Instrucciones de aplicación del Film de protección de pintura de Avery Dennison™ para la serie SPF

Boletín técnico nº 6.0 (Revisión EU8)
Fecha:01/26

El presente boletín técnico describe una técnica general para la aplicación de los productos de la serie Avery Dennison SPF, una gama de films para proteger la pintura. Deberán seguirse las siguientes indicaciones durante la aplicación de:

- Avery Dennison SPF-X3 (código de producto de Avery Dennison CH6640001)
- Avery Dennison SPF-X3 XL (código de producto de Avery Dennison CS3510001)
- Avery Dennison SPF-Matte (código de producto de Avery Dennison BU7250001)
- Avery Dennison SPF-Satinado (código de producto de Avery Dennison CL4680001)
- Avery Dennison SPF-Gloss Black (código de producto de Avery Dennison BU7230001)

1.0 Consultar la hoja de datos del producto

- Antes de aplicar el producto, consulte la hoja de datos del producto apropiada para obtener información sobre los sustratos apropiados y el rendimiento del producto. Una vez se haya asegurado de que entiende todos los factores relacionados con el producto, y que todos los factores cumplen con las especificaciones del producto, podrá decidir si aplicar el film de protección de pintura correspondiente a la serie SPF de Avery Dennison.
- Para obtener información adicional sobre la técnica de aplicación, también es posible consultar los siguientes videos instructivos: Superficie, Aplicación Húmeda y Superficies Curvas.

2.0 Herramientas de aplicación

- Cinturón de herramientas – para llevar todas las herramientas (código de producto de Avery Dennison CB0650001)
- Espátula con borde de fieltro de microfibra, tales como:
  - Espátula Squeegee Pro (código de producto de Avery Dennison CA3480002)
  - Espátula Squeegee Pro Flexible (código de producto de Avery Dennison CA9080002)
  - Espátula Squeegee Pro Rigid (código de producto de Avery Dennison AP8270002)
- Espátula Avery Dennison para aplicación en mojado, tales como:
  - Squeegee Orange (Flexible) (Código de producto Avery Dennison BO7850001)
  - Squeegee Yellow (Rigida) (Código de producto Avery Dennison BO7840001)
- Cutter (código de producto de Avery Dennison CA8140001)
- Cuchillas de acero inoxidable (código de producto de Avery Dennison BM3290001)
- Paño de limpieza que no suelte pelusa
- Aerosol (código de producto de Avery Dennison CA8140001)
- Limpiador de superficies de Avery Dennison (código de producto de Avery Dennison CA3750001)
- Avery Dennison Application Gel (código de producto de Avery Dennison BP6340001 / BP6330001)
- Una pistola de vapor de agua o una pistola de calor profesional
- Champú de bebé y agua

● Etanol (> 96% de pureza)

3.0 Condiciones de almacenaje

Los films de protección de pintura Avery Dennison SPF-X3, SPF Matte, SPF- Satinado y SPF Gloss Black deben almacenarse a una temperatura de 20 °C (± 2 °C) con una humedad relativa del 50 % (± 5%), en su envoltorio original y en posición vertical. SPF-X3 y SPF Gloss Black tienen una lámina protectora de PET y se requiere un especial cuidado cuando se almacene. Después de desbobinar y utilizar estos productos, asegúrese de almacenarlos aplicando alta tensión al bobinado, apretar bien y cerrar la bobina con 3 piezas de cinta adhesiva, para evitar formación de tunnelling entre el protector de PET y el film. El usuario asumirá todos los riesgos y responsabilidades por la pérdida de rendimiento, si ello se debe a un almacenamiento inapropiado. «Almacenamiento Inapropiado» significa que el usuario no almacenó el film de acuerdo con las instrucciones mencionadas.

