

---

# Instrucciones de uso

## 387.362

### Barra transmisora de luz SynFrame

Estas instrucciones de uso no han sido concebidas para su distribución en los EE. UU.

# Instrucciones de uso

## 387.362 Barra transmisora de luz SynFrame

Antes de usar el producto, lea atentamente estas instrucciones de uso, el folleto de «Información importante» de Synthes y las técnicas quirúrgicas correspondientes. Asegúrese de conocer bien la técnica quirúrgica adecuada.

Es necesario comprender los principios y métodos utilizados en los procesos endoscópicos y electroquirúrgicos para evitar descargas o riesgos de quemaduras a los pacientes y a los usuarios, así como daños a otros equipos e instrumentos.

### Materiales

Material: Normativa:  
Acero (SSt) ASTM F 899, ASTM A 276, ISO 7153-1

La barra transmisora de luz (387.362) se utiliza para iluminar cavidades profundas del cuerpo humano.

La conexión del cable transmisor de luz corresponde a la normativa ACM. Se incluyen los adaptadores para Wolf y Storz.

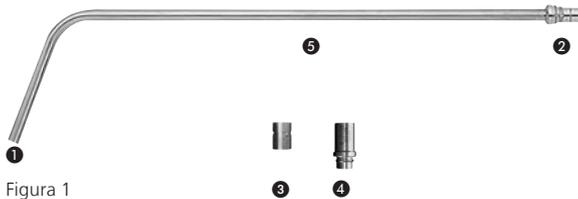


Figura 1

- 1 Salida de la luz
- 2 Conexión del cable transmisor de luz Normativa ACM
- 3 Adaptador para Wolf
- 4 Adaptador para Storz
- 5 Zona de fijación para la rótula SynFrame (387.347) y soporte para sistemas ópticos (387.365)

La rótula SynFrame para anillos de sostén (387.347) y el soporte para sistemas ópticos (387.365), el cual se utiliza para conectar la barra transmisora de luz al anillo de sostén SynFrame (387.336) y a la rótula semianular SynFrame (387.337), puede acoplarse a la barra transmisora de luz SynFrame en toda la longitud de la vaina de la barra transmisora de luz (ver la figura 1, 5).

Para más información relacionada con la barra transmisora de luz SynFrame, consulte la técnica quirúrgica para SynFrame, (DSEM/SPN/0616/0530).

### Instrucciones generales de seguridad

Antes de cada uso, compruebe que la barra transmisora de luz SynFrame y sus accesorios no presentan daños ópticos o mecánicos, tanto en la superficie como en los extremos distales y proximales de las fibras ópticas, para evitar riesgos de lesiones.

Para evitar daños en la barra transmisora de luz, evite las sobrecargas por flexión. Esto puede provocar daños en las piezas del sistema óptico y mal funcionamiento del equipo. La Barra transmisora de luz SynFrame no se suministra estéril y debe limpiarse y esterilizarse antes de cada uso. No utilice barras transmisoras de luz dañadas ni defectuosas. En caso de duda, póngase en contacto con su representante de Synthes.

### Combinación con otros dispositivos médicos

Hay numerosas vistas terapéuticas abiertas para combinaciones con cirugía láser y de alta frecuencia, así como litotriptores neumáticos o electrohidráulicos. En dichos casos, siga los manuales de funcionamiento de los fabricante y las instrucciones de seguridad de los dispositivos y accesorios utilizados.

Cuando la barra transmisora de luz SynFrame se utilice con dispositivos electroquirúrgicos, asegúrese de que se mantienen las condiciones BF (piezas de aplicación aislada y sin conexión a tierra).

El uso simultáneo de equipos de resonancia magnética nuclear y la barra transmisora de luz SynFrame puede ser peligroso y provocar artefactos. Siga las instrucciones de seguridad y las indicaciones de los fabricantes correspondientes.

Al uso de la barra transmisora de luz SynFrame junto con dispositivos electromédicos y/o accesorios eléctricos para transmisores de luz pueden sumarse corrientes de derivación. La avería de una fuente luminosa utilizada conjuntamente puede entrañar riesgos para el paciente o interferir con el desarrollo de la operación. Es necesaria una fuente luminosa alternativa lista para funcionar o utilizar fuentes de luz que dispongan de una lámpara de repuesto.

Cuando se utiliza con fuentes de luz de gran potencia, las temperaturas de la fuente de luz y del instrumental pueden alcanzar niveles elevados capaces de producir quemaduras. La luz con elevada energía de radiación puede provocar un aumento de la temperatura en el tejido. Por este motivo, evite el contacto directo con el tejido y asegúrese de que la distancia del extremo distal de la barra transmisora de luz SynFrame y el tejido sea de, al menos, 10 mm.

