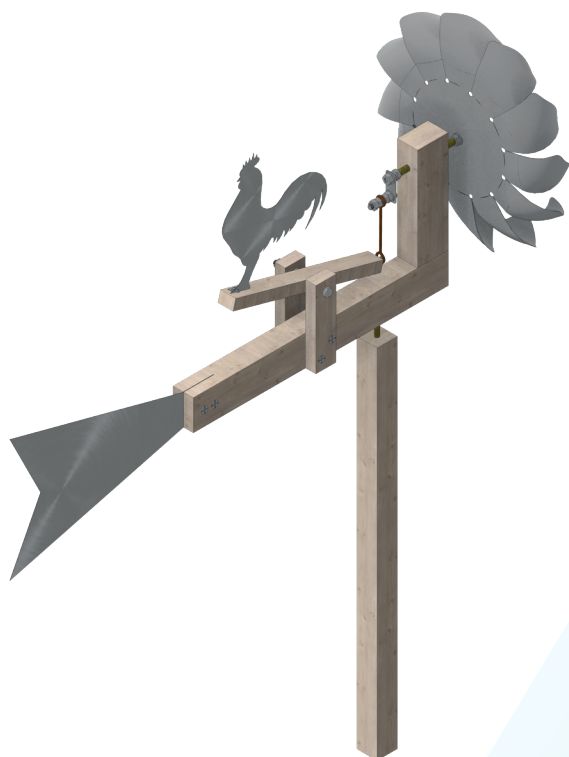
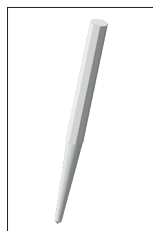


106.061

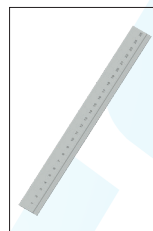
Turbina eolica con altalena



Strumenti necessari:



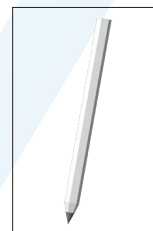
Bulino



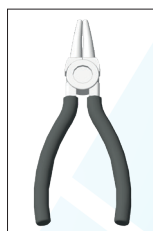
Righello



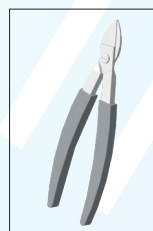
Bussolo



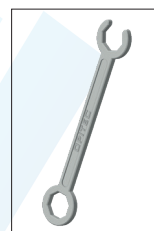
Matita



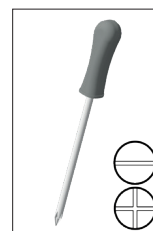
Pinze a becchi tondi



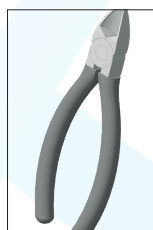
Cesoie



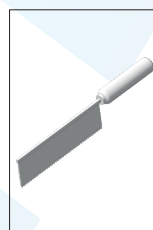
Chiave inglese



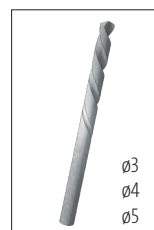
Cacciavite



Tronchesi



Sega fine



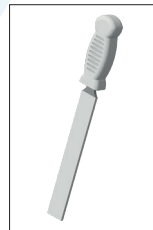
Trapano



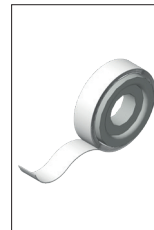
Puk ha visto

NOTA:

Una volta completate, le confezioni di lavoro OPITEC non sono articoli pensati come giocattoli o per la vendita, ma strumenti didattici e di apprendimento a supporto del lavoro educativo. Questo kit può essere costruito e utilizzato solo da bambini e ragazzi sotto la guida e la supervisione di adulti competenti. Non adatto ai bambini di età inferiore ai 3 anni. Pericolo di soffocamento!



