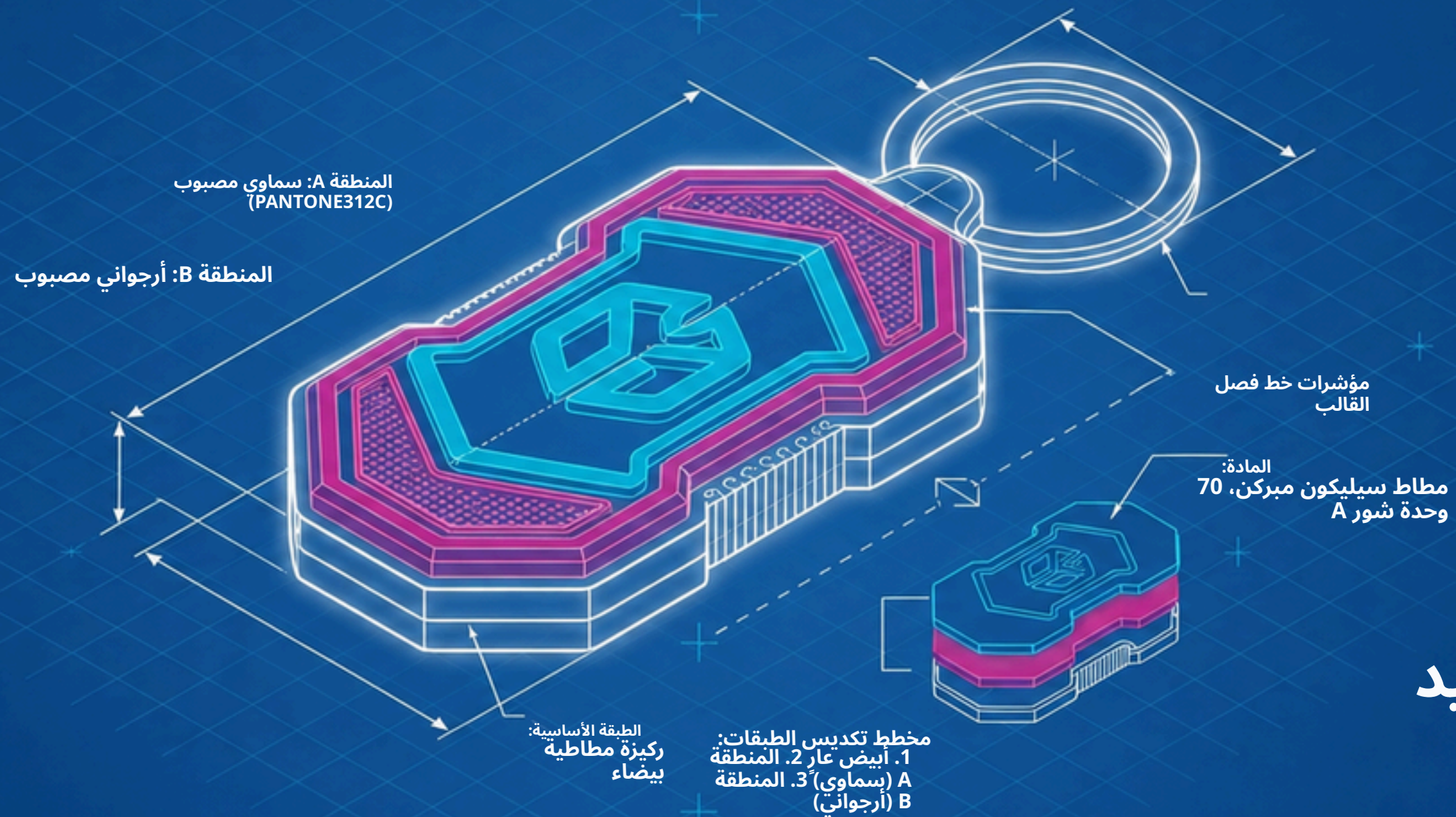


توريد سلاسل مفاتيح مطاطية مخصصة

الدليل التقني للمُصنِّع: دليل المشتري للمواصفات المراعية للقالب



معتمد للتوريد

تحديد الوسط: المطاط فئة، وليس تركيبة كيميائية

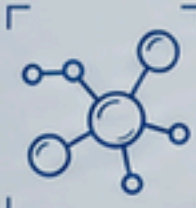
السياق التقني ونطاق المواد



- تتكون سلاسل المفاتيح المطاطية المخصصة من جسم مرن مصبوب مع تفاصيل ملونة بارزة أو غائرة أو متعددة الطبقات وملحقات المفاتيح.



- المطاط يصف الفئة (إلاستومر أو بلاستيك مرن).

