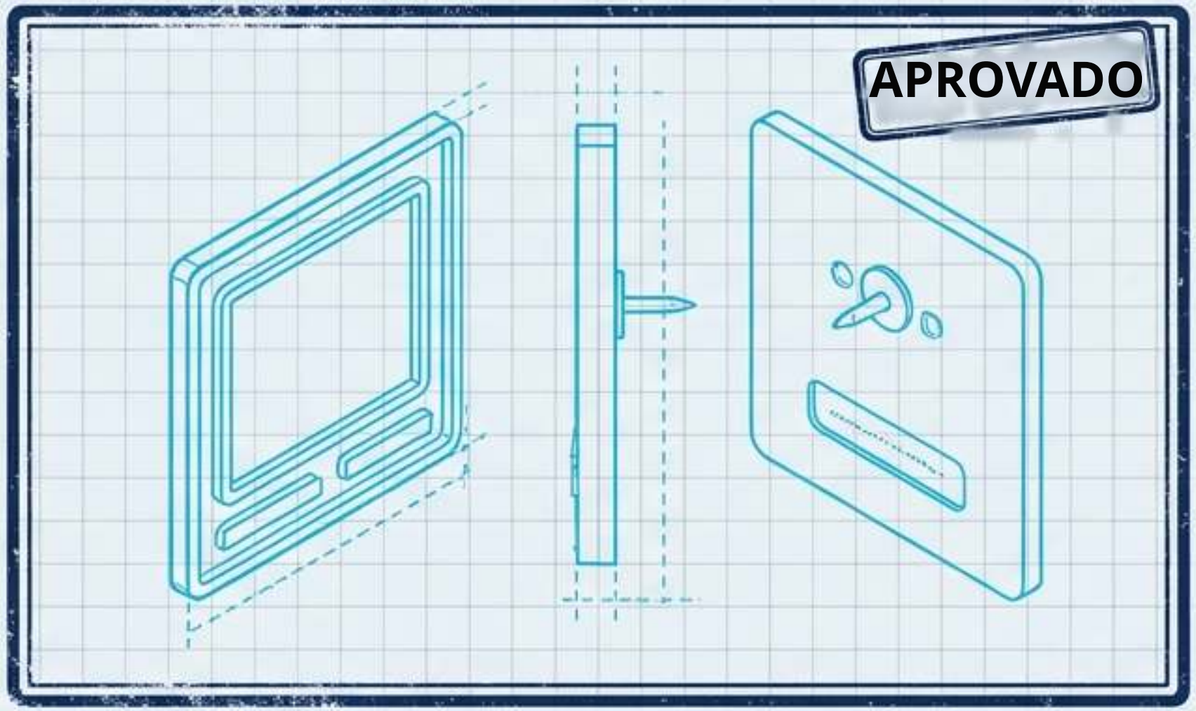
Onde mandar fazer pins esmaltados personalizados em grande quantidade

Guia do comprador B2B sobre moldes, MOQs, cartelas e controle de qualidade

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAL

MATERIAL BASE	Liga de zinco (padrão) ou latão (premium) - OTIMIZADO PARA DETALHES
OPÇÕES DE BANHO	Dourado, prateado, níquel negro, ouro rosé - VÁRIOS ACABAMENTOS DISPONÍVEIS
TIPO DE ESMALTE	Esmalte macio (rebaixado) ou esmalte duro (nivelado) VARIAÇÃO DE TEXTURA
REVESTIMENTO EPÓXI	Cúpula transparente opcional - DURABILIDADE APRIMORADA



FLUXOS DE PRODUÇÃO E CQ

ENVIO DO DESIGN

↓

CRIAÇÃO DO MOLDE

↓

ETAPA DE APROVAÇÃO DA AMOSTRA

↓

PRODUÇÃO EM MASSA
(Estampagem, banho, coloração)

↓

PONTO DE CONTROLE DE QUALIDADE
(Inspeção visual, testes de aderência)

↓

EMBALAGEM
(Cartelas, saquinhos plásticos)

↓

ENVIO

DADOS DE COMPRA

PARÂMETROS DO PEDIDO	INTEGRAÇÃO DA CARTELA
QUANTIDADE MÍNIMA DE PEDIDO (MOQ): 100 UNIDADES (TÍPICO)	MATERIAL: Cartão 300gsm (padrão) - PERSONALIZÁVEL
PRAZO: 3-5 SEMANAS (DO MOLDE AO ENVIO) - OPÇÕES EXPRESSAS	IMPRESSÃO: Cores completas CMYK, frente e verso - ESPAÇO PARA A MARCA
FAIXAS DE PREÇO: Descontos por volume - SOLICITE ORÇAMENTO PARA ATACADO	ACABAMENTO: Laminação fosca ou brilhante -**TOQUE PREMIUM**

CERTIFIED SUPPLIER

ZIGPAC
(SKU ZPCP0002)

O PROBLEMA DE ALINHAMENTO NAS COMPRAS EM GRANDE VOLUME

EMENT APPROVAL

Orçamento B	
Técnico	
	Fictício
	Esmalte
	Esmalte
Preenchimento de esmalte	1.20
	4.5mm
Peso	1:0g

! REGRAS DE DEFEITO SUBJETIVAS

Impacto: Controle de qualidade inconsistente.

