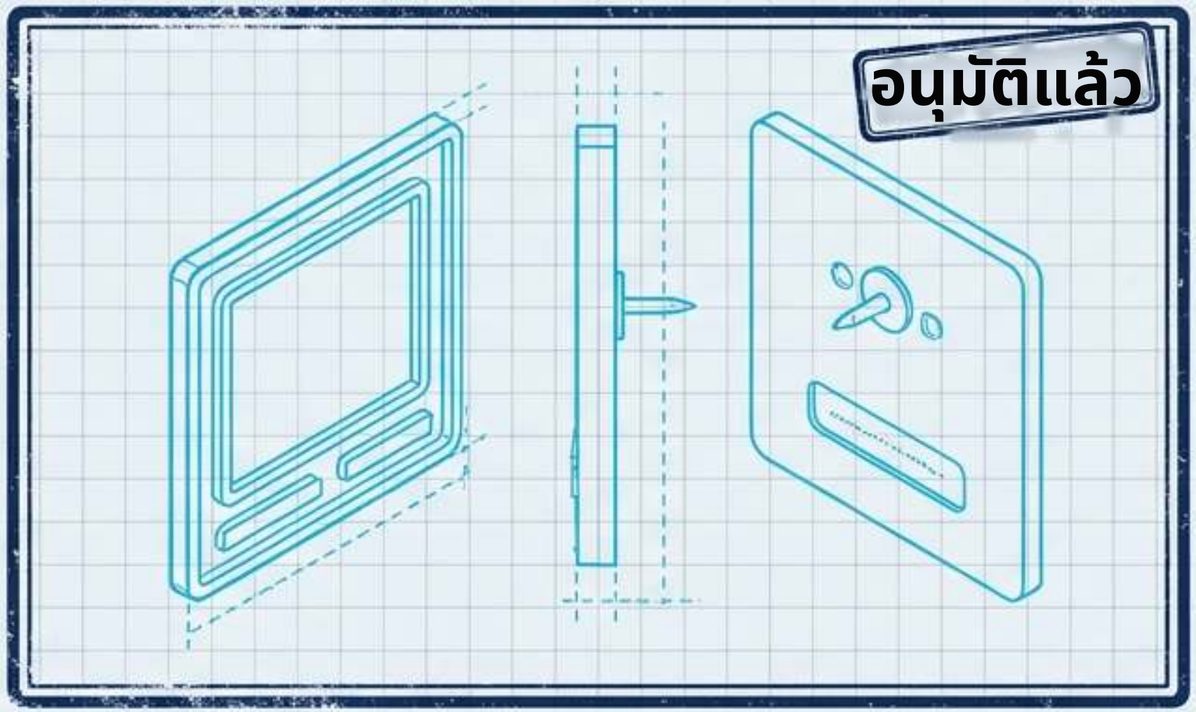
แหล่งผลิตเข็มกลัดอีนาเมลแบบสั่งทำจำนวนมาก

คู่มือผู้ซื้อ B2B: แม่พิมพ์, MOQ, การ์ดติดเข็มกลัด และการควบคุมคุณภาพ (QC)

ข้อกำหนดวัสดุ	
วัสดุฐาน	โลหะผสมสังกะสี (มาตรฐาน) หรือ ทองเหลือง (พรีเมียม) - ปรับให้เหมาะกับงานรายละเอียด
ตัวเลือกการชุบ	ทอง, เงิน, ไพ่ล็ก นิกเกิล, โรสโกลด์ - มีผิวสำเร็จหลายแบบ ให้เลือก
ประเภทอีนาเมล	อีนาเมลแบบเติม (สีต่ำกว่าขอบ) หรืออีนาเมลแบบแข็ง (สีเรียบเสมอขอบ) ความแตกต่างของพื้นผิว
การเคลือบอีพ็อกซี	เคลือบโดมใส (เลือกได้) - เพิ่ม ความทนทาน



เวิร์กโฟลว์การผลิต QC

การส่งแบบดีไซน์

↓

การสร้างแม่พิมพ์

↓

จุดอนุมัติตัวอย่าง

↓

การผลิตจำนวนมาก (ปั๊มขึ้นรูป, ชุบ, ลงสี)

↓

จุดตรวจควบคุมคุณภาพ (ตรวจด้วยสายตา, ทดสอบการยึดเกาะ)

↓

บรรจุภัณฑ์ (การ์ดติดเข็มกลัด, ถุงโพลี)

↓

การจัดส่ง

ข้อมูลการจัดซื้อ	
พารามิเตอร์การสั่งซื้อ	**การผสานการ์ดติดเข็มกลัด**
ปริมาณสั่งซื้อขั้นต่ำ (MOQ): 100 ชิ้น (โดยทั่วไป)	วัสดุ: กระดาษการ์ด 300gsm (มาตรฐาน) - ปรับแต่งได้
ระยะเวลาผลิต: 3-5 สัปดาห์ (ตั้งแต่แม่พิมพ์ถึงจัดส่ง) - มีตัวเลือกเร่งด่วน	การพิมพ์: สีเต็ม CMYK สองด้าน - พื้นที่สร้างแบรนด์
ระดับราคา: มีส่วนลดตามปริมาณ - ขอใบเสนอราคาสำหรับการสั่งจำนวนมาก	ผิวสำเร็จ: เคลือบด้านหรือเคลือบเงา - **สัมผัสพรีเมียม**

CERTIFIED SUPPLIER

ZIGPAC
(SKU ZPCP0002)

