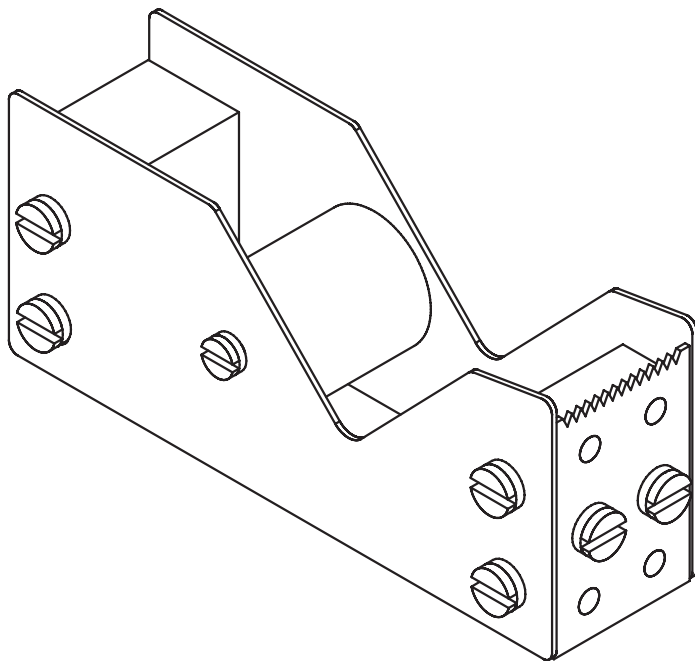


# OPITEC

1 1 3 . 0 2 6

## Dispensador de cinta adhesiva



### Herramientas necesarias:

Tornillo de banco  
Mordazas de protección  
Taladro vertical  
Brocas  $\varnothing$  3,2; 4; 5; 8mm  
Avellanador 90°  
Macho de roscar M4  
Llave ajustable para machos de roscar  
Escuadra  
Llave 7mm  
Destornillador  
Lana de acero  
Pegamento universal