Lima da officina



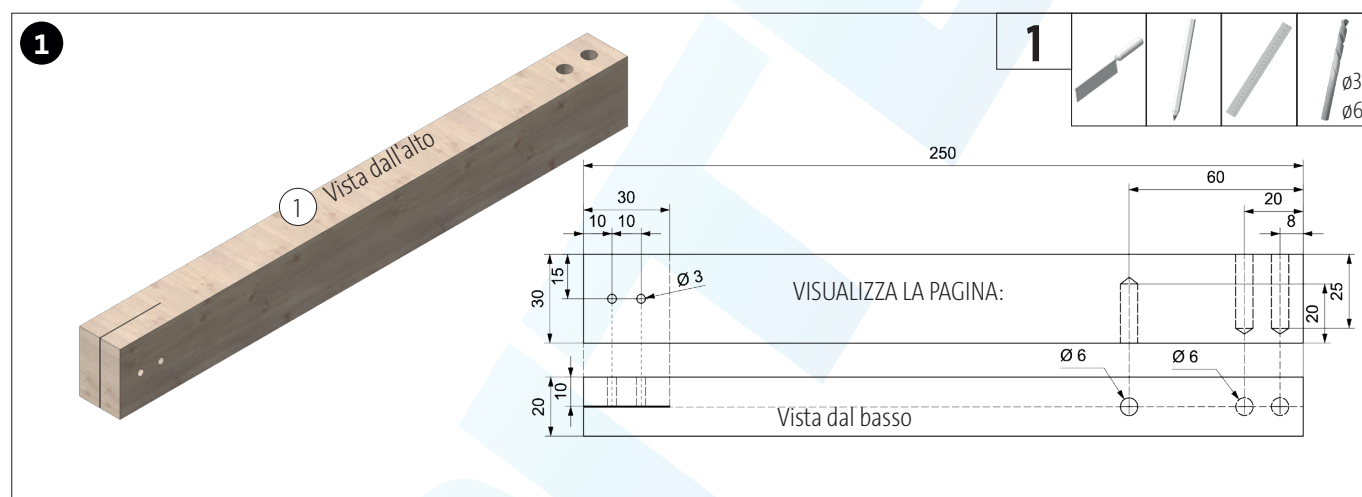
Nastro adesivo



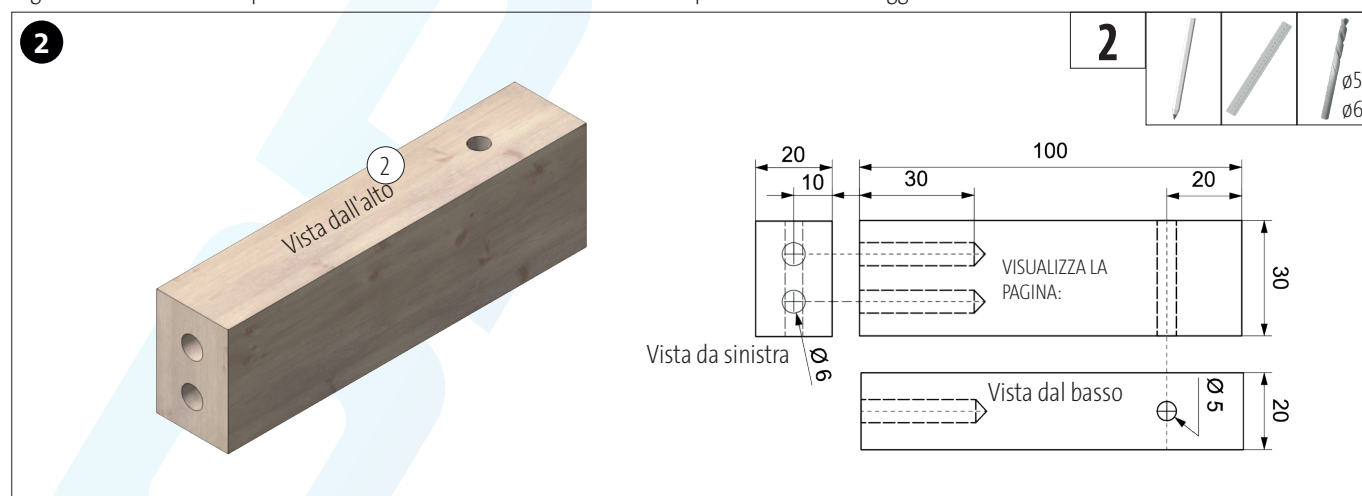
Smerigliatrice

Elenco dei pezzi	Quantità	Dimensioni (mm)	Denominazione	Codice articolo.
Listello in legno	1	250x30x20	Telaio di base	1
Listello in legno	1	100x30x20	Telaio di base	2
Listello in legno	1	150x20x10	Rubinetto della staffa di montaggio	3
Listello in legno	1	150x15x10	Porta rubinetto	4
Foglio di alluminio	2	200x200x0,3	Gallo, bandiera, ruota	5
Tondelli	2	ø6x50	Collegamento a tassello	6
Listello in legno	1	350x20x20	Asta superiore	7
Tubo d'ottone	1	ø5x0,5x245	Registrazione della turbina eolica	8
