



Contact Methods
Mob: (86)18668768846
Tel: (86) 577 68668118
Wechat: zigpac123
Skype: bruce.chan1999
E-mail: bruce@zigpac.com
Whatsapp: +86-18668768846
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin
Commercial and Residential Building, Longgang
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES



Details

Respuesta rápida: Las plantillas personalizadas para pintura en aerosol funcionan cuando se toman cuatro decisiones de diseño antes de cortar. Los puentes deben sujetar cada isla de las letras sin comprometer la legibilidad. La tipografía stencil necesita contraformas abiertas y trazos lo bastante anchos para resistir la sobrepulverización. El borde de protección contra la sobrepulverización debe dimensionarse según el trabajo. La lámina tiene que tener un grosor que se mantenga plano durante el número de pasadas que se piensa aplicar. La película fina sirve para logotipos en pared y marcado de cajas. El polietileno grueso sirve para pavimento.

Las plantillas personalizadas para pintura en aerosol fallan de otra manera que las de rodillo o brocha. Un bote de aerosol empuja aire en movimiento y una fina niebla de pintura hacia el borde de cada corte. Si la lámina se levanta aunque sea un poco, la niebla se cuela por debajo. Si el centro de una letra no tiene puente, se mueve o se cae. Si las contraformas de la tipografía son demasiado cerradas, la letra se rellena tras dos manos. Muchos compradores empresariales lo descubren en plena obra: un logotipo en la pared de un local sale borroso, una leyenda de aparcamiento se ve como una mancha desde el asiento del conductor, o el número de una caja resulta ilegible tras la tercera repintada.

Las soluciones son decisiones de diseño, no trucos de pintura. Esta guía trata la colocación de los puentes, la elección de la tipografía stencil, el control de la sobrepulverización y cómo aguanta el grosor de la lámina a lo largo de pasadas repetidas. Después aplica esas reglas a cuatro trabajos habituales con aerosol: logotipos de marca en paredes, publicidad en pavimento y marcas de aparcamiento, marcado de cajas y equipos, y señalización de seguridad.

Contenido

1. [Qué diferencia a una plantilla para pintura en aerosol](#)
2. [Colocación de puentes que resiste y se lee bien](#)
3. [Cómo elegir una tipografía stencil para aerosol](#)
4. [Control de la sobrepulverización desde el diseño](#)
5. [Cómo aguanta el grosor a lo largo de las pasadas](#)
6. [Notas de diseño para cuatro trabajos con aerosol](#)
7. [Preguntas frecuentes](#)
8. [Puntos clave](#)

¿Qué diferencia a las plantillas personalizadas para aerosol de otras plantillas?

