

FICHAS PRACTICAS

GUÍA DE APLICACIÓN Y RETIRADA Film Vinilo Fundido **SMARTAC KG8000**

MATERIAL NECESARIO

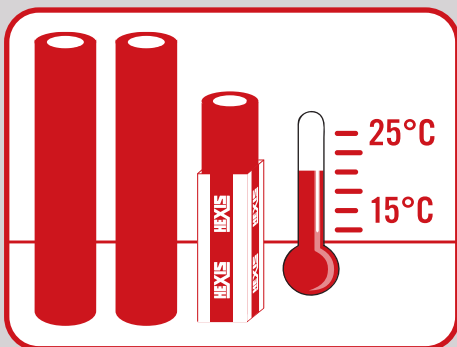
- › Plóter
- › Adhesivo Tesa® 50110
- › Cinta de enmascarar
- › Líquidos limpiadores para superficies de aplicación:
 - › SHAGREMOV
 - › SHAGCLEAN
- › Champú para carrocería ProTech® SHAMPCARV2
- › Líquido de ayuda para la aplicación: HEXISGEL o EASYPOSE
- › Espátulas elegibles en el catálogo
- › Alisadora SHAGFENCES o SHAGBODY
- › Rodillo para aplicación en remaches ROLLRIV
- › Cepillo para remaches RIVETBRUSH
- › Una pistola térmica PISTHERMIQ
- › Un termómetro láser PISTLASER3
- › Otros accesorios de aplicación HEXIS.
- › Productos de mantenimiento HEXIS

ALMACENE SUS FILMS EN BUENAS CONDICIONES

Mantenga los films alejados de cualquier fuente de calor importante (radiadores, exposición directa al sol, etc.): la temperatura ideal debe estar entre 15 y 25 °C.

Se deben almacenar en una atmósfera con una humedad relativa entre el 30 % y el 70 %.

Los films se deben conservar en su envase de origen. Cada bobina abierta se debe almacenar en posición vertical o suspendida para que no se marque el producto en la zona de apoyo.



PROPIEDADES

La serie KG8000, compuesta por un PVC de 50 micras, es perfecta para la señalización exterior. Su gran rendimiento técnico y su adaptabilidad permiten utilizarla en superficies curvas o estructuradas (soldaduras o remaches) y se recomienda para las letras en superficies complejas y vehículos.

PREPARE LOS SOPORTES DE APLICACIÓN

Los films HEXIS pueden colocarse sobre una gran variedad de soportes, siempre y cuando presenten una superficie limpia, seca, lisa, no porosa y sin rastro 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 3).

Siempre debe hacerse una prueba previa en una parte de la superficie con el fin de comprobar que no se deteriora el soporte.

No dude en consultar las fichas técnicas de los films utilizados en nuestra página web www.hexis-graphics.com.

ÍNDICE

1. RECOMENDACIONES:	2
2. PRUEBAS PRELIMINARES DE LOS SOPORTES:	2
2.1. Inspección preliminar del sustrato:	2
2.2. Prueba de adherencia:	2
2.3. Prueba de desgasificación:	2
2.4. Método de desgasificación por flameado:	2
3. LIMPIEZA:	3
3.1. Superficies limpias y sucias:	3
3.2. Superficies muy sucias:	3
3.3. Caso particular:	3
4. CORTE DE FILMS:	3
4.1. Introducción para el corte:	4
4.2. Pruebas preliminares del corte:	4
4.3. Elección del film de transferencia (Tape):	4
4.4. Operación de transferencia:	5
5. APLICACIÓN DEL GRAFISMO O FILM KG8000:	5
5.1. Método en seco:	5
5.2. Uso de la pistola térmica o de la antorcha:	8
5.3. Método húmedo:	8
6. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL FILM KG8000:	8
7. MÉTODO DE RETIRADA:	9

1. RECOMENDACIONES:

- › El film KG8000 se adhiere principalmente en vidrio, acero, aluminio, PVC y melamina.
- › El film KG8000 se adhiere con dificultad en soportes de baja energía (polietileno, polipropileno, etc.), granulados o estructurados, recubiertos de una pintura acrílica.
- › Para la aplicación del film adhesivo en las partes no pintadas de los vehículos como pueden ser las molduras o los parachoques.
- › Se deben realizar pruebas en cualquier otro soporte.
- › La adherencia óptima del film KG8000 se obtiene tras 24 horas de contacto.

