FICHAS PRACTICAS

GUÍA DE APLICACIÓN Y RETIRADA
Films para cristales de vehículos:
FILMS PARA PARABRISAS

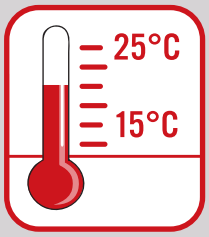
MATERIAL NECESARIO

- Un pulverizador de 1,5 litros SPRAYBOX
- Un bote de champú para bebés o jabón con pH neutro.
- Una espátula MARBLEU
- Una espátula MARNOIR para los acabados
- Una espátula MAXBLUE o TOBLUEMAX con una empuñadura MAXHANDLE o POIGNVITRE
- Una empuñadura POIGNVITRE con una cuchilla de limpieza LAMVITRE o TOCLEAN
- Un cúter con cuchilla pequeña CUTVITRE
- Una recarga de cuchillas CUTLAME
- Una pistola térmica PISTHERMIQ
- Papel absorbente

ALMACENE SUS FILMS EN BUENAS CONDICIONES

Mantenga los films alejados de cualquier fuente de calor importante (radiadores, exposición directa al sol, etc.).

Vida útil en el almacén: el material conserva sus propiedades durante 2 años si el film se almacena en su envase de origen a una temperatura de entre 15 °C y 25 °C y con una humedad relativa entre el 30 % y el 70 %.



PROPIEDADES

Los films de protección de parabrisas son films multicapas de alta calidad, termomoldeables y resistentes a las rayaduras, que se aplican en el exterior de los parabrisas.

3333 Shield: Conjunto compuesto por 3 films adhesivos destinado para vehículos de turismo.

4444 Racing: Conjunto compuesto por 4 films adhesivos destinado para vehículos de carreras automovilísticas.

PREPARE SUS SUPERFICIES DE APLICACIÓN

El film para parabrisas puede colocarse en cualquier tipo de cristal para automóvil, siempre y cuando presente una superficie limpia, lisa, no porosa y sin restos de aceite, grasa, cera, silicona u otros agentes contaminantes. Para evitar sorpresas desagradables es mejor partir del principio de que todos los soportes están contaminados y deben limpiarse previamente (véase el apartado 2. LIMPIEZA, página 2).

Atención: es responsabilidad del instalador asegurarse de que las modificaciones que va a realizar en los cristales del vehículo cumplen con la legislación en vigor en el país de circulación del vehículo. HEXIS S.A. no será en ningún caso responsable si comete una infracción al modificar el aspecto de los cristales.

Advertencia: la aplicación del film en parabrisas debe realizarla un instalador con autorización "Tear-off". HEXIS S.A. no aceptará ninguna reclamación después de cualquier transformación del film realizada por un instalador no autorizado.

Las fichas técnicas de los films utilizados se pueden consultar en nuestra página web **www.hexis-graphics.com**.

ÍNDICE

1. RECOMENDACIONES: 2
2. LIMPIEZA: 2
3. APLICACIÓN DEL FILM: 3
3.1. Corte con el tamaño del parabrisas: 3
3.2. Termoformado del film: 3
3.3. Corte final del film: 4
4. APLICACIÓN FINAL: 4
5. SUPERPOSICIÓN DE LOS FILMS: 6
6. CORTES DE LAS CAPAS: 6
7. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL FILM: 6
8. MÉTODO DE RETIRADA DE LAS CAPAS: 6

Los procedimientos de instalación se basan en la experiencia de HEXIS y no constituyen una limitación. Rogamos que respete las indicaciones para facilitar su instalación. HEXIS también ofrece formación y acompañamiento necesario para una aplicación óptima de sus productos.

1. RECOMENDACIONES:

› Limpiar las ventanillas solo con los productos indicados en el apartado 2. LIMPIEZA, página 2.

› Asegúrese de la limpieza exterior del vehículo.

› Respete siempre la legislación en vigor en el país de circulación del vehículo.

› Los films multicapas para automóviles se aplican en el exterior de los parabrisas.

- Las fichas técnicas están disponibles en nuestra página web www.hexis-graphics.com.

› Durante el termoformado, lo túneles siempre deben formarse verticalmente.

