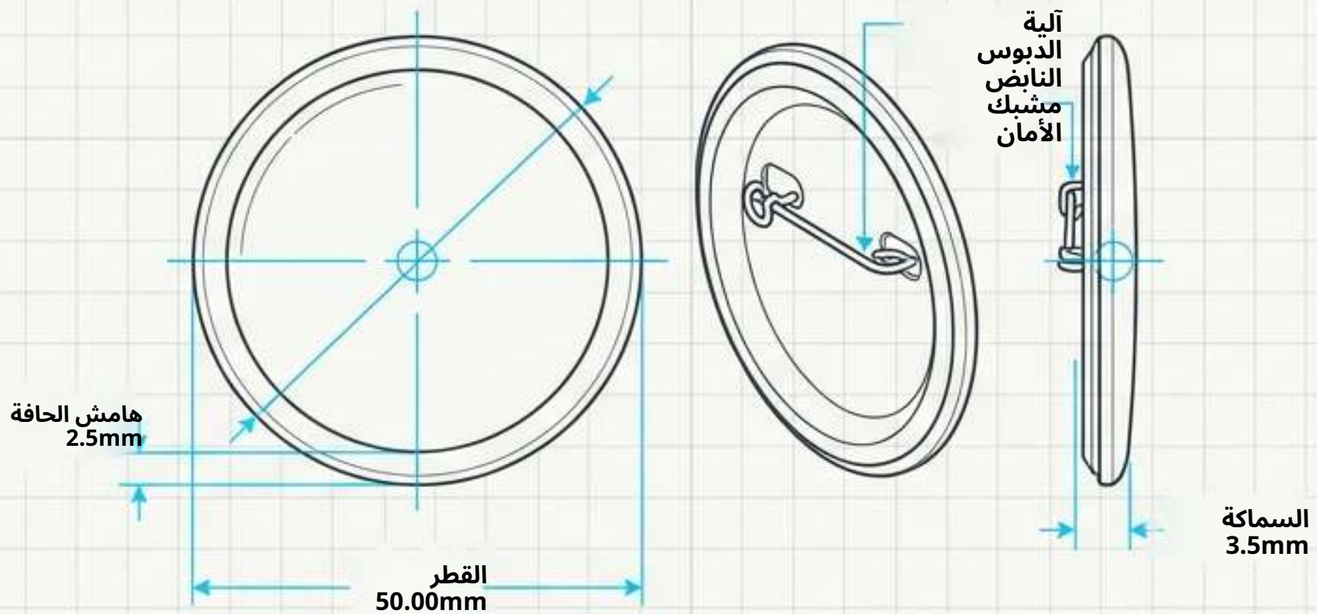
المواصفات المضبوطة:

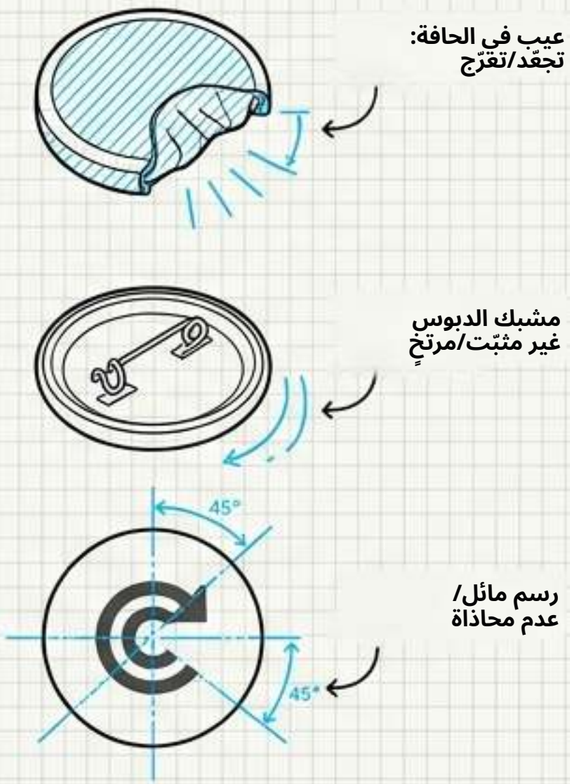
زر الدبوس المطبوع المخصص

بروتوكول المشتري للانتقال من النماذج المرئية إلى التصنيع الكمي الموثّق.



قد يتسبب زر مطبوع صغير في مشكلات كبيرة عندما تبقى المواصفات غامضة

رسوم غير محاذاة، وإغلاقات ضعيفة، وحواف متجعدة، وأغطية متشققة، أو تعبئة غير متسقة تترك المشترين يفرزون الوحدات المعيبة قبل ساعات من الفعالية.