4.0 Superficies recomendadas

Los films de protección de pintura Avery Dennison SPF-X3, SPF Matte, SPF- Satinado y SPF Gloss Black han sido diseñados para proteger la pintura de los vehículos y se recomienda aplicarlo sobre:

- Vehículos con su pintura original del fabricante
- Sobre films de rotulado Avery Dennison Supreme Wrapping Film ya aplicados

Nota para la aplicación de la serie SPF sobre Supreme Wrapping Film:

- Los films no se pueden utilizar como film de laminado y deberá aplicarse de forma manual sobre el Avery Dennison Supreme Wrapping Film con un segundo paso de aplicación, siguiendo las instrucciones proporcionadas en este boletín técnico.
- Cuando se aplica sobre Supreme Wrapping Film, los films de la serie SPF actúan como una capa protectora frente al envejecimiento y la exposición solar. Con el paso del tiempo, esto puede dar lugar a diferencias de color entre las partes cubiertas con la serie SPF y las partes no protegidas.
- Si se aplica sobre el Supreme Wrapping Film, el film de la serie SPF puede dañar el wrapping aplicado en el momento de retirarlo.

5.0 Preparación y limpieza de la superficie

Para preparar la superficie de aplicación, límpiela con una solución de detergente suave y después séquela con un paño que no deje pelusa. Con la ayuda de una espátula se puede eliminar el polvo y otro tipo de partículas de la superficie del vehículo.

Una vez haya quedado completamente seca la superficie, esta deberá limpiarse y desengrasarse con el Limpiador de superficies de Avery Dennison y un paño que no deje pelusa. Según el nivel de contaminación, puede que sea necesario repetir este proceso para garantizar que la superficie está completamente preparada para la aplicación.

Se recomienda limpiar la superficie de aplicación con el Limpiador de superficies de Avery Dennison. Muchos otros productos de desengrase/ limpieza disponibles en el mercado pueden ser

adecuados para limpiar y desengrasar superficies pero deberán probarse previamente. Además, deberán tenerse en cuenta también los siguientes puntos en la preparación antes de la aplicación:

● Deberá retirarse por completo el pulimento y cera para automóviles.

● Las superficies de pintura deberán estar completamente secas, endurecidas y sin rayas. En el caso de la mayoría de pinturas horneadas puede aplicarse inmediatamente después de que se enfríen. Las pinturas de secado con aire y reparación de vehículos deben secarse durante al menos una semana antes de que se les pueda aplicar el film. Los residuos de disolvente en los sustratos pintados pueden afectar negativamente a la adhesión del film y podrían causar burbujas o encogimiento.

● Los sustratos pintados para films autoadhesivos deben secarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante de la pintura para evitar la retención de disolvente. Los componentes del sistema de pintura que no sean compatibles o no se adhieran adecuadamente entre sí pueden hacer que la pintura se levante cuando deban retirarse los films después de su uso.

● Deberá prestarse especial atención a zonas críticas, tales como esquinas, bordes, soldaduras, ribetes y similares. Deberán limpiarse bien a fondo y secarse antes de la aplicación. Para más información sobre la preparación y limpieza de la superficie de aplicación, consulte el boletín técnico 1.1.

6.0 Colocación del film

Los films de la serie SPF de Avery Dennison han sido diseñados para proteger la superficie de la carrocería del vehículo y pueden aplicarse en el morro, pasa-ruedas, faldones, bordes de puertas, montantes, etc.

Antes de iniciar la aplicación, lávese las manos, para evitar que queden huellas dactilares en el adhesivo y garantizar que los films de la serie SPF de Avery Dennison se aplican en un entorno limpio, sin suciedad y bien iluminado.

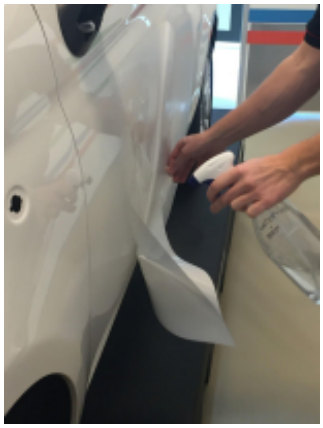
Los films deben aplicarse utilizando el método de aplicación húmedo, o bien instalando los films con Avery Dennison Application Gel o con una solución de agua y jabón. Avery Dennison Application Gel es una solución optimizada pre-mezclada diseñada especialmente para facilitar la aplicación del film.