2. PRUEBAS PRELIMINARES DE LOS SOPORTES:

Antes de cualquier aplicación se debe realizar una inspección previa del estado del soporte y de la pintura sobre la que se aplicará el film.

Es responsabilidad del instalador y del cliente evaluar el buen estado de la superficie que se va a cubrir.

2.1. Inspección preliminar del soporte:

- › Cualquier pintura nueva debe dejarse secar al menos 7 días a 25 °C para que se desgasifique completamente. Antes de cualquier aplicación debe realizarse una prueba de desgasificación.
- › Cualquier pintura antigua, escamosa o arenosa debe lijarse y renovarse antes de la instalación y de la prueba de adherencia.

2.2. Prueba de adherencia:

Mediante una cinta adhesiva Tesa® 50110 o equivalente, de 2,5 cm x 5 cm de superficie adherente, con una pestaña no adhesiva que permita su manipulación. Doble y tire de golpe perpendicularmente a la superficie del soporte. El film debe ofrecer cierta resistencia al retirarlo. Repita la operación en varios lugares.

> HEXIS puede enviarle la cinta adhesiva Tesa® de 2,5 cm x 5 cm si así lo desea. HEXIS no se hace responsable de ningún daño en el soporte como resultado de esta prueba.

2.3. Prueba de desgasificación:

(Para verificación) utilice un cuadrado de 15 cm x 15 cm aproximadamente de poliéster adhesivo o del film que se va a aplicar. Espere 24 horas o 2 horas a 65 °C. La aparición de burbujas indica una desgasificación insuficiente del soporte. En este caso habrá que repetir la operación unos días después o utilizar el método indicado a continuación.

2.4. Método de desgasificación por flameado:

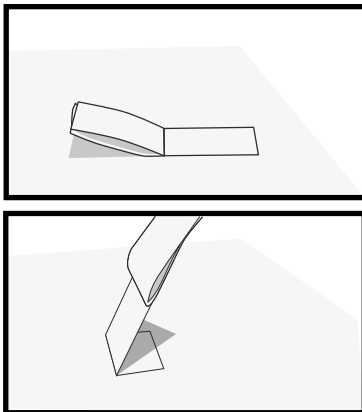
(Policarbonato, metacrilato translúcido o difuso, PVC expandido...)

Este método consiste en modificar la tensión superficial de un soporte pasándole la llama de un soplete de gas. Páselo rápidamente realizando un barrido horizontal y vertical en toda la superficie del sustrato (use la punta azul de la llama).

⚠ REALICE MOVIMIENTOS DE VAIVÉN CON LA LLAMA EN EL SOPORTE (RIESGO DE DESTRUCCIÓN DEL SOPORTE SI SE CALIENTA DURANTE MÁS DE UN SEGUNDO EN UN PUNTO FIJO).


El film se debe aplicar inmediatamente después puesto que los efectos de este tratamiento superficial desaparecen tras varios minutos.

> La presencia de burbujas debidas a la desgasificación exime a HEXIS de cualquier responsabilidad.



3. LIMPIEZA:

Es obligatorio limpiar el sustrato antes de la aplicación. Parta del principio de que el sustrato está, a priori, sucio. Algunos residuos o manchas pueden ser invisibles, pero afectarán a la adherencia del film.


 Antes de utilizar los líquidos de limpieza o productos químicos consulte las fichas técnicas y las fichas de datos de seguridad disponibles en nuestra página web: www.hexis-graphics.com.

3.1. Superficies limpias y sucias:

Si se va a realizar una rotulación integral, se recomienda lavar el vehículo con el champú para carrocerías SHAMPCARV2, y a continuación, terminar la limpieza con el producto SHAGCLEAN.