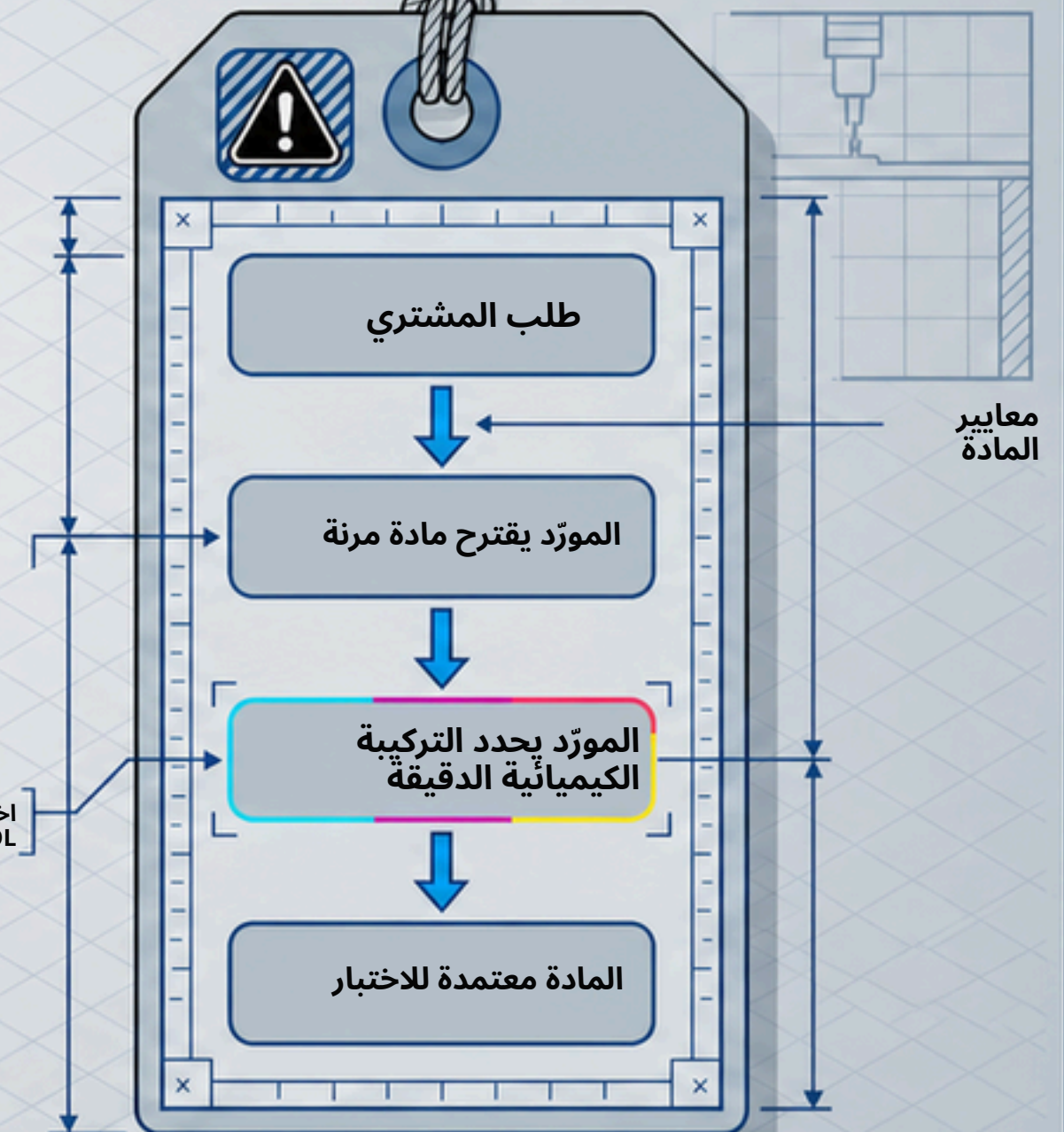


- يجب ألا يفترض المشترون تركيبة كيميائية محددة (مثل السيليكون أو PVC) حتى يحددها المورد صراحة.

محدد المواصفات

نطاق المادة

وسم تخطيطي لتعريف المادة



مصفوفة ملائمة المواد

أبعاد التصميم	مطاط مرن مصبوب	أكريليك مطبوع صلب	خشب منقوش	قماش مخيّط	معادن مملوءة بالمينا
لمس ناعم وصورة ظلّية مرنة	✓	✗	✗	✓	✗
بروز ثلاثي الأبعاد	✓	✗	✓	✗	✓
مساحات ألوان جريئة ومنفصلة	✓	✗	✗	✗	✓
ملاءمة النصوص الدقيقة للغاية	✗	✓	✗	✗	✓
تدرجات فوتوغرافية	✗	✓	✗	✗	✗
وزن معدني فاخر	✗	✗	✗	✗	✓



تحذير: اطلب المشورة بشأن مسار بديل عندما يعتمد مفهومك على تدرجات فوتوغرافية أو طبقات مطبوعة شفافة.

