



## Limax®

El láser Nd:YAG bombeado por diodos



“La utilización del láser Limax® de KLS Martin representa un claro avance en la resección de metástasis pulmonares. Gracias a la conservación de grandes porciones del tejido sano aumenta significativamente la calidad de vida post-operatoria del paciente. La resección de las metástasis con destrucción mínima de tejido utilizando el láser Limax® también hace posible repetir la operación en el paciente.

La utilización del método láser es muy ventajosa desde el punto de vista económico. La resección de las metástasis con destrucción mínima de tejido con el láser Limax® permite el tratamiento de pacientes que se consideraban inoperables con los métodos clásicos. Otra gran ventaja es la eliminación de costes elevados por consumibles como puedan ser aparatos de sutura con grapas.”



Profesor titular privado Dr. Thomas Graeter, médico jefe de la clínica para cirugía torácica y vascular, Löwenstein, Alemania

## El láser Nd:YAG **Limax®** bombeado por diodos satisface las exigencias máximas a la calidad de tratamiento y el confort de manejo

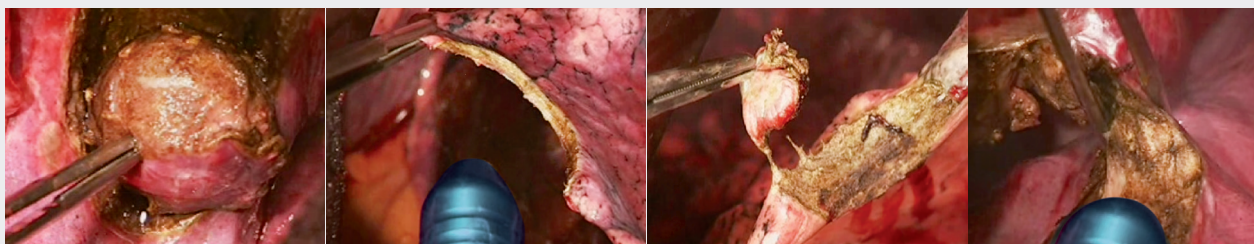
Con la introducción del nuevo láser Nd:YAG Limax® bombeado por diodos el cirujano dispone de un equipo láser, que reúne la excelente calidad de rayo de los láseres de estado sólido con una potencia extremadamente alta para trabajar con rapidez y una longitud de onda optimizada para el tejido parenquimatoso.

La utilización de la tecnología láser con la longitud de onda de 1.320 nm se ha impuesto sobre todo en los últimos años en la resección de metástasis múltiples. El coeficiente óptimo de absorción del agua y de la hemoglobina, que sólo se da de esta forma en la longitud de onda de 1.320 nm, permite el corte, la coagulación y el sellado óptimo del tejido parenquimatoso.

Además de las ventajas clínicas, la utilización del láser también se ha acreditado desde el punto de vista económico. Los importantes ahorros en el capítulo de consumibles y un incremento del número de pacientes operables hacen que la tecnología láser también sea altamente interesante desde la perspectiva económica.



## Resección, coagulación y sellado eficaces conservando la proporción máxima de tejido sano



La longitud de onda de 1.320 nm ofrece la posibilidad de la resección precisa en el tejido parenquimatoso. Gracias a la relación óptima de absorción de la longitud de onda por parte del agua y de la hemoglobina, se consigue un efecto de sellado excelente. De este modo pueden reseccionarse con precisión las lesiones conservando al máximo el tejido sano.



También en la broncoscopía es sumamente importante la selección de la longitud de onda. Debido a su absorción reducida en hemoglobina, las longitudes de onda superiores a los 1.320 nm no conducen al efecto de coagulación deseado, sino primordialmente a un desecado del tejido. Gracias a la buena absorción de la longitud de onda de 1.320 nm en hemoglobina precisamente se evita la formación indeseada de edemas. Además, la utilización del modo por impulsos permite un trabajo endo-bronquial muy cuidadoso.

