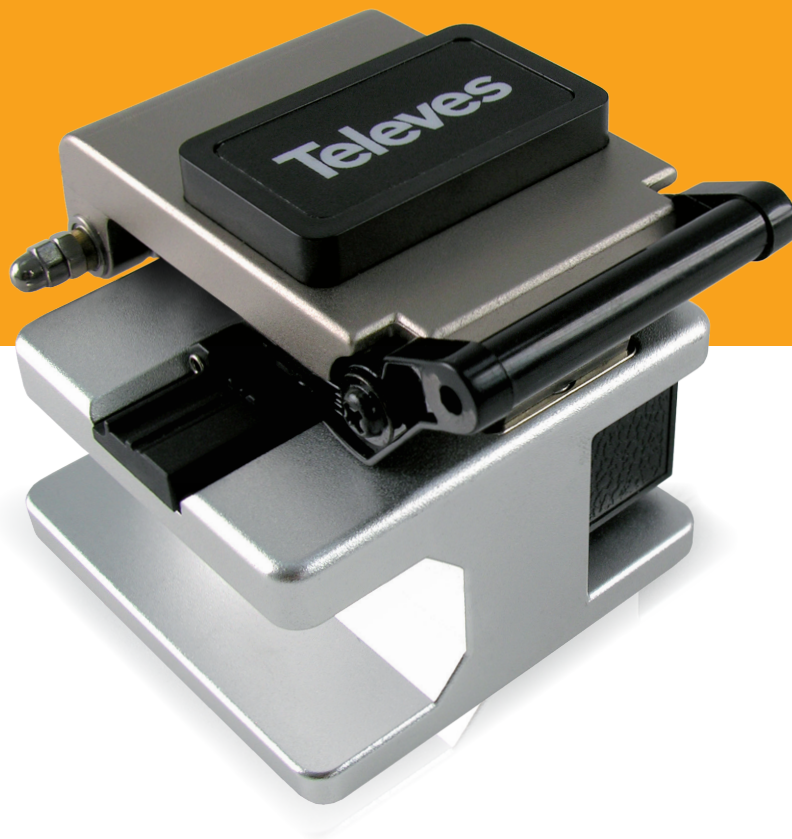


Televes®



Ref. 232301
Art.Nr.OSMN

Manual de usuario
User's Manual

ES Cortadora de fibra
EN Fiber optic cleaver

Advertencias de seguridad

Es necesario leer y cumplir las advertencias de seguridad de este producto, para manejarlo con seguridad.

1. No engrase la cuchilla, ya que podría provocar averías en la cortadora.
2. Esta cortadora es una herramienta de precisión, si cae al suelo (siendo golpeada) es probable que se dañe, no realizando cortes correctos desde ese momento.
3. Nunca toque la cuchilla con la mano u otras partes del cuerpo, su extremado filo podría cortarle.
4. La cortadora deberá guardarse en su funda protectora cuando no se utilice (evite guardarla en lugares húmedos).
5. No utilice nunca la cortadora en posiciones poco seguras.
6. La fibra óptica y sus restos, son extremadamente peligrosos debido a su escaso espesor. Dicha situación deberá tenerse en cuenta a la hora de manipular la cortadora, ya que se podrían sufrir daños en manos, ojos... Por lo tanto, los operarios que trabajen con esta cortadora deberán siempre tomar precauciones como:
 - Utilice siempre gafas de protección.
 - Recoja las fibras sobrantes (tras el corte) en un contenedor especial.
 - Nunca toque con las manos la cabeza de un cable de fibra óptica.
 - Nunca toque la cuchilla de forma directa.
7. No golpee la palanca de trabajo, ya que podría generar que la cortadora pierda calidad de corte.

Especificaciones básicas

Fibra adecuada: SM y MM.

Diámetro de fibras que permite trabajar: Fibras con revestimiento de 250, 900micras y fibras con protección de 3mm.

Diámetro de fibra a cortar: 125µm.

Longitud de fibra sin revestimiento: 5-20 mm.

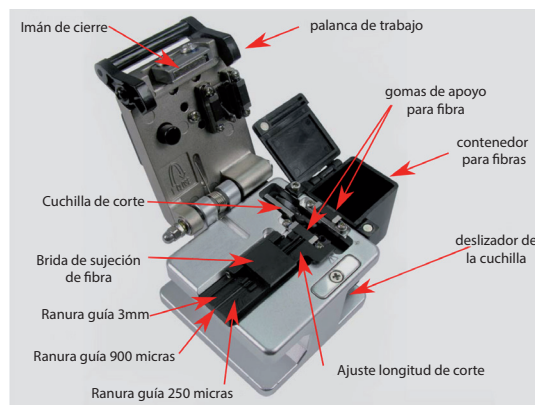
Vida útil de corte de la cuchilla: 16 posiciones x 1000 usos en cada posición.

