

# POURQUOI UN ENVIRONNEMENT CONTRÔLÉ EST-IL NÉCESSAIRE DANS LA PRODUCTION DE CÂBLES EN FIBRE OPTIQUE PRÉASSEMBLÉS ?

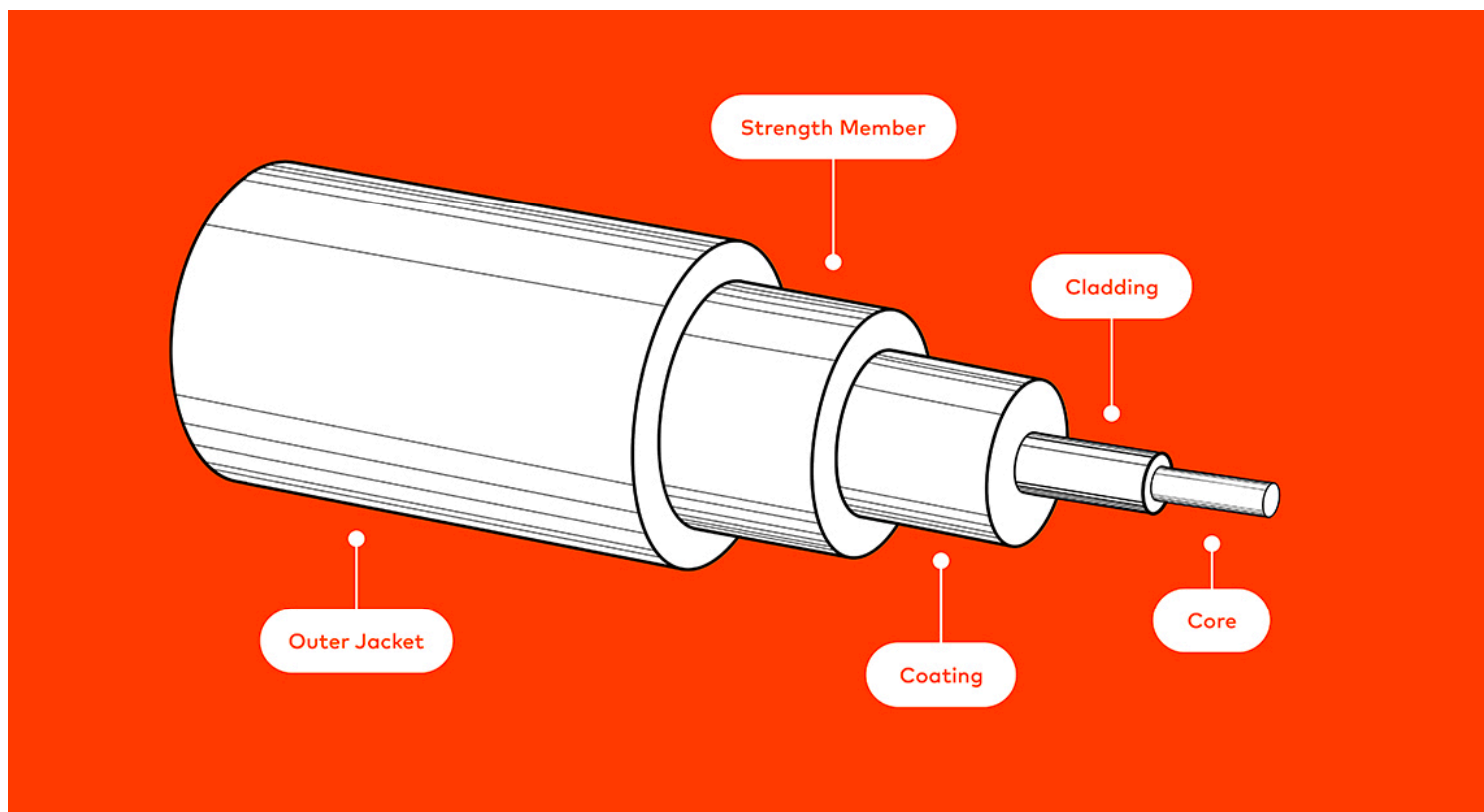
*Posted on 18-10-2022 by Jéssica Silva*



Category: [Fibre Optique](#)

La propreté est essentielle lorsqu'il s'agit de [fibres optiques](#), que ce soit durant le processus de production, lors de l'installation ou pendant la manipulation.

