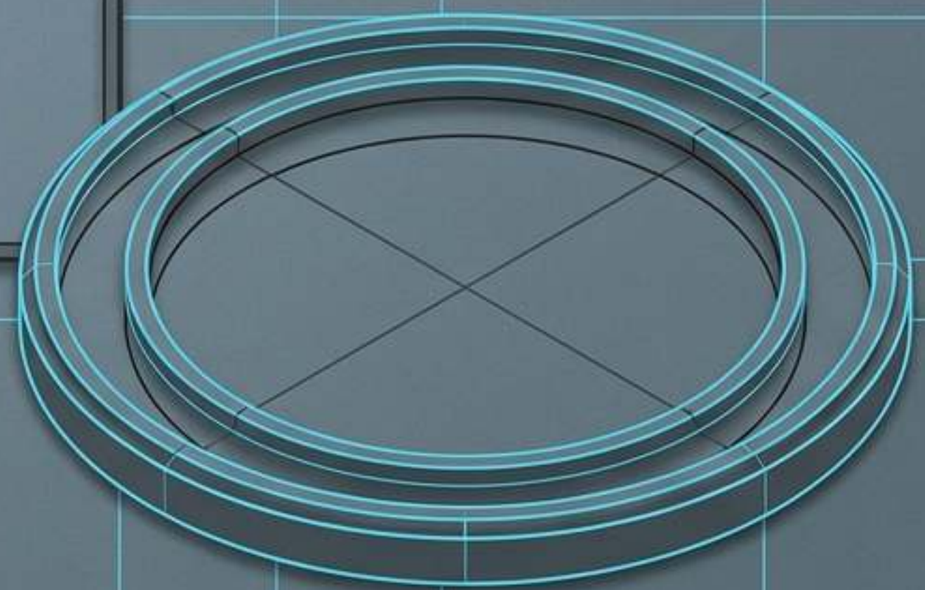
ZIGPAC — SKU ทางการ: ZPCP0001 — คู่มือวินิจฉัยและแผนผังการจัดซื้อ

แปลงพิกเซล

สู่โลหะจริง

คู่มือการซื้อแบบพิสูจน์ก่อนสำหรับ
เข็มกลัดซอฟต์อีนาเมลแบบสั่งทำ



แดชบอร์ดข้อมูล SKU

SKU:ZPCP0001

ปริมาณสั่งซื้อขั้นต่ำที่ยืนยันแล้ว (MOQ): 50 ชิ้น

เวลาผลิตที่ยืนยันแล้ว: 3-10 วัน

น้ำหนักต่อชิ้นที่ยืนยันแล้ว: 0.012 กก./ชิ้น

ราคา ขนาด การชุบ และบรรจุภัณฑ์ ขึ้นอยู่กับดีไซน์และใบเสนอราคาที่ได้รับอนุมัติ

สถานการณ์การจัดซื้อเป้าหมาย

- บริษัท/องค์กร: การยกย่องพนักงาน, ของแจกในงานอีเวนต์ อัตลักษณ์ของชมรม การระดมทุน
- ศิลปินอิสระ/ค่ายเพลง: ทดสอบผลงานต้นฉบับ ดีไซน์ รุ่นจำนวนจำกัด สินค้าขนาดกะทัดรัด ที่เพิ่มเข้ามา
- นักสะสม: อัตลักษณ์ทางภาพและการสื่อสัมผัส บนแจ็กเก็ต หมวก กระเป๋า และบอร์ด

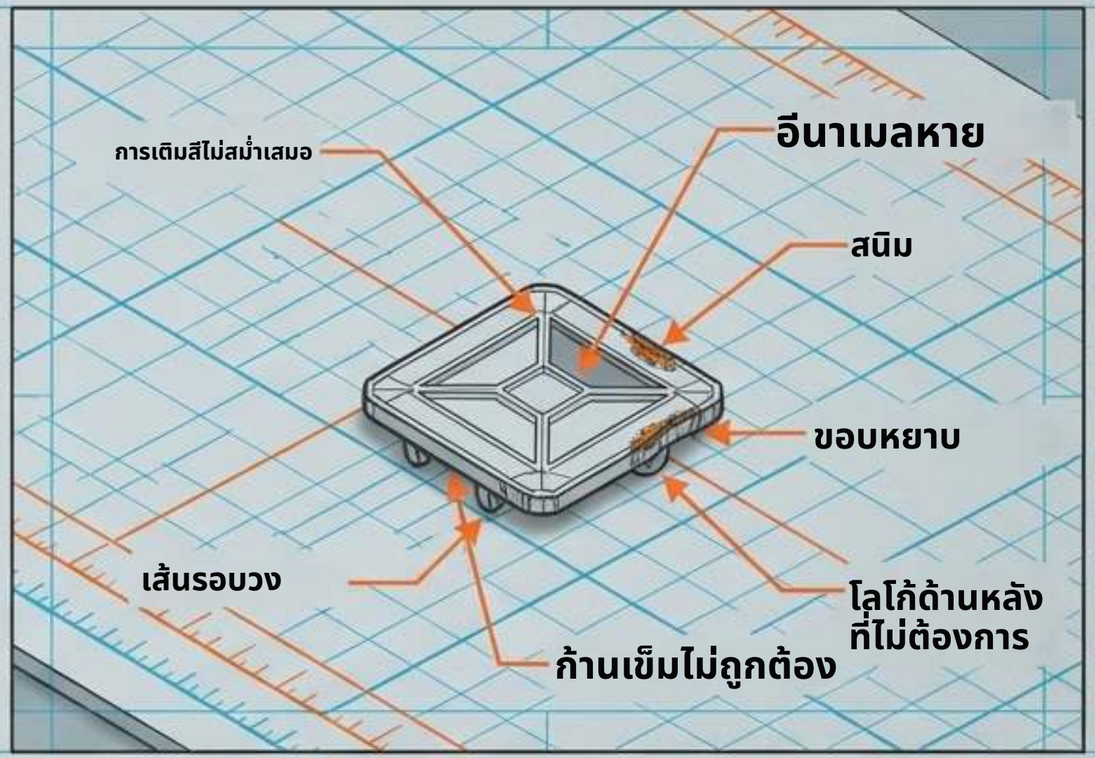
จุดตัดสินใจสำคัญ
ก่อนสั่งซื้อ ให้ระบุวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน การแจกฟรีกับการขายปลีกต่อ ส่งผลต่อความเสี่ยงด้านสต็อก อุปกรณ์ยึด และเกณฑ์การตรวจสอบ

ภาพลวงตาแบบดิจิทัล



แนวคิดดิจิทัล: ขนาดไร้ขีดจำกัด สีสมบูรณ์แบบ IC
ไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพเลย

