

GUIA DE USO

Espresso 80
Molde desmontável Hold-All

Como montar, modelar, desmontar e cuidar do seu Sistema de Molde Desmontável SenseCraft – Hold-All (xícara de espresso de 80 mL).

1 · Antes de começar
Peças, ferramentas e um ensaio a seco.

2 · Modele o copo
Base e dois arcos, montados de cabeça para baixo. Gabaritos de papel nas páginas 10–11.

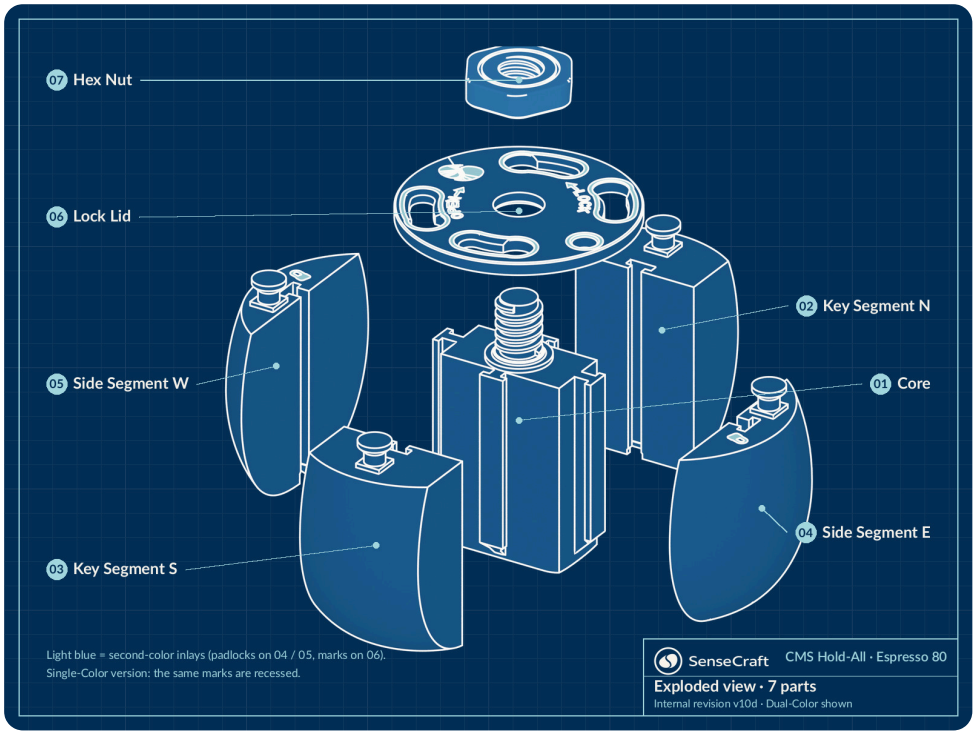
3 · Desmonte e seque
Ordem de desmontagem, juntas, secagem, correções.

Versão 1.5 PT · outubro de 2026
Revisão do molde v10d · imprima em A4 ou Carta a 100 %

SenseCraft

1 Antes de começar

O Hold-All é um suporte de modelagem: você monta a xícara sobre ele com três peças de argila em placa, com o molde de cabeça para baixo, e depois desmonta o molde pela boca. Ele nunca vai ao forno.



As sete peças do molde: 01 Miolo · 02/03 Segmentos-chave N e S · 04/05 Segmentos laterais E e W · 06 Tampa de trava · 07 Porca sextavada. O kit também funciona com o Apoio de inversão da página Espresso 80 Tools.