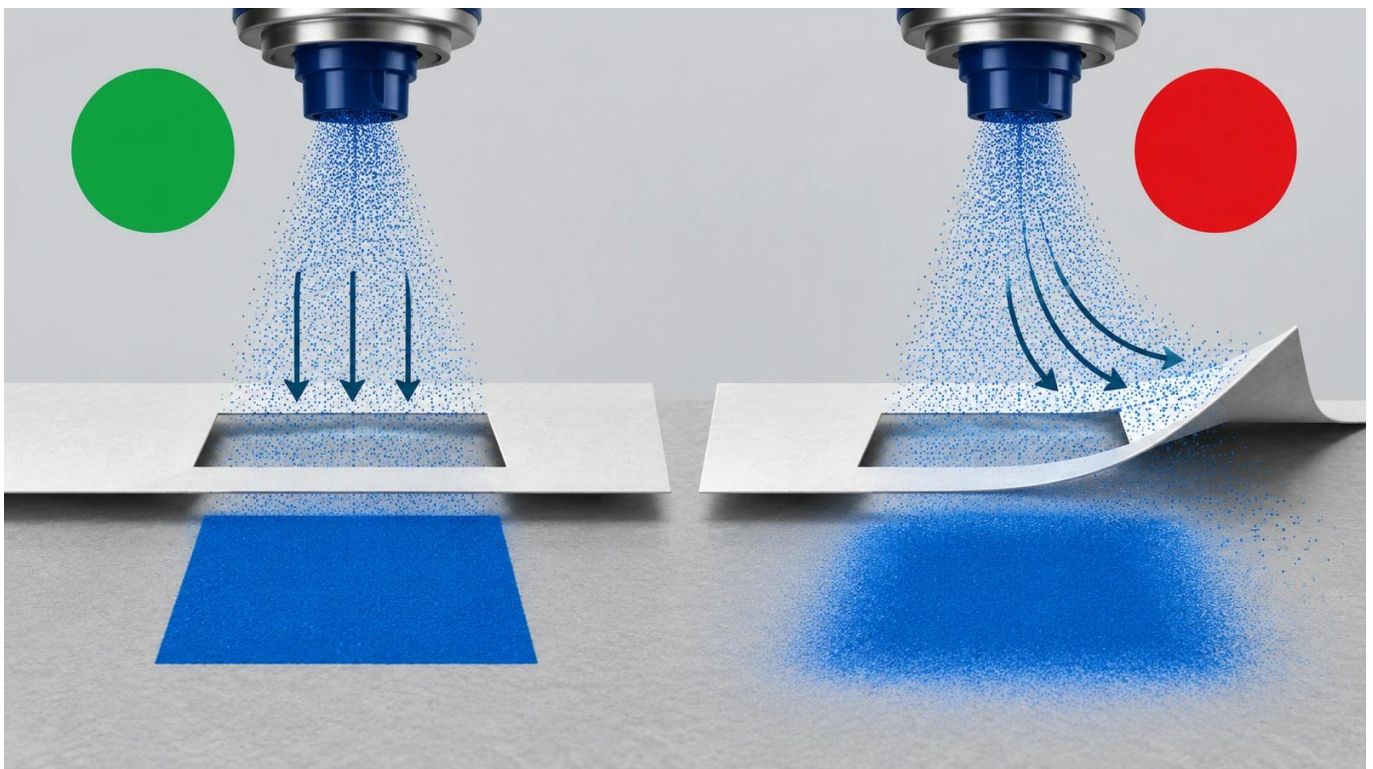
Una plantilla para aerosol es una lámina de enmascarado con el diseño recortado. Las aberturas dejan que la pintura en aerosol llegue a la superficie, y las zonas sólidas la bloquean. Tres propiedades importan más en el trabajo con aerosol que con brocha o rodillo:

- **Contacto de los bordes.** Los bordes de corte deben quedar planos contra la superficie

mientras el flujo de aire del aerosol empuja contra ellos.

- **Continuidad estructural.** Cada forma cerrada debe seguir unida a la lámina.
- **Un margen alrededor del diseño.** Un borde sólido tiene que ser lo bastante ancho para retener la niebla que se desplaza más allá de la zona de aplicación.

La mayoría de las plantillas reutilizables de película se fabrican con poliéster biorientado, que se vende con nombres comerciales como Mylar. Químicamente es la misma familia BoPET que se usa en embalaje y en película eléctrica ([película BoPET^{\[1\]}](#)). Las plantillas de pavimento para trabajo intensivo suelen pasar a lámina de polietileno de baja densidad o de baja densidad lineal, porque el peso adicional evita que la lámina se levante al aire libre. Si quieres saber qué son nuestras plantillas de PET y cómo se fabrican, la [página de plantillas de pintura de PET reutilizables personalizadas](#) lo explica. Este artículo se centra en el diseño para aerosol.



Colocación de puentes: cómo mantener las letras íntegras sin perder legibilidad

Un puente es una tira fina de material de la plantilla que une una isla con el resto de la lámina. Las islas son formas cerradas, como el centro de una O, A, B, D, P, R, 0, 6, 8 o 9, y las partes interiores de la mayoría de los logotipos. Sin puente, la isla se cae. Con un puente demasiado fino, la isla se desprende tras unas pocas limpiezas. Con un puente mal colocado, la letra pintada se lee como otra letra.

Reglas de ancho que funcionan

Las plantillas de película cortadas con láser suelen usar unos 1 mm como ancho mínimo para los puentes y para los espacios entre elementos cortados. Las líneas más estrechas tienden a fundirse o a romperse. En lámina más gruesa y en letras grandes de pavimento, los fabricantes indican que los puentes de aproximadamente 3 mm (unos 1/8 in) aguantan mejor. Escala el ancho del puente con el tamaño de la letra, porque el flujo de aire del aerosol ejerce más fuerza sobre el puente en una isla grande. Las contraformas grandes, como una O de 12 pulgadas, suelen necesitar dos puentes en

