

Iluminación fría de objetos en Macrofotografía.

Fibra óptica y Diodos LED

Para iluminar los objetos en macrofotografía sin exponerlos al intenso calor de un foco directo lo mejor en mi opinión es la fibra óptica. Yo he estado buscando durante un año y lo poco que he encontrado es bastante caro. No he conseguido encontrar prácticamente nada de fibra suelta, tienes que tener contactos en el mundo de la construcción o de la decoración, porque se usa mucho para locales de ambiente moderno, pero no la venden a particulares.

Por ejemplo en la dirección

<http://www.metrolight-es.com/catalogo30.htm> venden a partir de 1600 m Otras direcciones útiles de proveedores:

<http://www.e-keytech.com/it.html>

<http://www.fiber-es.com/>

http://www.vision-control.org/10229/contento.nsf/Homepage_FS_EN

<http://www.sagitariolighting.com/present2.htm>

Este último es el mejor, a mi entender.

Para un montaje cómodo se necesitaría un par de latiguillos de medio metro de largo y alrededor de 5 mm de diámetro efectivo para transportar la luz.

Hacer la fuente de luz es sencillo, con un proyector de diapositivas viejo es suficiente, o una luz de gran intensidad (150 w) metida en un recipiente adecuado (por ejemplo la parábola de una foco viejo de automóvil). Una vez montada la fuente de luz, se coge una linterna en desuso y se mete la fibra por el lado de las pilas hasta que aflore, sustituyendo a la bombilla, eso asegura que se concentra la luz en la boca de la fibra. Todo ello con la ayuda de silicona transparente para que se quede fija en su sitio.

Si quieres que no haya pérdidas de luz puedes poner una bolita de las de jugar al "gua", que sea muy transparente e incolora y con un pequeño agujero (del diámetro de la fibra y de profundidad hasta el centro de la bola) y una gotita de aceite para niños Johnson, con eso aseguras que casi toda la luz que llegue a la linterna entra en la fibra.

Una alternativa directa es comprar la solución compacta que venden en Zona Minera (C/Castillo 11, Madrid), no es muy cara y funciona bien, pero es menos divertido.

La otra opción es utilizar los diodos LED blancos y hacer un montaje circular, se pueden conseguir en tiendas de electrónica, por ejemplo en Conectrol. (<http://www.conectrol.com>) en Jorge Juan 57. Estos funcionan a 3,6 voltios y consumen poquísimo (30 mA). Yo los coloqué en círculo con un montaje sencillo y la verdad es que iluminan bastante. La luz es algo fantasmal, un poco fría y no creo que sea muy buena para macrofotografía de minerales porque no produce ninguna sombra y eso no es demasiado bueno, se desdibujan los bordes de los cristales. Sin embargo supongo que será bueno para objetos planos, sellos, monedas etc.... Acaban de salir al mercado unos LEDs blancos de color algo menos azulado que los normales, pero yo no los tengo aún (<http://www.nichia.co.jp/product/led-lamp-warm.html>)