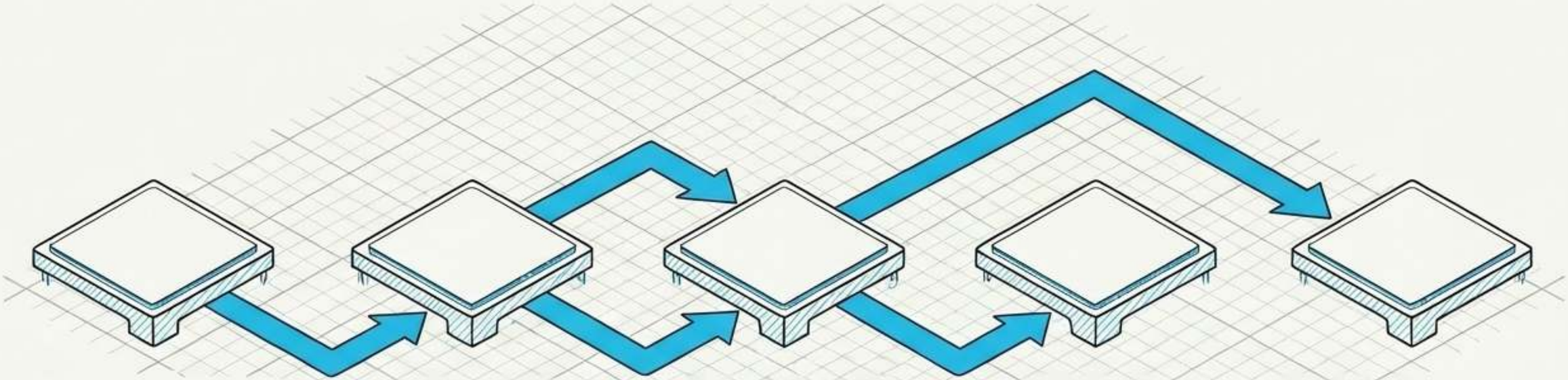


قد يبدو التصميم الدائري متوازنًا على الشاشة لكنه يفقد النص أو التركيز البصري بعد التفاف المنطقة الخارجية حول حافة الزر. تصبح الكتابة الصغيرة غير مقروءة. وعند توجيه الدبابيس الخلفية بشكلٍ خاطئ يبدو الرسم مائلًا أثناء الارتداء.

الحل: تعامل مع عملية الشراء على أنها مشروع طباعة وتجميع خاضع للتحكم، لا طلبًا سلعيًا عاديًا.

منظومة أصحاب المصلحة:

لماذا لا تكفي النماذج المرئية



المسوّق
(يحدد الرسالة
والجمهور المستهدف)

المصمم
(يعدّ الأعمال الفنية
المتجهة والتخطيطات)

المشتريات
(تقيّم تكلفة
المشروع وجدوله الزمني)