Você também vai precisar de

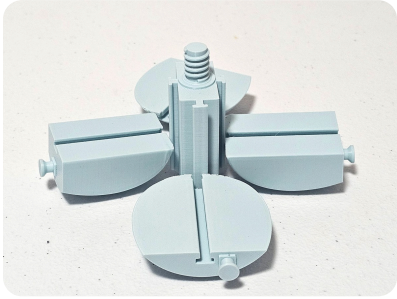
- ☐ Uma argila que você conhece (anote a retração dela)
- ☐ Rolo e duas guias de espessura de **5 mm**
- ☐ Os gabaritos de papel (páginas 10–11), cartolina fina ou plástico de pasta
- ☐ Estilete, ferramenta para riscar, barbotina da mesma argila, pincel pequeno
- ☐ Costela macia, esponja, uma ferramenta pequena que alcance o interior do copo
- ☐ Duas tábuas pequenas (bats), um plástico, um lápis
- ☐ O Apoio de inversão (página Espresso 80 Tools)
- ☐ Opcional: cortadores impressos para as três peças e ferramentas de alça (experimentais)

Importante

- **Não enrole uma placa reta.** O fundo desta xícara é muito curvo: uma placa única dobra e trinca ali. Use as três peças (página 4).
- **Nunca queime o molde.** Ele é de PLA. Mantenha-o longe de fontes de calor e de carros quentes.
- **Não mude a escala dos arquivos.** Mudar a escala altera também as folgas do mecanismo.
- **Teste com a sua argila.** O tempo e a retração dependem da argila; faça uma xícara de teste antes de uma série.
- Limpe rebarbas, brim e suporte das guias antes da primeira montagem.

1 Monte e trave

Faça isto primeiro sem argila, e mais uma vez como ensaio completo a seco: monte e depois desmonte na ordem. Se algo prender sem argila, resolva antes de pôr a argila.



1 **Deixe o Miolo em pé sobre a mesa.** Deslize os dois Segmentos laterais (E, W) pelos trilhos, depois os dois Segmentos-chave (N, S). Cada segmento entra por cima; não force um segmento que enganchar. Procure restos de brim ou de suporte nos trilhos.



2 **Encaixe a Tampa de trava e gire para LOCK** (anti-horário, visto de cima). Um cadeado aparece na janela quando está travado; a tampa encaixa em duas posições, a 180°, e qualquer uma serve. **OPEN** é o sentido contrário.



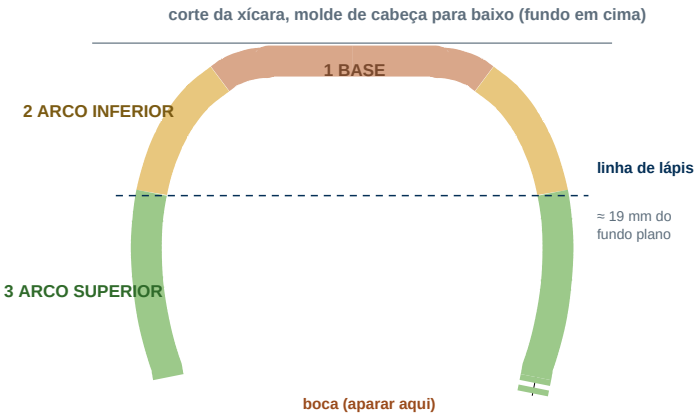
3 **Rosqueie a Porca sextavada com a mão, com o anel para cima,** até ficar firme. Firme à mão basta: não use ferramentas e não aperte até o plástico flexionar.

Checklist do ensaio a seco

- ☐ Todos os segmentos entram e saem sem força.
- ☐ As linhas de divisão se encontram sem degrau que se sinta com a ponta do dedo.
- ☐ O cadeado aparece na janela quando travado.
- ☐ O molde travado fica firme de cabeça para baixo no Apoio de inversão.
- ☐ Você consegue desmontar o molde inteiro na ordem (página 6), com as peças caindo num lugar livre da bancada.

2 Corte o corpo em três peças

O Espresso 80 tem o fundo muito curvo. Uma placa reta enrolada no molde teria de encolher a borda de baixo em cerca de um terço; a argila que sobra dobra e trinca perto do fundo. Foi o que aconteceu na nossa primeira xícara de teste. Por isso o corpo é feito de três peças planas, cada uma seguindo uma parte da curva.