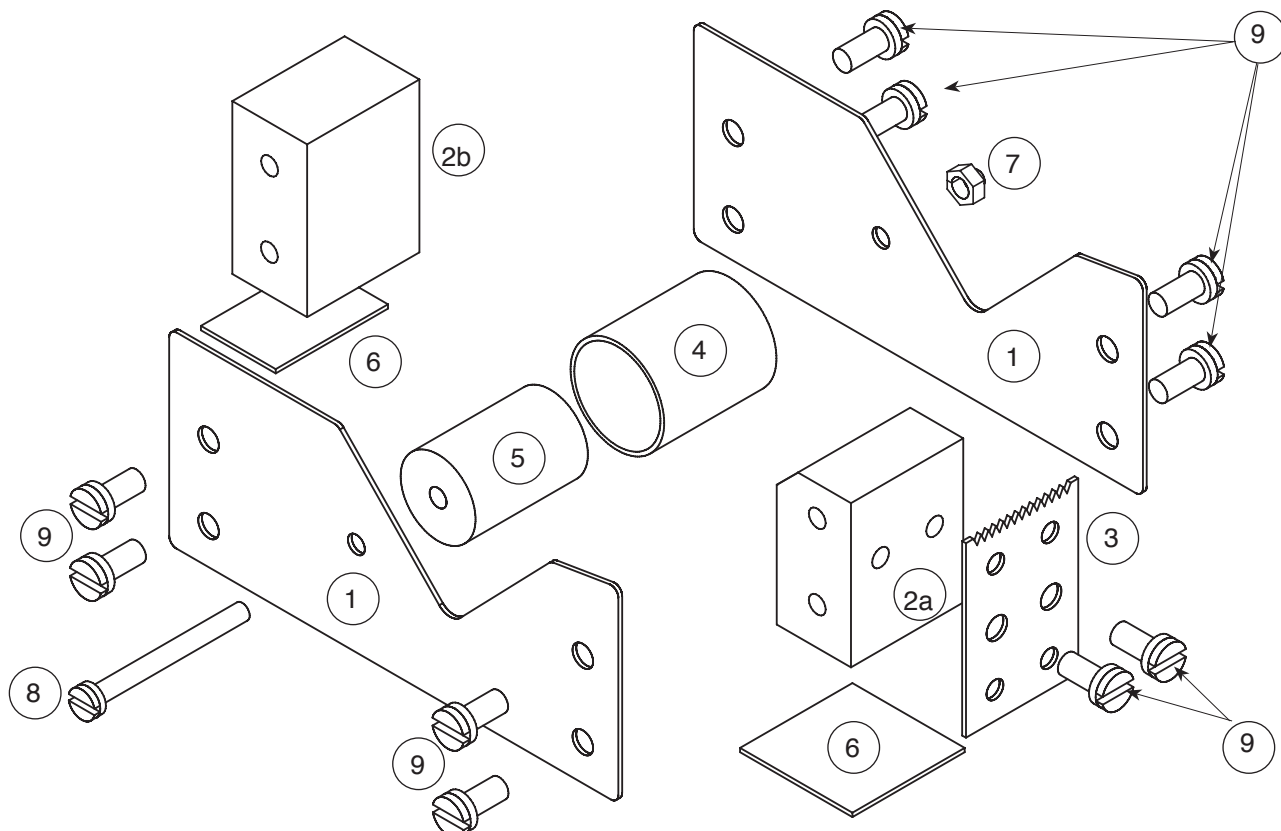
### NOTA

Las maquetas de OPITEC, una vez terminadas, no deberían ser consideradas como juguetes en el sentido comercial del término. De hecho, se trata de material didáctico adecuado para un trabajo pedagógico. Los menores sólo deben realizar los trabajos relacionados con este kit bajo la supervisión de un adulto. No apto para niños menores de 36 meses, ya que existe riesgo de asfixia.

## 1. Lista de piezas:

Componente	Material	Cantidad	Dimensiones	Figura
Piezas laterales	Latón	2	2 x 50 x 120 mm	
Soporte de la cuchilla/ conector transversal	Bloque de aluminio	2	20 x 30 x 40 mm	
Cuchilla	Chapa perforada	1	1 x 30 x 100 mm	
Casquillo	Tubo de aluminio	1	Ø 25/23 x 30 mm	
Soporte de sujeción	Barra redonda	1	Ø 20 x 50 mm	
Pies de adherencia	Caucho celular	1	2 x 90 x 95 mm	
Piezas de fijación	Tuerca de sombrerete	1	M4	
	tornillo	1	M4 x 40 mm	
	remaches ciegos	10	M4 x 10 mm	

