



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



Khuôn stencil sơn phun theo yêu cầu: Cách thiết kế cho tường, mặt đường, thùng hàng và biển báo an toàn

Details

Trả lời nhanh: Khuôn stencil sơn phun theo yêu cầu chỉ hiệu quả khi bốn quyết định thiết kế được đưa ra trước khi cắt. Cầu nối phải giữ được mọi phần đảo của chữ mà không làm giảm khả năng đọc. Phong chữ stencil cần có lòng chữ mở và nét đủ dày để chịu được sơn phun tràn. Viền chắn sơn phun tràn phải có kích thước phù hợp với công việc. Độ dày tấm phải giữ được độ phẳng qua số lượt phun bạn dự định thực hiện. Màng mỏng phù hợp với logo trên tường và đánh dấu thùng hàng. Polyethylene dày phù hợp với mặt đường.

Khuôn stencil sơn phun hỏng theo cách khác với khuôn dùng con lăn hay cọ. Bình xịt đẩy luồng khí chuyển động cùng sương sơn mịn về phía mép của mọi đường cắt. Nếu tấm khuôn hơi bị nhấc lên, sương sơn sẽ len xuống bên dưới. Nếu phần giữa của một chữ không có cầu nối, nó sẽ bay phấp phới hoặc rơi ra. Nếu lòng chữ của phông quá hẹp, chữ sẽ bị lấp đầy sau hai lớp sơn. Nhiều doanh nghiệp chỉ nhận ra điều này khi đang thi công: logo trên tường mặt tiền cửa hàng bị nhòe, chữ chỉ dẫn trên bãi đỗ xe nhìn từ ghế lái chỉ như một vệt bẩn, hoặc số trên thùng hàng không còn đọc được sau lần sơn lại thứ ba.

Cách khắc phục nằm ở các quyết định thiết kế, không phải mẹo sơn. Hướng dẫn này đề cập đến vị trí đặt cầu nối, cách chọn phông chữ stencil, kiểm soát sơn phun tràn và khả năng chịu đựng của tấm khuôn theo độ dày qua nhiều lượt phun. Sau đó, hướng dẫn áp dụng các quy tắc ấy cho bốn công việc sơn xịt phổ biến: logo thương hiệu trên tường, quảng cáo trên mặt đường và vạch đỗ xe, đánh dấu thùng hàng và thiết bị, và biển báo an toàn.

Mục lục

1. [Điều gì khiến khuôn stencil sơn phun khác biệt](#)
2. [Vị trí cầu nối vừa chắc vừa dễ đọc](#)
3. [Chọn phông chữ stencil cho sơn phun](#)
4. [Kiểm soát sơn phun tràn ngay từ thiết kế](#)
5. [Độ dày chịu được bao nhiêu lượt phun](#)
6. [Ghi chú thiết kế cho bốn công việc sơn xịt](#)
7. [Câu hỏi thường gặp](#)
8. [Điểm chính cần nhớ](#)

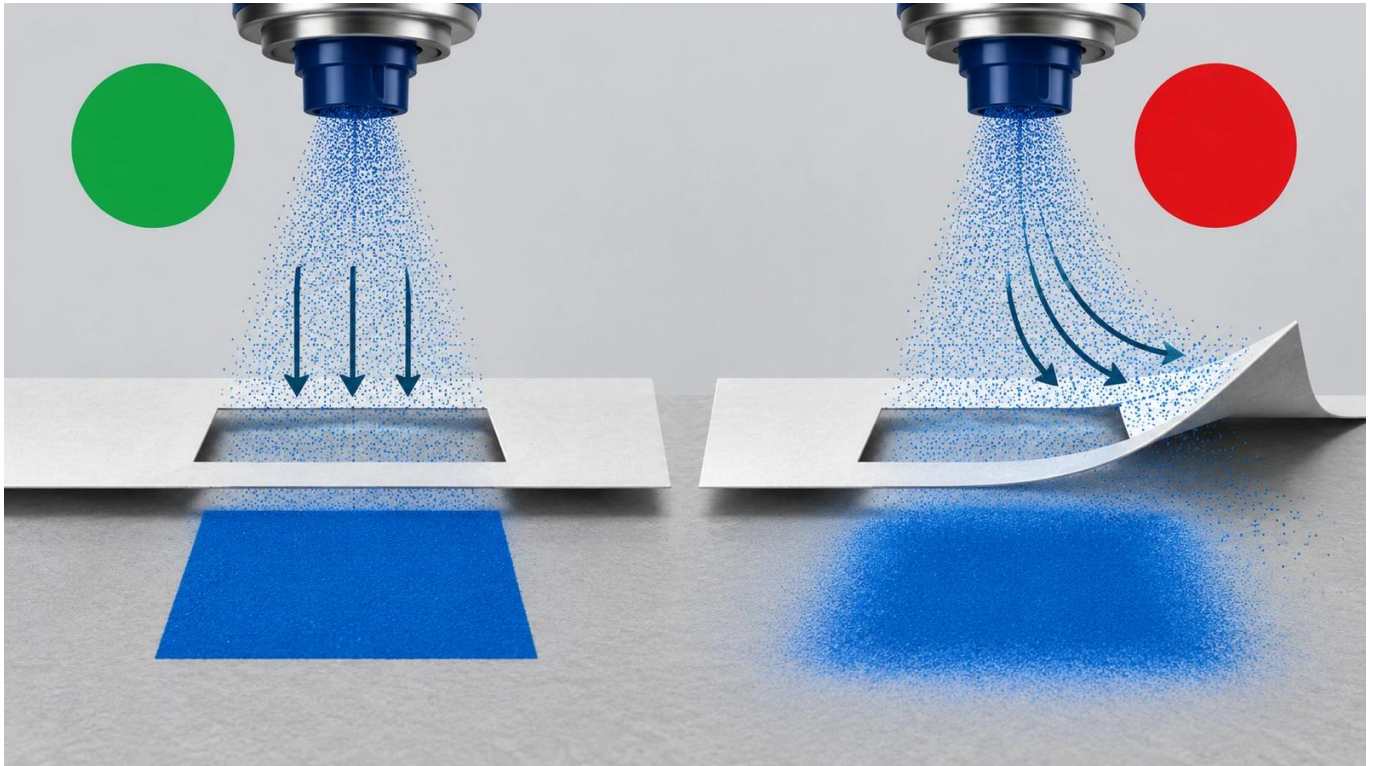
Khuôn stencil sơn phun theo yêu cầu khác gì so với các loại khuôn khác?