Orçamento A	
Técnico	Fictício
	Fictício
	Esmalte
Plano técnico	72.0
	4.5mm
Peso	70g

DESVIO

DIVERGÊNCIA: 4.5mm

Orçamento C	
Técnico	
	Fictício
	Fictício
	Esmalte
	Esmalte
Ficha técnica	72.0
	4.5mm
	72g
Peso	

DESVIO: 12°

DESVIO: 8%

! TAXA DE MOLDE OCULTA NO PREÇO UNITÁRIO

Impacto: Custo unitário inflado.

! CARTELAS DE VAREJO DESALINHADAS

Impacto: Reprovação na conformidade do varejo.

Esquema desalinhado

CONCLUSÕES E

PRINCIPAIS CONCLUSÕES E DADOS

3 DOS 5 PINS

EM UM PEDIDO PEQUENO TIVERAM PROBLEMAS DE PREENCHIMENTO.

Com 2,000 peças, uma regra de defeito pouco clara transforma pequenos problemas de preenchimento em uma disputa cara.

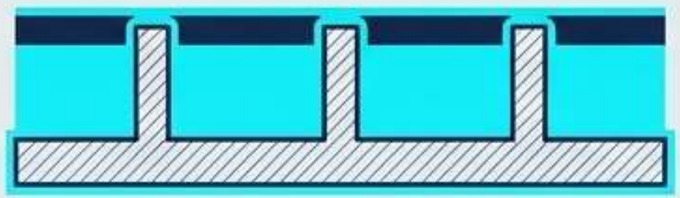
Uma cartela com furos das hastes desalinhados pode interromper um lançamento no varejo.

Seu orçamento, amostra e inspeção devem se referir a uma única especificação escrita.

ar ap

ZIGPAC

Diagnóstico de escolha do processo

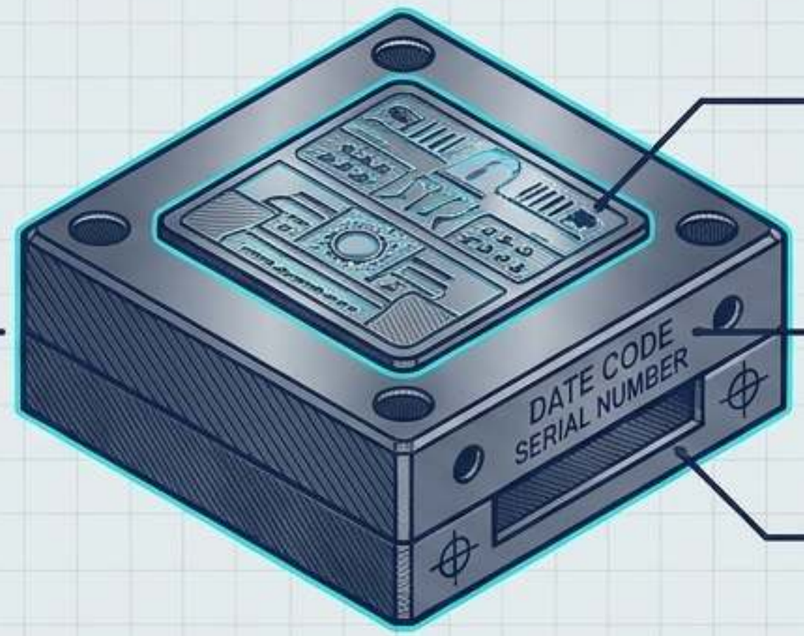
		
Esmalte duro (Zigpac Custom Hard Enamel)	**Esmalte macio (Zigpac Custom Soft Enamel)**	**Cunhado (Die Struck) (Zigpac Custom Die Struck)**
Superfície: Esmalte preenchido em excesso e polido rente às linhas de metal. **Uso: Logotipos de marcas, coleções de varejo, pins de reconhecimento. A preferência da comunidade de colecionadores.**	**Superfície: Linhas de metal em relevo com cor rebaixada.** **Uso: Brindes em alto volume e eventos com orçamentos mais apertados. Mantém linhas em relevo mais finas.**	**Superfície: Relevo totalmente metálico sem preenchimento de esmalte.** **Uso: Designs formais, monocromáticos ou tradicionais.**

Rotas de fornecimento: quem controla sua especificação?

