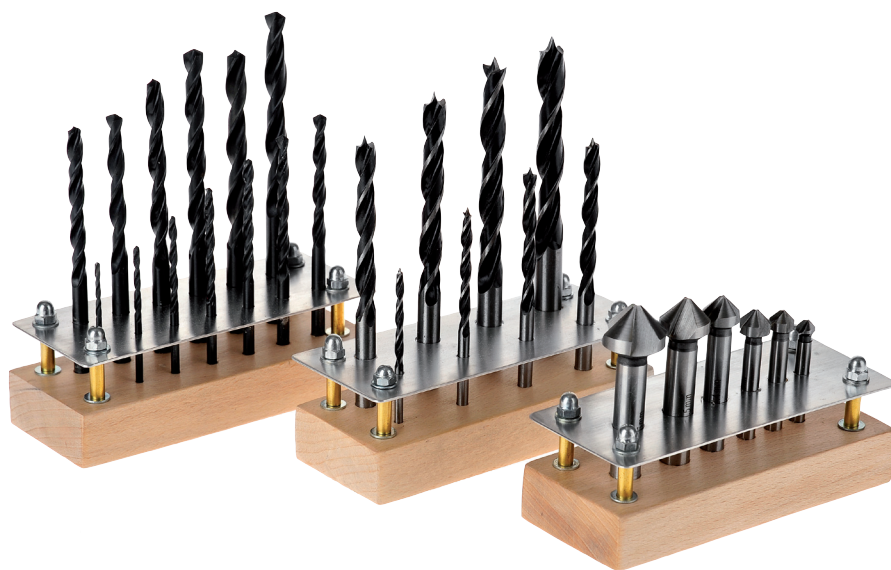


OPITEC

Hobbyfix

110.648

SOPORTE PARA BROCAS O ÚTILES DE ESCRITORIO



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.

Herramientas necesarias:

Lima de taller o papel de lija
Brocas según plantilla escogida
Desatornillador cabeza en raya
Llave de tornillos 7mm
Formón
Tornillo de banco
Martillo y granete
Sierra de marquetería con hoja de sierra para metales
Avellanadora

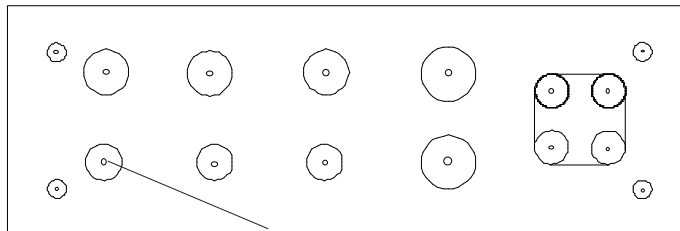
MATERIAL				
	Cantidad	Medidas (mm)	Aplicación	No. de pieza
Listón de madera	1	150x50x20	Base	1
Chapa de aluminio	1	150x50x1	Tapa	2
Tornillos de cabeza cilíndrica	4	40x4	Separador	3
Tuerca ciega	4	M4	Fijación	4
Arandela de separación	12	4,3/9	Protección de material	5
Casquillo de latón	4	15	Separador	6

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

General:

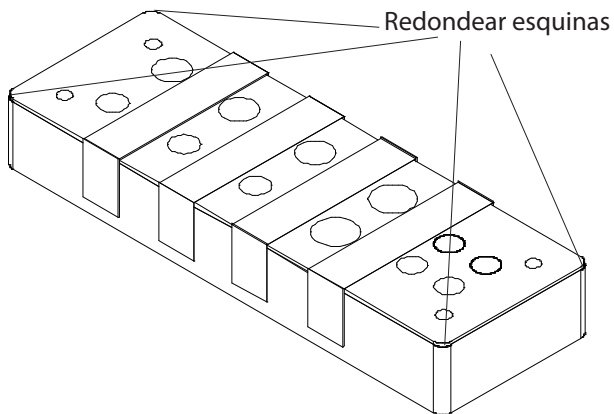
En las instrucciones se describe un soporte para útiles de escritorio, pero se puede construir de formas diferentes dependiendo del uso que se le quiera dar.

1. Traspasar la plantilla de perforaciones (ver pág. 5) a la chapa de aluminio (2). Marcar los puntos de perforación con el granete, según se ilustra.