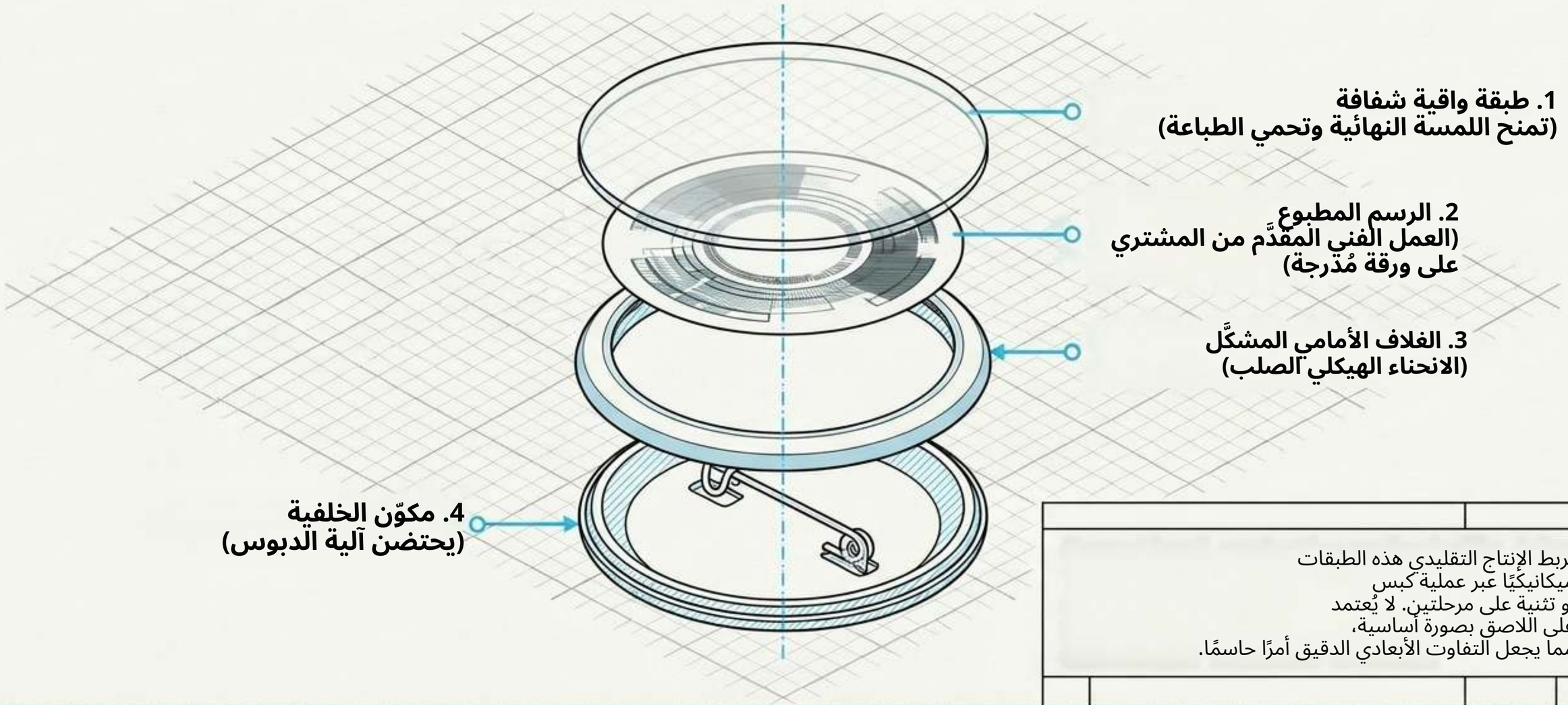
المالية
(تعتمد
طلب الكمية
النهائي)

فريق التنفيذ
(يستلم ويفحص
ويوزّع)

الخلاصة: يتطلب سجل الشراء المفيد أكثر من نموذج مرئي جذاب.
يجبر أي إخفاق في إعداد الأعمال الفنية (العقدة 2) فريق التنفيذ (العقدة 5)
على تحمّل أثر البضاعة المعيبة قبل التوزيع مباشرة.

تشريح المنتج:

تجميع ميكانيكي، لا لاصق



1. طبقة واقية شفافة
(تمنح اللمسة النهائية وتحمي الطباعة)

2. الرسم المطبوع
(العمل الفني المقدَّم من المشتري
على ورقة مُدرجة)

3. الغلاف الأمامي المشكَّل
(الانحناء الهيكلي الصلب)

4. مكوّن الخلفية
(يحتضن آلية الدبوس)

يربط الإنتاج التقليدي هذه الطبقات
ميكانيكيًا عبر عملية كبس
أو تثنية على مرحلتين. لا يُعتمد
على اللاصق بصورة أساسية،
مما يجعل التفاوت الأبعادي الدقيق أمرًا حاسمًا.

عامل التمايز:

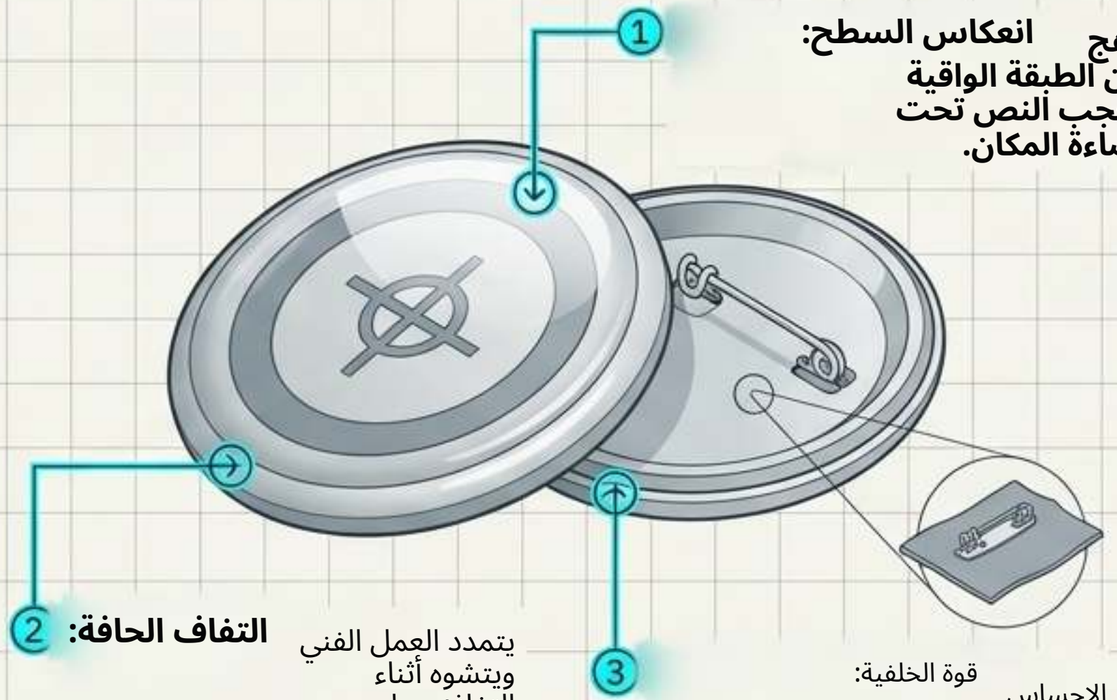
الزر المطبوع مقابل الدبوس المينا

دبوس المينا	زر الدبوس المطبوع	الميزة
يقتصر على تصاميم معدنية مشكّلة ذات مساحات لونية مصمتة.	يدعم الصور الفوتوغرافية والتدرجات والرسومات المتجهة شديدة التعقيد.	القدرة البصرية
قاعدة معدنية مصبوبة أو مختومة بحشو مينا سائل.	ورقة مطبوعة محصورة بين غلاف معدني وغطاء واقٍ شفاف.	البناء
يتطلب قوالب معدنية مخصصة؛ تكلفة أولية أعلى ونماذج عيّنات أطول.	إمكانية تبديل التصاميم بسرعة؛ مناسب جدًا لرسائل الحملات المتغيرة باستمرار.	القوالب والمرونة

ZIGPAC

الفجوة بين الرقمي والواقع

الواقع المادي

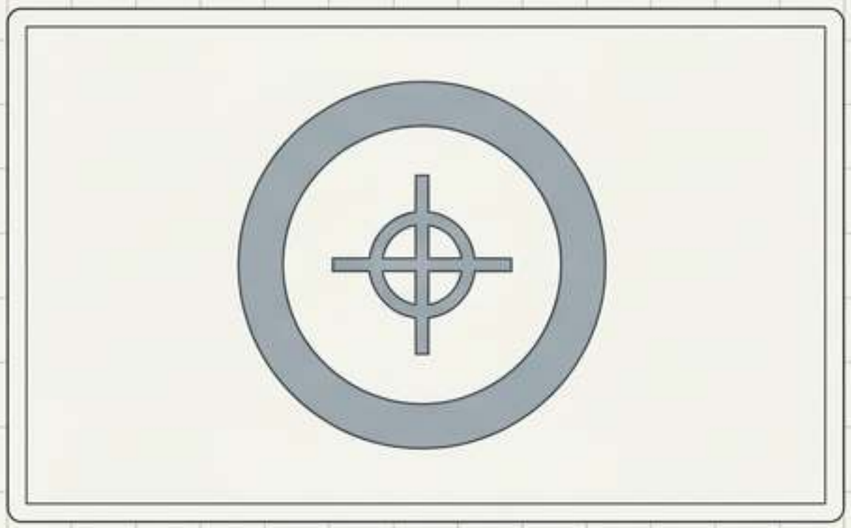


وهج انعكاس السطح:
من الطبقة الواقية يحجب النص تحت إضاءة المكان.

التفاف الحافة: يتمدد العمل الفني ويتشوه أثناء التفافه حول الغلاف المشكَّل.

قوة الخلفية:
الإحساس اللمسي وقدرة التثبيت لآلية الدبوس أو المغناطيس على الملابس الفعلية.

