.

Mit großer Sorgfalt abtrocknen. Niemals Scheuermittel-/Materialien benutzen.



*NIEMALS kratzen oder Scheuermittel benutzen, um die Elektrokontakte zu säubern. Eine Reinigung mit Ultraschall vermeiden! Kann das Instrument beschädigen!*

Zur Desinfizierung des Instruments, dasselbe in eine Desinfizierungslösung tauchen oder ein thermochemisches Verfahren bis maximal 65 °C vornehmen.

Am Ende der Desinfizierung mit sterilem Wasser abspülen und mit einem sterilen Lappen abtrocknen.



*Für die Lösungskonzentration immer auf die Angaben des Herstellers achten!*



## SPATEL: Sterilisation



*Es wird geraten vor der Sterilisation das Optikfaserband vom Spatel zu entfernen. Eine häufige Sterilisation kann die Optikfasern verändern und die Lichtausgabe vermindern.*

### Gassterilisierung:

Die Gassterilisierung mit Äthylenoxid bis maximal 65 °C und einem Druck von 8 p.s.i. wird vorgezogen, vor allem, wenn man häufige Sterilisation vorsieht.

### Sterilisierung in Autoklav:

Die Sterilisierung in Autoklav kann durchgeführt werden, doch vermindert diese Methode stark die Lebensdauer der Optikfaser; aus diesem Grund wird davon abgeraten.



*Niemals die Temperatur von 134 °C und den Druck von 28 p.s.i. überschreiten!*

*Die im Land empfohlene Sterilisationszeit beachten!*

*Schnellsterilisationen in Autoklav oder mit Heißluft wird nicht geraten; die hohen Temperaturen und die häufigen Schwankungen vermindern die Produktlebensdauer!*

### Eintauchsterilisierung:

Tauchen Sie das Instrument in die Sterilisationslösung ein und vermeiden Sie, dass sich die Metallteile berühren. Befolgen Sie die Ratschläge des Herstellers bezüglich der Lösungskonzentration als auch die Eintauchdauer.

Am Ende des Vorgangs mit sterilem Wasser abspülen und eventuelle chemischen Rückstände entfernen und mit einem sterilem Tuch abtrocknen.



*Benutzen Sie ein entsprechendes Produkt und beachten Sie Zeiten und Dosierung, die vom Hersteller empfohlen werden!*

*Die Fa. GIMA empfiehlt den Gebrauch von Lösungen mit Hypochlornatrium oder Peroxydlösungen.*

## GRIFFE:

Zur Reinigung, Desinfizierung oder Sterilisierung der Griffe, muss man die gleichen Hinweise beachten wie bei den Spateln; auf alle Fälle darauf achten, dass Batterien und Lampe entfernt wurden.

Bevor Sie Batterien und Lampe einsetzen, prüfen Sie, dass der Griff Innen und Außen trocken ist, und wenn möglich mit heißer Luft getrocknet wurde.

Die Lampe kann gereinigt werden, indem man einen mit Alkohol getränkten Baumwolltupfer benutzt.



*NIEMALS kratzen oder Scheuermittel benutzen, um die Elektrokontakte auf dem Griff zu säubern, da diese beschädigt werden könnten.*

*NIEMALS Griffe in Waschlösungen oder nicht empfohlenen Lösungen eintauchen.*

*NIEMALS Griffe mit eingelegten Batterien oder Lampe in die Autoklav legen!*

## GARANTIE

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

Dieses Produkt entspricht den anspruchvollsten 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 und anderes.

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.



## CARACTERÍSTICAS

Los Laringoscopios GIMA son dispositivos médicos útiles para examinar la laringe y efectuar entubamiento traqueal.

La línea Green GIMA construida en acero INOXIDABLE antimagnético altamente resistente a la corrosión utiliza hojas de fibras ópticas y mangos compatibles con todos los mayores productores (estándar ISO 7376-3). La luz es transmitida por el mango a la punta de la hoja a través de una tira de fibras ópticas, éste último puede ser desmontado para una esterilización independiente o para la sustitución en caso de funcionamiento incorrecto.

El mango utiliza dos pilas alcalinas tipo "C" de 1,5 Voltios o pilas recargables, no contenidas en la caja.

El producto, o partes de él, no puede ser utilizado para un uso diferente del especificado en el uso previsto por el presente manual.

## PRESCRIPCIONES



*Utilizar el producto únicamente con pilas alcalinas del tipo "C" instaladas correctamente. No introducirlo en el agua. Durante su limpieza, asegúrese de no mojar con agua u otros líquidos la lámpara o el porta-pilas.*



*No utilice el producto si advierte algún defecto. Diríjase a su proveedor. Evitar cualquier arreglo provisorio. Los arreglos han de efectuarse exclusivamente con partes de repuesto originales que han de ser instalados según el uso previsto.*



*El entubamiento traqueal requiere una preparación especializada. Los laringoscopios han de ser utilizados solamente por personal cualificado e instruido sobre las técnicas necesarias. La hoja del laringoscopio puede transmitir infecciones de un paciente al otro. Por lo tanto habrán que tomarse las medidas apropiadas a fin de limpiar, desinfectar o esterilizar las hojas entre una intervención y la otra, y conservarlas en condiciones estériles. Las hojas nuevas son no estériles.*

Siendo el producto costruido con materiales resistentes a la corrosión y a las condiciones ambientales previstas para su normal uso, no necesita particular atención; sin embargo se tiene que conservar en un ambiente cerrado y oscuro protegiéndola de la luz, del polvo y de la suciedad para poder garantizar las condiciones higiénicas. Se sugiere además conservar el producto en un lugar de fácil y seguro alcance por parte del personal encargado al primer auxilio.



## DESEMBALAJE



*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...).*

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 usuario tiene que seguir los siguientes controles antes de empezar un procedimiento de entubamiento:

- Controlar que en la hoja no hayan cantos cortantes o rebabas provocadas por daños mecánicos.
- Asegurarse de que la tira de fibras ópticas esté correctamente fijada en la hoja.
- Asegurarse de que la bombilla esté bien enroscada en el interior del mango.

Fijar la hoja en el mango y girarla en la posición operativa. Controlar que la bombilla emita suficiente luz, una luz baja podría indicar que las pilas están a punto de agotarse. Controlar que el «juego» entre la hoja y el mango no sea excesivo y no cause la intermitencia de la luz (si ocurriera esto, el mango probablemente está desgastado y es necesario sustituirlo). Si el entubamiento se hace a menudo, por ejemplo en el quirófano, se aconseja tener instrumentos de recambio ya que no es posible establecer con precisión la duración de las pilas.