ความเป็นจริงทางกายภาพ



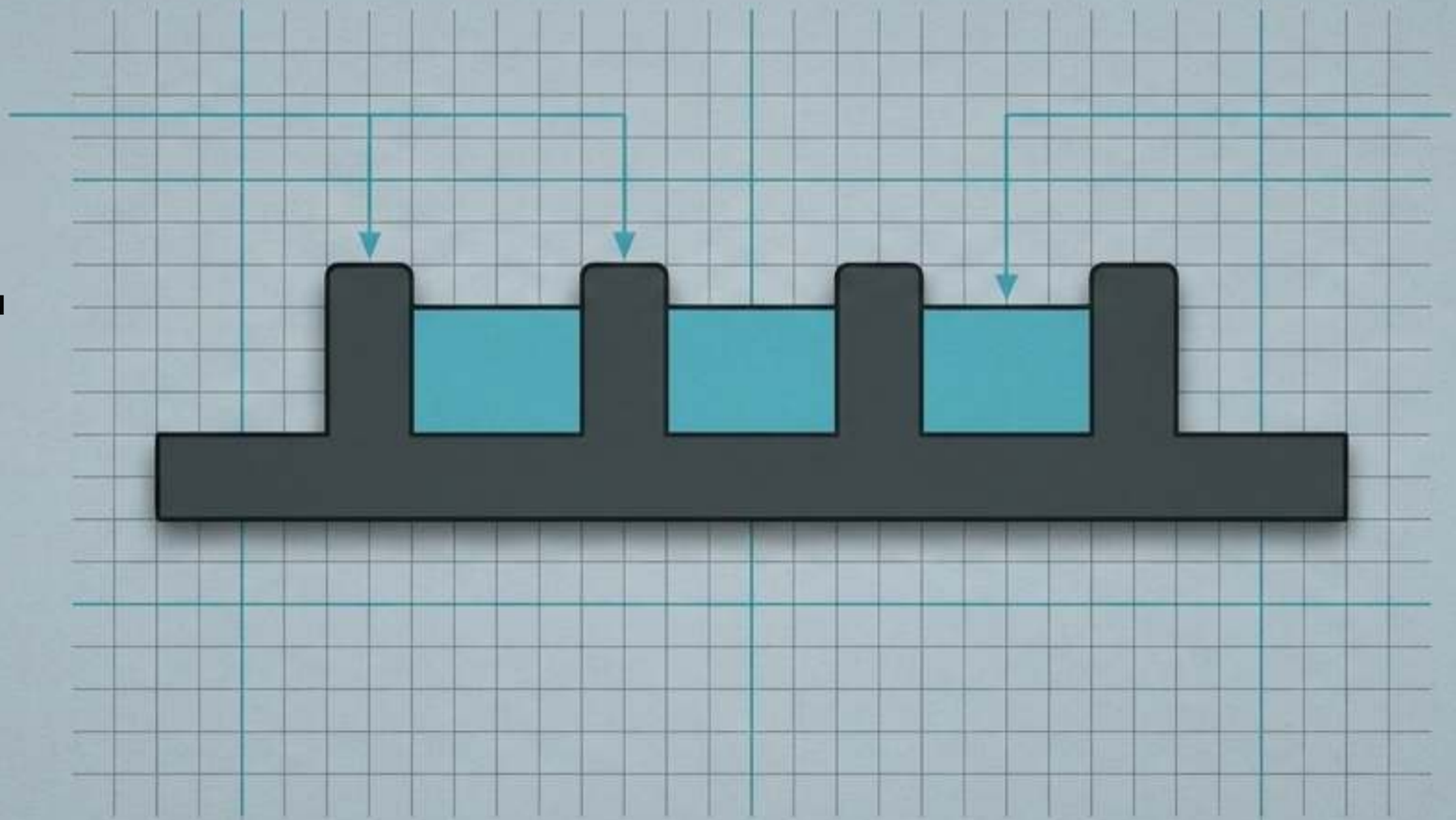
ข้อกำหนดการผลิต: รายละเอียดที่ไม่ควบคุม
จะกลายเป็นความผิดพลาดด้านสต็อกที่มีราคาแพง

ความเสี่ยงด้านคุณภาพในการผลิตจำนวนมาก

รายละเอียดที่ตกหล่นเพียงจุดเดียว—ขนาดจริง ตำแหน่งก้านเข็ม หรือการชุบ—อาจทำให้ทั้งล็อตเสียหาย ผู้สร้างรายหนึ่ง
รายงานปัญหาคุณภาพรุนแรงในออเดอร์ 400 ชิ้น แม้จะไม่ใช่อัตราของเสียของอุตสาหกรรม
แต่ก็พิสูจน์ว่าจำเป็นต้องมีข้อกำหนดที่ควบคุมได้

ขอบโลหะ
นูน

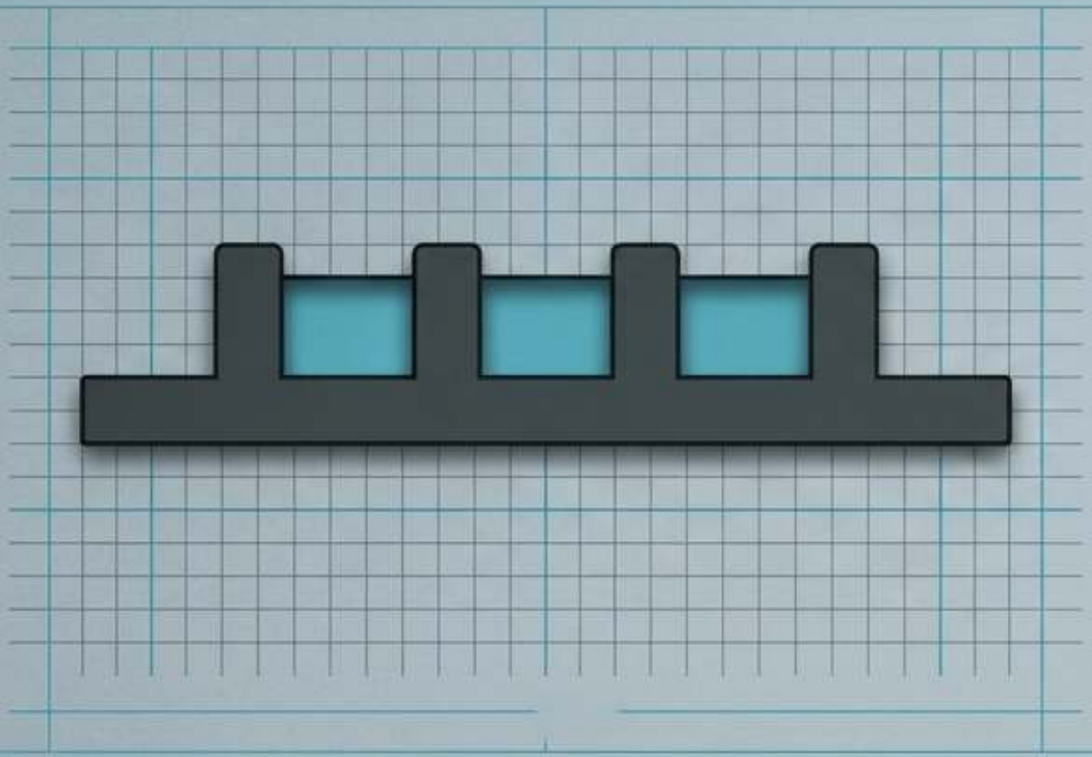
แบ่งแต่ละ
บริเวณสี
เสริมความแข็งแรงให้เส้น
ขอบ
และทำหน้าที่เป็น
ส่วนหนึ่งของงานศิลป์