Rota	Processo	Comunicação	Controle e adequação
Fábrica direta (Modelo Zigpac)	A fábrica grava o molde e produz os pins. 	Comunicação direta.	Alto controle da especificação. Ideal de faixas pequenas até milhares.
Corretor comercial	Fábrica subcontratada (muitas vezes não identificada).	O corretor atua como 88 intermediário.	Controle médio; depende da transparência quanto à propriedade do molde.
Distribuidor promocional	Compra de fornecedores anteriores na cadeia.	Comunicação com representante local.	Controle médio; ideal para prazos de eventos com vários itens.
Estúdio de pins online	Produção própria do estúdio ou de parceiro.	Todos Comunicação por formulário web.	Menor controle devido a tamanhos/embalagens predefinidos.

A verdade sobre moldes e ferramental

O molde de aço é um custo fixo único. A gravação exige o mesmo esforço para 100 peças e para 5,000. Peça a cada fornecedor que discrimine essa cobrança.



Propriedade:

A taxa transfere a propriedade da matriz ou apenas o direito de usá-la?

Retenção:

Por quanto tempo é guardado após o último pedido?

Configuração de recompra: um pedido repetido sem alterações gera nova taxa de configuração?

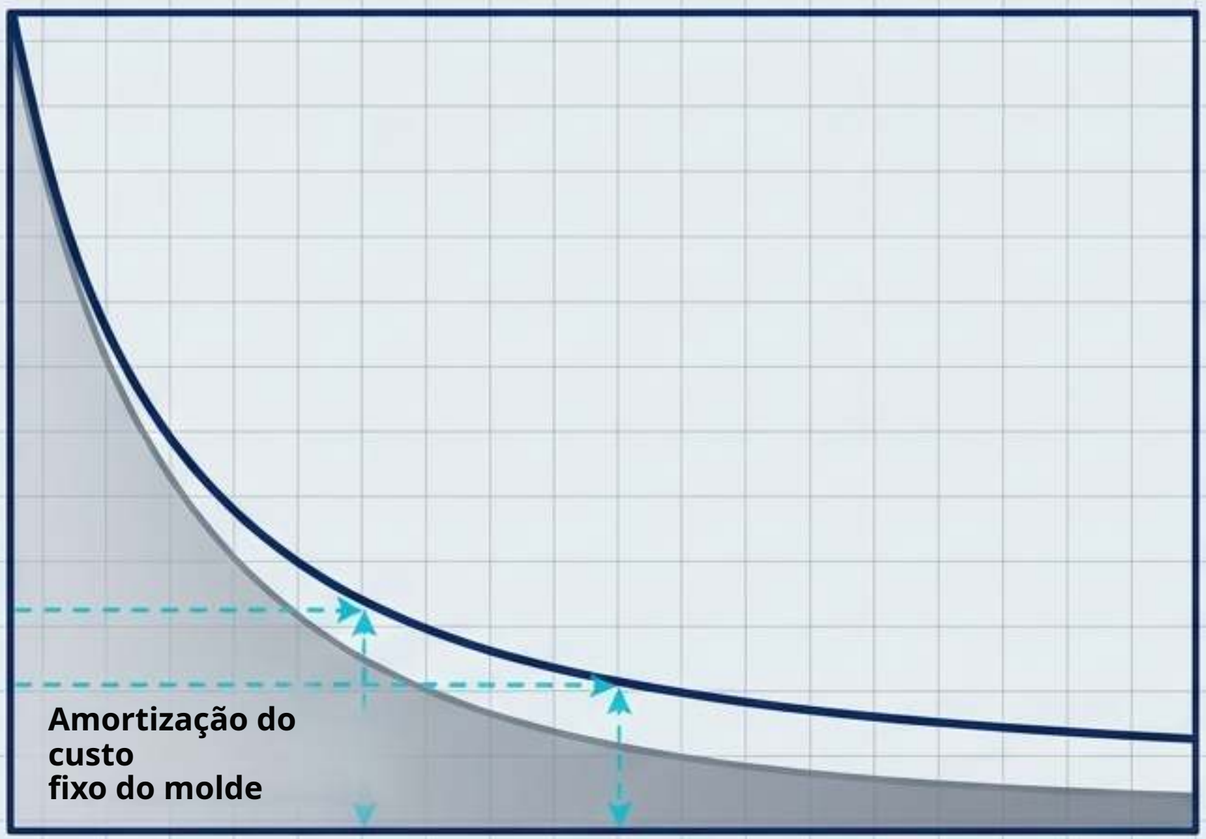
Armazenamento:

Onde o molde fica guardado? Pode ser transferido?