As três peças (medidas úmidas)

- **1 · Base**: disco, Ø 44 mm.
- **2 · Arco inferior**: muito curvo, como meia-lua. Borda curta (138 mm) → base; borda longa (210 mm) → arco superior.
- **3 · Arco superior**: quase reto. Borda longa (209 mm) → arco inferior; borda curta = boca, com 3 mm extras para aparar.

Medidas de corte para placa úmida de 5 mm neste molde, que foi projetado para 12 % de retração (referência). Não aplique outro fator de retração nem mude a escala.

4 **Abra uma placa de 5 mm** sobre lona, entre duas guias de 5 mm. Alise as duas faces de leve com uma costela macia, sem afinar mais. Carregue a placa sobre uma tábua, nunca pelas pontas.

5 **Teste a curva numa sobra.** Apoie uma sobra da mesma placa sobre a parte mais curva do molde. Ela deve acompanhar a curva **sem trincar por fora**. Mole demais (cede ou estica ao levantar): deixe firmar um pouco, apoiada. **Trinca:** a placa já está seca demais, e esperar não ajuda. Abra outra.

6 **Corte as três peças da mesma placa** com os gabaritos de papel (páginas 10–11), com a lâmina em pé. Mantenha cobertas as peças que não estiver usando. Com o arco superior ainda plano, suavize a borda da boca (a borda curta) com esponja úmida. Na primeira xícara use placa lisa; se for texturizar depois, texturize **antes** de cortar, porque a textura estica a placa.

2 Monte o copo de cabeça para baixo

É para isto que o Hold-All foi projetado: a Tampa de trava segura os quatro segmentos, então o molde fica inteiro de cabeça para baixo enquanto você monta. Prepare uma junta de cada vez, logo antes de unir: risque as duas faces de leve e passe uma camada fina de barbotina.



7 **Ponha o molde travado invertido no Apoio de inversão**, com a tampa para baixo. Primeiro teste uma sobra de argila no molde limpo e seco. Se grudar, polvilhe o molde com um pouco de amido de milho, sem levantar nuvem e mantendo-o longe das bordas de argila que você vai unir. Trace uma linha leve de lápis em volta do molde a cerca de 19 mm do fundo plano: é onde fica a borda longa do arco inferior.

8 **Base.** Centralize o disco no fundo plano do molde. Assente do centro para fora com a palma da mão, em movimentos curtos. A borda desce para acompanhar a curva: acompanhe, não estique.

9 **Arco inferior.** Leve a borda curta dele até a borda da base, envolva e una as duas pontas **topo a topo** (junta topo a topo): sem chanfro e sem sobreposição. Estas peças não têm sobra de emenda, então um chanfro ou sobreposição deixa o anel cerca de 5 mm curto e obriga você a esticá-lo. Confira se a borda longa fica sobre a linha de lápis. Assente com contato amplo e leve: apertar forte faz o arco escorregar para a base e engrossa a borda de cima. Alise a junta com a base por fora sem afinar a parede.

10 **Arco superior.** A borda longa dele encontra a borda longa do arco inferior. Alinhe sem degrau, distribua a pequena diferença (cerca de 1 mm) ao longo da junta e una as duas pontas topo a topo, a cerca de um quarto de volta da emenda de baixo. Deixe por enquanto os 3 mm de argila extra na boca. Não empurre argila para as frestas entre os segmentos.

Pare se...

- **aparecer uma dobra** que só sumiria apertando a borda: confira se usou a peça certa, se o arco está na linha e se a argila ainda está flexível. Corrija a causa; não amasse a dobra.
- **um arco só fecha se você esticar**: confira se há chanfro ou sobreposição nas pontas, placa que não tem 5 mm, textura aplicada depois do corte ou um arco colocado com as bordas trocadas.
- a argila ceder ou uma junta abrir de cabeça para baixo: deixe as peças firmarem um pouco, apoiadas, e tente de novo.

