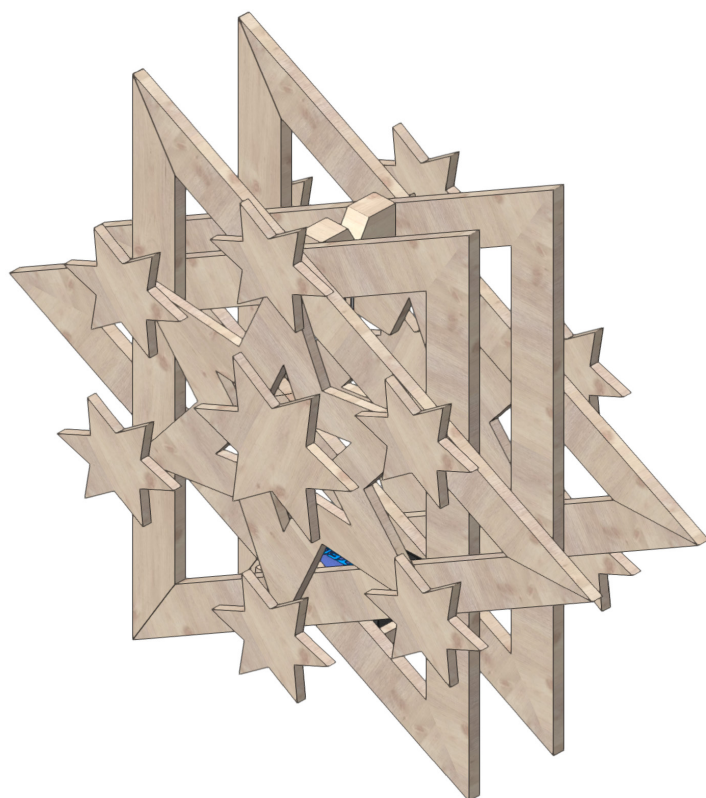
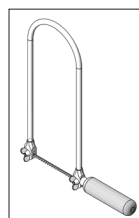


109.690

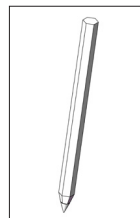
Estrella de madera "cosmos" con Iluminación de LED



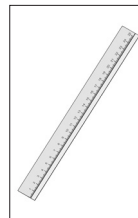
Herramientas necesarias



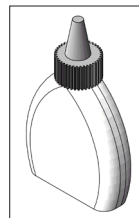
sierra de corte/
Sierra de calar



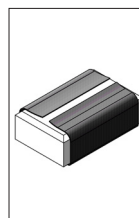
Lápiz



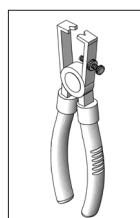
Regla



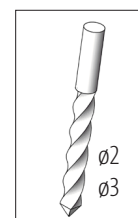
Cola para
madera



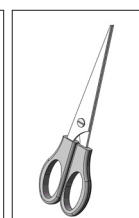
Papel de lija



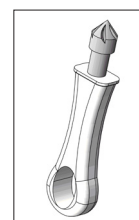
Alicates pela-
cables



Taladro



Tijeras



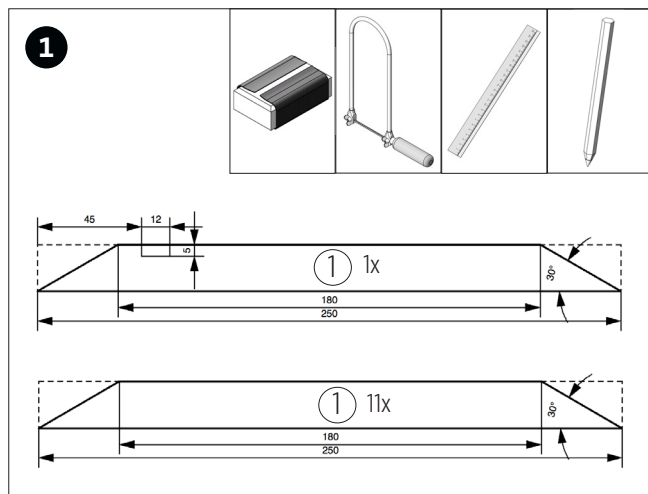
Avellanador
cónico

Importante:

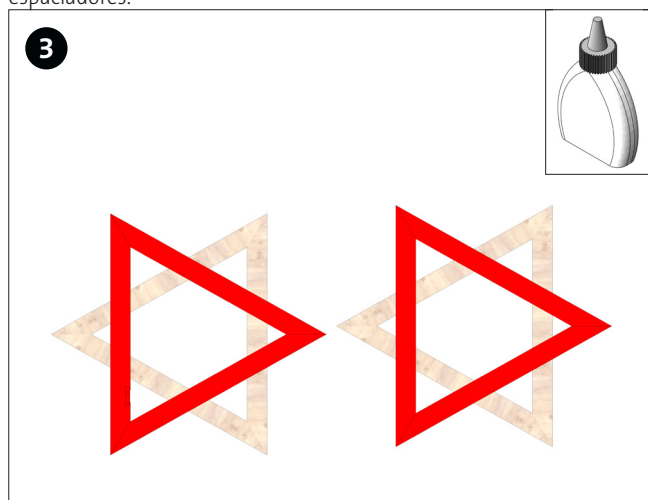
Las maquetas de OPITEC, una vez terminadas, no deberían ser consideradas como juguetes en el sentido comercial del término. De hecho, se trata de material pedagógico adecuado para un uso didáctico. Es imprescindible la supervisión de un adulto. Kit no adecuado para niños menores de 3 años, dado que existe riesgo de asfixia por piezas pequeñas.

Listado de piezas	Unidades	Medidas (mm)	Aplicación	Pieza nº .
Listones de madera	12	250x20x5	Pierna triangular	1
Listones de madera	1	100x30x10	Separadores	2
Madera contrachapada	1	300x210x4	Estrellas decorativas	3
LED	1	5	Iluminación	4
Cable	1	500	Cableado	5
Compartimento para las pilas	1		Fuente de alimentación	6
Mini interruptor corredera	1		Interruptor	7
Chinchetas	2		Fijación de los LEDs	9
Listones de madera	1	100x10x5	Separadores	10

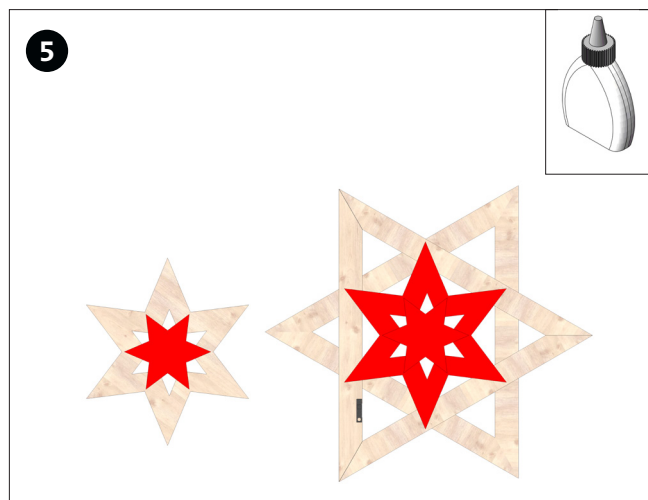
Instrucciones de construcción 109.690
Estrella de madera "Cosmos" con iluminación LED.



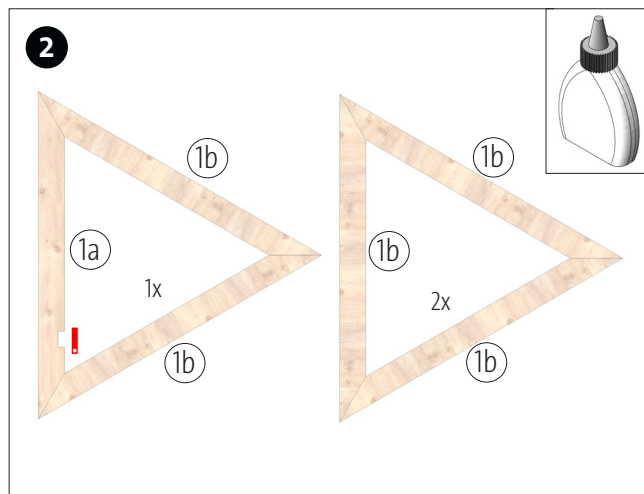
Biselar los 12 listones de madera (1) como se muestra. Marcar el hueco para el interruptor en una tira de madera y serrar con la sierra. Limpiar los cortes de sierra. **Nota:** Levantar piezas de residuo para sujetar los espaciadores.