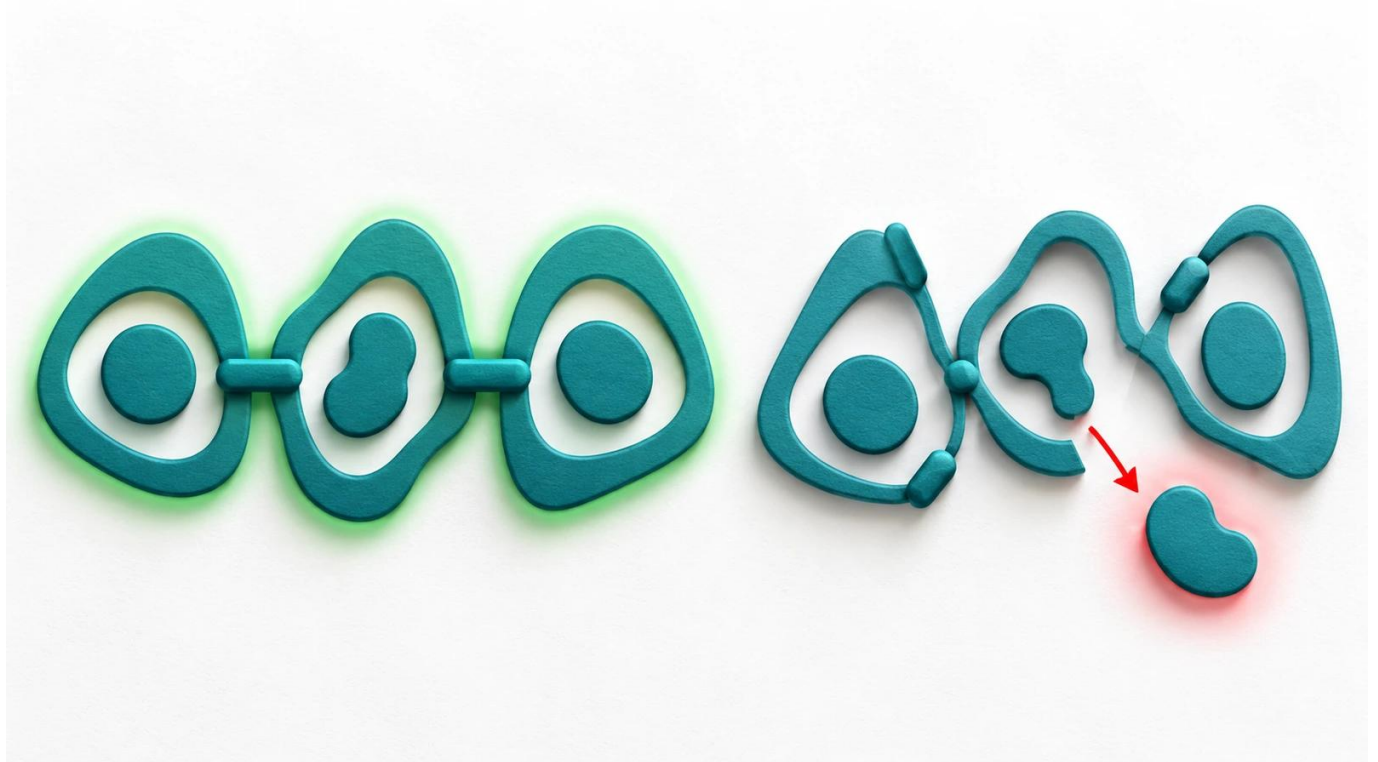
lugar de uno. Con un solo puente, la isla se comporta como una solapa bajo el aerosol.

Reglas de colocación para que las letras se lean bien

- Coloca los puentes donde los trazos son más gruesos, nunca en el punto más cerrado de una curva ni donde se unen dos trazos.
- Alinea los puentes en una banda horizontal común a lo largo de la palabra. Una banda uniforme se percibe como un estilo stencil deliberado. Las interrupciones al azar parecen un daño.
- No pongas puentes sobre un rasgo distintivo, como la cola de una Q, el travesaño de una e o la abertura que distingue la C de la O.
- En los logotipos, comprueba el diseño con puentes al tamaño real de pintura, no en pantalla. Un puente que desaparece con un zoom de 300 % puede partir una marca por la mitad en la pared.