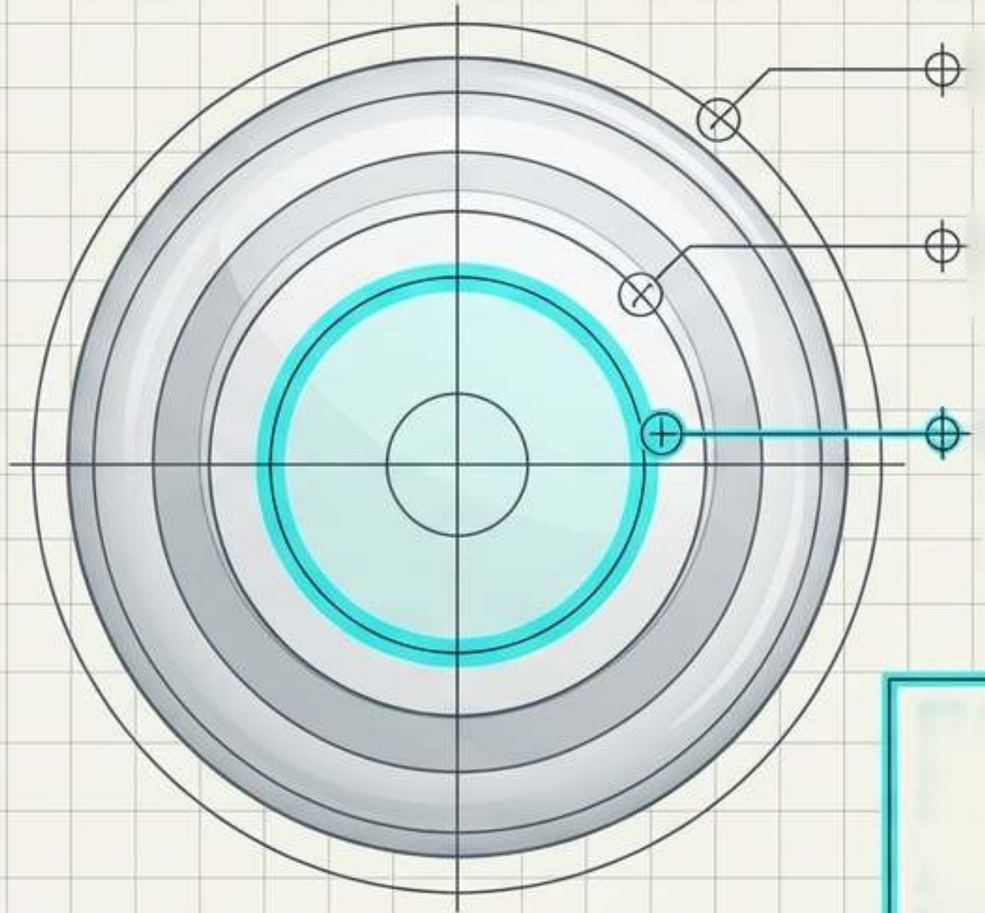
الافتراض الرقمي



يُظهر النموذج الرقمي تخطيطًا ثنائي الأبعاد مثاليًا واتجاهًا ودقة إملائية مطلقة. وهو يفترض مستوى عرض مسطحًا.

تشريح التفاف الحافة:

القطر الاسمي مقابل المساحة المرئية



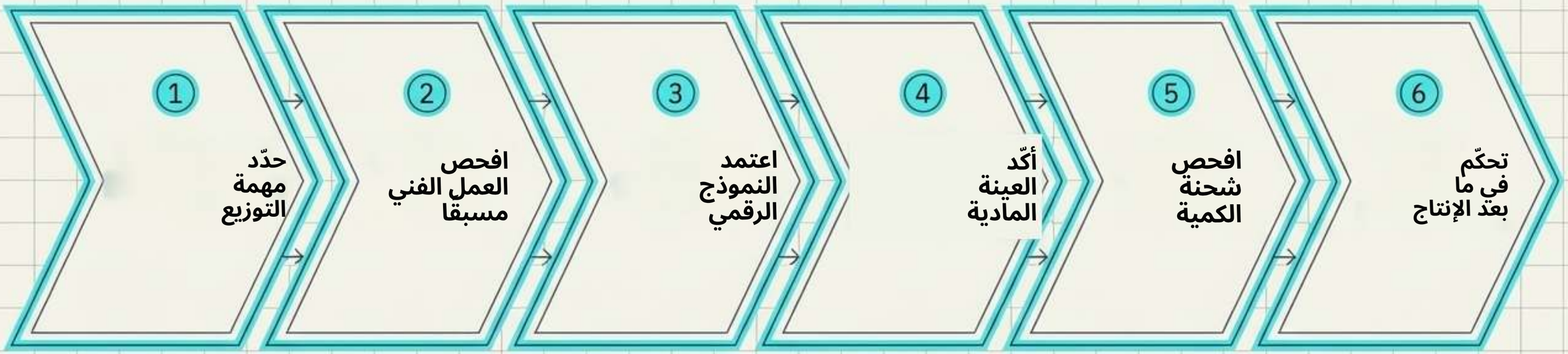
منطقة الهامش (Bleed):
يجب أن تمتد الخلفيات إلى هنا لتلتف بالكامل حول الغلاف إلى منطقة الكبس.

