



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



لاختيار الصيغة للأطقم B2B الملتصقات المقصوفة بالقالب: أوراق أم قطع فردية أم رولات؟ دليل الترويجية وعبوات التجزئة وخطوط الإنتاج

Details

الخلاصة السريعة: اختر أوراق الملتصقات المقصوفة بالقالب عندما يقسّر شخص واحد عدة تصاميم من بطاقة مشتركة، كما في الأطقم الترويجية وعبوات التجزئة. اختر القطع الفردية المقصوفة بالقالب عندما يُوزّع كل ملصق أو يُرسَل بمفرده. واختر الرولات كلما تولى التطبيق موزّع أو آلة وسم.

الخاصة بالملتصقات التصميم والمادة والكمية بالتفصيل، ثم تترك الصيغة كأنها أمر (RFQ) تصف معظم طلبات عروض الأسعار ثانوي. بينما الصيغة هي القرار الذي يحدد من يتعامل مع الملصق، وكيف يُعبأ، وكم تبلغ تكلفة الوحدة فعلاً بعد احتساب العمالة، وكيف يتصرف المخزون حين يُباع تصميم أسرع من غيره. يقارن هذا الدليل بين أوراق الملتصقات المقصوفة بالقالب والقطع الفردية والرولات المخصصة عبر هذه العوامل الخمسة، لتحديد الصيغة المناسبة قبل البروفة الأولى.

لماذا تكلف صيغة الملصق الخاطئة أكثر من اللون الخاطئ؟

مشكلة اللون تظهر في مرحلة البروفة. أما مشكلة الصيغة فتظهر عادةً لاحقاً، على طاولة التعبئة أو خط الإنتاج، بعد أن تكون الطلبية قد طبعت ودُفع ثمنها.

أنماط الإخفاق متوقعة. القطع الفردية السائبة الموضوعة في طقم ترويجي تنزلق من مكانها، فيبدأ المعبّئون بالعد يدوياً ويتباطأ تجميع الطقم. والأوراق المرسلة إلى مُعبّئ متعاقد كان يتوقع رولات لا يمكن تحميلها في رأس الوسم، فيتحوّل عمل الآلة إلى عمل يدوي. والرولات المطلوبة لعبوة تجزئة تُجبر البائع على تقشير كل ملصق وإعادة وضعه في كيس. وفي مراجعات المشترين المنشورة، تتكرر شكاوى القص الجزئي الذي لم يصل إلى البطانة: أفاد أحد المشترين بأنه لم يفصل ملصق واحد عن ظهره في طلبية ترويجية من 500 قطعة. كان التصميم سليماً، لكن القص والصيغة لم يناسباً المهمة.

الحل هو اختيار الصيغة قبل طلب العرض. ابدأ بثلاثة أسئلة: من يطبّق الملصق، وكم تصميمًا يُسلّم معاً، وكيف يصل المنتج إلى المستخدم النهائي. وتحوّل الأقسام التالية هذه الأسئلة إلى مواصفة.

المحتويات

1. [ما أوراق الملتصقات المقصوفة بالقالب والقطع الفردية والرولات؟](#)
2. [كيف تتقارن الصيغ الثلاث جنباً إلى جنب؟](#)
3. [كيف تختار الصيغة في ست خطوات؟](#)
4. [أي صيغة تناسب الأطقم الترويجية وعبوات التجزئة وخطوط الإنتاج؟](#)
5. [ماذا ينبغي فحصه في كل صيغة؟](#)
6. [ما الذي يتغير عندما تحمل الصيغة فيلماً عاكساً؟](#)
7. [الأسئلة الشائعة](#)
8. [أبرز النقاط](#)

ما أوراق الملتصقات المقصوفة بالقالب والقطع الفردية والرولات؟

يمكن للصيغ الثلاث جميعاً أن تحمل الفينيل المطبوع نفسه. والفرق في عمق قطع الشفرة وطريقة مشاركة البطانة، وهذان الأمران يحددان الشكل الذي يغادر به الملصق المصنع.

أوراق الملتصقات المقصوفة بالقالب تحمل عدة ملتصقات على بطاقة مشتركة واحدة. يُقص كل شكل قصاً جزئياً، أي أن الشفرة تقطع الفيلم السطحي واللاصق وتتوقف عند البطانة، ثم تُقص الحافة الخارجية للورقة قصاً كاملاً على شكل مستطيل أو بحسب حدود خاصة بالعلامة التجارية. والورقة هي الوحدة التي تُشحن وتُعبأ وتُباع، ويقسّر المستخدم الملتصقات عنها واحداً تلو

الآخر.