### Preparación del dispositivo antes del uso

Los productos de Synthes suministrados en condiciones no estériles deben limpiarse y esterilizarse en autoclave antes de su uso quirúrgico. Antes de proceder a su limpieza, retire todo el embalaje original. Antes de proceder a la esterilización en autoclave, coloque el producto en un envoltorio o recipiente autorizados.

### Desinfección y limpieza

Para eliminar las impurezas, utilice soluciones desinfectantes o limpiadores suaves. Si se utiliza un agente de limpieza junto con el desinfectante, es aconsejable que tanto el desinfectante como el aditivo de limpieza sean del mismo fabricante. Asegúrese de que las soluciones sean compatibles entre sí y siga al pie de la letra las instrucciones del fabricante en relación a la concentración y al tiempo de remojo.

### Nota:

**No descontamine ni limpie la barra transmisora de luz SynFrame en un baño ultrasónico.**

### Limpieza

La limpieza puede realizarse manual o mecánicamente.

#### Limpieza manual

- Utilice detergentes suaves para disolver la suciedad. Estos detergentes deben estar autorizados por los fabricantes para la limpieza de endoscopios.
- Para la limpieza manual, utilice un paño suave de algodón y cepillos especiales.
- La suciedad acumulada sobre las superficies de las fibras ópticas (ver la figura 1, 1 y 2) puede eliminarse en una torunda empapada en alcohol (etanol al 70 %) o utilizando un detergente neutro.
- Después de la limpieza, deben aclararse a fondo todas las piezas con abundante agua desionizada a fin de eliminar los últimos restos de suciedad o residuos de la limpieza.
- Por último, seque la barra transmisora de luz SynFrame y los accesorios individuales con un tejido o con un paño suave y absorbente.

#### Instrucciones especiales de limpieza manual

- Las superficies terminales de las fibras ópticas no debe tratarse utilizando objetos punzantes. Generalmente, la barra transmisora de luz SynFrame debe tratarse con el máximo cuidado durante la limpieza a fin de evitar forzarla, golpearla, doblarla o dejarla caer.

#### Limpieza mecánica

- Limpie y desinfecte la barra transmisora de luz SynFrame en máquinas de lavado apropiadas dotadas de programas especiales para la limpieza de endoscopios. También puede utilizarse un aparato de termodesinfección. Para procedimientos mecánicos, asegúrese de que la barra transmisora de luz SynFrame permanece de forma segura sobre el portainstrumentos y que no resulte dañada por otros instrumentos.

#### Procedimiento

- Coloque la barra transmisora de luz SynFrame y los accesorios desmontados sobre un portainstrumentos adecuado para la limpieza en la forma indicada por el fabricante de la máquina de lavado. Compruebe que no existan ángulos muertos de lavado.
- Elija el programa de limpieza de endoscopios adecuado para la carga y según las instrucciones del fabricante. Los detergentes utilizados deben estar autorizados por el fabricante para su uso con fibras ópticas de iluminación.
- En la limpieza automática, limpie todos los residuos del programa de aclarado para evitar que aparezcan cambios de color o manchas, especialmente en la posterior esterilización. Para el último paso de aclarado, debe utilizarse agua desionizada. La utilización adicional de un agente neutralizador adecuado puede resultar útil y mejorar el resultado del aclarado final.

#### Instrucciones especiales para la limpieza mecánica

- En caso de suciedad o incrustaciones extremas (p. ej., residuos endurecidos, sangre coagulada o secreciones resacas) puede ser necesaria una limpieza manual posterior de la barra transmisora de luz SynFrame.
- La suciedad acumulada sobre las superficies de las fibras ópticas (ver la figura 1, ❶ y ❷) puede eliminarse en una torunda empapada en alcohol (etanol al 70 %) o utilizando un detergente neutro.
- Controle periódicamente la calidad del agua para evitar la formación de residuos y corrosión.
- No utilice lubricantes ni otros productos de mantenimiento; pueden presentarse problemas de compatibilidad con plásticos o adhesivos, y con los accesorios compatibles (p. ej., cables eléctricos).

#### Esterilización

Antes de la esterilización, asegúrese de que la barra transmisora de luz SynFrame y las superficies ópticas (ver figura 1, ❶ y ❷) estén limpias y que el examen de la barra transmisora de luz SynFrame no indica ninguna restricción en su uso.