Khuôn stencil sơn phun là một tấm che có hình thiết kế của bạn được cắt xuyên qua. Các phần cắt hở cho sơn xịt chạm tới bề mặt, còn phần đặc thì chắn sơn. Có ba đặc tính quan trọng với việc phun hơn so với việc dùng cọ hay con lăn:

- **Tiếp xúc mép.** Các mép cắt phải nằm phẳng sát bề mặt trong khi luồng khí phun đẩy vào chúng.
- **Tính liên tục của cấu trúc.** Mọi hình khép kín phải luôn được nối với tấm khuôn.

- **Lề quanh thiết kế.** Viền đặc phải đủ rộng để hứng sương sơn bay lệch ra ngoài vùng cần sơn.

Hầu hết khuôn stencil dạng màng dùng nhiều lần được làm từ polyester định hướng hai trục, bán dưới các tên thương mại như Mylar. Về mặt hóa học, đây chính là họ BoPET dùng cho bao bì và màng điện ([màng BoPET^{\[1\]}](#)). Khuôn stencil chuyên dụng cho mặt đường thường chuyển sang tấm polyethylene tỷ trọng thấp hoặc polyethylene tỷ trọng thấp mạch thẳng, vì khối lượng lớn hơn giúp tấm không bị nhấc lên ngoài trời. Nếu bạn muốn biết khuôn stencil PET của chúng tôi là gì và được làm như thế nào, hãy xem [trang khuôn stencil PET dùng nhiều lần theo yêu cầu](#) để biết thêm. Bài viết này chỉ tập trung vào thiết kế cho sơn phun.



Vị trí cầu nối: Giữ nguyên chữ mà không làm giảm khả năng đọc

Cầu nối là một dải mỏng bằng vật liệu khuôn nối phần đảo với phần còn lại của tấm. Phần đảo là các hình khép kín như phần giữa của chữ O, A, B, D, P, R, 0, 6, 8 hoặc 9, và các phần bên trong của hầu hết logo. Không có cầu nối, phần đảo sẽ rơi ra. Nếu cầu nối quá mỏng, phần đảo sẽ bị xé rời sau vài lần vệ sinh. Nếu cầu nối đặt sai chỗ, chữ được sơn sẽ đọc thành một chữ khác.

Quy tắc về độ rộng đáng tin cậy

Khuôn stencil dạng màng cắt laser thường dùng khoảng 1 mm làm độ rộng tối thiểu cho cầu nối và cho khoảng hở giữa các chi tiết cắt. Những đường hẹp hơn mức đó dễ bị chảy dính vào nhau hoặc bị rách. Với tấm dày hơn và chữ lớn trên mặt đường, các nhà sản xuất cho biết cầu nối khoảng 3 mm (khoảng 1/8 in) giữ bền hơn. Hãy tăng độ rộng cầu nối theo kích thước chữ, vì luồng khí phun tác động lên phần đảo lớn bằng lực mạnh hơn lên cầu nối. Lồng chữ lớn, chẳng hạn chữ O cỡ 12 inch, thường cần hai cầu nối thay vì một. Chỉ một cầu nối sẽ khiến phần đảo bật lên như một cái nắp khi bị phun.