› Hay que tener en cuenta que una aplicación dura entre 1 hora y 1 hora y 30 minutos. La instalación en parabrisas difíciles requerirá un poco más de tiempo.

2. LIMPIEZA:

› Prepare el líquido de instalación en el pulverizador de 1,5 litros (SHAGBOX) con unos 7 ml de detergente suave (champú para bebés o jabón con pH neutro) y agua.

Figura 01

› Empiece limpiando, preparando y secando la parte delantera del vehículo (capó, guardabarros, parachoques) y el parabrisas. (FIG. 01)

Figura 02

› Mida el largo y el ancho del parabrisas. (FIG. 02)

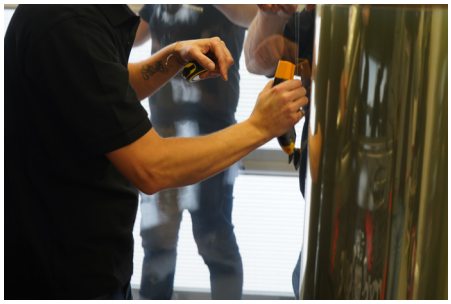


Figura 03

› Con el cúter eléctrico HEXIS, corte el film con el largo que corresponde aproximadamente al largo del parabrisas. (FIG. 03)

3. APLICACIÓN DEL FILM:

3.1. Corte con el tamaño del parabrisas:

› Vaporice el líquido de aplicación en el parabrisas. (FIG. 04)

Figura 04

› Coloque el film (liner hacia abajo) en el parabrisas. (FIG. 05)

⚠ *El film para parabrisas HEXIS se contracta solo en una dirección (dirección de desenrolle del film en la bobina).*

Figura 05

› Alise el film en el parabrisas para fijarlo. Esto permite mantener el film en su posición y así no se mueve mientras se realiza el corte. (FIG. 06)

Vaporice un poco de líquido de aplicación en la superficie del film para que la espátula se deslice fácilmente sobre el film.

› Alise todos los pliegues horizontales hacia la parte superior o inferior del parabrisas utilizando la espátula BLUESQUEEG o TOBLUEMAX.

Figura 06

› Corte el film más o menos con la forma del parabrisas utilizando el cúter eléctrico. (FIG. 07)

Tenga cuidado de que el film no se mueva durante esta operación. Puede ser necesario pasar de nuevo la espátula para mejorar la adhesión del film en el parabrisas.

Figura 07

3.2. Termoformado del film:

› Cuando haya colocado y preparado el film, comience a calentarlo con la pistola térmica (PISTHERMIQ) para que se contracte.

Esta acción favorece la formación de túneles verticales, algo totalmente normal.

› La pistola térmica debe estar siempre en constante movimiento y aproximadamente a 25-30 cm del túnel que se está formando. (FIG. 08)

⚠ *Si se aplica demasiado calor en una zona fija, podría dañar el adhesivo del film provocando pequeñas distorsiones en el film.*

› Caliente cada zona y pase la espátula para darle al film la deformación del parabrisas.

Nota: si se prolonga el calentamiento del film, podría ser necesario volver a pulverizar líquido sobre y debajo del film para mejorar la adhesión de este último en el parabrisas.

Figura 08

3.3. Corte final del film:

› Cuando haya terminado el termoformado, realice el corte final del film con el cúter (CUTVITRE).

Figura 09

Para no rayar el parabrisas, HEXIS recomienda apoyarse con la punta de la cuchilla del cúter en un trozo de espátula. Así, el trozo de espátula podrá deslizarse sobre el parabrisas sin que la cuchilla del cúter entre en contacto con el cristal. (FIG. 09)

Figura 10

› Corte el film a lo largo del borde del parabrisas (de 1 a 2 mm hacia el centro). (FIG. 10)

Nota: también se puede realizar un corte del film a ras del borde.

4. APLICACIÓN FINAL:

Para los próximos pasos es necesario que haya de 2 a 3 instaladores. Todos los instaladores deben asegurarse de que sus manos están limpias y que solo tocan el film en zonas que estarán fuera del campo de visión para no dejar huellas de dedos.