ปัญหาความไม่สอดคล้องในการจัดซื้อจำนวนมาก

EMENT APPROVAL

ใบเสนอราคา B

เทคนิค	ตัวอย่าง
	จำลอง
	อีนาเมล
	อีนาเมล
การเติมอีนาเมล	1.20
	4.5mm
น้ำหนัก	1:0g

ใบเสนอราคา A

เทคนิค	ตัวอย่าง
	จำลอง
	ตัวอย่าง
	จำลอง
	อีนาเมล
แผนเทคนิค	72.0
	4.5mm
น้ำหนัก	70g

ใบเสนอราคา C

เทคนิค	ตัวอย่าง
	จำลอง
	ตัวอย่าง
	จำลอง
	อีนาเมล
	อีนาเมล
ไฟล์เทคนิค	72.0
	4.5mm
น้ำหนัก	72g

! กฎข้อบกพร่องที่ขึ้นกับความเห็น

ผลกระทบ: การควบคุมคุณภาพไม่สม่ำเสมอ

ค่าเยื้อง

ไม่ตรงกัน: 4.5mm

ค่าเยื้อง: 12°

ส่วนเบี่ยงเบน: 8%

! ค่าแม่พิมพ์ถูกซ่อนอยู่ในราคาต่อชิ้น

ผลกระทบ: ต้นทุนต่อชิ้นสูงเกินจริง

! การขายปลีกไม่ตรงตำแหน่ง

ผลกระทบ: ไม่ผ่านข้อกำหนดค้าปลีก

แผนผังที่ไม่ตรงตำแหน่ง

ประเด็นสำคัญและข้อมูลสำคัญ

3 จากเข็มกลัด 5 ชิ้น

ในออร์เดอร์ขนาดเล็ก มีปัญหาการเติมสี

ที่ 2,000 ชิ้น
กฎข้อบกพร่องที่ไม่ชัดเจน ทำให้ปัญหาการเติมสีเล็กน้อย กลายเป็นข้อพิพาทที่มีค่าใช้จ่ายสูง

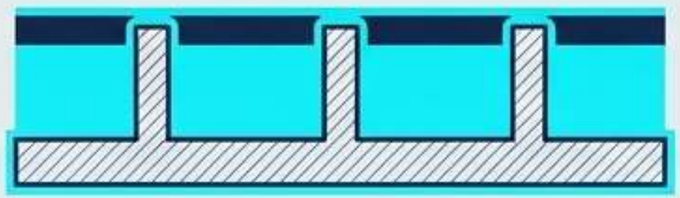
การ์ดติดเข็มกลัดที่ รูก้านเข็มไม่ตรงตำแหน่ง อาจทำให้การวางขายปลีกต้องหยุดชะงัก

ใบเสนอราคา ตัวอย่าง และการตรวจสอบของคุณต้องอ้างอิงข้อกำหนดเดียวที่เป็นลายลักษณ์อักษร

ar ap

ZIGPAC

การวิเคราะห์เพื่อเลือกกระบวนการผลิต

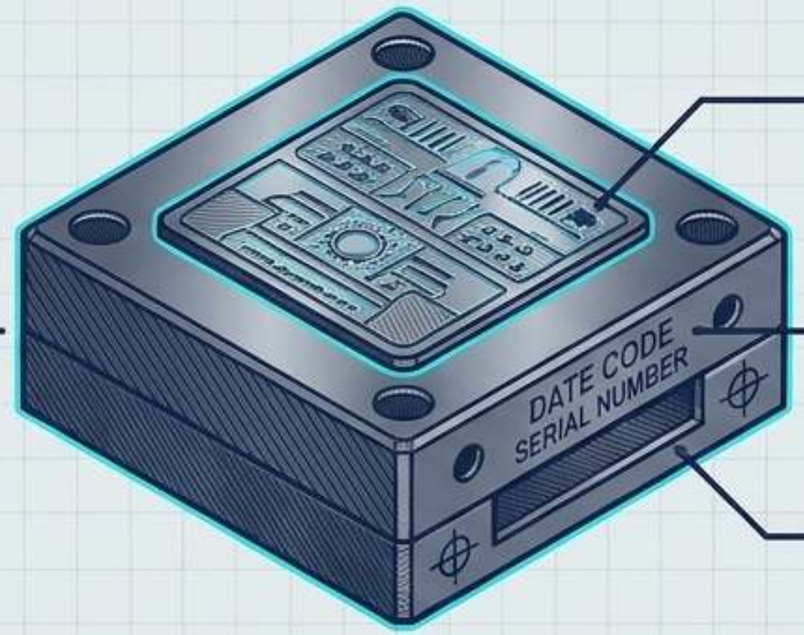
		
อีนาเมลแบบแข็ง (Hard Enamel) **(Zigpac Custom Hard Enamel)**	**อีนาเมลแบบนิ่ม (Soft Enamel)** **(Zigpac Custom Soft Enamel)**	**ปั๊มนูนโลหะล้วน (Die Struck)** **(Zigpac Custom Die Struck)**
พื้นผิว: เติมอีนาเมลจนล้นแล้ว **ขัดให้เรียบเสมอกับเส้นโลหะ** **การใช้งาน: โลโก้แบรนด์, คอลเลกชัน** **ขายปลีก, เข็มกลัดเชิดชูเกียรติ** **เป็นที่นิยมในกลุ่มนักสะสม**	**พื้นผิว: เส้นโลหะนูน** **พร้อมสีที่อยู่ต่ำกว่าขอบ** **การใช้งาน: ของแจกจำนวนมาก** **และงานอีเวนต์ที่งบจำกัด** **คงรายละเอียดเส้นนูนที่ละเอียดกว่า**	**พื้นผิว: ลายนูนโลหะล้วน** **ไม่มีการเติมอีนาเมล** **การใช้งาน: งานทางการ, สีเดียว** **หรือดีไซน์แนวมรดก/คลาสสิก**

ช่องทางการจัดหา: ใครควบคุมสเปกของคุณ?

