

Laringoscopi in fibra ottica
Fiber Optic Laryngoscopes
Laryngoscope à fibre optique
LWL-Laryngoskope
Laringoscopios de fibra óptica
Laringoscópios em fibra ótica
Λαρυγγοσκόπιο οπτικής ίνας

مناظير الحنجرة بألياف بصرية

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE BOOK
INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN
BETRIEBS UND WARTUNGS ANWEISUNGEN
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 باستعمال المنتج.



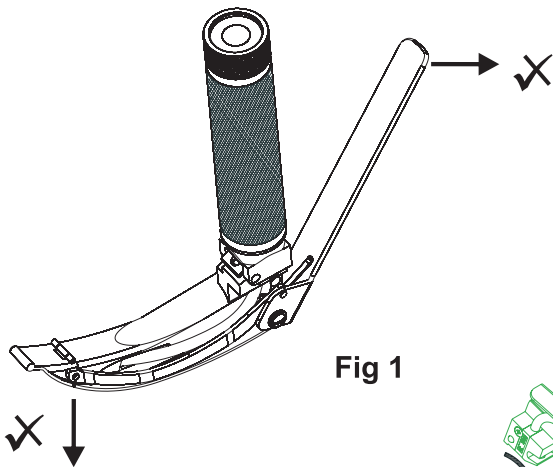


Fig 1

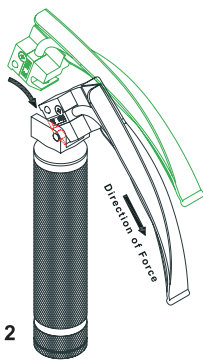


Fig 2

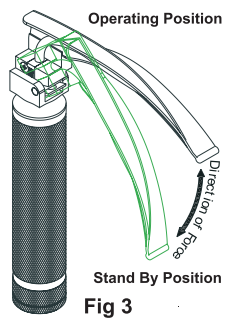


Fig 3

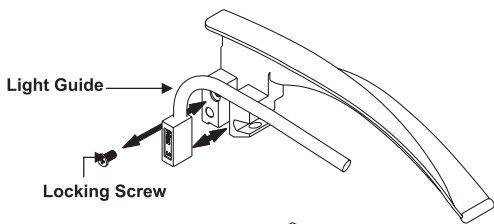


Fig 4

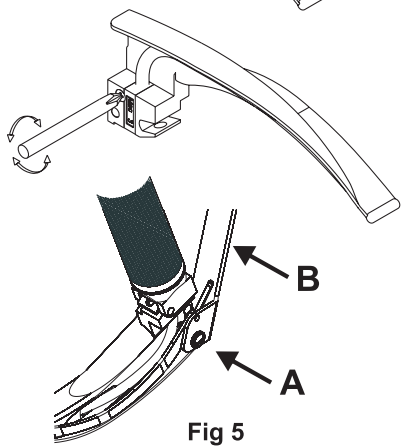
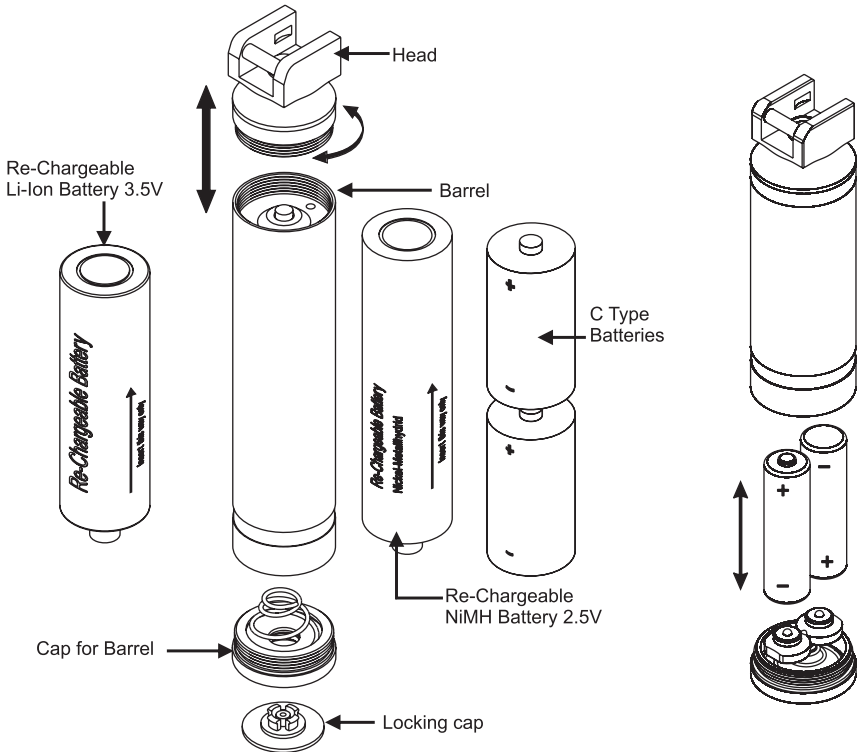
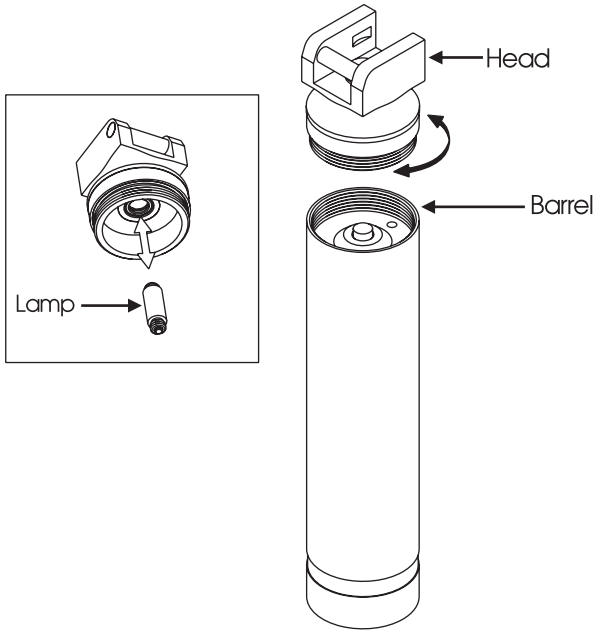


Fig 5



Istruzioni per l'uso

Attenzione

Grazie per aver acquistato uno dei nostri prodotti. Questo prodotto soddisfa i più severi requisiti in materia di selezioni dei materiali di produzione, nonché di controllo finale. Il manuale di istruzioni per l'uso si riferisce al nostro marchio di Laringoscopi Lunalite & Maxlite. Per garantire la durezza di questo prodotto è necessario seguire queste istruzioni. L'operatore deve leggere attentamente e capire questo manuale completamente per mantenere le prestazioni del prodotto costanti e affidabili più a lungo.

Dopo aver aperto l'imballaggio, prima di tutto è necessario controllare che tutti i componenti corrispondano alla configurazione standard. Controllare che ci siano tutti e che siano in perfette condizioni.

Caratteristiche

Le lame del laringoscopio a fibre ottiche M.D. Lunalite&Maxlite sono prodotte in acciaio inox 18/8 antimagnetico tipo AISI 303/304 che è altamente resistente alla corrosione ed è conforme agli standard ISO 7376.

Le Lame F.O. Maxlite sono costruite con un fascio integrato di fibre ottiche senza cavità, per evitare che si incastrino o che ritengano liquidi corporei, consentendo alla lama di essere estratta e pulita agevolmente. Questo contribuisce sostanzialmente all'eliminazione di infezioni crociate.

L'alta qualità e un maggiore fascio di fibre delle lame Maxlite F.O. garantiscono un'ottima trasmissione della luce. 6.000 lux con una lampada allo Xeno da 2.5V e 13.000 lux con una lampada allo Xeno da 3.5V. L'impugnatura a LED (2.5V, 3.5V) forniscono un'illuminazione 3 volte più brillante rispetto all'impugnatura allo Xeno (2.5V, 3.5V).

Le Lame Maxlite non richiedono manutenzione e sono autoclavabili fino a 134°C/5min. per circa 4.000 volte. Per il Laringoscopio Maxlite F.O. è consentita la sterilizzazione a Gas Plasma.

Uso delle lame Maxlite

Durante la rimozione della lama non toccare la leva. Non esercitare alcuna pressione nelle direzioni indicate in Fig. 1, poiché potrebbe provocare l'apertura forzata sia della lama che della leva.

Eventuali azioni improprie o la rigidità della punta regolabile potrebbero danneggiare il sistema di collegamento. La lama Maxlite è montata normalmente sul manico. La leva per l'azionamento della punta si estende dietro il manico.

Non toccare la leva durante la fase di utilizzo iniziale, finché la punta del laringoscopio non sarà inserita nella vallecola. Quindi, spostando la leva verso il manico, si alzerà la punta della lama, sollevando l'epiglottide senza la necessità di aumentare la forza esercitata dalla parte principale della lama. Rilasciare la leva prima di estrarre la lama.

1. Innestare la lama allineando la scanalatura della stessa sul perno del gancio del manico e applicare una forza di 1N-5N per agganciarla come mostrato in Fig. 2.
2. Fare forza verso l'alto per portare la lama in posizione operativa come in Fig. 3.
3. Per portare la lama in posizione di stand by fare forza verso il basso come in Fig. 3.

Sostituzione della guida di luce

1. Rimuovere la vite di bloccaggio con un cacciavite come mostrato in Fig. 4.
2. Estrarre il blocco verde e sfilare la guida di luce.
3. Fissare una nuova guida di luce di dimensioni simili e sostituire la vite di bloccaggio.
4. Assicurarsi che la vite sia ben serrata alle lame Maxlite

5. Per estrarre la guida di luce, rimuovere la vite A per consentire la rimozione della leva B come mostrato nella Fig. 5. Il meccanismo di leva della lama Maxlite può richiedere un'articolazione, prima di sganciare la guida di luce dalla lama.



Eseguire tale procedura con estrema attenzione per evitare di provocare danni strutturali alla lama in fibra ottica.

Sostituzione della lampada a fibre ottiche all'interno del manico

1. Svitare la testa dal cilindro in senso antiorario.
2. Rimuovere la lampada dalla testa.
3. Sostituire con una nuova lampada MD.
4. Avvitare la testa in senso orario sul cilindro



Tenere pulita la lente della lampada per ottenere prestazioni migliori.

Sostituzione della batteria

1. Svitare il tappo inferiore del manico e rimuovere le batterie.
2. Per una maggiore durata, sono consigliate batterie alcaline. Si possono comunque utilizzare anche batterie zinco carbone convenzionali.
3. Sostituire con batterie di dimensioni adeguate assicurandosi che le estremità + e - siano posizionate come descritto di seguito.

* Manici da 2,5 V possono essere utilizzati con batterie a secco o batterie ricaricabili.

* Manici da 3,5 V possono essere utilizzati solo con batterie ricaricabili

Cura e manutenzione

Rimuovere le batterie prima della pulizia, della disinfezione ad alto livello o della sterilizzazione del laringoscopio.

Lame

1. Pulizia:

Subito dopo l'uso, il laringoscopio deve essere sciacquato sotto acqua corrente fredda fino alla completa rimozione di tutto lo sporco visibile. Assicurarsi che tutte le parti difficili da raggiungere siano lavate con acqua corrente. Immergere il laringoscopio chiuso per un minimo di due minuti in una soluzione detergente enzimatica da pre-immersione, preparata secondo le istruzioni del produttore. Rimuovere il dispositivo dalla soluzione detergente enzimatica e sciacquare con acqua corrente tiepida per almeno un minuto, fino alla completa rimozione di tutti i residui visibili. Quindi, immergere il dispositivo nel detergente enzimatico. Rimuovere il tappo inferiore e pulire accuratamente con una spazzola a setole morbide, garantendo la pulizia di tutte le parti difficili da raggiungere fino alla completa rimozione di ogni residuo. Asciugare con una garza, un panno pulito o con aria compressa filtrata. Osservare la PROCEDURA DI DISINFEZIONE AD ALTO LIVELLO E DI STERILIZZAZIONE A VAPORE.