Dimensiones de la cortadora: 56mm (Ancho) x 63mm (Alto) x 85mm (Profundo).

Peso de la cortadora: 380g.

Componentes de la herramienta

- Palanca de trabajo.
- Gomas de apoyo para la fibra.
- Contenedor para fibras.
- Deslizador de la cuchilla.
- Ranura guía 250 micras.
- Ranura guía 900 micras.
- Ranura guía 3mm.
- Brida de sujeción de fibra.
- Cuchilla de corte.
- Imán de cierre.

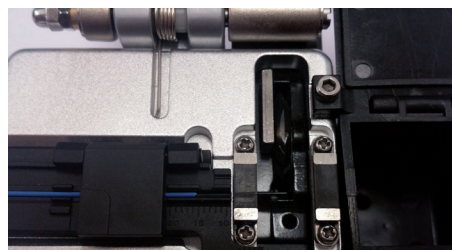


Procedimiento de uso

1. Empuje la palanca de trabajo (la cortadora se abrirá).
2. Abra la brida de sujeción de fibra.
3. Empuje el deslizador de la cuchilla hacia abajo (parte frontal de la cortadora).
4. Pele de 30 a 40mm de la fibra que va a cortar (hasta dejar un grosor de fibra en torno a las 125 micras). Limpie la fibra pelada mediante una toallita de alcohol isopropílico.
5. Posicione la fibra pelada sobre la ranura guía (elijá una de las 3, en base al tipo de fibra que utilice). La longitud de fibra que debe quedar tras el corte dependerá de las exigencias de la fusionadora u otros equipos de fibra que utilice. El valor habitual es el de 16mm, aunque podrá ajustarlo entre 5 y 20mm.
6. Cierre la brida de sujeción de fibra.
7. Asegúrese de que la fibra queda perpendicular a la cuchilla de corte.



8. Cierre la palanca de trabajo.
9. Mueva hacia arriba el deslizador de la cuchilla hasta su fin de carrera. La fibra estará ahora cortada.
10. Empuje la palanca de trabajo (se abrirá la cortadora). En este momento la fibra sobrante se deberá empujar hasta el contenedor de almacenamiento de fibras.



11. Agarre la fibra y abra la brida de sujeción de fibra.
12. Retire la fibra.
13. Tras varias operaciones deberá vaciar el contenedor de almacenamiento de fibras.

Procedimiento, en caso de problemas con el corte

Si no logra realizar el corte de la fibra, revise:

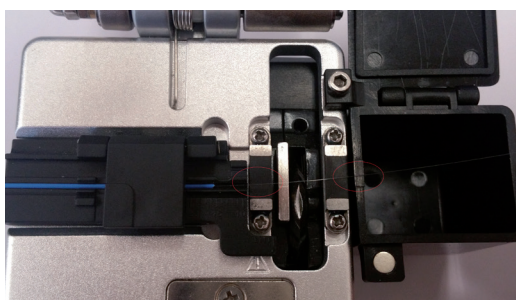
1. Que ambas protecciones de la fibra (900 y 250 micras) estén correctamente retiradas mediante la peladora.
2. Que la cuchilla no esté desgastada ni marcada (puede controlar el número de cortes, en base al contador de fusiones presente en su fusionadora).
3. Que la altura de la cuchilla sea la correcta (la cuchilla debe sobresalir mínimamente sobre las gomas de apoyo de la fibra).

Si la fibra se astilla en el proceso de corte, revise:

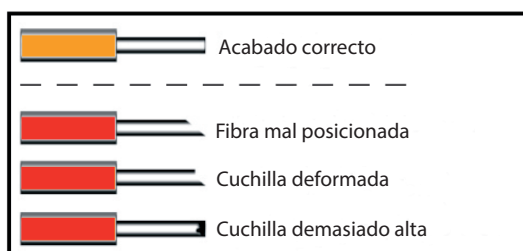
La altura de la cuchilla. Si esta sobresale demasiado sobre las gomas de apoyo de la fibra, provocará la anomalía comentada. Para controlar que la altura no sea excesiva, puede apoyar un elemento que forme una línea recta entre ambas gomas. La altura correcta de cuchilla, será aquella que roce dicho elemento, estando este apoyado sobre las gomas.