Quy tắc đặt cầu nối để chữ vẫn dễ đọc

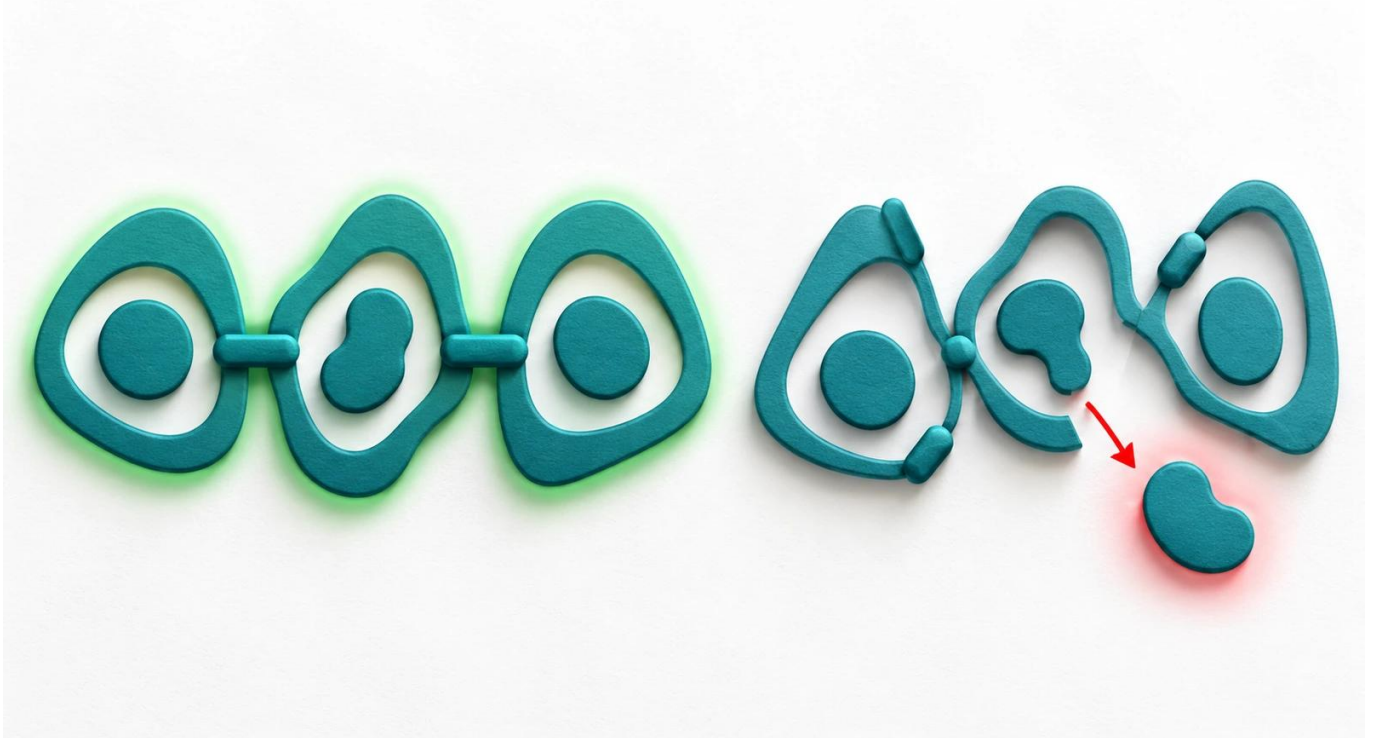
- Đặt cầu nối ở chỗ nét dày nhất, không bao giờ đặt tại điểm cong gắt nhất hoặc nơi hai nét giao

nhau.

- Căn các cầu nối thẳng hàng trên một dải ngang chung xuyên suốt từ. Dải đều đặn trông như một phong cách stencil có chủ ý. Những chỗ ngắt ngẫu nhiên trông như bị hư hỏng.
- Không đặt cầu nối cắt qua đặc điểm nhận dạng của chữ, chẳng hạn đuôi chữ Q, nét ngang của chữ e, hoặc khe hở giúp phân biệt C với O.
- Với logo, hãy kiểm tra hình đã có cầu nối ở kích thước thực khi sơn, không chỉ trên màn hình. Một cầu nối biến mất ở mức phóng to 300 % vẫn có thể chia đôi logo trên tường.

Khi các khe hở cầu nối phải biến mất

Một số tiêu chuẩn kỹ thuật không chấp nhận khe hở của khuôn stencil trên hình hoàn thiện. Với mặt đường sân bay, thông tư tư vấn của FAA về vạch kẻ sân bay quy định rằng mọi khe hở tạo ra khi sơn bằng khuôn stencil đều phải được tô kín ([FAA AC 150/5340-1M^{\[2\]}](#)). Nhiều hướng dẫn thương hiệu cũng yêu cầu như vậy với logo. Trong những trường hợp đó, hãy đặt cầu nối ở chỗ đội thi công có thể dặm lại bằng một nét cọ hoặc một lượt che ngăn thứ hai: các đoạn nét thẳng, không phải đoạn cong. Một cách khác là tách thiết kế thành hai lớp khuôn để không lớp nào cần cầu nối cắt ngang hình nhìn thấy.



Chọn phong chữ stencil cho sơn phun để chữ dễ đọc

Phông chữ quyết định chữ có còn dễ đọc hay không sau khi sơn phun tràn làm mềm mọi mép chữ. Sơn xịt tạo một quang nhẹ quanh mỗi đường cắt, nên mọi chi tiết có độ rộng gần bằng quang đó sẽ biến mất. Các phông chữ stencil làm sẵn đã có cầu nối. Phông chữ thông thường được chuyển sang dạng stencil cần thêm cầu nối thủ công, theo các quy tắc ở trên.

- **Lòng chữ mở.** Các phông có khoảng trống bên trong lớn ở chữ a, e, g và s vẫn dễ đọc khi quang sơn làm hẹp các khoảng trống đó. Phông chữ hẹp và phông hình học có miệng chữ chặt sẽ bị lấp đầy trước tiên.
- **Nét dày và đều.** Tránh chân chữ mảnh như sợi tóc và các kiểu chữ trang trí có độ tương phản cao. Để cắt và phun sạch, ngưỡng tối thiểu thực tế cho chi tiết nhỏ nhất là khoảng 1/4 in. Logo có nét mảnh cần được phóng to thay vì làm nét mảnh hơn.
- **Giãn khoảng cách chữ rộng hơn.** Hãy tăng khoảng cách chữ hơn mức trông có vẻ hợp lý trên

màn hình. Sơn phun tràn lấp khe giữa các chữ trước khi lấp lòng chữ.