พื้นที่สี
แบบเว้า
อีนาเมลถูกเติม
ลงในบริเวณที่ต่ำกว่า
สร้างพื้นผิว
สามมิติ
อันเป็นเอกลักษณ์

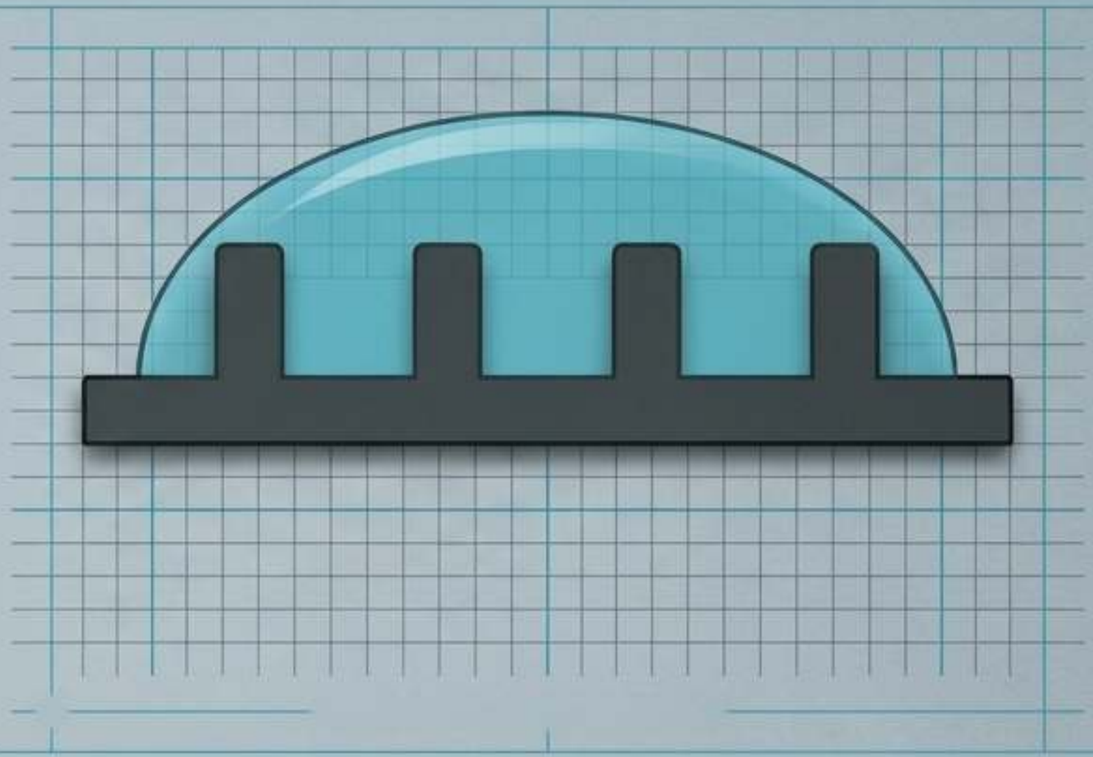
ข้อสรุปสำคัญ: โครงสร้างแบบนี้เหมาะกับบล็อกสีทึบและเส้นขอบที่สื่ออารมณ์ ความเห็นในชุมชน ระบุว่าพื้นผิวสัมผัสนี้เป็นเสน่ห์หลักสำหรับนักสะสม—ไม่ใช่ตัวเลือกคุณภาพต่ำกว่าเข็มกลัดผิวเรียบ

ซอฟต์อีนาเมลมาตรฐาน



ความแตกต่างของสัมผัสสูงสุด ขอบโลหะเปิดเผย

โดมอีพอกซีแบบเลือกเพิ่ม



ครอบพื้นที่เว้า ปรับเปลี่ยนพื้นผิวสัมผัส
และเพิ่มชั้นป้องกัน

ข้อควรระวังเรื่องการเสื่อมสภาพ

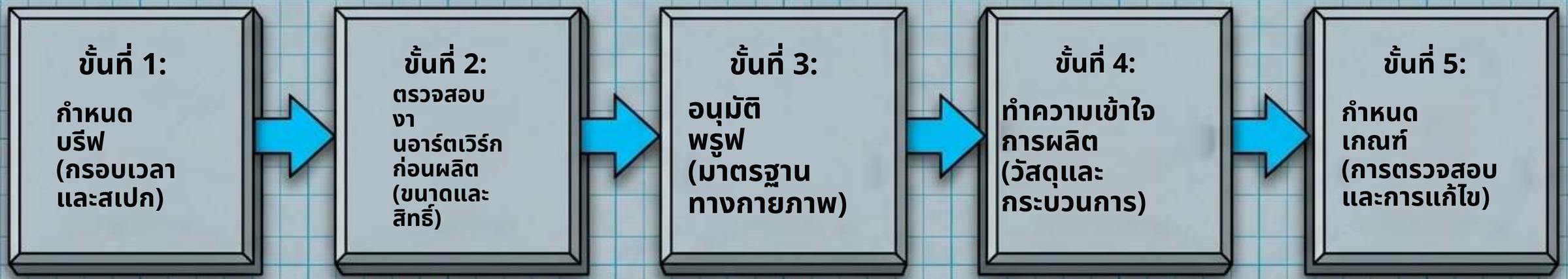
อีพอกซีไม่ใช่ซอฟต์อีนาเมลเอง ชุมชนรายงานความเสี่ยงของการเหลือง แตกร้าว หรือ
ชั้นเคลือบเสื่อมสภาพเมื่อใช้งานนาน นี่เป็นการระบุความเสี่ยง ไม่ใช่การคาดการณ์อายุการใช้งานที่เท่ากันทุกชิ้น
ตรวจสอบผ่านข้อมูลวัสดุหากรูปลักษณ์ในระยะยาวมีความสำคัญ

