



Gima S.p.A. - Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy  
gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com  
[www.gimaitaly.com](http://www.gimaitaly.com)

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

**LAME FIBRE OTTICHE "GIMA MAXLITE" - "GIMA GREEN"**  
**FIBRE OPTIC BLADES "GIMA MAXLITE" - "GIMA GREEN"**  
**LAMES À FIBRE OPTIQUE « GIMA MAXLITE » - « GIMA GREEN »**  
**FASEROPTISCHE KLINGE "GIMA MAXLITE" - "GIMA GREEN"**  
**HOJAS DE FIBRA ÓPTICA "GIMA MAXLITE" - "GIMA GREEN"**  
**LÂMINAS DE FIBRA ÓTICA "GIMA MAXLITE" - "GIMA GREEN"**  
**ΛΕΠΙΔΕΣ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ "GIMA MAXLITE" - "GIMA GREEN"**

"GIMA MAXLITE" - "GIMA GREEN" شفرات الألياف الضوئية

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.



Teme l'umidità  
Keep dry



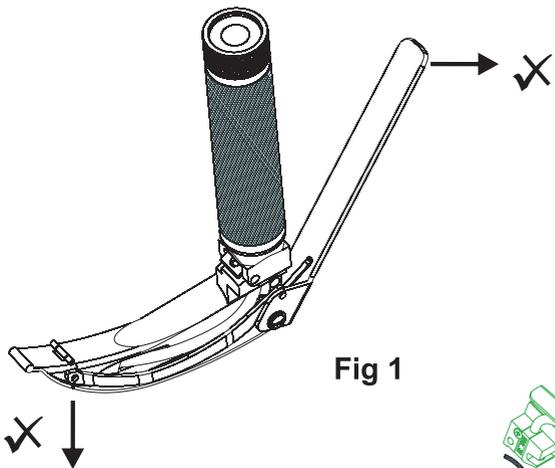
Conservare al riparo della luce solare diretta  
Keep away from sunlight



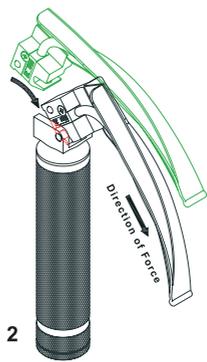
58051 - 58052 - 58056 - 58057  
58058 - 58059 - 58060 - 58061  
34460 - 34461 - 34462 - 34463  
34464 - 34469 - 34470 - 34471  
34472 - 34473 - 34474



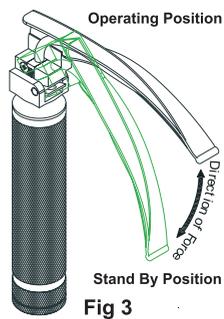
Gima S.p.A.  
Via Marconi, 1  
20060 Gessate (MI) - Italy  
Made in Pakistan



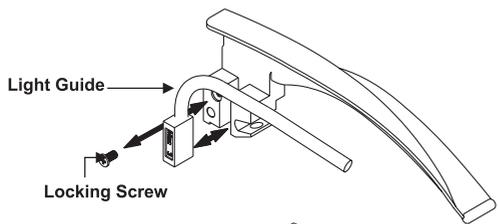
**Fig 1**



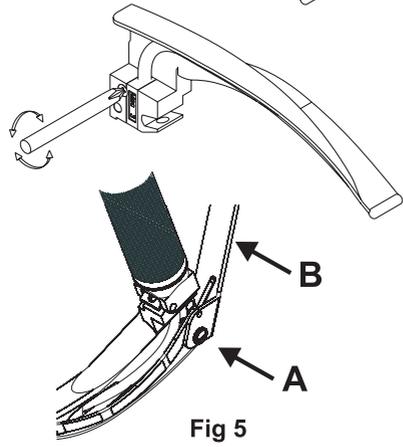
**Fig 2**



**Fig 3**



**Fig 4**



**Fig 5**

Gracias por haber comprado nuestro producto. Este producto reúne los requisitos más estrictos en relación con la selección de los materiales de fabricación y también con el control final. Estas instrucciones deben seguirse para asegurar la durabilidad de este producto.

El operario debe leer atentamente y comprender este manual en profundidad para que el rendimiento del producto sea duradero y seguro durante un largo periodo de tiempo.

En primer lugar, es necesario que compruebe todos los componentes de acuerdo con el estándar de configuración tras abrir el embalaje. Compruebe que estén todos y se encuentren en perfectas condiciones.