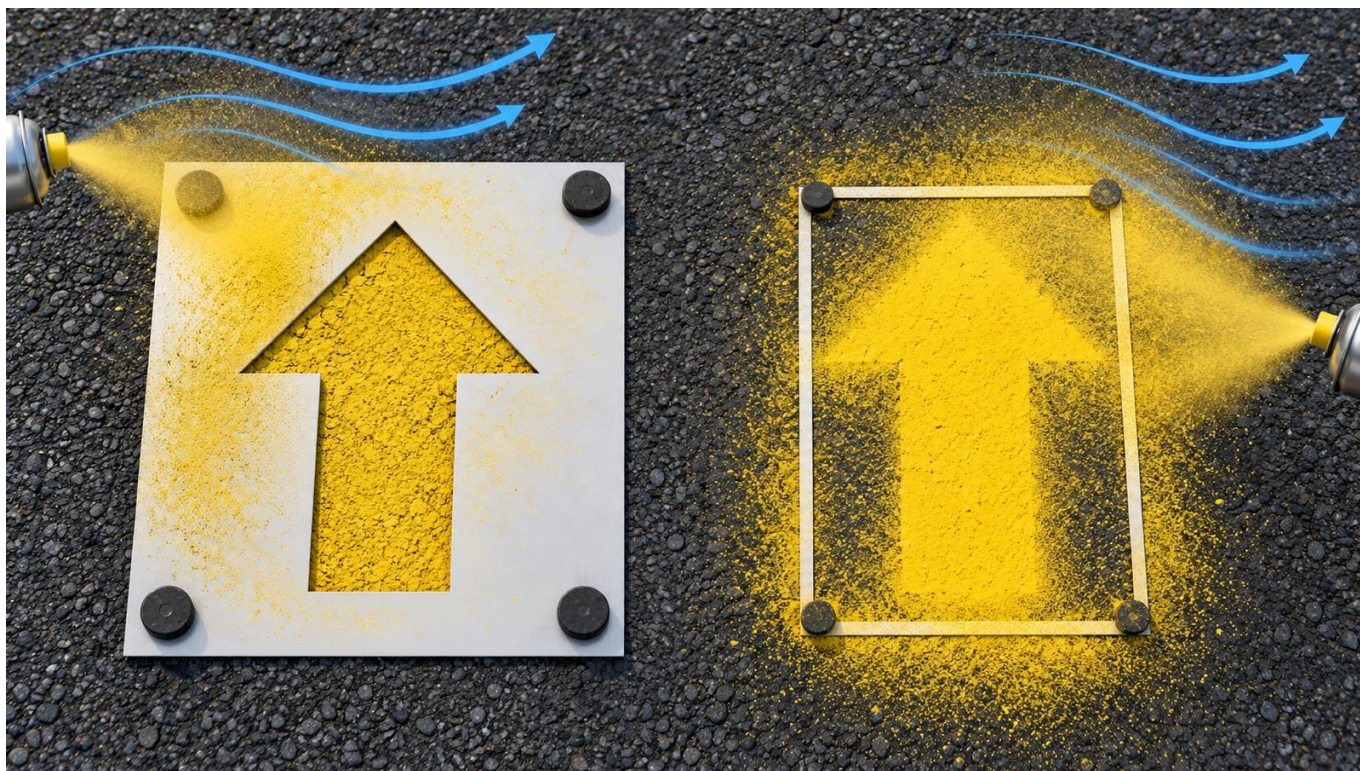
- **Chữ in hoa để đọc từ xa.** Mã thùng hàng, mã thiết bị và chữ chỉ dẫn trên sàn đọc nhanh hơn khi viết hoa với các ký tự tách biệt rõ. Các chữ số như 6, 8 và 9 cần vị trí cầu nối khác nhau để không bị nhầm với nhau.

Đường công cộng là trường hợp đặc biệt. Chữ vạch kẻ trên mặt đường tuân theo bảng chữ cái và bố cục trong Sổ tay liên bang về Thiết bị Điều khiển Giao thông Thống nhất (MUTCD). Văn bản hiện hành là Ấn bản 11th với Bản sửa đổi 1, ban hành vào tháng Mười Hai 2025 ([FHWA MUTCD^{\[3\]}](#)). Chữ trên mặt đường được kéo dài để đọc đúng từ phương tiện đang chạy. Theo các cách diễn giải của phần quy định chữ vạch kẻ, chiều cao chữ khoảng 6 ft với tốc độ quy định 25 mph trở xuống và khoảng 8 ft ở tốc độ 30 mph trở lên trên đường thông thường ([Bản tóm tắt MUTCD Phần 3^{\[4\]}](#)). Bãi đỗ xe tư nhân thường dùng chữ nhỏ hơn nhiều. Đừng áp dụng chiều cao chữ của đường cho bãi đỗ xe, hay chiều cao của bãi đỗ cho đường, mà không kiểm tra quy định nào áp dụng cho khu vực đó.

