

### Instrucciones de montaje y cuidado para las láminas de protección solar para exteriores HelioShield

#### 1. Observaciones generales

Las láminas de protección solar para exteriores ORAFOL® HelioShield ofrecen una protección excelente frente al sol, reducen el calentamiento de los edificios, son compatibles con la mayoría de los tipos de cristal y cuentan con un acabado superficial muy resistente a los arañazos.

#### Requisitos para lograr un montaje correcto

- Temperatura ambiental: **10 °C – 30 °C**.
- Condiciones meteorológicas secas con poco viento.
- Superficie de vidrio limpia y sin grasa, intacta.
- En función de las dimensiones de la superficie de vidrio que se va a revestir, es recomendable que dos personas se encarguen del trabajo para realizar la instalación sin problemas.

#### 2. Instrucciones de montaje

##### 2.1 Herramientas necesarias

- Botella pulverizadora con **solución acuosa de montaje** (5-10 gotas de champú para bebés en 1 litro de agua).
- Alisador estable con mango (unos 12-15 cm de anchura, alisador para la lámina de seguridad).
- Cúter afilado con cuchillas de repuesto (45°).
- Raspador de vidrio.
- Regla o cuchilla de corte.
- Limpiador para vidrio y paños sin pelusa.
- Sellado de silicona para aplicaciones exteriores (reticulación neutral, resistente a rayos UV) o, de forma alternativa, la cinta de sellado para bordes ORAFOL.
- Dos trozos pequeños de cinta adhesiva por superficie de vidrio para retirar la lámina de soporte.

##### 2.2 Preparación de la superficie de vidrio

- **Limpiar el vidrio:** En primer lugar, debe limpiarse el marco de la ventana con utensilios adecuados (paños de microfibra o similares). Utilice una solución de agua y un limpiador con pH neutro (como champú para bebés; en ningún caso detergente con productos de cuidado para la piel) con herramientas profesionales para la limpieza de ventanas (gamuza y rasqueta). Elimine minuciosamente la suciedad, el polvo y los restos de grasa.

- Pulverice después el lado exterior de la ventana con un limpiador habitual para cristales. Utilice ahora un proceso húmedo para eliminar de forma sistemática las partículas de suciedad más pequeñas, el polen adherido y restos de insectos con ayuda de un raspador para vidrio y pañuelos de papel industrial sin pelusa.
- **Controlar la superficie:** Eliminar cualquier daño, restos de juntas o de silicona.
- Pulverice la superficie una vez más con la solución acuosa y retírela sin dejar marcas. Vuelva a pulverizar inmediatamente antes de montar la lámina.

### 2.3 Instalación paso a paso

1. **Preparar la lámina:** Cortarla de forma aproximada, unos 2 cm más grande que el cristal (corte aproximado), o, de forma alternativa, con las dimensiones exactas (medidas del cristal menos 4-5 mm de altura y anchura, esto es, corte de precisión).
2. **Limpiar a fondo el vidrio** (del modo descrito en el punto 2.1) y secarlo con una rasqueta.
3. **Humedecer la superficie de vidrio:** Pulverizar la superficie de vidrio una vez más con la solución de montaje.
4. **Retirar la lámina portante (Release Liner):** Pegar un trozo de cinta adhesiva en la parte delantera y trasera de cada esquina, y soltar poco a poco la lámina portante.
5. **Humedecer el lado adhesivo:** Pulverizar una cantidad generosa de solución de montaje sobre el lado adhesivo que vaya quedando descubierto mientras se retira la lámina portante.
6. **Aplicar la lámina:** Colocar y posicionar con cuidado la lámina con el lado adhesivo sobre el vidrio. La lámina puede orientarse y recolocarse sin problema alguno mientras haya suficiente solución de montaje entre esta y el vidrio.
7. **Pulverizar la superficie de la lámina** con la solución de montaje.
8. **Eliminar el agua y las burbujas de aire:** Con el alisador, empuje el líquido debajo de la lámina en sentido horizontal desde el centro hacia el exterior. Comience en la parte superior y avance hacia abajo. No desplace el alisador hasta justo antes de la junta de goma o silicona, deje al principio algo de distancia.
9. **Recortar el sobrante:** Cortar a lo largo del borde (si no se ha cortado la lámina a medida del vidrio). La mejor opción es utilizar la cuchilla de corte o la regla para mantener una distancia suficiente con la junta de la ventana (unos 2 – 3 mm).
10. **Limpieza final y raspado:** Pulverice de nuevo los bordes de la superficie de la lámina con la solución y use el alisador para eliminar el agua restante acumulada en los bordes. Espere un instante y, con mucho cuidado, utilice un paño sin pelusas para absorber y retirar posibles restos de agua.
11. **Sellar los bordes:** Una vez que el borde esté completamente seco, o transcurridas 24 horas de secado, selle los bordes de la lámina con silicona (espesor de cordón aprox. 3-6 mm, en función de la junta) o la cinta de sellado para bordes. No aplique la cinta de sellado para bordes sobre la junta.

Por favor, tenga en cuenta:

- No están permitidos los recubrimientos parciales de superficies de vidrio.
- No está permitido utilizar la lámina en cristales de más de 10 mm de espesor.
- Tampoco está permitido combinar dos o más tipos de láminas distintas sobre la misma superficie de vidrio.
- No pegue las láminas superpuestas. Si es necesario usar varias láminas, recomendamos crear uniones empalmadas verticales con un espacio de aprox. 0,5 – 1 mm, el rollo de lámina que se va a colocar debe girarse 180° para garantizar un aspecto más homogéneo al mirar desde el interior hacia el exterior.

### 3. Cuidado y limpieza

- **Espere 30 días para limpiarla por primera vez.**
- Utilice solo **limpiadores suaves sin alcohol y no abrasivos.**
- **No utilice utensilios afilados ni limpiadores a presión.**
- Limpiar **al menos dos veces al año**, sobre todo en las zonas expuestas a mucha contaminación.

### 4. Retirar la lámina

- Temperatura ambiental **entre 15° C y 30° C.**
- Retire en primer lugar la cinta de sellado de bordes. Si los ha sellado con silicona, córtela a lo largo de la junta de goma para separarla del vidrio.
- **Corte la lámina en tiras verticales de 10-20 cm de anchura** y retírelas de forma uniforme (dado el caso, junto con la silicona).
- **Elimine posibles restos de pegamento** con isopropanol o limpiador para ventanas y un raspador de vidrio.
- El ángulo óptimo de retirada con respecto a la superficie de vidrio es de 45°-180°.

Estas instrucciones son una ayuda esencial para un montaje profesional y efectivo.

Póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente si tiene dudas sobre cómo pegar y retirar las láminas ORAFOL.

Oranienburg, junio de 2025

ORAFOL Europe GmbH  
Orafolstraße 1, D-16515 Oranienburg

Tel.: +49 (0) 3301 864 0  
Fax: +49 (0) 3301 864 100  
[graphic.solutions@orafol.de](mailto:graphic.solutions@orafol.de)