ประเภทโครงสร้าง	ผลลัพธ์ทางสายตา	การใช้งานที่เหมาะที่สุด	ขอบเขตการตัดสินใจ
ซอฟต์อีนาเมล	โลหะนูน สีทึบ เว้าลึก	สินค้าศิลปะ ดีไซน์ ที่เน้นพื้นผิว	เลือกเมื่อต้องการ ผิวนูนสัมผัส
ฮาร์ดอีนาเมล	เติมสีสูงเท่าระดับโลหะ ขัดเรียบ	การมอบเกียรติอย่างเป็นทางการ สวมใส่บ่อย	เลือกเมื่อต้องการผิวเรียบ และทนรอยขีดข่วน
ดายสตรัค	ลวดลายนูนโลหะ สีน้อย/ไม่มีสี	ดีไซน์มรดกสืบทอด สัญลักษณ์ทางการ	เลือกเมื่อต้องการ พื้นผิวโลหะล้วน
เข็มกลัดพิมพ์ลาย	ภาพพิมพ์ เกรเดียนต์	งานศิลป์ซับซ้อน ที่แบ่งไม่ได้	เลือกเมื่อต้องการ รายละเอียดระดับภาพถ่าย
PVC/ยาง	น้ำหนักเบา ยืดหยุ่น ขึ้นรูปด้วยแม่พิมพ์	ของพรีเมียมแบบนุ่ม	เลือกเมื่อต้องการความยืดหยุ่น มากกว่าลักษณะโลหะ

หมายเหตุเชิงวิเคราะห์: นี่ไม่ใช่การจัดอันดับคุณภาพสากล ความชอบของนักสะสมแบ่งเป็นสองฝ่ายระหว่างรายละเอียดสัมผัสกับความสม่ำเสมอที่เรียบ ควรเปรียบเทียบโครงสร้างโดยใช้ขนาด งานเคลือบ และปริมาณที่เหมือนกัน