## FUNCIONAMIENTO

Ante todo, escoger el tamaño y el tipo de hoja que mejor se adapta a la aplicación requerida.

Para cada modelo de mango están disponibles diferentes medidas y tipos de hojas.

Introducir la horquilla de la hoja en el perno dispuesto al efecto colocado en la cabeza del mango.

Encendido: la bombilla del laringoscopio se enciende automáticamente cuando la hoja se fija en posición operativa. La hoja está fijada cuando girándola hacia arriba se oye un disparo.

Apagado: para salir de la posición operativa, plegar la hoja hacia abajo.

## MANTENIMIENTO



*Comprobar periódicamente el estado de las pilas para asegurarse de que no presenten signos de corrosión u oxidación, en tal caso sustituir las pilas alcalinas nuevas. Manejar con cuidado las pilas, ya que los líquidos que contienen pueden irritar la piel y los ojos.*

Antes de su uso, el producto tiene que ser controlado en todas sus partes, incluso después de haberlo limpiado.

## SUSTITUCIÓN DE LAS PILAS

Desenroscar el fondo del mango de la empuñadura y quitar las pilas. Introducir nuevas pilas manteniendo la correcta polaridad, como indicado. Volver a enroscar el fondo del mango. Controlar que el mango esté correctamente enroscado antes del uso.

La potencia de algunos tipos de pilas (principalmente los tipos NiCd recargables) se reduce más rápidamente durante el uso, causando una rápida disminución de la luz emitida. A consecuencia, GIMA, por motivos de seguridad, desaconseja el uso de pilas NiCd.

## SUSTITUCIÓN DE LA BOMBILLA

En caso de que la bombilla ya no funcionara es posible sustituirla con el recambio original.

Desenroscar la parte superior del mango. Desenroscar el contenedor de la bombilla. Desenroscar el capuchón negro. Desenroscar la bombilla averiada y tirarla. Enroscar la nueva bombilla hasta el fondo. Volver a enroscar el capuchón negro. Volver a enroscar el contenedor de la bombilla a la cabeza del mango. Volver a enroscar la cabeza del mango a la empuñadura.



## REMOCIÓN DE LA TIRA DE FIBRAS ÓPTICAS

Si fuera necesario sustituir la tira de fibras ópticas que se halla en la hoja, proceder de la siguiente manera: Quitar el tornillo con un destornillador. Extraer el bloque verde y extraer la tira. Introducir la nueva tira, volver a posicionar el bloque verde y enroscarlo. Asegurarse de que el tornillo esté apretado correctamente.

### HOJAS: Limpieza y Desinfección

Se aconseja limpiar el instrumento inmediatamente después del uso para evitar la formación de residuos. Fregar la hoja, preferiblemente bajo el agua corriente, o con un paño y un detergente adecuado. Secar esmeradamente. No usar materiales abrasivos.



*NO rascar o utilizar abrasivos para limpiar los contactos eléctricos chapados.  
¡Evitar la limpieza con ultrasonidos! ¡Podría dañar el instrumento!*

Para la desinfección del instrumento proceder con inmersión en solución desinfectante o con procedimiento termoquímico hasta un máximo de 65°C.

Al final de la desinfección aclarar con agua estéril y secar con un paño estéril.



*¡Para las concentraciones de las soluciones seguir siempre las indicaciones del productor!*

### HOJAS: Esterilización



*Se aconseja quitar de la hoja la tira de fibras ópticas antes de la esterilización.  
Una esterilización frecuente puede alterar las fibras ópticas y reducir la emisión de luz.*

### Esterilización por Gas:

La esterilización por Gas con óxido de etileno hasta un máximo de 65°C y presión de 8 p.s.i. es preferible, sobre todo si se prevén esterilizaciones frecuentes.

### Esterilización e autoclave:

Es posible utilizar la esterilización en autoclave, pero se desaconseja dado que este método reduce considerablemente la vida de las fibras ópticas.



*¡No superar la temperatura de 134°C y la presión de 28 p.s.i.!  
¡Respectar el tiempo de esterilización aconsejado a nivel nacional!  
¡La esterilización rápida en autoclave o por aire caliente están desaconsejadas, las altas temperaturas y las frecuentes variaciones reducen la duración del producto!*

### Esterilización por inmersión:

Sumergir el producto en la solución esterilizante evitando el contacto entre las partes metálicas. Seguir los consejos del productor para la concentración de la solución y por el tiempo de inmersión.

Al final del procedimiento aclarar en agua estéril para quitar eventuales residuos químicos y secar con un paño estéril.



*¡Utilizar un producto idóneo y respetar los tiempos y las dosis aconsejadas del productor!  
GIMA desaconseja el uso de soluciones que contienen sodio hipoclorito o soluciones de peróxido.*

### MANGOS:

Para la limpieza, desinfección y esterilización de los mangos seguir las mismas indicaciones indicadas



para las hojas, de todas maneras recordarse siempre de quitar las pilas y la bombilla.  
Antes de colocar las pilas y la bombilla asegurarse de que el mango este seco, por dentro y por fuera, preferiblemente usando aire caliente.  
La bombilla se puede limpiar a parte utilizando algodón mojado con alcohol.



*NO rascar o utilizar abrasivos para limpiar los contactos chapados en el mango porque podrían dañarse.  
NO sumergir los mangos en detergente o soluciones no idóneas.  
¡NO poner en autoclave los mangos con las pilas o bombilla colocadas!*

## 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 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.



## CARACTERÍSTICAS

Os laringoscópios GIMA são dispositivos médicos úteis para examinar a laringe e para introduzir o tubo traqueal.

A linha Green GIMA construída em aço inoxidável anti-mangético altamente resistente ao corrosão usa lâminas de fibras ópticas e punhos compatíveis com todos os maiores produtores (padrão ISO 7376-3). A luz é transmitida pelo punho até a ponta da lâmina através de um feixe de fibras ópticas, e o feixe pode ser desmontado para ser esterilizado a parte ou para a substituição em caso de mal funcionamento. O punho acolhe duas pilhas alcalinas tipo "C" de 1,5 Volt ou pilhas recarregáveis, não incluídas na embalagem.

