

E-book: Guia de Fabricação do Grampo de Bancada (Cam Clamp)

Obrigado por fazer parte do nosso canal e garantir acesso a este material. Você não está só assistindo — você está construindo.

No @boranaideia você encontra ideias que viram ferramentas, soluções e até oportunidades. Se isso já te ajudou, imagina o que você ainda não viu por lá.

1. Lista de Materiais e Madeiras Recomendadas

Para esta peça, precisamos de madeiras com densidades diferentes para garantir durabilidade no corpo e flexibilidade/resistência no braço de aperto.

- **Corpo Principal (Madeira Clara/Dura):** Carvalho, Freixo ou Marfim. (Resistem à pressão mecânica).
- **Braço de Aperto/Came (Madeira Escura/Densa):** Nogueira, Imbuia ou Roxinho. (Precisam ser estáveis e resistentes ao desgaste).
- **Pino de Encaixe (Dog):** Cavilha de Marfim ou Faia de 19mm ou 20mm (padrão de bancadas).

2. Diagrama de Cortes (Medidas Sugeridas)

Peça	Quantidade	Comprimento	Largura	Espessura
Corpo (Base)	1	180 mm	40 mm	40 mm
Braço (Came)	1	150 mm	35 mm	12 mm
Pino (Dog)	1	80 mm	Ø 19/20 mm	-

3. Passo a Passo da Fabricação

Passo 1: O Rasgo Central (Mortise)

No corpo de carvalho, marque um rasgo central de **12,5 mm de largura** (levemente maior que a espessura do braço). O rasgo deve ter cerca de **100 mm de comprimento**, centralizado na peça.

- *Dica:* Use uma tupa de bancada ou faça furos em série e limpe com formão.

Passo 2: O Furo do Pino (Dog Hole)

Na extremidade posterior do corpo, faça um furo passante com broca **Forstner** da mesma medida do pino (ex: 20 mm).

- Cole o pino de madeira (cavilha) de forma que sobrem 40 mm para fora da base. Esse pino é o que prenderá a ferramenta nos furos da sua bancada.

Passo 3: O Braço de Aperto (Came)

Corte a madeira escura no formato de uma "alavanca". A parte que encosta na madeira deve ter um leve **formato de arco (exêntrico)**.

- Faça um furo de 5 mm na parte frontal do corpo e no braço para passar um pino metálico de preferência que servirá de eixo.

Passo 4: Alívio de Tensão

Faça um corte fino (serra de fita) que percorra a lateral do corpo até o encontro com o braço. Isso permite que a madeira tenha uma micro-flexão necessária para o travamento por pressão.

Passo 5: Acabamento

Lixe todas as peças até a grão 220. Aplique **Óleo Mineral** ou **Cera de Abelha**. Evite vernizes grossos, pois o braço precisa deslizar suavemente dentro do rasgo.

4. Como Utilizar

1. Insira o pino no furo da bancada (*dog hole*).
2. Posicione a peça de trabalho entre o grampo e um apoio fixo.
3. Puxe a alavanca (braço de noqueira). O formato curvo aplicará pressão lateral constante, travando a madeira no lugar.

O @boranaideia existe para transformar ideias em soluções reais.

E no Ateliê Wood-Farm, tudo nasce da prática (No You-Tube)

E em nossa pousada, você vive o "faça você mesmo" de verdade em marcenaria, cutelario e tornearia.

Você pode ver mais detalhes em nosso link abaixo:

www.ranchodomarcacal.com.br/bio