Kiểm soát sơn phun tràn bắt đầu từ tệp thiết kế khuôn

Thợ sơn có thể giảm sơn phun tràn bằng kỹ thuật, nhưng thiết kế khuôn mới đặt ra giới hạn. Hãy đưa các biện pháp kiểm soát sau vào khuôn stencil sơn phun theo yêu cầu trước khi cắt:

1. **Chọn kích thước viền theo công việc.** Khuôn stencil mặt đường thường có viền đặc rộng 2-4 in quanh thiết kế. Hướng dẫn dành cho người mua đối với chữ đỗ xe tiêu chuẩn 12 inch gợi ý viền tối thiểu 3 in. Logo trên tường được phun trong nhà kín gió có thể dùng viền nhỏ hơn, nhưng viền vẫn phải vươn ra ngoài tấm của một lượt phun quét.
2. **Thiết kế để giữ chặt khuôn.** Với khuôn dạng màng, hãy chừa các vùng đặc gần mép cắt để băng dính hoặc lớp keo dán lại được phun sương nhẹ bám được. Với tấm dùng cho mặt đường, viền rộng cũng tạo chỗ đặt vật nặng hoặc đứng lên tấm mà không che các phần hở.
3. **Tránh các dải dài không có điểm tựa.** Một dải tấm hẹp giữa hai đường cắt dài, như khoảng trống bên trong chữ M hoặc giữa các thân mũi tên, là chỗ bị nhấc lên đầu tiên khi có gió hoặc luồng khí phun. Hãy mở rộng dải đó hoặc thêm cầu nối ngang.
4. **Lên kế hoạch phun nhiều lượt nhẹ, không phun một lớp dày.** Nhiều lớp sơn mỏng để lại ít sơn ướt đọng ở mép hơn. Sơn đọng sẽ thấm xuống dưới tấm. Hãy làm theo khoảng cách phun in trên nhãn bình thay vì một quy tắc chung, vì thiết kế van và đầu phun khác nhau.
5. **Che phủ vượt ra ngoài viền.** Trên tường và xe, hãy kéo dài lớp che bằng giấy hoặc màng ra quá mép ngoài của khuôn. Trên mặt đường, hãy kiểm tra hướng gió trước khi phun.



Độ dày khuôn stencil chịu được bao nhiêu lượt phun lặp lại

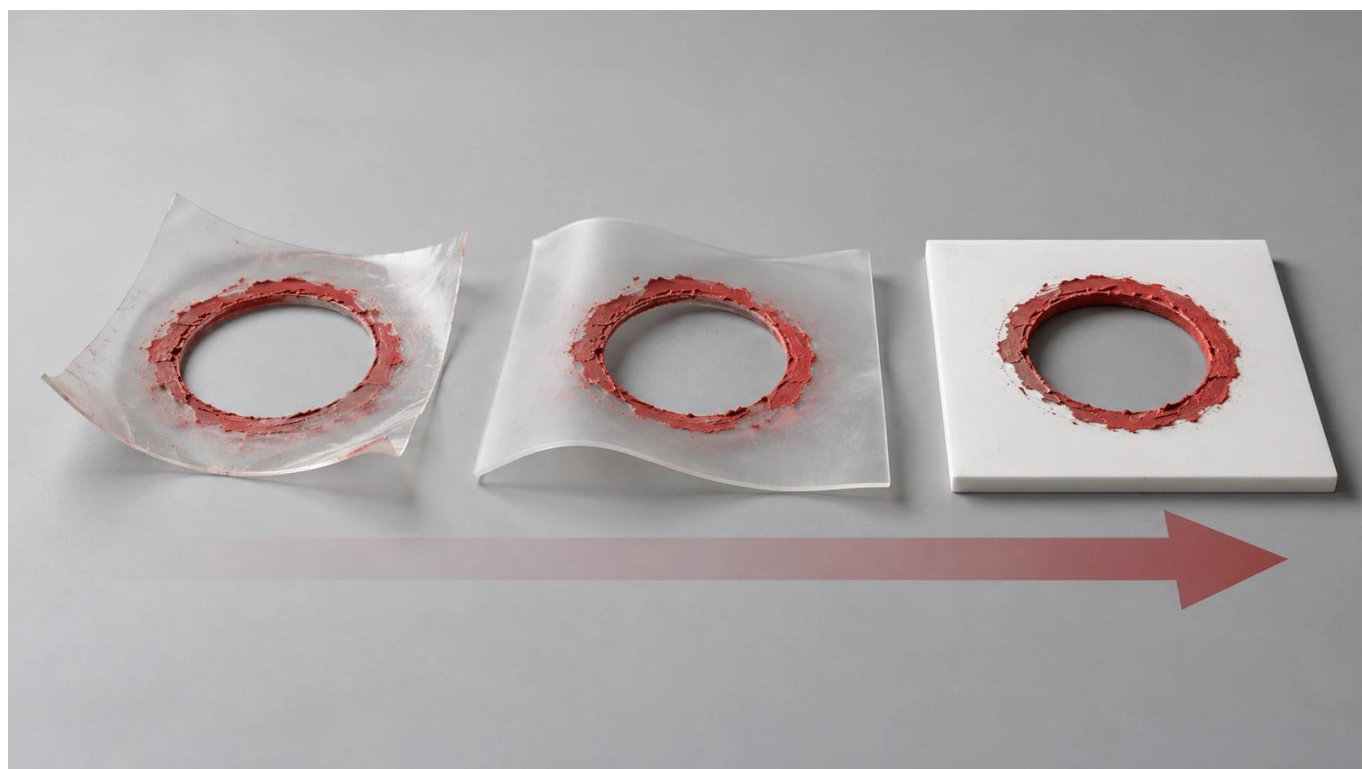
Mỗi lượt phun để lại một lớp sơn mỏng trên khuôn. Khi sơn khô, nó co lại và kéo tấm khuôn. Qua nhiều lượt, ứng suất này làm nhựa mỏng bị cong hoặc vênh. Khuôn bị vênh không còn nằm phẳng, và đó là lúc sơn bắt đầu loang. Vì vậy, độ dày quyết định khuôn chịu được bao nhiêu chu kỳ phun giữa các lần vệ sinh và hoạt động thế nào ngoài trời. Độ dày thường được nêu bằng mil. Một mil bằng 0,001 in, tức 0,0254 mm.

