

¿PORQUE ES NECESARIO UN AMBIENTE CONTROLADO PARA LA PRODUCCIÓN DE CABLES PRE-TERMINADOS DE FIBRAS ÓPTICAS?

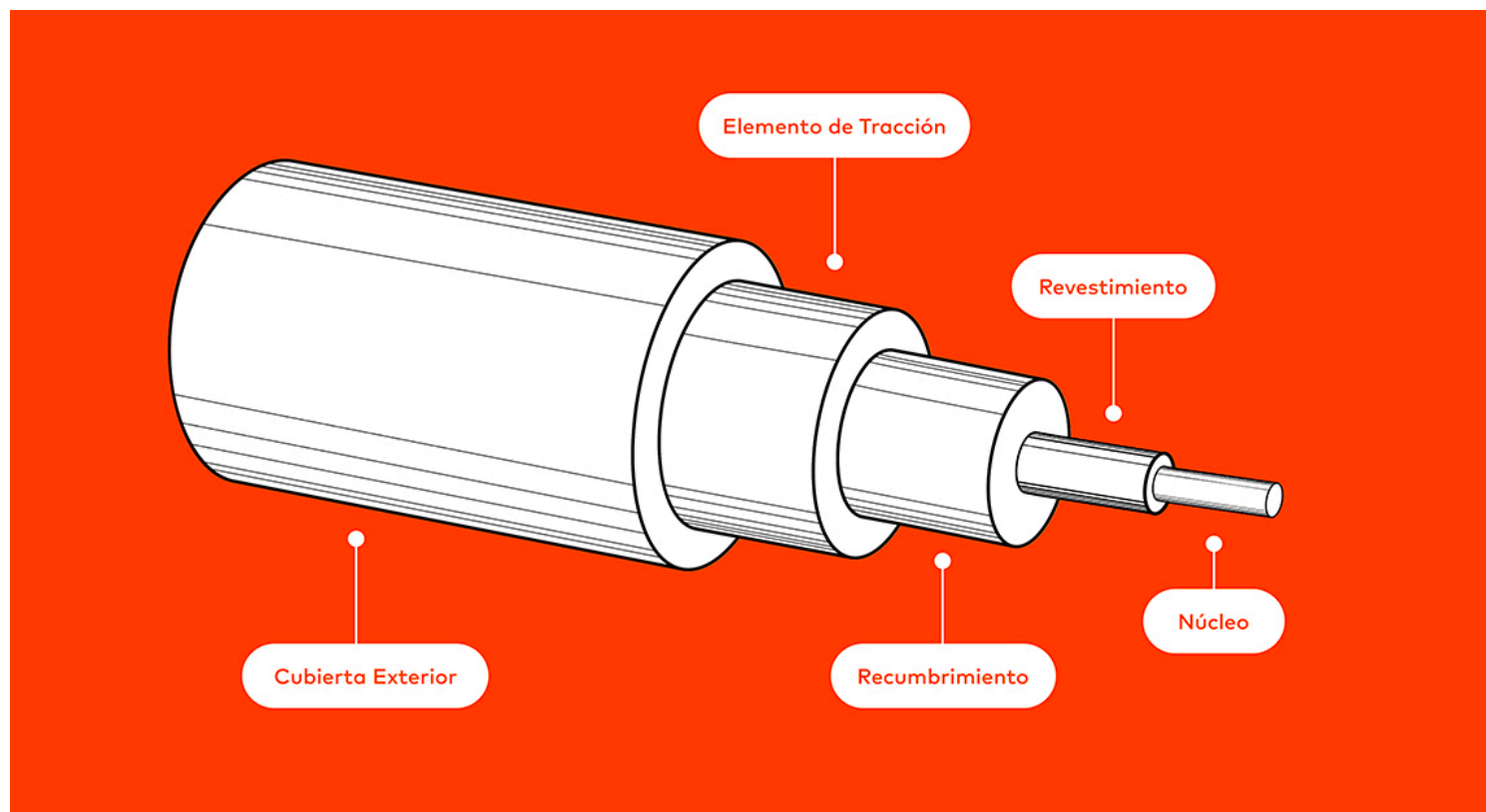
Publicado en 20-10-2022 por Jéssica Silva



Categoría: [Fibra Óptica](#)

La limpieza es de vital importancia cuando hablamos de [fibras ópticas](#), tanto durante su proceso de fabricación, como durante su instalación o durante las conexiones y desconexiones.