La pulizia a ultrasuoni è severamente vietata

2. Disinfezione:

Eseguire la disinfezione tramite immersione in soluzioni o termochimicamente in uno sterilizzatore lavastrumenti fino a 65° C max. Rispettare rigorosamente le istruzioni del costruttore per quanto riguarda i tempi di immersione e la concentrazione delle soluzioni. Dopo la disinfezione, sciacquare abbondantemente con acqua sterile e asciugare con un panno pulito che non lasci residui.

3. Soluzione per immersione a freddo:

Per realizzare una disinfezione ad alto livello, possono essere utilizzate, in conformità alle istruzioni del produttore, soluzioni Cidex® OPA o di glutaraldeide al 2,4%. Asciugare con una garza, un panno pulito o con aria compressa filtrata. Rimontare tutte le parti, inserire le batterie nel manico e testare la corretta funzionalità del sistema. In caso di problemi, rileggere attentamente quanto indicato nei paragrafi riferiti a batterie e lampada.



Non immergere le lame in candeggina, betadine o soluzioni di idrossido di potassio, poiché potrebbe danneggiare gravemente gli strumenti. Evitare inoltre il contatto metallo-metallo dopo l'immersione. Risciacquare le lame con acqua sterile per rimuovere i residui chimici e asciugare con una garza, un panno pulito o aria compressa filtrata.

4. Sterilizzazione:

Prima di eseguire la procedura descritta di seguito, pulire la lama come indicato nel relativo paragrafo.

NB: Si consiglia di rimuovere la guida di luce in fibra ottica dalla lama prima della sterilizzazione, che potrebbe danneggiare la fibra e ridurre l'emissione luminosa.

5. Sterilizzazione a gas:

La sterilizzazione con gas ossido di etilene può essere eseguita fino a una temperatura massima di 65° C e 8 psi, preferibilmente se la sterilizzazione avviene con una certa regolarità.

6. Sterilizzazione a vapore:

Anche la sterilizzazione a vapore è consentita. Inserire il dispositivo nell'apposita autoclave.

(A) DISLOCAZIONE DEL VAPORE / A GRAVITÀ

* Temperatura:	121° C (250° F)	132° C (270° F)
* Durata del ciclo:	30 minuti	4 minuti
* Tempo di asciugatura:	15 minuti	20 minuti

NB: Non superare una temperatura di 135° C e una pressione di 28 psi.



Evitare sterilizzazione in autoclave e ad aria calda, poiché potrebbero danneggiare lo strumento.

Manici

Pulizia/Sterilizzazione:

Il manico a batteria può sopportare le condizioni di immersione a freddo e gli stessi range in autoclave, indicati nel relativo paragrafo lama. Rimuovere batterie e lampada prima della disinfezione/sterilizzazione. Il manico a batteria può sopportare l'esposizione all'ossido di etilene. La lampada può essere pulita con un batuffolo di cotone imbevuto nell'alcool (IPA). Anche l'impugnatura principale e il tappo possono sopportare l'esposizione all'ossido di etilene.



Evitare che eventuale liquido in eccesso penetri nei contatti elettrici; le batterie devono essere rimosse prima della pulizia e della sterilizzazione.



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.

CONDIZIONI DI GARANZIA GIMA

Ci congratuliamo con Voi per aver acquistato un nostro prodotto. Questo prodotto risponde a standard qualitativi elevati sia nel materiale che nella fabbricazione. 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 o eventuali trasferte, trasporti e imballaggi. Sono esclusi dalla garanzia tutti i componenti soggetti ad usura.

La sostituzione o riparazione effettuata durante il periodo di 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 originali, avarie o vizi causati da negligenza, urti o uso improprio. GIMA non risponde di malfunzionamenti su apparecchiature elettroniche o software derivati da agenti esterni quali: sbalzi di tensione, campi elettromagnetici, interferenze radio, ecc. La garanzia decade se non viene rispettato quanto sopra e se il numero di matricola (se presente) 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 inviate direttamente a GIMA verranno respinte.

Operating Instruction

Attention

Thank you for purchasing our product. This product meets the most stringent requirements regarding the selection of manufacturing materials and also the final control. Operating instructions manual relates to our brand Lunalite & Maxlite of Laryngoscope. These instructions should be followed to ensure durability of this product. The operator must carefully read and understand this manual thoroughly to keep the product performance durable and reliable for longer period.

After opening the packages, first of all it is necessary to check all the components against the standard configuration. Check that they are all present and in perfect conditions.

Features

The M.D. Lunalite & Maxlite Fiber Optic laryngoscope blades are manufactured from antimagnetic 18/8- quality stainless steel type AISI 303/304 which is highly resistant to corrosion and conform to the ISO 7376 standard.

The Maxlite F. O. Blades are built with an integrated F. O. bundle with no cavities to trap or body fluids, thus allowing the blade to be easily and decontaminates. This contributes largely to the elimination of cross infection.

High quality and bigger Fiber bundles in Maxlite F. O. blade ensure excellent light transmission. 6,000 lux with 2.5V Xenon lamp and 13,000 lux with 3.5V Xenon lamp. The LED Handles (2.5V, 3.5V) provide 3x brighter illumination than Xenon Handles (2.5V, 3.5V).

Maxlite Blades are maintenance free and autoclavable up to 134 C / 5 min approximately for 4,000 times. Gas Plasma sterilisation is permitted for Maxlite F. O. Laryngoscope.

Using the Maxlite Blades

Do not grip the lever when removing the blade. Do not apply any pressure, in the directions shown in the illustration Fig 1, which could force the blade and lever apart.

Damage to the linkage may occur, resulting in incorrect action, or stiffness of the adjustable tip. The Maxlite blade is assembled to the handle in the normal manner. The lever to operate the tip section will then extend behind the handle.

The lever should not be touched during the initial stage of use, until the tip of the laryngoscope has been inserted into the vallecula.

Once this stage has been reached, movement of the lever towards the handle will elevate the tip of the blade, and therefore lift the epiglottis, without the need to increase the force exerted by the main part of the blade. Release the lever before withdrawing the blade.

1. Engage The blade by aligning The slot of the blade on to the hook pin of the handle and apply a sufficient force 1N-5N to make engagement as show in Fig 2.
2. Apply force upward to bring the blade in operating position as in Fig 3.
3. To bring the blade in stand by position apply force downward as in Fig 3.

Light Guide Replacement Procedure

1. Remove locking screw with a screw driver as show in Fig 4.
2. Pull out the green block and slide out the light guide.
3. Fix new light guide of similar size and replace The locking screw.
4. Be sure that the screw is properly screwed in Maxlite Blades.
5. To remove the light guide, first remove screw A, to allow removal of lever B as shown in Fig 5. The Maxlite blade levering mechanism may require articulation, before The light guide can be detached from The blade.



Great care should be taken while performing this procedure to avoid structural damage to the fiber blade.

Fiber Optic Handle Lamp Replacement Procedure

1. Unscrew head from the barrel counter-clock wise.
2. Remove the lamp from head.
3. Replace the new MD lamp.
4. Screw the Head clockwise to the barrel



Always try to keep the lens of lamp clean for better performance.

Battery Replacement Procedure

1. Unscrew bottom cap of handle and remove batteries.
 2. For greater longevity alkaline batteries are recommended as replacement. Ordinary carbonic batteries may also be used.
 3. Replace with appropriate size batteries making sure the +ve and -ve terminals are placed as described below
- * 2.5 V handles can be used with dry batteries as well as rechargeable batteries.
 - * 3.5 V handles can be used with rechargeable battery only.

Care & Maintenance

Remove batteries before cleaning, high level disinfecting or sterilization of the laryngoscope system.

Blades

1. Cleaning Procedure:

Immediately after use, the laryngoscope system should be rinsed under cool running tap water until all visible soil is removed. Ensure that all hard-to-reach areas are flushed with the running tap water. Immerse sealed laryngoscope system in a presoak enzymatic cleaner solution, which was prepared in accordance to manufacturers recommendations for a minimum of two minutes. Remove device from enzymatic cleaner solution and rinse with lukewarm running tap water for a minimum of one minute to remove all residues and visible soils. Then, immerse device in enzymatic detergent. Remove bottom cap and brush thoroughly using a soft-bristle brush, while ensuring that all hard to reach are reached visible soils / residue removed. Dry with lint free, clean cloth or filtered pressurized air.

Follow with HIGH-LEVEL DISINFECTION or STEAM STERILIZATION PROCEDURE.



Ultrasonic cleaning is strictly prohibited

2. Disinfection:

Soaking in solutions or Thermo chemically in a washer Sterilizer up to 65°C maximum may perform disinfection. Manufacturers instruction regarding duration and concentration of solutions should be strictly adhered. After Disinfection, rinse throughly in sterile water and dry with a lint free clean cloth.

3. Cold Soak Solution:

To achieve a high-level disinfection, Cidex® OPA or 2.4% Glutaraldehyde solution may be used according to manufacturers instructions. Dry with lint free, clean cloth or filtered pressurized



air. Reassemble all parts, load handle with batteries and test the system for proper function. if not functional, review battery/ lamp testing instructions below



Do not immerse Blades in Bleach, Betadine or A Potassium Hydroxide solutions. Doing so will severl damage instruments also avoid metal to metal contact after soaking, the blades should be rinsed under sterile water to remove chemical residues and dry with lint free clean cloth or filtered pressurized air.

4. Sterilization:

Before performing any of the procedures described below, The blade should be cleaned as described in the cleaning Procedure.

Note: Its is recommended to remove the fiber optic light guide from the blade before sterilization it effect the polishing of fiber and decreases the light output.

5. Gas Sterilization:

Gas sterilization by Ethylene oxide up to a maximum temperature of 65°C and 8 p.s.i, may be performed, which is preferred especially if sterilization is to be performed regularly

6. Steam Sterilization:

Steam Sterilization can also be performed. Insert device in appropriate autoclave pouch.

(A) GRAVITY DISPLACEMENT STEAM

- * **Temperature:** 121°C (250°F) 132°C (270°F)
- * **Cycle Time:** 30 Minutes 4 Minutes
- * **Dry Time:** 15 Minutes 20 Minutes

NOTE: Do not exceed temperature of 135°C and pressure of be avoided as these processes will damage the instrument.



Flash autoclaving and hot air sterilization should be avoided as these processes will damage the instrument.

Handles

Cleaning/Sterilization:

Battery Handle with stand the same cold soak solution and autoclave ranges outlined in the blade section.

However, the batteries and lamp must be removed prior to disinfection / sterilization. Battery Handles can with stand exposure to the ethylene oxide. Lamp may be cleaned with cotton ball dampened in alcohol (IPA).

The main handle and a cap will also withstand and exposure to ethylene oxide.



Do not allow excess fluid to seep into electrical contact, batteries must be removed before cleaning & sterilization.



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.

GIMA WARRANTY CONDITIONS

Congratulations for purchasing a GIMA product.

This product meets high qualitative standards both as regards the material and the production.

The warranty is valid for 12 months from the date of supply of GIMA.

During the period of validity of the warranty, GIMA will repair and/or replace free of charge all the defected parts due to production reasons. Labor costs and personnel traveling expenses and packaging not included.

All components subject to wear are not included in the warranty.

The repair or replacement performed during the warranty period shall not extend the warranty.

The warranty is void in the following cases: repairs performed by unauthorized personnel or with non-original spare parts, defects caused by negligence or incorrect use.

GIMA cannot be held responsible for malfunctioning on electronic devices or software due to outside agents such as: voltage changes, electro-magnetic fields, radio interferences, etc.

The warranty is void if the above regulations are not observed and if the serial code (if available) has been removed, cancelled or changed.

The defected products must be returned only to the dealer the product was purchased from.

Products sent to GIMA will be rejected.

Notice d'utilisation

Attention:

Merci d'avoir acheté l'un de nos produits. Ce produit répond aux critères les plus sévères requis en matière de sélection des matériaux de production ainsi que de contrôle final. Le manuel d'instructions pour l'usage se réfère à notre marque de laryngoscopes Lunalite et Maxlite. Pour garantir la durée de ce produit il est nécessaire de suivre ces instructions. L'opérateur doit lire attentivement ce livret et le comprendre entièrement pour maintenir les prestations constantes et fiables dans la durée.