3.2. Superficies muy sucias:

Si se va a realizar una rotulación integral, se recomienda lavar el vehículo con el champú para carrocerías SHAMPCARV2, y después, utilizar el producto SHAGREMOV.

 Manipule el producto SHAGREMOV en zonas ventiladas y póngase guantes y gafas de protección.

Realice previamente una prueba de compatibilidad sobre una pequeña parte de la superficie no visible del soporte a tratar. Algunos materiales plásticos pueden, en efecto, dañarse con el limpiador SHAGREMOV.

- › Vaporice el producto SHAGREMOV en la superficie sucia y extiéndalo con un paño seco.
- › Déjelo actuar varios minutos, vuelva a pulverizar el producto SHAGREMOV y luego, retire el producto ayudándose de un paño limpio o de una espátula.
- › Cuando el soporte esté limpio y seco, realice una limpieza final con SHAGCLEAN.

3.3. Caso particular:

Debe adaptar los métodos de preparación de los soportes dependiendo de su naturaleza y de su estado. Por tanto, las superficies pintadas deben secarse y endurecerse, y las pinturas cocidas al horno deben haberse enfriado. En el caso de las pinturas secadas al aire o de pinturas para coches, se necesita esperar al menos un mes antes de aplicar el film.

- › Para las superficies metálicas desnudas en el caso de una rotulación integral:
 - › Limpie el soporte con agua jabonoso y después, con un paño empapado de SHAGCLEAN.

 Consulte las fichas de datos de seguridad de los productos antes de cualquier uso.

- › Seque perfectamente la superficie después de limpiarla.

4. CORTE DE FILMS:

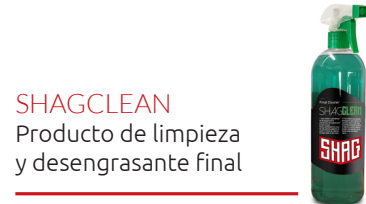
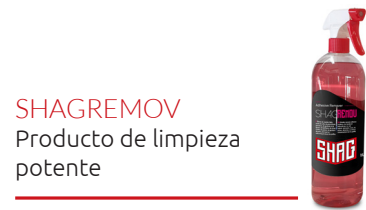
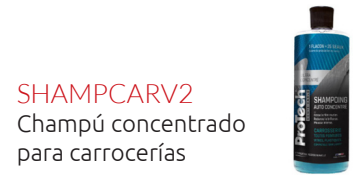
Los films deben almacenarse preferiblemente en el mismo ambiente que el plóter de corte.

Asegúrese de que la cinta de corte del plóter esté perfectamente lisa y sin rayas. Una cinta de corte rayada reducirá la calidad del corte.

Ajuste la velocidad y la presión de la cuchilla, de manera que corte el film y la superficie adhesiva.

La presión de la cuchilla debe ajustarse en función del film. El color del film viene dado por las cargas colorantes pudiendo provocar más o menos dureza en el corte. Por lo tanto, un film rojo que sucede a un film blanco puede necesitar más presión.

Se recomienda hacer una prueba de corte antes de comenzar con la producción.



Si la presión es demasiado fuerte, el protector (liner) puede sufrir una escarificación y al deformar el adhesivo, complicar la retirada del sobrante.

En cualquier caso, es preferible retirar el sobrante inmediatamente después del corte.

4.1. Introducción para el corte:

La altura mínima posible para cortar depende del estado de la cuchilla, de la presión, de la velocidad de corte y del plóter. En general, la altura aceptable es de 10 mm, a velocidad media y con una cuchilla en buen estado. Pueden obtenerse caracteres más pequeños reduciendo la velocidad.

Ejemplo en un trazador de corte ROLAND® GX24, la velocidad media recomendada es de 20 cm/s.

Observación: en cualquier caso, se debe leer detenidamente el manual de instrucciones de la máquina de corte y hacer siempre una prueba previa.

La cuchilla debe cortar el film y la superficie adhesiva. (FIG. 01)

Una cuchilla desafilada y usada influye en la calidad del corte y requerirá una presión más fuerte. Se resentirá igualmente la facilidad de retirada del sobrante.