القطر الاسمي:
الحجم المعلن للزر (مثل 2.25 inches).
لا تحاذِ النص مع هذه الحافة.

المنطقة الآمنة المؤكدة:
أبقِ جميع الشعارات والأسماء والتواريخ ورموز QR والنصوص الأساسية داخل هذا الحد تمامًا.

إذا كان رمز QR مطلوبًا،
فإن تضمينه في نموذج رقمي غير كافٍ.
يجب التحقق من أداء المسح
على عينة مادية بنية الإنتاج
عبر عدة هواتف ومسافات
وظروف إضاءة.

بروتوكول الشراء من 6 خطوات



يتطلب الانتقال من العمل الفني إلى طلب كمي معتمد المرور بهذه المراحل المترابطة. تخطي أي خطوة يُدخل مخاطر تصنيع غير مُدارة.

مرحلتا البروتوكول 1 و2: التحديد والفحص المسبق

افحص العمل الفني مسبقًا

· يُفضَّل ملفات المتجهات AI أو EPS أو PDF أو SVG للخطوط والحواف الحادة.

· الحد الأدنى للنقطية: 300 DPI عند

حجم الطباعة المقصود.

تحقق من الإملاء والتواريخ وأرقام الهواتف والعلامات القانونية بالحجم المادي النهائي. تجنب التفاصيل الحرجة على الحافة المنحنية.

حدّد مهمة التوزيع

· حدّد الجمهور والكمية لكل تصميم، وتاريخ الوصول المطلوب.

· حدّد خطة التغليف: كمية سائبة،

مفصولة فرديًا، أو مجموعات ببطاقات خلفية.
· أضف هوامش خاصة بالمشروع للموظفين والحضور غير المتوقعين، بدلًا من طلب العدد المتوقع بدقة فقط.

مصفوفة الأدلة: النموذج مقابل العينة

العينة المادية	النموذج الرقمي	معايير التحقق
	✓	التخطيط والاتجاه
	✓	الإملاء وحد القص
✓		تفاوت اللون
✓		لمسة السطح والوهج
✓		تشغيل الدبوس وقوة الخلفية
✓		وزن الوحدة

لا تعامل النموذج الرقمي كاختبار مادي. اعتمد قائمة المواد والسطح والخلفية فقط بعد مراجعة عينة بنية الإنتاج في سياق الاستخدام الفعلي.

ZIGPAC

المرحلة 5 من البروتوكول: معيار الفحص القابل للقياس



حالة الطباعة - افحص الضبابية أو التخطيط غير المتوقع أو الخدوش أو عدم اتساق اللون الظاهر.



موضع العمل الفني - تحقق مما إذا كانت الصورة الأمامية متمركزة بشكل مقبول ومتجهة بشكل صحيح بالنسبة إلى آلية الدبوس الخلفية.



تشغيل الخلفية - افتح وأغلق الدبابيس المعاينة بعناية؛ تحقق من قوة التثبيت واتجاه المكوّنات.



تجميع الحافة - افحص الكبس الميكانيكي بحثًا عن تجعد الورق وشقوق الغلاف والطي غير المكتمل أو الطبقات المرتخية.

حدّد حجم العينة وفئات العيوب (حرجة، رئيسية، ثانوية) وسبل المعالجة قبل بدء الإنتاج.

ZIGPAC

المرحلة 6 من البروتوكول: تباين النقل وأرشفة المواصفات

أرشيف المواصفات

بعد القبول، أرشِف فورًا العمل الفني المعتمد، والنموذج الرقمي، وسجل العينة، وعرض السعر، وأمر الشراء، ونتيجة الفحص.

التحكم في التسليم

قبل الشحن، ثبّت عنوان التسليم، وساعات الاستلام، وملصقات الكراتين، وطريقة التتبع.

التعبئة والشحن

تأكد من أن التغليف يتوافق مع التوزيع (مثل الكمية السائبة للتوزيع السريع مقابل البطاقات الخلفية للبيع بالتجزئة).

افصل وقت الإنتاج عن وقت النقل في جميع عمليات التخطيط.

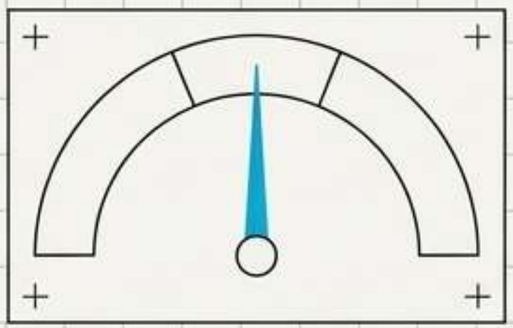
يجب أن تستند عمليات إعادة الطلب المستقبلية إلى هذا السجل المؤرشف بالضبط لمنع دخول شعارات قديمة أو اختلافات لونية غير معتمدة إلى التداول.