ช่องทาง	กระบวนการ	การสื่อสาร	การควบคุมและความเหมาะสม
โรงงานโดยตรง (รูปแบบ Zigpac)	โรงงานแกะแม่พิมพ์และผลิตเข็มกลัดเอง 	สื่อสารโดยตรง	ควบคุมสเปกได้สูง เหมาะที่สุดตั้งแต่ระดับเล็กจนถึงหลายพันชิ้น
นายหน้าการค้า	โรงงานรับช่วงผลิต (มักไม่เปิดเผยชื่อ)	นายหน้าทำหน้าที่เป็นคนกลาง	ควบคุมได้ปานกลาง ขึ้นอยู่กับความโปร่งใสเรื่องกรรมสิทธิ์แม่พิมพ์
ตัวแทนจำหน่ายสินค้าพรีเมียม	จัดหาจากซัพพลายเออร์ต้นทาง	สื่อสารผ่านตัวแทนในพื้นที่	ควบคุมได้ปานกลาง เหมาะกับกำหนดส่งงานอีเวนต์ที่มีหลายรายการ
สตูดิโอเข็มกลัดออนไลน์	ผลิตเองโดยสตูดิโอ/พันธมิตร	ทั้งหมดสื่อสารผ่านแบบฟอร์มเว็บ	ควบคุมได้ต่ำกว่า เนื่องจากขนาด/บรรจุภัณฑ์ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้า

ความจริงเรื่องแม่พิมพ์และเครื่องมือ

แม่พิมพ์เหล็กเป็นต้นทุนคงที่ครั้งเดียว การแกะแม่พิมพ์ใช้แรงเท่ากันไม่ว่าจะผลิต 100 ชิ้นหรือ 5,000 ชิ้น ขอให้ซัพพลายเออร์ทุกรายแยกรายการค่าใช้จ่ายนี้



กรรมสิทธิ์:
ค่าธรรมเนียมนี้โอนกรรมสิทธิ์แม่พิมพ์ หรือเป็นเพียงสิทธิ์ในการใช้งาน?

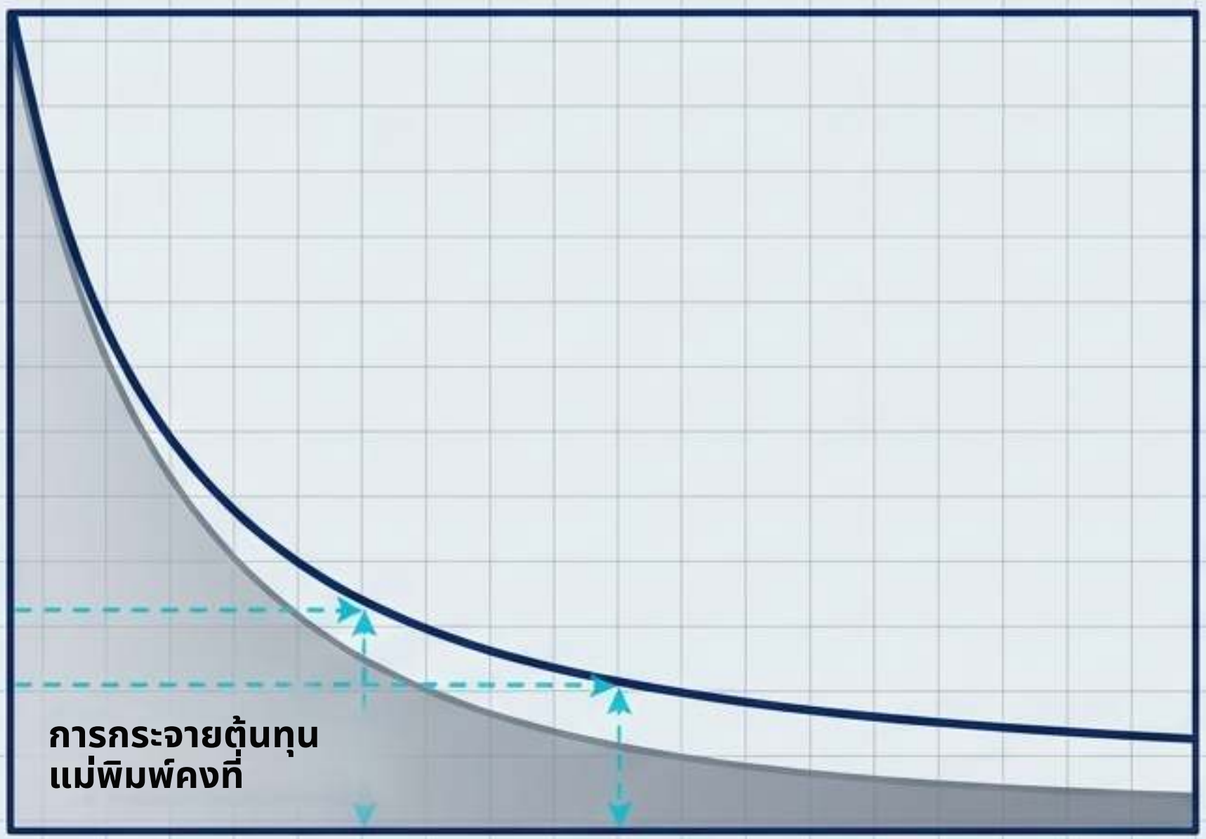
การเก็บรักษา:
เก็บไว้นานเท่าใดหลังออร์เดอร์ล่าสุด?

การตั้งค่าสั่งซ้ำ: การสั่งซ้ำโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงมีค่าตั้งค่าใหม่หรือไม่?