ESPECIFICAÇÃO CERTIFICADA

1/19/2022

Economia de escala: volume vs. preço unitário



Referência nov. 2026			
	Volume	Esmalte duro	Esmalte macio
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

A conta: dobrar a quantidade (de 500

para 1,000 peças de esmalte duro) reduz o preço unitário em ~19%, mas aumenta o gasto total com pins em ~62%.

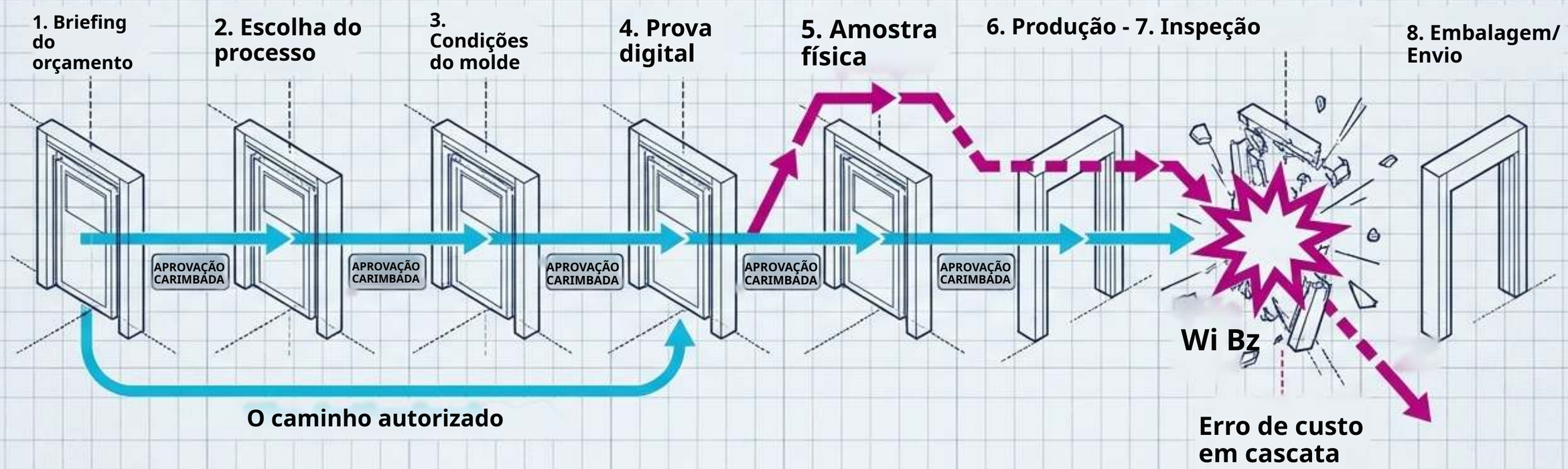
Conclusão: a quantidade por design influencia mais o custo do que a quantidade total de designs mistos.

Protegendo sua margem: o custo real posto

$$\frac{\text{(Gasto com pins + ferramental discriminado + embalagem + frete + impostos e desembaraço)}}{\div \text{(Peças aprovadas na inspeção)}}$$

Se chegarem 1,000 peças e 20 forem reprovadas na inspeção sem reposição acordada, cada custo é dividido por 980, não por 1,000. Por isso, as condições de correção devem constar no orçamento.

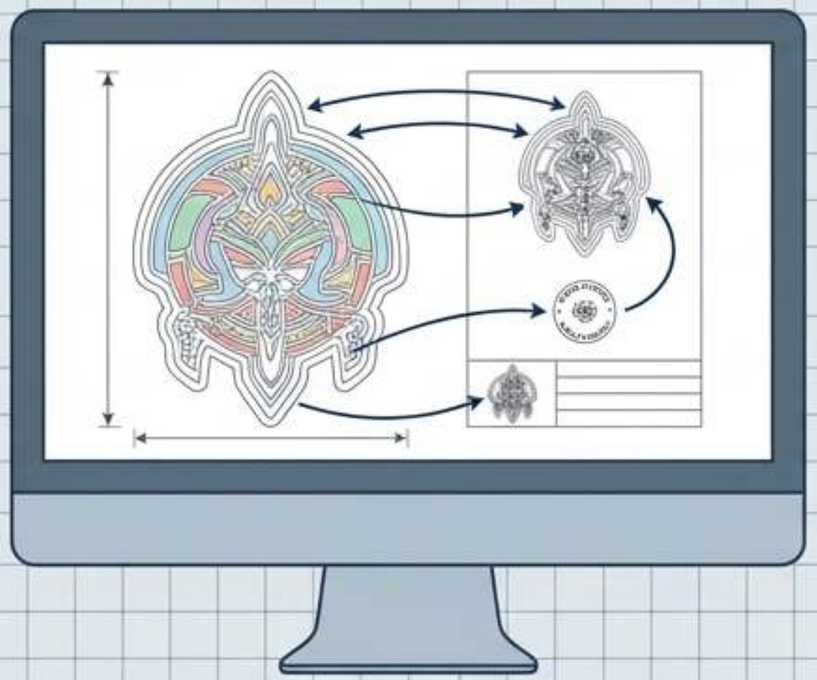
O fluxo de aprovação em 8 etapas



Se você pular uma etapa de aprovação, o custo de corrigir um problema passa para uma fase posterior e mais cara.