Asta di base in ottone	1	ø4x68	Asta superiore	9
Filo per saldatura	1	ø2x100	Biella	10
Viti per truciolo	6	ø3x20	Staffa di montaggio per rubinetto/bandiera	11
Vite autofilettante a croce	2	ø2,9x9,5	Rubinetto di fissaggio	12

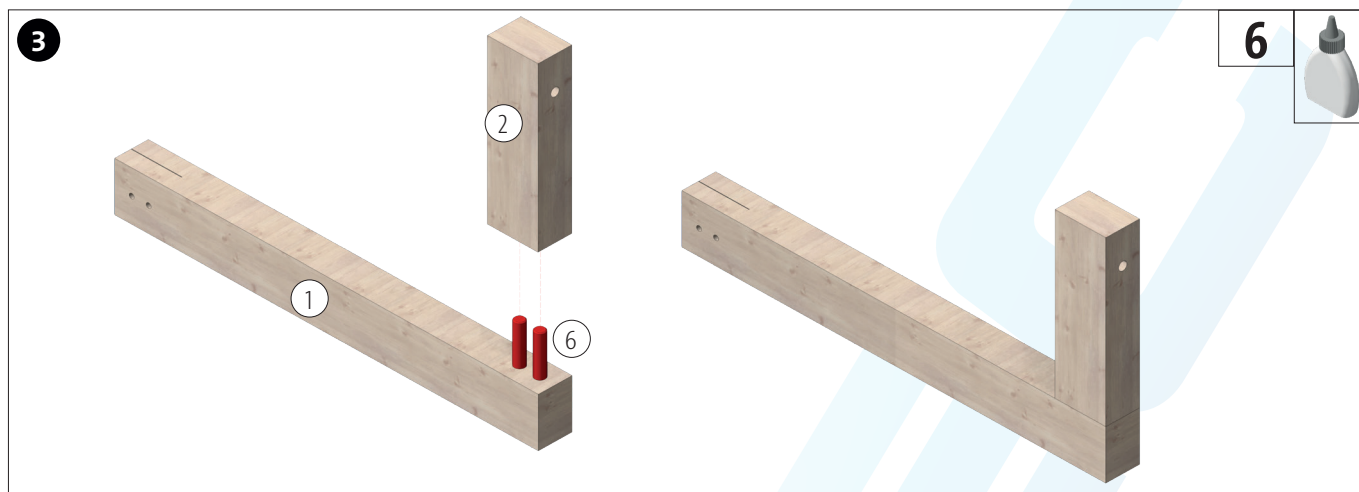
Elenco dei pezzi	Quantità	Dimensioni (mm)	Denominazione	Codice articolo.
Vite testa cilindrica	1	ø4x70	Ruota di montaggio	13
Vite testa cilindrica	1	ø4x50	Attacco del bilanciante	14
Vite testa cilindrica	1	ø4x20	Attacco della biella	15
Dadi a vite	10	M4	Fissaggio	16
Rondella	10	4,3/9	Fissaggio	17
Occhio di bue	1	12	Attacco della biella	18
Manicotto in ottone	1	ø6x1x20	Montaggio della barra di diffusione	19