สถานที่จัดเก็บ:
แม่พิมพ์เก็บไว้ที่ไหน? ย้ายได้หรือไม่?

ข้อกำหนดที่รับรองแล้ว
1/19/2022

เศรษฐศาสตร์ของขนาด: ปริมาณ vs. ราคาต่อชิ้น



ข้อมูลอ้างอิง พ.ย. 2026			
	ปริมาณ	อีนาเมลแบบแข็ง	อีนาเมลแบบนิ่ม
1	50+	US$3.20	US$1.50
2	500+	US$1.30	US$0.62
3	1,000+	US$1.05	US$0.48

การคำนวณ: เพิ่มปริมาณเป็นสองเท่า (500

เป็น 1,000 ชิ้น อีนาเมลแบบแข็ง) ลด ราคาต่อชิ้นลง ~19% แต่เพิ่ม ค่าใช้จ่ายเข็มกลัดรวม ~62%

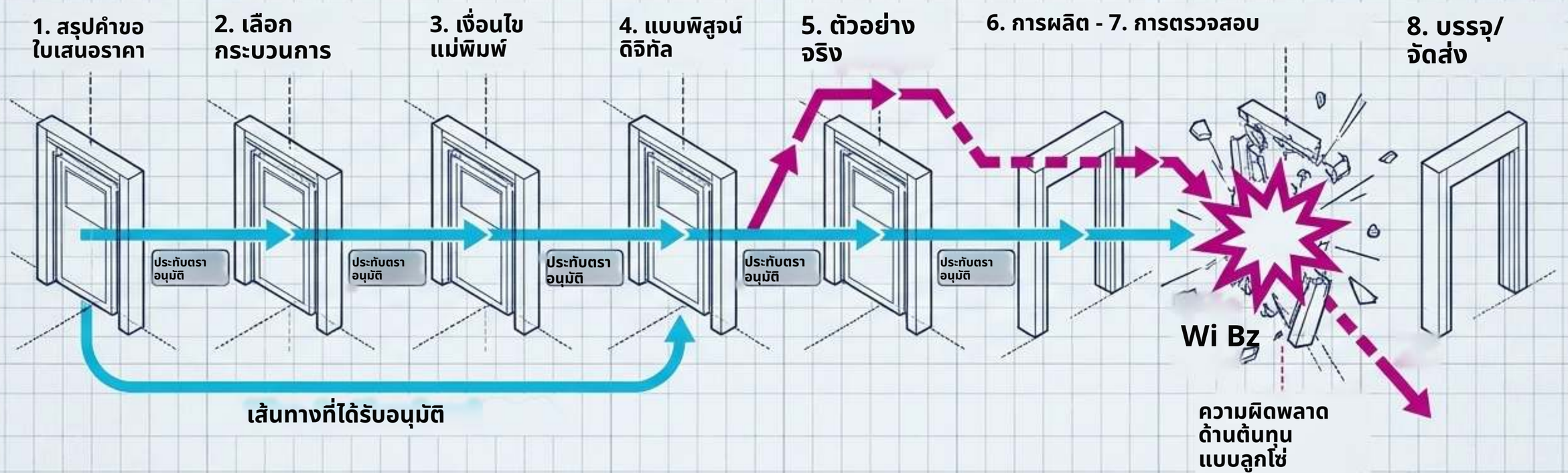
สรุป: ปริมาณต่อดีไซน์มีผลต่อต้นทุนมากกว่าปริมาณรวมของหลายดีไซน์

ปกป้องอัตรากำไร: ต้นทุนถึงมือที่แท้จริง

$$\frac{\text{(ค่าเข็มกลัด + ค่าเครื่องมือแบบแยกรายการ + บรรจุภัณฑ์ + ค่าขนส่ง + ภาษีและพิธีการศุลกากร)}}{\div \text{(จำนวนชิ้นที่ผ่านการตรวจสอบ)}}$$

หากได้รับ 1,000 ชิ้นและ 20 ชิ้นไม่ผ่านการตรวจโดยไม่มีข้อตกลงเปลี่ยนสินค้า ต้นทุนทุกอย่างจะถูกหารด้วย 980 ไม่ใช่ 1,000 นี่คือเหตุผลที่เงื่อนไขการแก้ไขต้องอยู่ในใบเสนอราคา