El Gel se puede pulverizar directamente desde su propia botella de spray o en combinación con la botella de spray Avery Dennison de 1.2 L

En caso de usar una solución de agua y jabón, la solución de jabón recomendada para la aplicación es 1 litro de agua mezclado con 2 mL de jabón de bebé. Prepare y mezcle esta solución en el aerosol de Avery Dennison.

Como primer paso de aplicación, corte el material de la bobina hasta el tamaño necesario aproximado y elimine la hoja de protección transparente aplicada sobre la cara del film. Pulverice Avery Dennison Application Gel o la solución jabonosa sobre la superficie pintada antes de aplicar el film. La superficie del film debe pulverizarse también con Avery Dennison Application Gel o con la solución jabonosa para que la espátula pueda deslizarse bien por todo el film.

Retire el revestimiento PET y pulverice el lado adhesivo expuesto con Avery Dennison Application Gel o con la solución jabonosa. A continuación, coloque el material sobre la zona de aplicación seleccionada. Si fuera necesario, deslice el film hasta que quede bien colocado.

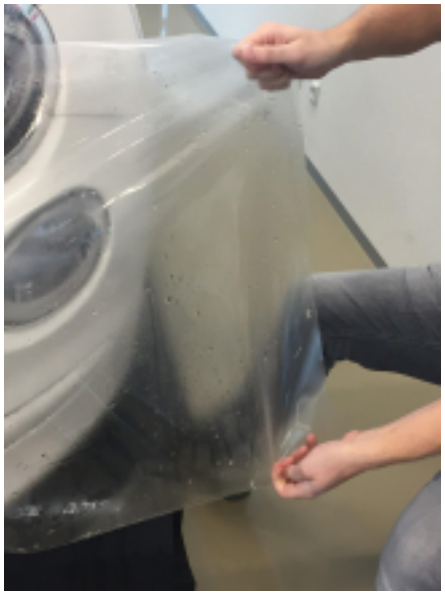


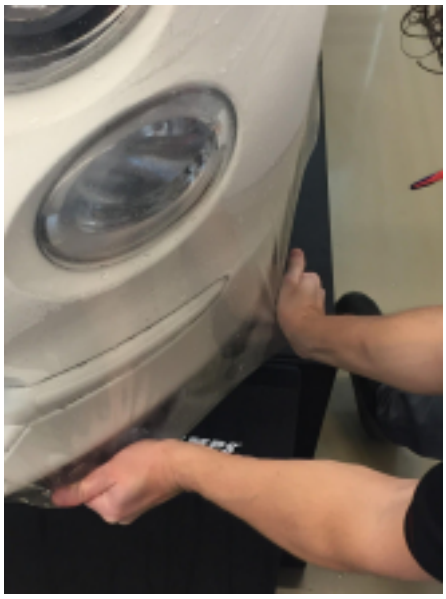
Cuando el material haya quedado bien colocado, pase la espátula por el film. Utilice una Espátula Squeegee Pro de Avery Dennison Amarilla o Naranja y aumente gradualmente la presión con el fin de eliminar todo el aire y agua de debajo del film. Superponga los barridos de la espátula en un 50% aproximadamente para evitar que queden agua/aire/gel atrapados. Durante esta fase, asegúrese de mantener el fieltro de la espátula y la cara del film húmedo con Avery Dennison Application Gel o con la solución jabonosa para facilitar el deslizamiento de la espátula por la superficie del film. Si desea aplicar una presión adicional para eliminar gel o agua, también es posible utilizar la parte trasera/dura de la espátula, extremando las precauciones para no dañar el film. El usuario asume cualquier riesgo y responsabilidad por posibles daños en el film que pudieran ser debidos al uso de la parte trasera/ dura de la espátula.

Tenga en cuenta que la recolocación del film solo es posible durante la fase de colocación y ejerciendo poca presión con la espátula. Si se hiciera en una fase posterior, podrían quedar visibles marcas o imágenes en las superficies del film.