القطع الفردية المقصوفة بالقالب، التي تُباع غالباً بوصفها ملصقات مقصوفة حسب الطلب، تُقص قصاً كاملاً: يُقص الفيلم السطحي والبطانة معاً على امتداد حدود التصميم، فيصبح كل ملصق قطعة قائمة بذاتها لها بطانتها الخاصة. ويمكن توزيع كل قطعة، أو وضعها في طرد، أو تركها على طاولة بمفردها.

الرولات المخصصة تحمل ملصقات مقصوفة قصاً جزئياً على بطانة متصلة. يُنزع الفيلم الزائد بين الملصقات ويسمى المصفوفة، وتُلفّ البطانة على قلب. والرول مصمم لموزع أو جهاز تطبيق آلي، ولذلك يحتاج إلى مواصفات لا تتطلبها الأوراق ولا القطع الفردية: قطر القلب، والقطر الخارجي الأقصى، والفجوة بين الملصقات، واتجاه الملصق، واتجاه الفك.



كيف تتقارن الصيغ الثلاث جنباً إلى جنب؟

يقارن الجدول بين الصيغ لا بين المواد. فالفيلم السطحي واللاصق نفسيهما يصلحان لأي من الصيغ الثلاث؛ والفروق تأتي من القص والمناولة والتعبئة.

العامل	أوراق الملصقات المقصوفة بالقالب	القطع الفردية المقصوفة بالقالب	الرولات المخصصة
نوع القص	قص جزئي للأشكال، وقص كامل لحافة الورقة	قص كامل لكل قطعة	قص جزئي على بطانة متصلة مع نزع المصفوفة
الوحدة المتداولة	ورقة واحدة (1) تحمل مجموعة من التصميمات	ملصق واحد	رول واحد يحمل مئات أو آلاف الملصقات
التطبيق	يدوياً، يقشّره المستخدم النهائي واحداً تلو الآخر	يدوياً، بواسطة المستخدم النهائي أو الموظفين	بموزع، أو جهاز تطبيق نصف آلي، أو جهاز تطبيق مدمج في الخط
التعبئة	مسطحة: غلاف شفاف، أو بطاقة علوية، أو حشوة داخلية للطقم	معبأة في أكياس بأعداد محددة، أو موضوعة سائبة، أو مثبتة على بطاقة	في صناديق بحسب عدد الرولات، وأحياناً مغلقة بالانكماش الحراري
أهم محركات تكلفة الوحدة	عدد الأشكال لكل ورقة، وكفاءة ترتيب الأشكال، وقص حواف الورقة	مسار القص لكل قطعة، وعمالة العد والتعبئة في أكياس	الخطوة بين الملصقات، وهدر المصفوفة، وإعادة اللف وإعداد الرول

الرولات المخصصة	القطع الفردية المقصودة بالقالب	أوراق الملتصقات المقصودة بالقالب	العامل
قليلة وأعداد كبيرة؛ SKU رموز ويحتاج إلى تتبع الرولات والدفعات	يُعاد تخزين كل تصميم على حدة	نسبة التصاميم ثابتة لكل ورقة؛ ورمز واحد يضم المجموعة كاملة SKU	سلوك المخزون
خطوط التعبئة، وأختام الطرود بكميات كبيرة، ووسم المنتجات	الهدايا الترويجية، والحشوات الداخلية للطرود، والبضائع ذات الشعار الواحد	الأطعم الترويجية، وعبوات التجزئة، ومجموعات الملتصقات، وتعليمات الملتصقات المتعددة	الأنسب لـ
انحراف خط القص على امتداد الرول، واتجاه فك خاطئ	حواف خشنة تنفصل، وبطانة يصعب بدء تقشيرها	قص جزئي ضحل لا يسمح بالتقشير، أو عميق يقطع البطانة	أعطال يجب فحصها

يفترض كثيرون أن الأوراق أرخص دائماً لأن عدة ملتصقات تشارك بطانة واحدة. وهذا لا يصح إلا إذا كانت الأشكال مترابطة بإحكام. فورقة تضم شعاراً كبيراً واحداً وثلاث أيقونات صغيرة قد تهدر فيلماً أكثر من أربع قطع فردية مقصودة على قاطعة رقمية. أما الرولات فتخفض تكلفة الملتصق الواحد عند الكميات الكبيرة، لكنها تضيف أعباء إعداد القلب واللف وملتصقات الرول، وهي أعباء أقل أثراً في الإنتاج الطويل منها في القصير.