Segni la posizione dei fori ciechi (ø3, ø6) sulla modanatura in legno (1). Esegui i fori ø3mm ad una profondità di circa 10mm. Pratichi i due fori esterni ø6 mm sul bordo superiore ad una profondità di 25 mm. Esegui il foro per l'asta di supporto (ø6) ad una profondità di 20 mm. Poi, con una sega fine, tagli la modanatura a una profondità di 30 mm sul lato con i fori da ø3 mm per il successivo fissaggio della banderuola.



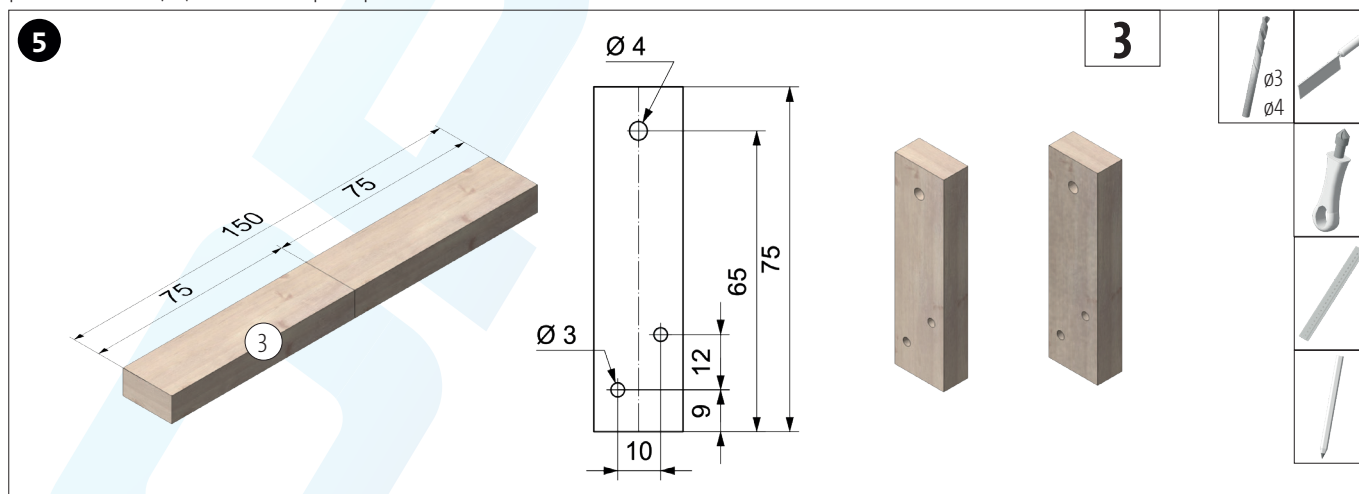
Segnare la posizione dei due fori ciechi (ø6) e forare ad una profondità di circa 30 mm. Segnare il foro ø5 mm e forarlo.