## 2. Despiece



### 3. Instrucciones de montaje

#### 3.1 Confección de las piezas laterales

#### 3.2 Confección del soporte de la cuchilla y del conector transversal

#### 3.3 Confección de la cuchilla de corte

#### 3.4 Confección del soporte

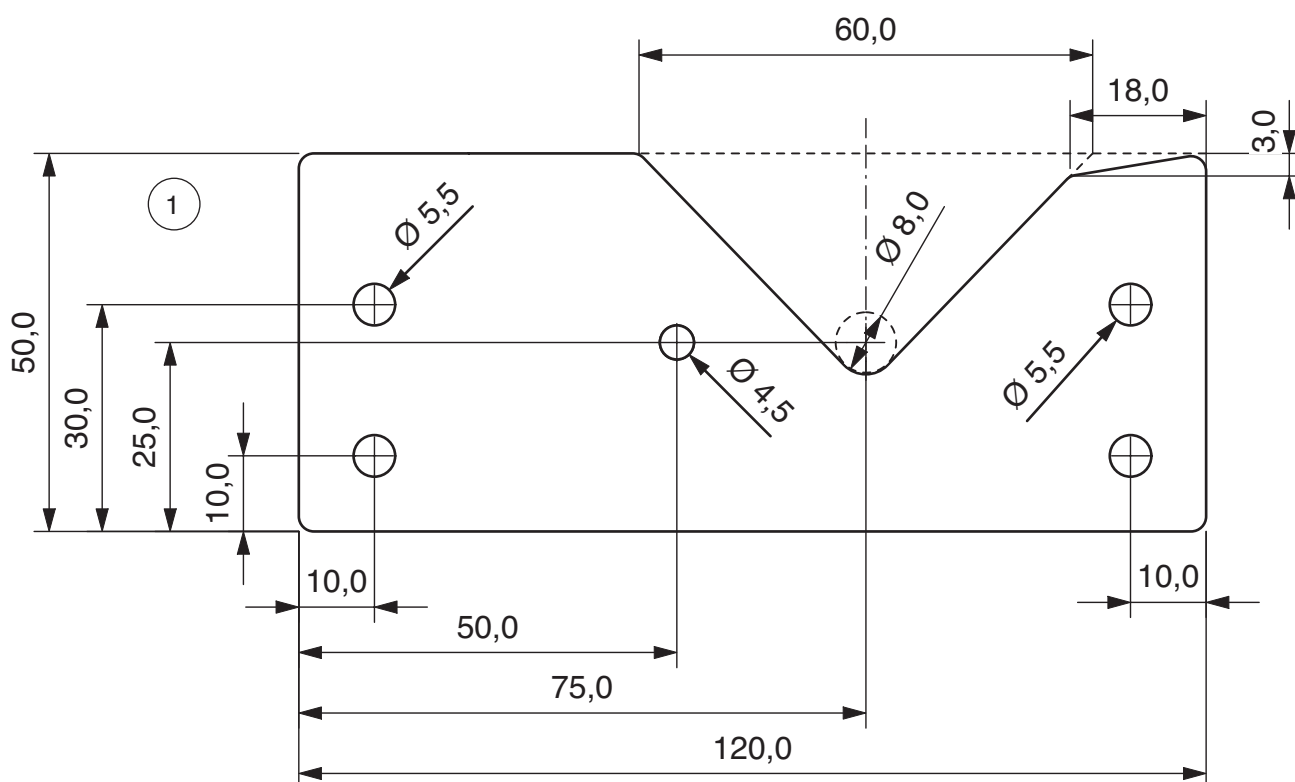
#### 3.5 Montaje final

#### 3.6 Comprobación del funcionamiento

### 3.1 Confección de las piezas laterales

3.1.1 Quitar las rebabas de dos tiras de latón (1) de una longitud de 120 mm.

**Nota:** ¡Al fijar las piezas de latón en un tornillo de banco, utilizar siempre mordazas de protección (huellas de herramientas)!



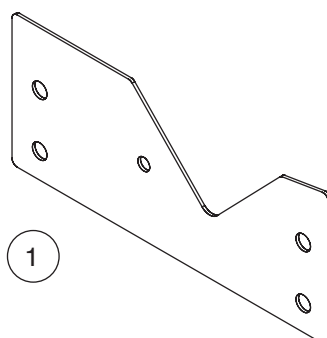
3.1.2 Para evitar rasguños se realizarán las perforaciones y cortes en V en una base blanda (por ejemplo, cartón o tablero contrachapado), trazando según la figura.

3.1.3 Marcar con punzón los orificios y perforarlos ( $\varnothing 4,5$  mm /  $\varnothing 8$  mm).

A continuación, avellanar ligeramente todos los orificios con un avellanador de  $90^\circ$  (quitar las rebabas).