› Limpie de nuevo el parabrisas para comenzar la aplicación del film.

› Pulverice el líquido de aplicación en el parabrisas y luego, utilice la espátula de limpieza para eliminar cualquier contaminante en la zona de aplicación.

Limpie el parabrisas con un trozo de papel absorbente limpio y una espátula.

› Vaporice grandes cantidades de líquido en cada lado del film y en el parabrisas antes de retirar el liner para evitar que los contaminantes se peguen al adhesivo.

El liner produce cargas electrostáticas que pueden atraer cualquier contaminante del aire o del vehículo.

Figura 11

› Comience a retirar el liner. (FIG. 11)

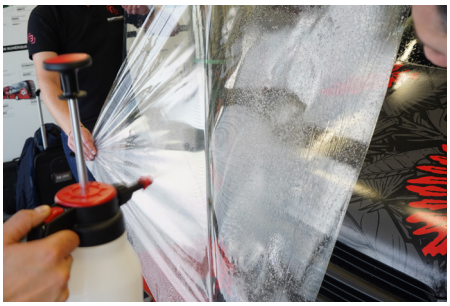


Figura 12

› Pulverice con abundante líquido de aplicación en el adhesivo mientras quita el liner. (FIG. 12)

› Vaporice de nuevo la solución de aplicación en el film y en el parabrisas. (FIG. 13)

El parabrisas y el film deben estar completamente humedecidos.

Figura 13

› Coloque el film, con el lado de adhesivo hacia abajo, en el parabrisas y ajuste correctamente su posición. (FIG. 14)

Figura 14

› Utilice la espátula limpiacristales para eliminar cualquier gran cantidad de agua entre el parabrisas y el adhesivo. (FIG. 15)

› Siempre pase la espátula horizontalmente, desde el medio hacia los bordes.

Figura 15

› Continúe utilizando la espátula BLUEMAX o TOBLUEMAX para terminar de eliminar el agua sobrante debajo del film.

Nota: se debe asegurar de que la espátula BLUEMAX o TOBLUEMAX están en perfecto estado. Cualquier muesca o arañazo dejará un resto de agua sobre el soporte. Si la cuchilla está dañada, reemplácela antes de terminar este paso.

› Proceda de la siguiente manera: comience desde la parte superior del parabrisas hasta la parte inferior realizando movimientos horizontales con la espátula BLUEMAX o TOBLUEMAX. Complete un lado del parabrisas ①, luego realice la misma operación en el lado opuesto ②. Cuando haya terminado ambos lados, elimine el agua sobrante del centro del parabrisas empujándolo de la parte superior del parabrisas hacia la parte inferior ③. (FIG. 16)

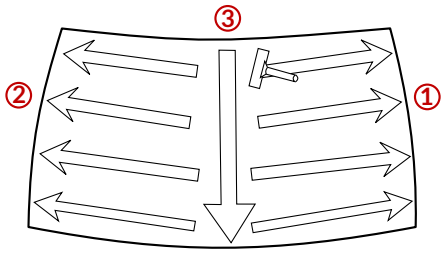


Figura 16

› A continuación, mire desde el interior del vehículo a través del parabrisas para asegurarse de que se ha evacuado toda el agua. Si todavía hay grandes burbujas de agua debajo del film, es importante moverlas con la espátula hacia el borde más cercano.

Nota: cualquier agua sobrante podría proporcionar un aspecto sucio al film. Repita el paso anterior si es necesario.

› Realice los últimos ajustes con la espátula dura envuelta en papel absorbente. Pase la espátula sobre todos los bordes del film, presionando firmemente para garantizar la evacuación de toda el agua debajo del film. (FIG. 17)

⚠ *Utilice siempre papel absorbente limpio y seco para esta operación. El uso de papel absorbente usado podría depositar agua o impurezas debajo del film provocando un posible despegue del mismo, incluso rayarlo durante esta última operación.*

Figura 17

Si aún quedan túneles, espere unos 15-20 minutos y utilice una espátula envuelta en papel absorbente limpio y seco.

› Insista con la espátula en los túneles alisándolos hacia el borde más cercano del film.