Después del corte, retire el sobrante, es decir, quite los restos del film. Para ello, quite directamente los restos de film despegando el liner en un ángulo de 180°, así el motivo que se quiere transferir se quedará en el liner. En cualquier caso, es preferible retirar el sobrante inmediatamente después del corte.

Como regla general, es más cómodo retirar el sobrante del grafismo de derecha a izquierda. Sin embargo, algunas fuentes se retiran más fácilmente de izquierda a derecha.

Hay que prestar especial atención a los motivos pequeños que puedan quitarse fácilmente al retirar el sobrante.

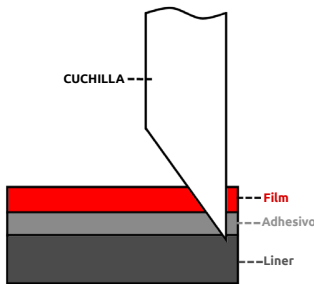


Figura 01

4.2. Pruebas preliminares del corte:

Para adecuar la configuración del plóter, recomendamos realizar una prueba previa:

- › Corte un cuadrado de 10 cm x 10 cm.
- › Quite el sobrante: quite el resto, lo que sobre.
- › Compruebe:
 - › Que el cuadrado cortado está bien pegado al protector. (FIG. 02) (FIG. 03)
 - › Que el protector no tiene marcas.
- › La retirada del sobrante se ha realizado con una configuración adecuada del plóter (presión, velocidad y estado de la hoja de la cuchilla).

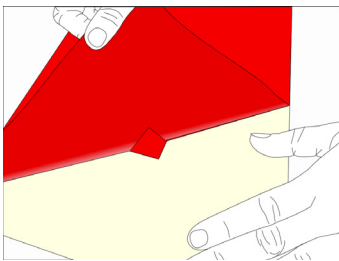


Figura 02

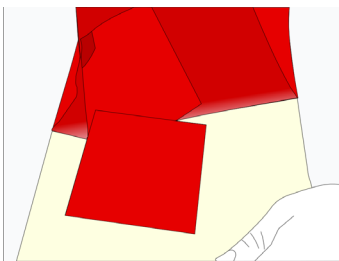


Figura 03

4.3. Elección del film de transferencia (Tape):

El tamaño de los caracteres para transferir, así como las condiciones de temperatura influyen en la elección de papeles o films de transferencia para utilizar. Pequeños caracteres y baja temperatura necesitan un Tape High Tack. La instalación en agua o en seco, así como la fuerza deseada de adhesión del Tape determinarán la elección de un tipo de adhesivo particular para la transferencia.

No dejar el Tape demasiado tiempo en contacto con el grafismo. Es preferible realizar la transferencia al día siguiente de la aplicación del Tape.

> HEXIS le ofrece una gama de films y papeles de transferencia en su catálogo.

4.4. Operación de transferencia:

- › Después de retirar el sobrante y tras colocar el Tape, se realizará un alisado enérgico con ayuda de una espátula (principalmente sobre los pequeños caracteres).
- › En el caso de pequeños caracteres es mejor dar la vuelta al conjunto Papel/Tape (Tape debajo, liner encima) y retirar el liner solamente manteniendo el Tape en posición horizontal.

5. APLICACIÓN DEL GRAFISMO O FILM KG8000:

Debe asegurarse antes de cualquier aplicación de film que todas las superficies están limpias (véase el apartado 3) prestando especial atención a las zonas críticas como los rincones y los bordes.

El método «en seco» permite aplicar el film KG8000 en superficies complejas: grandes deformaciones, chapa ondulada, remaches...

El método «húmedo» se reserva exclusivamente a las superficies planas.

Debe respetarse la temperatura de aplicación ideal entre 15 °C y 25 °C (mínima 7 °C) tanto para la superficie como en el ambiente. La higrometría también puede influir en la buena adherencia del film sobre su sustrato. En un ambiente frío, debe esperar un tiempo prolongado antes de retirar la transferencia (Tape). Incluso debe saber que será necesario que transcurran varios días antes de que el film se fije completamente.