3.1.4 Entallar un corte en V con una sierra para hierro hasta llegar a la perforación de 8 mm. Repasar los cortes.

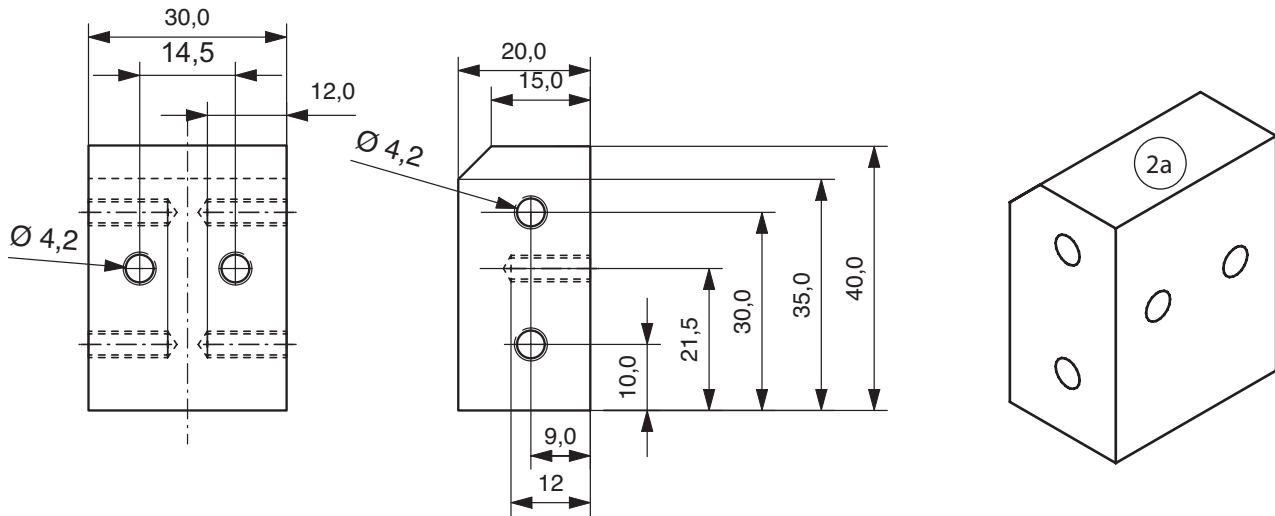
3.1.5 Por último, achaflanar ligeramente todos los bordes y redondear un poco las esquinas.



## 3.2 Confección del soporte de la cuchilla y del conector transversal

3.2.1 Pasar la medida de los orificios al paralelepípedo de aluminio (2a).

**Nota:** ¡Comparar la medida con las piezas laterales (medida real) y, si es necesario, corregirla!

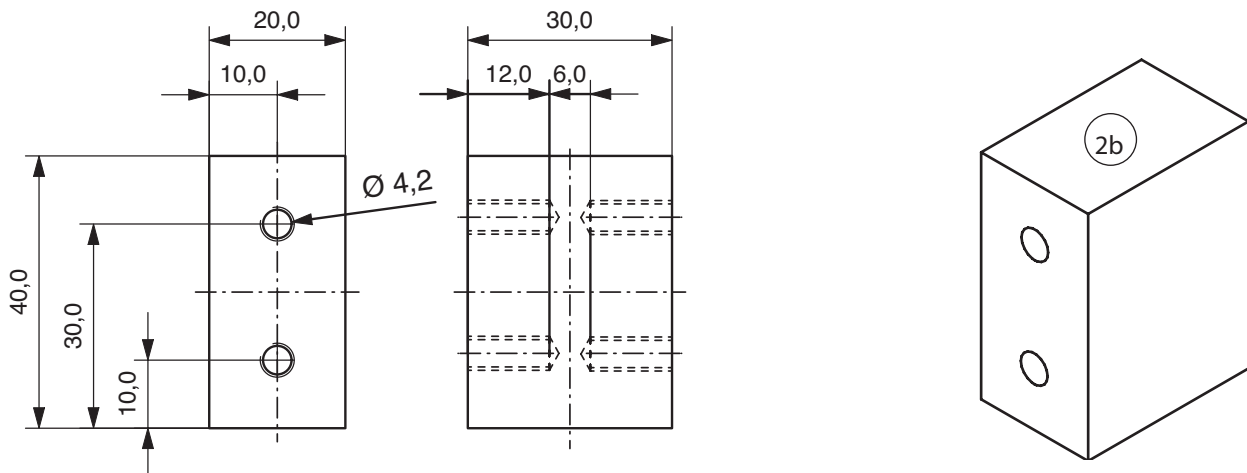


3.2.2 Marcar con punzón los orificios y perforar todos los orificios con un  $\varnothing 3,2$  mm y 10 -12 mm de profundidad. Procurar que al perforar, todos los orificios se realicen en perpendicular a la pieza. Utilizar una taladro vertical para perforar.

