

WWW. **BRICOMANIA** .com.br
Site Faça Você Mesmo

Guia de Furadeira

Quando utilizamos uma Furadeira Elétrica para, por exemplo, fazer uma canaleta, um furo para passar um parafuso longo ou instalar uma dobradiça numa porta de armário, é essencial que o furo seja perpendicular à superfície que desejamos furar.

Podemos resolver o problema com uma Furadeira de Bancada ou com um Suporte para Furadeira Manual. Mas e quando não podemos levar o objeto a ser furado até a Furadeira, como uma viga de madeira já instalada, uma estante montada, tampo de uma mesa, um tablado?

Propomos, portanto, tendo por objetivo resolver estes problemas, o Guia para Furadeiras Manuais, cujas características são:

- portátil;

- pequenas dimensões;

- possibilita a fixação por meio de Sargentos;

- encaixe universal para Furadeiras Manuais;

- ajuste de profundidade do furo;

- fácil construção;

- uso de sobras de chapas de madeira.



Sumário

Lista de Material	4
Descrição das Peças	5
Dimensões das Chapas	6
Limitador	7
Montagem	7
Suporte da Furadeira	7
Fixação das Corrediças	8
Suporte Traseiro	9
Montagem Final	9

Índice de Figuras

Figura1	: Esquema de Montagem Geral	5
Figura2	: Dimensões de ST, SF, LSF e LSP	6
Figura3	: Dimensões de BA e SP	6
Figura4	: Limitador	7
Figura5	: Suporte da Furadeira	7
Figura6	: Fixação da Corrediça	8
Figura7	: Posicionamento da Corrediça	8
	a) Detalhe da Alavanca da Corrediça	8
Figura8	: Risco de SP	8
Figura9	: Montagem de ST	9

Lista de Material

Ferramentas Elétricas

- a. (1)Furadeira
- b. (1)Serra Tico Tico

Diversos

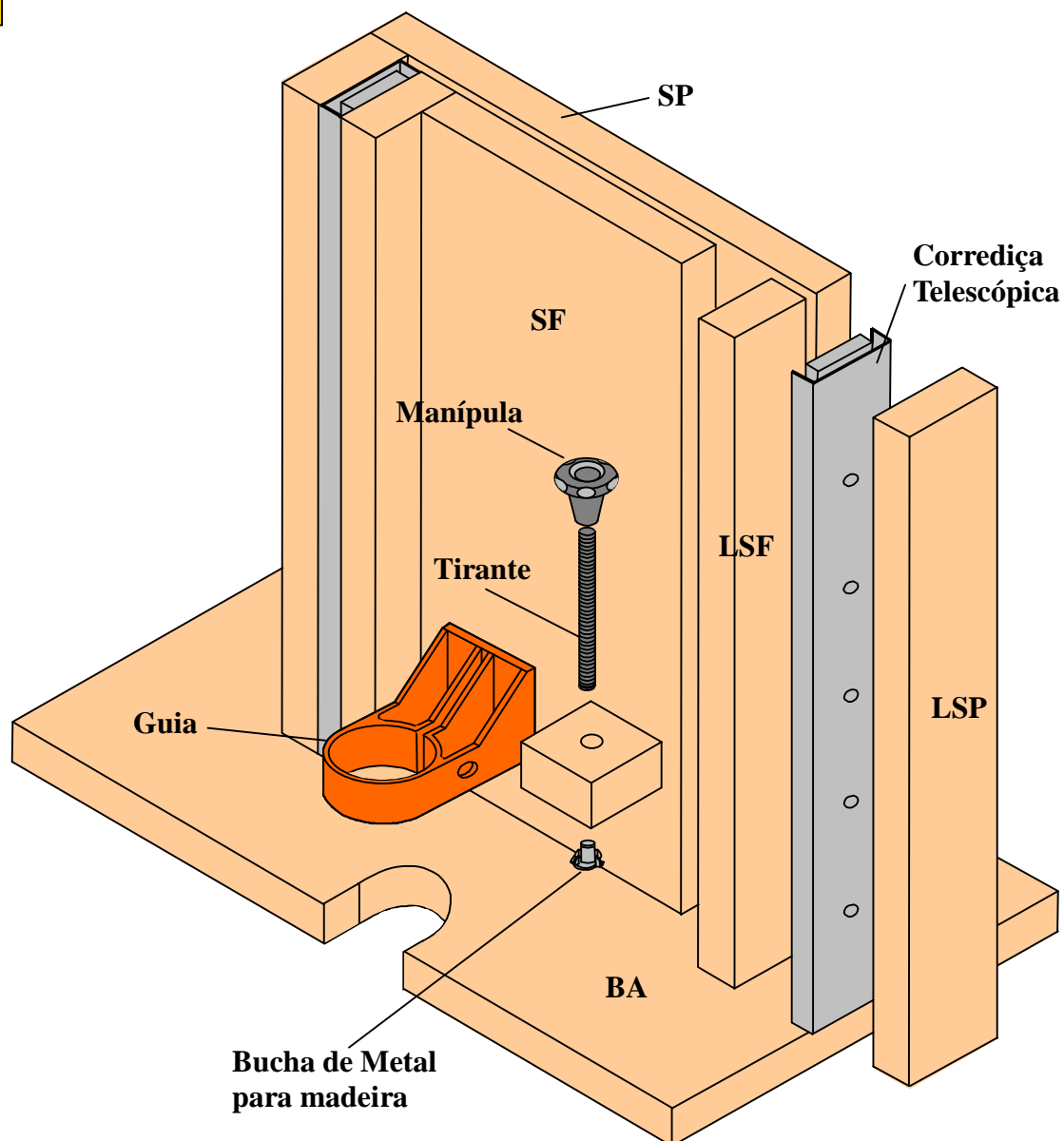
- a. (1)Cola Branca
- b. (1)Cola Epoxi
- c. (1)Suporte para Furadeira