ZIGPAC

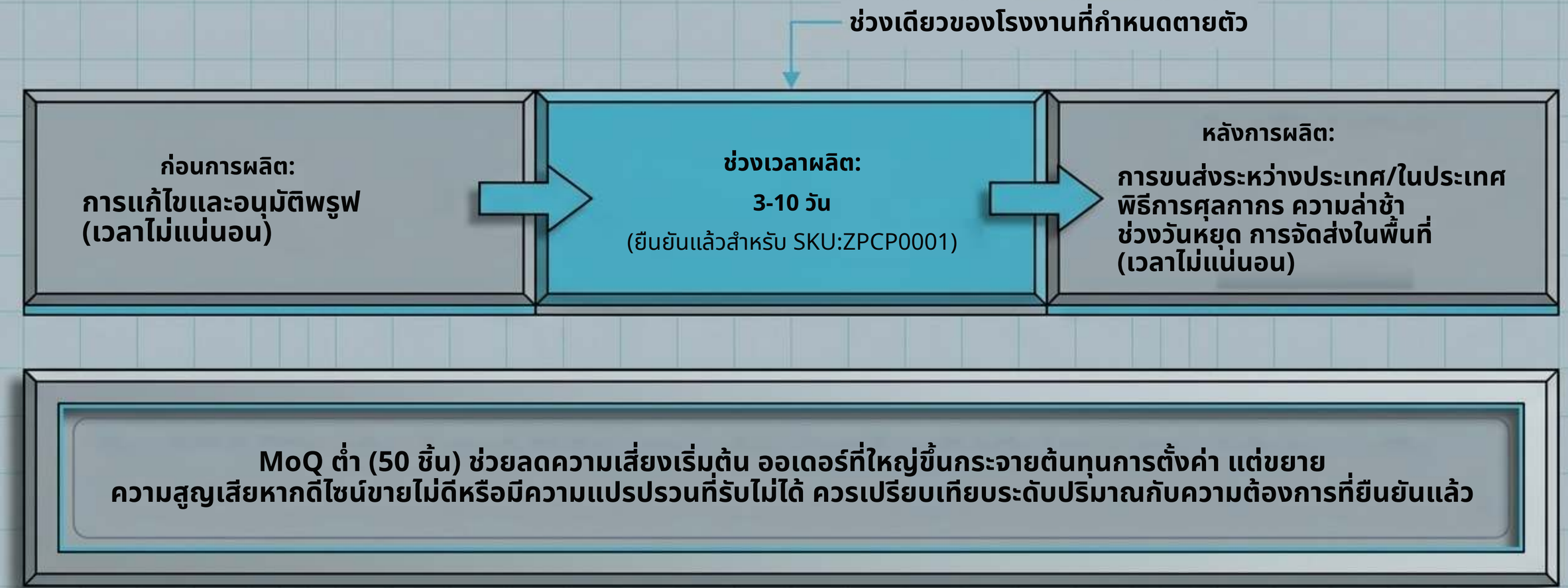
โปรโตคอลพิสูจน์ก่อน

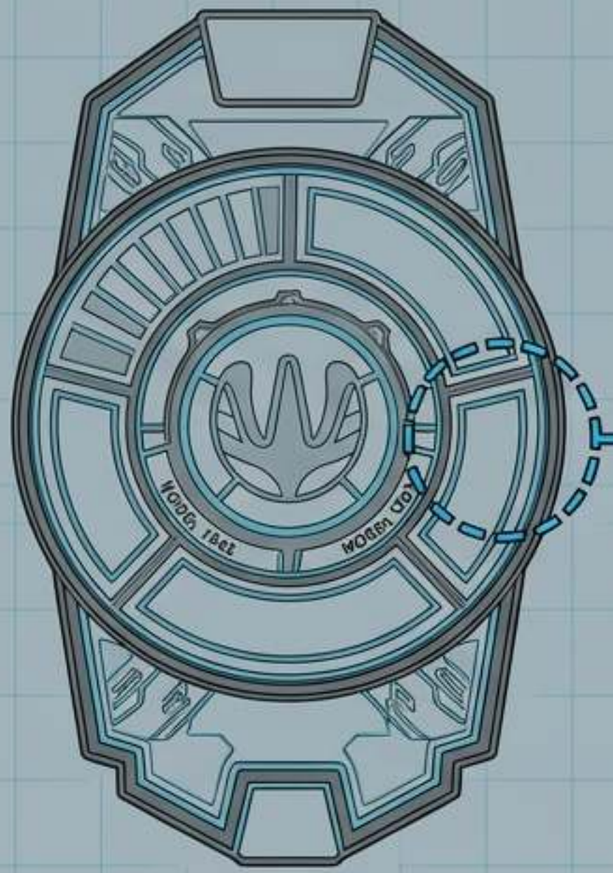


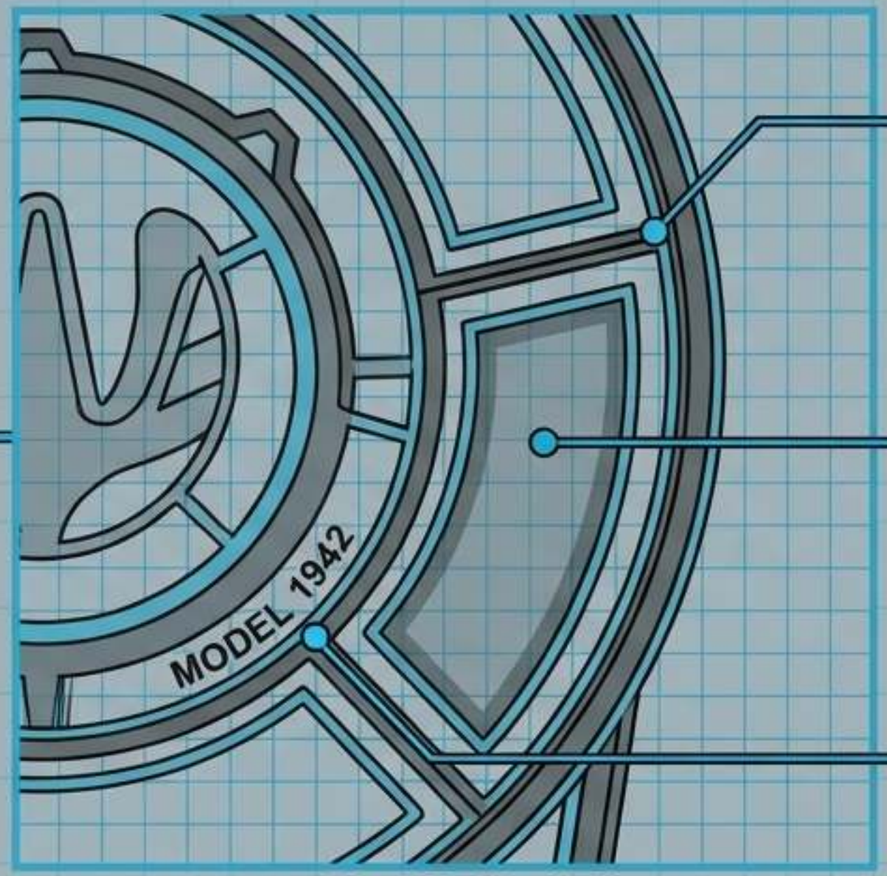
หลักการสำคัญ: ต้นทุนต่อชิ้นที่ต่ำไม่อาจชดเชยงานอาร์ตเวิร์กที่อ่านไม่ออก การใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตซึ่ง
ทรัพย์สินทางปัญญา หรือการพลาดวันงานได้ ควรยืนยันสเปกก่อนจ่ายเงินเพื่อผลิต

แยกกำหนดเวลาการผลิต

ออกจากกำหนดเวลาการส่งมอบ







เส้นโลหะ:
~0 2–0 3 mm
(แบ่งสี)

พื้นที่เติมสี:
~ขั้นต่ำ 0.3 มม.

Tตัวอักษร:
อย่างน้อย 6pt
เป็นข้อมูลอ้างอิง

การตรวจสอบขนาดจริง: ตัวเลขเหล่านี้เป็นข้อมูลอ้างอิงฝั่งซัพพลายเออร์ ไม่ใช่การรับประกันสากล
ดีไซน์ที่ชัดบนหน้าจออาจเบลอเมื่อย่อเท่าขนาดเข็มกลัด ควรตรวจสอบจากงานพิมพ์ขนาดจริง
และตรวจให้แน่ใจว่าพื้นที่สีปิดสนิทและถูกแบ่งด้วยโลหะ

รูปแบบไฟล์ที่แนะนำ: AI, EPS หรือ PDF แบบเวกเตอร์



**การที่ผู้ผลิตยินดี
ผลิตภาพให้ ไม่ได้ให้
สิทธิ์ผู้ซื้อในการขายภาพนั้น**

ความเสี่ยงต่อเนื่อง ของทรัพย์สินทางปัญญาที่ไม่ได้รับอนุญาต

- ซัพพลายเออร์ที่มีจริยธรรมปฏิเสธออเดอร์
- ถูกถอดออกจากมาร์เก็ตเพลส (เช่น Etsy ลบรายการ)
- สต็อกที่ขายไม่ได้และตกค้าง
- การเรียกร้องทางกฎหมายโดยตรง

รายการตรวจสอบ
ตรวจสอบความเป็นเจ้าของตัวละครบันเทิง เกม ภาพยนตร์ เอกลักษณ์ทางดนตรี
เครื่องหมายการค้า โลโก้ ภาพประกอบ และฟอนต์ทั้งหมด ก่อนขอให้ผลิต

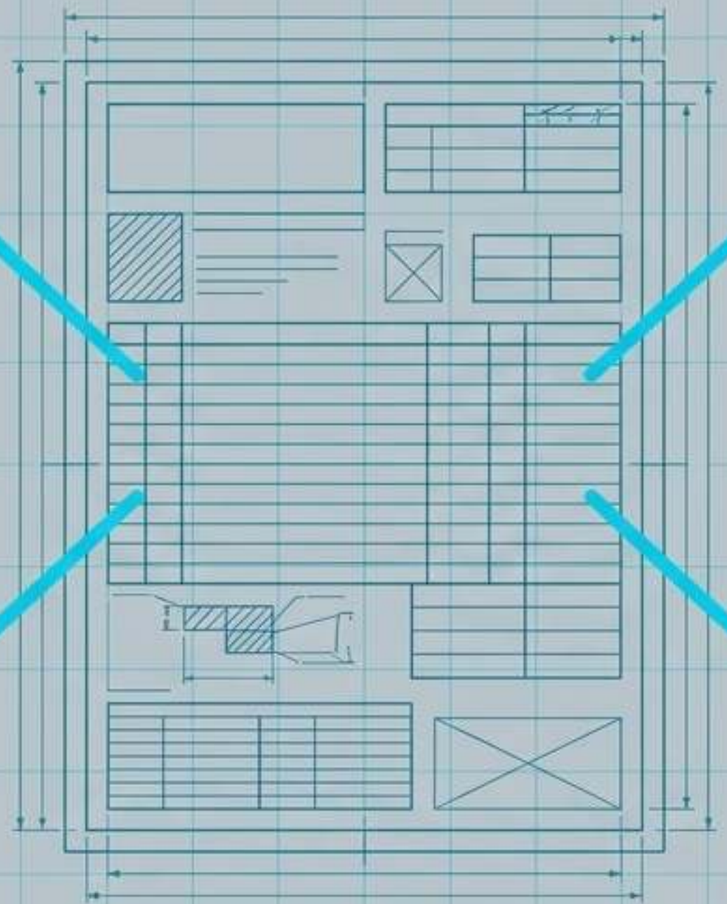
ขั้นที่ 3: อนุมัติพรูฟการผลิตฉบับสมบูรณ์