**Observación:** El diámetro del orificio resulta de:  
Radio del tornillo roscado x 1,6  
M4= 2mm x 1,6 = 3,2 mm

**Nota:** ¡Al fijar los bloques de aluminio en un tornillo, utilizar siempre mordazas de protección (huellas de herramientas)!

3.2.3 Trazar el conector transversal (2b) como se ha descrito en los pasos 6.2.1 y 6.2.2, comprobarlo y perforarlo.

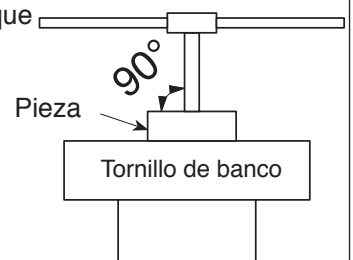


3.2.4 A continuación, se perforan en las dos piezas (2a/2b) las roscas M4. Para ello, fijar las piezas en el tornillo de banco.

**Nota:** ¡Utilizar mordazas de protección!

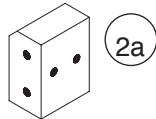
Con el macho de roscar empezar el "anillo 1" (=primer macho). Con el siguiente macho de roscar "anillo 2" (=segundo macho) y, finalmente, con el macho de roscar 3 (= macho de precisión) perforar cada una de las roscas. Cada tres giros, girar hacia atrás el giramachos un giro para que las virutas se rompan.

**Nota:** ¡Durante la perforación de las roscas, comprobar continuamente que el macho de roscar se encuentre en perpendicular con la pieza!  
¡Utilizar aceite de corte!



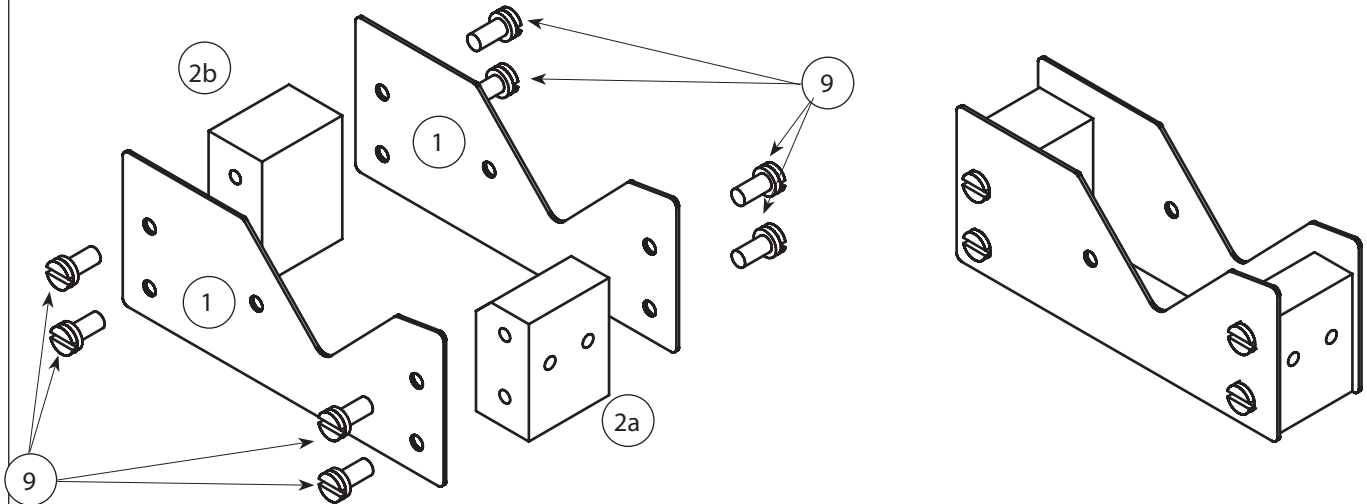
3.2.5 Avellanar ligeramente todos los orificios para rosca con un avellanador de 90° (quitar las rebabas).