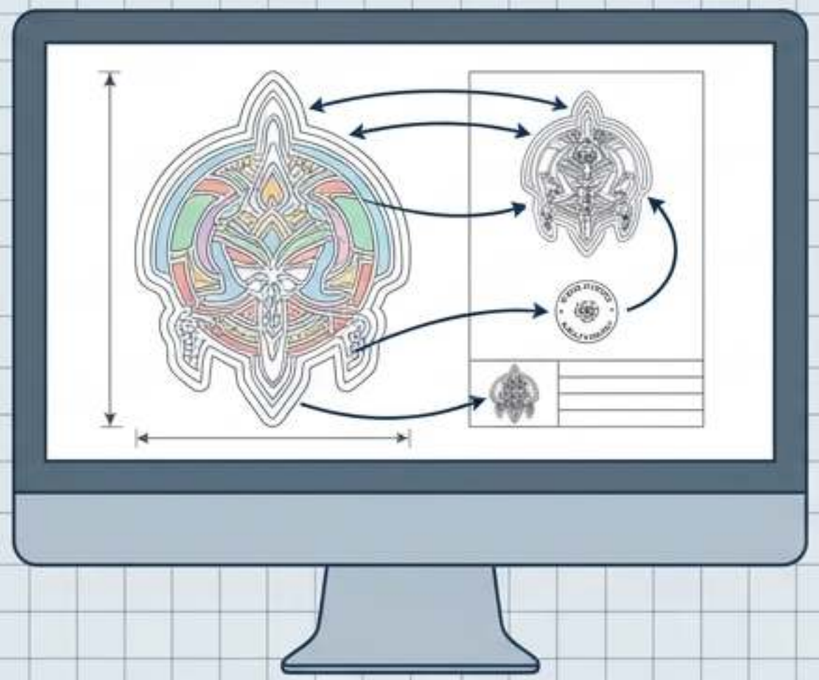
เวิร์กโฟลว์การอนุมัติ 8 ขั้น



หากข้ามขั้นอนุมัติ ต้นทุนการแก้ปัญหาจะถูกเลื่อนไปยังขั้นตอนหลังที่แพงกว่า

แบบพิสูจน์ดิจิทัล vs. การตรวจสอบด้วยตัวอย่างจริง

แบบพิสูจน์ดิจิทัล



ตัวอย่างจริง



แบบพิสูจน์ดิจิทัลยืนยัน: โครงร่าง, ขนาดสำเร็จ,

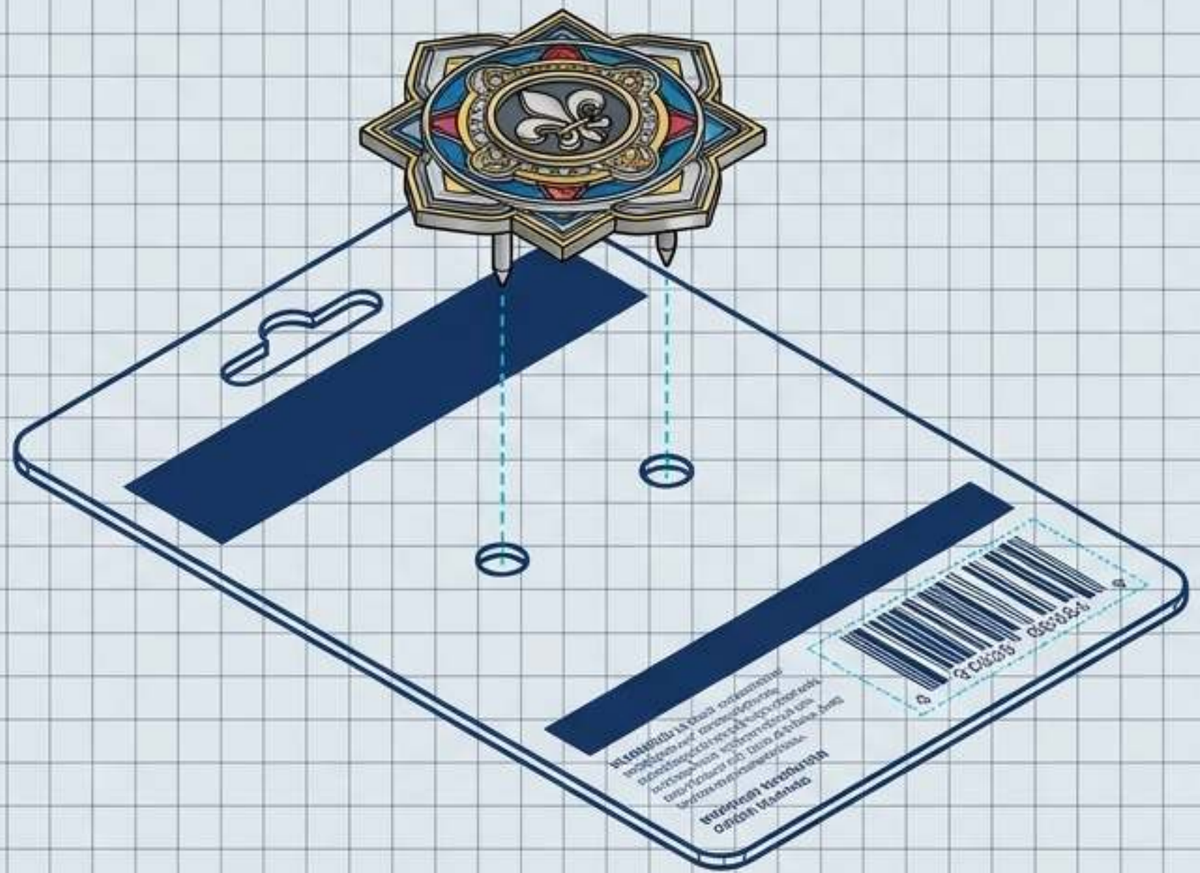
การระบุสี, ตัวเลือกการชุบ, ตำแหน่งก้านเข็ม,
ตราด้านหลัง, อาร์ตเวิร์กการ์ดติดเข็มกลัด

ตัวอย่างจริงยืนยัน: สีจริง,

การขัดเงา, เฉดสีการชุบ และความพอดีของตัวล็อก

สรุป: ขอตัวอย่างจริง [US$5-30 ที่ Zigpac] ทุกครั้งที่สีแบรนด์ เฉดสีการชุบ
หรือการนำเสนอขายปลีกมีความสำคัญ ตัวอย่างนี้จะเป็นข้อมูลอ้างอิงการตรวจสอบที่มีผลผูกพัน

ความสอดคล้องของบรรจุภัณฑ์ขายปลีก



กฎสำคัญ:

เว้นระยะรูก้านเข็ม ให้ตรงกับ ตำแหน่งก้านเข็มจริง ของเข็มกลัดจาก ตัวอย่างจริง ที่อนุมัติแล้ว ไม่ใช่จาก แบบวาดดิจิทัล