Ferramentas Manuais

- a. (1)Broca de 3 pontas 6mm e 10mm
- b. (1)Broca de 3,5 mm
- c. (1)Esquadro 10"
- d. (1)Furador
- e. (1)Graminho 6"
- f. (1)Régua de Aço 600mm
- g. (1)Serra Copo 2"

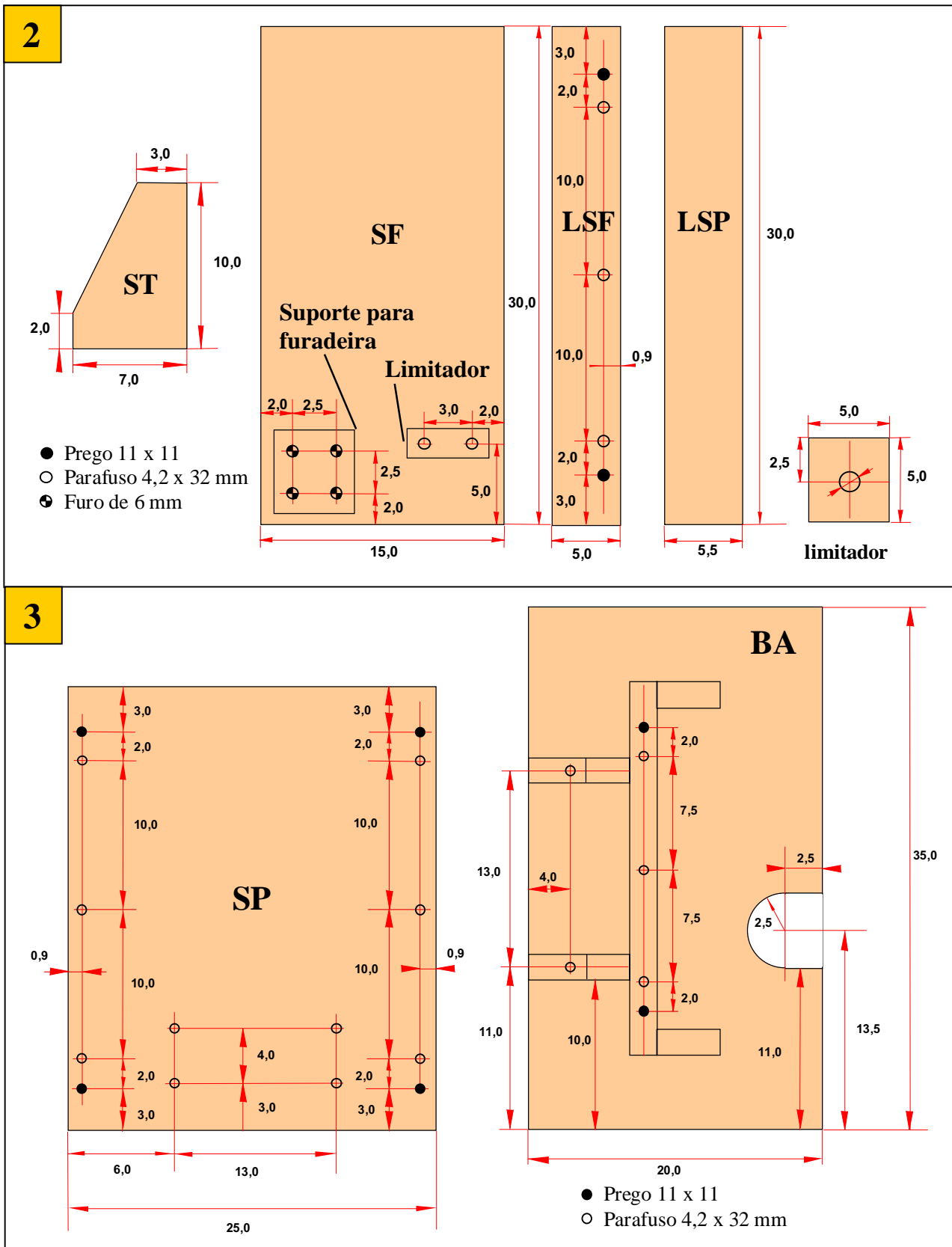
Ferragens

- a. (01)Bucha de metal para madeira 5/16"
- b. (01)Corrediças Telescópica 300mm (1 par)
- c. (01)Manípulo de 5/16"
- d. (20)Paraf. Cabeça Cônica 4,2 x 32mm
- e. (10)Paraf. Cabeça Panela 3,5 x 16mm
- f. (01)Porca 5/16"
- g. (08)Prego 11 x 11
- h. (01)Tirante 5/16" x 20,0 cm

1**Esquema de Montagem Geral**

Descrição das Peças

BA	Base do Suporte
LSF (Esquerdo e Direito)	Lateral do Suporte da Furadeira
LSP (Esquerdo e Direito)	Lateral do Suporte Principal
SF	Suporte da Furadeira
SP	Suporte Principal
ST (Duas Peças)	Suporte Traseiro



Dimensões das Chapas

Partindo do princípio do aproveitamento racional das sobras de madeiras utilizadas

em projetos anteriores, oferecemos as sugestões das **Figuras 2 e 3** para as dimensões das chapas.