3.2.6 Achaflanar el borde trasero de la pieza 2a, según la figura.



3.2.7 Limpiar los orificios para rosca (aire a presión) y montar las piezas (1/2a/2b) con los 8 tornillos (9).

**Nota:** Si las piezas no se pueden unir de forma correcta, los orificios de las piezas laterales se pueden corregir un poco.

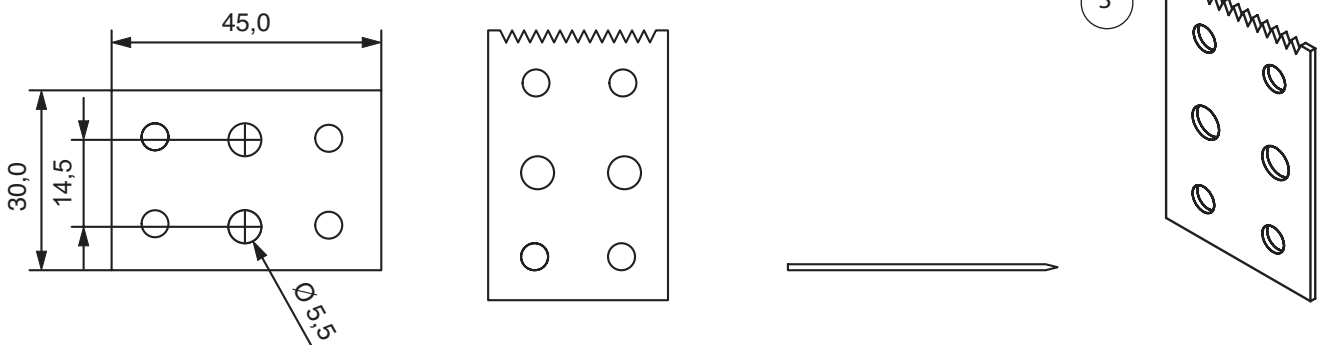


### 3.3 Confección de la cuchilla de corte

3.3.1 De la tira de chapa perforada (3) 1 x 30 x 100 mm cortar un trozo de 45 mm de longitud. El resto se puede utilizar para una eventual segunda cuchilla de corte.