### Las ventajas clínicas del sistema Limax® a simple vista:

- Conservación máxima de tejido sano
- Máxima precisión – también pueden tratarse localizaciones muy difíciles
- Las zonas de coagulación flexibles pero mecánicamente resistentes permiten la sutura de la pleura visceral para una mayor seguridad
- Superficies de resección exentas de hemorragias y a prueba de fístulas
- Las intervenciones pueden repetirse en caso de recidivas
- Esperanza de vida significativamente incrementada sin alterar casi la calidad de vida



## Limax® – el láser quirúrgico y sus campos de aplicación

### Ejemplos de aplicación en la toracotomía abierta:

- Cirugía de metástasis
- Transección del puente parenquimatoso
- Resección de alveolos pulmonares
- Biopsias a pulmón abierto
- Extirpación de tumores benignos

### Ejemplos de aplicación en la cirugía endobronquial:

- Ablación tumoral
- Eliminación de estenosis
- Vaporización de tejido patológico
- Hemostasia

### Ejemplos de aplicación en la cirugía toroscópica (VATS):

- Cirugía de metástasis
- Remoción de alveolos pulmonares y pleurectomías térmicas en caso de neumotórax espontáneo
- Remoción de alveolos pulmonares en caso de enfisema pulmonar
- Hemostasia general y siringoplastia
- Resección parcial de tejido pulmonar
- Neumotórax recurrente
- Adhesiotomía
- Pleurodesis



### Las ventajas económicas a simple vista:

- Ahorro de consumibles costosos como pueden ser los aparatos de sutura con grapas y los adhesivos de fibrina
- Indicaciones interdisciplinarias ampliadas en la cirugía torácica abierta, la toracoscopia, la cirugía endobronquial, la cirugía visceral y la flebología, por lo que se ganarán pacientes para el hospital
- Posibilidad de tratamiento de pacientes que sin el láser Limax® de KLS Martin deberían clasificarse como "inoperables"
- Incremento de la reputación de la clínica gracias a la innovadora tecnología y metodología láser

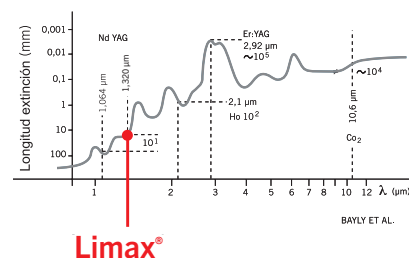
## Longitud de onda óptima – calidad máxima del rayo, manejo intuitivo

El láser Nd:YAG Limax® bombeado por diodos  
representa un avance claro en la cirugía láser  
del tejido parenquimatoso.



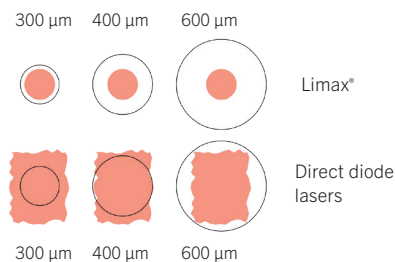
### Longitud de onda óptima

Debido a su longitud de onda específica de 1.320 nm y su coeficiente de absorción en agua y en hemoglobina correspondiente, el Limax® es capaz de combinar de forma ideal los efectos de resección, coagulación y sellado tisular, controlando de este modo los dos factores de mayor problemática al trabajar en el parénquima pulmonar: las hemorragias y la pérdida de aire.



### Calidad máxima de rayo

A diferencia de los láseres de diodos directos, el láser Nd:YAG Limax® bombeado por diodos emite la radiación láser en calidad constante, independientemente de la potencia ajustada. Mientras que en el sistema de diodos directo el diámetro del rayo aumenta al incrementarse la potencia, disminuyendo en gran medida la precisión del rayo, el sistema Limax® permite trabajar con una calidad de rayo constante hasta una potencia de 120 W. Esto permite trabajar con rapidez utilizando densidades de potencia máximas > 100 kW/cm<sup>2</sup> y fibras con diámetros mínimos de 300 μm.





### Manejo intuitivo

El sistema Limax®, además del láser, también integra la correspondiente evacuación de gases de combustión y el enjuague de gas en una sola plataforma. Esto posibilita una utilización con requerimientos espaciales muy reducidos.

Además, todos los parámetros para estos componentes pueden controlarse de forma intuitiva a través del software Limax®, guardándolos de forma individual conforme a las preferencias del usuario.