La fibre optique transmet des informations par des impulsions lumineuses à travers des brins de verre ou de plastique sur de longues distances. Ces brins de fibre optique ont un diamètre approximatif d'un cheveu humain. Toute impureté, particule de poussière ou salissure, même invisible à l'œil nu, peut contaminer et altérer la performance finale du produit.



**Pour garantir que les câbles préassemblés obtiennent les meilleurs résultats possibles, il est important de suivre certaines mesures pour maintenir un environnement de production contrôlé:**

- **Environnement de travail propre**

Maintenir un environnement de travail propre est essentiel pour éviter le risque de contamination du produit. Le sol doit être maintenu propre afin de ne pas soulever de poussière lors des déplacements, et les surfaces de travail doivent également être impeccables pour permettre l'utilisation du poste de travail sans risque de contamination.



- **Gardez les fenêtres fermées pendant la production**

La poussière, comme déjà mentionné, représente plusieurs risques lors de la production de [câbles préassemblés](#). Pour éviter ce problème, il est conseillé de garder les fenêtres fermées pendant les périodes de production.

- **Utilisez des équipements de protection individuelle**

Les vêtements que nous portons au quotidien ont une forte probabilité d'être contaminés par de la poussière, des fils de diverses espèces et des huiles naturelles de la peau. En utilisant ces EPI, nous protégeons le matériel de travail des impuretés présentes dans nos vêtements. En plus de protéger le matériel, les EPI protègent également les personnes qui les portent lors de la manipulation des câbles, car les fibres, lorsqu'elles se cassent, ont tendance à rester dans les vêtements, causant un certain inconfort et, parfois, les fibres peuvent même s'infiltrer dans la peau.

- **Attachez les cheveux longs**

Si vous avez les cheveux longs, les attacher non seulement empêche les cheveux de tomber dans l'espace de travail, mais maintient également les cheveux en arrière pour qu'ils ne gênent pas pendant le processus de production. Lors du polissage d'un connecteur, par exemple, cette action est cruciale car c'est à ce moment-là que le risque de contamination est le plus élevé.



- **Lavez-vous les mains avant de commencer**

En plus de la saleté accumulée, nos mains produisent également des huiles grasses. Il est donc important de se laver les mains avant de commencer le travail pour éviter toute contamination.

- **Évitez les mouvements brusques**

Évitez de faire des mouvements brusques dans la zone de production afin de ne pas soulever de poussière et de saleté.