Si el corte posee un ángulo excesivo, revise:

Que la fibra depositada sobre la cortadora, no forme ángulo sobre las gomas de apoyo, ya que este puede generar problemas de cara a la fusión (mayor ángulo de corte). La fibra debe estar depositada sobre ambas gomas formando una línea recta entre ellas. El ejemplo adjunto es una muestra de como **NO** debe quedar depositada la fibra.



Para corregir esto, gire la fibra sobre sí misma, hasta que la curva natural de la fibra quede hacia abajo, y por tanto la fibra mantenga una línea recta entre ambas gomas:



Mantenimiento y ajuste

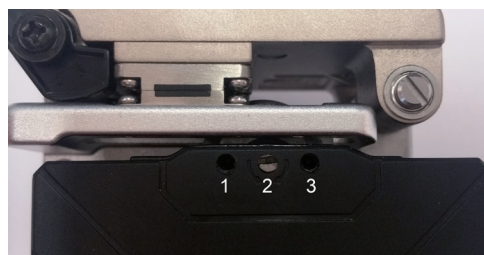
1. Mantenimiento de la cortadora.

Para mantener una excelente calidad de limpieza de corte, es recomendable limpiar (regularmente mediante un bastoncillo humedecido en alcohol isopropílico):

- El borde de la cuchilla de corte.
- Las 4 almohadillas de goma situadas en los laterales de la cuchilla.
- Las diferentes guías de apoyo para la fibra.

2. Ajuste de la altura de la cuchilla.

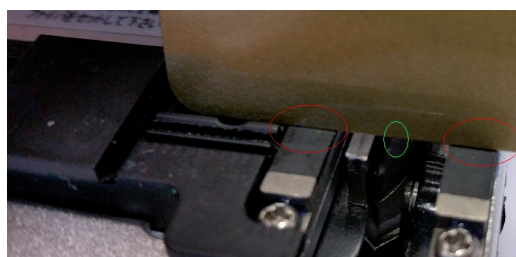
Utilizando un destornillador plano (seleccione el grosor adecuado, evitando dañar la cubierta), actúe sobre el tornillo número 2.



Si gira el tornillo hacia la izquierda, la cuchilla descenderá. Si gira el tornillo hacia la derecha, la cuchilla ascenderá.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- Una altura insuficiente de la cuchilla, generará la ausencia de corte.
- Una altura excesiva de la cuchilla, generará un astillado del corte o la ausencia del corte.
- Un desgaste de la cuchilla, generará ausencia de corte, mal corte o rotura de la fibra.
- Para controlar la altura de la cuchilla, puede utilizar un elemento externo a modo de referencia. La cuchilla deberá rozar el elemento externo, sin llegar a provocar que este se separe de las gomas de apoyo.



En caso de que varíe la posición de la cuchilla (1-16), habitualmente será preciso reajustar su altura.

3. Ajuste de posición de la cuchilla.

La cortadora posee una cuchilla con 16 posiciones. Cada posición permite realizar 1000 cortes como valor **mínimo**, lo que representa un total de 16000 cortes por cuchilla como valor **mínimo**.



Mientras la cortadora realice correctamente su función, no varíe la posición de la cuchilla, pese a que sobrepase los 1000 cortes. Solo deberá variar la posición de la cuchilla, tras comprobar que la altura de esta es correcta y pese a ello, que el corte no sea correcto, o bien no se produzca.

1. Afloje (no retire) los tornillos allen 1 y 3 presentes en la siguiente imagen:



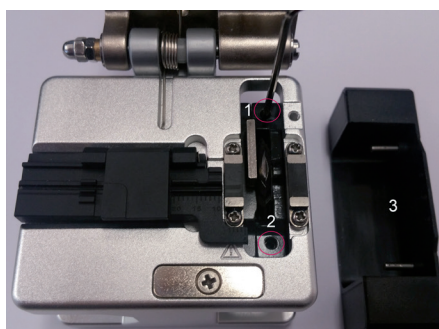
2. Gire la cuchilla de corte sobre sí misma. Para ello:

- Acceda por la parte superior.
- Gire la cuchilla por el flanco (no por el filo) mediante un bastoncillo, evitando cortarse.
- Apriete los tornillos 1 y 3.