#### Las ventajas técnicas a simple vista:

- Longitud de onda óptima
- Evacuación de gases de combustión integrada
- Manejo intuitivo
- Programas estándar individualizables
- No requiere conexiones de corriente de alta intensidad
- Baja emisión de ruidos
- Calidad máxima de rayo
- Enjuague de gas integrado
- Densidades de potencia máximas
- Gama de accesorios muy amplia
- Diseño óptimo para facilitar el servicio técnico
- De muy bajo mantenimiento



## Mango de enfoque autoclavable



El mango de enfoque\* completamente autoclavable permite trabajar de forma precisa y sin contacto. Las densidades de potencia máximas garantizan resultados óptimos en el sellado, el corte y la coagulación de tejido parenquimatoso.

Esto hace que la aplicación todavía sea más confortable y segura.

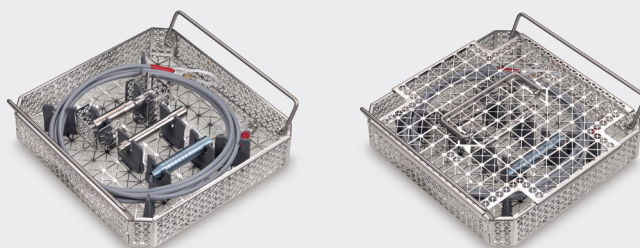
Se eliminan los riesgos de perforación por adhesión del tejido a las puntas de la fibra de contacto (fibra desnuda). Además, la posibilidad de esterilización de todo el sistema garantiza una higiene óptima en el campo operatorio.

Sin adhesión del tejido – sin preparación ulterior – higiene óptima.



|              |  |
|--------------|--|
| 78-201-10-04 | Mango de enfoque Limax®, autoclavable* |
| 79-302-40-04 | Fibra de admisión 400 µm, autoclavable |

\* Sólo puede utilizarse con el Láser Nd:YAG Limax® bombeado por diodos

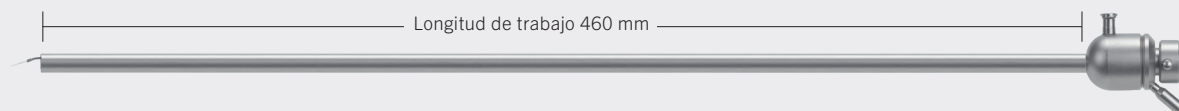


|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Bandeja de lavado</b> |  |
| 55-803-72-04             | Kit de almacenamiento para el mango de enfoque láser esterilizable en autoclave y la fibra de admisión, 24 x 25 x 4 cm, completo, preconfigurado, incl. tapa |
| 78-215-05-04             | Tubo de lavado de silicona para lavar la fibra de admisión   |

## Instrumento para la cirugía endobronquial

- Ablación tumoral
- Eliminación de estenosis
- Vaporización de tejido patológico
- Hemostasia

Se utilizan fibras láser desnudas de alta eficiencia con una característica de radiación excelente.



78-312-00-04 Instrumento para la broncoscopia/cirugía endotraqueal, Ø 5.5 mm, 0° ó 30°  
(n.º ref. Storz 10320 AA ó 10320 BA)  
Diámetro exterior: Ø 8,5 mm, para broncoscopio universal Storz (n.º ref. Storz 10318 B)  
Diámetro del canal de fibra: Ø 0,8 mm, apropiado para fibras desnudas de 400 µm (79-700-40-04)



79-311-03-04 Adaptador Tuohy-Borst (Unidad de embalaje = 25 unidades, estériles, desechables)

## Instrumento para la cirugía toracoscópica (VATS):

- Remoción de alveolos pulmonares y pleurectomías térmicas en caso de neumotórax espontáneo
- Remoción de alveolos pulmonares en caso de enfisema pulmonar
- Hemostasia general y siringoplastia
- Extirpación y desobliteración del infiltrado pulmonar redondo (tumores malignos y benignos)
- Resección parcial de tejido pulmonar
- Neumotórax recurrente
- Adhesiotomía
- Pleurodesis por diferentes causas

Se utilizan fibras láser desnudas de alta eficiencia con una característica de radiación excelente.