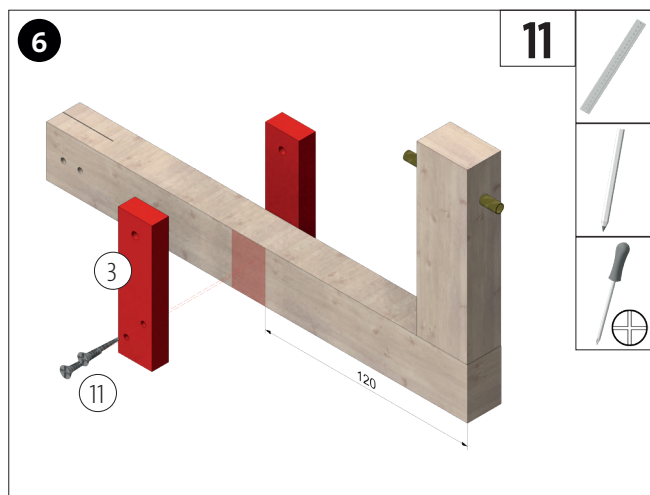
Incollare i due tasselli (6) nei fori della modanatura (1). Quindi incollare la modanatura (2) come mostrato.



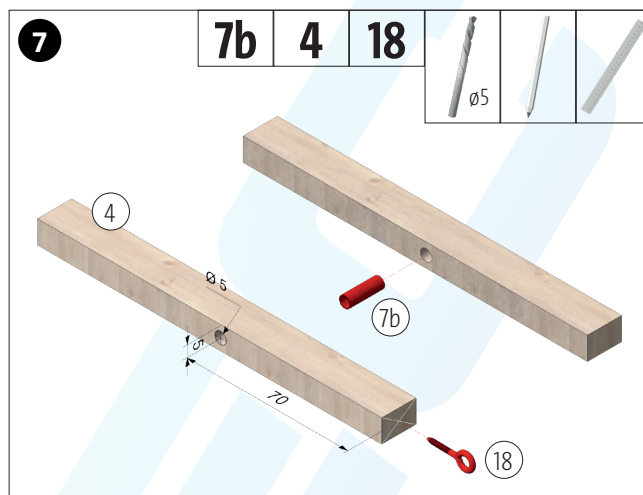
Tagliare una sezione di 55 mm (7a) e una sezione di 15 mm (7b) dal tubo di ottone (8). Sbastare entrambi i pezzi in modo pulito dall'interno e dall'esterno. Quindi premere il manicotto da 55 mm (7a) nel foro del cuscinetto della barra corta, in modo che sporgano circa 15 mm nella parte anteriore. NOTA: Il pezzo da 15 mm (7b) è necessario per il passo 7.



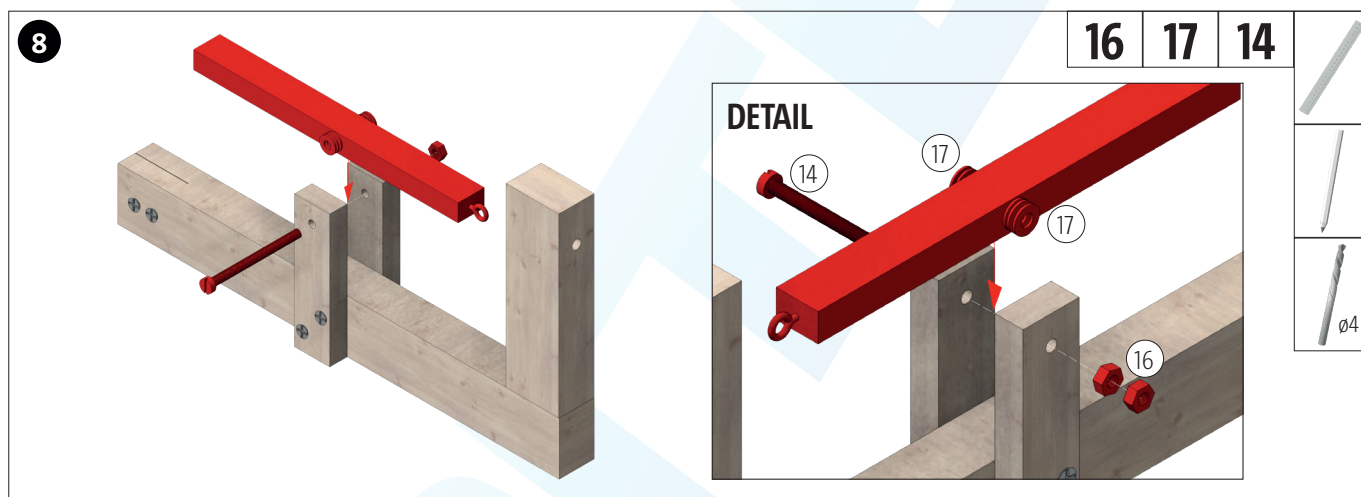
Tagliare a metà la modanatura di legno (3). Segnare e praticare i fori su entrambe le modanature da 75 mm in base alle dimensioni.