Cuando los huecos de los puentes deben desaparecer

Algunas especificaciones no admiten huecos de plantilla en la marca terminada. En el pavimento de aeropuertos, la circular de asesoramiento de la FAA sobre marcas aeroportuarias establece que todos los huecos creados al pintar con una plantilla deben rellenarse ([FAA AC 150/5340-1M^{\[2\]}](#)). Muchas guías de marca esperan lo mismo para un logotipo. En esos casos, coloca los puentes donde una cuadrilla pueda retocarlos con una sola pincelada o con una breve segunda pasada de enmascarado: en tramos rectos del trazo, no en curvas. Otra opción es dividir el diseño en dos capas de plantilla para que ninguna necesite puentes sobre la marca visible.



Cómo elegir una tipografía stencil para aerosol con letras legibles

La elección de la tipografía decide si el rotulado sigue siendo legible después de que la sobrepulverización suavice cada borde. La pintura en aerosol añade un ligero halo a cada corte, de modo que cualquier detalle cercano al ancho de ese halo desaparece. Las tipografías stencil ya

preparadas incluyen puentes. Una tipografía estándar convertida en plantilla necesita puentes añadidos a mano, siguiendo las reglas anteriores.

- **Contraformas abiertas.** Las tipografías con espacios interiores grandes en a, e, g y s siguen siendo legibles cuando el halo reduce esos espacios. Las tipografías condensadas y geométricas con aperturas cerradas se rellenan primero.
- **Trazos uniformes y gruesos.** Evita las serifas finísimas y las tipografías de exhibición de alto contraste. Para un corte y una aplicación limpios, un mínimo práctico es de unos 1/4 in para el rasgo más pequeño. Los logotipos con líneas finas deben ampliarse en lugar de adelgazarse.
- **Espaciado entre letras más amplio.** Añade más espaciado entre letras del que parezca correcto en pantalla. La sobrepulverización cierra los huecos entre letras antes que las contraformas.
- **Mayúsculas para la distancia.** Los códigos de cajas, los identificadores de equipos y las leyendas de suelo se leen más rápido en mayúsculas con caracteres bien separados. Los números como 6, 8 y 9 necesitan posiciones de puente distintas para que no se confundan entre sí.

Las vías públicas son un caso especial. Las marcas viales de palabras siguen los alfabetos y diseños del Manual de Dispositivos Uniformes de Control del Tránsito (MUTCD) federal. El texto vigente es la 11th edición con la revisión 1, de diciembre de 2025 ([FHWA MUTCD^{\[3\]}](#)). Las leyendas de pavimento están alargadas para que se lean correctamente desde un vehículo en movimiento. Las interpretaciones de la sección de marcas de palabras fijan letras de unos 6 ft para velocidades señalizadas de 25 mph o menos y de unos 8 ft a 30 mph o más en carreteras convencionales ([Resumen de la Parte 3 del MUTCD^{\[4\]}](#)). Los aparcamientos privados suelen usar leyendas mucho más pequeñas. No apliques las alturas de carretera a un aparcamiento, ni las de aparcamiento a una carretera, sin comprobar qué normas rigen en el sitio.

El control de la sobrepulverización empieza en el archivo de la plantilla

Los pintores pueden reducir la sobrepulverización con la técnica, pero el diseño de la plantilla marca los límites. Incorpora estos controles a las plantillas personalizadas para pintura en aerosol antes de cortar:

1. **Dimensiona el borde según el trabajo.** Las plantillas de pavimento suelen llevar un margen sólido de 2-4 in alrededor del diseño. La guía para compradores indica, para letras de aparcamiento estándar de 12 pulgadas, al menos 3 in. Un logotipo de pared aplicado en un interior protegido puede usar menos, pero el borde debe extenderse más allá del alcance de una pasada amplia.
2. **Diseña pensando en la sujeción.** En las plantillas de película, deja zonas sólidas donde la cinta o una fina neblina de adhesivo reposicionable puedan agarrar cerca de los bordes de corte. En lámina para pavimento, un borde ancho también deja espacio para colocar pesos o pisar la lámina sin tapar las aberturas.
3. **Evita los dedos largos sin soporte.** Una tira estrecha de lámina entre dos cortes largos, como el espacio dentro de una M o entre los astiles de una flecha, es lo primero que se levanta con el viento o el flujo de aire del aerosol. Ensánchala o añade un puente transversal.
4. **Planifica pasadas ligeras, no una sola mano gruesa.** Varias manos ligeras dejan menos pintura húmeda acumulada en los bordes. La pintura acumulada se filtra por debajo de la lámina. Sigue la distancia de aplicación impresa en la etiqueta del bote en lugar de una regla genérica, porque los diseños de válvula y boquilla varían.
5. **Enmascara más allá del borde.** En paredes y vehículos, prolonga el enmascarado con papel

o película más allá del borde exterior de la plantilla. En pavimento, comprueba la dirección del viento antes de aplicar.