ข้อกำหนดที่ต้องระบุ: ขนาด/ชนิดกระดาษการ์ด, ด้านที่พิมพ์, รูแขวน (กลม/ช่องยาว), รูก้านเข็ม, บาร์โค้ดที่ได้มาตรฐาน (พร้อมพื้นที่ว่าง) และข้อความคำเตือน/การระบุแหล่งกำเนิด

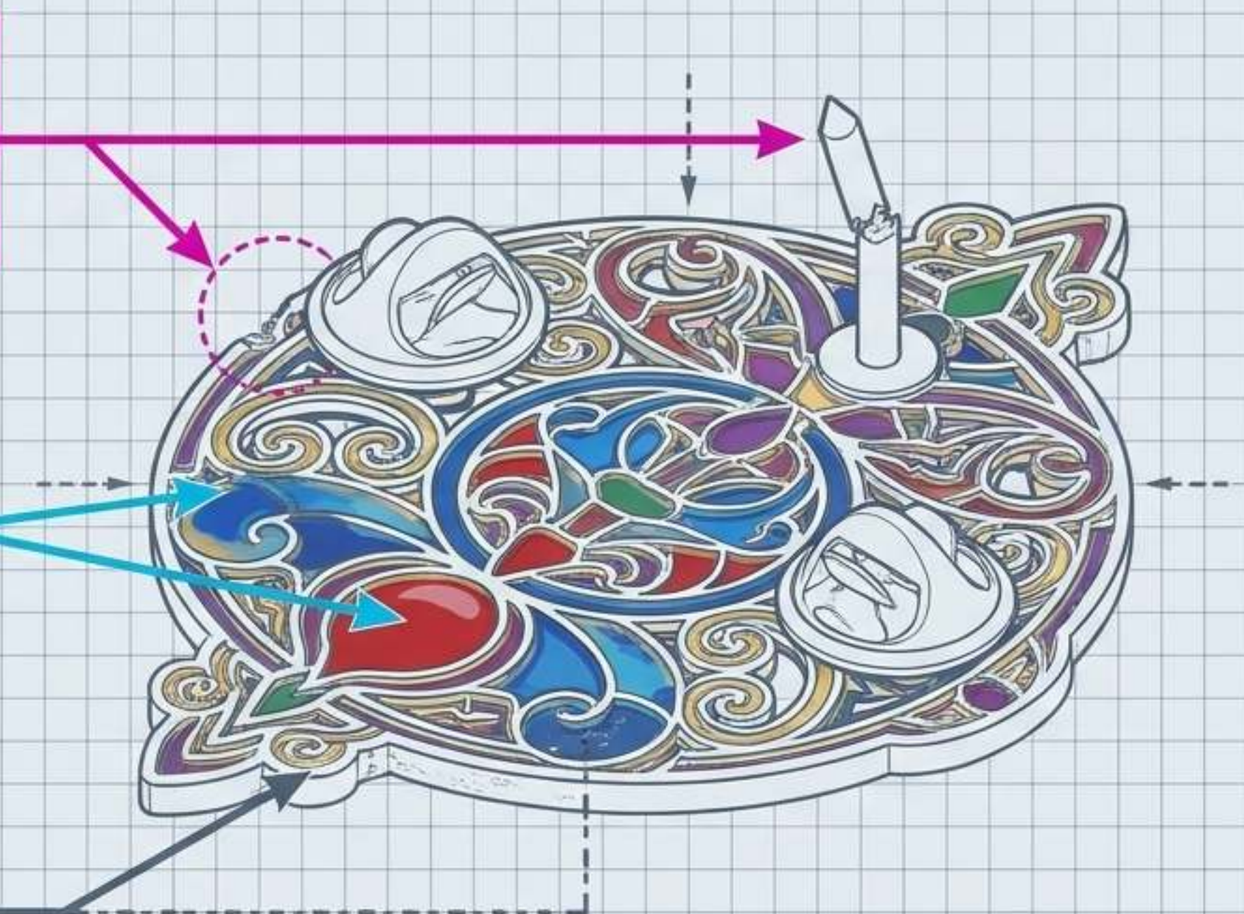
ZIGPAC

การจัดทำแคตตาล็อกข้อบกพร่อง

ข้อบกพร่องร้ายแรง
(ยอมรับเป็นศูนย์; กักล็อตไว้):
ครีบคมที่บาดได้, ก้านเข็มหาย/หัก, ดีไซน์ผิด, บาร์โค้ดผิด

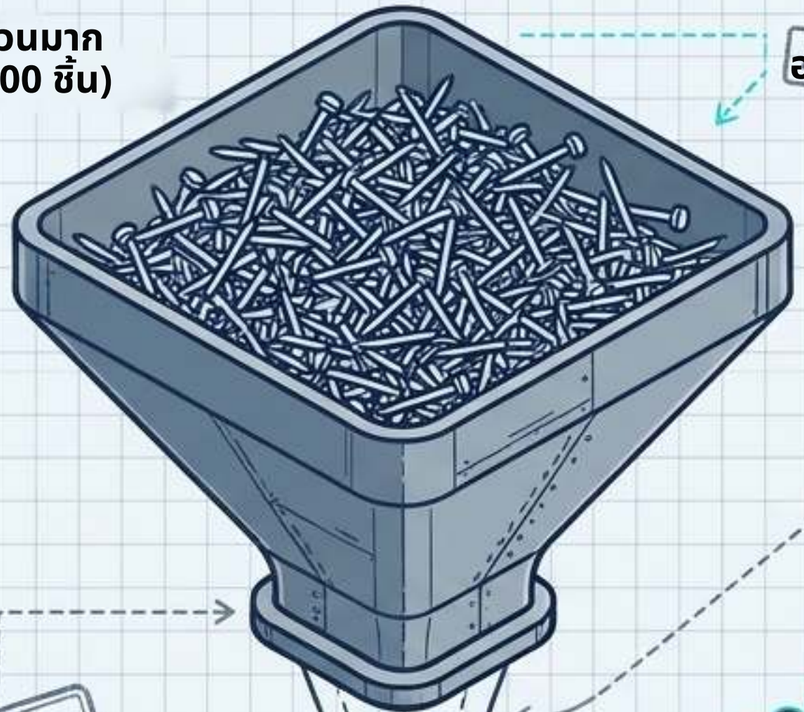
ข้อบกพร่องหลัก (จำกัดเข้มงวด):
ช่องสีต่างจากแบบพิสูจน์, อีนาเมลเติมขาด/ล้นที่มองเห็นได้, เฉดสีชุบไม่ตรงตัวอย่าง, ตัวล็อกใช้งานไม่ได้