Loại tấm	Độ dày	Hành vi qua các lượt phun lặp lại	Cần lưu ý	Công việc phun điển hình
Màng polyester mỏng	7-7,5 mil (≈0,18 mm)	Mép sắc nét nhất và chi tiết mịn nhất. Cong sớm nhất khi sơn tích tụ.	Rách ở cầu nối hẹp, và bị nhấc lên do luồng khí phun	Logo nhỏ, chữ mảnh dưới 1 in, loạt sản xuất ngắn
Màng polyester độ dày trung bình	10 mil (≈0,25 mm)	Cân bằng giữa chi tiết và độ cứng. Dễ vệ sinh giữa các lần làm việc. Giữ dáng qua nhiều chu kỳ hơn, và uốn được theo đường cong nhẹ như mặt bên thùng phuy	Mép bị nhấc lên trên bê tông hoặc nhựa đường nhám	Mã thùng hàng và thiết bị, logo trên tường trong nhà
Màng polyester dày	14 mil (≈0,36 mm)		Mất chi tiết rất nhỏ, và bị nhăn nếp nếu gấp	Các đợt phun logo lặp lại, biển báo trên bề mặt nhẵn
Tấm polyethylene	60 mil, khoảng 1/16 in (≈1,52 mm)	Nằm yên dưới sức nặng của chính nó	Nét nhỏ, và nếp nhỏ do cuộn khi vận chuyển	Vạch đỗ xe và vạch sân kho thỉnh thoảng
Tấm polyethylene	125 mil, 1/8 in (≈3,18 mm)	Chống cong do sơn phun tràn nhiều	Nặng, và chi tiết kém ở chữ nhỏ hơn vài inch	Kẻ vạch của nhà thầu với tần suất cao, công trường nhiều gió

Có hai điểm giúp bạn này đáng tin. Thứ nhất, không có phép thử ASTM hay ISO nào quy định một khuôn nên chịu được bao nhiêu lượt phun. Những tuyên bố về "hàng trăm" hoặc "hàng nghìn" lần sử dụng là lời của nhà cung cấp, còn thực tế phụ thuộc vào sơn tích tụ, cách vệ sinh và bảo quản. Thứ hai, tấm dày có một quy cách vật liệu thực sự làm cơ sở: ASTM D4801 áp dụng cho tấm polyethylene dày từ 0,25 mm (0,010 in) trở lên, giúp người mua có chung thuật ngữ để đặt quy cách tấm cấp mặt đường ([ASTM D4801^{\[5\]}](#)). Để được hỗ trợ chọn vật liệu phù hợp ngân sách, hãy xem trang sản phẩm [khuôn stencil nhựa theo yêu cầu](#) chứ không phải hướng dẫn này.

Kéo dài tuổi thọ giữa các lượt phun

- **Uốn cho lớp sơn khô bong ra.** Khi sơn gốc nước hoặc sơn latex khô, uốn tấm khuôn sẽ làm lớp sơn nứt và bong găn hết. Sơn gốc dầu nhìn chung không bong theo cách này và cần được làm sạch.
- **Bảo quản phẳng.** Cắt khuôn khi đang cuộn hoặc gấp sẽ tạo nếp nhớ vĩnh viễn trên nhựa, và nếp gấp trở thành đường loang sơn. Nếu khuôn polyethylene được giao ở dạng cuộn, trải phẳng dưới nắng ấm trước lần dùng đầu tiên là cách khắc phục thường dùng tại hiện trường.
- **Tôn trọng giới hạn về nhiệt và tia UV.** Màng polyester nóng chảy ở khoảng 250–254 °C. Khả năng chống tia UV lâu dài của nó kém, vì vậy hãy cất nơi không có nắng giữa các công việc ngoài trời ([hướng dẫn kỹ thuật về BoPET^{\[6\]}](#)). Vạch kẻ bằng nhựa nhiệt dẻo thi công nóng không phải là công việc dành cho khuôn stencil nhựa dùng với sơn phun.
- **Ghi nhãn loại nhựa.** Hãy ghi mã vật liệu lên các khuôn lớn hoặc dùng chung, theo cách ghi nhãn nhận dạng nhựa chung trong ISO 11469, để đội thi công biết dung môi nào an toàn ([ISO 11469^{\[7\]}](#)).



Ghi chú thiết kế cho bốn công việc sơn xịt phổ biến

Logo thương hiệu trên tường

Dấu hiệu thương hiệu có nhiều chi tiết nhất và được duyệt nghiêm ngặt nhất, nên hãy bắt đầu từ bản vector gốc. Hãy phóng to các chi tiết mảnh thay vì làm chúng mảnh hơn, và quyết định sớm xem khe hở cầu nối sẽ được giữ hay tô kín. Màng bán trong giúp đội thi công căn khuôn với kiến trúc hiện có.