Cómo aguanta el grosor de la plantilla a lo largo de pasadas repetidas

Cada pasada de aerosol deja una fina película de pintura sobre la plantilla. Al secarse, esa pintura se contrae y tira de la lámina. Tras muchas pasadas, la tensión hace que el plástico fino se curve o se deforme. Una plantilla deformada ya no queda plana, y es entonces cuando empieza el sangrado. Por eso el grosor determina cuántos ciclos de aplicación soporta una plantilla entre limpiezas y cómo se comporta al aire libre. El grosor se expresa normalmente en mil. Un mil equivale a 0,001 in, o 0,0254 mm.

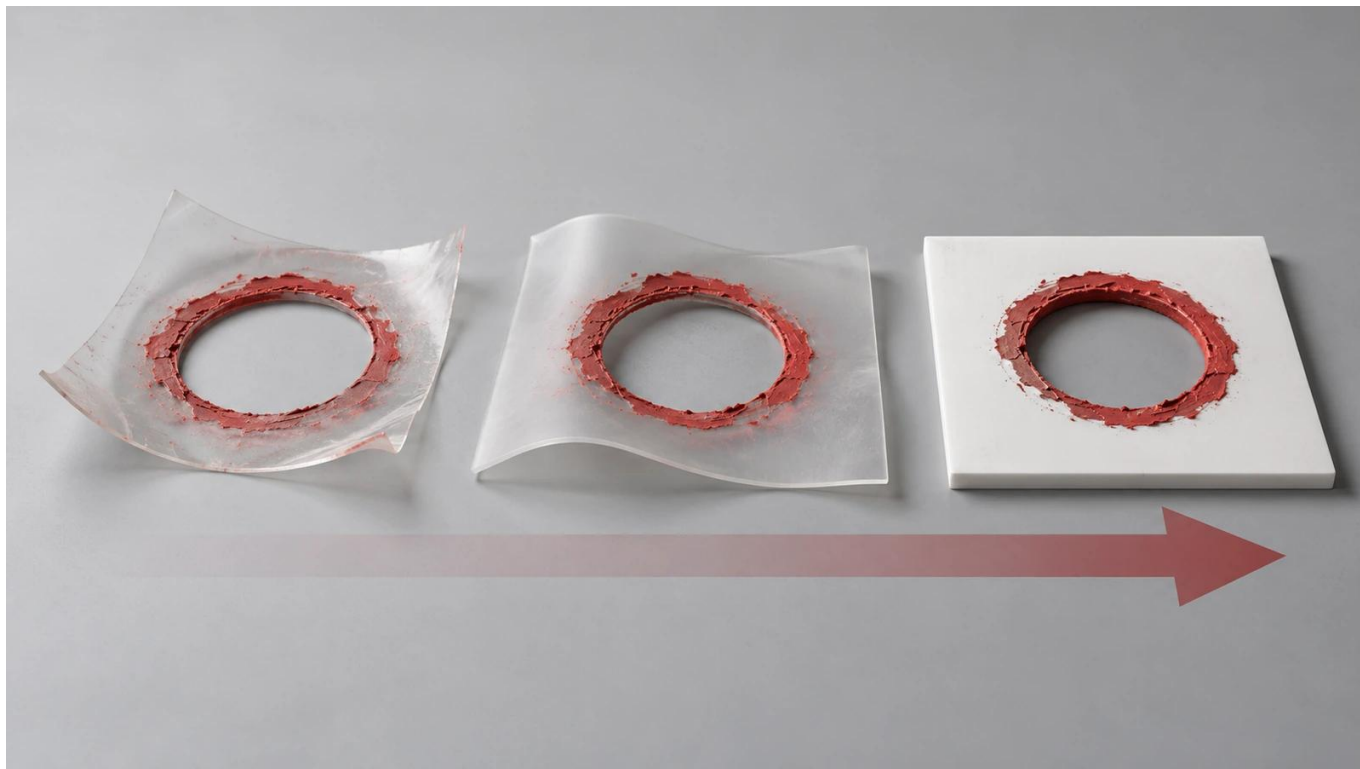
Tipo de lámina	Grosor	Comportamiento en pasadas repetidas	Qué vigilar	Trabajo típico con aerosol
Película fina de poliéster	7-7,5 mil (≈0,18 mm)	Bordes más nítidos y mayor detalle. Es la primera en curvarse al acumularse la pintura.	Roturas en puentes estrechos y levantamiento por el flujo de aire del aerosol	Logotipos pequeños, rotulado fino de menos de 1 in, tiradas cortas
Película de poliéster media	10 mil (≈0,25 mm)	Equilibra detalle y rigidez. Se limpia bien entre sesiones.	Levantamiento de bordes sobre hormigón o asfalto rugoso	Códigos de cajas y equipos, logotipos de marca en paredes interiores
Película de poliéster gruesa	14 mil (≈0,36 mm)	Mantiene la forma durante más ciclos y se adapta a curvas suaves, como el costado de un bidón	Pérdida de detalle muy fino y marcas si se dobla	Tiradas repetidas de logotipos, señalización sobre superficies lisas