Après avoir ouvert l'emballage, avant toute chose, il est nécessaire de contrôler que tous les composants correspondent à la configuration standard. Contrôler qu'ils sont tous présents et en parfaite condition.

Caractéristiques:

Les lames du laryngoscope à fibres optiques M.D. Lunalite et Maxlite sont produites en acier inox 18/8 antimagnétique de type AISI 303/304 qui est très résistant à la corrosion et conforme aux standards ISO 7376.

Les lames F.O. Maxlite sont réalisées avec un faisceau intégré de fibres optiques sans cavité pour éviter qu'elles ne s'encastrent ou qu'elles ne retiennent des fluides corporels, permettant ainsi à la lame d'être extraite et nettoyée facilement. Ceci contribue grandement à l'élimination d'infections croisées.

La qualité élevée et un faisceau plus important de fibres des lames Maxlite F.O. garantissent une transmission optimale de la lumière : 6000 lux avec une ampoule au Xénon de 2.5V. et 13 000 lux avec une ampoule au Xénon de 3.5V.

Le manche à Led (2.5V, 3.5V) fournit un éclairage 3 fois plus brillant par rapport au manche au Xénon (2.5V, 3.5V).

Les lames Maxlite ne requièrent pas d'entretien et peuvent être mises en autoclave jusqu'à 134°C/5mn, environ 4000 fois. Une stérilisation au Gaz Plasma est autorisée pour le laryngoscope Maxlite F.O.

Utilisation des lames Maxlite:

Ne jamais toucher le levier pendant le déplacement de la lame. N'exercer aucune pression dans les directions indiquées sur la Fig. 1, cela pourrait provoquer une ouverture forcée à la fois de la lame et du levier.

Une mauvaise manipulation ou une pointe réglable rigide pourraient endommager le système de raccordement. Généralement, la lame Maxlite est montée sur le manche. Le levier pour actionner la pointe se prolonge derrière le manche.

Ne jamais toucher le levier pendant le début de la manœuvre, tant que la pointe du laryngoscope n'est pas introduite dans la vallécule. Déplacer ensuite le levier vers la poignée pour lever la pointe de la lame, qui ainsi soulèvera l'épiglotte sans avoir à augmenter la pression exercée depuis la partie principale de la lame. Lâcher le levier avant d'extraire la lame.

1. Accrocher la lame en alignant sa rainure sur le crochet de fixation du manche et exercer une pression de 1N-5N pour la fixer, comme indiqué sur la Fig. 2.
2. Tirer vers le haut pour placer la lame en position d'utilisation comme indiqué sur la Fig. 3.
3. Pour placer la lame en position stand by, tirer vers le bas comme indiqué sur la Fig. 3.

Remplacement du guide de lumière

1. Enlever la vis de fixation à l'aide d'un tournevis comme indiqué sur la Fig. 4.
2. Extraire le bloc vert et sortir le guide de lumière.
3. Fixer un nouveau guide de lumière de mêmes dimensions et remplacer la vis de fixation.
4. Contrôler que la vis est bien fixée aux lames Maxlite
5. Pour extraire le guide de lumière, enlever la vis A afin de pouvoir ôter le levier B, comme indiqué sur la Fig. 5. Le mécanisme de levier de la lame Maxlite peut nécessiter une articulation avant de détacher le guide de lumière de la lame.



Effectuer cette opération avec soin afin d'éviter d'endommager la lame à fibre optique.

Remplacement de la lampe à fibre optique dans le manche

1. Dévisser la tête du cylindre en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Enlever la lampe de la tête.
3. Placer une nouvelle lampe MD.
4. Visser la tête sur le cylindre en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



Pour des prestations optimales, la lentille de la lampe doit toujours être parfaitement propre.

Remplacement des piles

1. Dévisser le couvercle à la base du manche et enlever les piles.
2. Il est recommandé d'utiliser des piles alcalines pour une plus longue durée. Il est également possible d'utiliser des piles zinc-carbone classiques.
3. Remplacer les piles par d'autres piles similaires en veillant que les pôles + et – soient placés comme indiqué ci-après.

* les manches de 2,5 V peuvent être utilisés avec des piles sèches ou des piles rechargeables.

* les manches de 3,5 V ne peuvent être utilisés qu'avec des piles rechargeables.

Entretien

Enlever les piles avant de nettoyer, désinfecter ou stériliser le laryngoscope.

Lames

1. Nettoyage:

Immédiatement après l'utilisation, rincer le laryngoscope à l'eau courante froide et éliminer entièrement toutes les impuretés visibles. Veiller tout particulièrement à rincer à fond à l'eau courante toutes les parties difficiles d'accès. Plonger le laryngoscope fermé, pendant au moins deux minutes, dans un détergent pré-désinfectant enzymatique, préparé en suivant les indications du fabricant. Puis sortir l'instrument du détergent enzymatique et le rincer à l'eau courante tiède pendant au moins une minute, jusqu'à ce qu'il ne reste aucune impureté visible. Puis plonger l'instrument dans le détergent enzymatique. Enlever le couvercle inférieur et nettoyer soigneusement à l'aide d'une brosse à poils souples, en faisant particulièrement attention à nettoyer correctement toutes les parties difficiles d'accès jusqu'à l'élimination complète de toutes les impuretés. Sécher avec une gaze, un chiffon propre ou de l'air comprimé filtré. Respecter scrupuleusement la PROCÉDURE DE DÉSINFECTION DE HAUT NIVEAU ET DE STÉRILISATION À LA VAPEUR.



Il est strictement interdit d'effectuer un nettoyage aux ultrasons

2. Désinfection:

Pour la désinfection, plonger l'instrument dans des solutions spécifiques ou utiliser un lave-instruments thermo-désinfecteur jusqu'à une température maximale de 65°. Respecter scrupuleusement les instructions du fabricant concernant les durées d'immersion recommandées et les concentrations des solutions. Une fois l'instrument désinfecté, le rincer abondamment à l'eau stérile et le sécher avec un chiffon propre qui ne peluche pas.

3. Solution pour immersion dans l'eau froide:

Pour une désinfection de haut niveau, il est possible d'utiliser, conformément aux instructions du fabricant, des solutions Cidex® OPA ou de glutaraldéhyde à 2,4%. Sécher avec une gaze, un chiffon propre ou de l'air comprimé filtré. Remonter tous les éléments de l'instrument, placer les piles dans le manche et tester le bon fonctionnement du système. En cas de problème, relire attentivement les indications des paragraphes sur les piles et la lampe.



Ne pas plonger les lames dans de l'eau de Javel, Bétadine ou dans des solutions d'hydroxyde de potassium, cela pourrait gravement endommager les instruments. Éviter également tout contact métal-métal après l'immersion. Rincer les lames avec de l'eau stérile pour éliminer tous les résidus chimiques et sécher avec une gaze, un chiffon propre ou de l'air comprimé filtré.

4. Stérilisation:

Avant de procéder aux opérations suivantes, nettoyer la lame en suivant la procédure indiquée au paragraphe concerné.

NB: Il est recommandé d'enlever le guide de lumière en fibre optique de la lame avant de procéder à la stérilisation, pour éviter d'endommager la fibre et de réduire l'émission lumineuse.

5. Stérilisation au gaz:

La stérilisation avec de l'oxyde d'éthylène peut s'effectuer jusqu'à une température maximale de 65° C et 8 psi, surtout si la stérilisation se fait assez régulièrement.

6. Stérilisation à la vapeur:

La stérilisation à la vapeur est également possible. Placer l'instrument dans l'autoclave.

(A) DISPERSION DE LA VAPEUR / PAR PESANTEUR

* Température:	121° C (250° F)	132° C (270° F)
* Durée du cycle:	30 minutes	4 minutes
* Durée de séchage :	15 minutes	20 minutes

NB: Ne jamais dépasser la température de 135°C ni la pression de 28 psi.



Éviter la stérilisation en autoclave et à l'air chaud, cela pourrait endommager l'instrument.

Manches

Nettoyage/Stérilisation:

Le manche à piles peut être plongé dans l'eau froide et aux mêmes valeurs en autoclave que celles indiquées dans le paragraphe sur la lame. Enlever les piles et la lampe avant de procéder à la désinfection/stérilisation. Le manche à piles peut être exposé à l'oxyde d'éthylène. Nettoyer la lampe avec du coton humidifié avec de l'alcool (IPA). La poignée principale et le bouchon peuvent eux aussi être exposés à l'oxyde d'éthylène.



Éviter que tout liquide excédent éventuel pénètre dans les contacts électrique; enlever impérativement les piles avant de procéder au nettoyage et à la stérilisation.



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.

CONDITIONS DE GARANTIE GIMA

Toutes nos félicitations pour avoir acheté un de nos produits. Ce produit est conçu de manière à garantir des standards qualitatifs élevés tant en ce qui concerne le matériau utilisé que la fabrication. 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. Les frais de main d'œuvre ou d'un éventuel déplacement, ainsi que ceux relatifs au transport et à l'emballage sont exclus.

Sont également exclus de la garantie tous les composants sujets à usure. La substitution ou réparation effectuées pendant la période de garantie ne comportent pas le prolongement de la durée de la garantie. La garantie n'est pas valable en cas de : réparation effectuée par un personnel non autorisé ou avec des pièces de rechange non d'origine, avaries ou vices causés par négligence, chocs ou usage impropre. GIMA ne répond pas des dysfonctionnements sur les appareillages électroniques ou logiciels causés par l'action d'agents extérieurs tels que : sautes de courant, champs électromagnétiques, interférences radio, etc. La garantie sera révoquée en cas de non respect des prescriptions ci-dessus et si le numéro de matricule (si présent) résultera avoir été enlevé, effacé ou altéré. Les produits considérés défectueux doivent être rendus seulement et uniquement au revendeur auprès duquel l'achat a été effectué. Les expéditions qui seront envoyées directement à GIMA seront repoussées.

Gebrauchsanweisung

Achtung:

Danke, dass Sie unser Produkt gewählt haben. Dieses Produkt wird Ihren Anforderungen auf Materialwahl als auch in Bezug auf unsere Qualitätsendkontrolle entsprechen. Das Gebrauchshandbuch bezieht sich auf unsere Marke Lunalite & Maxlite für Laryngoskope. Um die Lebensdauer dieses Produktes zu verlängern, befolgen Sie bitte diese folgenden Anweisungen. Der Anwender muss mit großer Aufmerksamkeit komplett das Handbuch gelesen und verstanden haben, um die Produktqualität auf lange Zeit konstant und zuverlässig zu halten.

Nachdem man die Verpackung geöffnet hat, muss man kontrollieren, dass alle Komponenten der Standardkonfiguration entsprechen. Alles muss in perfekter Kondition sein.

Eigenschaften:

Die Messer des Laryngoskops sind in Glasfaseroptik M.D. Lunalite&Maxlite und aus Innoxstahl 18/8 antimagnetisch Typ AISI 303/304; dieses Material ist Korrosionsbeständig und erfüllt den ISO 7376 Standard.

Die Messer F.O. Maxlite sind mit einer integrierten Glasfaseroptik ohne Ausbuchtungen gebaut, damit diese sich nicht verhaken und keine Körperflüssigkeiten halten; außerdem können sie somit herausgezogen und leicht gereinigt werden. Somit können gleichzeitig übergreifende Infektionen vermieden werden.

Hohe Qualität und Fieberbänder der Messer Maxlite F.O. garantieren eine optimale Lichtübertragung. 6.000 lux mit einer Xenon Lampe 2.5V und 13.000 lux und einer Xenon Lampe von 3.5V. Ein LED Griff (2.5V, 3.5V) erlaubt eine 3x größere und hellere Beleuchtung gegenüber einem Xenon- Griff (2.5V, 3.5V).

Die Maxlite Messer benötigen keine Wartung und können bis zu 134°C/5min. für zirka 4.000x desinfiziert werden. Für das Laryngoskop Maxlite F.O. ist eine Sterilisierung mit Plasma-Gas vorgesehen.

Anwendung der Maxlite-Klingen:

Den Hebel während der Entnahme der Klinge nicht berühren. In die, in Abb. 1 angezeigten, Richtungen, keinen Druck ausüben, da dies die Zwangsöffnung sowohl der Klinge als auch des Hebels verursachen könnte.