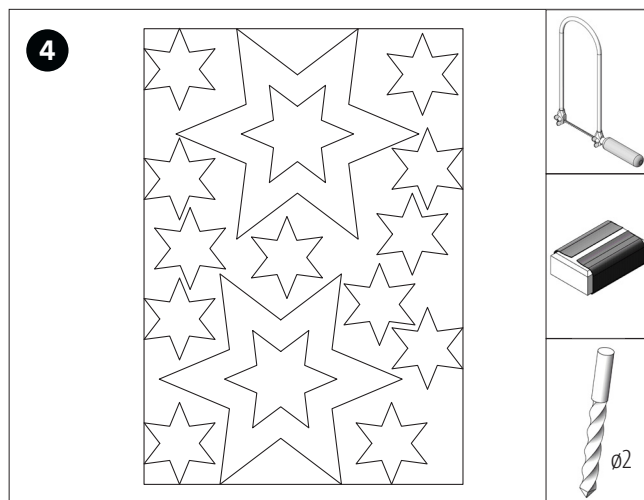
Pegar los marcos triangulares resultantes como se muestra.



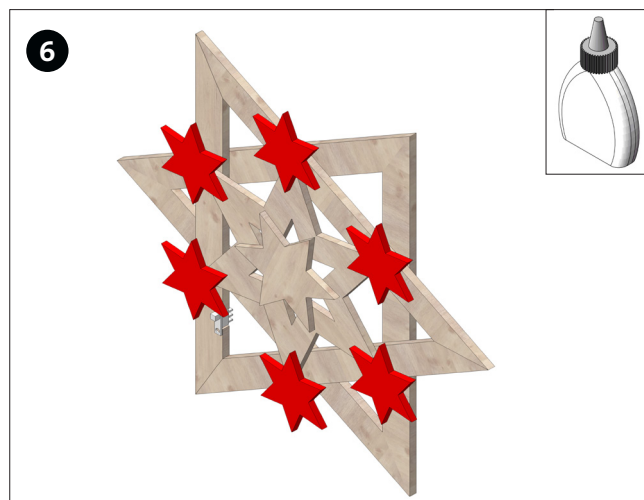
Pegar las estrellas de la decoración central en los dos marcos encolados como se muestra (paso 3).



Pegar los listones (1) como se muestra. A continuación, pegar el interruptor (7).

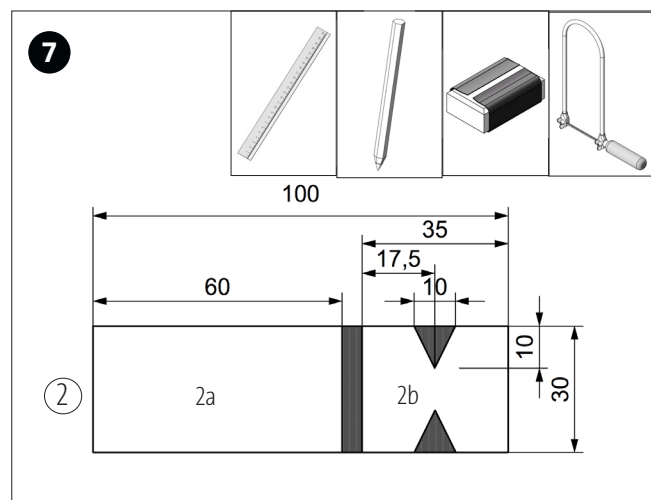


Transferir la plantilla en forma de estrella (página 5) al contrachapado (3). Se necesitan 12 estrellas pequeñas y 2 grandes. ¡Vea la ilustración para el diseño! Limpie todas las sierras estrella y los cortes de sierra.