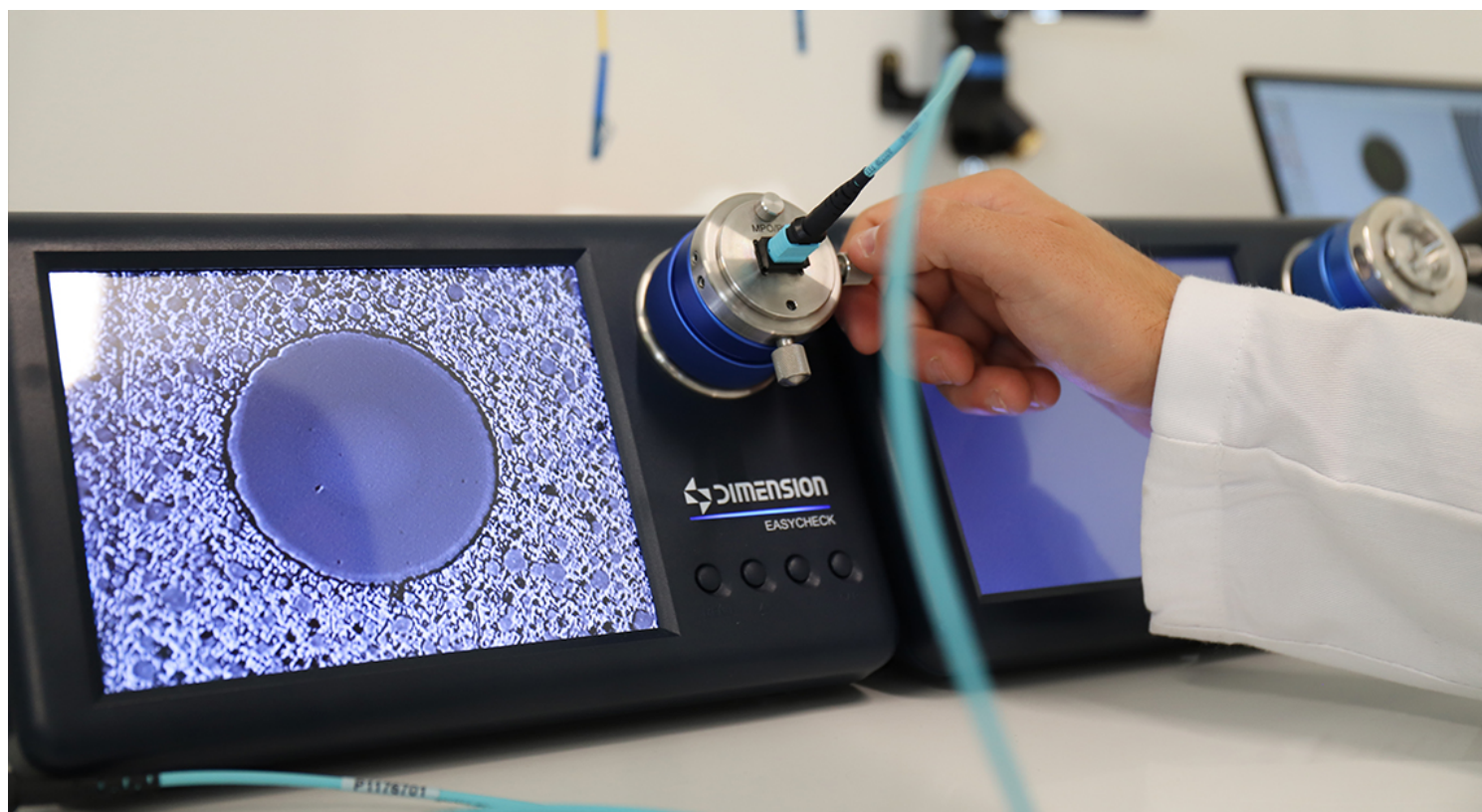
- **Contrôlez la température et l'humidité**

Maintenir une température et une humidité contrôlées dans l'espace de travail est crucial pour garantir la qualité constante des matériaux utilisés en production. L'espace doit rester à une température modérée, ni trop chaude ni trop froide. Par exemple, chez [Higgs](#), nous maintenons toujours notre espace à une température comprise entre 18°C et 22°C, selon la période de l'année.