ข้อบกพร่องเล็กน้อย (จำกัดผ่อนปรน):
หลุมเล็กหรือรอยขัดที่เห็นเฉพาะเมื่อดูใกล้, รอยถลอกเล็กน้อยบนการ์ดติดเข็มกลัด



การตรวจรับล็อตจำนวนมาก (ISO 2859-1)

ล็อตจำนวนมาก
(เช่น 5,000 ชิ้น)



อนุมัติแล้ว

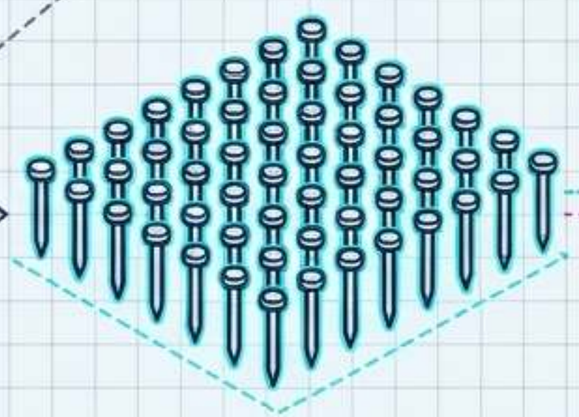
ระดับคุณภาพที่ยอมรับได้ (AQL) (Q)



INSPECTION POINT

VALIDATED

APPROVED



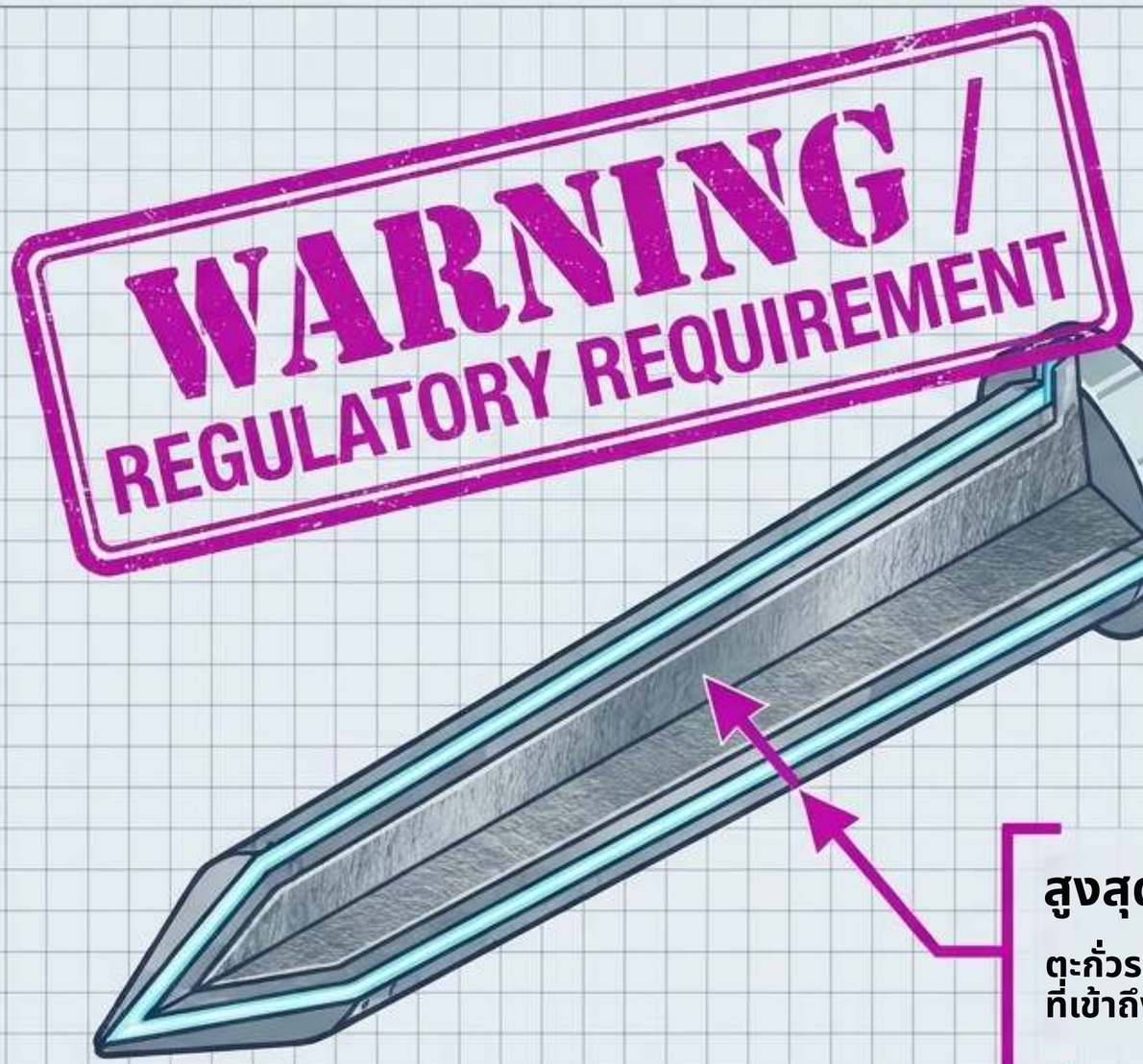
ตัวอย่างแบบสุ่ม

แนวคิด: การตรวจเข็มกลัด 5,000 ชิ้นทีละชิ้น
เป็นไปไม่ได้ ให้ใช้การสุ่มตัวอย่างเชิงคุณลักษณะ
(ISO 2859-1 หรือ ANSI/ASQ Z1.4)