78-313-00-04 Instrumento para la cirugía toracoscópica (completo) con conector tipo Luer-Lock  
Diámetro exterior: Ø 5 mm  
Diámetro del canal de fibra: Ø 1,3 mm

adecuado para todas fibras desnudas de KLS Martin



79-311-03-04 Adaptador Tuohy-Borst (Unidad de embalaje = 25 unidades, estériles, desechables)

## Fibras de cuarzo flexibles

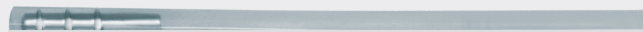
- Máxima flexibilidad
- Diámetro mínimo de foco
- Densidades máximas de potencia



|              |   |
|--------------|---|
| 79-700-40-04 | Fibra desnuda 400 µm, desechable, 3 m, envase de 5 unidades<br>Diámetro exterior 730 µm (cirugía endobronquial)                 |
| 79-700-60-04 | Fibra desnuda 600 µm, desechable, 3 m, envase de 5 unidades<br>Diámetro exterior 1040 µm (cirugía endobronquial)                |
| 79-700-61-04 | Fibra desnuda 600 µm, autoclavable, 3 m<br>Diámetro exterior 1100 µm<br>(cirugía torácica abierta, VATS, cirugía endobronquial) |



|              |  |
|--------------|--|
| 79-700-62-04 | Fibra desnuda TS 600 µm, desechable, 3 m,<br>envase de 5 unidades<br>Diámetro exterior 920 µm (VATS, cirugía torácica abierta) |
| 79-700-80-04 | Fibra desnuda TS 800 µm, autoclavable, 3 m,<br>Diámetro exterior 1200 µm (VATS, cirugía torácica abierta)                      |



|              |   |
|--------------|---|
| 79-700-45-04 | Fibra con enjuague de gas, 400 µm, desechable, 3 m,<br>envase con 5 unidades<br>Diámetro exterior 2100 µm (cirugía endobronquial) |
|--------------|---|

## Juego de preparación de fibras

- Autoclavable
- Manejo sencillo
- Aplicación universal
- Rentabilidad máxima



|              |   |
|--------------|---|
| 79-111-00-04 | Juego de preparación de fibras, completo,<br>formado por<br>Pelacables 400, 600 y 800 µm<br>Alfombrilla de silicona<br>Cuchilla para fibras<br>(sólo puede utilizarse para fibras desnudas) |
|--------------|---|



|              |  |
|--------------|--|
| 55-803-76-04 | Juego de almacenamiento para fibra autoclavable<br>set de preparación y fibras autoclavables |
|--------------|--|



|              |   |
|--------------|---|
| 79-100-56-04 | Gafas de protección láser universales<br>para láser Nd:YAG, CO2 y láser de diodo<br>de KLS Martin |
|--------------|---|



## Portafibras FlexPen 2.0

Sistema modular compuesto por mango, adaptador Tuohy-Borst y puntas de acoplamiento para todas las intervenciones quirúrgicas, en las que se utiliza la fibra láser con el método de contacto en la superficie del cuerpo o en las cavidades corporales.



79-311-00-04 Mango para portafibras FlexPen 2.0



79-311-03-04 Adaptador Tuohy-Borst  
(Unidad de embalaje = 25 unidades, estériles, desechables)



79-311-01-04 Punta de acoplamiento corta para aplicador "clip-on"



80-060-02-04 Aplicador "clip-on" para aspiración de gases de combustión



79-311-02-04 Punta de acoplamiento de 7 cm con aspiración  
(2 piezas: tubo de aspiración y tubo de guía interior para la fibra)



79-311-10-04 Punta de acoplamiento de 10 cm (con mandril)



79-311-30-04 Punta de acoplamiento de 30 cm para guiaonda  
(con mandril)