Marcar puntos con granete

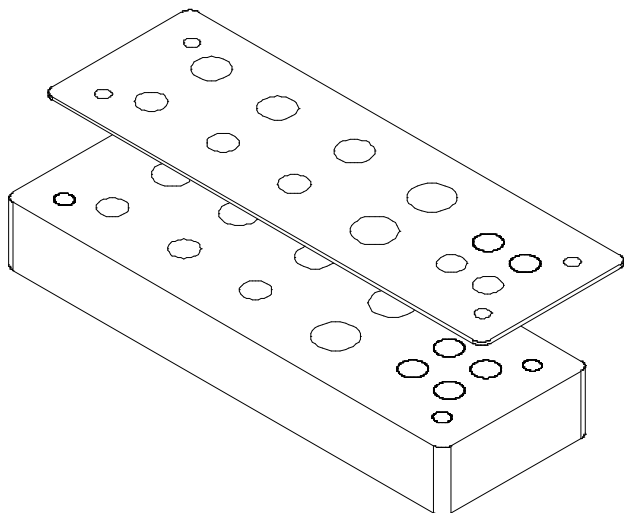
3. Redondear las esquinas con una lima de taller.



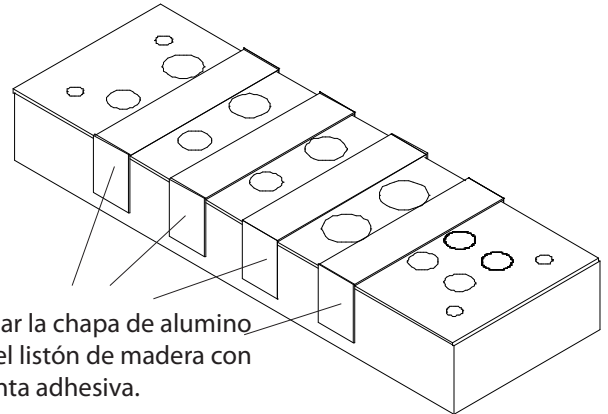
Redondear esquinas

5. Soltar la pieza del tornillo de banco y separar el aluminio de la madera.

6. Desbarbar las perforaciones por ambos lados con una avellanadora manual o mecánica.

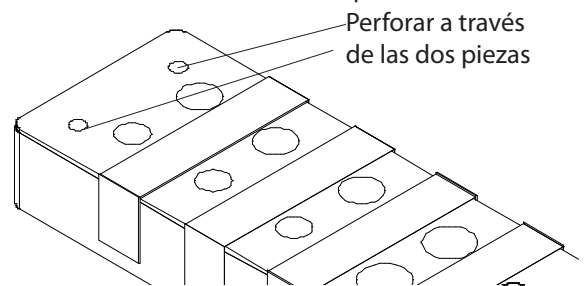


2. Colocar la chapa de aluminio (2) y el listón de madera (1) uno encima del otro y fijar con cinta adhesiva.



Fijar la chapa de aluminio y el listón de madera con cinta adhesiva.

4. Colocar el conjunto de las piezas (2+1) en un tornillo de banco. Taladrar las perforaciones de $\varnothing 4\text{mm}$ de las cuatro esquinas hasta el fondo. El resto de las perforaciones (según plantilla) se hacen a una profundidad de unos 8mm taladrando la madera a través de la chapa de aluminio.



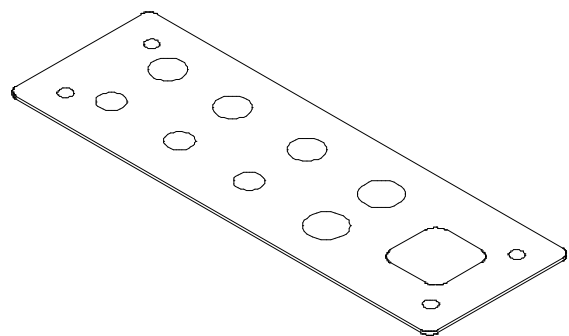
Perforar a través de las dos piezas

7. Avellanar ligeramente las perforaciones en la madera.

Nota:

Si se hiciera el modelo de soporte de brocas, y si resultaran demasiado pequeños (justos) los agujeros, éstos se pueden agrandar con una broca algo más grande o con una lima de taller redonda.