Eventuelle unsachgemäße Maßnahmen oder die Steife der einstellbaren Spitze könnten das Verbindungssystem beschädigen. Die Maxlite-Klinge ist vorschriftsmäßig auf den Griff montiert worden. Der Hebel zur Betätigung der Spitze befindet sich hinter dem Griff.

Den Hebel während der anfänglichen Anwendungsphase nicht berühren, da die Spitze des Laryngoskops nicht in die Furche gelangt. Es wird demnach, mittels verlagern des Hebels zum Griff, die Spitze der Klinge angehoben, und dabei die Epiglottis angehoben, ohne dass es notwendig ist, die vom Hauptteil der Klinge ausgeübte Kraft zu erhöhen. Vor Herausziehen der Klinge, den Hebel loslassen.

1. Die Klinge so einschieben, dass sie sich der entsprechenden Nut auf dem Hakenstift am Griff aufreißt und eine Stärke von 1N-5N anwenden, um sie wie auf Abb. 2. anzukuppeln.
2. Nach oben drücken, um die Klinge in Betriebslage zu bringen, entsprechend Abb. 3.
3. Um die Klinge in Stand-by-Position zu bringen, nach unten drücken, wie auf Abb. 3. dargestellt.

Ersetzen des Lichtleiters

1. Die Fixierschraube mit einem Schraubenzieher, wie auf Abb. 4. dargestellt, entfernen.
2. Den grünen Block herausnehmen und den Lichtleiter herausziehen.
3. Einen neuen Lichtleiter gleicher Größe befestigen und die Fixierschraube ersetzen.
4. Sicherstellen, dass die Schraube fest mit den Maxlite - Klingen befestigt ist.
5. Um den Lichtleiter herauszuziehen, die Schraube A entfernen, um die Entnahme des Hebels B, wie auf Abb. 5 dargestellt, zu ermöglichen. Für den Hebelmechanismus der Maxlite - Klinge kann ein Gelenk notwendig sein, bevor der Lichtleiter von der Klinge abgekoppelt werden kann.



Diese Maßnahme sehr sorgfältig durchführen, damit an der LWL-Klinge kein struktureller Schaden verursacht wird.

Ersetzen der LWL-Lampe im Griff

1. Den Zylinderkopf im Gegenuhrzeigersinn lösen.
2. Die Lampe vom Kopf nehmen.
3. Mit einer neuen MD-Lampe ersetzen.
4. Den Kopf im Uhrzeigersinn auf den Zylinder schrauben



Die Lampenlinse sauber halten, um bestmögliche Leistungen zu erzielen.

Ersetzen der Batterie

1. Den unteren Stopfen des Griffs lösen und die Batterien herausnehmen.
2. Es werden alkalische Batterien empfohlen, um eine längere Dauer zu erhalten. Es können jedoch ebenfalls konventionelle Zink-Kohlenstoff-Batterien benutzt werden.
3. Mit Batterien in angemessener Größe ersetzen, dabei sicherstellen, dass die + und - Pole, wie hier folgend beschrieben, positioniert sind.

* 2,5 V -Griffe können mit Trocken- oder wiederaufladbaren Batterien benutzt werden.

* 3,5 V -Griffe können nur mit wiederaufladbaren Batterien benutzt werden.

Pflege und Wartung

Vor der Reinigung, der hochrangigen Desinfektion oder der Sterilisation des Laryngoskops, die Batterien herausnehmen

Klingen

1. Reinigung:

Sofort nach der Anwendung, muss das Laryngoskop unter kaltem, fließendem Wasser gespült werden, bis die sichtbare Verschmutzung vollständig entfernt wurde. Sicherstellen, dass alle schwer zu erreichenden Stellen mit fließendem Wasser gereinigt wurden. Das geschlossene Laryngoskop mindestens zwei Minuten in eine enzymatische Reinigungslösung eintauchen, die entsprechend der Hinweise des Herstellers vorbereitet wurde. Die Vorrichtung aus der enzymatischen Reinigungslösung nehmen und mit lauwarmen, fließenden Wasser mindestens eine Minute lang, bis zur kompletten Entfernung aller sichtbaren Reste, spülen. Danach die Vorrichtung in die enzymatische Reinigungslösung eintauchen. Den unteren Stopfen entfernen und sorgfältig mit einer Bürste mit weichen Borsten reinigen und die Reinigung aller schwer zu erreichenden Teile, bis zur kompletten Entfernung jeden Rests, durchführen. Mit einer Gaze, einem sauberen Tuch oder mit gefilterter Druckluft trocknen. Die HOCHRANGIGE DESINFEKTION UND DIE DAMPFSTERILISATION wahrnehmen.



Die Ultraschall-Reinigung ist strengstens verboten

2. Desinfektion:

Die Desinfektion mittels Eintauchen in Lösungen oder thermo-chemisch in einem Instrumenten-Sterilisator bis zu max. 65° C durchführen. Strengstens die Hinweise des Herstellers in Bezug auf Tauchdauer und Konzentration der Lösungen einhalten. Nach der Desinfektion, ausgiebig mit sterilem Wasser spülen und mit einem sauberen Tuch, das keine Fasern hinterlässt, trocknen.

3. Lösung für kaltes Eintauchen:

Zur Realisation einer hochrangigen Desinfektion können, konform mit den Hinweisen des Herstellers, die Lösungen Cidex® OPA oder Glutaraldehyd 2,4% benutzt werden. Mit einer Gaze, einem sauberen Tuch oder mit gefilterter Druckluft trocknen. Alle Teile wieder zusammensetzen, die Batterien in den Griff einsetzen und die Funktionsfähigkeit des Systems prüfen. Sollten Probleme auftreten, die Abschnitte bzgl. Batterien und Lampe nochmals aufmerksam lesen.



Die Lampe nicht in Natriumhypochlorit oder in Kaliumhydrid-Lösungen eintauchen, da diese die Instrumente schwer beschädigen könnten. Außerdem den Kontakt von Metall mit Metall nach dem Eintauchen vermeiden. Die Klingen mit sterilem Wasser spülen, um die chemischen Reste zu entfernen, mit einer Gaze, einem trockenen Tuch oder gefilterter Druckluft trocknen.

4. Sterilisation:

Vor Durchführen der folgend beschriebenen Maßnahme, die Klinge wie im entsprechenden Abschnitt beschrieben, reinigen.

MERKE: Es wird empfohlen, den LWL-Lichtleiter vor der Sterilisation von der Klinge zu nehmen, diese könnte die Faser beschädigen und die Lichtemission verringern.

5. Gassterilisation

Die Sterilisation mit Ethylenoxidgas kann bis zu einer Temperatur von 65°C und 8 psi durchgeführt werden, besonders wenn die Sterilisation regelmäßig erfolgt.

6. Dampfsterilisation

Die Dampfsterilisation ist ebenfalls erlaubt. Die Vorrichtung in den Autoklav geben.

(A) DAMPFDISLOKATION MITTELS SCHWERKRAFT

* Temperatur:	121° C (250° F)	132° C (270° F)
* Zyklusdauer:	30 Minuten	4 Minuten
* Trocknungszeit:	15 Minuten	20 Minuten

MERKE: Die Temperatur von 135° C und Druck von 28 psi nicht überschreiten.



Die Autoklavsterilisation und mit Heißluft vermeiden, da sie das Instrument beschädigen könnten.

Griffe

Reinigung/Sterilisation:

Der Batteriegriff kann den Kalteintauchbedingungen und den gleichen range im Autoklav standhalten, die im entsprechenden Abschnitt der Klinge genannt werden. Vor der Desinfektion/Sterilisation die Batterien und die Lampe herausnehmen. Der Batteriegriff hält der Ethylenoxidgas -Aussetzung stand. Die Lampe kann mit einem mit Alkohol (IPA) getränkten Wattebausch gereinigt werden. Auch der Hauptgriff und der Stopfen können der Ethylenoxidgas -Aussetzung standhalten.



Verhindern, dass eventuell überschüssige Flüssigkeit in die elektrischen Kontakte gelangt; die Batterien müssen vor der Reinigung und der Sterilisation herausgenommen werden.c



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.

GARANTIEBEDINGUNGEN GIMA

Wir beglückwünschen Sie zu dem Erwerb unseres Produktes. Dieses Produkt entspricht dem höchsten qualitativen Standard sowohl bezüglich des Materials als auch der Verarbeitung. Die Garantiezeit beträgt 12 Monate ab der Lieferung durch die GIMA. Während dem Gültigkeitszeitraum der Garantie wird kostenlos für den Ersatz bzw. die Reparatur aller defekten Teile aufgrund von geprüften Herstellungsfehlern gesorgt. Ausgenommen sind Arbeitskosten oder eventuelle Transport oder Verpackungskosten. Ausgeschlossen von der Garantie sind alle dem Verschleiß unterliegenden Teile. Die Reparatur bzw. der Ersatz hat keinerlei Auswirkung auf eine Verlängerung der Garantiezeit. Die Garantie ist nicht gültig im Falle von: Reparaturen, die durch nicht befugtes Personal ausgeführt wurden oder ohne Originalersatzteile, Schäden, die durch Nachlässigkeit, Stöße oder nicht zulässigen Gebrauch hervorgerufen werden.

GIMA übernimmt keine Haftung für Fehlfunktionen von elektronischen Geräten oder Software, die durch äußere Einwirkungen wie Temperaturschwankungen, elektromagnetische Felder, Radiointerferenzen usw. auftreten können. Die Garantie verfällt, wenn das oben genannte nicht beachtet wird, bzw. wenn die Matrikelnummer entfernt oder verändert wurde.

Die als schadhaft angesehenen Produkte dürfen ausschließlich dem Vertragshändler übergeben werden, bei dem sie erworben wurden. Speditionen direkt an die Firma GIMA werden abgelehnt.

Instrucciones de uso

Atención:

Gracias por comprar uno de nuestros productos. Este producto cumple con los requisitos más exigentes en materia de selección de los materiales de fabricación, así como de control final. El manual de instrucciones para el uso se refiere a nuestra marca de Laringoscopios Lunalite & Maxlite. Para garantizar la durabilidad de este producto es necesario seguir estas instrucciones. El operador debe leer con atención y entender este manual por completo a fin de mantener las prestaciones del producto constantes y fiables durante más tiempo. Después de abrir el embalaje, en primer lugar es necesario controlar que todos los componentes se correspondan con la configuración estándar. Controlar que estén todos y que estén en perfectas condiciones.

Características:

Las lamas del laringoscopio de fibra óptica M.D. Lunalite&Maxlite se fabrican en acero inoxidable 18/8 antimagnético tipo AISI 303/304 que es altamente resistente a la corrosión y cumple con los estándares ISO 7376.

Las Lamas F.O. Maxlite se construyen con un haz integrado de fibras ópticas sin cavidades, para evitar que se atasquen o que retengan fluidos corporales, lo que permite extraer y limpiar fácilmente la lama. Esto contribuye sustancialmente a la eliminación de infecciones cruzadas. La alta calidad y un mayor haz de fibras de las lamas Maxlite F.O. aseguran una óptima transmisión de la luz. 6.000 lux con una lámpara de xenón de 2.5V y 13.000 lux con una lámpara de xenón de 3.5V. El mango LED (2.5V, 3.5V) facilita una iluminación 3 veces más brillante con respecto al mango de xenón (2.5V, 3.5V).

Las Lamas Maxlite no requieren mantenimiento y se pueden poner en autoclave hasta 134°C/5min. por unas 4.000 veces. Para el Laringoscopio Maxlite F.O. se permite la esterilización por Gas Plasma.

Uso de las hojas Maxlite:

Durante la extracción de la hoja no tocar la palanca. No ejercer ninguna presión en las direcciones indicadas en la Fig. 1, ya que podría provocar la apertura forzada tanto de la hoja como de la palanca.

Posibles acciones incorrectas o la rigidez de la punta ajustable podrían dañar el sistema de conexión. La hoja Maxlite está montada normalmente en el mango. La palanca para el accionamiento de la punta se encuentra detrás del mango.