## Características técnicas

| <b>Limax® 120 con evacuación de gases de combustión integrada</b>                      |   |                        |
|--|---|------------------------|
| Tipo de láser  | Láser Nd:YAG bombeado por diodos  |                        |
| Longitud de onda del láser   | 1.320 nm ± 10 nm  |                        |
| Potencia del láser   | 5-120 W   |                        |
| Forma del impulso  | Impulso continuo<br>Impulso individual: Tiempo de activación del impulso: 0,1 s – 10 s<br>Secuencia de impulsos, ajustable: Tiempo de activación del impulso: 0,1 s – 10 s<br>Tiempo de desactivación del impulso: 0,1 s – 10 s |                        |
| Longitud de onda del láser piloto  | 635 nm  |                        |
| Potencia del láser piloto  | 5 mW, ajustable 2 % – 100 % / pulsátil  |                        |
| Guiado del rayo  | Fibras láser, mango de enfoque  |                        |
| Calidad del rayo láser   | Apertura numérica del láser < 0,22  |                        |
| Puerto de conexión del conductor de fibra óptica                                       | Hembrilla SMA plus, hembrilla SMA codificada mecánicamente  |                        |
| Mando y control  | 2 microprocesadores   |                        |
| Manejo   | Mando giratorio pulsable y botones laminares, pantalla color de 8,4"  |                        |
| Refrigeración  | Compresor – refrigeración por aire  |                        |
| Conexión a la red, versión E (U)   | 230 V ± 10 %; 50/60 Hz  |                        |
| Corriente de red   | Máx. 16 A (máx. 30 A)   |                        |
| Fusible de red   | 2 x 16 A de acción lenta y 2 x 6,3 A de acción lenta<br>(2 x 30 A de acción lenta y 2 x 16 A de acción lenta)   |                        |
| Consumo de potencia  | 3.300 VA  |                        |
| Clase de láser   | 4   |                        |
| Clase de protección  | I   |                        |
| Tipo de protección   | IP X1   |                        |
| Clasificación según DPS (MDD)  | II b  |                        |
| Láser piloto   | 3R  |                        |
| Nivel sonoro en funcionamiento del láser   | Nivel sonoro en reposo 51 dB(A), con carga máxima 60 dB(A)  |                        |
| Evacuación de gases de combustión (VAC)  | Unidad enchufable integrada   |                        |
| Control evacuación de gases de combustión (VAC)  | Activación del bus CAN a través del Limax®  |                        |
| Conexión a la red de alimentación de la evacuación de gases de combustión (VAC)        | 110 - 230 V ± 10 %; 50/60 Hz  |                        |
| Corriente de red de la evacuación de gases de combustión (VAC)                         | Máx. 16 A   |                        |
| Fusible de red de la evacuación de gases de combustión (VAC)                           | 2 x 16 A de acción lenta  |                        |
| Consumo de potencia  | 400 W   |                        |
| Dimensiones (A x Al x P)   | 50 x 107 x 59 cm  |                        |
| Peso (láser con evacuación de gases de combustión integrada)                           | 120 kg  |                        |
| Condiciones ambientales para el transporte y el almacenaje (sin agua de refrigeración) | Temperatura ambiental   | -15 °C hasta +50 °C    |
|  | Humedad relativa del aire (sin humedad condensada)  | 10 % hasta 80 %        |
|  | Presión atmosférica   | 700 hPa hasta 1060 hPa |
| Condiciones ambientales para el servicio   | Temperatura ambiental   | +15 °C hasta +30 °C    |
|  | Humedad relativa del aire (sin humedad condensada)  | 30 % hasta 75 %        |
|  | Presión atmosférica   | 900 hPa hasta 1060 hPa |
| Directiva CEM  | 89/336/CEE  |                        |
| Marchamo CE  | Cumple la directiva 93/42/CEE   |                        |
| Control técnico de seguridad   | Anual   |                        |