8. Serrar el agujero cuadrado con una sierra de marquetería con hoja para metal. Desbarbar bien los cortes con la lima.



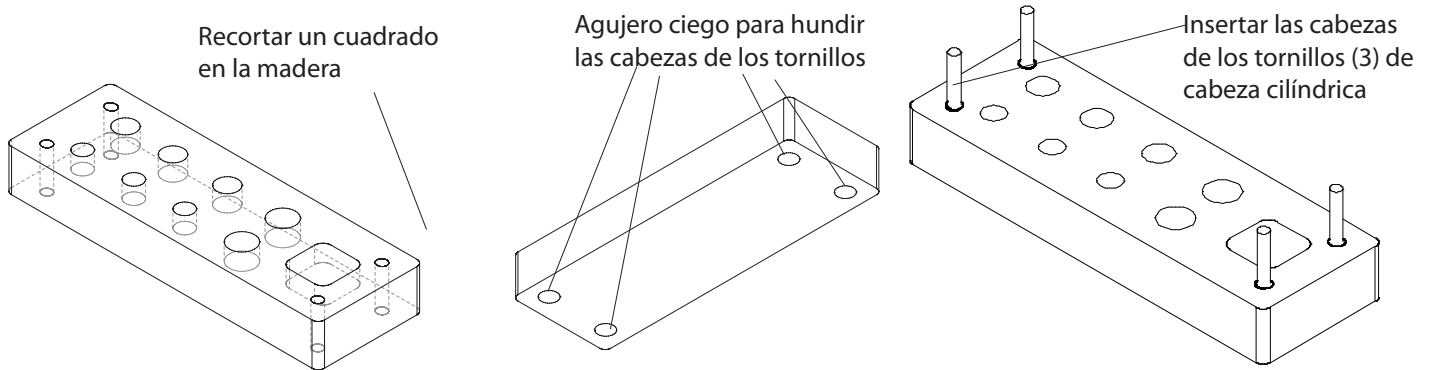
INSTRUCCIONES DE MONTAJE

9. Trabajar el recorte cuadrado en la madera con un formón.

Nota:

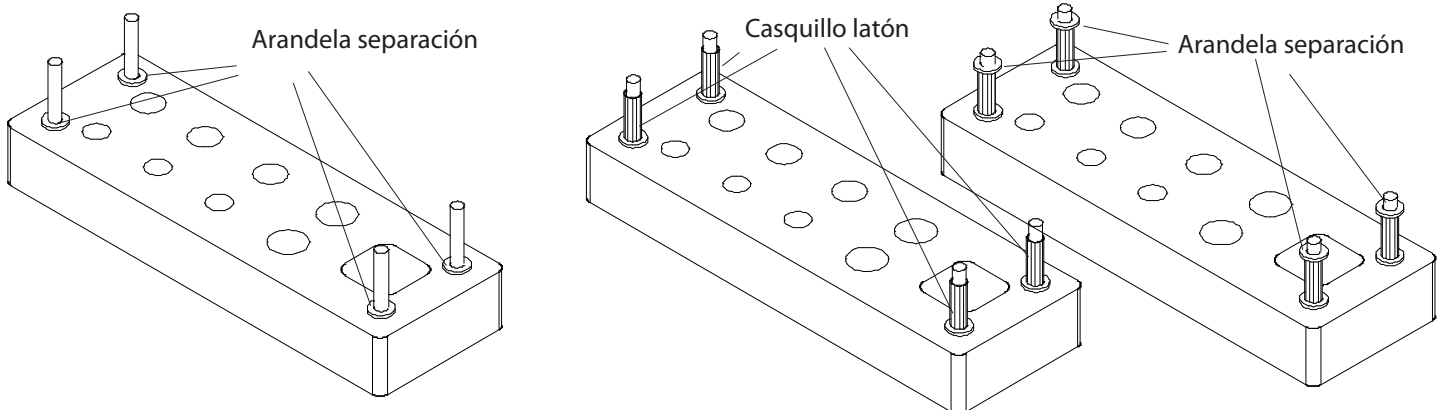
También se puede hacer una perforación de $\varnothing 20\text{mm}$ de 8 mm de profundidad con una broca y sacar los restos con el formón.