ภาพ: ชิ้นงานสำเร็จ

ขนาด
อ้างอิง Pantone/PMS
การระบุส่วนนูน/เว้า

วัสดุ: งานชุบเคลือบผิว

(ทอง เงิน นิกเกิลดำ
ฯลฯ — ต้องยืนยัน
ความพร้อมจัดหา)



อุปกรณ์ยึด: ก้านเข็ม

จำนวน/ตำแหน่ง ชนิดตัวล็อก
เครื่องหมายด้านหลัง
(โลโก้/ลิขสิทธิ์)

เศรษฐศาสตร์: ค่าแม่พิมพ์/การตั้งค่า

ค่าธรรมเนียม บรรจุภัณฑ์รายชิ้น
ค่าเร่งด่วน ตัวแปรด้าน
การนำเข้า

กฎทอง: ตรึงดีไซน์ พิมพ์พรูฟตามขนาดจริง สีบนหน้าจอไม่ใช่ข้อมูลอ้างอิงทางกายภาพ
การเปลี่ยนแปลงภายหลังใดๆ ต่อขนาด การชุบ หรือเครื่องหมายด้านหลัง ต้องออกพรูฟฉบับแก้ไขใหม่

ZIGPAC

1. การเตรียมแม่พิมพ์

คุณสมบัติ



2. การขึ้นรูปโลหะ



3. การตัดตามเส้นขอบ



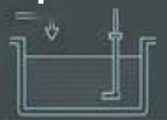
4. การติดตั้งก้านเข็ม



5. การลบคม



6. การชุบ



7. การเติมสี



8. การอบแข็ง



9. การตรวจสอบ



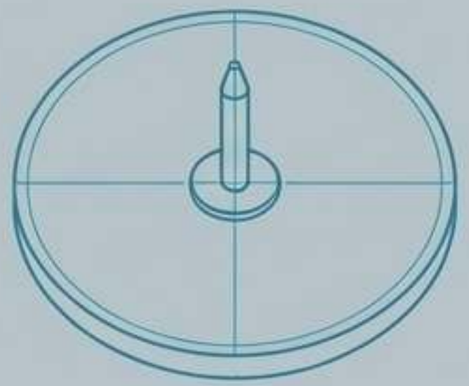
10. การประกอบและบรรจุ



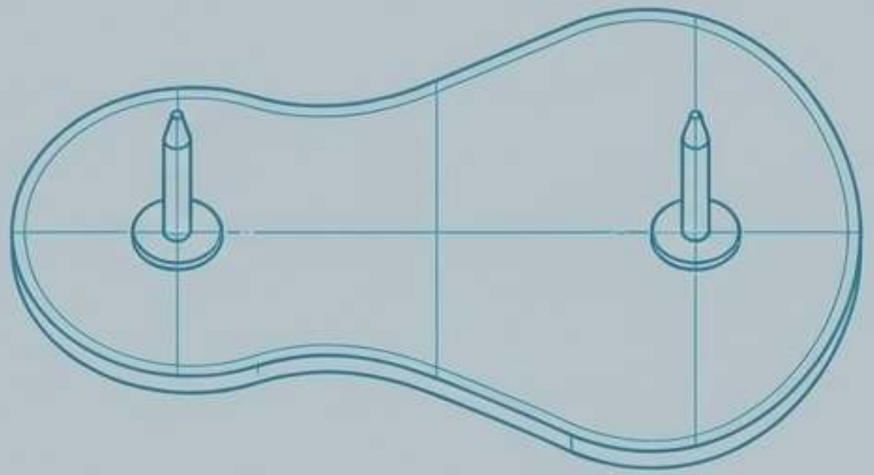
แผงข้อมูลเชิงลึกด้านวัสดุ
- วัสดุฐานทั่วไป: เหล็กและโลหะผสมสังกะสี

- ข้อดีของโลหะผสมสังกะสี: มักจำเป็นสำหรับเส้นขอบที่ซับซ้อน ส่วนเจาะ หรือโครงสร้างแบบหล่อ

สถานะ: วัสดุและกระบวนการขั้นสุดท้ายยังคงเป็นรายการในใบเสนอราคาที่ขึ้นอยู่กับดีไซน์



ก้านเดี่ยว: เหมาะกับดีไซน์ขนาดเล็กที่สมดุล



ก้านคู่: ดีไซน์ที่ใหญ่กว่าหรือไม่สมดุล

ต้องใช้สองก้านเพื่อต้านการหมุน

ตัวเลือกตัวล็อก:

· ตัวล็อกผีเสื้อ ยาง แบบล็อก
แม่เหล็ก อุปกรณ์เข็มซ่อนปลาย

หมายเหตุทางวิศวกรรม:

ตัวเลือกที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับขนาดทางกายภาพ การกระจาย
น้ำหนัก ทิศทางการสวมใส่ และการใช้งานที่คาดหวัง ความสามารถรับน้ำหนัก
ต้องกำหนดจากการทดสอบตัวอย่าง ไม่ใช่การสันนิษฐาน

ZIGPAC

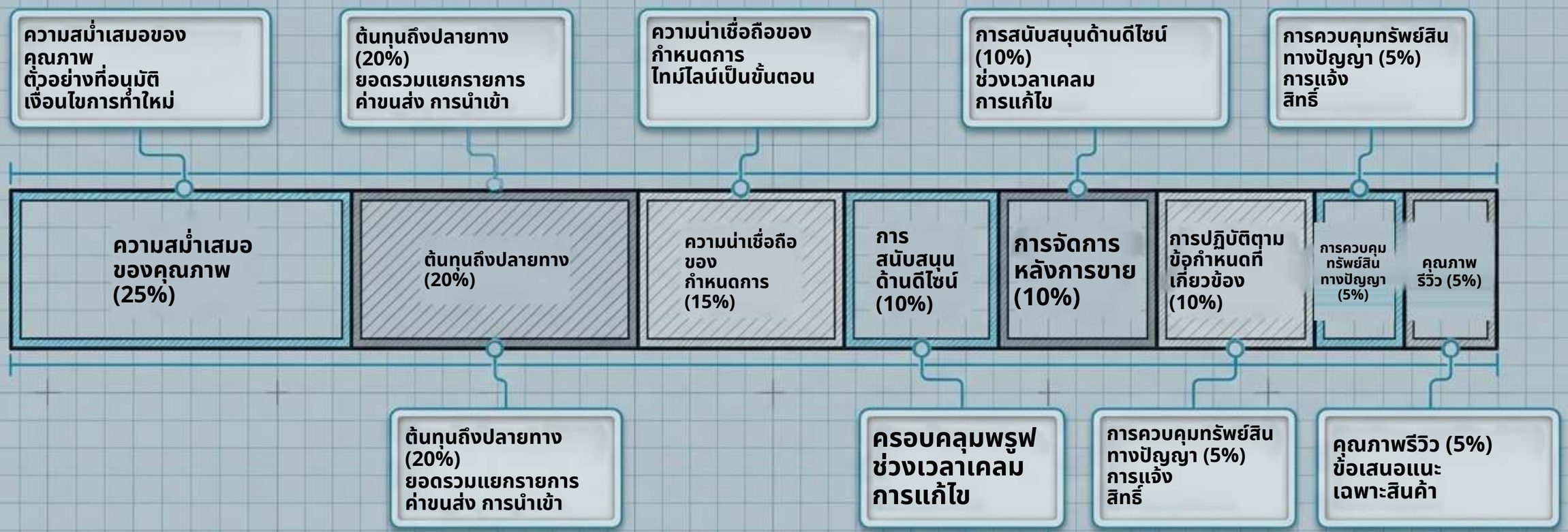
ขั้นที่ 5: กำหนดเกณฑ์การตรวจสอบและการแก้ไข