Trên khối bê tông hoặc gạch có bề mặt nhám, hãy chấp nhận mép hơi mềm dù tấm khuôn phẳng đến đâu, và dùng phông chữ đậm hơn để bù. Hãy xin phép bằng văn bản của chủ sở hữu nhãn hiệu trước khi phun logo của khách hàng hay đối tác.

Quảng cáo trên mặt đường và vạch đỗ xe

Công việc ngoài trời trên mặt đất đi kèm gió, bề mặt nhám và lượng sơn phun lớn, đó là lý do polyethylene dày chiếm ưu thế ở đây. Vạch kẻ mới trên đường công cộng tuân theo MUTCD Ấn bản 11th. FHWA cũng bổ sung yêu cầu duy trì độ phản quang tối thiểu cho vạch kẻ mặt đường, điều ảnh hưởng đến việc chọn sơn và hạt phản quang nhiều hơn so với bản thân khuôn ([quy định của FHWA về vạch kẻ mặt đường^{\[8\]}](#)).

Đối với chỗ đỗ xe dành cho người khuyết tật, biểu tượng xe lăn trên mặt đất không bao giờ là giải pháp đầy đủ. Quy định ADA yêu cầu có biển báo trên cao hiển thị Biểu tượng Quốc tế về Khả năng Tiếp cận, lắp sao cho mép dưới cách mặt đất ít nhất 60 in ([hướng dẫn về chỗ đỗ xe của ADA.gov^{\[9\]}](#)). U.S. Access Board nêu rõ rằng các biểu tượng sơn trên mặt bãi đỗ, kể cả nơi quy định của bang hay địa phương yêu cầu, không thể thay thế các biển báo đó. Các tiêu chuẩn liên bang cũng để màu vạch kẻ cho quy chuẩn của bang và địa phương quyết định ([hướng dẫn về chỗ đỗ xe của Access Board^{\[10\]}](#)). Một số bang quy định kích thước cụ thể. Ví dụ, California yêu cầu biểu tượng trên mặt đất tối thiểu 36 x 36 in. Hãy xác nhận quy định của bang nơi có công trình trước khi hoàn thiện hình thiết kế.

Đánh dấu thùng hàng và thiết bị

Những công việc này có tính lặp lại cao, ký tự cỡ nhỏ đến trung bình và thường trên bề mặt cong hoặc có gân. Màng độ dày trung bình uốn quanh mặt thùng phuy và thanh gỗ thùng mà vẫn giữ mã chữ-số sắc nét. Hãy cho mọi bộ ký tự vị trí cầu nối nhất quán để mã trông giống nhau trên toàn bộ lô thùng hàng hoặc thiết bị. Nếu cùng một khuôn phun nhiều màu, hãy vệ sinh giữa các màu thay vì để các lớp tích tụ. Các lớp sơn trộn lẫn co không đều và làm khuôn vênh nhanh hơn.

Biển báo an toàn

Mũi tên trên sàn, các vùng "giữ thông thoáng" và chữ cảnh báo nguy hiểm phải đọc được trong nháy mắt, thường là từ ghế xe nâng. Hãy dùng chữ không chân đậm, văn bản in hoa và viền rộng rãi. Hãy dùng màu mà chương trình an toàn của cơ sở quy định thay vì màu chọn cho hợp với thương hiệu. Khuôn dùng trên sàn kho chịu người đi lại và xe cộ giữa các lần dùng, nên tấm dày giữ phẳng bền hơn màng trên nền bê tông. Khi một biển báo kết hợp biểu tượng nhỏ với chữ lớn, hãy cân nhắc dùng hai khuôn: màng mỏng cho biểu tượng chi tiết và tấm dày cho phần chữ.



Câu hỏi thường gặp

Câu hỏi thường gặp: Cầu nối có làm chữ trông thiếu chuyên nghiệp không?

Chỉ khi chúng được đặt ngẫu nhiên. Các cầu nối thẳng hàng trên một dải ngang chung trông như một phong cách stencil có chủ ý. Ở nơi không chấp nhận khe hở, như vạch kẻ sân bay theo FAA hoặc hướng dẫn thương hiệu nghiêm ngặt, hãy thiết kế cầu nối trên các đoạn nét thẳng để có thể tô kín chỉ bằng một lần dặm nhanh, hoặc dùng khuôn stencil 2 lớp.

Câu hỏi thường gặp: Một khuôn có dùng được cho cả tường trong nhà và bãi nhựa đường không?

Hiếm khi tốt. Màng mỏng cho logo tường sắc nét thường bị nhấc lên trên nhựa đường nhám dưới luồng khí phun. Polyethylene dày giữ yên ngoài trời lại mất chi tiết mịn. Nếu cùng một hình phải xuất hiện ở cả hai nơi, hãy chuẩn bị hai phiên bản có kích thước phù hợp với từng bề mặt.

Câu hỏi thường gặp: Một khuôn stencil theo yêu cầu chịu được bao nhiêu lượt phun?

Không có phép thử tiêu chuẩn nào quy định điều này, nên hãy coi các tuyên bố về số lần dùng lại là ước tính. Hãy thay hoặc cắt lại khuôn khi mép vẫn vênh lên sau khi bạn uốn, khi cầu nối bắt đầu rách, hoặc khi sơn liên tục loang ở cùng một chỗ. Làm sạch sơn khô và bảo quản khuôn phẳng giúp kéo dài tuổi thọ nhiều hơn bất kỳ lựa chọn độ dày nào.