10. En la parte inferior de la pieza, en las cuatro perforaciones de las esquinas, taladrar desde abajo un agujero ciego de $\varnothing 8\text{mm}$ y de aprox. 3 mm de profundidad. Insertar los tornillos de cabeza cilíndrica (3) desde abajo en las 4 perforaciones de las esquinas y hundir las cabezas de los tornillos en los agujeros ciegos.



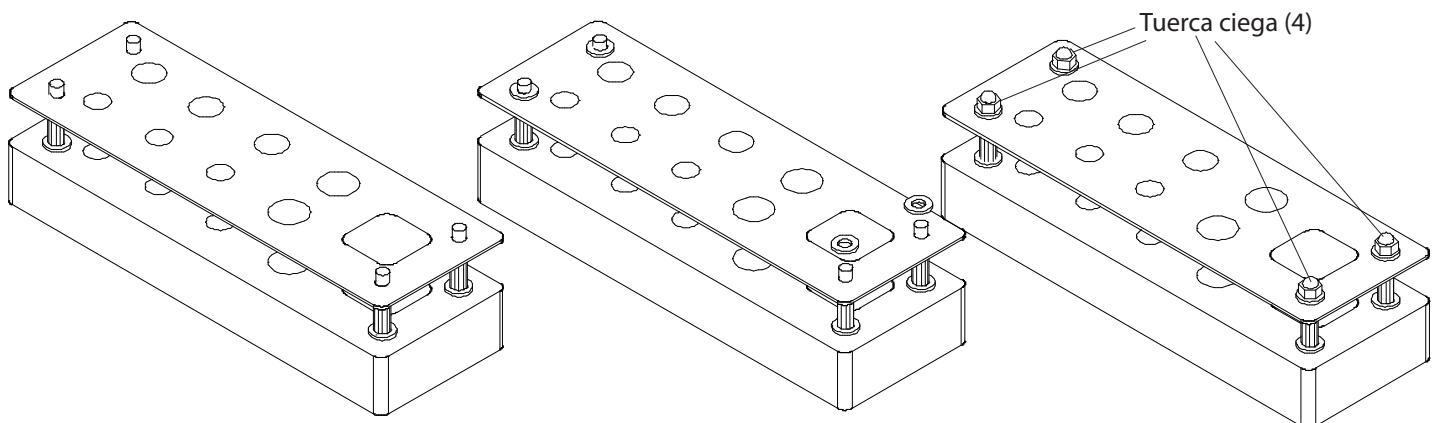
11. Ensartar una arandela de separación (5) en cada uno de los cuatro tornillos.

12. Ensartar, en cada uno de los tornillos, un casquillo de latón (6) y, en cada casquillo, a continuación, una arandela de separación (5) adicional.