تشرح المواصفة: المنظور الأيزومتري المفك

الملحقات:
اتجاه ملحقات المفاتيح وحلقة
المفاتيح

طبقة الوصل:
موصل مدمج أو ملحق

الجزر العائمة:
تفاصيل ملونة مصبوبة بارزة

الجسم الأساسي:
جسم مرن مصبوب يوضح التجويف
وملف الحافة

الجانب الخلفي:
سادة، مزخرف، واجهة
مكررة، أو شعار

معرف المواصفة: KC-EXP-ISO-001

تحديد الشكل الفيزيائي والهندسة

الأبعاد	المرونة والتشطيب	دمج الملحقات
مسطح مع بروز منمنمة ثلاثية الأبعاد (3D) حدد ما إذا كان التصميم مسطحًا مع بروز، أو ثنائي الجانب، أو متعدد الطبقات، أو جسمًا منمنمًا ثلاثي الأبعاد (3D) بالكامل.	قوة الشني قوة الشني لامع مطفي حدد المرونة الكلية والمظهر السطحي المطلوب (لامع مقابل مطفي). حدّد معالجات الوجه والجانب الخلفي والحافة.	قوة السحب قوة اللف مواصفة نقطة التثبيت حدد كيفية دمج الوصلة أو تثبيتها. ضع في الاعتبار ما إذا كان الالتواء، السحب أو الاستخدام المتكرر يستدعي خطة اختبار فيزيائي محددة.

التصميم للقالب: فصل المتجهات



الطبقة العلوية:
قالب أصفر
(VECTOR-Y)

الطبقة الوسطى:
قالب أرجواني
(VECTOR-M)

الطبقة السفلية:
قالب سماوي
(VECTOR-C)