Aconselhamos cortar a peça **SP**, em sua largura, mais

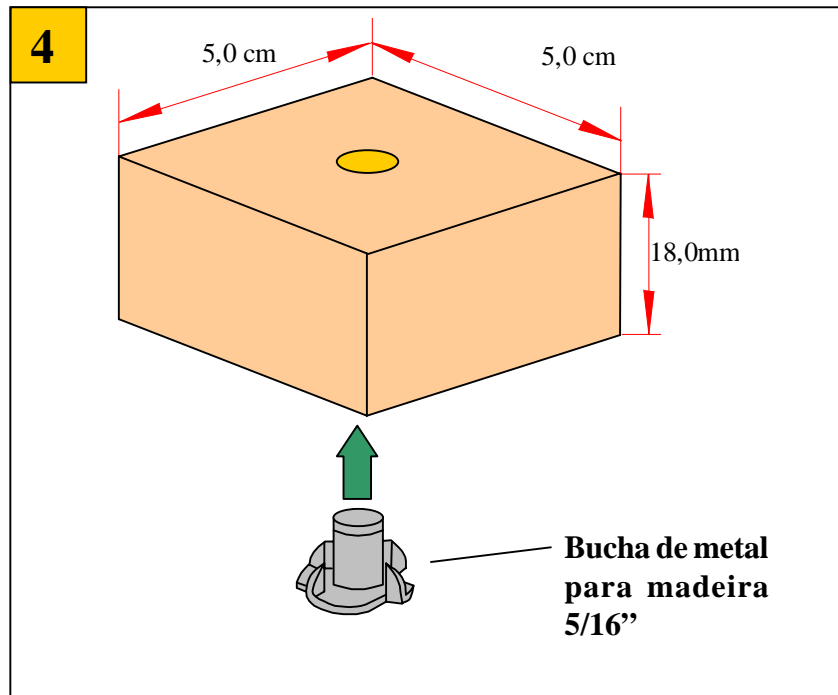
adiante (Veja **Figura8**).

Marque os pontos onde serão fixados os pregos e parafusos nas **Laterais SF** e na **Base (BA)**.

Faça os furos de **SF** com a **Furadeira**. Use uma **Broca de 3 Pontas de 6mm**.

Limitador

Para confeccionar o **Limitador**, corte um pedaço de chapa com 5,0 x 5,0 cm e 18mm de espessura. Faça um furo de 10mm no centro. Fixe a **Bucha de Metal (5/16")** com o **Martelo**. Retire a **Bucha** do orifício e passe cola **Epoxi** nas faces de contato da **Bucha** com a madeira e encaixe novamente em seu lugar original (**Figura 4**).



Montagem

Suporte da Furadeira

Com as peças cortadas e marcadas, inicie com a montagem do **Suporte da Furadeira** (**Figura 5**).

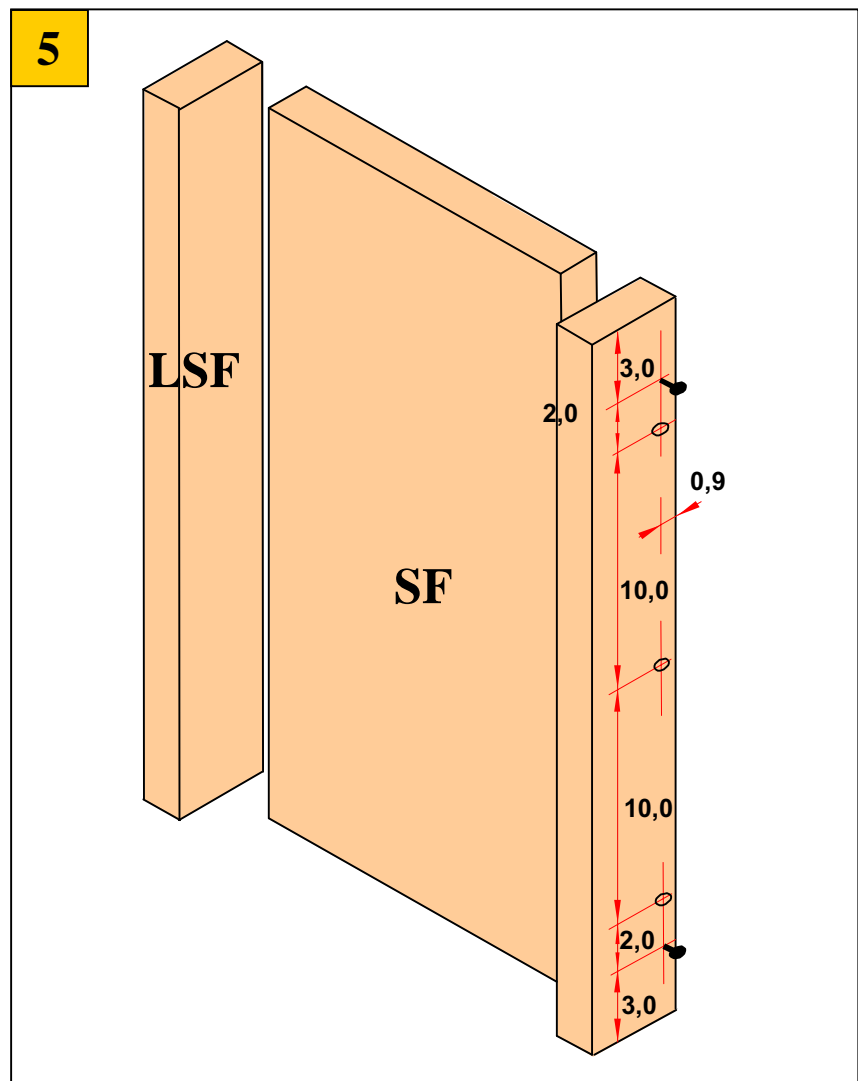
Fixe os pregos nas laterais de **SF**, de maneira que somente as pontas dos pregos apareçam do outro lado da chapa.