كيف تختار الصيغة في ست خطوات؟

الخطوة 1: حدّد من يطبّق الملتصق

إذا كانت آلة هي التي تطبّقه فالجواب هو الرول، وتتبع كل الخيارات الأخرى جهاز التطبيق. اسأل مهندس الخط أو المعبّئ المتعاقد عن طراز جهاز التطبيق، وقطر القلب الذي يقبله، وأكبر رول يمكنه حمله، وموضع الفك، أي اتجاه الملتصق عند خروجه من الرول. فالرول الملفوف خصيصاً بموضع فك خاطئ سيُعَدّى مقلوباً أو جانبياً، وإعادة لفه لاحقاً عمالة إضافية. وإذا كان الأشخاص يطبّقونه يدوياً فانتقل إلى الخطوة 2.

الخطوة 2: احسب التصاميم التي تُسلّم معاً

حين ينبغي أن يتسلّم المستلم الواحد من ثلاثة إلى ثمانية تصاميم دفعة واحدة، كمجموعة علامة تجارية أو أيقونات السلامة الخاصة بمنتج أو عبوة مقتنيات، فإن الورقة تُبقي المجموعة معاً وتحوّل التعبئة إلى عملية انتقاء واحدة بدلاً من عدة عمليات. وحين يحصل كل مستلم على تصميم واحد، تجنّب القطع الفردية طباعة ملتصقات لم يطلبها أحد.

الخطوة 3: طابق الصيغة مع التعبئة

تستقر الأوراق مسطحة، وهذا يناسب الأكياس البلاستيكية وصناديق الأطعم وأغلفة التجزئة الشفافة، ويمكن أن تؤدي الورقة المطبوعة دور بطاقة العرض الخاصة بالعبوة. أما القطع الفردية فتُعَدّ في أكياس أو تُلقى سائبة في الطرود، فحدد ما إذا كنت تريدها معدودة مسبقاً وبأي حجم حزمة. وتصل الرولات في صناديق؛ أخبر المورد بعدد الملتصقات في كل رول ليتطابق العدد مع دفعة إنتاجك ولا يضطر المشغل إلى وصل الرول في منتصف الوردية.