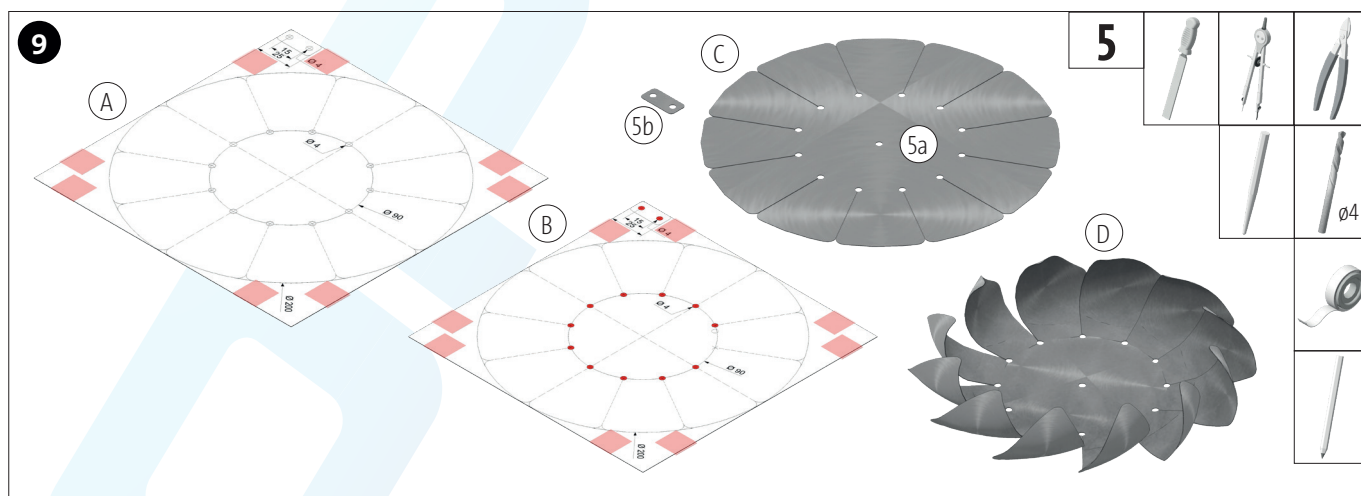
Misuri la posizione dei listelli di legno (3) e li fissi su entrambi i lati con le viti (11).