O produto, ou partes deste, não podem ser usadas para um emprego diferente daquele especificado no uso previsto do presente manual.

## PRESCRIÇÃO



*Utilizar o produto exclusivamente com baterias alcalinas tipo "AA" instaladas correctamente. Não imergi-lo na água! Durante a limpeza, tomar cuidado para não molhar com água ou outros líquidos o porta-lâmpada ou o vão das baterias.*



*Não usar o aparelho que apresenta danos. Consultar o vosso revendedor. Evitar qualquer conserto não profissional. Os consertos devem ser feitos exclusivamente com peças sobressalentes originais que devem ser instaladas conforme o uso previsto.*



*A introdução do tubo traqueal necessita de um adestramento especializado. Os laringoscópios devem ser usados exclusivamente por pessoal qualificado e instruído sobre as técnicas necessárias.*

*A lâmina do laringoscópio pode transmitir infecções de um paciente para o outro. Por isto deverão ser tomadas as medidas apropriadas para limpar, desinfetar ou esterilizar as lâminas entre uma operação e a seguinte, e conservá-las em condição de esterilidade. As lâminas novas não são estéreis.*

O produto é realizado com materiais resistentes ao corrosão e às condições ambientais previstas com um uso normal, portanto não precisa de operações particulares; todavia é necessário guardá-lo num ambiente fechado, evitando de expô-lo à luz e aos agentes atmosféricos, protegendo-o da poeira para poder garantir as condições de higiene. Recomenda-se também de conservar o produto num lugar de fácil acesso para os operadores em caso de necessidade.

### DESEMBALAGEM



*Lembramos que os elementos da embalagem (papel, celofane, pontos metálicos, fita adesiva, etc...) podem cortar /ou ferir se não manipulados com atenção. Estes devem ser removidos com meios adequados e não deixados no ambiente onde poderiam ser tocados por pessoas não responsáveis; o mesmo vale para o material usado para remover a embalagem (tesouras, facas, etc...).*

A primeira operação a ser feita depois de ter aberto as embalagens, é um controle geral das peças e das partes que compõe o produto; verificar que estejam presentes todos os componentes necessários e que os mesmos estejam em perfeita condição.

### INSTALAÇÃO

O utilizador deve fazer os controles abaixo, antes de iniciar a introdução do tubo:

- Controlar que a lâmina não apresente ângulos afiados ou deformações provocadas por danos mecânicos.
- Controlar que o feixe de fibras ópticas tenha sido fixado sobre a lâmina na maneira correcta.
- Controlar que a lâmpada esteja bem rosqueada dentro do punho.

Fixar a lâmina sobre o punho e virá-la na posição operativa. Controlar que a lâmpada ilumine em maneira suficiente, se a luz for baixa é provável que as pilhas estejam quase descarregadas. Controlar que a folga entre a lâmina e o punho não seja excessiva e que não provoque intermitência da luz (se isto devesse acontecer, provavelmente o punho está desgastado e deve ser substituído). Se a introdução do tubo é feita muitas vezes, por exemplo na sala operatória, é aconselhável ter instrumentos de recâmbio pois não é possível definir com exactidão a duração das pilhas.

### FUNCIONAMENTO

Em primeiro lugar escolher a dimensão e o tipo de lâmina mais adequado para a aplicação desejada. Cada modelo de punho possui lâminas de dimensões e tipos diferentes.

Introduzir o gancho da lâmina na posição específica posta sobre a cabeça do punho.

Ligação: a lâmpada do laringoscópio liga-se automaticamente quando a lâmina é fixada em posição operativa. A lâmina está fixada quando, virando-a para cima, ouve-se um ruído de encaixe.

Apagamento: colocar a lâmina em uma posição não operativa, virando-a para baixo



## MANUTENÇÃO



*Verificar o estado das baterias periodicamente para verificar que não haja traças de corrosão ou oxidação, no caso trocá-las com baterias alcalinas novas. Manipular as baterias com atenção, os líquidos nelas contidos podem irritar a pele e os olhos.*

Antes de usá-lo, o produto deve ser controlado em todas as suas componentes, e assim também depois da sua limpeza.

### TROCA DAS PILHAS

Desrosquear o fundo do punho e tirar as pilhas. Colocar pilhas novas mantendo a polaridade correcta, como indicado. Rosquear novamente o fundo do punho. Controlar que o punho esteja bem rosqueado antes de usá-lo.

A potência de alguns tipos de pilhas (principalmente os tipos NiCd recarregáveis) diminui mais rapidamente durante o uso, e assim diminui a quantidade de luz emitida. Por este motivo GIMA, por questão de segurança, não aconselha o uso de pilhas NiCd.

### TROCA DA LÂMPADA

No caso a lâmpada queimasse trocá-la com uma lâmpada de recâmbio original.

Desrosquear a parte superior do punho. Desrosquear o alojamento da lâmpada. Desrosquear o capuz preto. Desrosquear a lâmpada velha e eliminá-la. Rosquear a lâmpada nova até o fundo. Rosquear o capuz preto. Rosquear o alojamento da lâmpada à cabeça do punho.

### REMOÇÃO DO FEIXE DE FIBAS ÓPTICAS

No caso fosse necessário encontrar o feixe de fibras ópticas, fazer assim:

Remover o parafuso com uma chave de fendas. Tirar o bloco verde e tirar o feixe. Introduzir o novo feixe, colocar o bloco verde na posição original e parafusá-lo. Controlar que o parafuso esteja apertado na maneira correcta.

### LÂMINAS: Limpeza e Desinfetação

Aconselha-se limpar o aparelho imediatamente depois do uso para evitar a formação de resíduos. Esfregar a lâmina, preferivelmente em água corrente, com um pano e um detergente adequado. Enxugar muito bem. Não usar materiais abrasivos.



*NÃO raspar e não usar abrasivos para limpar os contactos eléctricos placados. Evitar a limpeza com ultra-som! Poderia danificar o aparelho!*

Para desinfetar o instrumento imergi-lo numa solução desinfetante ou submetê-lo a processo termo-químico até 65°C de temperatura.

No final enxaguar com água estéril e enxugar com pano estéril.



*Para a concentração das soluções, seguir sempre as indicações do produtor!*

### LÂMINAS: Esterilização



*É aconselhável remover o feixe de fibras ópticas antes da esterilização. Se as fibras ópticas fossem esterilizadas muitas vezes, poderia reduzir-se a emissão de luz.*

Esterilização a gas :

A esterilização a gas com óxido de etilene até 65°C no máximo e pressão 8 p.s.i. é mais indicada, especialmente se feita frequentemente.