La fibra óptica transporta información en forma de pulsos de luz por filamentos de vidrio o plástico sobre distancias largas. Estos filamentos tienen un diámetro inferior al de un pelo humano. Cualquier impureza, partícula de polvo o suciedad, incluso si no es visible a simple vista, puede contaminar y degradar las prestaciones finales del producto.



Para garantizar que los cables pre-terminados tengan las mejores prestaciones posibles hay que tomar medidas para conseguir unas condiciones de producción controladas:

- **Entorno de trabajo limpio**

Mantener el entorno de trabajo limpio es esencial para minimizar la posibilidad de contaminar el producto final. Los suelos deben mantenerse limpios para evitar levantar polvo con los movimientos. De igual forma, deben mantenerse limpios todos los puestos de trabajo para evitar contaminaciones.



- **Mantener las ventanas cerradas**

El polvo, como ya hemos comentado, representa un problema serio a la hora de producir [cables pre-terminados](#). Mantener las ventanas cerradas durante la producción es una buena recomendación para evitar que entre polvo del exterior.

- **Utiliza EPI adecuados**

La ropa que utilizamos para nuestra vida diaria contiene una cantidad elevada de polvo, fibras sueltas y grasa corporal natural. Al utilizar EPI adecuados evitamos contaminar nuestro material de trabajo con las impurezas de nuestra ropa. Los EPI no solo protegen los materiales de producción, sino también a los operarios ya que trozos pequeños de las fibras pueden quedarse pegados en la ropa causando irritación o incluso pueden terminar por clavarse en la piel.

- **Recoger cabello largo**

Si llevas el cabello largo es importante llevarlo recogido para evitar la caída de partículas en el área de trabajo y que entorpezca los movimientos durante la producción. El proceso de pulido de los conectores es especialmente sensible y corre el mayor riesgo de ser contaminado.



- **Lavar las manos**

Las manos no solo acumulan polvo microscópico, sino que también tienen una gran cantidad de grasa corporal. Teniendo esto en cuenta, lavarse las manos antes de empezar los procesos de producción es muy recomendable.

- **No realizar movimientos bruscos**

Evita hacer movimientos bruscos para evitar levantar y propagar polvo y suciedad.