مصفوفة مسار الشراء: مواءمة المخاطر والمكاسب

تحكّم المشتري المطلوب	القيد الرئيسي	الميزة الرئيسية	الأنسب لـ	مسار الشراء
عرض سعر مكتوب، ونموذج، وعينة، وفحص.	الحد الأدنى للكمية والجدول يتفاوتان.	سير عمل قابل للتوسع.	الفعاليات/ البضائع المتكررة.	الإنتاج المخصص الاحترافي
قارن التكلفة الواصلة؛ تحقق من اللمسة النهائية/الخلفية.	تكلفة وحدة أعلى.	أقل مخزون اختبار التصميم/ الدفعات القصيرة ↓ التعرض.		خدمة إلكترونية بحد أدنى منخفض
إجراءات التشغيل وانضباط الإعداد.	استثمار في المعدات، وتنتقل إدارة العيوب إلى المشتري.	تحكّم فوري.	المدارس/ الاستوديوهات ذات الطلب المحلي المتكرر.	الإنتاج اليدوي بالمكبس
اختبر جهد التجميع والمردود قبل الالتزام.	إغلاقات ضعيفة، تشقق.	لا حاجة إلى مكبس.	حِرف بسيطة.	طقم بلاستيكي قابل للتركيب

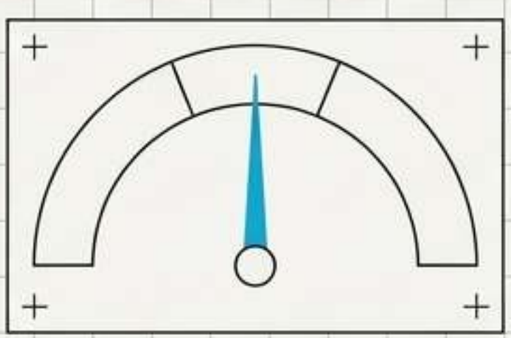
ZIGPAC

ضوابط: تعامل مع مقاييس التصنيع كمتغيرات لا كحقائق



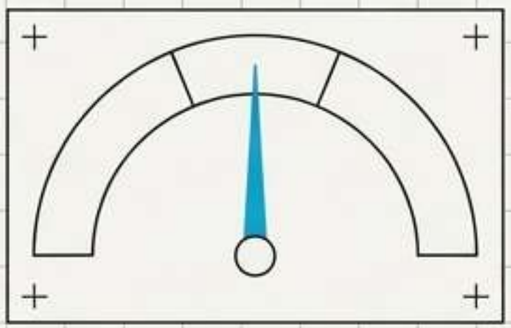
المادة واللمسة النهائية

لا تفترض أن اللمسات اللامعة أو المطفأة أو الخاصة متاحة تلقائيًا.
ثبّت قائمة المواد في سجل العينة.



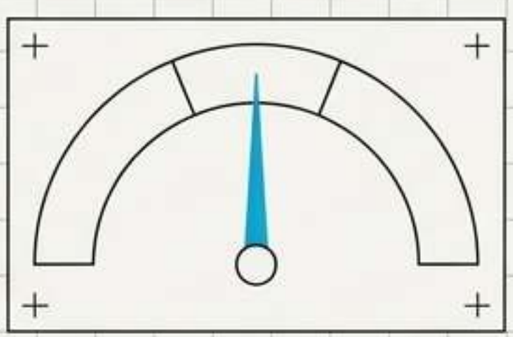
وزن الوحدة

يعتمد كليًا على القطر وسماكة الغلاف والخلفية والتغليف.
يجب تحديده بوزن عينة معتمدة بنية الإنتاج.



وقت الإنتاج

تتفاوت الجداول القياسية والمعجّلة تفاوتًا كبيرًا.
أكّد نقطة البداية، وتعريف يوم العمل، وطاقة المورّد.



الحد الأدنى لكمية الطلب (MOQ)

ادعاءات المنافسين بـ«لا حد أدنى» أو «250 قطعة» هي معايير سوقية، لا مواصفات SKU.
احصل على عرض سعر مكتوب خاص بالكمية.

بوابة الامتثال: تحديد ملف سلامة الجمهور

هل يستخدم المشروع دبوسًا معدنيًا خلفيًا قياسيًا؟

نعم

يُدخل خطر الوخز. يجب تقييم الملاءمة بحسب سماكة الملابس وبيئة مرتديه.