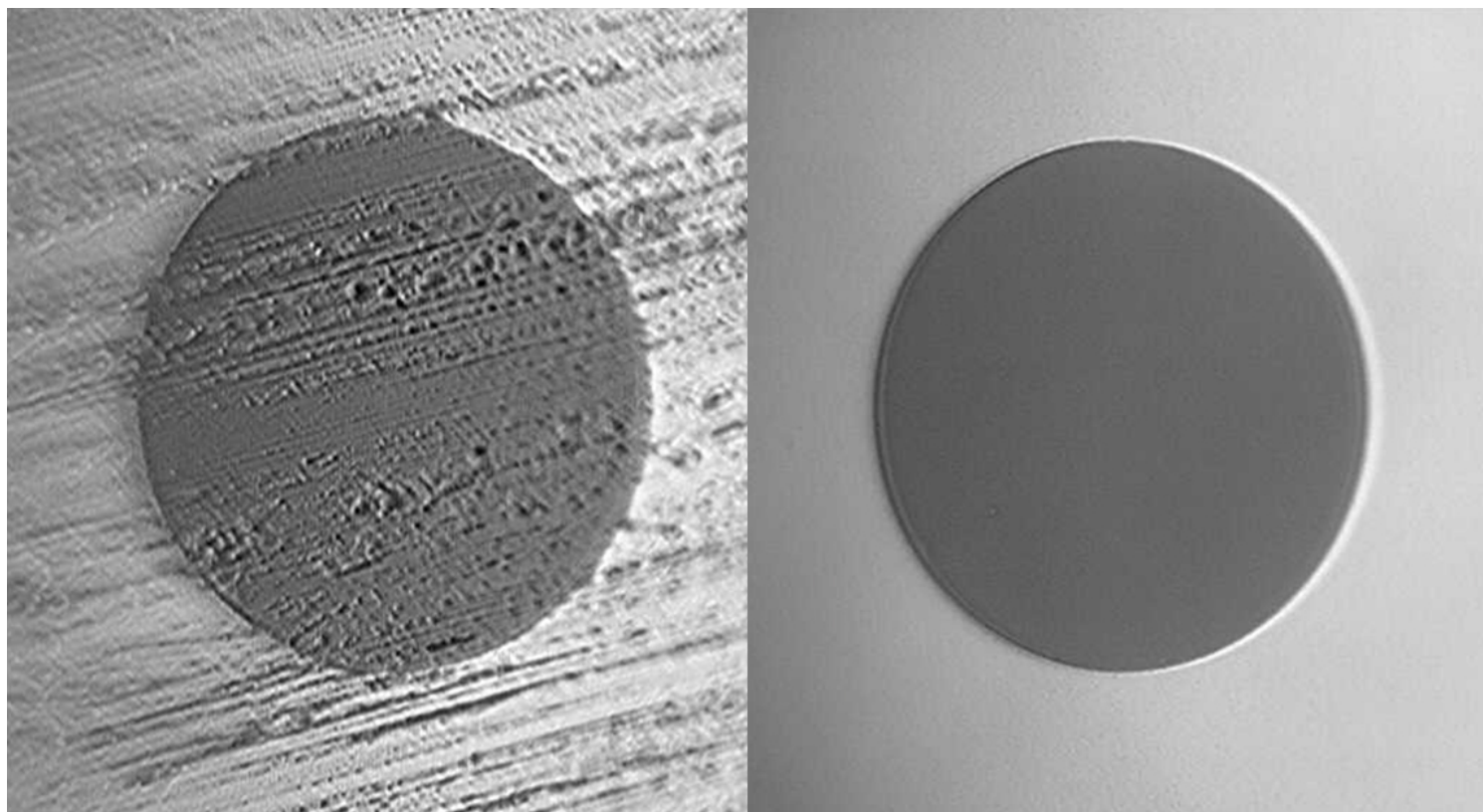
Chez [Higgs](#), ce sont quelques-unes des mesures que nous suivons pour garantir un environnement de production contrôlé. Nous nettoyons toujours les fibres et les connecteurs avec de l'alcool isopropylique et des lingettes sans peluches pour assurer leur propreté optimale.



Lors de l'installation de [câbles préassemblés](#), toutes les mesures mentionnées ci-dessus sont également très importantes à garder à l'esprit. Cependant, l'une d'entre elles se distingue particulièrement : le nettoyage. En effet, un manque de nettoyage ou un nettoyage insuffisant de la ferrule peut contaminer et mettre en danger l'ensemble de l'installation. Nous vous conseillons d'éviter d'installer dans un environnement poussiéreux et de toujours nettoyer les connecteurs avant de réaliser une connexion, en utilisant des matériaux appropriés. Il est également recommandé de procéder à une inspection visuelle des connecteurs à l'aide d'un microscope adapté pour vérifier la propreté de la ferrule avant toute connexion.



En tenant compte de tout cela, pour garantir la qualité du produit final, il est extrêmement important de maintenir un environnement contrôlé lors de la production de câbles préassemblés. Une petite particule de poussière est suffisante pour provoquer des dommages irréversibles. Afin de ne pas compromettre les résultats du produit final, il est essentiel de suivre ces mesures.



Découvrez plus de contenu similaire ici: [Précautions de nettoyage lors de la manipulation des câbles à fibre optique.](#)