الخطوة 4: سجّر المناولة لا الطباعة وحدها

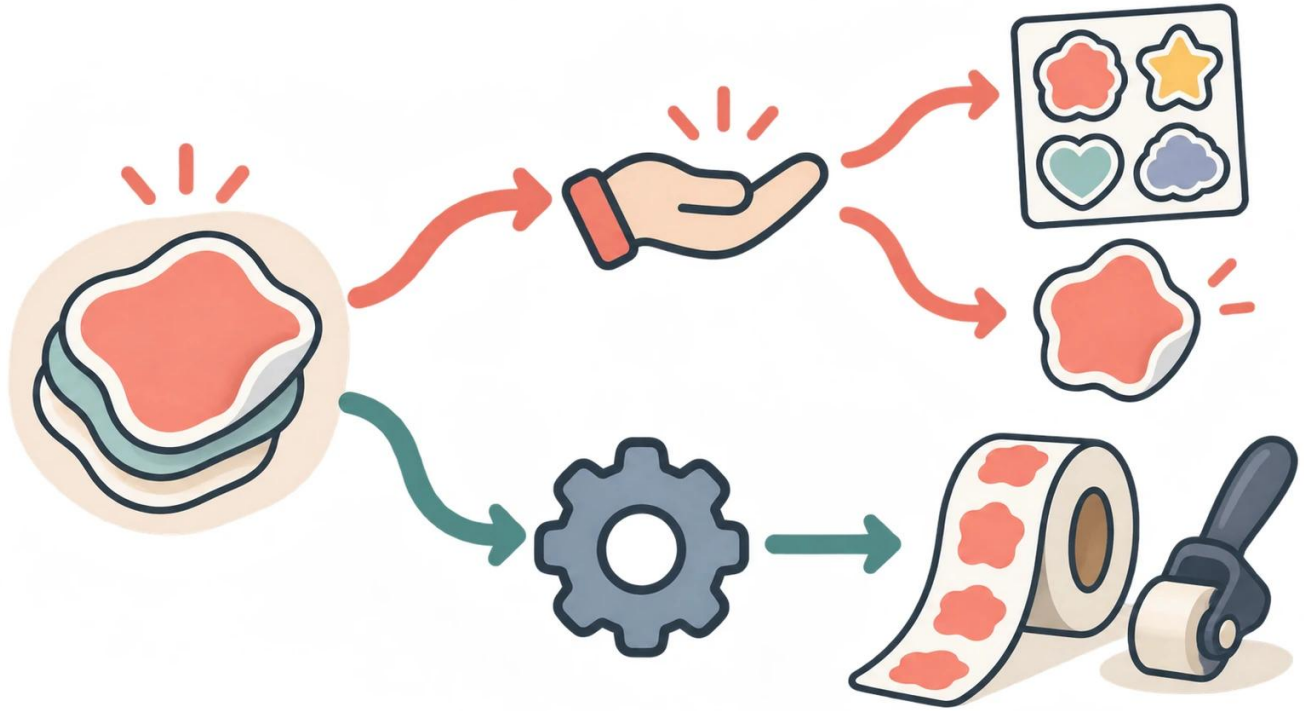
يغطي عرض السعر الطباعة والقص. أما تكلفة الوحدة الحقيقية فتشمل أيضاً ما يحدث بعد التسليم: العد والتعبئة في أكياس والتقشير والتطبيق. وقد يكون الرول الأعلى سعراً قليلاً هو الأرخص إن أزال التطبيق اليدوي، وقد تتفوق الأوراق على القطع الفردية بتحويل ثماني عمليات انتقاء إلى عملية واحدة. اطلب من الموردين تسعير التصميم نفسه بصيغتين لتقارن بينهما على أساس متكافئ، وأضف تقدير كالتالي الخاص للعمالة لكل وحدة.

الخطوة 5: تصوّر حركة المخزون

الورقة تثبت النسبة بين التصاميم. فإذا كان أحد التصاميم في ورقة من ستة تصاميم يُستهلك بضعف سرعة الآخرين، فسينفذ وصناديق SKU منك بينما تحتفظ بالخمسة الأخرى. أما القطع الفردية فتُعاد تخزينها تصميماتاً تصميماً، لكنها تضاعف رموز قليلة، لكنها تحتاج إلى تتبع الدفعات، لأن مشكلة الجودة تميل إلى أن تطال SKU التخزين. وتضم الرولات أعداداً كبيرة في رموز رولاً كاملاً أو دفعة كاملة لا قطعاً متفرقة.

الخطوة 6: اكتب نوع القص في أمر الشراء

اكتب بعبارات واضحة «قص جزئي على ورقة» أو «قطع فردية بقص كامل» أو «رول بقص جزئي مع نزع المصفوفة»، وأرفق مسار قص متجهياً منفصلاً عن ملف الطباعة. فالصياغة الغامضة هي السبب الجذري لمعظم شكاوى الصيغة، لأن «القص بالقالب» قد يعني قطعة فردية بقص كامل عند موّرد، وشكلاً بقص جزئي عند آخر. وللملصقات الفينيل المقصوفة بالقالب حسب الطلب ذات الزوايا الداخلية الضيقة أو الجسور الرفيعة الواصلة، اطلب عينة قص فعلية بالصيغة المختارة قبل اعتماد الإنتاج الكامل.