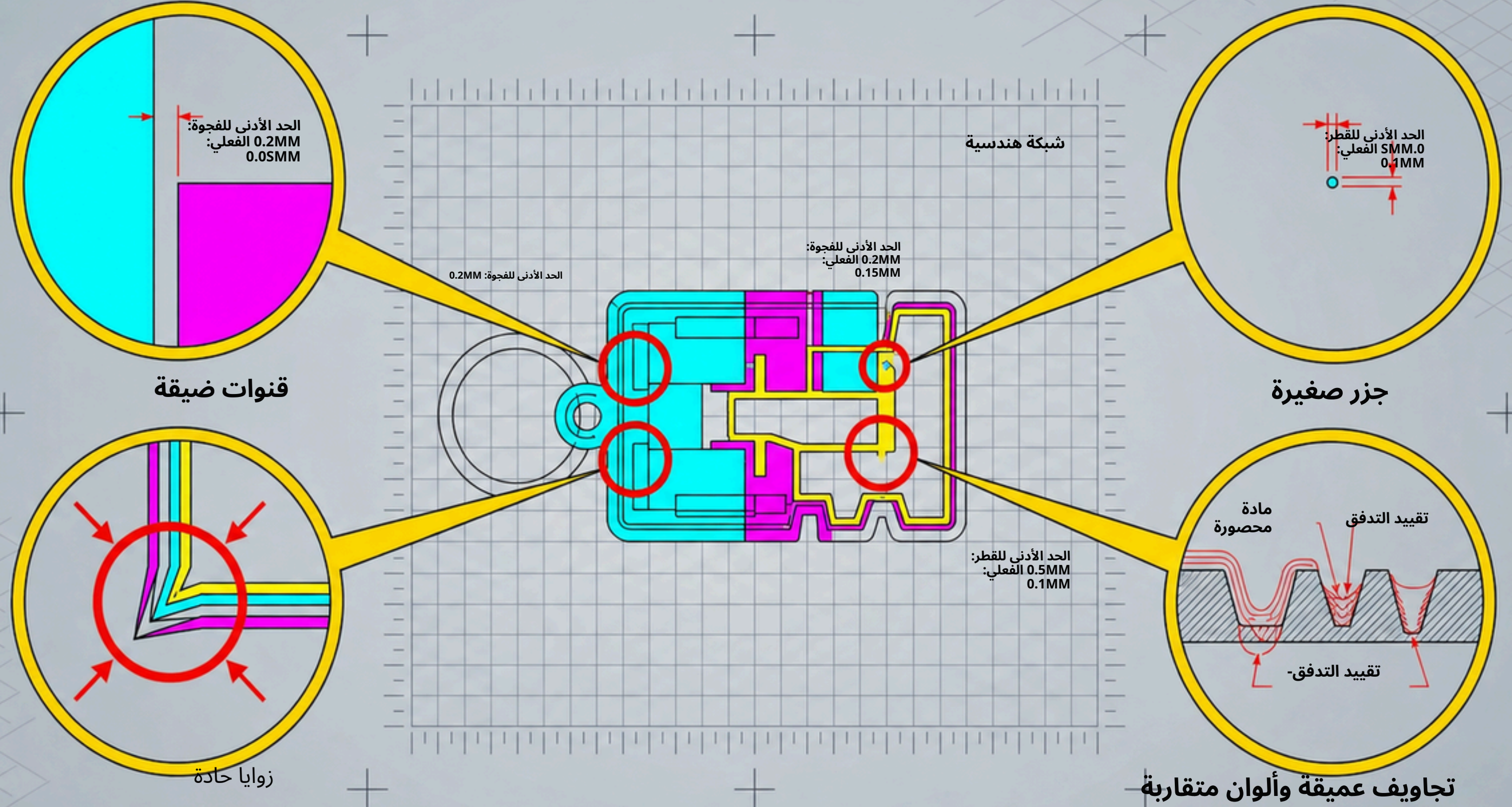
الفكرة السيئة: تبسيط التدرجات و

تحويل التفاصيل الفوتوغرافية إلى مناطق قابلة للقولبة. لا
يمكن إنتاجها بمواد ملونة منفصلة في القولبة بالحقن.

الفكرة الجاهزة للقالب: عمل متجهي نظيف

مع وجود كل لون مصبوب في طبقة منفصلة معنونة.
يضمن ذلك فصلا دقيقا للمواد وتجهيز القالب.

مناطق خطر الهندسة: التصميم لقابلية التنفيذ



الألوان المصبوبة مناطق منفصلة. يجب على الموردين مراجعة قيود الهندسة المحددة هذه لتأكيد قابلية القولية. حافظ على نسب العلامة التجارية، لكن اسمح للموردين بالإشارة إلى قيود الحد الأدنى للميزات.

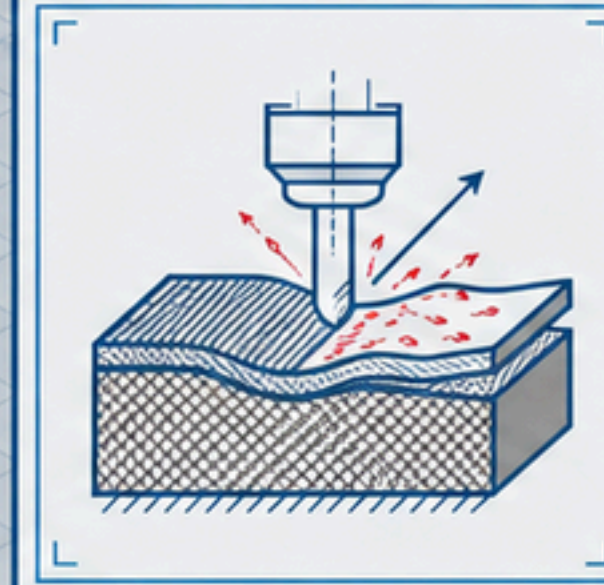
صحة المواد والامتثال واختبارات الأداء



الامتثال الكيميائي والسلامة

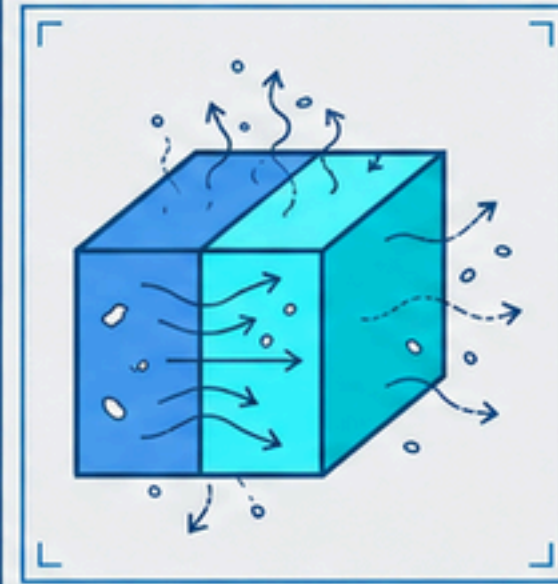
متطلبات المواد المقيدة واختبارات
سلامة الأطفال.

أفصح عن السوق المستهدف ومجموعة
المستخدمين مبكرًا.