Tipo de lámina	Grosor	Comportamiento en pasadas repetidas	Qué vigilar	Trabajo típico con aerosol
Lámina de polietileno	60 mil, unos 1/16 in (≈1,52 mm)	Se mantiene en su sitio por su propio peso	Trazos pequeños y memoria de enrollado por el envío	Marcas ocasionales de aparcamiento y de suelo de almacén
Lámina de polietileno	125 mil, 1/8 in (≈3,18 mm)	Resiste la curvatura causada por mucha sobrepulverización	Peso, y poco detalle en letras de menos de unas pocas pulgadas	Marcado frecuente por contratistas, lugares con viento

Dos puntos mantienen honesta esta tabla. Primero, ninguna prueba ASTM o ISO define cuántas pasadas de aerosol debe durar una plantilla. Las afirmaciones de «cientos» o «miles» de usos son declaraciones de los proveedores, y en la práctica dependen de la acumulación de pintura, la limpieza y el almacenamiento. Segundo, la lámina gruesa tiene detrás una especificación de material real: ASTM D4801 cubre las láminas de polietileno de 0,25 mm (0,010 in) y más gruesas, lo que da a los compradores un vocabulario común para especificar lámina de calidad para pavimento ([ASTM D4801^{\[5\]}](#)). Si necesitas ayuda para ajustar un material a tu presupuesto, consulta la página de producto de [plantillas de plástico personalizadas](#) en lugar de esta guía.

Cómo alargar la vida útil entre pasadas

- **Flexiona para soltar la pintura seca.** Cuando la pintura al agua o de látex se seca, flexionar la lámina la agrieta y desprende la mayor parte. Las pinturas al aceite, en general, no se pelan así y requieren limpieza.
- **Guárdala plana.** Guardar una plantilla enrollada o doblada deja una memoria permanente en el plástico, y un pliegue se convierte en una línea de sangrado. Si una plantilla de polietileno llega enrollada, extenderla plana al sol cálido antes del primer uso es una solución habitual en obra.
- **Respetar los límites de calor y UV.** La película de poliéster se funde a unos 250–254 °C. Su resistencia UV a largo plazo es deficiente, así que guárdala fuera del sol entre trabajos al aire libre ([guía técnica sobre el BoPET^{\[6\]}](#)). El marcado termoplástico aplicado en caliente no es un trabajo para plantillas de plástico para aerosol.
- **Identifica la resina.** Escribe el código del material en las plantillas grandes o compartidas, siguiendo el marcado genérico de identificación de plásticos de ISO 11469, para que las cuadrillas sepan qué disolventes son seguros ([ISO 11469^{\[7\]}](#)).



Notas de diseño para cuatro trabajos habituales con aerosol

Logotipos de marca en paredes

Las marcas de empresa llevan el mayor detalle y la aprobación más estricta, así que parte del maestro vectorial. Amplía los elementos finos en lugar de adelgazarlos y decide pronto si los huecos de los puentes se quedarán o se rellenarán. La película translúcida ayuda a las cuadrillas a alinear la plantilla con la arquitectura existente. En bloque o ladrillo texturizado, cuenta con cierta suavidad en los bordes por plana que esté la lámina, y usa un peso de tipografía mayor para compensarlo. Obtén permiso por escrito del titular de la marca registrada antes de pintar el logotipo de un cliente o socio.