No tocar la palanca durante la fase de uso inicial, hasta que la punta del laringoscopio no esté introducida en la vallecuela. Luego, desplazando la palanca hacia el mango, se levantará la punta de la hoja, levantando la epiglotis sin que sea necesario aumentar la fuerza ejercida por la parte principal de la hoja. Soltar la palanca antes de extraer la hoja.

1. Injertar la hoja alineando la ranura de la misma en el perno del gancho del mango y aplicar una fuerza de 1N-5N para engancharla como se muestra en la Fig. 2.
2. Forzar hacia arriba para llevar la hoja en posición operativa como se muestra en la Fig. 3.
3. Para llevar la hoja en posición de stand by, forzar hacia abajo como se muestra en la Fig. 3.

Sustitución de la guía de luz

1. Quitar el tornillo de bloqueo con un destornillador como se muestra en la Fig. 4.
2. Extraer el bloque verde y quitar la guía de luz.
3. Fijar una nueva guía de luz de dimensiones similares y sustituir el tornillo de bloqueo.
4. Asegurarse de que el tornillo esté bien ajustado en las hojas Maxlite

5. Para extraer la guía de luz, quitar el tornillo A para permitir la extracción de la palanca B como se muestra en la Fig. 5. El mecanismo de la palanca de la hoja Maxlite puede necesitar una articulación, antes de desenganchar la guía de luz de la hoja.



Realizar dicho procedimiento con mucho cuidado para evitar causar daños a la estructura de la hoja de fibra óptica.

Sustitución de la lámpara de fibras ópticas en el interior del mango

1. Desatornillar el cabezal del cilindro en el sentido contrario a las agujas del reloj.
2. Quitar la lámpara del cabezal
3. Sustituir con una nueva lámpara MD.
4. Atornillar el cabezal en el cilindro en el sentido de las agujas del reloj



Mantener limpia la lente de la lámpara para conseguir mejores prestaciones.

Sustitución de la batería

1. Desenroscar el tapón inferior del mango y quitar las baterías.
2. Para una mayor duración, se recomienda utilizar baterías alcalinas. En cualquier caso se pueden también utilizar baterías zinc-carbón convencionales.
3. Sustituir con baterías de dimensiones adecuadas, asegurándose de que los extremos + e - estén colocados como se describe a continuación.

* Los mangos de 2,5 V se pueden utilizar con baterías en seco o baterías recargables.

* Los mangos de 3,5 V se pueden utilizar sólo con baterías recargables

Cuidado y mantenimiento

Quitar las baterías antes de la limpieza, la desinfección de alto nivel o la esterilización del laringoscopio.

Hojas

1. Limpieza:

Justo después del uso, se debe enjuagar el laringoscopio bajo el agua corriente fría hasta la completa eliminación de toda la suciedad visible. Asegurarse de que todas las partes de difícil acceso estén lavadas con agua corriente. Sumergir el laringoscopio cerrado durante un tiempo mínimo de dos minutos en una solución detergente enzimática de pre-inmersión, preparada según las instrucciones del fabricante. Quitar el dispositivo de la solución detergente enzimática y enjuagar con agua corriente templada durante al menos un minuto, hasta la completa eliminación de todos los residuos visibles. Luego, sumergir el dispositivo en el detergente enzimático. Quitar el tapón inferior y limpiar con cuidado con un cepillo de cerdas suaves, asegurando la limpieza de todas las partes de difícil acceso hasta la completa eliminación de todos los residuos. Secar con una gasa, un paño limpio o con aire comprimido filtrado. Respetar el PROCEDIMIENTO DE DESINFECCIÓN DE ALTO NIVEL Y ESTERILIZACIÓN POR VAPOR.



Está estrictamente prohibida la limpieza por ultrasonidos.

2. Desinfección:

Realizar la desinfección mediante inmersión en soluciones o termoquímicamente en un esterilizador lava-instrumentos hasta 65° C máx. Respetar estrictamente las instrucciones del fabricante respecto a los tiempos de inmersión y la concentración de las soluciones.

Después de la desinfección, enjuagar abundantemente con agua estéril y secar con un paño limpio que no deje residuos.

3. Solución para inmersión en frío:

Para realizar una desinfección de alto nivel, se pueden utilizar, conforme a las instrucciones del fabricante, soluciones Cidex® OPA o de glutaraldehído al 2,4%. Secar con una gasa, un paño limpio o con aire comprimido filtrado. Volver a montar todas las partes, introducir las baterías en el mango y probar el correcto funcionamiento del sistema. En caso de problemas, revisar atentamente lo indicado en los párrafos relativos a baterías y lámparas.



No sumergir las hojas en lejía, betadine o soluciones de hidróxido de potasio, ya que podrían dañar gravemente los instrumentos. Evitar además el contacto metal-metal después de la inmersión. Enjuagar las hojas con agua estéril para eliminar los residuos químicos y secar con una gasa, un paño limpio o con aire comprimido filtrado.

4. Esterilización:

Antes de realizar el procedimiento descrito a continuación, limpiar la hoja como se indica en el relativo párrafo.

NOTA: Antes de la esterilización se recomienda extraer la guía de luz de fibra óptica de la hoja, ya que podría dañar la fibra y disminuir el flujo luminoso.

5. Esterilización por gas:

La esterilización por gas de óxido de etileno se puede realizar hasta una temperatura máxima de 65° C y 8 psi, preferiblemente si la esterilización se lleva a cabo con cierta regularidad.

6. Esterilización por vapor:

También la esterilización por vapor está permitida. Introducir el dispositivo en la específica autoclave.

(A) DESPLAZAMIENTO DEL VAPOR / POR GRAVEDAD

* **Temperatura:** 121° C (250° F) 132° C (270° F)

* **Duración del ciclo:** 30 minutos 4 minutos

* **Tiempo de secado:** 15 minutos 20 minutos

NOTA: No superar una temperatura de 135° C y una presión de 28 psi.



Evitar la esterilización en autoclave y de aire caliente, ya que podrían dañar el instrumento.

Mangos

Limpieza/Esterilización:

El mango con batería puede soportar las condiciones de inmersión en frío y los mismos rangos en autoclave, indicados en el relativo párrafo de la hoja. Quitar las baterías y la lámpara antes de la desinfección/esterilización. El mango con batería puede soportar la exposición al óxido de etileno. La lámpara se puede limpiar con un algodón impregnado en alcohol (IPA). También el mango principal y el tapón pueden soportar la exposición al óxido de etileno.



Evitar que cualquier exceso de líquido pueda llegar a los contactos eléctricos; se deben quitar las baterías antes de la limpieza y la esterilización.



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.

CONDICIONES DE GARANTÍA GIMA

Enhorabuena por haber comprado un producto nuestro.

Este producto cumple con elevadas normas cualitativas, tanto en el material como en la fabricación. La garantía es válida por un plazo de 12 meses a partir de la fecha de suministro GIMA. Durante el periodo de vigencia de la garantía se procederá a la reparación y/o sustitución gratuita de todas las partes defectuosas por causas de fabricación bien comprobadas, con exclusión de los gastos de mano de obra o eventuales viajes, transportes y embalajes.

Están excluidos de la garantía todos los componentes sujetos a desgaste.

La sustitución o reparación efectuada durante el periodo de garantía no tienen el efecto de prolongar la duración de la garantía. La garantía no es válida en caso de: reparación efectuada por personal no autorizado o con piezas de recambio no originales, averías o vicios causados por negligencia, golpes o uso impropio. GIMA no responde de malfuncionamientos en aparatos electrónicos o software derivados de agentes externos como: oscilaciones de tensión, campos electromagnéticos, interferencias radio, etc.

La garantía decae si no se respeta lo indicado arriba y si el número de matrícula (si está presente) se ha quitado, borrado o cambiado.

Los productos considerados defectuosos tienen que devolverse solo al revendedor al que se le compró. Los envíos realizados directamente a GIMA serán rechazados.

Instruções de uso

Atenção:

Agradecemos por ter adquirido um dos nossos produtos. Este produto é conforme com os mais severos requisitos no campo da seleção dos materiais de produção, bem como de controle final. O manual de instruções de uso refere-se à nossa marca de Laringoscópios Lunalite & Maxlite. Para garantir a conservação no tempo deste produto é necessário seguir estas instruções. O operador deve ler atentamente e compreender este manual completamente, para manter as performances do produto constantes e confiáveis por mais tempo.

Após ter aberto a embalagem, antes de qualquer outra coisa é necessário controlar que todos os componentes estejam conformes com a configuração padrão. Controlar que todos os elementos estejam presentes e que todos se apresentem em condição perfeita.

Características:

As linguetas do laringoscópio de fibras ópticas M.D. Lunalite&Maxlite são de aço inox 18/8 anti-magnético tipo AISI 303/304, material altamente resistente ao corrosão conforme com os padrões de qualidade ISO 7376.

As Linguetas F.O. Maxlite são construídas com um feixe integrado de fibras ópticas sem cavidade, para evitar que se prenda ou que possam reter líquidos corporais, permitindo de extrair e limpar a lingueta com facilidade. Isto permite de melhorar muito a proteção do paciente contra de infecções cruzadas.

A alta qualidade um feixe de fibras maior das linguetas Maxlite F.O. garantem uma ótima transmissão da luz. 6.000 lux com uma lâmpada Xenon de 2.5V e 13.000 lux com uma lâmpada Xenon de 3.5V. A pega a LED (2.5V, 3.5V) fornece uma iluminação 3 vezes mais brilhante do que a pega Xenon (2.5V, 3.5V).

As Linguetas Maxlite não precisam de manutenção e podem ser esterilizadas em autoclave até a 134°C/5min. aproximadamente 4.000 vezes. Para o Laringoscópio Maxlite F.O. é admitida a esterilização a Gas Plasma.

Uso das lâminas Maxlite:

Durante a remoção da lâmina, não tocar na alavanca. Não exercer nenhuma pressão nas direções indicadas na Fig. 1, pois pode provocar a abertura forçada da lâmina e da alavanca. Eventuais ações inadequadas ou a rigidez da ponta regulável podem danificar o sistema de conexão. A lâmina Maxlite foi montada normalmente no cabo. A alavanca para o acionamento da ponta se estende até o cabo.

Não tocar na alavanca durante a fase inicial de uso, até quando a ponta do laringoscópio não for inserida na valécua. Então, deslocando a alavanca em direção ao cabo, a ponta da lâmina será elevada, levantando a epiglote sem a necessidade de aumentar a força exercida pela parte principal da lâmina. Soltar a alavanca antes de retirar a lâmina.

1. Engatar a lâmina alinhando o sulco da mesma no perno de engate do cabo e aplicar uma força de 1N-5N para engatá-la, como mostra a Fig. 2.
2. Fazer força para cima para deixar a lâmina na posição operativa, como mostra a Fig. 3.
3. Colocar a lâmina na posição de stand by para fazer força para baixo, como mostra a Fig. 3.

Substituição do guia de luz

1. Remover o parafuso de bloqueio com uma chave de fendas, como mostra a Fig. 4.
2. Retirar a trava verde e tirar o guia de luz.
3. Fixar um novo guia de luz de dimensões semelhantes e substituir o parafuso de bloqueio.
4. Certificar-se de que o parafuso esteja bem apertado nas lâminas Maxlite.

5. Para retirar o guia de luz, remover o parafuso A para permitir a remoção da alavanca B, como mostra a Fig. 5. O mecanismo de alavanca da lâmina Maxlite pode requerer uma articulação, antes de desengatar o guia de luz da lâmina.



Efetuar tal procedimento com extrema atenção para evitar danos estruturais à lâmina em fibra ótica.

Substituição da lâmpada com fibras óticas dentro do cabo

1. Desparafusar a cabeça do cilindro em sentido anti-horário.
2. Remover a lâmpada da cabeça.
3. Substituir por uma nova lâmpada MD.
4. Parafusar a cabeça em sentido horário no cilindro.



Manter limpa a lente da lâmpada para obter o melhor desempenho.