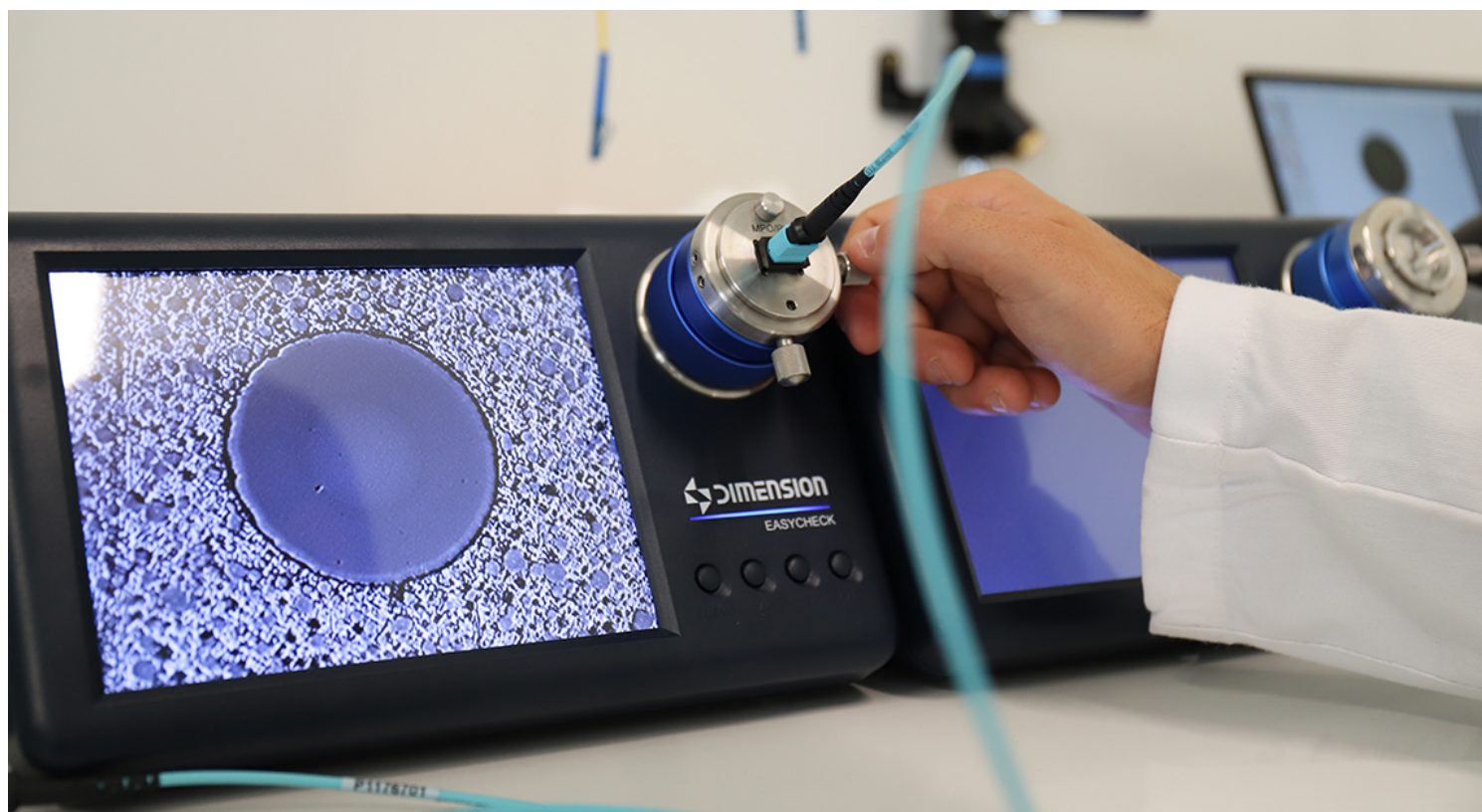
- **Controla la temperatura y la humedad**

Una temperatura y humedad controlada es importante para garantizar una calidad constante de los materiales utilizados en la producción. El recinto debe mantenerse a una temperatura “suave”, ni demasiado caliente ni demasiado fría. Por ejemplo, en [Higgs](#) la mantenemos, dependiendo de la época del año, entre 18° y 22°.