El folleto «Información importante» de DePuy Synthes ofrece instrucciones detalladas para reprocesar dispositivos reutilizables. Las instrucciones de montaje y desmontaje de los instrumentos, «Desmontaje de instrumentos de varias piezas», pueden descargarse desde Internet:

<http://emea.depuyssynthes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance>

#### Comprobación del sistema de fibra óptica

- Oriente un lado del sistema de fibra óptica (p. ej., el extremo distal) hacia una lámpara de techo. Para esta prueba no deben utilizarse fuentes de luz fría. Observe el lado opuesto (la conexión de entrada) manteniéndolo relativamente cerca de los ojos. Las fibras ópticas individuales aparecen brillantes. Mueva el lado orientado hacia la lámpara. Ahora, el brillo de las fibras cambia. No importa que algunas fibras aparezcan oscuras. La intensidad de iluminación de la barra transmisora de luz SynFrame disminuye con un aumento del porcentaje de rotura de las fibras.
- Las superficies de entrada y salida de la luz deben estar lisas y limpias. Si las superficies presentan depósitos de residuos, están rugosas o existen fibras que sobresalen o no llegan a la superficie, la iluminación puede ser inadecuada. Si la barra transmisora de luz SynFrame se utiliza y se prepara de esta forma, puede dañarse.

Envíe la barra transmisora de luz SynFrame al fabricante para que revise las fibras ópticas en busca de daño.

#### Resolución de problemas

Defecto	Causa posible	Posible solución
Poca iluminación	<ul style="list-style-type: none"><li>– suciedad en las superficies terminales de las fibras ópticas (figura 1, ❶ y ❷)</li><li>– residuos persistentes o incrustaciones en las superficies de las fibras ópticas</li><li>– conexión errónea del cable transmisor de luz</li><li>– fibra óptica defectuosa</li><li>– cable transmisor de luz o fuente de luz defectuosos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– limpie la superficie de las fibras ópticas según las instrucciones (limpieza manual)</li><li>– elimine los residuos según las instrucciones/compruebe la calidad del agua</li><li>– compruebe y ajuste la conexión del cable transmisor de luz</li><li>– compruebe la fibra óptica según las instrucciones</li><li>– compruebe la conexión del cable transmisor de luz y de la fuente de luz</li></ul>
Luz amarillenta	<ul style="list-style-type: none"><li>– suciedad en el sistema de fibra óptica</li><li>– suciedad o fallo en el cable transmisor de luz</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– limpie las superficies terminales de las fibras ópticas (figura 1, ❶ y ❷). Si fuera necesario, envíe la barra transmisora de luz SynFrame al servicio de reparaciones</li><li>– compruebe la conexión del cable transmisor de luz (p. ej., iluminando una superficie blanca)</li></ul>
Corrosión, manchas, decoloración	<ul style="list-style-type: none"><li>– limpieza deficiente (p. ej., residuos de proteínas)</li><li>– aclarado inadecuado de la barra transmisora de luz SynFrame entre las distintas fases de preparación (especialmente antes de la esterilización)</li><li>– concentración alta de cloruros</li><li>– iones de metales pesados o silicatos, contenido excesivo de hierro, cobre o manganeso en el agua o en el vapor de esterilización</li><li>– altas concentraciones de sustancias minerales (p. ej., calcio) o sustancias orgánicas</li><li>– soluciones desinfectantes y detergentes contaminadas o usadas con frecuencia</li><li>– oxidación externa (p. ej., debido a vapor con óxido o a preparación conjunta con instrumentos dañados o no inoxidable)</li><li>– corrosión por contacto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– vuelva a limpiar, frotando intensamente si es necesario</li><li>– compruebe el aclarado entre las fases de preparación</li><li>– compruebe la calidad del agua</li><li>– compruebe la calidad del agua; utilice exclusivamente agua desionizada (destilada)</li><li>– compruebe la calidad del agua; utilice exclusivamente agua desionizada (destilada)</li><li>– renueve periódicamente las soluciones de desinfección y limpieza</li><li>– compruebe los sistemas de mantenimiento; en caso de preparación con otros materiales, compruebe la compatibilidad con los mismos y los posibles daños previos, y evite el contacto entre instrumentos</li><li>– evite el contacto con otras piezas metálicas</li></ul>



Synthes GmbH  
Eimattstrasse 3  
4436 Oberdorf  
Switzerland  
Tel: +41 61 965 61 11  
Fax: +41 61 965 66 00  
[www.depuyssynthes.com](http://www.depuyssynthes.com)