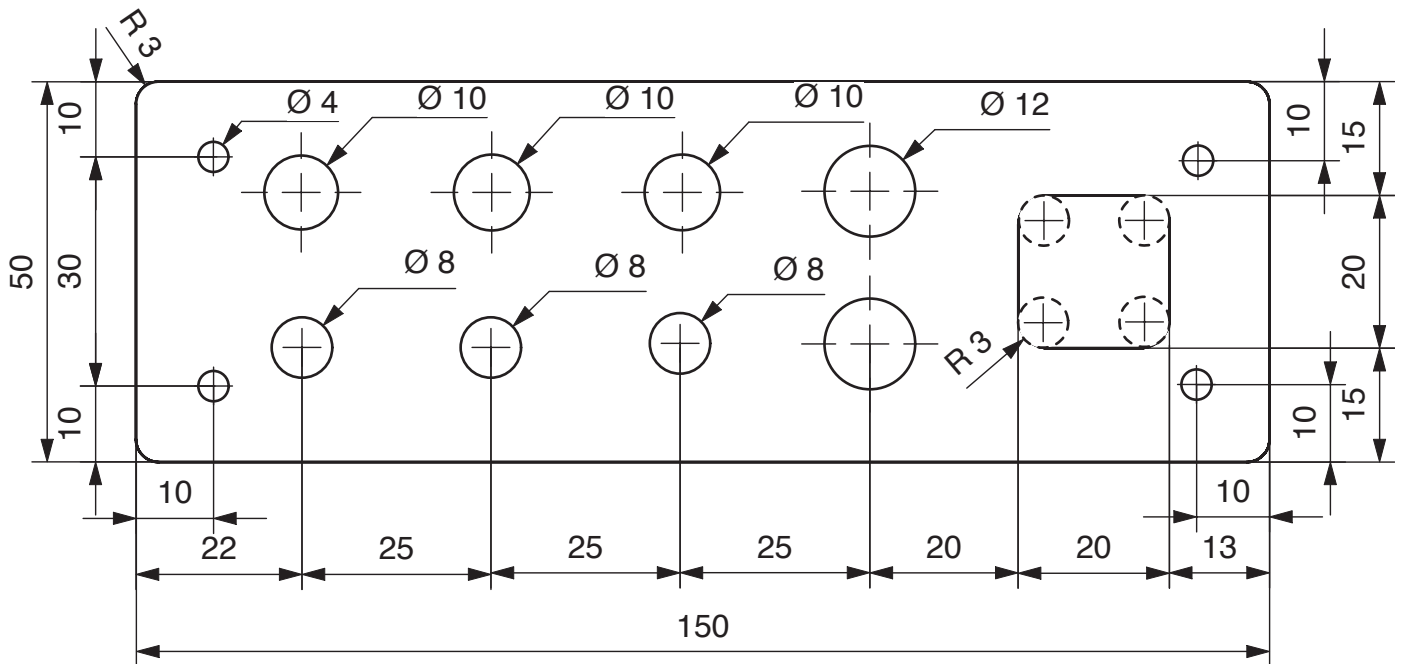
13. Colocar la chapa de aluminio perforada en los cuatro tornillos (3) (ver dibujo).

14. Una vez más, colocar encima una arandela de separación y acabar el conjunto fijando cada tornillo con una tuerca ciega (4). Listo!



INSTRUCCIONES DE MONTAJE

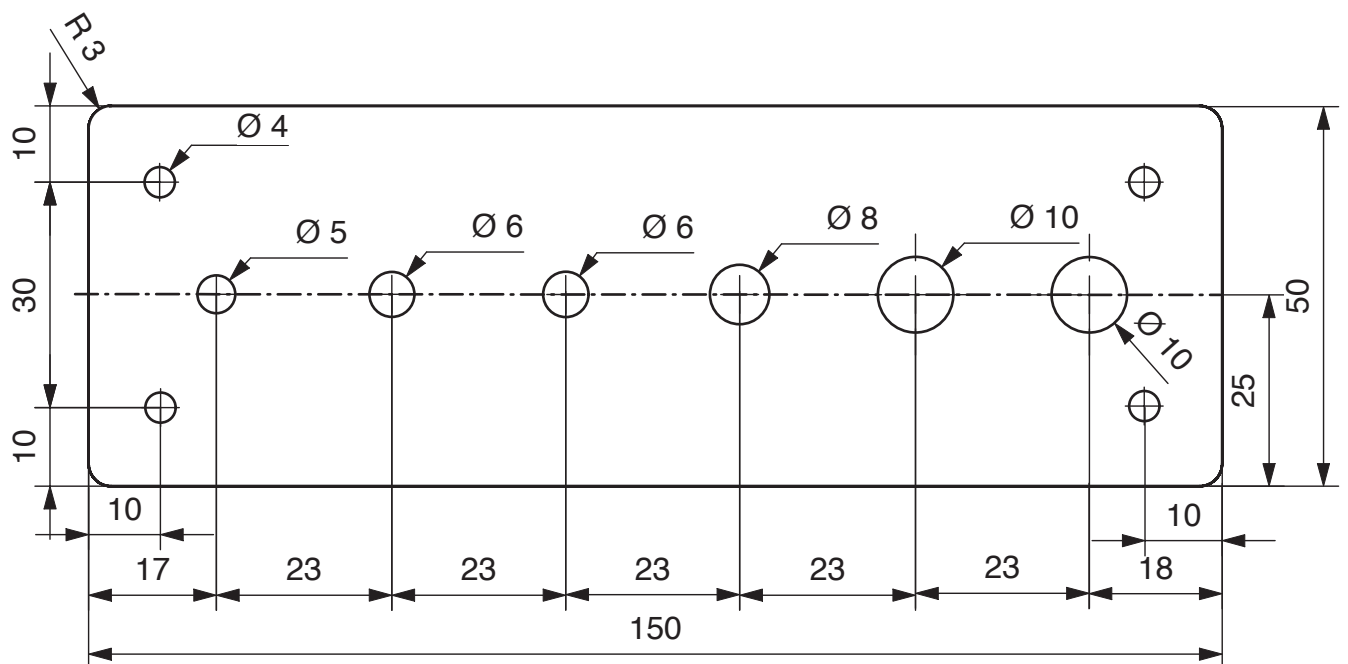
Plantilla para soporte de útiles de escritorio E 1:1