› En algunos casos, puede ser necesario utilizar una pistola térmica, sin aplicar demasiado calor para alisar los túneles.

Tenga cuidado porque un calor excesivo puede dañar el adhesivo del film y dejar marcas.

5. SUPERPOSICIÓN DE LOS FILMS:

Se pueden superponer hasta 3 conjuntos de film en un parabrisas.

El método de aplicación es el mismo que el descrito con anterioridad. La única restricción es que el tamaño del/de los nuevo(s) conjunto(s) debe ser de 1 a 2 mm más estrecho que el del conjunto precedente.

6. CORTES DE LAS CAPAS:

El o los conjuntos ya está/están aplicado(s). Para poder retirar fácilmente las diferentes capas de film, se debe quitar un trozo de film en la esquina superior derecha del parabrisas.

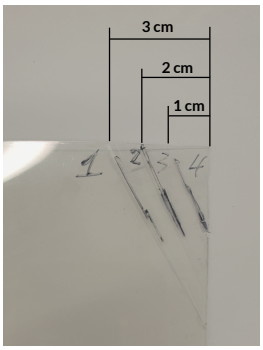


Figura 18

› Para un film de 4 capas, haga una muesca con un diente de la chuchilla del cúter en la capa superior (número 1) a unos 3 cm del borde. Para un film de 3 capas, la muesca debe ser a unos 2 cm del borde.

La inscripción del número de las capas en el film solo sirve a título explicativo.

⚠ *Dosifique correctamente la presión sobre el cúter para cortar solo una capa.*

› Para la capa siguiente, la muesca debe ser a 2 cm del borde para un film de 4 capas, y a 1 cm para un film de 3 capas, etc. (FIG. 18)

⚠ *La capa en contacto con el parabrisas (aquí capa número 4) no debe cortarse.*

7. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL FILM:

Se prohíbe el uso de rascadores o de artículos abrasivos, así como el uso de líquidos corrosivos o abrasivos para limpiar el film.

› Realice la limpieza final, deje secar el film durante una hora aproximadamente y el coche estará listo para la entrega final al cliente.

En climas más fríos, el film puede tardar más en secarse antes de poder conducir el coche de nuevo.

Nota: informe al cliente que el film puede tardar entre una semana y un mes en secarse por completo, dependiendo de la humedad y de las condiciones climáticas.

› El coche se puede limpiar en una estación de lavado pasados 7-10 días del tiempo de secado del film.

8. MÉTODO DE RETIRADA DE LAS CAPAS:

› Cada 6 meses aproximadamente o cuando el film está dañado, se debe quitar la capa superior.

Para garantizar que la durabilidad del conjunto sea óptima, se recomienda que un instalador autorizado "Tear off" retire las diferentes capas.

› Levante suavemente el film desde la esquina superior derecha y tire para quitarlo. El film deberá formar un ángulo de 180° en relación con el parabrisas. Un ángulo menor podría suponer el despegue de las otras capas. (FIG. 19)

Figura 19

› Al retirar la última capa, si queda adhesivo en el parabrisas, frote la superficie con un paño impregnado de nuestro producto SHAGREMOV hasta que los restos desaparezcan.

SHAGREMOV
Producto de limpieza potente

⚠ *Los líquidos pueden dañar las juntas por lo que se deben tomar las medidas necesarias antes de realizar la limpieza.*

Antes de cualquier manipulación de nuestros productos líquidos se recomienda consultar las fichas técnicas disponibles en nuestra página web: www.hexis-graphics.com.

Para información técnica complementaria, consulte las fichas técnicas de nuestra página *www.hexis-graphics.com* en la pestaña para Soporte Técnico/ Fichas Técnicas.

La gran diversidad de superficies de aplicación y las nuevas posibilidades deben impulsar al usuario a examinar las propiedades del producto en cada uso. Toda la información aquí publicada no constituye un factor de garantía intangible. El vendedor no se hace responsable por ningún daño indirecto y su responsabilidad será como máximo la del valor de sus productos. Todas nuestras especificaciones están sujetas a modificación sin notificación previa. La actualización de nuestras especificaciones se incluye automáticamente en nuestra página web *www.hexis-graphics.com*.

www.**hexis-graphics**.com