أي صيغة تناسب الأطقم الترويجية وعبوات التجزئة وخطوط الإنتاج؟

ما يُحدّد في طلب عرض السعر (RFQ)	السبب	الصيغة الموصى بها	حالة الاستخدام
حدود الورقة، وعدد التصميم لكل ورقة، وملاءمة الورقة للحشوة الداخلية للطقم	عملية انتقاء واحدة لكل طقم، وتصلب المجموعة كاملة دائماً معاً	ورقة	أطقم الاستقبال أو الأطقم الترويجية
ثقب التعليق أو منطقة البطاقة العلوية، وتعبئة مسطحة، وعدد القطع لكل عبوة	الورقة تؤدي دور بطاقة العرض؛ والقطع الفردية تناسب العبوات العشوائية أو عبوات الجمع والمطابقة	ورقة، أو قطع فردية داخل غلاف شفاف	عبوات ملصقات التجزئة
عدد الحزمة، وتوزيع التصميم على الكمية	يوزّع الموظفون ملصقاً واحداً في كل مرة؛ ولا يُهدر شيء على تصميم غير مرغوبة	قطع فردية	هدايا الفعاليات والمعارض التجارية
الحجم الأقصى للحشوة الداخلية، في كيس أو سائبة	تناسب الطرد المسطح دون ثني؛ ويمكن لورقة صغيرة أن تحمل رسماً للعناية أو لإعادة الطلب	قطع فردية أو أوراق صغيرة	حشوات داخلية لطرود التجارة الإلكترونية
القلب، والقطر الخارجي الأقصى، والفجوة، وموضع الفك، وعدد الملصقات لكل رول	تحتاج أجهزة التطبيق إلى بطانة متصلة وخطوة ثابتة بين الملصقات واتجاه فك معروف	رول	وسم المنتجات على خط الإنتاج
توافق الموّرع، وعدد الملصقات لكل رول	أسرع من تقشير الأوراق، ويُبعد الأصابع عن اللاصق	رول على موّرع يدوي	أختام الصناديق أو الطرود بكميات كبيرة

ما يُحدّد في طلب عرض السعر (RFQ)	السبب	الصيغة الموصى بها	حالة الاستخدام
نطاق الأرقام، واتجاه التسلسل، ورقم واحد لكل موضع	يحافظ على ترتيب الأرقام المتسلسلة، وهو ما لا تضمنه القطع الفردية السائبة	ورقة أو رول بيانات متسلسلة	وسم الأصول أو الأرقام التسلسلية

البرامج المختلطة شائعة. فقد تشحن علامة تجارية رولات إلى خط التعبئة لوسم المنتج، وترسل أوراق ملصقات مقصودة بالقالب بالتصميم نفسه إلى شركائها في التجزئة. وإذا كنت تخطط للأمريين، فاطلب تشغيل طباعة واحدة ومسارين للتشطيب، ليبقى اللون متطابقاً بين الصيغتين.



ماذا ينبغي فحصه في كل صيغة؟

تحقق كل صيغة بطريقتها، ولذلك ينبغي أن يختلف فحص الاستلام باختلاف الصيغة. ويمكن إجراء الفحوص التالية بمسطرة ومؤقت وسطح اختبار؛ ولا يحتاج أي منها إلى مختبر.

الرفض أو صعد عندما	طريقة القياس	الفحص	الصيغة
تمزّق أي ملصق، أو بقاؤه على البطانة، أو قطع البطانة بالكامل	قشّر 20 ملصقاً متتالياً من أوراق مختارة عشوائياً	عمق القص الجزئي	الأوراق
تتجاوز الإزاحة التفاوت المتفق عليه في البروفة	قيس أكبر إزاحة بين حافة الطباعة وخط القص	مطابقة الطباعة مع القص	الأوراق
حواف ليفية أو ممزقة، تحبس الرطوبة وتنفصل	افحص حواف القص تحت إضاءة مائلة	جودة الحافة قطع فردية	
يحتاج الموظفون إلى أدوات أو يثنون الملصق ليبدؤوا تقشيريه	احسب الوقت اللازم لبدء التقشير يدوياً	بدء تقشير البطانة قطع فردية	
يزداد الانحراف على امتداد الرول، وهو ما يبلغ عنه المشترون في الإنتاج الطويل	قيس المطابقة عند بداية الرول ومنتصفه ونهايته	انحراف القص على امتداد الرول	الرولات
اتجاه خاطئ، أو وصلات بلا علامات، أو مصفوفة متروكة على البطانة	ركّب رولاً واحداً على جهاز التطبيق الفعلي	الفك والوصلات	الرولات
ترتفع الزوايا أو الأجزاء الصيغة قبل مرور 14 يوماً	طبّق العينات وافحص الحواف في اليوم 7 واليوم 14، بما في ذلك دورة رطوبة	الالتصاق على السطح المستهدف	الكل

الاصفة	الفحص	طريقة القياس	ارفض أو صعد عندما
الكل	إمكانية التتبع	سجل دفعة المادة ورقم الرول أو التشغيل	عدم وجود رقم دفعة على الكرتون أو على ملصق الرول