### **Características**

Las hojas del laringoscopio de fibra óptica están fabricadas con acero inoxidable antimagnético de calidad 18/8- de tipo AISI 303/304, el cual es altamente resistente a la corrosión y conforme al estándar ISO 7376.

En las hojas Gime Green, los fillos de las hojas de fibra óptica con luz pueden quitarse e intercambiarse por hojas del mismo tamaño. Si retira el tornillo del lado bloqueado como se muestra en la figura 4, se puede desenganchar y retirar la guía luminosa para limpiarla, repararla o sustituirla.

La guía luminosa extraíble también tiene la ventaja de que permite hacer una reparación de forma más rápida y menos costosa si las fibras se rompieran debido a un fuerte uso o necesitaran sustituirse por desgaste natural.

Las hojas de fibra óptica GIMA Maxlite se fabrican con un haz de fibra óptica integrado sin cavidades que puedan dejar pasar fluidos corporales, de manera que la hoja pueda resultar sencilla y no se contamine. Esto contribuye, en gran medida, a la desaparición de infecciones cruzadas.

La alta calidad y una mayor fibra de los haces en la hoja de fibra óptica GIMA Maxlite asegura una excelente transmisión de luz. 8,000 LUX con lámpara de xenón 2.5V y 14,000 LUX con lámpara de xenón 3.5V, 20,000 LUX con LED 2.5V y 40,000 LUX con LED 3.5V. Los mangos LED (2.5V, 3.5V) proporcionan una iluminación 3 veces más brillante que los mangos de xenón (2.5V, 3.5V).

Las hojas GIMA Maxlite no necesitan mantenimiento y son autoclavables hasta 134°C/5 min. aproximadamente 4.000 veces.

### **Uso de las hojas**

No agarre la palanca cuando retire la hoja. No haga presión en las direcciones que se muestran en la imagen de la figura 1, ya que podría separar la hoja de la palanca.

Si no lo hace correctamente o presiona demasiado la punta ajustable, puede dañar la articulación. La hoja se coloca en el mango como de manera habitual. La palanca que ajusta la sección de la punta se extenderá, después, detrás del mango.

No debe tocar la palanca durante la fase inicial de uso hasta que la punta del laringoscopio se haya introducido en la vallécula.

Una vez que ha llegado a esta fase, el movimiento de la palanca hacia el mango elevará la punta de la hoja y, por tanto, elevará la epiglotis sin necesidad de aumentar la fuerza ejercida por la parte principal de la hoja. Suelte la palanca antes de retirar la hoja.

### **Instrucciones de operación**

1. Enganche la hoja, alineando la ranura de la hoja en el pasador del gancho del mango y presione con suficiente fuerza (10-45 N) para poder engancharla como se muestra en la figura 2.

2. Haga fuerza hacia arriba para colocar la hoja en posición de funcionamiento como se muestra en la figura 3.
3. Para colocar la hoja en posición de espera, haga fuerza hacia abajo como se muestra en la figura 3.

### **Procedimiento para sustituir la guía luminosa.**

1. Retire el tornillo de seguridad con un destornillador como se muestra en la figura 4.
2. Retire el bloqueo verde y extraiga la guía luminosa.
3. Coloque la nueva guía luminosa de similar tamaño y sustituya el tornillo de seguridad.
4. Asegúrese de que el tornillo esté correctamente atornillado en las hojas.
5. Para retirar la guía luminosa, retire primero el tornillo A para poder retirar la palanca B como se muestra en la figura 5. El mecanismo de palanca de la hoja puede que necesite articularse antes de que la guía luminosa pueda separarse de la hoja.



*Debe prestar la máxima atención durante este procedimiento para evitar daños estructurales en la fibra de la hoja.*

## **Mantenimiento y cuidado**

### **1. Procedimiento de limpieza**

Inmediatamente después de usar, el sistema de laringoscopia debe enjuagarse con agua fría corriente hasta que todas las manchas visibles desaparezcan. Asegúrese de que todas las zonas difíciles de alcanzar estén enjuagadas con agua corriente. Sumerja el sistema del laringoscopia cerrado en una solución de limpieza enzimática en remojo, preparada siguiendo las recomendaciones del fabricante durante dos minutos como mínimo. Retire el dispositivo de la solución de limpieza enzimática y aclárelo con agua corriente tibia durante un minuto como mínimo para eliminar todos los residuos y manchas visibles. Después, sumerja el dispositivo en un detergente enzimático. Retire la tapa inferior y cepille minuciosamente con la ayuda de un cepillo de cerdas blandas, a la vez que se asegura de que todas las manchas difíciles visibles o los residuos se están eliminando. Séquelo con un paño limpio y sin pelusas o con aire a presión filtrado. Continúe con la DESINFECCIÓN DE ALTO NIVEL o con el PROCEDIMIENTO DE ESTERILIZACIÓN POR VAPOR.