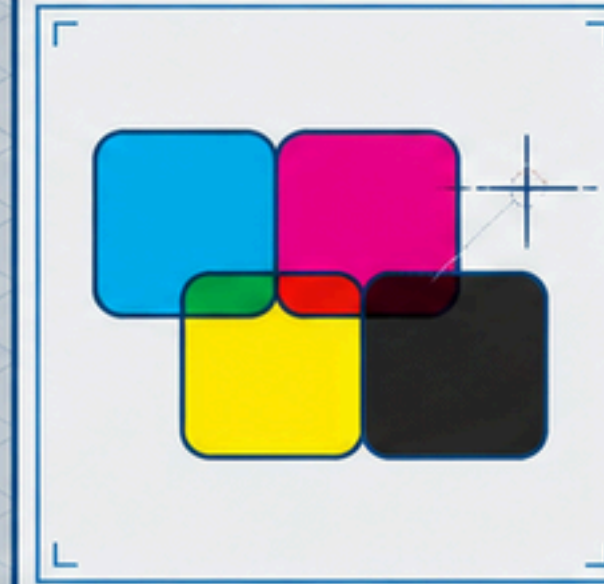


التآكل والتدهور

قيّم تآكل السطح وأداء التثبيت
تحت اختبارات الإجهاد الفيزيائي.



اختبار الرائحة والانتقال اختبار
وجود رائحة قوية للمادة وامنع
انتقال لون الصبغة بين الطبقات
المصبوبة المتجاورة.

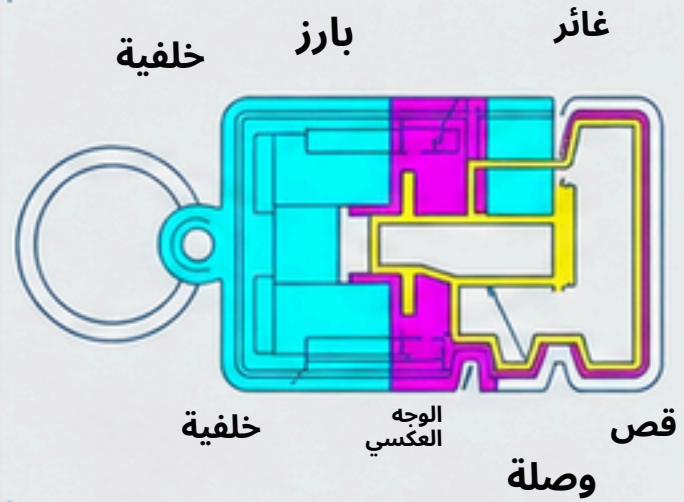


مطابقة الألوان

اطلب مقترحات المواد والألوان بدلاً من
افتراض مركب عام أو تطابق شاشة
دقيق.

حزمة تسليم مواصفات العمل الفني

الأصل 1: مُعنون طبقات متجهية



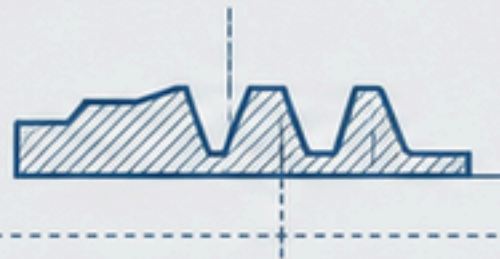
مميّز بين مناطق البروز، والغور،
والخلفية، والوجه العكسي،
والقص، والوصلة.

الأصل 2: مفتاح الألوان



خريطة دقيقة لمناطق الألوان
المصبوبة المنفصلة.

الأصل 3: منظر مقطعي



مخطط مقطع عرضي يوضح
علاقات البروز المهمة.

الأصل 4:

المقياس والاتجاه



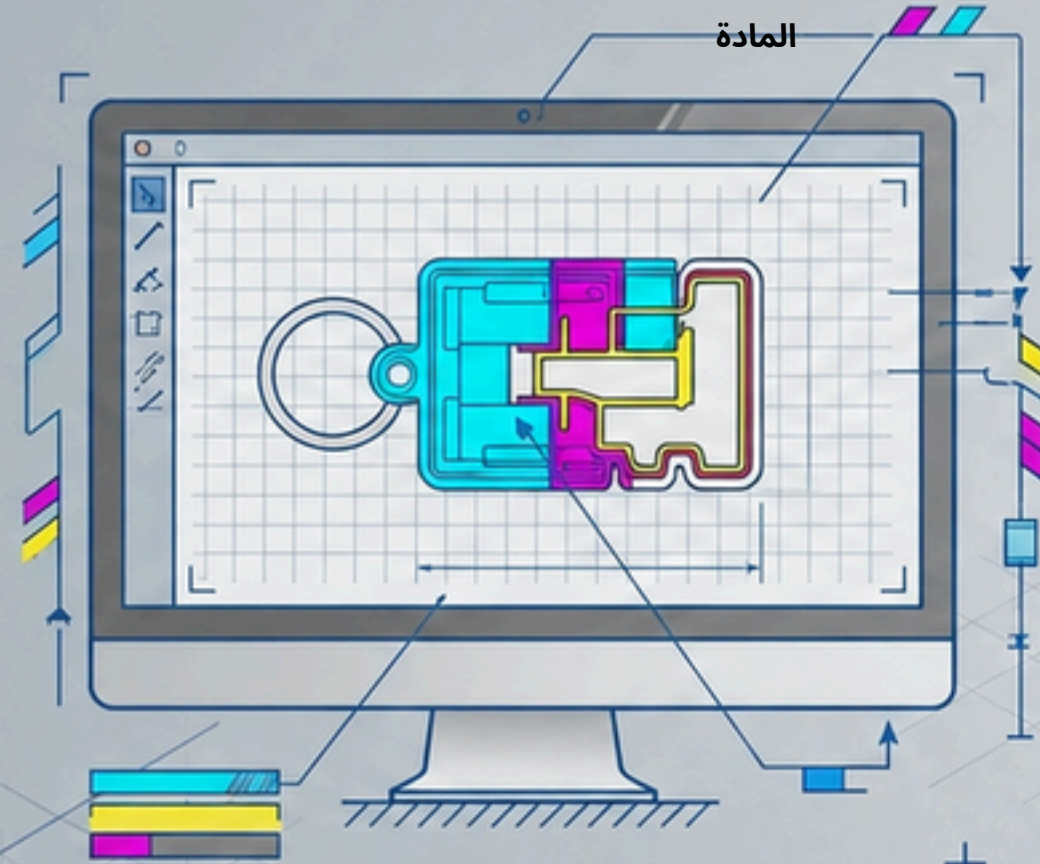
صورة مرجعية بمقياس توضح صراحةً اتجاه
حلقة المفاتيح المقصود.

تسلسل التدقيق: التصوير مقابل الواقع

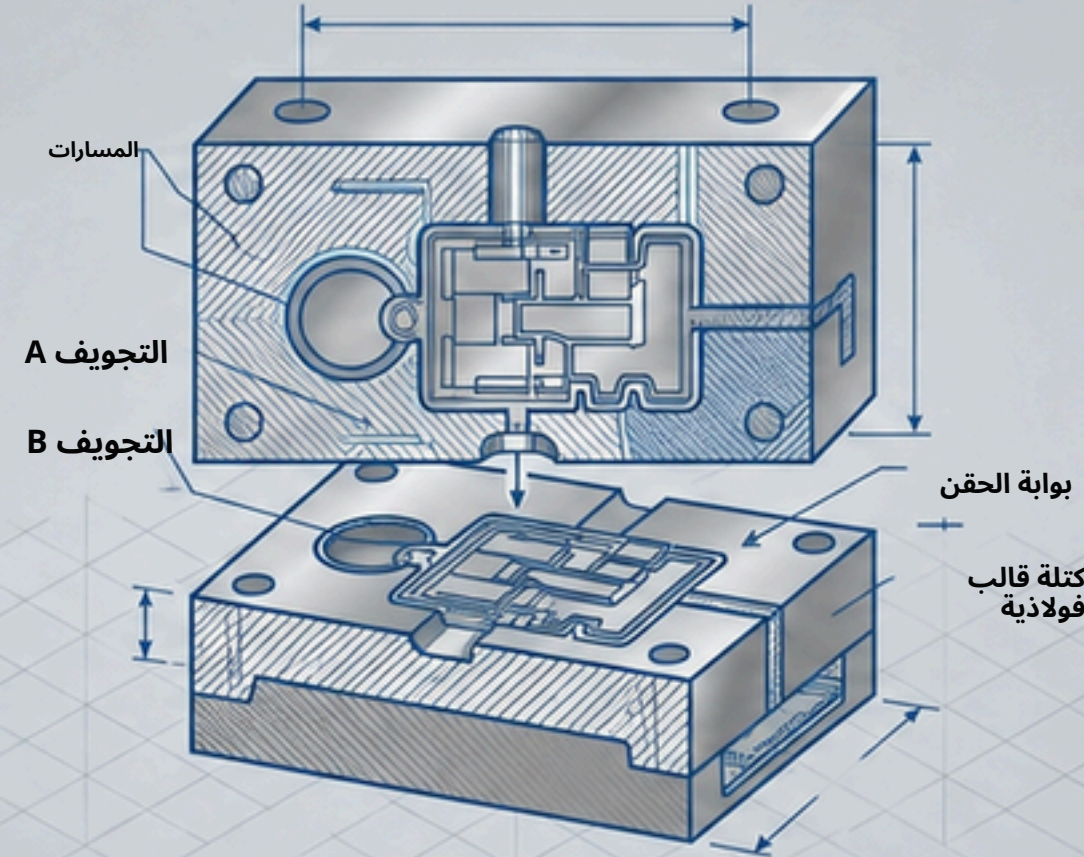
تصوير الأبعاد (مسطح)