تُعدّ إمكانية التتبع أهم ما تكون في الرولات، لأن العيب يطال دفعة كاملة. وتُظهر سجلات سحب منتجات السلامة المنشورة للعموم مدى ضيق نطاق العيب على مستوى الدفعة: فقد شمل تقرير سحب اتحادي واحد 244 رولات من دفعة واحدة من شريط الظهور، هبطت قيمتها دون الحد المطلوب عند زاوية قياس واحدة فقط بينما اجتازت الزوايا الأخرى ([تقرير سحب NHTSA E-033 رقم 23](#)^[1]). وإذا حمل كل ([NHTSA E-033 رقم 23](#)^[1]). ملصق رول رقم دفعة، أمكن حصر المشكلة في دفعة واحدة بدلاً من الطليبة كلها. ويمكن للمشتريين الاطلاع على سجل سحب [NHTSA](#)^[2] معدات المركبات الخاصة للتنظيم في [قاعدة بيانات قضايا السلامة لدى](#).

الحرارة أثناء التحويل الصناعي فحص ثانٍ يُغفل كثيراً. فحين تمرّ الملصقات بمرحلة تجفيف أو معالجة قبل القص النهائي، يجب أن يظل الفيلم السطحي والبطانة قابليين للقص النظيف بعدها. وتشترط مواصفة وزارة النقل في ولاية تكساس الخاصة بملصقات التحقق أن يبقى مزيج الصفيحة العاكسة والبطانة قابلاً للقص بالقالب دون نزف للاصق أو تشقق بعد التجفيف عند ويصلح هذا الشرط نموذجاً لأي برنامج أوراق أو رولات يتضمن ([TxDOT DMS-8391](#)^[3]) (182°C) °F حرارة تصل إلى 360 خطوة حرارية.



ما الذي يتغير عندما تحمل الصيغة فيلماً عاكساً؟

اللامع القياسي (يُذكر عادةً أن الأفلام PVC يضع الفينيل العاكس ضغطاً أكبر على كل خيار للصيغة، فهو أسمك وأكثر صلابة من اللامع)، وليس فيه قنوات PVC لـ μm مقابل نحو 70-100 μm السطحية العاكسة القابلة للطباعة بسماكة تقارب 130-160. لتفريغ الهواء، ويلتصق لاصقه بقوة. عملياً يعني ذلك ثلاثة تعديلات خاصة بكل صيغة.

- الأوراق:** نافذة عمق القص الجزئي المقبولة أضيق، ولذلك تزداد أهمية اختبار التقشير المؤلف من 20 عملية سحب المذكور أعلاه. ويفيد المتخصصون في الطباعة بأن فيلم الخرز الزجاجي العاكس يمكن قصه قصاً جزئياً على قاطعات (بلوتر) قياسية، بينما يحتاج الفيلم المنشوري عادةً إلى قاطعة مسطحة أو قاطع ليزر.
- القطع الفردية:** الزوايا المستديرة تدوم أكثر من الحادة، لأن الفيلم الصلب ينفصل أولاً عند الرؤوس والزوايا الداخلية الضيقة.
- الرولات:** تأكد من أن جهاز التطبيق يتحمل البنية الأسماك دون أن تتجعد الملصقات عند لوح التقشير. واطلب رولاً تجريبياً قبل الالتزام بطلبيّة الإنتاج الكاملة.

ينبغي أن تُرفق ادعاءات السطوع بطريقة القياس أيضاً. فالانعكاس الرجعي يُقاس وفق هندسة محددة؛ إذ يحدد دليل اللاتفات ^[4] (A MUTCD، 2 الفصل 2) الأمريكي الحد الأدنى للمستويات المحافط عليها عند زاوية رصد 0.2° وزاوية دخول -4.0. أسماء الأنواع يسهل الخلط بينها؛ تستخدم الولايات المتحدة تصنيفين وطنيين. ^[5] ASTM E810 ويُعرّف الاختبار بالأجهزة في بل تنشر جهات حكومية. ^[6] (Manual of Traffic Signs) للصفائح العاكسة، ولا تدل أرقام أنواعهما بالضرورة على الأداء النسبي ^[7] MnDOT في الولايات أدلة تعريف بصرية للتمييز بين أنواع الصفائح العاكسة (دليل ^[1] لتعريف الصفائح العاكسة).