Reservado el derecho a modificaciones técnicas

## Características técnicas

| <b>Limax® 60</b>   |   |                        |
|--|---|------------------------|
| Tipo de láser  | Láser Nd:YAG bombeado por diodos  |                        |
| Longitud de onda del láser   | 1.320 nm ± 10 nm  |                        |
| Potencia del láser   | 5 – 60 W  |                        |
| Forma del impulso  | Impulso continuo<br>Impulso individual: Tiempo de activación del impulso: 0,1 s – 10 s<br>Secuencia de impulsos, ajustable: Tiempo de activación del impulso: 0,1 s – 10 s<br>Tiempo de desactivación del impulso: 0,1 s – 10 s |                        |
| Longitud de onda del láser piloto  | 635 nm  |                        |
| Potencia del láser piloto  | 5 mW, ajustable 2 % – 100 % / pulsátil  |                        |
| Guiado del rayo  | Fibras láser, mango de enfoque  |                        |
| Calidad del rayo láser   | Apertura numérica del láser < 0,22  |                        |
| Puerto de conexión del conductor de fibra óptica                                       | Hembrilla SMA plus, hembrilla SMA codificada mecánicamente  |                        |
| Mando y control  | 2 microprocesadores   |                        |
| Manejo   | Mando giratorio pulsable y botones laminares, pantalla color de 8,4"  |                        |
| Refrigeración  | Compresor – refrigeración por aire  |                        |
| Conexión a la red, versión E (U)   | 230 V ± 10 %; 50/60 Hz  |                        |
| Corriente de red   | Máx. 13 A   |                        |
| Fusible de red   | 2 x 16 A de acción lenta y 2 x 6,3 A de acción lenta  |                        |
| Consumo de potencia  | 3.000 VA  |                        |
| Clase de láser   | 4   |                        |
| Clase de protección  | I   |                        |
| Tipo de protección   | IP X1   |                        |
| Clasificación según DPS (MDD)  | II b  |                        |
| Láser piloto   | 3R  |                        |
| Nivel sonoro en funcionamiento del láser   | Nivel sonoro en reposo 51 dB(A), con carga máxima 60 dB(A)  |                        |
| Dimensiones (A x Al x P)   | 50 x 107 x 59 cm  |                        |
| Peso   | 110 kg  |                        |
| Condiciones ambientales para el transporte y el almacenaje (sin agua de refrigeración) | Temperatura ambiental   | -15 °C hasta +50 °C    |
|  | Humedad relativa del aire (sin humedad condensada)  | 10 % hasta 80 %        |
|  | Presión atmosférica   | 700 hPa hasta 1060 hPa |
| Condiciones ambientales para el servicio   | Temperatura ambiental   | +15 °C hasta +30 °C    |
|  | Humedad relativa del aire (sin humedad condensada)  | 30 % hasta 75 %        |
|  | Presión atmosférica   | 900 hPa hasta 1060 hPa |
| Directiva CEM  | 89/336/CEE  |                        |
| Marchamo CE  | Cumple la directiva 93/42/CEE   |                        |
| Control técnico de seguridad   | Anual   |                        |

| <b>marVac®</b>                    |   |
|-----------------------------------|---|
| Control                           | Activación del bus CAN a través del Limax®  |
| Conexión a la red                 | 100 – 240 V ± 10 %; 50/60 Hz  |
| Tasa de flujo de aire del aparato | > 750 l/min   |
| Consumo de potencia               | < 500 W / 740 VA  |
| Clase de protección               | I   |
| Clasificación según DPS (MDD)     | I   |
| Clase de utilización              | CF; protegido contra los choques de desfibrilación  |
| Unidad de filtro principal        | ULPA, eficiencia 99,9999 % @ 0,1 micras<br>para mangueras de diámetro interior de 22 mm y 10 mm |
| Compatibilidad electromagnética   | Conforme a EN 55011 e IEC 60601-1-2,<br>Normas de seguridad conforme a IEC 801                  |
| Marca CE conforme a 93/42/CEE     | Producto sanitario de clase I   |

Reservado el derecho a modificaciones técnicas



## Información de pedido **Limax®**, **marVac®** y accesorios

### Datos de pedido

| <b>Limax®</b>    |   |
|------------------|---|
| 79-050-00-04     | Láser Nd:YAG Limax® 120 bombeado por diodos con evacuación de gases de combustión integrada |
| 79-051-00-04     | Láser Nd:YAG Limax® 60 bombeado por diodos  |
| <b>Opcional:</b> |   |
| 79-120-00-04     | Consola de deposición "Flyer"   |
| 79-050-01-04     | Brazo de soporte de la consola de deposición para Limax®                                    |

| <b>marVac® (en conjunción con Limax® 60)</b> |   |
|--|---|
| 80-060-00-04                                 | Unidad de evacuación de gases de combustión marVac® 220–240 V con filtro principal (nº ref. 80-060-01-04) |
| 79-800-02-04                                 | Cable de interconexión marVac® con Limax® 60  |
| 80-060-01-04                                 | Filtro principal para la evacuación de gases de combustión marVac® (estándar ULPA)                        |
| 79-225-02-04                                 | Embudo, aplanado, conexión Ø 22 mm, autoclavable 50 veces a máx. 134 °C                                   |
| 79-225-03-04                                 | Tubo de aspiración para la manguera de aspiración de Ø 22 mm, autoclavable 50 veces a máx. 134 °C         |
| 79-225-05-04                                 | Filtro previo (estándar HEPA), Ø 22 mm (m/h), estéril, de un solo uso (unidad de embalaje = 50 unidades)  |
| 79-225-08-04                                 | Manguera de aspiración, Ø 22 mm, longitud = 3 m, autoclavable 50 veces a máx. 134 °C                      |
| 79-225-10-04                                 | Manguera de aspiración Ø 22 mm, longitud = 1,8 m, envasado en estado estéril (envase = 25 unidades)       |

Nos complacerá informarles sobre nuestra amplia gama de accesorios.