### Esterilização em autoclave:

A esterilização em autoclave pode ser feita mas não é aconselhada pois este sistema reduz em maneira consistente a duração das fibras ópticas.



*Não superar 134°C de temperatura e 28 p.s.i de pressão!”*

*Respeitar o tempo de esterilização aconselhado a nível nacional!*

*A esterilização rápida em autoclave ou com ar quente não são aconselhadas, as altas temperaturas e as frequentes variações reduzem a duração do produto!*

### Esterilização por imersão:

Imergir o produto na solução esterilizadora evitando o contacto entre as partes metálicas. Seguir os conselhos do produtor da solução quanto a tempo de imersão.

No final, enxaguar com água estéril para remover eventuais resíduos químicos e enxugar com um pano estéril.



*Usar um produto adequado e respeitar os tempos e as doses aconselhadas pelo produtor!  
GIMA não aconselha o uso de soluções com ipoclorito ou com água oxigenada.*

### PUNHOS:

Para limpeza, desinfetação e esterilização dos punhos seguir as mesmas indicações dadas para as lâminas, e de toda forma lembrar sempre de tirar as pilhas e a lâmpada.

Antes de colocar as pilhas e a lâmpada controlar que o punho esteja bem enxuto, por dentro e por fora, preferivelmente usando ar quente.

A lâmpada pode ser limpada usando algodão embebido de álcool.



*NÃO raspar ou usar abrasivos para limpar os contactos placados sobre o punho, pois poderiam danificar-se.*

*NÃO imergir os punhos em detergentes ou soluções não adequadas.*

*NÃO esterilizar os punhos em autoclave com as baterias ou com a lâmpada montada !*

## GARANTIA

Parabéns por ter adquirido um nosso produto. Este produto responde aos critérios mais exigentes de seleção de materiais, de qualidade de fabricação e de controle final. A garantia vale 12 meses a partir da data do fornecimento GIMA.

Durante o período de validade da garantia a GIMA providenciará o conserto e/ou troca gratuita de todas as partes defeituosas por causas de fabricação bem definidas, excepto as despesas de mão de obra, estadia, despesas de transporte, embalagem, etc. São excluídos da garantia os componentes sujeitos à desgaste como as partes de borracha ou PVC, sondas doppler, sensores SpO<sub>2</sub>, lâmpadas, pilhas, eléctrodos, botões, guarnições, resistências e outras mais.

Nenhuma indenização poderá ser pedida pela parada do aparelho.

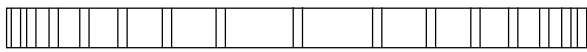
Também, a troca ou conserto feito durante o período da garantia não tem o efeito de prolongar a duração da garantia.



*A garantia não é válida em caso de conserto feito por pessoal não autorizado ou com peças sobressalentes não homologadas pela GIMA, avarias ou defeitos causados por negligência, choques, uso anormal do aparelho ou erros de instalação.*

A garantia é anulada se o numero de matriculação for cancelado ou alterado.

Os produtos considerados defeituosos devem ser devolvidos só e somente ao revendedor onde se comprou o aparelho. O envio do aparelho directamente à nós será rejeitado.



## ΧΑΡΑΚΤΗΡΗΣΤΙΚΑ

Τα λαρυγγοσκόπια GIMA είναι ιατρικές συσκευές χρήσιμες για την εξέταση του λάρυγγα και για την πραγματοποίηση διασωλήνωσης της τραχείας.

Η σειρά Green GIMA κατασκευασμένη με ασάλι INOX αντιμαγνητικό πάρα πολύ ανθεκτικό στην διάβρωση χρησιμοποιεί λεπίδες με οπτικές ίνες και συμβατές λαβές μαζί με όλους τους μεγαλύτερους κατασκευαστές ( standard ISO 7376-3 ). Το φως μεταδίδεται από την λαβή στην άκρη της λεπίδας δια μέσου μιας δέσμης οπτικών ινών , αυτή η τελευταία μπορεί να αποσυναρμολογηθεί για μια ανεξάρτητη αποστείρωση ή για την αντικατάσταση σε περίπτωση κακής λειτουργίας .

Η λαβή χρησιμοποιεί δύο αλκαλικές μπαταρίες τύπου "C" των 1,5 volt ή μπαταρίες επαναφόρτησης οι οποίες δεν προβλέπονται μέσα στην συσκευασία. Το προϊόν ή παρόμοιό του, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μια διαφορετική χρήση από εκείνη που έχει καθοριστεί στο παρόν εγχειρίδιο.

## ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ



*Χρησιμοποιείτε την συσκευή μόνον με αλκαλικές μπαταρίες τύπου "C" αφού πρώτα βεβαιωθείτε ότι τις έχετε τοποθετήσει σωστά.*

*Μην βυθίζετε την συσκευή στο νερό ! Κατά την διάρκεια της καθαριότητάς του, προσέξτε ώστε να μην βρέξετε με νερό ή άλλα υγρά την βάση της λάμπας ή την θέση των μπαταριών.*



*Μην χρησιμοποιείτε την συσκευή αν διαπιστώσετε ότι αυτή έχει υποστεί ζημιές. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπό της. Αποφύγετε οποιαδήποτε πρόχειρη επισκευή. Οι επισκευές θα πρέπει να γίνουν αποκλειστικά και μόνον χρησιμοποιώντας γνήσια ανταλλακτικά τα οποία τοποθετούνται ανάλογα με την προβλεπόμενη χρήση της συσκευής.*



*Η διασωλήνωση της τραχείας απαιτεί ειδικό training. Τα λαρυγγοσκόπια πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνον από προσωπικό εκπαιδευμένο στις αναγκαίες τεχνικές.*

*Η λεπίδα του λαρυγγοσκοπίου μπορεί να μεταδώσει μολυσματικές ασθένειες από ασθενή σε ασθενή. Επομένως θα πρέπει να ληφθούν ανάλογα μέτρα έτσι ώστε να καθαρισθούν , να απολυμανθούν ή να αποστειρωθούν οι λεπίδες μεταξύ μιας εξέτασης και μιας άλλης , και να τις διατηρείτε σε κατάσταση αποστείρωσης . Οι καινούργιες λεπίδες δεν είναι αποστειρωμένες.*

Η συσκευή έχει κατασκευαστεί από υλικά ανθεκτικά στην διάβρωση και τις περιβαλλοντικές συνθήκες που προβλέπονται για την κανονική της χρήση, δεν χρειάζεται λοιπόν ιδιαίτερη προσοχή: παρόλα αυτά θα πρέπει να φυλάσσεται σε κλειστό περιβάλλον και να μην παραμένει εκτεθειμένη στο φως και στους ατμοσφαιρικούς παράγοντες, όπως επίσης θα πρέπει να φυλάσσεται και από τις σκόνες, έτσι ώστε να βρίσκεται πάντα κάτω από υγιεινές συνθήκες. Συνιστούμε επίσης να διατηρείτε το προϊόν σε μέρος τέτοιο ώστε ο χρήστης να μπορεί να το βρει εύκολα σε περίπτωση ανάγκης.

## ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ



*Υπενθυμίζουμε ότι τα υλικά της συσκευασίας (χαρτί, σελοφάν, μεταλλικοί συνδετήρες, κολλητική ταινία κλπ.) μπορούν να προκαλέσουν κοψίματα ή πληγές αν δεν χειριστούν κατάλληλα και με προσοχή. Αυτά, θα πρέπει να απομακρυνθούν με κατάλληλα μέσα και δεν θα πρέπει να αφηθούν στα χέρια μη υπενθύνων ατόμων. Το ίδιο ισχύει και για τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν για την αφαίρεση της συσκευασίας (γαλιδία, μαχαίρια κλπ.).*

Το πρώτο πράγμα που θα πρέπει να κάνετε όταν ανοίξετε την συσκευασία, είναι ο έλεγχος των μερών που αποτελούν την συσκευή- επαληθεύστε αν υπάρχουν όλα τα απαιτούμενα εξαρτήματα και αν αυτά βρίσκονται σε αρίστη κατάσταση.





## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Αυτός που θα χρησιμοποιήσει το προϊόν πρέπει να ακολουθήσει τους ακόλουθους ελέγχους πριν ξεκινήσει την εργασία διασωλήνωσης:

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν γωνίες που κόβουν ή παρεκβάσεις που έχουν προκληθεί από μηχανικές ζημιές

- Βεβαιωθείτε έτσι ώστε η δέσμη από τις οπτικές ίνες είναι σταθεροποιημένη κατά σωστό τρόπο στην λεπίδα.

- Βεβαιωθείτε ότι η λάμπα είναι καλά βιδωμένη στο εσωτερικό μέρος της λαβής.

Σταθεροποιήστε την λεπίδα στην λαβή και γυρίστε την στην θέση εργασίας. Ελέγξτε εάν η λάμπα βγάζει το επιθυμητό φως, μειωμένο φως θα μπορούσε να είναι ένδειξη ότι οι μπαταρίες είναι πολύ κοντά στο να εξαντληθούν. Βεβαιωθείτε ότι το “παίξιμο” μεταξύ της λεπίδας και της λαβής δεν είναι υπερβολικό και δεν προκαλεί διακοπές φωτός (εάν συμβαίνει αυτό, πιθανόν η λαβή είναι φθαρμένη και έχει ανάγκη να αντικατασταθεί). Εάν η διασωλήνωση γίνεται πολύ συχνά, όπως στο χειρουργείο συμβουλευόμαστε να έχετε ανταλλακτικά γιατί δεν είναι δυνατόν να καθορίσετε με ακρίβεια την διάρκεια των μπαταριών.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Κατ' αρχήν διαλέξτε το μέγεθος και τον τύπο της λεπίδας που ταιριάζει καλύτερα στην επιθυμητή ζήτηση

Γιά κάθε μοντέλο λαβής υπάρχουν διάφοροι τύποι και μεγέθη λεπίδων.

Βγάλτε την διχάλα της λεπίδας στον ειδικό άξονα ο οποίος βρίσκεται στην κεφαλή της λαβίδας.

Εκκίνηση: Η λάμπα του λαρυγγοσκοπίου ανάβει αυτόματα όταν η λεπίδα σταθεροποιείται σε θέση εργασίας. Η λεπίδα είναι σταθερή όταν γυρίζοντας την προς τα επάνω ειδοποιεί με ένα κλικ.

Σβήσιμο: Για να βγείτε από την θέση εργασίας λυγίστε την λεπίδα προς τα κάτω.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



*Ελέγχετε περιοδικά την κατάσταση των μπαταριών και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν σημάδια διάβρωσης ή οξειδωσης. Αν συμβαίνει κάτι τέτοιο, αλλάξτε τις με καινούργιες αλκαλικές μπαταρίες. Χειριστείτε με προσοχή τις μπαταρίες. Τα υγρά που περιέχουν μπορούν να ερεθίσουν το δέρμα ή τα μάτια.*

Πριν από την χρήση του, το προϊόν πρέπει να ελεγχθεί προσεκτικά σε όλα του τα σημεία, ακόμη και μετά τον καθαρισμό του.

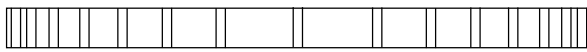
## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

Ξεβιδώστε την βάση της λαβής και βγάλτε έξω τις μπαταρίες. Τοποθετήστε καινούργιες μπαταρίες τηρώντας την σωστή πολικότητα όπως ενδείκνυται.

Ξαναβιδώστε την βάση της λαβής. Βεβαιωθείτε ότι η λαβή είναι σωστά βιδωμένη πριν την χρήση της. Η δύναμη ορισμένων τύπων μπαταρίας (κυρίως οι τύποι NiCd επαναφορτιζόμενοι) μειώνεται πολύ γρήγορα κατά την χρήση τους, προκαλώντας μια γρήγορη μείωση του φωτός που εκπέμπεται. Για τον λόγο αυτό η GIMA, δεν συμβουλεύει την χρήση μπαταριών NiCd για λόγους σιγουριάς.

## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΛΑΜΠΑΣ

Σε περίπτωση που η λάμπα δεν λειτουργεί είναι δυνατόν να την αντικαταστήσετε με αυθεντικά ανταλλακτικά. Ξεβιδώστε το επάνω μέρος της λαβής. Ξεβιδώστε την θήκη της λάμπας. Ξεβιδώστε το μαύρο κάλυμμα. Ξεβιδώστε την χαλασμένη λάμπα και πετάξτε την. Βιδώστε την καινούργια λάμπα μέχρι βήθους. Ξαναβιδώστε το μαύρο κάλυμμα. Ξαναβιδώστε την θήκη της λάμπας στην κεφαλή της λαβής. Ξαναβιδώστε την κεφαλή της λαβής στην χειρολαβή.



## ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΤΗΣ ΔΕΣΜΗΣ ΤΩΝ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ

Εάν υπάρχει ανάγκη να αντικαταστήσετε την δέσμη των οπτικών ινών που υπάρχει επάνω από την λεπίδα, ενεργείστε ως ακολούθως: Αφαιρέστε την βίδα με ένα κατσαβίδι. Βγάλτε το πράσινο μπλόκο και τραβήξτε έξω την δέσμη. Τοποθετήστε την καινούργια δέσμη, επανατοποθετήστε το πράσινο μπλόκο και βιδώστε το. Βεβαιωθείτε ότι η βίδα είναι σωστά κλεισμένη.

### ΛΕΠΙΔΕΣ: Καθαριότητα και απολύμανση

Συμβουλευόμαστε να καθαρίσετε την συσκευή αμέσως μετά την χρήση για να αποφύγετε την διαμόρφωση κατάλοιπων. Τρίψτε την λεπίδα, κατά προτίμηση κάτω από τρεχούμενο νερό, ή με ένα πανί και κατάλληλο απολυμαντικό. Σκουπίστε με προσοχή. Μην χρησιμοποιείτε λειαντικά υλικά.



*ΜΗΝ ξύνετε ή χρησιμοποιείτε λειαντικές ουσίες για να καθαρίσετε τα επιμεταλλωμένα ηλεκτρικά σημεία επαφής.*

*Αποφύγετε την καθαριότητα με υπέρηχους! Θα μπορούσε να καταστρέψει την συσκευασία.*

Για την απολύμανση της συσκευασίας συνεχίστε με βούτυγμα σε διάλυμα απολυμαντικού ή με θερμοχημική διαδικασία μέχρι 65° το ανώτερο. Στο τέλος της απολύμανσης ξεπλύνετε με αποστειρωμένο νερό και στεγνώστε με ένα αποστειρωμένο πανί.



*Για την συμπίκνωση του διαλύματος ακολουθήστε πάντα τις ενδείξεις του κατασκευαστή!*

### ΛΕΠΙΔΕΣ: Αποστείρωση



*Σας συμβουλευόμαστε να μετακινήσετε από την λεπίδα την δέσμη των οπτικών ινών πριν από την αποστείρωση. Μια συχνή αποστείρωση μπορεί να αλλάξει τις οπτικές ίνες και να μικραίνει την εκπομπή του φωτός.*

### Αποστείρωση με αέριο:

Η αποστείρωση με αέριο, δηλαδή με οξείδιο αιθυλενίου μέχρι 65° C το ανώτερο όριο και πίεση 8 p.s.i. είναι προτιμότερο, κυρίως εάν προβλέπονται συχνές αποστειρώσεις.

### Αποστείρωση σε κλίβανο:

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί η αποστείρωση σε κλίβανο αλλά επειδή αυτή η μέθοδος μικραίνει κατά πολύ την ζωή των οπτικών ινών δεν την συνιστούμε.



*Μην ξεπερνάτε την θερμοκρασία των 134° C και την πίεση των 28 p.s.i.!*

*Ακολουθείτε τον χρόνο αποστείρωσης που σας συμβουλευούν σε εθνικό επίπεδο!*

*Δεν συμβουλευόμαστε την γρήγορη αποστείρωση σε κλίβανο ή σε ζεστό αέρα, οι υψηλές θερμοκρασίες και οι συχνές αλλαγές μικραίνουν την ζωή του προϊόντος!*

### Αποστείρωση με εμβύθιση:

Βυθίστε το προϊόν στο αποστειρωτικό διάλυμα αποφεύγοντας την επαφή μεταξύ των μεταλλικών μερών. Ακολουθήστε τις συμβουλές των κατασκευαστών για την συμπίκνωση του διαλύματος και για τον χρόνο βύθισης.

Στο τέλος της διαδικασίας ξεπλύνετε με αποστειρωμένο νερό για να απομακρύνετε τυχόν χημικά υπολείμματα και σκουπίστε με ένα αποστειρωμένο πανί.



*Χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο προϊόν και ακολουθήστε τους χρόνους και τις δόσεις που συμβουλεύει ο κατασκευαστής!  
Η GIMA δεν συμβουλεύει την χρήση διαλυμάτων που περιέχουν υποχλωρικό νάτριο ή διάλυμα υπεροξειδίου.*

#### ΛΑΒΕΣ:

Για την καθαριότητα, απολύμανση και αποστείρωση των λαβών ακολουθήστε τις ίδιες οδηγίες που επισημάνθηκαν για τις λεπίδες, σε κάθε περίπτωση θυμηθείτε να απομακρύνετε πάντα τις μπαταρίες και την λάμπα.

Πριν τοποθετήσετε τις μπαταρίες και την λάμπα βεβαιωθείτε ότι η λαβή είναι στεγνή, μέσα και έξω , προτιμώντας να χρησιμοποιήσετε ζεστό αέρα.

Η λάμπα μπορεί να καθαριστεί ξεχωριστά χρησιμοποιώντας βαμβάκι βρεγμένο με αλκοόλ.



*ΜΗΝ τρίβετε ή χρησιμοποιείτε λειαντικές ουσίες για να καθαρίσετε τα επιμεταλλωμένα μέρη επαφής της λαβής γιατί κινδυνεύουν να καταστραφούν.  
ΜΗΝ βυθίζετε τις λαβές σε απορρυπαντικά ή σε ακατάλληλα διαλύματα .  
ΜΗΝ αποστειρώνετε τις λαβές με τις μπαταρίες ή την λάμπα συνδεδεμένα!*

#### ΕΓΓΥΗΣΗ

Τα συγχαρητήριά μας για την εκλογή σας να αποκτήσετε ένα δικό μας προϊόν .