Câu hỏi thường gặp: Biểu tượng xe lăn sơn bằng khuôn có làm chỗ đỗ xe đạt chuẩn ADA không?

Không. Quy định liên bang yêu cầu có biển báo trên cao, lắp cách ít nhất 60 in tính đến đáy biển báo. Kích thước chỗ đỗ và lối đi tiếp cận cùng quy định vạch kẻ của bang cũng được áp dụng. Biểu tượng trên mặt đất là phần bổ sung, không phải vật thay thế.

Câu hỏi thường gặp: Tôi cần chuẩn bị hình thiết kế gì để bắt đầu?

Hình vector vẽ theo tỷ lệ 1:1 so với kích thước thực khi sơn giúp việc quyết định cầu nối và viền dễ hơn nhiều. Về chuẩn bị tệp và quy trình duyệt mẫu, hãy xem [trang sản phẩm khuôn stencil PET theo yêu cầu](#).

Câu hỏi thường gặp: Tôi có thể dùng logo của khách hàng trên khuôn stencil sơn phun không?

Sở hữu khuôn không đồng nghĩa với có quyền đối với thiết kế. Hãy xin sự chấp thuận bằng văn bản của chủ sở hữu thương hiệu trước khi cắt hoặc phun nhãn hiệu của họ, đặc biệt với quảng cáo trên mặt đường tại tài sản hướng ra công chúng.

Điểm chính cần nhớ

- **Công việc stencil cho sân bay không được để lại khe hở cầu nối trên hình hoàn thiện.** — AC 150/5340-1M, ký năm 2019 ([Nguồn](#))
- **Chữ vạch kẻ trên đường công cộng được kéo dài và lớn hơn nhiều so với chữ trong bãi đỗ xe.** — khoảng 6 ft ở tốc độ ≤ 25 mph và 8 ft ở tốc độ ≥ 30 mph ([Nguồn](#))
- **Sổ tay vạch kẻ liên bang hiện hành đã được sửa đổi kể từ bản phát hành 2023.** — Ấn bản 11th, Bản sửa đổi 1, tháng Mười Hai 2025 ([Nguồn](#))
- **Biểu tượng tiếp cận sơn trên mặt đất không bao giờ thay thế được biển báo bắt buộc.** — đáy biển báo cách mặt đất ít nhất 60 in ([Nguồn](#))
- **Polyethylene cấp mặt đường có thể được đặt quy cách theo một tiêu chuẩn đã công bố.** — ASTM D4801 áp dụng cho tấm dày 0,25 mm (0,010 in) trở lên ([Nguồn](#))
- **Khuôn stencil bằng màng polyester có giới hạn cứng về nhiệt và tia UV.** — điểm nóng chảy khoảng 250–254 °C, khả năng chống tia UV lâu dài kém ([Nguồn](#))

Kết luận

Khuôn stencil sơn phun theo yêu cầu tốt được thiết kế cho việc phun trước khi được cắt. Hãy đặt cầu nối ở nơi chúng giữ chắc nhất và ít lộ nhất. Chọn phong chữ có lòng chữ chịu được sơn phun tràn. Chọn kích thước viền theo công trình, và chọn độ dày tấm phù hợp với số lượt phun và điều kiện ngoài trời. Làm đúng bốn quyết định đó, và cùng một hình có thể tạo thương hiệu trên tường, đánh dấu bãi đỗ, mã hóa cả lô thùng hàng hoặc ghi nhãn khu vực an toàn một cách sạch sẽ, hết công việc này đến công việc khác. Khi hình thiết kế đã sẵn sàng, hãy gửi qua trang [khuôn stencil PET dùng nhiều lần theo yêu cầu](#) của chúng tôi để yêu cầu bản duyệt mẫu và báo giá theo kích thước và số lượng của bạn.

Tài liệu tham khảo

1. [Science Info — Mylar hay BoPET: Sản xuất, đặc tính, ứng dụng ↵](#)
2. [Cục Hàng không Liên bang Hoa Kỳ — AC 150/5340-1M, Tiêu chuẩn vạch kẻ sân bay \(2019-05-10, gồm Thay đổi 1\) ↵](#)
3. [Cục Đường cao tốc Liên bang Hoa Kỳ — Ấn bản MUTCD 11th \(văn bản hiện hành: Bản sửa đổi 1, tháng Mười Hai 2025\) ↵](#)
4. [MUTCD.info — MUTCD Phần 3: Vạch kẻ \(bản tóm tắt độc lập, truy cập năm 2026\) ↵](#)
5. [ASTM International — D4801-08\(2025\), Quy cách tiêu chuẩn cho tấm polyethylene có độ dày từ 0,25 mm \(0,010 in.\) trở lên ↵](#)
6. [Wevolver — Mylar là gì? Hướng dẫn kỹ thuật về màng BoPET dành cho kỹ sư ↵](#)
7. [ANSI — ISO 11469:2016, Nhận dạng và ghi nhãn chung cho sản phẩm nhựa ↵](#)

8. [Văn phòng An toàn FHWA — Quy định và tiêu chuẩn về vạch kẻ mặt đường ↵](#)
 9. [Bộ Tư pháp Hoa Kỳ, ADA.gov — Chỗ đỗ xe dành cho người khuyết tật ↵](#)
 10. [U.S. Access Board — Hướng dẫn về Tiêu chuẩn Tiếp cận ADA, Chương 5: Chỗ đỗ xe ↵](#)
-

tháng 10 21, 2026