*La limpieza por ultrasonidos queda terminantemente prohibida.*

### **2. Desinfección**

Para desinfectar, sumérjalo en soluciones o caliéntelo químicamente en un esterilizador hasta 65°C como máximo. Debe seguir estrictamente las instrucciones del fabricante en relación a la duración y el concentrado de las disoluciones. Después de la desinfección, aclare minuciosamente con agua esterilizada y séquelo con un paño limpio y sin pelusas.

### **3. Solución de remojo en frío**

Para conseguir un alto nivel de desinfección, la solución de glutaraldehído 2.4 % o Cidex®OPA puede utilizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Séquelo con un paño limpio y sin pelusas o con aire a presión filtrado. Coloque de nuevo todas las partes, cargue el mango con las baterías y pruebe el sistema para su correcto funcionamiento. Si no funcionase, revise las instrucciones de verificación de la lámpara o las baterías que se muestran a continuación.



*No sumerja las hojas en lejía, betadine o soluciones de hidróxido potásico. De esta manera, los instrumentos seriamente dañados también evitarán el contacto de metal con metal después de sumergirse. Las hojas deberán aclararse con agua esterilizada para eliminar residuos químicos y secarse con un paño limpio y sin pelusas o aire a presión filtrado.*

#### 4. Esterilización

Antes de realizar cualquier procedimiento que se describe a continuación, la hoja deberá limpiarse como se especifica en el procedimiento de limpieza.

Nota: se recomienda retirar la guía luminosa de fibra óptica de la hoja antes de la esterilización para conseguir un efecto de fibra pulida y disminuir la salida de luz.

#### 5. Esterilización con gas

Es posible realizar una esterilización con gas con óxido de etileno con una temperatura máxima de 65 C° y 8 p.s.i., lo cual es preferible en especial si la esterilización se realiza con frecuencia.

#### 6. Esterilización con vapor

También se puede realizar la esterilización con vapor. Introduzca el dispositivo en la funda adecuada de autoclave.

	(A) VAPOR CON DESPLAZAMIENTO POR GRAVEDAD	(B) VAPOR PRE-VACÍO
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 exceda una temperatura de 135°C ni una presión de 28 p.s.i. Debe evitarse la esterilización rápida en autoclave o con aire caliente, puesto que estos procedimientos dañarán el instrumento.*

#### Steris Amsco V-Pro

Las hojas y mangos de laringoscopio de fibra óptica son compatibles con:

Sistema de esterilización a baja temperatura Amsco V-Pro 1

Sistema de esterilización a baja temperatura Amsco V-Pro 1 Plus

Sistema de esterilización a temperatura máxima Amsco V-Pro 1 Pro

#### Sterrad

Las hojas y mangos de laringoscopio de fibra óptica son compatibles con:

Sistema Sterrad 100nx (ciclo estándar y exprés)

Sistema Sterrad nx (ciclo estándar)

Sistema Sterrad 1005 y 200 (ciclo corto fuera de EE.UU.)

Sistema Sterrad 50

#### Procedimiento de prueba en hojas y mangos

Las hojas y mangos de laringoscopio deben probarse siempre después de limpiar, desinfectar o esterilizar y antes de usar. Para realizar la prueba, conecte la hoja del laringoscopio en el mango y colóquelo en posición ON como se muestra en la figura 2. Si la unidad no se

encendiera o no parpadease, compruebe la lámpara o baterías y los contactos eléctricos. Asegúrese de que los suministros adecuados de lámparas de repuesto, baterías y piezas de repuesto estén disponibles fácilmente. Si el problema persiste, contacte con el proveedor.

**Advertencia**

*Las directrices sobre la esterilización arriba mencionadas facilitadas por GIMA están pensadas para procedimientos compatibles con los materiales específicos. La esterilización debe llevarse a cabo de acuerdo con el protocolo hospitalario. GIMA no puede garantizar la esterilización. El hospital y/o los fabricantes de equipos de esterilización validarán dicha condición.*



**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 llevándolos 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.