Substituição da bateria

1. Desparafusar a tampa inferior do cabo e remover as baterias.
 2. Para uma maior duração, recomenda-se o uso de baterias alcalinas. Também podem ser utilizadas as baterias de zinco-carvão convencionais.
 3. Substituir por baterias de dimensões adequadas, certificando-se que as extremidades + e - sejam posicionadas como será descrito a seguir.
- * Os cabos de 2,5 V podem ser utilizados com baterias a seco ou baterias recarregáveis.
- * Os cabos de 3,5 V somente podem ser utilizados com baterias recarregáveis.

Cuidado e manutenção

Remover as baterias antes da limpeza, da desinfecção a alto nível ou da esterilização do laringoscópio.

Lâminas

1. Limpeza:

Logo após o uso, o laringoscópio deve ser enxaguado com água corrente fria até a remoção completa de toda a sujidade visível. Certificar-se de que todas as partes difíceis de alcançar sejam lavadas com água corrente. Mergulhar o laringoscópio fechado por um mínimo de dois minutos numa solução detergente enzimática para pré-imersão, preparada de acordo com as instruções do fabricante. Remover o dispositivo da solução detergente enzimática e enxaguar com água corrente morna por pelo menos um minuto, até a completa remoção de todos os resíduos visíveis. Então, mergulhar o dispositivo no detergente enzimático. Remover a tampa inferior e limpar cuidadosamente com uma escova de cerdas macias, garantindo a limpeza de todas as partes difíceis de alcançar até a completa remoção de todos os resíduos. Secar com uma gaze, pano limpo ou ar comprimido filtrado. Observar o PROCEDIMENTO DE DESINFECÇÃO A ALTO NÍVEL E DE ESTERILIZAÇÃO A VAPOR.



A limpeza por ultrassons é proibida.

2. Desinfecção:

Efetuar a desinfecção imergindo o instrumento em soluções ou termoquimicamente num esterilizador lava-instrumentos até 65° C no máx. Respeitar rigorosamente as instruções do fabricante com relação ao tempo de imersão e a concentração das soluções. Após a desinfecção, enxaguar abundantemente com água estéril e secar com um pano seco que não deixe resíduos.

3. Solução para imersão a frio:

Para efetuar uma desinfecção a alto nível, pode ser utilizadas, em conformidade com as instruções do fabricante, soluções Cidex® OPA ou de glutaraldeído a 2,4%. Secar com uma gaze, pano limpo ou ar comprimido filtrado. Remontar todas as partes, inserir as baterias no cabo e testar o funcionamento correto do sistema. Em caso de problemas, ler novamente as indicações dos parágrafos relativos às baterias e à lâmpada.



Não imergir as lâminas em lixívia, betadine ou em soluções de hidróxido de potássio, pois podem danificar gravemente os instrumentos. Para além disso, evitar o contato metal-metal após a imersão. Enxaguar as lâminas com água estéril para remover os resíduos químicos e secar com uma gaze, um pano limpo ou com ar comprimido filtrado.

4. Esterilização:

Antes de efetuar o procedimento descrito a seguir, limpar a lâmina como foi indicado no respectivo parágrafo.

OBS: Recomenda-se a remoção do guia de luz em fibra ótica da lâmina antes da esterilização, que pode danificar a fibra e reduzir a emissão luminosa.

5. Esterilização a gás:

A esterilização com gás óxido de etileno pode ser efetuada até uma temperatura máxima de 65° C e 8 psi, preferencialmente caso a esterilização seja efetuada com uma certa regularidade.

6. Esterilização a vapor:

Até a esterilização a vapor é permitida. Inserir o dispositivo no autoclave específico.

(A) DESLOCAÇÃO DO VAPOR / POR GRAVIDADE

* **Temperatura:** 121° C (250° F) 132° C (270° F)

* **Duração do ciclo:** 30 minutos 4 minutos

* **Tempo de secagem:** 15 minutos 20 minutos

OBS: Não superar uma temperatura de 135° C e uma pressão de 28 psi.



Evitar a esterilização em autoclave e ar quente, pois podem danificar o instrumento.

Cabos

Limpeza/Esterilização:

O cabo a bateria pode suportar as condições de imersão a frio e os mesmos intervalos em autoclave, indicados no respectivo parágrafo lâminas. Remover as baterias e a lâmpada antes da desinfecção/esterilização. O cabo a bateria pode suportar a exposição ao óxido de etileno. A lâmpada pode ser limpa com um chumaço de algodão embebido em álcool (IPA). Até o cabo principal e a tampa podem suportar a exposição ao óxido de etileno.



Evitar que o eventual líquido em excesso penetre nos contatos elétricos. As baterias devem ser removidas antes da limpeza e da esterilização.



Eliminação: O produto não deve ser eliminado junto com outros detritos domésticos. Os utilizadores devem levar os aparelhos a serem eliminados junto do pontos de recolha indicados para a re-ciclagem dos aparelhos elétricos e eletrônicos. Para maiores informação sobre os locais de recolha, entrar em contacto com o próprio município de residência, com o serviço local de eliminação de detritos ou com a loja onde foi comprado o produto. Em caso de eliminação errada, poderiam ser aplicadas multas conforme às leis nacionais.

CONDIÇÕES DE GARANTIA GIMA

Parabéns por ter adquirido um nosso produto. Este produto responde à padrões de qualide elevados seja quanto ao material que para a fabricação. A garantia fica válida por 12 meses a partir da data de fornecimento GIMA. Durante o período de validez da garantia, serão consertadas ou trocadas gratuitamente todas as partes com defeito de fábrica bem verificados, excepto as despesas de mão de obra ou eventuais despesas de trasferimento, transportes e embalagens.

São excluídas da garantia todas as partes desgastáveis. A troca ou o conserto feito durante o período de validez da garantia não tem o efeito de prolongar a duração da mesma.

A garantia não é válida em caso de: conserto feito por pessoal não autorizado ou com sobressalentes não originais, avarias ou estragos provocados por negligência, choques ou uso errado. GIMA não responde de malfuncionamentos de aparelhos eletrônicos ou software provocados por factores exteriores como: quedas de tensão, campos electro-magnéticos, interferência de ondas rádio, etc. A garantia decai se quanto acima não for respeitado e se o número de matriculação (se presente) tiver sido retirado, cancelado ou alterado.

Os produtos considerados defeituosos devem ser devolvidos só e exclusivamente ao revendedor que fez a venda. O material enviado directamente à GIMA será rejeitado.

Οδηγίες χρήσης

Προσοχή:

Σας ευχαριστούμε για την αγορά ενός από τα προϊόντα μας. Αυτό το προϊόν πληροί τις πιο αυστηρές απαιτήσεις όσον αφορά την επιλογή των υλικών παραγωγής, καθώς και τον τελικό έλεγχο. Το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης αναφέρεται στα λαρυγγοσκόπια μας με την εμπορική επωνυμία Lunalite & Maxlite. Για να εξασφαλίσετε τη διάρκεια ζωής αυτού του προϊόντος θα πρέπει να ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες. Ο χειριστής πρέπει να διαβάσει προσεκτικά και να κατανοήσει πλήρως αυτό το εγχειρίδιο για να διατηρήσει την απόδοση του προϊόντος σταθερή και αξιόπιστη για μεγαλύτερο διάστημα.

Αφού ανοίξετε την συσκευασία, πρώτα απ' όλα θα πρέπει να ελέγξετε ότι όλα τα εξαρτήματα αντιστοιχούν στην κανονική διαμόρφωση. Ελέγξτε ότι υπάρχουν όλα αυτά και είναι σε άριστη κατάσταση.

Χαρακτηριστικά:

Οι λεπίδες του λαρυγγοσκοπίου οπτικών ινών M.D. Lunalite&Maxlite είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα 18/8 αντιμαγνητικό τύπου AISI 303/304 που είναι εξαιρετικά ανθεκτικός στη διάβρωση και συμμορφώνεται με τα πρότυπα ISO 7376.

Οι λεπίδες F.O. Maxlite κατασκευάζονται με μια ολοκληρωμένη δέσμη οπτικών ινών χωρίς κοιλότητες, για να αποτραπεί να κολλήσουν ή να συγκρατήσουν σωματικά υγρά, επιτρέποντας την εύκολη εξαγωγή και καθαρισμό της λεπίδας. Αυτό συμβάλλει ουσιαστικά στην εξάλειψη της διασταυρούμενης μόλυνσης.

Η υψηλή ποιότητα και μια μεγαλύτερη δέσμη ινών των λεπίδων Maxlite F.O. εγγυώνται εξαιρετική μετάδοση του φωτός. 6000 lux με λάμπα Xenon των 2,5V και 13.000 lux με λάμπα Xenon των 3,5V. Η λαβή LED (2,5V, 3,5V) παρέχουν φωτισμό 3 φορές πιο έντονο σε σχέση με τη λαβή Xenon (2,5V, 3,5V).

Οι λεπίδες Maxlite δεν απαιτούν συντήρηση και μπορούν να μπουν σε αυτόκαστο έως 134 °C/5 λεπτά, για περίπου 4.000 φορές. Για το λαρυγγοσκόπιο Maxlite F.O. επιτρέπεται η αποστείρωση με αέριο πλάσμα.

Χρήση των λαμών Maxlite:

Κατά την αφαίρεση της λάμας μην αγγίζετε τον μοχλό. Μην ασκήσετε καμία πίεση στις κατευθύνσεις που υποδεικνύονται στην Εικ. 1, γιατί μπορεί να προκαλέσουν το εξαναγκασμένο άνοιγμα της λάμας και του μοχλού.

Ενδεχόμενες ακατάλληλες δράσεις ή η ακαμπτότητα της μύτης μπορεί να καταστρέψουν το σύστημα σύνδεσης. Η λάμα Maxlite εγκαθίσταται κανονικά στην λαβή. Ο μοχλός μετά την ενεργοποίηση της μύτης επεκτείνεται πίσω από την λαβή.

Μην αγγίζετε την λαβή κατά την φάση της αρχικής χρήσης, μέχρι η μύτη του λαρυγγοσκοπίου να εισαχθεί στο ανατομικό βαθούλωμα. Στην συνέχεια μετακινώντας το μοχλό, θα ανασηκωθεί η μύτη της λάμας, ανυψώνοντας την επιγλωττίδα χωρίς την ανάγκη αύξησης της ασκούμενης δύναμης από την κύρια πλευρά της λάμας. Απελευθερώστε τον μοχλό πριν από την αφαίρεση της λάμας.

1. Εμβυσαμάστε την λάμα ευθυγραμμίζοντας την αυλάκωση αυτής στον πείρο του άγκιστρου της λαβής και εφαρμόστε μια δύναμη 1N-5N για επαγκίστρωση όπως υποδεικνύεται στην Εικ. 2.
2. Ασκήσατε δύναμη προς τα επάνω για να φέρετε την λάμα σε λειτουργική θέση κατά την Εικ. 3.
3. Για να φέρετε την λάμα σε θέση stand by ασκήσατε δύναμη προς τα κάτω όπως στην Εικ. 3.

Αντικατάσταση του οδηγού φωτός

1. Αφαιρέστε τις βίδες φραγής με ένα κατσαβίδι όπως υποδεικνύεται στην Εικ. 4.
2. Αφαιρέστε το πράσινο σύστημα φραγής και τραβήξτε το οδηγό φωτός.
3. Στερεώστε ένα νέο οδηγό παρόμοιων διαστάσεων και αντικαταστήστε τις βίδες φραγής.
4. Βεβαιωθείτε ότι οι βίδες έχουν σφραγιστεί σωστά στις λάμες Maxlite
5. Για την σωστή απόσπαση του οδηγού φωτός, αφαιρέστε τις βίδες Α ώστε να επιτραπεί η αφαίρεση του μοχλού Β όπως υποδεικνύεται στην Εικ. 5. Ο μηχανισμός μοχλού της λάμας Maxlite μπορεί να αιτεί ένα σύστημα άρθρωσης, πριν αποσπάσετε τον οδηγό του φωτός της λάμας.



Εκτελέστε αυτή την διαδικασία με εξαιρετική προσοχή για την αποφυγή δομικών ζημιών στην λάμα οπτικής ίνας.