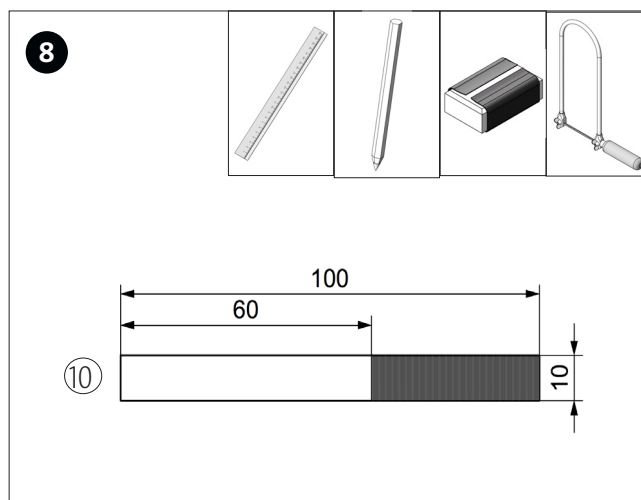


Colocar las pequeñas estrellas exteriores como se muestra y péguelas.

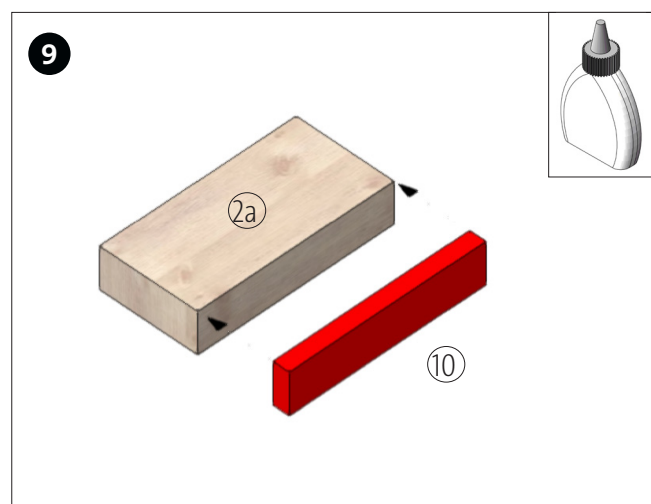
Instrucciones de construcción 109.690
Estrella de madera "Cosmos" con iluminación LED.



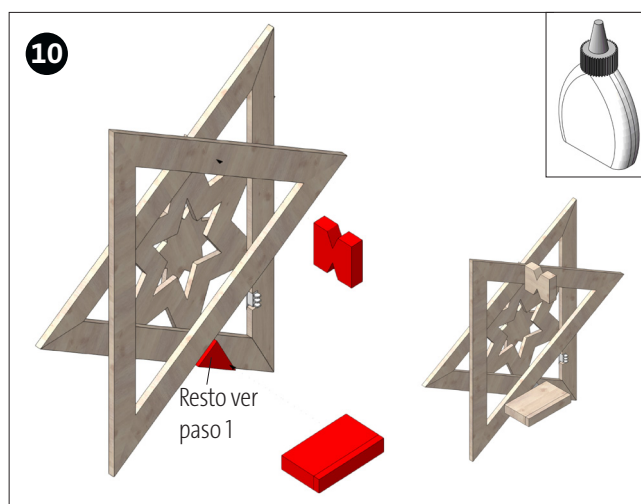
Cortar el listón de madera (2) a medida después del dimensionado y tallarla. Cortes de sierra limpios



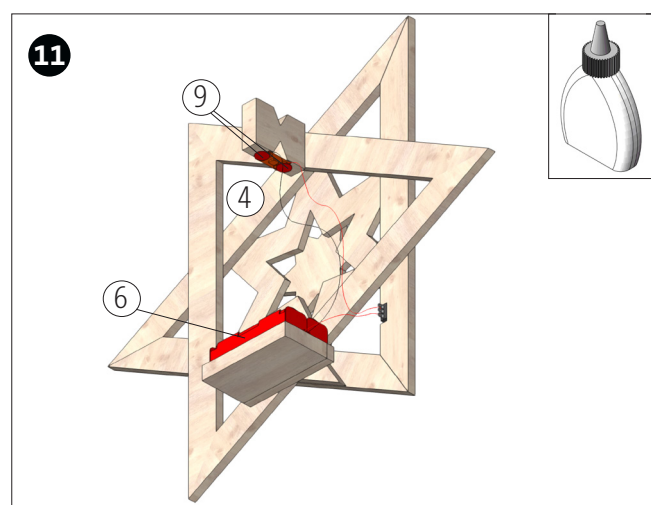
Cortar el listón de madera (10) a medida, una vez tomada, y limpiar el corte de la sierra.