Publicidad en pavimento y marcas de aparcamiento

El trabajo exterior sobre el suelo conlleva viento, textura rugosa y un gran volumen de pulverización, por lo que el polietileno grueso domina este trabajo. Las nuevas marcas viales en vías públicas siguen la 11th edición del MUTCD. La FHWA también añadió requisitos mínimos de mantenimiento de retrorreflectividad para las marcas viales, que afectan más a la elección de la pintura y las microesferas que a la plantilla ([normas de la FHWA sobre marcas viales](#)^[8]).

Para el aparcamiento accesible, un símbolo de silla de ruedas en el suelo nunca es la solución completa. Las normas de la ADA exigen una señal elevada con el Símbolo Internacional de Accesibilidad, instalada con su borde inferior a al menos 60 in sobre el suelo ([guía de aparcamiento de ADA.gov](#)^[9]). El U.S. Access Board establece que los símbolos pintados en la superficie del aparcamiento, incluso donde las normas estatales o locales los exijan, no pueden sustituir esas señales. Las normas federales también dejan el color de las marcas a los códigos estatales y locales ([guía de aparcamiento del Access Board](#)^[10]). Algunos estados fijan tamaños exactos. California, por ejemplo, exige un símbolo en el suelo de al menos 36 x 36 in. Confirma las normas del estado del sitio antes de dar por definitivo el diseño.

Marcado de cajas y equipos

Estos trabajos implican mucha repetición, caracteres de tamaño pequeño a medio y, a menudo, superficies curvas o nervadas. La película de poliéster media se adapta a los costados de los bidones y a los listones de las cajas sin perder nitidez en los códigos alfanuméricos. Da a cada juego de caracteres posiciones de puente coherentes para que los códigos se lean igual en toda una flota. Si la misma plantilla aplica varios colores, límpiala entre colores en lugar de dejar que se acumulen capas. Las capas de pintura mezcladas se contraen de forma desigual y aceleran la deformación.

Señalización de seguridad

Las flechas de suelo, las zonas de «mantener libre» y las leyendas de peligro deben leerse de un vistazo, a menudo desde el asiento de una carretilla elevadora. Usa rotulado grueso en sans-serif, texto en mayúsculas y bordes generosos. Usa el color que especifique el programa de seguridad de tu centro en lugar de uno elegido para combinar con la marca. Las plantillas de suelo en almacenes soportan tránsito de personas y ruedas entre usos, por lo que la lámina más gruesa, que se mantiene plana, dura más que la película sobre hormigón. Cuando una misma señal combina un pictograma pequeño con texto grande, considera dos plantillas: película fina para el símbolo detallado y lámina gruesa para el rotulado.



Preguntas frecuentes

Preguntas frecuentes: ¿Los puentes de la plantilla hacen que el rotulado parezca poco profesional?

Solo cuando se colocan al azar. Los puentes alineados en una banda horizontal común se perciben como un estilo stencil intencionado. Donde los huecos no son aceptables, como en las marcas de aeropuertos de la FAA o en guías de marca estrictas, diseña los puentes en tramos rectos del trazo para poder rellenarlos con un retoque rápido, o usa una plantilla de 2 capas.

Preguntas frecuentes: ¿Puede una misma plantilla servir para una pared interior y para un

aparcamiento de asfalto?

Pocas veces bien. La película fina que da un logotipo nítido en pared tiende a levantarse sobre asfalto rugoso por el flujo de aire del aerosol. El polietileno grueso, que se queda en su sitio al aire libre, pierde detalle fino. Si la misma marca debe aparecer en ambos lugares, planifica dos versiones dimensionadas para cada superficie.

Preguntas frecuentes: ¿Cuántas pasadas de aerosol aguanta una plantilla personalizada?

Ninguna prueba estándar lo define, así que toma las afirmaciones de reutilización como estimaciones. Sustituye o vuelve a cortar la plantilla cuando los bordes sigan levantados tras flexionarla, cuando los puentes empiecen a romperse o cuando la pintura sangre siempre en el mismo punto. Quitar la pintura seca y guardar la plantilla plana alarga su vida más que cualquier elección de grosor por sí sola.