3.3.2 Con una lima para llaves (lima tipo aguja) elaborar pequeños dientes.

**Nota:** ¡Procurar que los dientes sean de la misma altura!

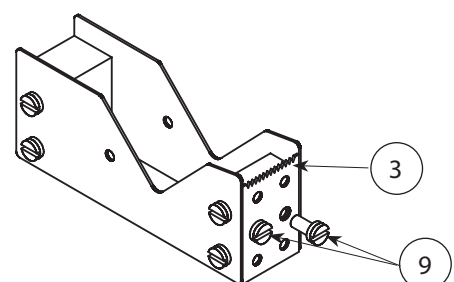


3.3.3 A continuación, biselar las puntas hasta obtener una cuchilla afilada.

3.3.4 Ajustar la cuchilla de corte en el bobinador y comprobar los orificios.

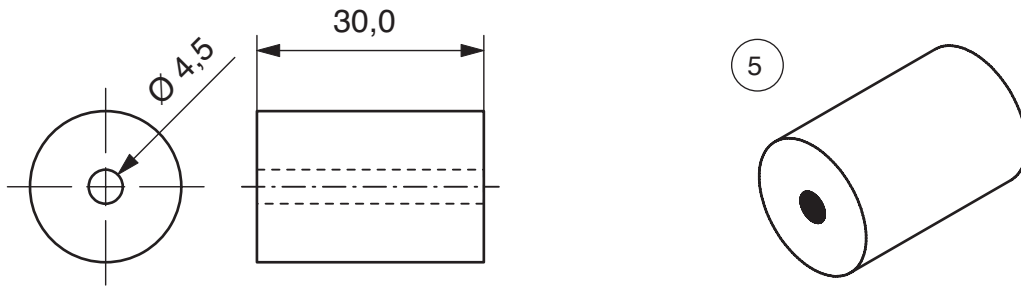
**Nota:** ¡Pequeñas diferencias se pueden reparar haciendo más grandes los orificios!

3.3.5 Fijar la cuchilla de corte (3) con dos tornillos (10) en el soporte de la cuchilla (2).



### 3.4 Confección del soporte

3.4.1 Acortar la barra redonda (6)  $\varnothing 20 \times 50$  mm a 30 mm de longitud. Limpiar el corte.

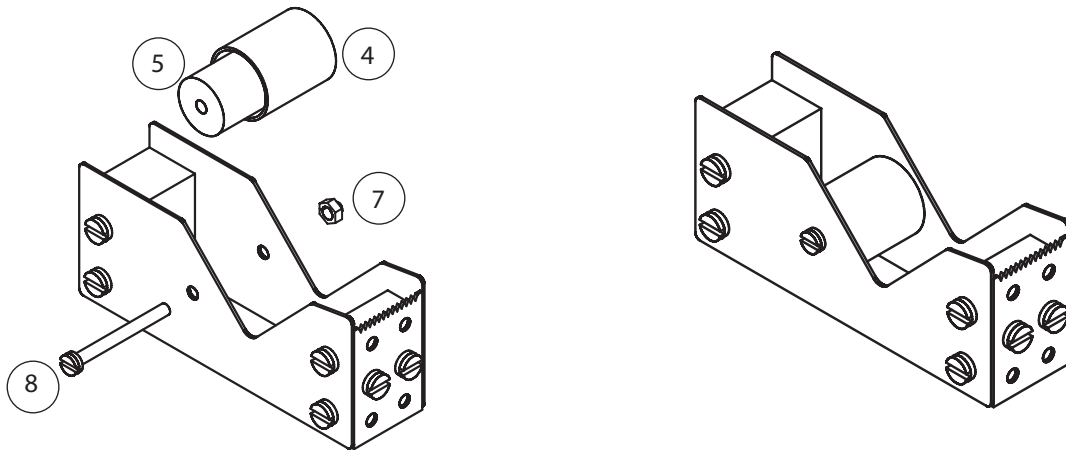


3.4.2 Según la figura, perforar un  $\varnothing 4,5$  mm en el centro (taladradora de montante/tornillo portapieza).

### 3.5 Montaje final

3.5.1 Deslizar el soporte (5) en el casquillo (4).

3.5.2 Deslizar el soporte entre las piezas laterales y fijarlo con el tornillo (8) y la tuerca de sombrerete (7).



### 3.6 Comprobación del funcionamiento

Sacar el portarollo (soporte/casquillo) y colocar el rollo de cinta adhesiva. Deslizar de nuevo el portarollo en el bobinador y fijarlo con el tornillo (8) y la tuerca de sombrerete (7). Desenrollar la longitud de cinta que se desee y cortarla en la cuchilla.

Si la cuchilla todavía no presenta el "corte" deseado, soltarla y repasar los dientes.

Si se garantiza un buen funcionamiento de ruptura, se puede pulir todo el bobinador de cinta adhesiva. Para ello, desmontar el bobinador y lijar en un sentido las piezas de latón y aluminio con una esponja lijadora fina. A continuación, volver a escariar con una estopa de acero fina. Las piezas se pueden barnizar con barniz incoloro o cera líquida. Montar el bobinador una vez seco.

Por último, recortar dos tiras adhesivas del caucho celular (6) del mismo tamaño que el paralelepípedo de aluminio y pegarlas con pegamento universal.