Passe **Cola Branca** nas faces de contato entre uma **Lateral** e **SF**.

Posicione as peças e imobilize-as com os pregos.

Faça os furos com a **Furadeira** e uma **Broca de 3,5 mm** para os parafusos e fixe-os.

Repita os mesmos processos descritos anteriormente para fixar a outra **Lateral**.



Fixação das Corrediças

Para a fixação das corrediças, primeiro, precisa-se separar a peça que será fixada que é a parte mais estreita da **Corrediça**;

Faça um risco de 2,5 cm longitudinal com **Graminho** a partir das margens das **Laterais** (**Figura 7**);

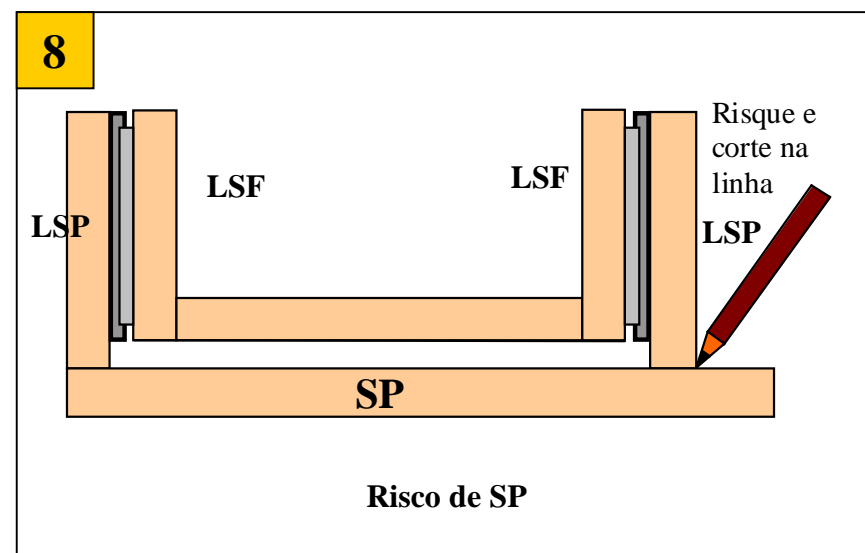
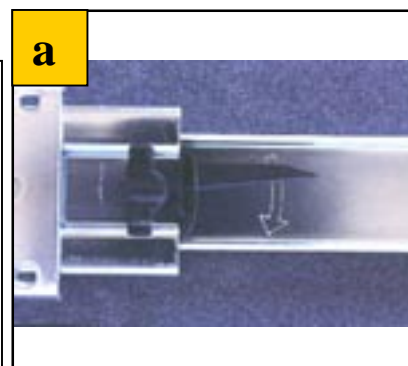
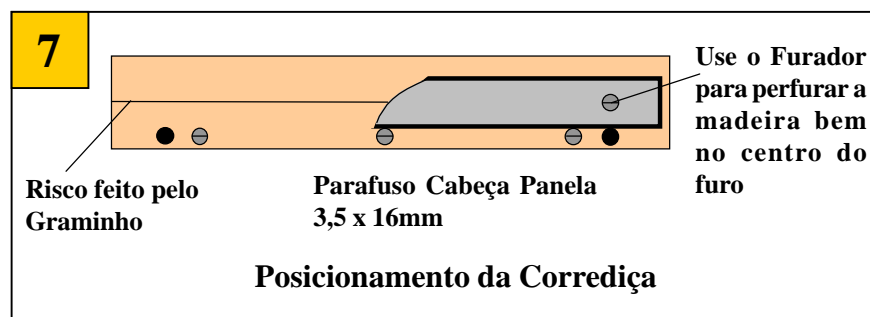
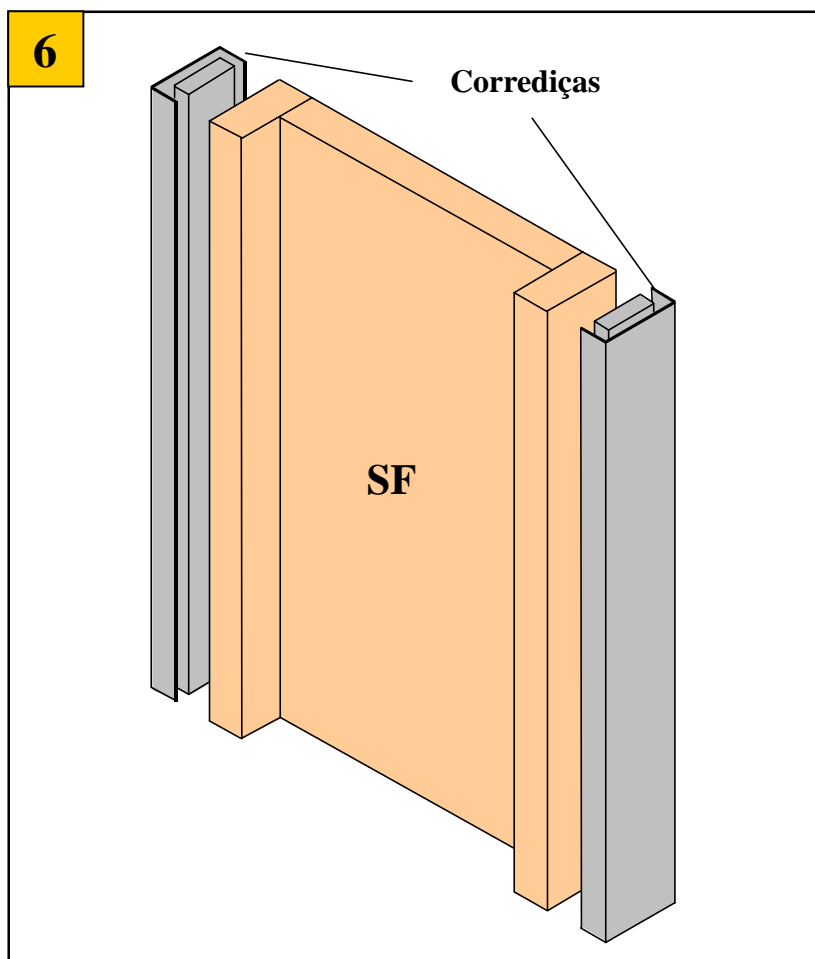
Junte a **Lateral** com a peça da **Corrediça**, de maneira que o risco passe pelos centros dos furos de fixação das **Corrediças**;

No centro dos furos, crie um orifício com o **Furador**;

Fixe as partes com **Parafuso** (3,5 x 16mm) **Figura 7**;

Agora pegue a **Lateral** de **SP** e faça um risco de 2,5 cm com **Graminho**.