Αντικατάσταση της λυχνίας οπτικής ίνας στο εσωτερικό της λαβής

1. Ξεβιδώστε την κεφαλή από τον κύλινδρο αριστερόστροφα.
2. Αφαιρέστε την λυχνία από την κεφαλή.
3. Αντικαταστήστε με νέα λυχνία MD.
4. Βιδώστε την κεφαλή δεξιόστροφα στον κύλινδρο



Κρατήστε καθαρό το φακό της λυχνίας για την ανάκτηση καλύτερων επιδόσεων.

Αντικατάσταση της μπαταρίας

1. Ξεβιδώστε την κατώτερη τάπα της λαβής και αφαιρέστε τις μπαταρίες.
2. Για μεγαλύτερη διάρκεια, προτείνονται αλκαλικές μπαταρίες. Σε κάθε περίπτωση είναι δυνατή η χρήση μπαταριών ψευδαργύρου άνθρακα συμβατικές.
3. Αντικαταστήστε με μπαταρίες κατάλληλων διαστάσεων βεβαιώνοντας ότι οι πόλοι + και - έχουν τοποθετηθεί κατά την παρακάτω περιγραφή.

* Λαβές των 2,5 V μπορούν να χρησιμοποιηθούν με μπαταρίες ξηρού τύπου ή επαναφορτιζόμενες.

* Λαβές των 3,5 V μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο με μπαταρίες επαναφορτιζόμενες.

Φροντίδα και συντήρηση

Αφαιρέστε τις μπαταρίες πριν από τον καθαρισμό, την υψηλού βαθμού απολύμανση και το υψηλό επίπεδο αποστείρωσης του λαρυγγοσκοπίου.

Λάμες

1. Καθαρισμός:

Αμέσως μετά τη χρήση, το λαρυγγοσκόπιο θα πρέπει να ξεπλένεται με κρύο τρεχούμενο νερό μέχρι την πλήρη αφαίρεση όλων των ορατών ακαθαρσιών. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα δύσκολα προσβάσιμα μέρη έχουν πλυθεί με τρεχούμενο νερό. Βυθίστε το λαρυγγοσκόπιο κλειστό για τουλάχιστον δύο λεπτά σε ένα ενζυμικό απορρυπαντικό διάλυμα προ-βύθισης, που παρασκευάστηκε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Αφαιρέστε τη συσκευή από το ενζυμικό απορρυπαντικό διάλυμα και ξεπλύνετε με ζεστό τρεχούμενο νερό για τουλάχιστον ένα λεπτό, μέχρι την πλήρη απομάκρυνση όλων των ορατών καταλοίπων. Στη συνέχεια, βυθίστε τη συσκευή σε ενζυμικό απορρυπαντικό. Αφαιρέστε την κάτω τάπα και καθαρίστε το καλά με μια μαλακή βούρτσα, εξασφαλίζοντας την καθαρότητα όλων των δύσκολα προσβάσιμων εξαρτημάτων μέχρι την πλήρη απομάκρυνση κάθε καταλοίπου. Σκουπίστε με μια γάζα, ένα καθαρό πανί ή με φιλτραρισμένο πεπιεσμένο αέρα. Τηρήστε την ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ ΑΤΜΟΥ.



Ο καθαρισμός με υπερήχους απαγορεύεται αυστηρά

2. Απολύμανση:

Εκτελέστε την απολύμανση με εμβάπτιση σε διάλυμα ή Με θερμοχημική απολύμανση αποστειρωτή έως 65 ° C max. Τηρήστε αυστηρά τις οδηγίες του κατασκευαστή σε σχέση με το χρόνο εμβάπτισης και τη συγκέντρωση των διαλυμάτων. Μετά την απολύμανση, ξεπλύνετε καλά με αποστειρωμένο νερό και σκουπίστε με ένα καθαρό πανί που δεν αφήνει υπολείμματα.

3. Διάλυμα για εμβάπτιση εν ψυχρώ

Για να επιτευχθεί η απολύμανση υψηλού-επιπέδου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, διαλύματα Cidex ® OPA ή γλουταραλδεΐδη σε 2,4%. Σκουπίστε με μια γάζα, ένα καθαρό πανί ή με φιλτραρισμένο πεπιεσμένο αέρα. Επανασυναρμολογήστε όλα τα εξαρτήματα, τοποθετήστε τις μπαταρίες στη λαβή και ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του συστήματος. Σε περίπτωση προβλημάτων, διαβάστε προσεκτικά, όσα περιγράφονται στις παραγράφους που αφορούν τις μπαταρίες και την λυχνία.



Μη βυθίζετε τις λάμες σε χλωρίνη, διάλυμα betadine ή διάλυμα υδροξειδίου του καλίου, δεδομένου ότι θα μπορούσε να βλάψει σοβαρά τα εργαλεία. Επίσης, αποφύγετε την επαφή μετάλλου-μέταλλου μετά την βύθιση. Ξεπλύνετε τις λάμες με αποστειρωμένο νερό για να απομακρύνετε υπολείμματα χημικών και στεγνώστε με μια γάζα, ένα καθαρό πανί ή διηθημένο πεπιεσμένο αέρα.

4. Αποστείρωση

Προτού εκτελέσετε την παρακάτω διαδικασία, να καθαρίσετε τη λάμα, όπως υποδεικνύεται στη σχετική παράγραφο. ΣΗΜ.: Είναι σκόπιμο να αφαιρέσετε τον οδηγό οπτικής ίνας από τη λάμα πριν την αποστείρωση, γιατί μπορεί να βλάψει την ίνα και να μειώσει την παραγωγή φωτός.

5. Αποστείρωση αερίου

Η αποστείρωση με αέριο οξείδιο του αιθυλενίου μπορεί να πραγματοποιηθεί μέχρι μία μέγιστη θερμοκρασία των 65 ° C και των 8 psi, κατά προτίμηση, εάν η αποστείρωση διεξάγεται με μια ορισμένη κανονικότητα.

6. Αποστείρωση ατμού

Επιτρέπεται και η αποστείρωση με ατμό. Τοποθετήστε τη συσκευή σε συσκευή αποστείρωσης.

(Α) ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ ΑΤΜΟΥ /ΑΠΟ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ

* **Θερμοκρασία:** 121° C (250° F) 132° C (270° F)

* **Διάρκεια του κύκλου:** 30 λεπτά 4 λεπτά

* **Χρόνος στεγνώματος:** 15 λεπτά 20 λεπτά

ΣΗΜ.: Μην υπερβαίνετε τη θερμοκρασία των 135 ° C και πίεση 28 psi.



Αποφύγετε την απολύμανση σε συσκευή αποστείρωσης θερμού αέρα, καθώς μπορεί να καταστρέψει το όργανο.

Λαβές

Καθαρισμός / Αποστείρωση:

Η λαβή μπαταρίας μπορεί να υποστηρίξει τις συνθήκες βύθιση εν ψυχρώ και τα ίδια εύρη σε συσκευή αποστείρωσης, που υποδεικνύονται στην σχετική παράγραφο λάμας. Αφαιρέστε τις μπαταρίες και την λυχνία πριν από την απολύμανση/αποστείρωση. Η λαβή της μπαταρίας μπορεί να αντέξει την έκθεση του οξειδίου του αιθυλενίου. Η λυχνία μπορεί να καθαριστεί με μια μπατονέτα βουτηγμένη σε οινόπνευμα (IPA). Επίσης η κύρια λαβή και η τάπα μπορεί να αντέξει την έκθεση σε οξείδιο του αιθυλενίου.



Αποφύγετε την ενδεχόμενη εισχώρηση του πλεονάζοντος νερού στα ηλεκτρικά κυκλώματα. Οι μπαταρίες θα πρέπει να αφαιρεθούν πριν από τον καθαρισμό και την αποστείρωση.



ΧΩΝΕΥΣΗ: Το προϊόν δεν πρέπει να πεταχτεί μαζί με άλλα απορρίμματα του σπιτιού. Οι χρήστες πρέπει να φροντίσουν για την χώνευση των συσκευών μεταφέροντάς τις 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 από το οποίο αγοράσατε το προϊόν. Σε περίπτωση λανθασμένης χώνευσης υπάρχει κίνδυνος εφαρμογής κυρώσεων βάσει των κρατικών νόμων.

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ GIMA

Συγχαίρουμε μαζί σας που αγοράσατε ένα δικό μας προϊόν. Αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στα υψηλά ποιοτικά πρότυπα τόσο των υλικών όσο και της κατασκευής. Η εγγύηση ισχύει για 12 μήνες από την ημερομηνία απόκτησης του GIMA. Κατά την διάρκεια ισχύος της εγγύησης θα φροντίσουμε για την επιδιόρθωση και / ή την δωρεάν αντικατάσταση όλων των υλικών που θα παρουσιάσουν βλάβη λόγω αποδεδειγμένου προβλήματος κατασκευής, με εξαίρεση τα εργατικά έξοδα ή έξοδα μετακίνησης, μεταφορές και συσκευασίες. Εξαιρούνται της εγγύησης όλα τα αναλώσιμα υλικά. Η αντικατάσταση ή επιδιόρθωση που γίνεται κατά την περίοδο εγγύησης δεν έχουν σαν αποτέλεσμα την επιμήκυνση του χρόνου εγγύησης. Η εγγύηση δεν ισχύει σε περίπτωση που: η επιδιόρθωση γίνεται από προσωπικό όχι εγκεκριμένο και με ανταλλακτικά όχι αυθεντικά, ζημιές ή ελαττώματα που προκλήθηκαν από αμέλεια, χτυπήματα ή κακή χρήση. Η GIMA δεν ευθύνεται για κακή λειτουργία σε ηλεκτρονικές συσκευές ή software που προέρχονται από εξωτερικούς παράγοντες όπως: ανεβοκατεβάσματα ηλεκτρικής τάσης, ηλεκτρομαγνητικά πεδία, ραδιοφωνικές παρεμβολές, κ.λ.π.. Η εγγύηση παύει να έχει ισχύ εάν δεν τηρηθούν οι ως άνω κανόνες και εάν ο αριθμός μητρώου (εάν υπάρχει) έχει απομακρυνθεί, σβηστεί ή αλλοιωθεί. Τα προϊόντα που θεωρούνται με βλάβη πρέπει να αντικατασταθούν αποκλειστικά και μόνον από τον μεταπωλητή από τον οποίο αγοράστηκαν. Αποστολή εμπορευμάτων κατευθείαν στην εταιρεία GIMA θα επιστραφούν.

إرشادات خاصة بالاستعمال الانتباه:

شكرا لك على شرائك لأحد منتجاتنا. هذا المنتج يلبي المتطلبات الأكثر صرامة فيما يتعلق باختيار مواد الإنتاج وكذلك الرقابة النهائية. دليل التعليمات الخاصة بالاستخدام يشير إلى علامتنا التجارية لمنظار الحجرية *Lunalite & Maxlite*. لضمان استمرارية فعالية هذا المنتج من الضروري اتباع هذه الإرشادات. من واجب المستخدم القيام بقراءة هذا الدليل بانتباه وفهمه تماما للحفاظ على ثبات وموثوقية أداء المنتج لفترة طويلة. بعد فتح الطرد، أولاً وقبل كل شيء يجب التحقق من أن جميع المكونات مطابقة للتجهيز الاعتيادي. التأكد من وجود جميعها ومن حالتها السليمة.

الميزات:

شفرات منظار الحجرية ذات الألياف البصرية *M.D. Lunalite & Maxlite* مصنوعة من الفولاذ إينوكس 8/18 المكافح للمغناطيسية نوع AISI 303/304 وهو مقاوم بشكل عال للتآكل ومطابق للمعايير ISO 7376. الشفرات *F.O. Maxlite* مصنوعة من حزمة متكاملة من الألياف البصرية بدون تجويف لتجنب انمساكها أو تحفظها لسوائل الجسم. مما يسمح بنزع الشفرات وتنظيفها بسهولة. هذا يساهم بشكل مهم في التخلص من الالتهابات المتقاطعة. النوعية العالية وحزمة أكبر من الألياف الشفرات *Maxlite F.O.* تضمن الارسال الممتاز للضوء. 6.000 لوكس بمصباح زنون ذات 2.5 فولط و 13.000 لوكس مع مصباح زنون ذات 3.5 فولط. المقبض بإضاءة LED (2.5 فولط، 3.5 فولط) تزود إضاءة منيرة 3 اضعاف بالمقارنة مع المقبض بالزون (2.5 فولط، 3.5 فولط). الشفرات *Lame Maxlite* لا تتطلب عمليات صيانة وهي ذاتية التعقيم حتى درجة 135 س/5 دقائق، لما يقارب 4.000 مرة. لمنظار الحجرية *Maxlite F.O.* مسموح التعقيم بغاز البلازما.