5.1. Método en seco:

En todos los casos, empiece la aplicación en las superficies planas (véase el apartado 5.1.1).

5.1.1. Inicio y aplicación del film KG8000 en superficies planas

- › Coloque el marcaje (conjunto Tape / Film / Liner) en su sitio y fíjelo con la ayuda de imanes o de una Cinta de marcaje. (FIG. 04)



Figura 04

- › En el caso de grafismos grandes, retire una parte del liner. En el caso de grafismos pequeños, retire la totalidad (véase el apartado 4.4). Estire bien el tape antes de aplicarlo en la superficie.

- › Empiece la aplicación del film, solo en las superficies planas, con la ayuda de una espátula flexible (tipo MARBLEU) previamente recubierta con fieltro (FIG. 05). La espátula forma un ángulo de 45° con la superficie y la aplicación se hace del centro hacia los bordes del grafismo insistiendo bien en los contornos.

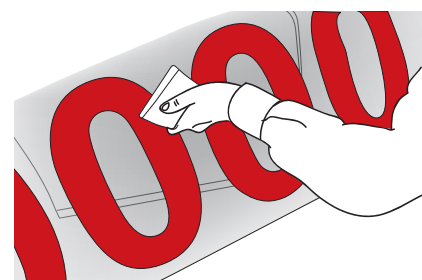


Figura 05

- › En el caso de grafismos grandes, retire el resto del liner y aplique el film solo en las superficies planas con la ayuda de una espátula flexible (tipo MARBLEU) insistiendo en los contornos.

5.1.1.a. Aplicación en superficies completamente planas

- › Alise de nuevo toda la superficie del grafismo insistiendo bien en los contornos.



Figura 06

- › Retire el Tape con cuidado (FIG. 06) formando un ángulo de 180° en relación con el soporte.

La aplicación está terminada.

5.1.1.b. Aplicación en superficies con ligeras deformaciones

- › Para una aplicación en una superficie con ligeras deformación realice los siguientes pasos:

- › Alise de nuevo todas las partes del complejo colocadas en las superficies planas insistiendo en los contornos.
- › Retire delicadamente el tape formando un ángulo de 180° con el soporte.
- › Aplique el resto del film colocado por encima de las deformaciones según los pasos descritos en los siguientes apartados. (FIG. 06)

5.1.2. Superficies cóncavas

Al terminar la etapa 5.1.1.b, proceda de la manera siguiente:

- › Póngase guantes de algodón.
- › Estire el film en el soporte de manera que toque las posibles partes en relieve.
- › Caliente la parte deformada entre 40 °C y 50 °C.

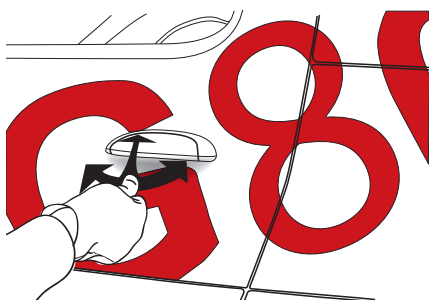


Figura 07

- › Aplique el film con el dedo, desde el centro hacia los bordes. La aplicación se realiza desde el borde de la deformación hacia abajo. (FIG. 07)

- › Cuando se haya terminado, caliente todas las partes huecas que hayan sufrido una fuerte deformación a 80 °C o 90 °C para termoformar el producto definitivamente.

5.1.3. Superficies convexas

Al terminar la etapa 5.1.1.b, proceda de la manera siguiente:

- › Caliente el film entre 40 °C y 50 °C y luego extiéndalo, para que cubra la superficie convexa. (FIG. 08)
- › Aplique el film sobre la totalidad de la superficie con ayuda de una espátula de plástico recubierta de fieltro asegurándose de alisar cuidadosamente la zona convexa para eliminar las tensiones y los pliegues.
- › Si es necesario, quite y estire de nuevo el film y aplíquelo.
- › Caliente los bordes a 80 °C o 90 °C.