Αυτό το προϊόν απαντάει στους πιο απαιτητικούς κανόνες των υλικών ποιότητας κατασκευής και του τελικού ελέγχου. Η εγγύηση έχει ισχύ για το χρονικό διάστημα 12 μηνών από την ημερομηνία του εφοδιασμού GIMA. Κατά την διάρκεια της ισχύς της εγγύησης θα φροντίσουμε για την διόρθωση και /ή την δωρεάν αντικατάσταση όλων των κομματιών με βλάβη εξ αιτίας της κατασκευής αφού διαπιστωθεί αυτό, εκτός από τα έξοδα του τεχνικού, μετάβαση εκτός έδρας, έξοδα μεταφοράς , συσκευασίας κ.λ.π. Είναι λοιπόν εκτός εγγύησης τα στοιχεία που υπόκεινται σε φθορά όπως τα μέρη με καουτσούκ ή PVC, καθετήρες ντόπλερ, τα αισθητήρια SpO<sub>2</sub>, λάμπες, μπαταρίες, ηλεκτρόδια, χούφτα, λαστιχάκια, αντιστάσεις και άλλα ακόμη.

Καμία αποζημίωση δεν θα πρέπει να απαιτηθεί για την στάση της συσκευής.

Επί πλέον η αντικατάσταση ή η διόρθωση κατά την διάρκεια της εγγύησης δεν μπορεί να μεγαλώσει τον χρόνο εγγύησης.



*Η εγγύηση δεν έχει ισχύ σε περίπτωση που: η διόρθωση έγινε από την μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή από ανταλλακτικά μη αναγνωρισμένα από την GIMA , αβαρίες ή ατέλειες που προκλήθηκαν από αμέλεια, χτυπήματα, μη σωστή χρήση της συσκευής ή σφάλματα εγκατάστασης.*

Η εγγύηση δεν ισχύει εάν ο αριθμός του μητρώου έχει μετακινηθεί, σβηστεί ή φθαρεί.

Τα προϊόντα που θεωρούνται με βλάβη πρέπει να αλλαχτούν αποκλειστικά και μόνον στους μεταπωλητές από τους οποίους έγινε η αγορά. Αποστολή δέματος κατ' ευθείαν σε μας θα απορριφθεί.

## الميزات

منظار الحنجرة التقليدي GIMA عبارة عن جهاز طبي مفيد لفحص الحنجرة والقيام بالتنبيب الرغامي. مجموعة المنتجات Green GIMA مصنوعة من الفولاذ المضاد للتآكسد INOX , مضاد للمغناطيسية مقاوم جدا للتآكل يستعمل شفرات بألياف بصرية ومقاوم تتلاءم مع منتجات غالب المنتجين (standard ISO 7376-3). يتم إشعاع الضوء من المقبض إلى رأس الشفرة عن طريق حزمة ألياف بصرية التي من الممكن تفكيكها للقيام بتعقيمها على حدة أو للتبديل في حالة عطل في عملها. يستعمل المقبض بطاريتين قلوئيتين من النوع "C" ذات 1,5 فولط أو بطاريات قابلة الشحن من جديد غير مزودة في التغليف. لا يمكن استعمال المنتج أو أجزاء منه لأهداف تختلف عن تلك المذكورة في فقرة الاستعمال الخاص الموجودة في هذا الدليل.

## الوصفات

استعمال الجهاز فقط باستعمال بطاريات قلوئيات أو بطاريات قابلة الشحن من جديد من النوع "C" مركبة بالشكل الصحيح. عدم تغطية لجهاز بالماء خلال عملية التنظيف. التأكد من عدم تبلل حاملة المصباح أو خلية البطاريات بالماء أو بالمحاليل الأخرى.



عدم استعمال الجهاز في حالة وجود أضرار به. التوجّه إلى البائع. تحايد أي نوع من التصليح الغير صحيح وغير ملائم. يجب أن يتم التصليح فقط باستعمال قطع غيار أصلية التي يجب تركيبها بموجب الاستعمال المفروض.



التنبيب الرغامي يتطلب تدريب اختصاصي. يجب استعمال منظار الحنجرة فقط من قبل عمال مؤهلين ذوي معرفة في التقنيات اللازمة. شفرة منظار الحنجرة قد تنقل تلوّث من مريض لآخر، لذلك يجب اتخاذ كافة المقاييس الوقائية الضرورية خلال عملية التنظيف، التطهير والتعقيم الخاص بالشفرة بين عملية وأخرى وحفظها بشروط تعقيمية. الشفرات الجديدة ليست معقمة.



الجهاز مصنوع من مواد مقاومة للتآكل وللظروف البيئية المفروضة للاستعمال العادي، لذلك فهو لا يحتاج إلى عناية خاصة، مع ذلك من الضروري حفظه في بيئة مغلقة، تحايد تعريضه لأشعة الشمس المباشرة والعوامل الطبيعية، حمايته من الغبار لضمان الحالات والشروط الصحية. ينصح أيضا بحفظ المنتج في مكان مناسب سهل الوصول إليه من قبل العمال لمختصين في حالة الضرورة.



تبدال البطاريات  
فك قاع المقبض عن الممسك وإزالة البطاريات. إدخال بطاريات جديدة والمحافظة على القطبية كما هو مبيّن. إعادة تركيب قاع المقبض والتنبيت. التأكد من أن المقبض مثبت بالشكل الصحيح قبل الاستعمال.  
قوة بعض البطاريات (خاصة النوع NiCd القابلة للشحن من جديد) تقل بسرعة أكبر خلال الاستعمال، مسببة بهذا الشكل إلى انخفاض سريع للضوء المشع. لهذا الأمر ولأسباب أمنيّة، GIMA تنصح بعدم استعمال البطاريات من النوع NiCd.

تبدال المصباح  
في حالة توقف المصباح عن العمل من الممكن تبديله بواحد آخر أصلي.  
فك الطرف العلوي لمقبض. فك وعاء المصباح. فك الغطاء الأسود. فك المصباح الغير فعال والقذف به. برم المصباح الجديد حتى النهاية. إعادة الغطاء الأسود إلى موضعه وتنبيته. إعادة تركيب وعاء المصباح إلى رأس المقبض. إعادة تثبيت رأس المقبض إلى الممسك.

إزالة حزمة الألياف البصريّة  
في حالة ضرورة تبديل حزام الألياف البصريّة الموجودة على الشفرة، المتابعة بالشكل التالي:  
إزالة البراغي بواسطة مفك. استخلاص المجموعة الخضراء واستخلاص الحزمة. إدخال الحزمة الجديدة، إعادة المجموعة الخضراء إلى موضعها وتنبيتها. التأكد من أن البرغي مثبت بالشكل الصحيح.