4. Sustitución de la cuchilla.

Tras 16000 cortes, podrá ser preciso sustituir la cuchilla (que no necesario). Para ello, realice los siguientes pasos:

1. Afloje los tornillos 1 y 2 mediante una llave allen. A continuación, extraiga la protección lateral 3.



2. Retire los tornillos 4 y 5 y extraiga el cajetín contenedor de la cuchilla.



3. Sustituya la cuchilla y monte todo de nuevo, invirtiendo los pasos realizados.

Safety warnings

To handle this product safely, it is necessary to read and comply with the following safety warnings:

1. Do not grease the blade, this could cause damage to the fiber optic cleaver.
2. This is a precision tool; if it falls to the ground it is likely to be damaged, not making correct cuts from that moment.
3. Never touch the blade with your hand or other parts of the body, its blade edge could cut.
4. The fiber optic cleaver should be stored in its protective cover when it is not in use (avoid humid places).
5. Never use the fiber optic cleaver in unsafe positions.
6. Fiber optics and their scraps are extremely dangerous because of their thinness. The worker, to avoid damage to hands, eyes... should take precautions such as:
 - Always wear safety glasses.
 - Collect leftover fibers (after cutting) in a special container.
 - Never touch the head of a fiber optic cable with your hands.
 - Never touch the blade directly.
7. Do not strike the work lever, it could cause the fiber optic cleaver lose cutting quality.

Basic specifications

Suitable fibre: SM and MM.

Fibers diameter allowing to work: Fibers with coating of 250, 900 microns and fibers with protection of 3mm.

Diameter of fiber to be cut: 125µm.

Uncoated fiber length: 5-20 mm.

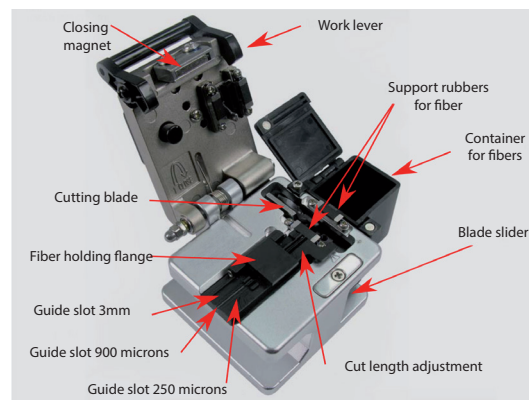
Cutting life of blade: 16 positions x 1000 uses in each position.

Fiber optic cleaver dimensions: 56mm (Width) x 63mm (High) x 85mm (Deep).

Fiber optic cleaver weight: 380g.

Tool components

- Work lever.
- Rubber support for fiber.
- Container for fibers.
- Sliding blade.
- Guide slot 250 microns.
- Guide slot 900 microns.
- Guide slot 3mm.
- Fiber holding flange.
- Cutting blade.
- Closing magnet.

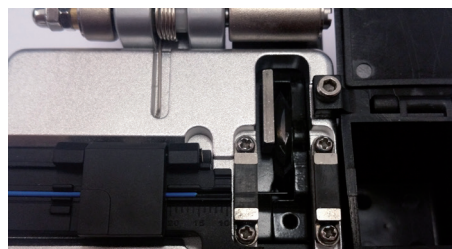


Use Procedure

1. Push the work lever (the fiber optic cleaver will open).
2. Open the fiber clamping flange.
3. Push the blade slider down (front of the fiber optic cleaver).
4. Peel from 30 to 40mm of the fiber to be cut (until leaving a fiber thickness around 125 microns). Clean the peeled fiber with a wipe of isopropyl alcohol.
5. Place the peeled fiber over the guide slot (choose one of the 3, based on the type of fiber you use). The fiber length that must remain after the cut will depend on the requirements of the fusion splicer or other equipment of fiber that uses. The usual value is 16mm, but you can adjust it between 5 and 20mm.
6. Close the fiber clamping flange.
7. Make sure that the fiber is perpendicular to the cutting blade.



8. Close the work lever.
9. Move the blade slider up to the limit. The fiber will now be cut.
10. Push the work lever (the fiber optic cleaver will open). At this point the leftover fiber should be pushed into the fiber storage container.



11. Catch the fiber and open the fiber clamping flange.
12. Remove the fiber.
13. After several operations, the fiber storage container must be emptied.

Procedure, in case of cut problems

If you can not cut the fiber, check:

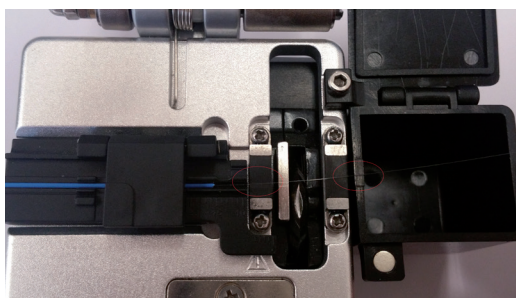
1. Both fiber protections (900 and 250 microns) are correctly removed by the peeler.
2. The blade is not worn or marked (you can control the cuts number, based on the melting counter present in your fusion splicer).
3. The height of the blade is correct (the blade must protrude minimally on the fiber supporting rubbers).