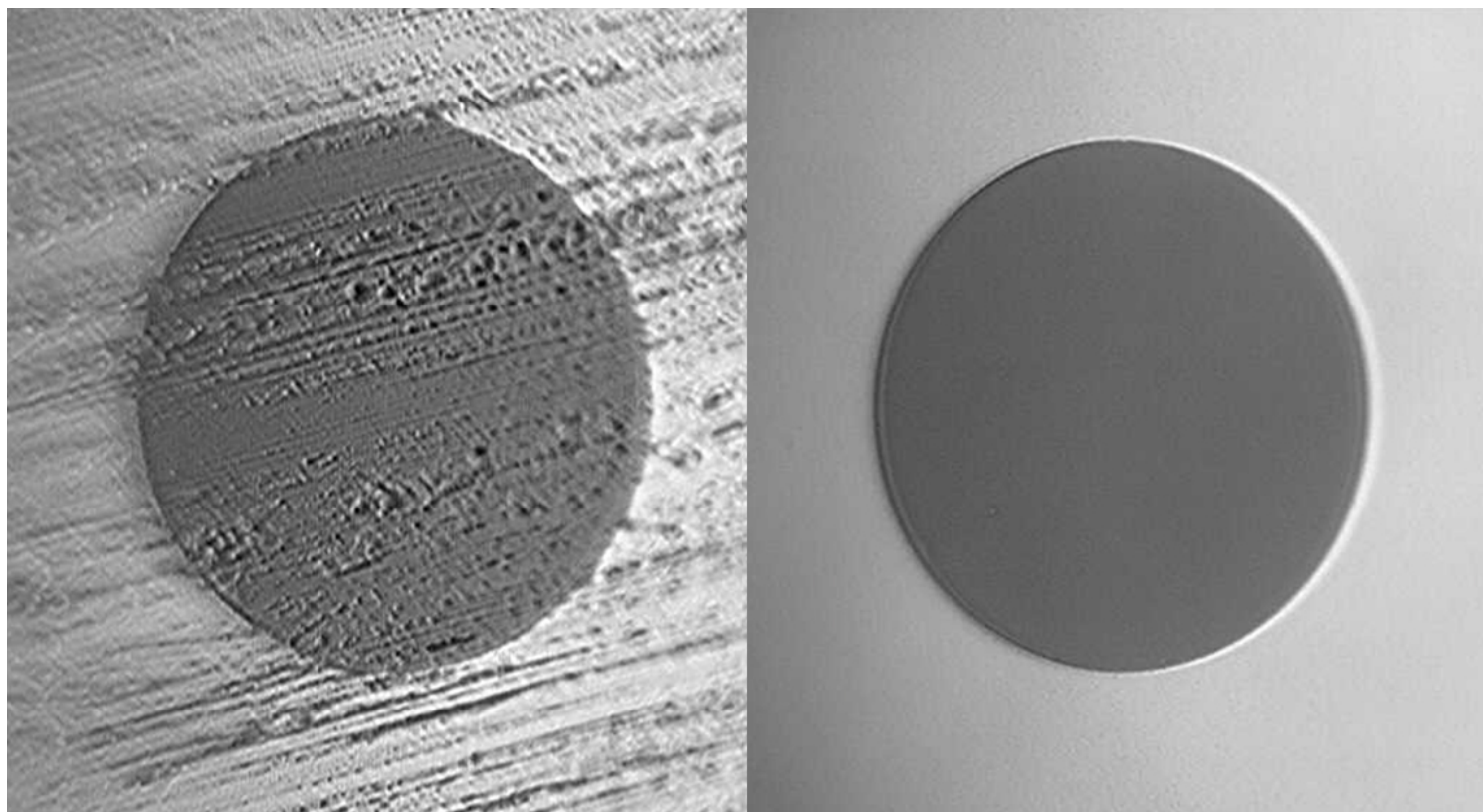
Estas son algunas de las precauciones que tomamos en Higgs para mantener un ambiente de producción controlado. Limpiamos todas las piezas con alcohol isopropílico y toallitas libres de pelusas para asegurar que están bien limpias.



Cuando se instalan los [cables pre-terminados](#), todas las medidas anteriormente expuestas también son de vital importancia, pero hay una que destaca por encima de todas las demás, la limpieza. La mala limpieza de la ferrule, o la ausencia de ella, puede propagar la contaminación y resultar en prestaciones deficientes. Desaconsejamos realizar instalaciones en ambientes con mucho polvo y aconsejamos limpiar siempre la punta de los conectores con materiales adecuados antes de conectarlos. Una buena práctica es la de inspeccionar las puntas de los conectores con un microscopio adecuado para verificar la ausencia de contaminación en la ferrule antes de realizar cualquier conexión.



Teniendo todo en cuenta, para asegurar la calidad del producto final consideramos extremadamente importante tener un ambiente controlado a la hora de la producción de cables pre-terminados. Una partícula minúscula de polvo es suficiente para crear daños irreversibles. Para evitar comprometer el resultado final del producto debemos seguir estas medidas.



Descubre contenidos como este, aquí: [Precauciones de limpieza al manipular cables de fibra óptica](#)