การนำไปใช้: ขนาดล็อตและระดับการตรวจ

เป็นตัวกำหนดขนาดตัวอย่างแบบสุ่ม
ตกลง AQL สำหรับข้อบกพร่องแต่ละประเภท
(ร้ายแรง, หลัก, เล็กน้อย) แทนที่จะใช้
ตัวเลขเดียวสำหรับทั้งล็อต

แนวป้องกันด้านกฎระเบียบ: สินค้าสำหรับเด็ก



สูงสุด 90 ppm
ในสีและ
สารเคลือบผิว

สูงสุด 100 ppm

ตะกั่วรวมในวัสดุฐาน
ที่เข้าถึงได้

กฎหมาย:

หากเข็มกลัดออกแบบมาสำหรับเด็กอายุ 12 ปีหรือต่ำกว่าเป็นหลัก จะต้องใช้ขีดจำกัดตะกั่วที่เข้มงวดของสหรัฐฯ

การดำเนินการ:

ของเล่นอาจต้องมีการทดสอบและการรับรองเพิ่มเติม
ขอหลักฐานผลทดสอบจากบุคคลที่สาม
ห้ามยอมรับคำรับรองด้วยวาจา

สรุปคำขอใบเสนอราคาแบบมาตรฐาน

เราต้องการ [ปริมาณ] ชิ้นต่อดีไซน์ จำนวน [จำนวน] ดีไซน์ แบบ [อีนาเมลแข็ง/อีนาเมลนิ่ม/ปั๊มนูน], ขนาดสำเร็จ [กว้าง x สูง], [โลหะฐาน] พร้อม [การชุบ], [จำนวน] สีที่ตรงกับไฟล์เวกเตอร์, [ตัวล็อกผีเสื้อ/ตัวล็อกนิรภัย/แม่เหล็ก/สองก้าน] พร้อม [ตราด้านหลัง มี/ไม่มี] บรรจุบน [สเปกการ์ด] การ์ดติดเข็มกลัดพร้อม [บาร์โค้ด/ข้อความ] ใส่ถุงโพลีแยกชิ้น, [จำนวนต่อแพ็ก] ต่อกล่อง, [สถานที่] ภายใน [วันที่].

การยืนยันสำคัญ: โปรดแยกรายการค่าแม่พิมพ์/เครื่องมือ, ราคาต่อชิ้นตามระดับ, บรรจุภัณฑ์, ตัวอย่าง และค่าขนส่ง พร้อมระบุเงื่อนไขกรรมสิทธิ์แม่พิมพ์ การเก็บรักษา และการสั่งซ้ำ

ZIGPAC

เช็กลิสต์ซักถามซัพพลายเออร์

คำถามที่ต้องตกลงให้ชัดก่อนเริ่มทำแม่พิมพ์:

- ☐ 1. คุณแกะแม่พิมพ์และผลิตเข็มกลัดเองหรือไม่?
- ☐ 2. ค่าแม่พิมพ์/เครื่องมือแยกรายการต่างหากหรือไม่?
- ☐ 3. ใครเป็นเจ้าของแม่พิมพ์ เก็บไว้ที่ไหน และเก็บไว้นานเท่าใด?
- ☐ 4. การสั่งซ้ำโดยไม่เปลี่ยนแปลงมีค่าตั้งค่าหรือไม่?
- ☐ 5. ตัวอย่างจริงมีค่าใช้จ่ายเท่าใดเทียบกับแบบพิสูจน์ดิจิทัล?
- ☐ 6. มาตรฐาน AQL ใดใช้กับข้อบกพร่องแต่ละประเภท?
- ☐ 7. วิธีแก้ไขที่ชัดเจนสำหรับชิ้นที่บกพร่องคืออะไร (เปลี่ยน/คืนเงิน/เครดิต)?
- ☐ 8. ใช้ Incoterm ใดสำหรับภาษีและพิธีการศุลกากร?

มาตรฐานการจัดซื้อของ Zigpac

ความเร็ว:	Quotes returned in 1–6 hours. Production starts within 2 hours **นับจากยืนยันการชำระเงิน กำหนดการผลิต 10-15 วันสำหรับอีนาเมลแบบแข็ง**
ขนาดการสั่ง:	**ระดับราคาเริ่มต้นเพียง 50 ชิ้น (MOQ สุดท้ายระบุในใบเสนอราคา)** **eProof ฟรี**
ความโปร่งใส:	**ทุกใบเสนอราคาแยกรายการ เงื่อนไขแม่พิมพ์ ราคาสุดท้าย และกำหนดการ** **ได้รับการยืนยันเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนเริ่มทำแม่พิมพ์** **มีผู้จัดการเฉพาะทางอีเมลสำหรับผู้ซื้อจำนวนมาก**

มีปัญหาด้านคุณภาพ?
คืนเงินเต็มจำนวน ไม่ต้องส่งคืนสินค้า