3 Desmonte na ordem

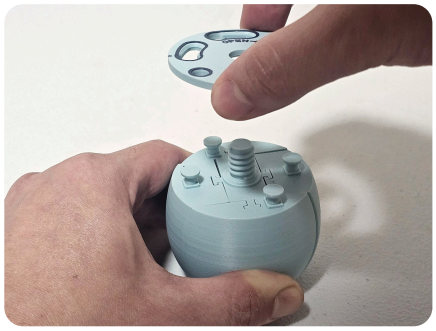
Com uma tábua pronta, levante o molde pela base e apoie a argila com contato amplo. Encoste a tábua de leve na base de argila, segure tábua e molde juntos e vire-os perto da bancada, para a xícara ficar em pé na base. Nunca segure pela boca de argila. Depois tire o molde uma peça de cada vez, nesta ordem, mantendo a xícara na tábua.



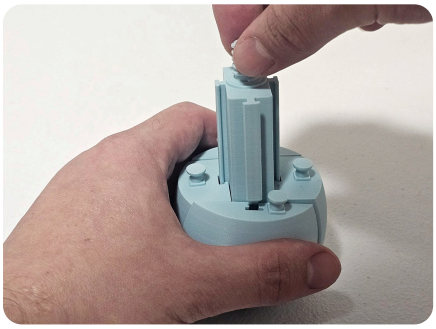
11 Desrosqueie e tire a Porca sextavada.



12 Gire a tampa para **OPEN** (horário).



13 Tire a Tampa de trava.



14 Puxe o Miolo reto para cima e para fora.



15 Leve os dois Segmentos-chave pequenos para o espaço deixado pelo miolo e depois tire-os.



16 Leve cada Segmento lateral para dentro e tire pela boca.

Pare se...

- a argila acompanhar uma peça ao sair, a boca entortar ou você ouvir um estalo;
- uma peça precisar de força ou alavanca. Nunca faça alavanca contra a boca de argila.

Apoie a xícara, ache o que está travando e solte isso primeiro. Se a argila já retraiu apertando o molde, veja “Quando desmontar” na próxima página.

3 Hora de desmontar, acabamento e secagem

Quando desmontar

Desmonte quando as três coisas forem verdade: **a xícara se sustenta sozinha**, **o molde sai sem deformá-la** e **as juntas de dentro ainda podem ser trabalhadas**.

Não espere demais. A argila retrai ao secar e o molde não, então a parede vai apertando o molde aos poucos. Esperar mais torna a desmontagem mais difícil, não mais fácil. Não há tempo fixo: depende da sua argila e do ambiente, então anote o tempo da sua primeira xícara. Mantenha um plástico solto sobre a peça enquanto espera.

Acabe as juntas por dentro

Apoiando o lado de fora com uma mão, trabalhe por dentro as duas emendas verticais e as duas juntas em volta da xícara, com uma ferramenta pequena e arredondada. Um rolinho bem fino só ajuda onde a junta já se encontra bem; integre-o aos dois lados. Um rolinho grosso sobre uma fresta não corrige a junta, e alisar só por fora não basta.

Boca e alça

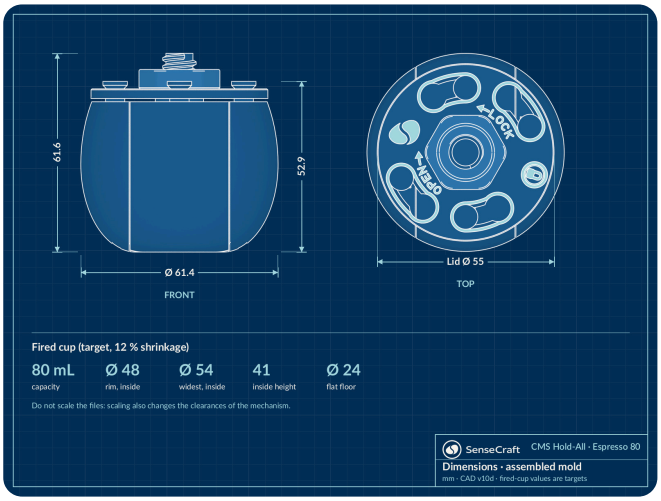
Marque uma boca nivelada a 53,5 mm acima da tábua onde a xícara está e apare a argila acima da linha; comprima a borda. Cole a alça quando xícara e alça estiverem num ponto parecido: risque e passe barbotina nas duas áreas de contato e apoie por dentro na junta. Não levante a xícara por uma alça fresca. As ferramentas de alça do Espresso 80 (experimentais) foram feitas para esta xícara.