إثبات القالب (التجهيز)

عينة فعلية قبل الإنتاج



مفيد للتخطيط، لكنه يفشل في نقل الإحساس والبروز.



يتحقق من الهندسة ومسارات القالب قبل حقن المادة.



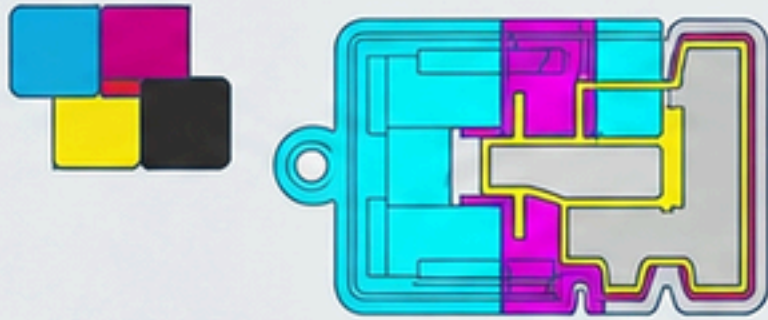
حاسم. العينة الفعلية أكثر إفادة بكثير من التصوير المسطح لتقييم البروز والمرونة ودقة اللون وسلامة التثبيت.

محركات عرض السعر: الكميات واقتصاديات القالب

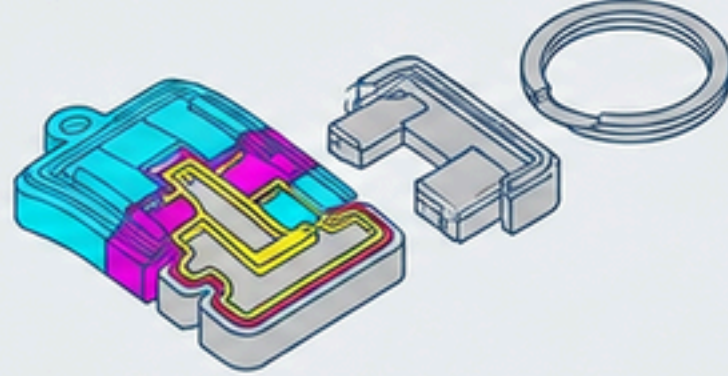
إجمالي الكمية المطلوبة (حدد حسب التصميم،
وتركيبة الألوان، وتصميم الوجه الخلفي،
وتشطيب الملحقات)



أ. عدد مناطق الألوان



ب. المكونات المنفصلة



ج. متطلبات التجميع



الوصل اليدوي/الآلي!
اللصق! تركيب الملحقات



سؤال مشاركة القالب إذا استخدمت أنماط ألوان متعددة الهندسة نفسها تمامًا، فاسأل ما إذا كان
يمكن مشاركة القالب (رهنًا بالمراجعة التقنية) لخفض تكاليف التجهيز.