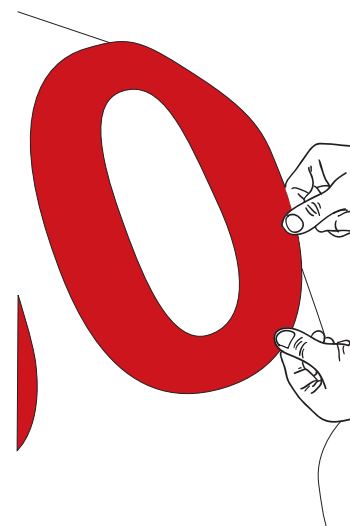


Figura 08

5.1.4. Superficies remachadas

Al terminar la etapa 5.1.1, proceda de la manera siguiente:

- › Cuando se encuentre con un remache, caliente el film estirado a entre 40 °C y 50 °C, golpee suavemente los remaches con el RIVETBRUSH para poder aplicar el film por encima.
- › Pase a continuación el ROLLRIV (FIG. 09) sobre el film para que se adhiera sobre toda la superficie del remache y luego todo alrededor del remache con la espátula o el pulgar.
- › Termine insistiendo bien en los remaches con el RIVETBRUSH (de nuevo con ligeros golpes).
- › Por último, vuelva a calentar cada remache a entre 80 °C - 90 °C (FIG. 10)

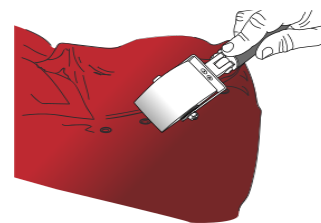


Figura 09

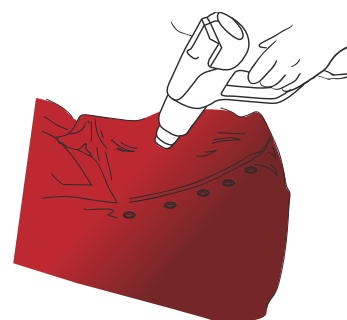


Figura 10


5.1.5. Observaciones adicionales

- › Para los vehículos, la aplicación sobre las juntas de estanqueidad de los cristales y juntas de carrocería está totalmente prohibida.
- › Debe evitarse la aplicación del film KG8000 en las partes no pintadas de los vehículos, como pueden ser las molduras o los parachoques no pintados.
- › La aplicación horizontal necesaria en algunos casos, como capós o techos del vehículo, puede generar, con el paso del tiempo, una ligera atenuación del color o del brillo en comparación con las partes expuestas verticalmente. Estas zonas más expuestas a los rayos del sol y los rigores climáticos eximen a HEXIS de toda responsabilidad en lo que concierne a la duración del producto.

5.2. Uso de la pistola térmica o de la antorcha:

Acaba de utilizar la pistola térmica o la antorcha en la aplicación en seco para las superficies complejas (cóncava, convexa y remachada).

Al terminar la aplicación recaliente con una pistola térmica todas las partes que se hayan deformado. La temperatura de calentamiento debe ser de entre 80 °C y 90 °C, puede comprobarla con el termómetro láser (PISTLASER3).

 *Cuidado: el control con el termómetro láser debe hacerse en la superficie del film. No mida la temperatura en el flujo de aire de la pistola térmica. Esto falsearía la medición y podría llevar a una temperatura de calentamiento insuficiente (riesgo de posibles despegues).*

El calor permite acelerar el proceso de pegado del adhesivo sensible a la presión. Así, el film quedará definitivamente termoformado.

5.3. Método húmedo:

Este método de aplicación se reserva solo para las superficies planas y no debe emplearse en superficies complejas.

En todos los casos de instalación según el método húmedo, la longevidad del trabajo dependerá del cuidado puesto en quitar el agua debajo del film, porque sino permanecerá el riesgo de salir burbujas. Utilice una espátula de plástico recubierta de fieltro o una espátula SHAGFENCES o SHAGBODY habiendo mojado previamente el film en la superficie para no rayarlo. Espere que seque antes de retirar el film de transferencia (Tape).