จัดประเภทข้อบกพร่องก่อนการผลิต ไม่ใช่หลังการส่งมอบ

ขอบเขตการตรวจสอบ	การนิยาม “ข้อบกพร่องสำคัญ”
ตำแหน่งสี ความสูงของการเติม โลหะที่เปิดเผย ฟองอากาศ อีนาเมล ที่หาย คราบ รอยขีดข่วน เสี้ยนคม การเคลือบชุบ ความแน่นหนาของก้านเข็ม ความปลอดภัย การล็อกของตัวล็อก ความสม่ำเสมอ	1. ขัดขวางการใช้งานตามวัตถุประสงค์ 2. เปลี่ยนงานอาร์ตเวิร์กที่อนุมัติ อย่างมีนัยสำคัญ 3. ทำให้การยึดติดล้มเหลว 4. ทำให้สินค้ารับไม่ได้ ในเชิงพาณิชย์

กฎสรุป: ต้องตกลงนิยามที่แน่ชัด ค่าเผื่อ ขนาดตัวอย่าง และการแก้ไข ไว้ในเงื่อนไขคำสั่งซื้อเป็นลายลักษณ์อักษร

ตารางคะแนนประเมินผู้ขาย

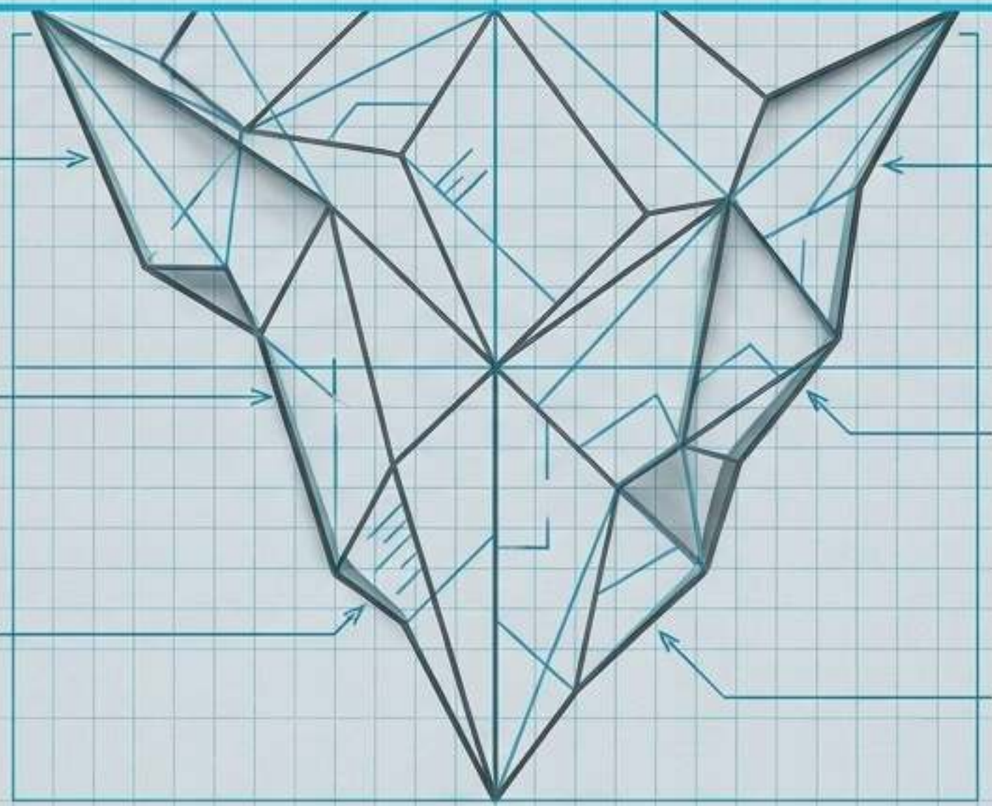


ข้อคิดที่นำไปใช้ได้: ปรับน้ำหนักตามโครงการ ออเดอร์อีเวนต์ให้ความสำคัญกับกำหนดการ งานรีเทลรุ่นใหม่

ให้ความสำคัญกับความสม่ำเสมอ ราคา "เริ่มต้น" ไม่มีประโยชน์ เว้นแต่ซัพพลายเออร์ทุกรายเสนอราคาตามสเปกเดียวกัน

ZIGPAC

ต้นทุนโรงงานต่อชิ้น
ตามที่โฆษณา



- มูลค่าที่สำแดงและแหล่งกำเนิด

การจัดประเภท HTS/สหรัฐฯ

- การปฏิบัติแบบ MFN

ความเสี่ยงมาตรา 301
(มาตรการภาษีศุลกากร)

- การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ
ต่อ de minimis

ค่าบริการผู้ขนส่ง/ตัวแทนออกของ

กฎสำคัญ: อย่าอาศัยค่าประมาณศุลกากรต่อชิ้นในอดีต ต้องตรวจสอบมาตรการภาษี
และข้อกำหนดการผ่านพิธีการปัจจุบัน ณ เวลาที่ทำธุรกรรม

เจตนาของกลุ่มเป้าหมาย

วางตลาดสำหรับเด็ก

- ขีดจำกัดตะกั่วของ CPSC: 100 ppm สำหรับ **ชิ้นส่วนที่สัมผัสได้; 90 ppm สำหรับสี/สารเคลือบผิว**

- มาตรฐาน ASTM: ASTM F2923-20 **(เครื่องประดับเด็ก) ข้อควรระวัง: ตรวจสอบฉบับปัจจุบันและขอบเขตการทดสอบ**