Provas digitais vs. validação física

PROVA DIGITAL



A prova digital valida: contorno, tamanho final,

indicações de cor, escolha do banho, posição da haste, carimbo traseiro, arte da cartela.

AMOSTRA FÍSICA

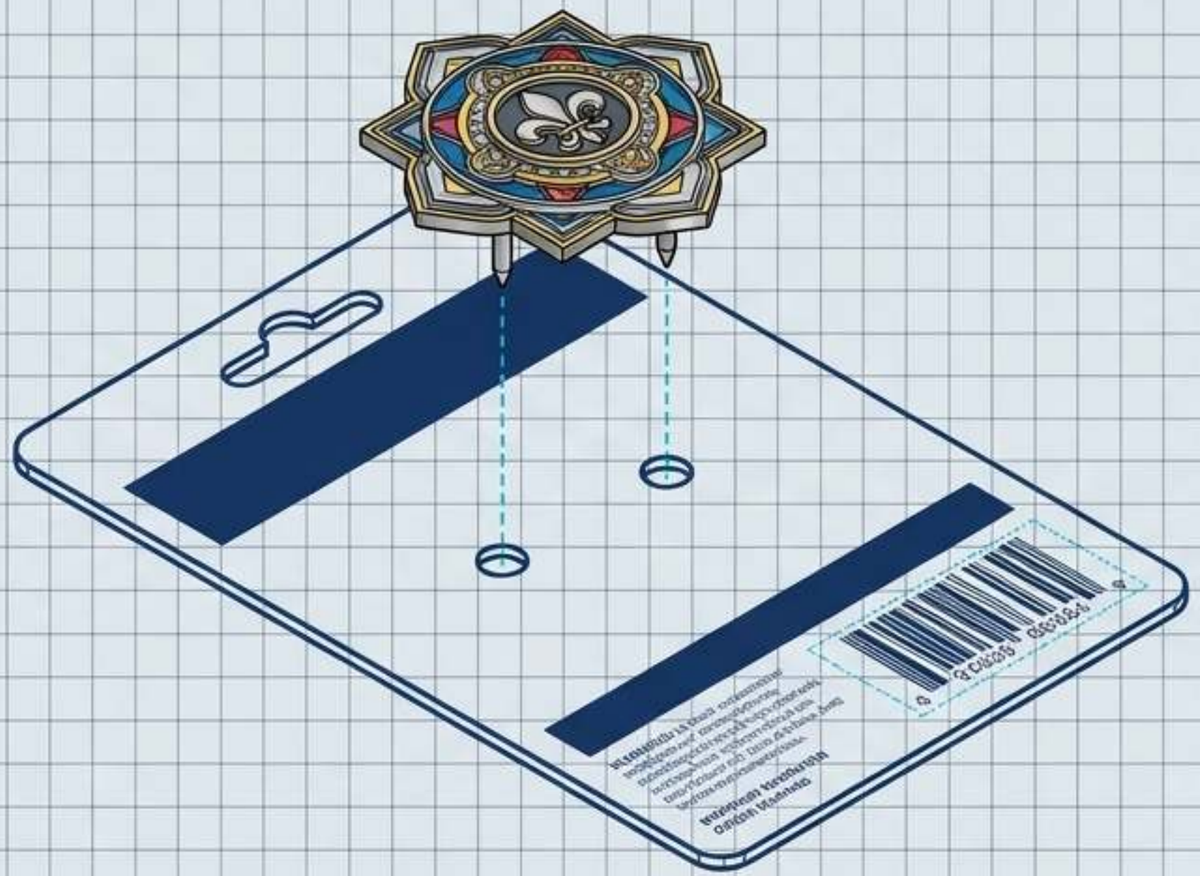


A amostra física valida: cores reais,

polimento, tom do banho e encaixe da trava.

Conclusão: peça uma amostra física [US$5-30 na Zigpac] sempre que cores da marca, tom do banho ou apresentação no varejo forem importantes. Ela se torna sua referência de inspeção vinculante.

Alinhamento da embalagem de varejo



Regra crítica:

Posicione os furos para coincidir com as posições reais das hastes do pin conforme a amostra física aprovada, NÃO o desenho digital.