If the fiber is chipped in the cutting process, check:

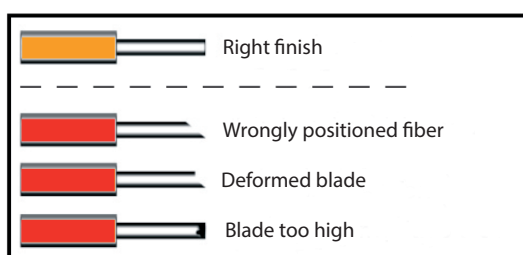
The blade height. If it protrudes too much on the fiber supporting rubbers, it will cause the commented anomaly. To control that the height is not excessive, it can support an element that forms a straight line between both rubbers. The correct height of the blade will be that which grazes this element, this being supported on the rubber.

If the cut has an excessive angle, check:

The fiber deposited on the cutter does not form an angle on the support rubber. This can generate fusion problems (greater cutting angle). The fiber must be deposited on both rubbers forming a straight line between them. The attached example is a sample of how the fiber should NOT be deposited.



To correct this, rotate the fiber on itself until the natural curve of the fiber is down, and therefore the fiber maintains a straight line between both rubbers:



Maintenance and adjustment

1. Fiber optic cleaver maintenance.

To maintain an excellent quality of cut cleaning, it is advisable to clean (regularly with a cotton swab moistened in isopropyl alcohol):

- The edge of the cutting blade.
- The 4 rubber pads located on the blade sides.
- Different support guides for fiber.

2. Adjusting the height of the blade.

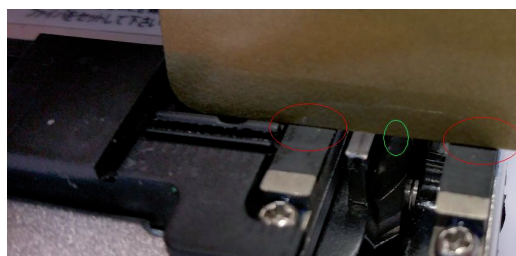
Using a flat-blade screwdriver (select the proper thickness, avoiding the damage the cover), act on screw number 2.



Turning the screw to the left will lower the blade. Turning the screw to the right will raise the blade.

Observe the following guidelines:

- Insufficient blade height will cause no cutting.
- An excessive height of the blade, will generate a cut chipping or absence of cutting.
- A wear of the blade, will generate absence of cut, bad cut or breakage of the fiber.
- To control the height of the blade, you can use an external element for reference. The blade must touch the outer element, without causing it to separate from the support rubber.



If the position of the blade (1-16) changes, its height must be readjusted.

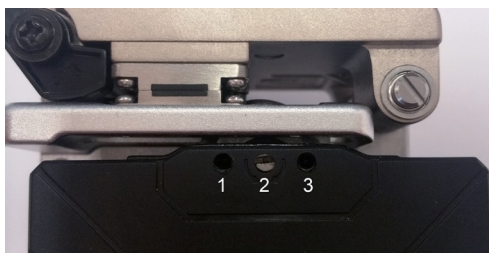
3. Blade position adjust

The fiber optic cleaver has a blade with 16 positions. Each position allows to make 1000 cuts as minimum value, representing a total of 16000 cuts per blade as minimum value.



While the Fiber optic cleaver is performing its function correctly, do not vary the position of the blade, even though it exceeds 1000 cuts. You only have to change the position of the blade, if after checking that the blade height is good, the cutting is not correct, or it does not execute.

1. Loosen (do not remove) allen screws 1 and 3 present in the following image:



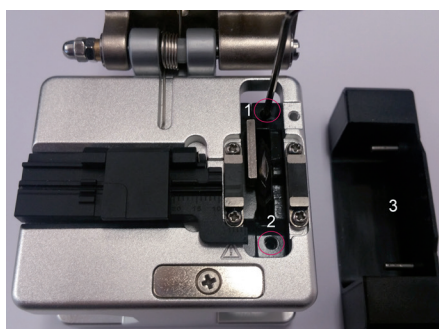
2. Turn the cutting blade on itself. For that:

- Access through the top.
- Rotate the blade by the flank (not the edge) with a cotton swab, avoiding cutting.
- Tighten screws 1 and 3.

4. Blade replacing.

After 16000 cuts, for better precision, it is recommended to replace the blade (but it is not necessary). To do this, perform the following steps:

1. Loosen screws 1 and 2 using an Allen wrench. Then, remove the side shield 3.



2. Remove screws 4 and 5 and pull out the container box of the blade.



3. Replace the blade and re-assemble, reversing the steps.

www.televes.com



01030643-001