Fixe a peça do mesmo

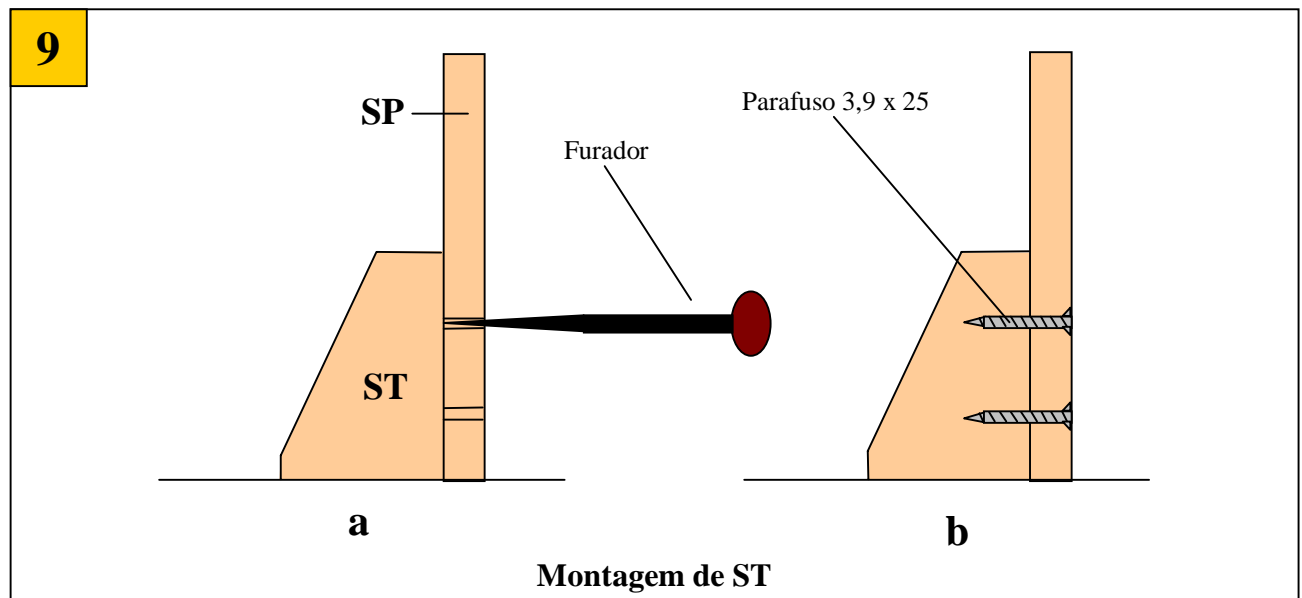


modo que foi fixada a outra parte da **Corrediça**.

Junte as partes das **Corrediças** e verifique se todo o conjunto corre paralelamente entre si.

Coloque o conjunto sobre a chapa de **SP** na sua posição correta. Risque a largura de **SP** com o lápis e faça o corte, conforme **Figura 8**.

Marque os pontos onde serão fixados os pregos e parafusos, como demonstrados na **Figura 3**.



Suporte Traseiro

Coloque **SP** e **ST₁** e **ST₂** na vertical e na sua posição correta, introduzindo então o **Furador** nos orifícios dos **Parafusos** com o objetivo de marcar **ST** (**Figura 9-a**). Perfure **ST** nos pontos marcados com a **Furadeira** e a **Broca de 3,5 mm**. Aplique **Cola** nas faces de contato e em seguida junte as peças e parafuse.

Montagem Final

Para fixar **SP** em suas **Laterais (LSP)**, basta repetir os mesmos passos para fixar **SF** em sua **Laterais**, observando apenas que as marcações dos furos estão em **SP** e não nas **Laterais**.

Coloque todo o conjunto montado sobre a **Base** e confira se a montagem está perpendicular em relação a **Base**, caso

contrário, corrija com a **Plaina**.

Se tudo estiver satisfatório, passe cola nas regiões de contato; imobilize as partes com os pregos e faça os furos ($\varnothing 3,5$ mm) dos parafusos. Em seguida parafuse, concluindo o projeto do **Guia de Furadeira**.

Fixe o **Suporte de Furadeira** com seus parafusos e parafuse o **Limitador**.