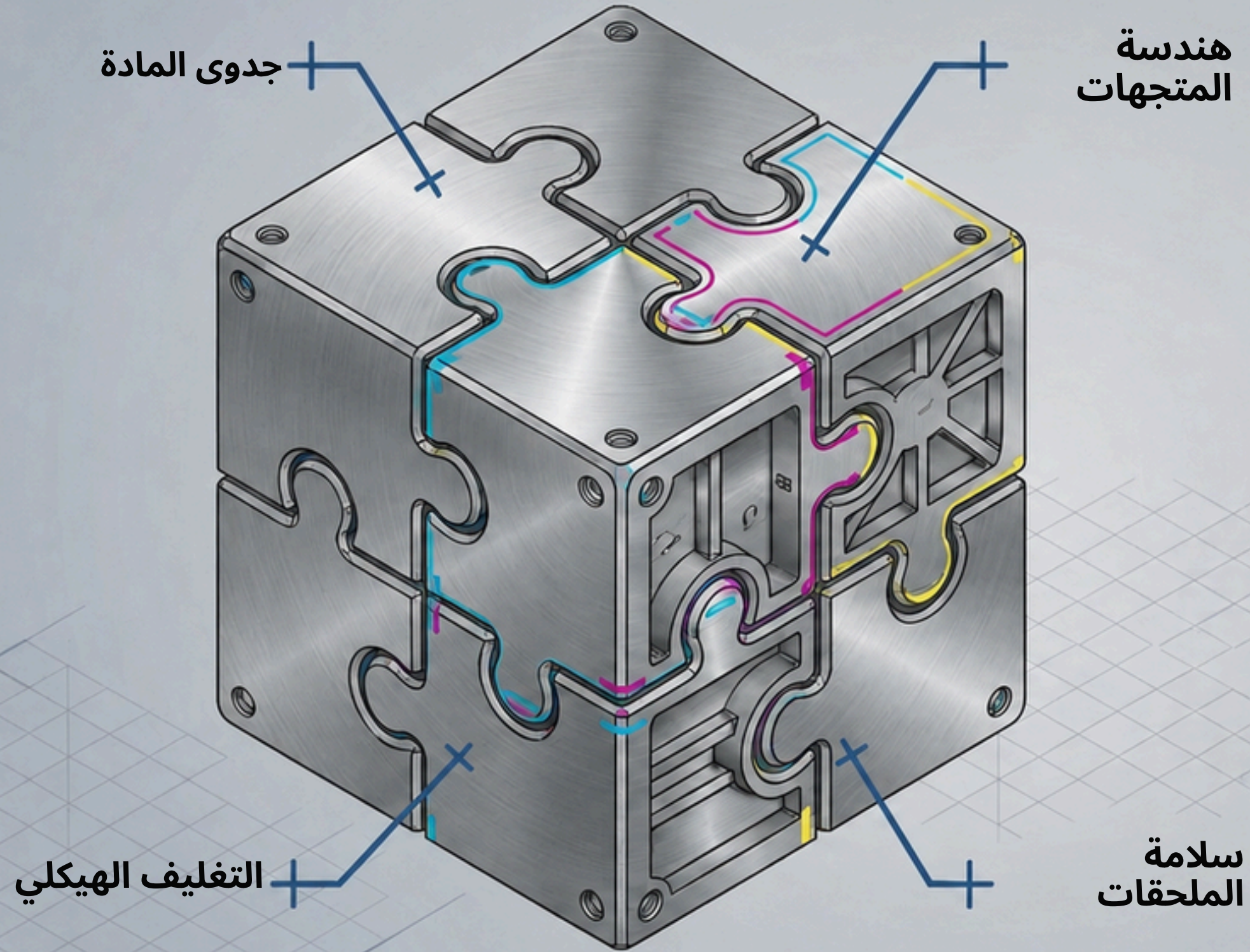
اعتبارات التغليف: المخاطر والتخفيف منها



مواصفات تعبئة إضافية حدّد الملصقات، وموضع الباركود،
والتشكيلات، وعلامات الكراتين بوضوح في RFQ.



التركيب: سلسلة المفاتيح المراعية للقالب



بيان التركيب

سلسلة مفاتيح مطاطية مخصصة ناجحة ليست مجرد شعار مطبوع موضوع على البلاستيك، بل هي انسجام بين العناصر الهيكلية.

العمل الفني المتجهي يحدد القالب، والقالب يحدد الهندسة، والهندسة تحدد جدوى المادة، والتغليف يحمي البروز الفيزيائي النهائي.

تتطلب الالتزامات التقنية والتجارية النهائية مراجعة كل هذه العناصر معًا.

لوحة تنفيذ طلب عرض السعر ذات 8 نقاط

[قدّم عملاً فنيًا متجهيًا مع فصل الألوان المصبوبة ومستويات البروز.

[] حدّد الكمية حسب التصميم/تركيبه الألوان، والوجهة، ومتطلبات التسليم.

[] اطلب تحديد المادة المرنة والتشطيب المقترحين.

[] حدّد الوجه، والوجه العكسي، وملف الحافة، والمرونة، واتجاه التعليق.

[] أكّد بناء الوصلة، ونوع ملحق المفاتيح، والحركة، والتشطيب.

[] أشر إلى التفاصيل الدقيقة، والنصوص الصغيرة، والألوان الحرجة، واحتياجات الامتثال.

[] اطلب إثبات قالب، والعينة الفعلية، وخطة اختبار الأداء ذات الصلة.

[] حدّد التعبئة، وبطاقات الدعم، والملصقات، والتشكيلات، وعلامات الكراتين.

تذكير بالقيود: لا تختار درجات المادة أو الصلابة أو تصنيفات الاختبار.
دع المورد يقترح، وأنت وافق.