## Perfeccionamiento Cursos de formación y talleres

Optimice la aplicación de nuestros productos  
con nuestra amplia oferta de cursos de formación.



KLS Martin ofrece periódicamente cursos de perfeccionamiento centrados en los temas de la cirugía torácica en colaboración con usuarios reconocidos y experimentados.

Estos pueden ser:

- Asistencia como oyente con usuarios experimentados
- Cursos láser reconocidos por los colegios oficiales de médicos
- Asistencias individuales en tratamientos por parte de especialistas experimentados en la aplicación

Consulte a su especialista en productos KLS Martin por la amplia oferta de perfeccionamiento, de modo que puedan elaborar conjuntamente un programa de formación individualmente adaptado a sus necesidades.



DEUTSCHE GESELLSCHAFT  
FÜR LASERMEDIZIN e.V.

## KLS Martin Group

### KLS Martin Australia Pty Ltd.

Sidney · Australia  
Tel. +61 2 9439 5316  
australia@klsmartin.com

### KLS Martin do Brasil Ltda.

São Paulo · Brasil  
Tel. +55 11 3554 2299  
brazil@klsmartin.com

### KLS Martin Medical (Shanghai) International Trading Co., Ltd.

Shanghái · China  
Tel. +86 21 5820 6251  
china@klsmartin.com

### Gebrüder Martin GmbH & Co. KG

Dubái · Emiratos Árabes Unidos  
Tel. +971 4 454 16 55  
middleeast@klsmartin.com

### KLS Martin LP

Jacksonville · Florida, Estados Unidos  
Tel. +1 904 641 77 46  
usa@klsmartin.com

### KLS Martin India Pvt Ltd.

Chennai · India  
Tel. +91 44 66 442 300  
india@klsmartin.com

### Martin Italia S.r.l.

Milán · Italia  
Tel. +39 039 605 67 31  
italia@klsmartin.com

### Nippon Martin K.K.

Tokio · Japón  
Tel. +81 3 3814 1431  
nippon@klsmartin.com

### KLS Martin SE Asia Sdn. Bhd.

Penang · Malasia  
Tel. +604 506 2380  
malaysia@klsmartin.com

### KLS Martin de México S.A. de C.V.

Ciudad de México · México  
Tel. +52 55 7572 0944  
mexico@klsmartin.com

### Martin Nederland/Marned B.V.

Huizen · Países Bajos  
Tel. +31 35 523 45 38  
infol@klsmartin.com

### KLS Martin UK Ltd.

Reading · Reino Unido  
Tel. +44 118 467 1500  
uk@klsmartin.com

### Gebrüder Martin GmbH & Co. KG

Moscú · Rusia  
Tel. +7 499 792-76-19  
russia@klsmartin.com

### KLS Martin Taiwan Ltd.

Taipei 106 · Taiwán  
Tel. +886 2 2325 3169  
taiwan@klsmartin.com

¿Sabe cómo obtener toda la información importante acerca de los “Dispositivos de Energía” (Energy Devices) de KLS Martin?

¡Por favor, descarga la Aplicación Energy Devices de KLS Martin!  
La Aplicación está disponible para Android y iOS.



<https://itunes.apple.com/de/app/klsmartin-energy-devices/id1198171415?l=de&ls=1&mt=8>



<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.klsmartin.energydevices>

### Gebrüder Martin GmbH & Co. KG

#### Una sociedad de KLS Martin Group

KLS Martin Platz 1 · 78532 Tuttlingen · Alemania  
Casilla postal 60 · 78501 Tuttlingen · Alemania  
Tel. +49 7461 706-0 · Fax +49 7461 706-193  
info@klsmartin.com · www.klsmartin.com