En las zonas curvas, es necesario tirar con firmeza y estirar el film para que quede bien colocado. Durante el proceso de estiramiento y ajuste, será de gran ayuda identificar algunos puntos de fijación en los que el adhesivo se pueda activar mediante presión. Se recomienda estirar el material sin aplicar calor, haciendo uso de la flexibilidad intrínseca de la película. También se puede calentar con cuidado el material a una temperatura de hasta 40-50 °C con una pistola de vapor de agua o una pistola de calor. Asegúrese de no estirar demasiado el material hasta el punto

de crear líneas blancas y otras marcas visibles en el frontal de la película. Si se necesita una adherencia más alta/adherencia más rápida, al estirar la película en una zona de corrugación / curva, es posible rociar el sustrato con una solución de agua y etanol (1 parte de etanol 4 partes de agua, como por ejemplo 250 ml de etanol, 1 L agua).





Es preferible cubrir las superficies habitualmente convexas de la parte frontal de los coches con los films de protección de la pintura de la serie SPF de Avery Dennison, pero en algunas formas corrugadas, puede ser necesario hacer una incisión para evitar que quede aire/agua atrapado en los recesos profundos. Esta incisión no perjudica la funcionalidad o durabilidad del producto.
Una vez que se aplica el film y se extiende de manera efectiva sobre las zonas de aplicación seleccionadas, continúe con el paso final: recortar los restos de film de los bordes. En bordes largos y rectos, es posible meter el material en los bordes, asegurándose de haber limpiado correctamente la superficie del borde y dejando suficiente material (aprox. medio cm). Para ayudar a activar el adhesivo en los bordes se puede utilizar una pistola de calor. No caliente el material por encima de los 40-50 °C. En esquinas afiladas y bordes curvos, es obligatorio cortar el material aprox. 1-2 mm antes del borde. Para facilitar su cortado, asegúrese de utilizar cuchillos muy afilados: los cuchillos poco afilados pueden generar bordes de corte imprecisos. Cuando se aplican productos de la serie SPF, se recomienda utilizar cuchillas de acero inoxidable con su herramienta de corte. El uso de cuchillas de acero inoxidable es necesario para retrasar la oxidación y el deterioro de las cuchillas, debido al contacto con el agua.
Como paso final de aplicación, aplique de nuevo la espátula húmeda en las zonas más críticas (p.ej. mucha corrugación y bordes) para garantizar una adhesión segura al sustrato. Para facilitar y acelerar la adhesión en los bordes, rocíe los bordes con una solución de agua y etanol (1 parte de etanol y 4 partes de agua, como por ejemplo 250 ml de etanol, 1 L de agua)
En caso de que algún residuo del Avery Dennison Application Gel quede después de la aplicación, se puede retirar fácilmente usando agua.

7.0 Propiedad autoreparadora

La autorreparación hace referencia a la capacidad que tiene el film de reparar su superficie de abrasiones ligeras y arañazos de pequeños a medios,como resultado del uso diario de la película. Los daños o arañazos grandes y profundos no se pueden recuperar. Sin embargo, Avery Dennsion SPF-X3 ha demostrado un mayor nivel de recuperación de la capa superior, que otros films de protección de la pintura, ante arañazos más profundos cuando se exponen al calor.

Las superficies del Avery Dennison SPF Matte pueden recuperarse de arañazos pequeños y medianos **a temperatura ambiente**, sin ningún tipo de ayuda externa.
La superficie del film Avery Dennison SFP-X3, SPF Gloss Black puede recuperarse de pequeños y medianos arañazos solo si se expone a una fuente de calor externo (>40 °C), como agua caliente, una pistola de calor o la luz del sol.