إستعمال الشفرات *Maxlite*

خلال عملية إزالة الشفرة عدم مسّ الرفاعة. عدم ممارسة أي ضغط في الاتجاهات المشار إليها في الصورة رقم 1 لأن ذلك قد يسبب الانفتاح القسري سواء للشفرة أو للرافعة. عمليات محتملة غير مناسبة أو قساوة الرأس القابل للضغط من الممكن أن تشبب الضرر على نظام الربط. الشفرة *Maxlite* مركبة بشكل عام على المقبض. الرفاعة الخاصة في تشغيل الرأس تمتد خلف المقبض. عدم مسّ الرفاعة خلال عملية الاستخدام الأولية حتى يتم إدخال رأس منظار الحجرية في أخنود الحجرية. من ثمّ بإزالة الرفاعة تجاه المقبض. يرتفع رأس الشفرة. رفاعة هكذا للجهة دون ضرورة زيادة القوة الممارسة من قبل القسم الرئيسي للشفرة. تحرير الرفاعة قبل سحب الشفرة.

1. تركيب الشفرة بمطابقة شق الشفرة نفسها على محور شكل المقبض والضغط بقوة 1 ن - 4 ن لربطها بالشكل المبين في الصورة رقم 2.
2. الضغط باتجاه الأعلى لضبط الشفرة في الموضع العملي بالشكل المبين في الصورة رقم 3.
3. لضبط الشفرة على الموضع الحياضي (stand by) الضغط تجاه الأسفل بالشكل المبين في الصورة رقم 3.

عملية تبديل مسار الضوء

1. إزالة برغي التثبيت بواسطة مفك بالشكل المبين في الصورة رقم 4.
2. إخراج الكتلة الخضراء ومن ثم سحب مسار الضوء.
3. القيام بتثبيت مسار ضوء جديد بمقاييس مشابهة وتبديل برغي التثبيت.
4. التأكد من أن البرغي مشدود جيدا على الشفرات *Maxlite*
5. لإخراج مسار الضوء. إزالة البرغي A للسماح بإزالة الرفاعة B بالشكل المبين في الصورة رقم 5. آلية رفاعة الشفرة *Maxlite* من الممكن أن تتطلب إلى عملية صياغة قبل فصل مسار الضوء عن الشفرة.

القيام بتلك العملية بانتباه شديد لتجنب تسبب الأضرار الهيكلية على الشفرة المكونة من الألياف البصرية.



تبديل المصباح من الألياف البصرية داخل المقبض

1. فك الرأس عن الأسطوانة بالبرم بالاتجاه المعاكس لاتجاه عقارب الساعة
2. إزالة المصباح عن الرأس
3. التبديل بمصباح آخر جديد MD.
4. برم الرأس باتجاه عقارب الساعة على الاسطوانة

المحافظة على نظافة عدسة المصباح للحصول على نتائج أفضل.



عملية تبديل البطارية

1. فك السادة السفلى للمقبض وإزالة البطاريات الموجودة به.
 2. للحصول على مدة دوام أطول، ينصح باستعمال بطاريات قوية. من الممكن بكل حال استخدام أيضا بطاريات زينك كربون تقليدية.
 3. القيام بتبديل البطاريات ببطاريات جديدة بمقاييس مناسبة والقيام بالتأكد من أن الأطراف + و - موضوعة بالشكل الموصوف فيما يلي.
- * المقابلض بقوة 2,5 فولط من الممكن استخدامها مع بطاريات جافة أو بطاريات قابلة للشحن من جديد.
- * المقابلض بقوة 3,5 فولط من الممكن استخدامها فقط مع بطاريات قابلة للشحن من جديد.

الرعاية وعملية الصيانة

القيام بإزالة البطاريات قبل المبادرة بعملية التنظيف، عملية التطهير أو بعملية التعقيم لمنظار الحجره.

شفرات

عملية التنظيف

1. فوراً بعد الاستعمال، منظار الحجره يجب أن يتم شطفه تحت تيار ماء بارد جاري حتى التخلص الكامل من التلوث القابل للرؤية. التأكد من أن جميع الأقسام الصعبة الوصول قد تم غسلها بالماء الجاري. تغطيس منظار الحجره المغلق على الأقل لمدة دقيقتين في محلول منظف إنزيمي يستعمل للتنظيف الأسبق. المجهز بموجب الإرشادات المزودة من قبل الصانع. إزالة الجهاز من المحلول المنظف الإنزيمي والشطف بالماء الجاري الفاتر على الأقل لمدة دقيقة واحدة. حتى الحصول على الإزالة التامة لجميع البقايا القابلة للرؤية. من ثم القيام بتغطيس الجهاز في المحلول الإنزيمي. إزالة السادة السفلى والتنظيف برعاية بواسطة فرشاة ذات الشعر الناعم مع ضمان عملية التنظيف لكافة الأجزاء الصعبة الوصول حتى النجاح بالتخلص التام من أي بقايا. التجفيف باستعمال قطعة من الشاش، قطعة من القماش النظيف أو بالهواء المضغوط المصفى. مراعاة عملية التطهير على درجة عالية وعملية التعقيم بالبخار.

عملية التنظيف باستعمال الموجات فوق صوتية ممنوعة منعاً باتاً



عملية التطهير:

2. القيام بعملية التطهير عن طريق التغطيس في محاليل أو بالطريقة الكيميائية الحرارية في جهاز تعقيم غاسل للمعدات حتى درجة حرارة 65 °س بالحد الأقصى. إتباع الإرشادات المزودة من قبل الصانع بدقة لما يتعلق في أزمان التغطيس ونسبة تركيز المحاليل. بعد الانتهاء من عملية التطهير، القيام بالشطف بغزارة بالماء المعقم والتجفيف باستعمال قطعة قماش نظيفة التي لا تترك بقايا.

محلول للتغطيس بالبرد:

3. لإنجاز عملية تطهير بدرجة عالية، من الممكن، بالمطابقة مع الإرشادات المزودة من قبل الصانع، استخدام محاليل Cidex® OPA أو غلوتارالدهيد بنتركيز 2,4%. التجفيف باستعمال قطعة من الشاش، قطعة من القماش النظيف أو بالهواء المضغوط المصفى. إعادة تركيب كافة الأجزاء، إدخال البطاريات في المقبض وفحص صحة فعالية النظام. في حالة وجود المشاكل، إعادة قراءة ما تمت الإشارات إليه في الفقرات الموحية إلى البطاريات والمصباح بانتباه.



عدم تغطيس الشفرات في مادة التبييض، البيتاين أو محاليل هيدروكسيد البوتاسيوم. لأن ذلك قد يسبب الضرر بشكل خطير على الأجزاء. إضافة على ذلك، تجنّب مس المعدن للمعدن بعد عملية التغطيس. شطف الشفرات بالماء المعقم للتخلص من البقايا الكيميائية والمتابعة بالتجفيف باستعمال قطعة من الشاش، قطعة من القماش النظيف أو بالهواء المضغوط المصفى.

عملية التعقيم:

4. قبل المبادرة بإجراء العملية الموصوفة فيما يلي، تنظيف الشفرة بالشكل المشار إليه في الفقرة الخاصة بذلك.

ملاحظة

تنصح بإزالة مسار الضوء من الألياف البصرية عن الشفرة قبل المبادرة في عملية التعقيم، التي من الممكن أن تسبب الضرر على الألياف وتخفيض الانبعاث الضوئي.

5. **عملية التعقيم بالغاز:**
عملية التعقيم باستعمال غاز أكسيد الإيثيلين من الممكن أن تتم حتى درجة حرارة قصوى تعادل 65 ° س و 8 psi، بشكل أفضل فيما إذا كانت عملية التعقيم تتم بشكل منظم.

6. **عملية التعقيم البخار**
أيضا عملية التعقيم بالبخار مسموحة. إدخال الجهاز في المعقم المناسب.
(A) **انتقال البخار / بموجب الجاذبية**
* **درجة الحرارة:** 121° س (250 ° ف) 132 ° س (270 ° ف)
* **مدة الدورة:** 30 دقيقة
* **زمن الجفاف:** 15 دقيقة
* **ملاحظة:**
عدم تجاوز درجة الحرارة 135 ° س وقيمة الضغط 28 psi.

تجنّب القيام بعملية التعقيم في المعقم وفي الهواء الساخن، لأنها من الممكن أن تسبب الأضرار على الجهاز.



المقايض

عملية التنظيف / عملية التعقيم

المقايض العامل بالبطارية بإمكانه تحمّل ظروف التخطيس بالبارد ونفس النطاقات في المعقم، المشار إليها في الفقرة الخاصة بالشفرة. القيام بإزالة البطاريات والمصباح قبل المبادرة بعملية التطهير / التعقيم.
تجنّب حدوث تسرب السائل المفرط إلى عناصر الوصل الكهربائية؛ يجب أن تتم إزالة البطاريات قبل المبادرة في عملية التنظيف وعملية التعقيم.
المقايض العامل بالبطارية بإمكانه تحمّل التعرّض إلى أكسيد الإيثيلين، من الممكن تنظيف المصباح باستعمال قطعة من القطن المبلل بالكحول (IPA).
أيضا المقايض الرئيسي وكذلك السدادة بإمكانها تحمّل التعرّض إلى أكسيد الإيثيلين.



التصريف

ممنوع تصريف المنتج هذا بالوحدة إلى النفايات المنزلية الأخرى. من واجب المستهلكين القيام بتصريف الأجهزة المراد التخلص منها باحضورها إلى مراكز التجميع المشار إليها والخاصة في تجميع الأجهزة الكهربائية والإلكترونية واستغلالها من جديد.
للحصول على المعلومات الإضافية الخاصة في مراكز التجميع، التوجّه إلى بلدية مكان الإقامة، مركز خدمة تصريف النفايات المحلية أو إلى الحانوت الذي لديه تمّ الشراء. في حالة التصريف الخاطيء، قد تفرض الغرامات، بموجب القوانين الوطنية.

شروط الضمان GIMA

نهنكم على شرائكم لأحد منتوجاتنا. هذا المنتج يجيب إلى قيم النوعية العالية سواء لما يخص المواد أو عملية التصنيع. الضمان يكون صالح الفعالية لمدة 12 شهرا من تاريخ التزويد من قبل GIMA . خلال مدة صلاحية الضمان يتم القيام بعملية التصليح و/أو التبديل مجانا لكافة العناصر التي تبدي العاهات لأسباب صناعية متأكد منها باستثناء تكاليف أجرة الأيدي العاملة أو تكاليف السفر المحتمل لعمال الصيانة، تكاليف النقل والتغليف. تستثنى من الضمان كافة العناصر المعرضة للهلاك بسبب الاستعمال. التبديل أو التصليح الذي يتم خلال مدة الضمان ليس لها مفعول تمديد مدة الضمان. الضمان يكون غير فعال في حالة: تصليح الجهاز من قبل أشخاص غير مؤهلين أو باستعمال قطع غيار غير أصلية، في حالة الخلل أو العاهات التي سببها الإهمال، الصدمات أو الاستعمال الغير ملائم للجهاز. GIMA لا تجيب على سوء الفعالية لأجهزة إلكترونية أو برامج سببها عوامل خارجية مثل: قفزات جهدية، مجالات كهرومغناطيسية، تداخلات راديو وإلخ .
يبطل مفعول الضمان فيما إذا تم الإخلال بالشروط المذكورة أعلاه وفي حالة نزاع أو محو أو تغيير رقم التسجيل (فيما إذا كان موجود). المنتوجات المعتبرة غير صالحة يجب أن ترجع فقط إلى البائع الذي لديه تمّ الشراء. سيتم رفض كل إرسال يتم بشكل مباشر إلى GIMA .