- **ความเสี่ยงเพิ่มเติม: ปลายแหลม** อันตรายทางกล

ของสะสมสำหรับผู้ใหญ่

ไม่ได้ทำให้เข้าข่ายมาตรฐานเครื่องประดับเด็กเดียวกันโดยอัตโนมัติ

คำเตือนเชิงที่ปรึกษา: การบังคับใช้ขึ้นอยู่กับการจัดช่วงอายุ วัสดุ ข้อยกเว้น และกฎการทดสอบของประเทศปลายทาง ควรให้หลักฐานสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายที่ตั้งใจไว้

บริบททั่วไป



ตลาดสินค้าพรีเมียมสหรัฐฯ: 26.78 พันล้านดอลลาร์ (เพิ่มขึ้น 2.63% ในปี 2024)
ไม่รวมเข็มกลัดปกเสื้อที่ใช้เป็นรางวัล



คาดการณ์เข็มกลัด-กระดุม:

$2.8B (2025) -> $4.6B (2034) ครอบคลุมหมวดหมู่ที่กว้างกว่า

ข้อควรระวังเชิงวิเคราะห์



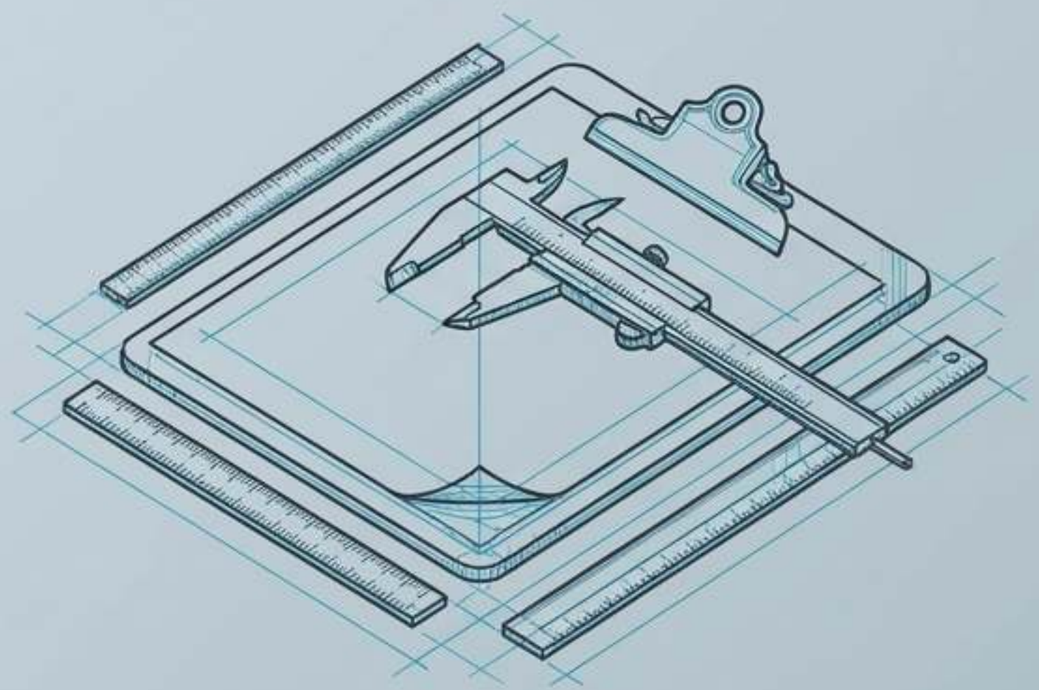
Etsy แสดงรายการเข็มกลัดสั่งทำซึ่งยืนยันว่ามีสภาพแวดล้อมการขายที่ยังคึกคัก แต่ไม่รับประกันยอดขาย



ตัวเลขภายนอกเหล่านี้อธิบายบริบทและเจตนาในการซื้อ ไม่ได้พิสูจน์ยอดขายเฉพาะความสามารถในการทำกำไร อัตราของเสีย หรือส่วนแบ่งตลาดของ SKU ZPCP0001

ZPCP0001 **ข้อเท็จจริงที่ยืนยันแล้ว: MOQ 50; ผลิต 3–10 วัน; น้ำหนักต่อชิ้น 0.012 กก.**

การวินิจฉัย หลังการส่งมอบ



รายการตรวจสอบ

- บันทึกเวลาผลิตจริงเทียบกับเวลาส่งมอบ
- บันทึกจำนวนข้อบกพร่องสำคัญเทียบกับข้อบกพร่องเล็กน้อยตามเกณฑ์ ที่ตกลงไว้ล่วงหน้า
- วัดความแปรปรวนของสีและประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์
- ติดตามปฏิกิริยาของลูกค้าและความเร็วในการขาย

นโยบายการเก็บรักษาแม่พิมพ์

ยืนยันว่าโรงงานเก็บแม่พิมพ์ไว้หรือไม่ นานเท่าใด เงื่อนไขความเป็นเจ้าของ และการนำกลับมาใช้ซ้ำมีค่าใช้จ่ายหรือไม่

ข้อสรุปเชิงกลยุทธ์

ออเดอร์ซ้ำต้องนำปัญหาของล็อตแรกมารวมไว้ในสเปกฉบับแก้ไข แทนที่จะอาศัยความจำ

เช็กลิสต์ก่อนบินแบบพิสูจน์ก่อน

แดชบอร์ดห้องนักบิน

ส่วนที่ 1:
ดีไซน์

ยืนยันขนาดจริงผ่านงานพิมพ์แล้ว

พื้นที่สีปิดสนิท (~0.3 มม.)

เส้นโลหะเพียงพอ (~0.2 มม.)

ได้รับสิทธิ์ IP แล้ว

ส่วนที่ 2:
โครงสร้างทางกายภาพ

เลือกโลหะฐานและการชุบแล้ว

วางผังก้านเข็มสัมพันธ์กับน้ำหนัก

กำหนดเครื่องหมาย/โลโก้ด้านหลังแล้ว

ส่วนที่ 3:
เงื่อนไขทางการค้า

ล็อกเกณฑ์การตรวจสอบและนิยามข้อบกพร่องสำคัญแล้ว

คำนวณต้นทุนถึงปลายทางและภาษีศุลกากรแล้ว

แยกกำหนดการผลิตออกจากเป้าหมายการส่งมอบ

ส่งงานอาร์ตเวิร์ก ขนาด งานเคลือบ ด้านหลัง และวันที่เป้าหมาย เพื่อขอใบเสนอราคาเฉพาะโครงการและการตรวจสอบพรูฟหนึ่งชุด อย่าใช้ราคาโฆษณาต่ำแทนสเปกที่ควบคุมได้