Preguntas frecuentes: ¿Un símbolo de silla de ruedas hecho con plantilla hace que una plaza de aparcamiento cumpla la ADA?

No. Las normas federales exigen una señal elevada, instalada al menos a 60 in hasta el borde inferior de la señal. También se aplican las dimensiones de la plaza y del pasillo de acceso, y las normas estatales de marcado. Un símbolo en el suelo es un complemento, no un sustituto.

Preguntas frecuentes: ¿Qué diseño necesito para empezar?

Un diseño vectorial dibujado a escala 1:1 respecto al tamaño pintado facilita mucho las decisiones sobre puentes y bordes. Para la preparación de archivos y el proceso de pruebas de preimpresión, consulta la [página de producto de plantillas de PET personalizadas](#).

Preguntas frecuentes: ¿Puedo usar el logotipo de un cliente en una plantilla para aerosol?

Ser dueño de la plantilla no te da derechos sobre el diseño. Obtén la aprobación por escrito del titular de la marca antes de cortar o aplicar su marca registrada, sobre todo para publicidad en pavimento en propiedades de cara al público.

Puntos clave

- **El trabajo con plantillas en aeropuertos no debe dejar huecos de puentes en la marca terminada.** — AC 150/5340-1M, firmada en 2019 ([Fuente](#))
- **Las leyendas de pavimento en vías públicas están alargadas y son mucho mayores que el rotulado de los aparcamientos.** — unos 6 ft a ≤ 25 mph y 8 ft a ≥ 30 mph ([Fuente](#))
- **El manual federal de marcas vigente se ha revisado desde la publicación de 2023.** — 11th edición, revisión 1, diciembre de 2025 ([Fuente](#))
- **Un símbolo de accesibilidad pintado nunca sustituye a la señal exigida.** — borde inferior de la señal a al menos 60 in sobre el suelo ([Fuente](#))
- **El polietileno para pavimento puede especificarse según una norma publicada.** — ASTM D4801 cubre láminas de 0,25 mm (0,010 in) y más gruesas ([Fuente](#))
- **Las plantillas de película de poliéster tienen límites estrictos de calor y UV.** — punto de fusión de unos 250–254 °C, con baja resistencia UV a largo plazo ([Fuente](#))

Conclusión

Las buenas plantillas personalizadas para pintura en aerosol se diseñan pensando en la aplicación antes de cortarse. Coloca los puentes donde más sujeten y menos se vean. Elige una tipografía cuyas contraformas sobrevivan a la sobrepulverización. Dimensiona el borde según el sitio y ajusta el grosor de la lámina al número de pasadas y a las condiciones al aire libre. Si aciertas con esas cuatro decisiones, el mismo diseño puede dar identidad a una pared, marcar un aparcamiento, codificar una flota de cajas o señalar una zona de seguridad con limpieza, trabajo tras trabajo. Cuando tu diseño esté listo, envíalo a través de nuestra página de [plantillas de PET reutilizables personalizadas](#) para solicitar una prueba de preimpresión y un presupuesto según tus tamaños y cantidades.

Referencias

1. [Science Info — Mylar o BoPET: fabricación, propiedades y usos ↵](#)
2. [Administración Federal de Aviación — AC 150/5340-1M, Normas para marcas aeroportuarias \(2019-05-10, con el cambio 1\) ↵](#)
3. [Administración Federal de Carreteras — MUTCD 11th edición \(texto vigente: revisión 1, diciembre de 2025\) ↵](#)
4. [MUTCD.info — MUTCD, Parte 3: Marcas \(resumen independiente, consultado en 2026\) ↵](#)
5. [ASTM International — D4801-08\(2025\), Especificación estándar para láminas de polietileno de espesor de 0,25 mm \(0,010 in.\) y superior ↵](#)
6. [Wevolver — ¿Qué es el Mylar? Guía técnica de la película BoPET para ingenieros ↵](#)
7. [ANSI — ISO 11469:2016, Identificación y marcado genérico de productos plásticos ↵](#)
8. [Oficina de Seguridad de la FHWA — Reglamentos y normas sobre marcas viales ↵](#)
9. [Departamento de Justicia de EE. UU., ADA.gov — Plazas de aparcamiento accesibles ↵](#)
10. [U.S. Access Board — Guía de las Normas de Accesibilidad de la ADA, Capítulo 5: Aparcamiento ↵](#)

octubre 21, 2026