- › Humedezca el soporte a encolar.
- › Aplique el film KG8000 en el soporte (liner por el lado exterior).
- › Quite el liner de protección y humedezca el lado adhesivo con la solución HEXISGEL o EASYPOSE o con agua.
- › Gire el film y ajústelo.
- › Coloque el film por deslizamiento.
- › Humedezca el lado del grafismo con la solución HEXISGEL o EASYPOSE o con agua para reducir los frotos de la espátula.
- › Con la ayuda de la espátula, expulse el líquido con movimientos desde el centro hacia los bordes del film y haciendo cada vez más fuerza. Repita la operación hasta que haya evacuado todo el líquido.

Nota: el tiempo de aplicación es más largo que con el método en seco ya que cada visual debe secarse antes de manipularlo.


Atención: si utiliza un film de aplicación (Tape), deberá esperar de 1 a 6 horas para quitarlo sin causar daños en el film ni en el soporte.

6. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL FILM KG8000:

Para mantener de manera óptima el film KG8000, HEXIS le propone una gama de productos de mantenimiento especialmente destinados a la rotulación integral.

El film fundido KG8000 se puede limpiar con todos los procedimientos convencionales de limpieza automática, con productos de limpieza y detergentes utilizados en el mantenimiento profesional de vehículos y equipos publicitarios.

Sin embargo, si va a utilizar limpiadores de alta presión hay que respetar las siguientes precauciones: ejercer solo una presión media, a una distancia mínima de 50 cm y una temperatura máxima del agua de 35 °C.

 *Atención: no se debe limpiar el film hasta 48 horas después de su aplicación ya que se puede alterar la adherencia y causar un despegue.*

- ⚠ *Atención: no están permitidos los disolventes ni los*
- ⚠ *Hexis no se hace responsable de los films adhesivos que se limpien con aditivos no especificados en las estaciones de lavado.*
- ⚠ *Trenes de lavado: los productos aditivos y el estado de los rodillos pueden perjudicar la adherencia del film o de los grafismos. Se calcula que 10 autolavados estrían las pinturas de poliuretano, por lo tanto y de la misma manera, estos efectos mecánicos pueden deteriorar el aspecto del film excluyendo así nuestra responsabilidad.*

Consejo de HEXIS: asegúrese siempre de realizar una prueba previa sobre una superficie pequeña antes de proceder a la limpieza total del recubrimiento.

7. MÉTODO DE RETIRADA:

El film KG8000 cuenta con un adhesivo permanente por lo que su retirada no es sencilla. Sin embargo, siguiendo este método, le facilitamos la tarea.

- › *Provéase de una pistola térmica, comience desde una esquina y caliente el film a una temperatura cercana a los 60 °C (termómetro láser).*
- › *Levante suavemente la esquina usando el cúter, sin dañar el soporte, y poco a poco, retirando el film que deberá formar un ángulo de 70° a 80° con la superficie.*

⚠ *Un ángulo mayor o menor favorecerá la ruptura del film.*

- › *Proceda siempre en zonas pequeñas, calentadas y levantando el film suavemente para disminuir el riesgo de dejar adhesivo en el soporte o de romper el film.*
- › *Continúe retirando suavemente el film hasta su retirada total, vigilando siempre el calor proporcionado, el ángulo de estiramiento del film y la velocidad.*
- › *Si queda adhesivo en la superficie, frótela con un trapo impregnado de nuestro producto SHAGREMOV hasta que los residuos desaparezcan.*

⚠ *Vaporice sobre la superficie sucia y no muy visible del soporte a tratar. Los productos de limpieza pueden dañar algunos materiales plásticos, juntas de impermeabilidad, etc. Antes de la limpieza proteja lo mejor posible las partes más sensibles. HEXIS no se hace responsable de los daños y degradaciones causados a los soportes por la utilización de productos incompatibles con estos.*

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

Para informaciones técnicas complementarias consulte las fichas técnicas de acceso libre en nuestra página web www.hexis-graphics.com, en la pestaña para Profesionales.

La gran diversidad de soportes de marcate y las nuevas posibilidades deben impulsar al usuario a examinar las propiedades del producto en cada utilización. 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.