Especificações necessárias: tamanho/papel da cartela, lados impressos, furo de pendurar (redondo/fenda), furos das hastes, código de barras conforme (com zona de silêncio) e texto de advertência/marcação de origem.

Criando o catálogo de defeitos

Defeitos críticos

(Aceitação zero; lote retido):

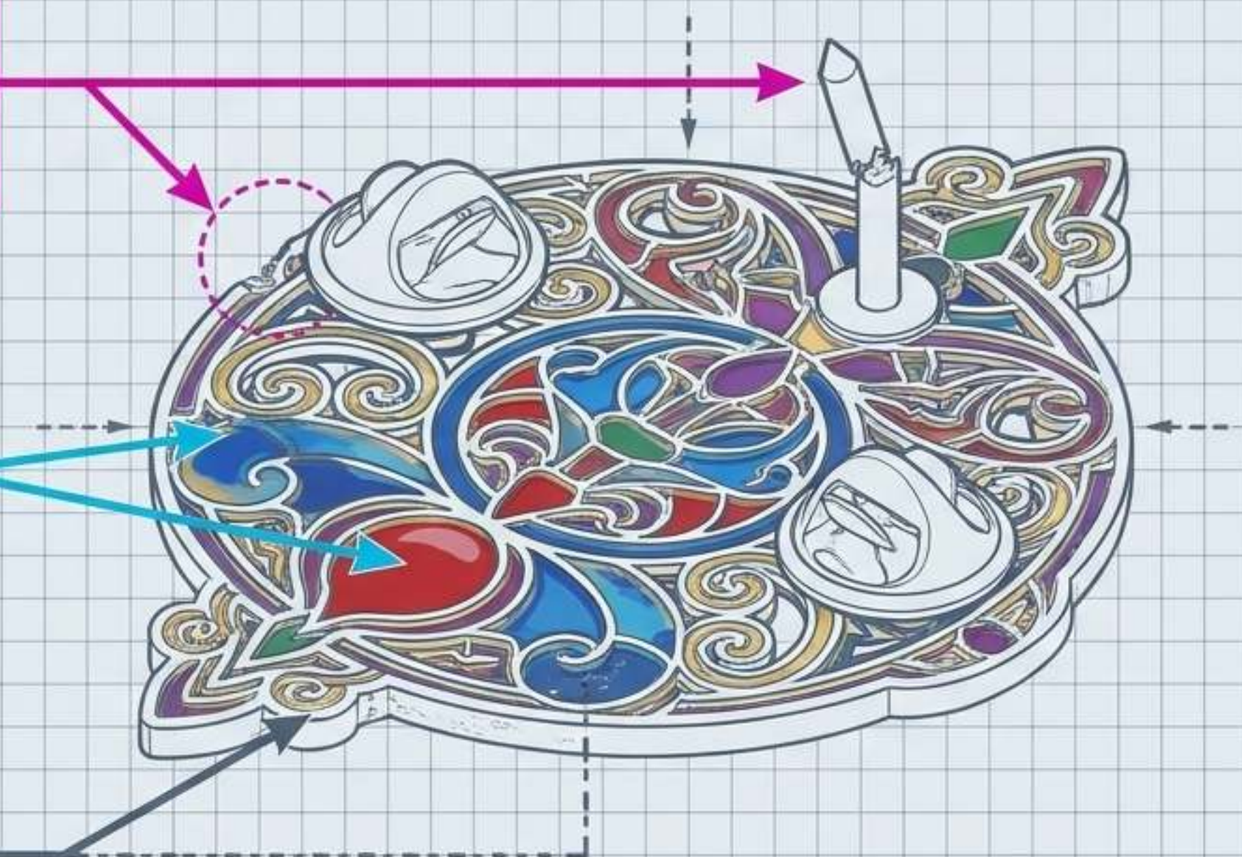
Rebarbas afiadas que podem cortar, hastes ausentes/quebradas,
design errado, código de barras errado.

Defeitos maiores (limite rigoroso):

Área de cor diferente da prova,
falta/excesso visível de esmalte,
tom do banho diferente da amostra,
trava com falha.