وأخيراً، لا تتغير الصيغة الوضع القانوني للملصق العاكس الزخرفي. ففي المركبات التجارية يجوز استخدام أسطح عاكسة إضافية كما أن ملصقاً على خوذة لا يجعل ملابس مرتديها، ^[8] CFR § 393.26 إلى جانب العاكسات المطلوبة ولكن ليس بدلاً منها (49 وتجد درجات المواد وقواعد التصميم والحد الفاصل بين ^[9] ANSI/ISEA 107-2020 ملابس سلامة عالية الظهور بموجب الزخرفة والظهور الخاضع للتنظيم مشروحة في [صفحتنا عن الملصقات العاكسة المقصودة بالقالب](#).

الأسئلة الشائعة

الأسئلة الشائعة: هل أوراق الملصقات المقصودة بالقالب أرخص من القطع الفردية؟

ليس تلقائياً. توفر الأوراق المال عندما تُرتب الأشكال بإحكام وعندما تحل عملية انتقاء واحدة محل عدة عمليات أثناء التعبئة. وتكلف أكثر عندما تشارك تصاميم كبيرة وصغيرة ورقة واحدة وتترك فيلماً غير مستخدم، أو عندما يُستهلك أحد تصاميم الورقة. أسرع بكثير من الباقي. اطلب تسعير الصيغتين على التصميم نفسه، وأضف عمالة المناولة الخاصة بك قبل المقارنة.

الأسئلة الشائعة: هل يمكن لتصاميم مختلفة أن تشارك في ورقة واحدة (1)؟

نعم، وهذا هو السبب الرئيسي لاختيار الورقة. والمقابل أن النسبة ثابتة: فكل ورقة تحمل المزيج نفسه، فتعيد طلب المجموعة كاملة حتى لو نفذ تصميم واحد فقط. وإذا كان الاستهلاك غير متساوٍ، فانقل التصاميم الأكثر استهلاكاً إلى ورقة خاصة بها أو حوّلها إلى قطع فردية.

الأسئلة الشائعة: هل يمكن تطبيق الرولات يدوياً؟

نعم. يجعل المورّع اليدوي الرولات سريعة في ختم الصناديق ووسم الدفعات، ولا يلمس المستخدم اللاصق أبداً. أما العكس فلا يصح: لا يمكن تغذية الأوراق والقطع الفردية في جهاز تطبيق آلي، لذا ينبغي تسعير أي برنامج فيه خطوة آلية على أساس الرولات منذ البداية.

الأسئلة الشائعة: ما الفرق بين القص الجزئي والقص الكامل بالقالب في ورقة الملصقات؟

في الورقة، يُقص كل ملصق قصاً جزئياً عبر الفينيل واللاصق فقط، فينفصل عن بطانة تبقى سليمة. أما الحافة الخارجية للورقة فتُقص قصاً كاملاً، فيُقطع الفينيل والبطانة معاً. والقطعة الفردية المقصودة بالقالب تُقص قصاً كاملاً على امتداد حدود التصميم، فيتبع الظهر شكل الملصق.

الأسئلة الشائعة: ماذا يحتاج المورّد مني لتسعير الرولات؟

طراز جهاز التطبيق أو المورّع، وقطر القلب الداخلي، والقطر الخارجي الأقصى للرول، وعدد الملصقات لكل رول، والفجوة بين الملصقات، واتجاه الملصق وموضع الفك، وما إذا كان ينبغي نزع المصفوفة. وإذا كنت لا تعرف ذلك، فعادةً تكفي صورة لمحور جهاز التطبيق وللرول الحالي ليؤكددها المورّد.

الأسئلة الشائعة: هل تصلح الملصقات العاكسة بصيغتي الأوراق والرولات؟

نعم، مع تحكم أدق في القص. فالفيلم العاكس أسمك وأكثر صلابة، ولذلك يحتاج عمق القص الجزئي في الأوراق وتجعد الملصقات في الرولات كلاهما إلى فحص عينة فعلية. والفيلم المنشوري أصعب عموماً في القص الجزئي من فيلم الخرز الزجاجي، وغالباً ما يتطلب قصاً بقاطعة مسطحة أو بالليزر.