Pegar el listón de madera 10 a la pieza 2a. Dejar que el pegamento se seque bien.



Pegar una pieza excedente del paso 1 así como los espaciadores (2a+2b) como se muestra. Fijar la segunda pieza restante al segundo bastidor de la misma manera. Dejar que el pegamento se seque bien.

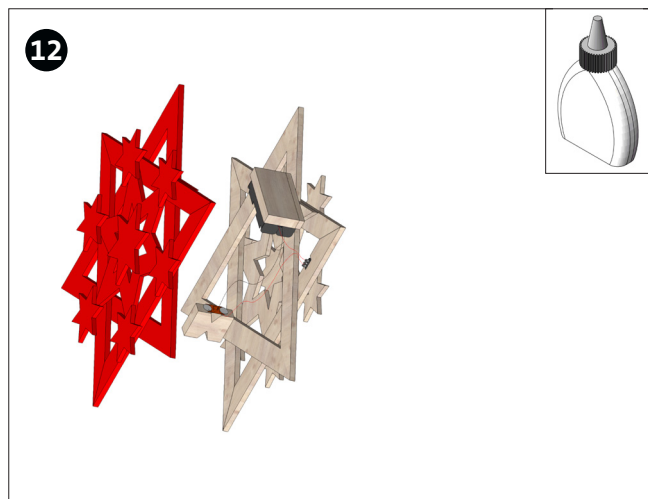


Conectar el cable rojo del soporte de la batería al polo central del interruptor deslizante. Para ello, enrolle firmemente el extremo del cable alrededor del poste. Asegúrese de que no haya contacto con otro polo del interruptor.

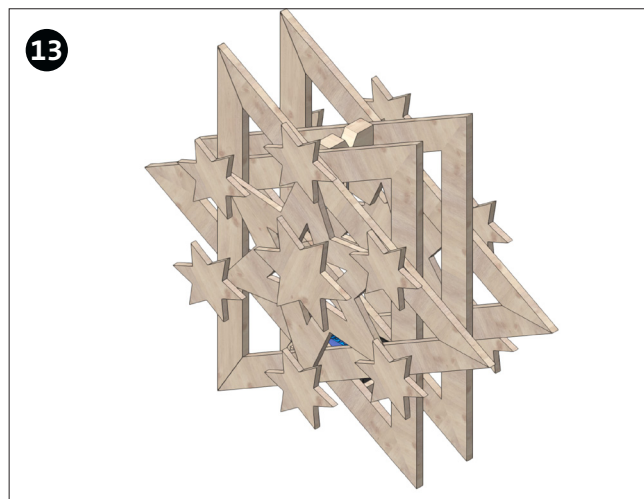
Conectar el cable negro del portapilas al cátodo (pata corta, lado aplanado) del LED (4). Para ello, enrollar el cable firmemente alrededor de la pata y fijar la pata con el cable en la parte inferior del separador superior con un clavo (9) (véase la ilustración).

Cortar una pieza de 100 mm de largo del cable (5) y pelar el aislamiento por ambos lados. Luego conectar un extremo a un poste libre del interruptor deslizante. Enrollar el otro extremo alrededor del ánodo del LED (4) y fijarlo con un clavo de grieta en la parte inferior del espaciador superior (ver ilustración).

Insertar la batería y comprobar el funcionamiento.



Luego pegar la segunda mitad de la estrella invertida y de acuerdo con los espaciadores.
¡Dejar secar bien el pegamento!



Esta estrella de Navidad se puede montar o colgar fácilmente con un hilo.

Instrucciones de construcción 109.690
Estrella de madera "Cosmos" con iluminación LED.