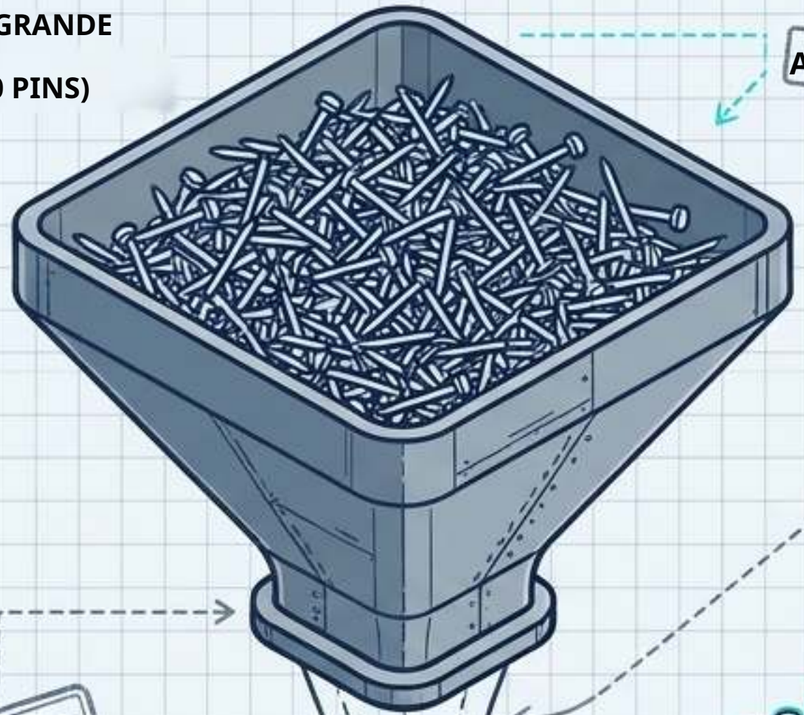
Defeitos menores (limite mais flexível):

Pequenos poros ou marcas de polimento
visíveis só de perto, leves arranhões na cartela.



Validando o lote em grande volume (ISO 2859-1)

LOTE EM GRANDE VOLUME
(ex. 5,000 PINS)



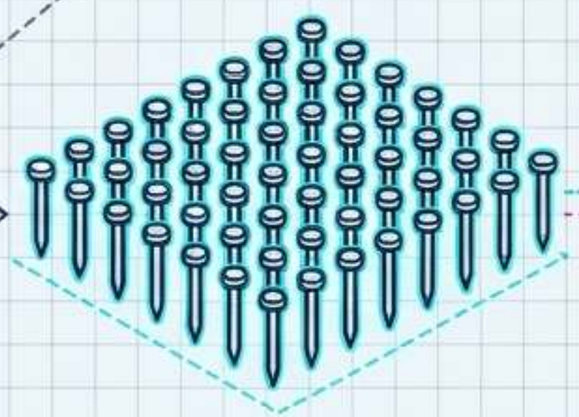
APROVADO

LIMITE DE QUALIDADE ACEITÁVEL (AQL)