الشفرات: التنظيف والتطهير  
ينصح بتنظيف الجهاز فوراً بعد الانتهاء من الاستعمال لتحايد تكوّن البقايا. فرك الشفرة، تحت الماء السارية، أو بقطعة قماش ومادة تنظيف ملائمة. التجفيف بعناية. عدم استعمال المواد القاشطة.

عدم حكّ أو استعمال المواد القاشطة لتنظيف عناصر الإيصال الكهربائيّة المطلية بالمعدن.  
تحايد التنظيف بأجهزة فوق سمعيّة لأنها قد تؤدي إلى ضرر للجهاز.



لتعقيم الجهاز المتابعة بالتغطيس في محلول للتطهير أو بعملية حرارية كيميائية حتى درجة أقصى تساوي 65 س.  
بعد الانتهاء من عملية التطهير الشطف من جديد بالماء المعقم والتجفيف بقطعة قماش معقمة.

بخصوص نسب التركيز الخاصة بالمحاليل، اتباع إرشادات الصانع دائماً.



### الشفرات: التعقيم

ينصح بإزالة حزمة الألياف البصريّة عن الشفرة قبل المبادرة بعملية التعقيم.  
التعقيم المتكرر قد يسبب إلى تغيّرات في الألياف البصريّة وانخفاض في نسبة إشعاع الضوء.



### التعقيم بالغاز:

التعقيم بالغاز مع أكسيد الإثيلين حتى درجة حرارة 65 س بالأكثر وضغط 8 p.s.i. مفضل، خاصة إذا كانت هناك حاجة متكررة للتعقيم.

### التعقيم بالمعقم:

من الممكن القيام بالتعقيم في المعقم ولكن بما أن هذه الطريقة تقلل بشكل كبير من مدى حياة الأعضاء الكهربائيّة فلا ينصح بها.

عدم تجاوز درجة الحرارة 134 س والضغط 28 p.s.i. !

مراعاة زمن التعقيم الذي ينصح به على مستوى وطني!

لا ينصح بالتعقيم السريع في المعقم أو بالهواء الساخن لأن درجات الحرارة العالية والتغيرات المتكررة تقلل من مدى حياة الجهاز.



### التعقيم بالتعطيس:

تغطيس الجهاز في محلول التعقيم وتحايد المسّ بين الأجزاء المعدنية. اتباع نصائح الصانع بالنسبة لنسبة تركيز المحلول وزمن التغطيس.  
عند الانتهاء من العملية الشطف بالماء المعقم وإزالة البقايا الكيميائيّة فيما إذا تواجدت والتجفيف بقطعة قماش معقمة.

استعمال المادّة الملائمة ومراعاة الأوقات والكميّات التي ينصح بها الصانع!

GIMA لا تتصح باستعمال محاليل تحتوي على قلة كلوريد الصوديوم أو محاليل فوق أكسيديّة.



### المقابض:

للتطهير، التطهير والتعقيم الخاص بالمقابض، متابعة نفس الإرشادات المشار إليها بالنسبة للشفرات، وفي كل حال التذكر دائما باستخلاص البطاريات والمصباح.  
قبل إدخال البطاريات والمصباح إلى مكانها التأكّد من أن المقبض جاف جدا، داخليا وخارجيا، حيث يستحسن لهذه العملية استعمال الهواء الحار.  
من الممكن تنظيف المصباح على حدة باستعمال القطن المبلل بالكحول.

عدم الحكّ أو استعمال المواد الفاشطة لتنظيف عناصر الإيصال المطلية بالمعدن الموجودة على المقبض لأنه قد تتعرض إلى أضرار.  
عدم تغطيس المقابض في مواد التنظيف أو المحاليل الغير ملائمة.  
عدم تعقيم المقابض في المعقم ما دامت البطاريات أو المصابيح مركّبة.



### الضمان

نهنكم على شرائكم لواحد من منتجاتنا.  
هذا المنتج يجيب إلى المتطلبات الأكثر شديدة في اختيار المواد اللازمة للصناعة ذات النوعية العالية ومن جهة الرقابة النهائية. الضمان يكون ساري المفعول لمدة 12 سنة منذ تاريخ تسليم GIMA.  
خلال مدة سريان مفعول الضمان يقام بالتصليح و/أو التبديل المجاني لكافة الأجزاء التي تحمل عاهات تعود إلى الصناعة قابلة للإثبات، باستثناء التكاليف الخاصة بالأيدي العاملة، تكاليف التنقل، تكاليف النقل، تكاليف التغليف وإلخ. لذلك تستثنى من الضمان العناصر المعرضة للهلاك بسبب الاستعمال مثل الأقسام المصنوعة من المطاط أو PVC وغيرها.

لا يمكن طلب أي تعويض بسبب توقف المنتج عن العمل.  
بالإضافة إلى ذلك، التبديل أو التصليح الذي يتم خلال فترة الضمان ليس له أي تأثير في تمديد مدة الضمان. يكون الضمان غير صالح في حالة أن: التصليح تمّ من قبل أشخاص غير مؤهلين أو باستعمال قطع غيار غير أصلية وغير موافق عليها من قبل GIMA، في حالة وجود عيوب وأضرار تعود إلى الإهمال، إلى الصدمات، إلى الاستعمال الغير صحيح للجهاز أو إلى الخطأ في التركيب.



يسقط مفعول الضمان فيما إذا كان رقم الفئة قد تمّ نزعها، أو محورها أو تغييره.  
المنتجات المعتمدة ذوات عاهات يتم إرجاعها فقط إلى البائع الذي لديه تمت عملية الشراء. المنتجات المرسله إلينا مباشرة يتم رفضها.





---

**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 bring.

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.

---

**ΧΩΝΕΥΣΗ:** Το προϊόν δεν πρέπει να πεταχτεί μαζί με άλλα απορρίματα του σπιτιού. Οι χρήστες πρέπει να φροντίσουν για την χώνευση των συσκευών μεταφέροντάς τες σε ειδικούς τόπους διαχωρισμού για την ανακύκλωση ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών. Για περισσότερες πληροφορίες στους χώρους συγκέντρωσης, επικοινωνήστε με την υπηρεσία του δήμου παραμονής σας, το τμήμα χώνευσης τοπικών απορυμμάτων ή το κατάστημα απο το οποίο αγοράσατε το προϊόν. Σε περίπτωση λανθασμένης χώνευσης υπάρχει κίνδυνος εφαρμογής κυρώσεων βάσει των κρατικών νόμων.

---