8.0 Limpieza, mantenimiento y retirada

Los films de protección de pintura de la serie SPF de Avery Dennison ofrecen una protección de larga duración de la carrocería del vehículo durante la vida útil del producto. Para realizar la limpieza y mantenimiento del film, se recomienda utilizar productos de la gama Supreme Wrap™ Care de Avery Dennison. Otros productos de limpieza disponibles en el mercado pueden ser adecuados, pero deberán probarse previamente al uso en una zona poco visible del film. Avery Dennison SPF-X3 ha sido especialmente diseñado para proporcionar una alta resistencia a las manchas. Muchos tipos de manchas, como las de resina, rotulador o aceite de motor, entre otras, pueden limpiarse fácilmente con un paño de microfibra seco.

En el transcurso de su vida útil estimada y si se aplica sobre pintura de coche adecuadamente curada, los films de protección de pintura de la serie SPF de Avery Dennison se pueden retirar con facilidad. No se garantiza una retirada fácil si el film se ha aplicado sobre gráficos anteriores, sobre pintura que no se curó bien u otro tipo de superficies que no sean pintura de coche. Los films de protección de pintura de la serie SPF de Avery Dennison se deben retirar siempre aplicando calor (entre 40 ºC y 50 °C aprox.), mediante una pistola de calor o un limpiador a vapor y manteniendo un ángulo de al menos 30 grados entre la superficie y el film. Incluso aplicando calor, siempre existe la posibilidad de que quede algún pequeño resto de adhesivo en la superficie. En ese caso, puede utilizar el Avery Dennison Adhesive Remover. Las instrucciones generales para la eliminación de films autoadhesivos se describen en el Boletín técnico 1.2.

9.0 Renuncia de responsabilidades

Este boletín técnico describe una técnica. La información contenida en el presente documento se considera confiable, pero Avery Dennison no formula ninguna garantía, expresa ni implícita, incluido, pero sin limitarse a cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un propósito concreto. Hasta donde lo permite la ley, Avery Dennison no será responsable de pérdidas o daños, ya sean directos, indirectos, especiales, incidentales o derivados, de ninguna manera, relacionados con la técnica de realización de un gráfico independientemente de la teoría legal sostenida.

Aviso importante La información de las características químicas y físicas, así como de los valores en el presente documento se basan en pruebas que creemos que son fiables y que no constituyen una garantía. Pretenden ser simplemente una fuente de información, se dan sin garantía y tampoco la constituyen. Antes de su utilización, los compradores deberán determinar de forma independiente la idoneidad de ese material para cada uso específico. Todos los datos técnicos aquí facilitados podrán ser modificados sin previo aviso. En caso de ambigüedades o diferencias entre la versión en inglés y las versiones en otros idiomas del presente documento, prevalecerá y regirá la versión en inglés.

Exención de responsabilidad sobre la garantía Avery Dennison le garantiza que sus Productos cumplen sus especificaciones. Avery Dennison no otorga otras garantías implícitas o expresas con respecto a sus Productos, incluyendo, sin limitación, ninguna garantía implícita de mercantibilidad, adecuación a ningún fin específico y/o no incumplimiento. Antes de su utilización, los compradores deberán determinar de forma independiente la idoneidad de dichos productos para cada uso específico. El período de garantía es de un (1) año desde la fecha de envío, si no es que se declara lo contrario de forma expresa en la hoja de datos del producto. Todos los productos de Avery Dennison se venden de acuerdo con las condiciones generales de venta, disponibles en http://terms.europe.averydennison.com. La responsabilidad máxima de Avery Dennison frente al Comprador, sea por negligencia, incumplimiento de contrato, representación fraudulenta u otros, no sobrepasará bajo ninguna circunstancia el precio de los Productos que sean defectuosos, no conformes, dañados o no entregados los cuales produzcan como resultado la ejecución de dicha responsabilidad, según determinen las facturas de precio neto recibidas por el Comprador con respecto a cualquier ocurrencia o series de ocurrencias. Avery Dennison no será en ningún caso responsable ante el Comprador de ninguna pérdida o daño indirectos, accidentales o consiguientes, incluidos, entre otros, la pérdida de beneficios previstos, buena disposición, reputación, o pérdidas o gastos resultantes de las reclamaciones de terceros».