VALIDATED

APPROVED



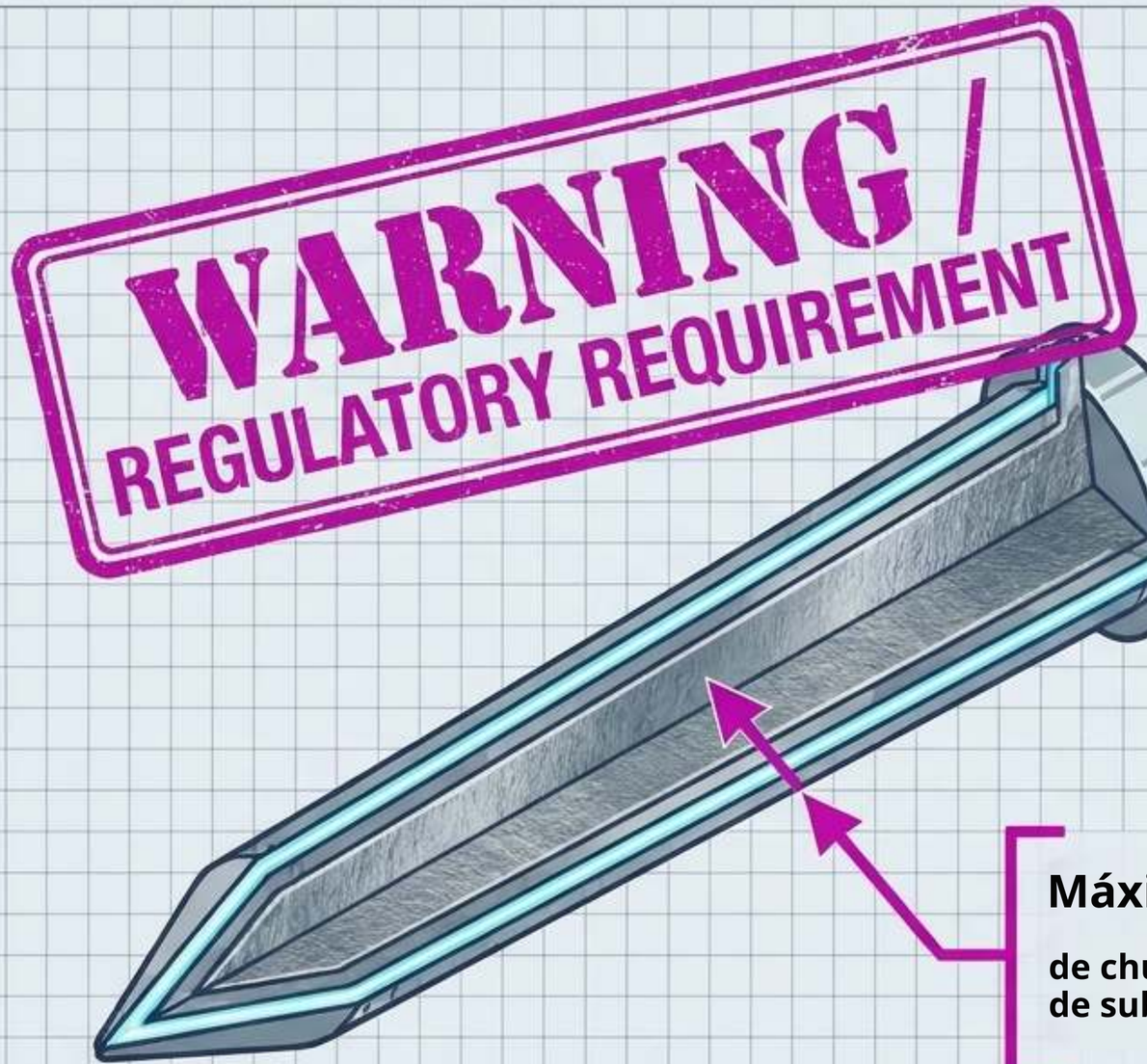
INSPECTION POINT

Conceito: verificar 5,000 pins individualmente é impossível. Use amostragem por atributos (ISO 2859-1 ou ANSI/ASQ Z1.4).

AMOSTRA ALEATÓRIA

Aplicação: o tamanho do lote e o nível de inspeção determinam o tamanho da amostra aleatória. Combine um AQL para cada classe de defeito (crítico, maior, menor) em vez de um único número para o lote inteiro.

Limites de conformidade: produtos para crianças



Máximo de 90 ppm em tintas e revestimentos de superfície.

Máximo de 100 ppm

de chumbo total no material de substrato acessível.

A lei:

Se os pins forem projetados principalmente para crianças de 12 anos ou menos, aplicam-se rígidos limites de chumbo dos EUA.

Ação:

Brinquedos podem exigir testes e obrigações de certificação adicionais. Exija comprovação de testes de terceiros; nunca aceite garantias verbais.

O briefing de orçamento padronizado

Precisamos de [quantidade] peças por design de [número] designs em [duro/macio/cunhado], tamanho final [largura x altura], [metal base] com [banho], [número] cores combinadas com a arte vetorial, [trava/trava de segurança/ímã/duas hastes] com [carimbo traseiro sim/não] montados em [especificações da cartela] cartelas com [código de barras/texto] embalados individualmente em saquinhos, [quantidade por embalagem] por caixa, [detalhes] entregues em [data].]

Aprovação essencial: discrimine molde/ferramental, preço unitário por faixa, embalagem, amostra e frete, e informe suas condições de propriedade, retenção e recompra do molde.

ZIGPAC

Checklist de perguntas ao fornecedor

Perguntas a fechar antes de iniciar o ferramental:

- [ ] 1. Vocês gravam o molde e fabricam os pins por conta própria?
- [ ] 2. A taxa de molde/ferramental é discriminada separadamente?
- [ ] 3. Quem é o dono do molde, onde ele fica guardado e por quanto tempo é mantido?
- [ ] 4. Uma recompra sem alterações gera taxa de configuração?
- [ ] 5. Quanto custa a amostra física em comparação com a prova digital?
- [ ] 6. Qual padrão AQL se aplica a cada classe de defeito?
- [ ] 7. Qual é a correção exata para peças defeituosas (reposição/reembolso/crédito)?
- [ ] 8. Qual Incoterm se aplica a impostos e desembaraço?

O padrão de compras da Zigpac

Agilidade:	Quotes returned in 1–6 hours. Production starts within 2 hours **após a confirmação do pagamento. Prazo de 10-15 dias para esmalte duro.**
Escala:	**Faixas de preço a partir de apenas 50 pcs (MOQ final no orçamento). eProof grátis.**
Transparência:	**Todo orçamento é discriminado. Condições do molde, preço final e cronograma são confirmados por escrito antes do início do ferramental. Gerente dedicado por e-mail para compradores em volume.**

**Problema de qualidade?
Reembolso total, sem necessidade de devolução.**