أبرز النقاط

- ضع أرقام الدفعات على كل رول ليتمكن حصر العيب. — شمل سحب اتحادي واحد 244 رولات من دفعة (واحدة أخفقت عند زاوية قياس واحدة (المصدر
- تأكد من أن الخطوات الحرارية لن تفسد القص في الأوراق والرولات. — تشترط مواصفة وزارة نقل ولائية (المصدر) $182^{\circ}\text{C} / 350^{\circ}\text{F}$ بقاء الصفيحة العاكسة والبطانة قابلتين للقص بالقالب بعد التجفيف عند حرارة تصل إلى 360°C
- اطلب ادعاءات السطوع العاكس مقرونة بهندسة القياس الخاصة بها. — زاوية رصد 0.2° وزاوية دخول -4.0° في دليل اللافتات الأمريكي (المصدر
- عند ASTM E810 تغطي الاختبارات بالأجهزة نطاقاً زاوياً محدداً، لا عبارة «مرئي من بعيد». — ينطبق (زوايا رصد من 0.1° إلى 2.0° وزوايا دخول حتى 60°) (المصدر
- تُضاف الملصقات العاكسة على المركبات إلى العاكسات المطلوبة، ولا تحل محلها أبداً. — على بعد 3 (بوصات على الأقل من المصابيح أو العاكسات المطلوبة ما لم يكن اللون نفسه (المصدر

اختر الصيغة أولاً، ثم اطلب العرض

أكثر الطرق موثوقية لاختيار الصيغة أن تعمل من الخلف إلى الأمام، بدءاً من آخر يدين أو آخر آلة تلمس الملصق. فالتطبيق الآلي يشير إلى الرولات. وعدة تصاميم لكل مستلم تشير إلى أوراق الملصقات المقصوفة بالقالب. وتصميم واحد لكل مستلم يشير إلى القطع الفردية. وبعد تحديد الصيغة، اكتب نوع القص بوضوح في الطلب، ونقذ الفحوص الخاصة بالصيغة على عينة، وتتبع الدفعات منذ أول تسليم.

إذا كان برنامجك يتضمن فيلماً عاكساً، سواء كأوراق للأطقم أو قطع فردية للفعاليات أو رولات لخط وسم، فأرسل إلينا التصميم والسطح المقصود وطريقة التطبيق والصيغة التي تفكر فيها. وسنؤكد ما تستطيع المادة والقص تحمله ونعيد إليك عرض سعر. الخاص بك (RFQ) ابدأ من [صفحة منتج الملصقات العاكسة المقصوفة بالقالب](#) لمشاركة تفاصيل طلب عرض السعر.

الحواشي

1. E-033, 3M، الجزء 573، تقرير سحب السلامة 23، (NHTSA) الإدارة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة، شريط الطهور المنشوري المرن، السلسلة 72-913، 2023، <https://static.nhtsa.gov/odi/rci/2023/RCLRPT-23E033-7392.PDF>
2. البحث في قضايا السلامة، (NHTSA) الإدارة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة، <https://www.nhtsa.gov/search-safety-issues>
3. DMS-8391، وزارة النقل في ولاية تكساس، مواصفة المواد، https://ftp.dot.state.tx.us/pub/txdot-info/cst/DMS/8000_series/pdfs/8391.pdf
4. A. الفصل 2، الإدارة الفيدرالية للطرق السريعة، دليل أجهزة التحكم الموحدة في المرور، الطبعة 11، https://mutcd.fhwa.dot.gov/pdfs/11th_Edition/Chapter2a.pdf
5. طريقة الاختبار القياسية لمعامل الانعكاس الرجعي للصفائح العاكسة، ASTM International، E810-20(2025)، باستخدام الهندسة متحدة المستوى، <https://store.astm.org/e0810-20r25.html>
6. Manual of Traffic Signs، صفائح اللافتات العاكسة، <https://www.trafficsign.us/signsheet.html>
7. وزارة النقل في ولاية مينيسوتا، دليل تعريف الصفائح العاكسة، <https://www.dot.state.mn.us/trafficeng/signing/doc/retroreflectivesheetingIDguide.pdf>
8. متطلبات العاكسات CFR § 393.26 معهد المعلومات القانونية، كلية الحقوق بجامعة كورنيل، 49، <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/49/393.26>
9. ملابس السلامة عالية ANSI/ISEA 107-2020، المعهد الوطني الأمريكي للمعايير / جمعية معدات السلامة الدولية، الطهور، <https://webstore.ansi.org/standards/isea/ansiisea1072020>