Plantilla para soporte de avellanadoras E 1:1

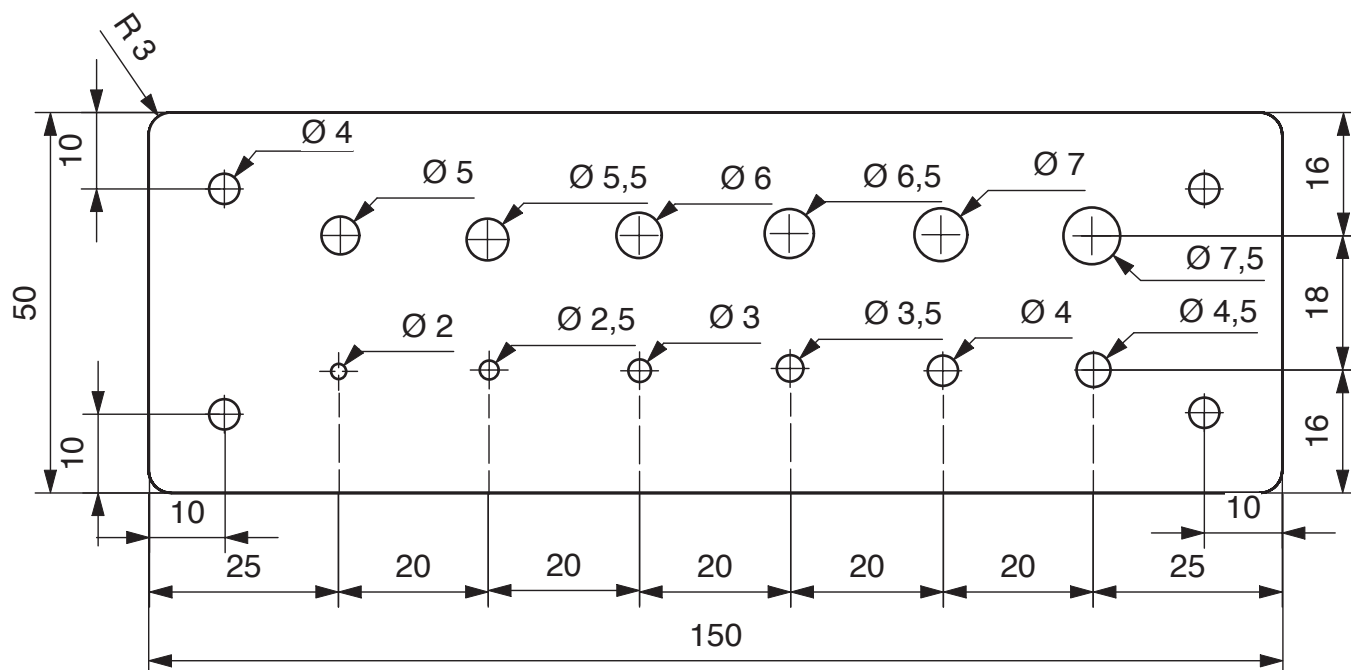
General:

En el caso del soporte de brocas o de avellanadoras, las perforaciones en la madera deberían de ser un poco más grandes que las del aluminio, porque si no, quedarían demasiado justos los agujeros para las brocas. Se pueden hacer los agujeros un poco más grandes con la lima, o escoger el siguiente tamaño de broca para taladrar la madera.



INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Plantilla para soporte de brocas de metal E 1:1



Plantilla para soporte de brocas de madera E 1:1