هل المنتج مخصص أساسًا للأطفال بعمر 12 سنة أو أقل؟

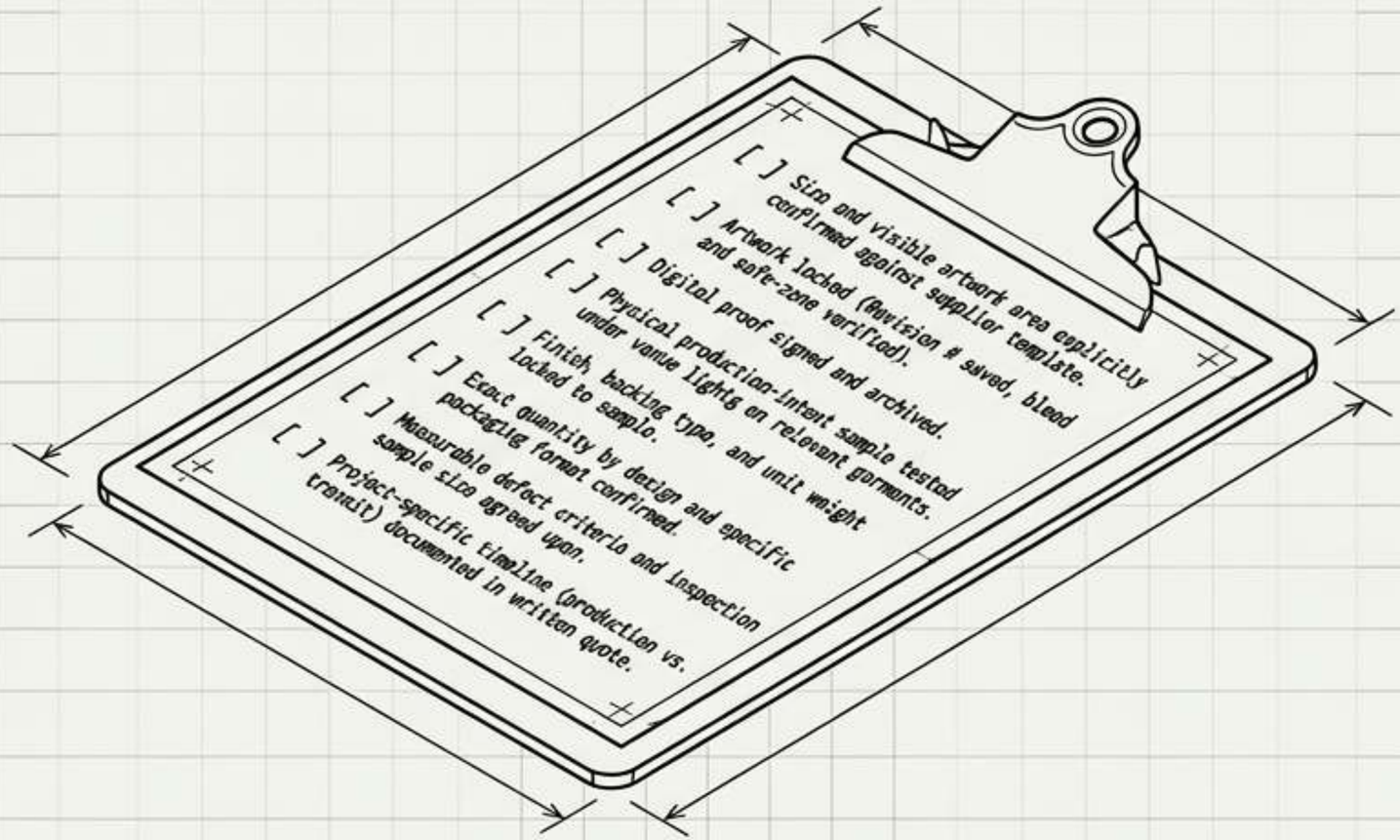
نعم

يستدعي حدود الرصاص الإجمالية في CPSIA (100 ppm للمكوّنات القابلة للوصول).

لا تفترض خلوّه من الرصاص أو سلامته للأطفال بناءً على المظهر. اطلب تقارير اختبار مخبرية خاصة بالمشروع وشهادة منتج الأطفال (CPC) قبل اعتماد الكمية.

قائمة التحقق لشراء يمكن الدفاع عنه

ثبّت هذه المواصفات قبل التصريح بالإنتاج الكمي:



اعتمد الأدلة قبل أن تعتمد الطلب.