Secagem

- Deixe a xícara na tábua, longe de correntes de ar, sob uma tenda solta de plástico que não encoste nela. Abra a tenda aos poucos conforme a xícara firma.
- Boca e alça secam primeiro. Proteja-as um pouco mais que o corpo; o fundo não pode ficar molhado enquanto a boca já está dura.
- Vire a xícara de boca para baixo só se a boca estiver plana e firme o bastante para aguentá-la sem marcar, para a base secar também; senão, deixe em pé. Não apoie sobre a alça.

Tamanho

O molde tem a forma da xícara Espresso 80 com **12 % de retração total** como referência: cerca de **80 mL**, boca Ø 48 mm (por dentro) após a queima. Se a sua argila retrair mais ou menos, o tamanho queimado muda junto; os gabaritos continuam os mesmos.



Medidas do molde (CAD v10d) e metas da xícara queimada.

Solução de problemas

O que você vê	Causas prováveis	O que tentar da próxima vez
Dobras ou trincas perto do fundo	Uma placa reta enrolada no molde; arco inferior fora da linha; argila seca demais para curvar	Use as três peças (página 4); assente o arco na linha de lápis; se uma sobra trincar na curva, abra outra placa.
Um arco só fecha esticando	Pontas chanfradas ou sobrepostas; placa sem 5 mm; textura depois do corte; bordas trocadas	Junta topo a topo; guias de 5 mm; textura antes do corte; a borda curta do arco inferior vai na base.
Arco escorregou, grosso em cima	Apertou demais ao assentar	Marque a linha; assente com a palma, amplo e leve, sem apertar.
A argila gruda no molde	Argila molhada demais; desmoldante não testado; superfície marcas de impressão	Deixe as peças firmarem um pouco; polvilhe de leve com amido de milho; alise pontos ásperos na superfície de modelagem.
Difícil de desmontar, o copo aperta o molde	Esperou demais; a argila secou rápido por fora	Desmonte antes (página 7); mantenha um plástico solto sobre a peça enquanto espera.
Uma junta abre ainda mole	Sem riscar; barbotina demais; peças em pontos de secagem diferentes	Abra a área, trabalhe a argila e comprima, ou refaça a peça. Corte todas as peças de uma placa.
Uma junta abre ao secar	Junta não fechada por dentro, ou secagem desigual	Barbotina não resolve. Na próxima xícara, acabe todas as juntas por dentro.
Trinca em S na base	A boca secou antes do fundo; espessura desigual	Seque mais coberta e vire a xícara antes; confira a espessura.
Segmento engancha na montagem	Brim ou suporte nos trilhos; pé de elefante; argila numa fresta	Limpe os trilhos; confira o esmagamento da primeira camada; mantenha a argila fora das linhas de divisão.

Cuidados com o molde

- Desmonte e limpe com esponja úmida depois de cada uso; seque antes de guardar.
- Mantenha a argila fora dos trilhos, das janelas da tampa e da rosca da porca.
- Nunca ponha o molde, a porca ou qualquer peça de plástico no forno.
- Guarde longe do calor: o PLA amolece em carro quente ou perto de aquecedor.

Lembretes de impressão

- Use os perfis incluídos (Single-Color ou Dual-Color). Imprima na orientação dos arquivos.
- Tire todo o brim e o suporte antes da primeira montagem.
- Se as peças estiverem justas, confira o esmagamento da primeira camada e o pé de elefante. Não mude a escala dos arquivos.

Cartão rápido

Recorte e deixe ao lado da bancada.

Modelar

1. Miolo → Segmentos laterais E, W → Segmentos-chave N, S

2. Tampa para LOCK · cadeado na janela · Porca sextavada, anel para cima, firme à mão

3. Placa de 5 mm · teste uma sobra na curva 4. Corte base, arco inferior e arco superior da mesma placa

5. Molde de cabeça para baixo no apoio · linha de lápis a 19 mm do fundo

6. Base → arco inferior → arco superior · riscar + barbotina · pontas topo a topo

Desmontar

7. Vire sobre uma tábua 8. Tire a porca · tampa para OPEN · tire a tampa 9. Miolo reto para cima

10. Segmentos-chave para dentro, depois para fora · Segmentos laterais para dentro, depois para fora

11. Acabe as quatro juntas por dentro · apare a boca

12. Seque devagar sob tenda solta, depois queime

Sobre este guia

As etapas na argila são um resumo prático da modelagem manual em geral, do livro da SenseCraft Cerâmica à mão: fundamentos, técnicas e decisões de processo (2026), principalmente os capítulos de união (C05), construção com placas (C09), fundos (C11), alças (C13), moldes desmontáveis (C19), secagem (C24) e defeitos (C26). Montar uma xícara bojuda com uma base e peças de placa recortadas é prática comum entre ceramistas; os gabaritos foram desenhados a partir do perfil do Espresso 80 para placa úmida de 5 mm. A sequência de montagem e desmontagem foi conferida em moldes Hold-All impressos, a seco (sem argila). As argilas variam: trate os números como ponto de partida e faça primeiro uma xícara de teste.

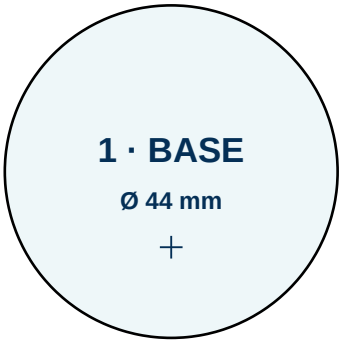
As fotos mostram o molde impresso. As imagens marcadas “Render ilustrativo” mostram a sequência e não estão em escala. Projetado pela SenseCraft com apoio de ferramentas de IA.

O Apoio de inversão, os cortadores impressos e os gabaritos rígidos das três peças do corpo, e as ferramentas de alça do Espresso 80 ficam na página Espresso 80 Tools, à parte, lançada como experimental.

Gabaritos · Base e arco inferior

Imprima a 100 % (tamanho real), não "Ajustar à página". Confira a barra de 50 mm antes de cortar. Recorte na linha contínua, cole em cartolina fina ou ponha num plástico de pasta, apoie na placa e corte em volta com a lâmina em pé. Medidas úmidas para placa de 5 mm.







CONFIRA: esta barra deve medir exatamente 50 mm





CONFIRA: esta barra deve medir exatamente 50 mm

Gabaritos · Arco superior

Imprima a 100 % (tamanho real). Confira a barra de 50 mm.

O arco superior é quase reto. A **borda longa** (a curva de fora, à esquerda) se une ao arco inferior. A **borda curta** é a boca da xícara.

A linha tracejada mostra a boca final aproximada. Corte na linha contínua: os 3 mm entre as duas linhas são aparados depois de montar a xícara, para a boca ficar nivelada.

Os dois arcos fecham topo a topo em volta do molde. Não chanfre nem sobreponha as pontas, e não corte os gabaritos para “caberem”: eles foram desenhados para fechar no molde com placa de 5 mm. Acomode-os no lugar; não estique.

O mesmo gabarito, qualquer argila. A retração da sua argila muda o tamanho da xícara queimada, não os gabaritos.