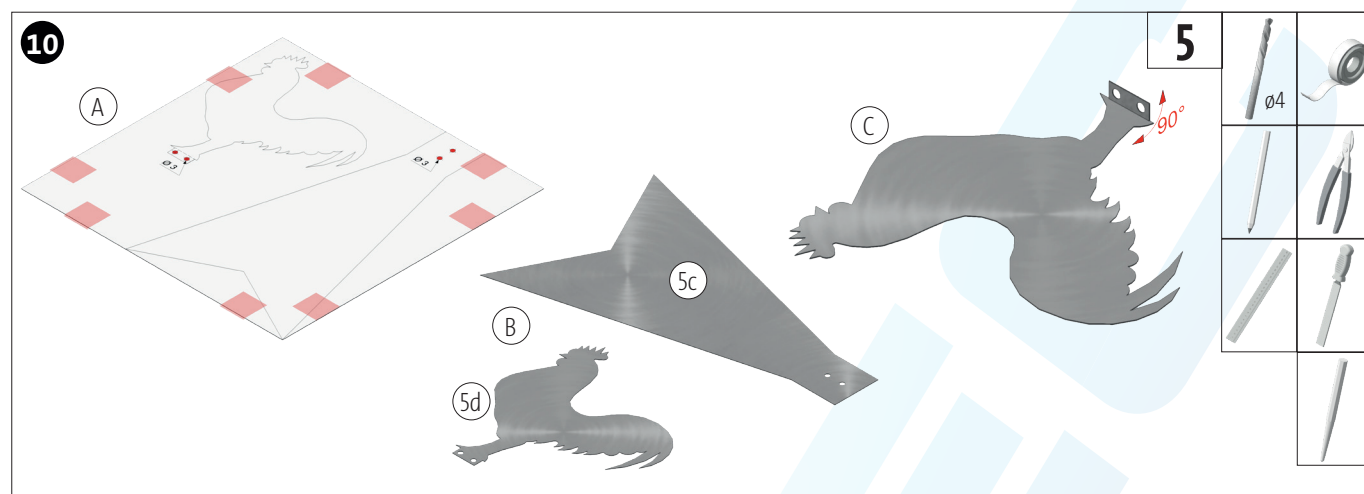
Misuri 70 mm sulla modanatura in legno (4) e pratichi un foro $\varnothing 5$ mm al centro, come mostrato. Disegni una linea diagonale sulla faccia terminale per determinare il punto centrale e avviti il golfare (18). Quindi inserisci il manicotto di ottone da 15 mm (7b) nel foro.



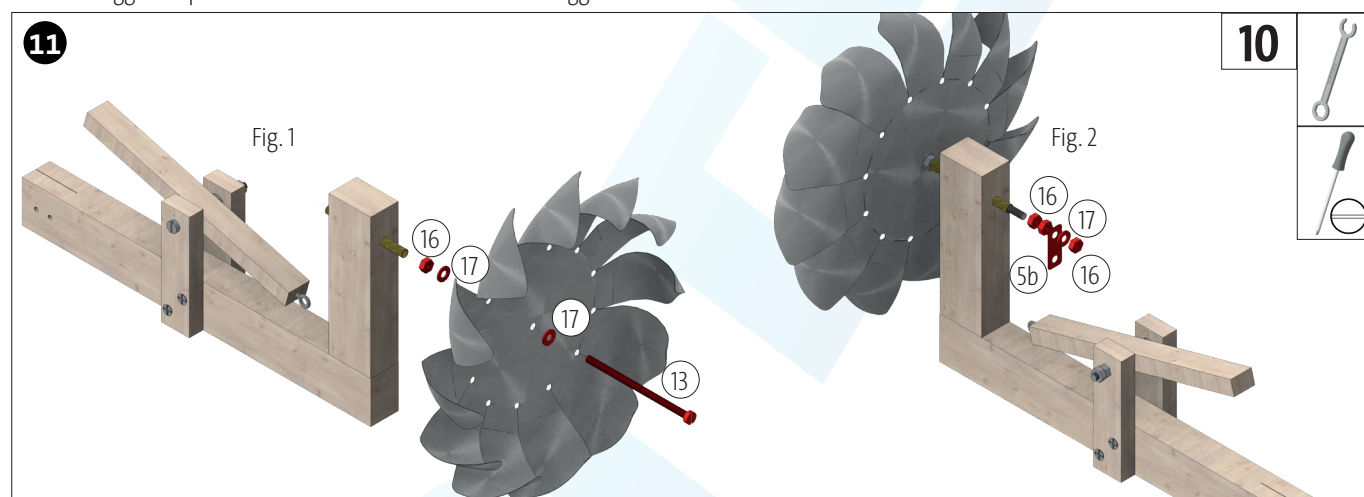
Collochi il bilanciario finito tra la staffa con 3 rondelle su ciascun lato e lo fissi con la vite della testa del cilindro (14) e due dadi (16).



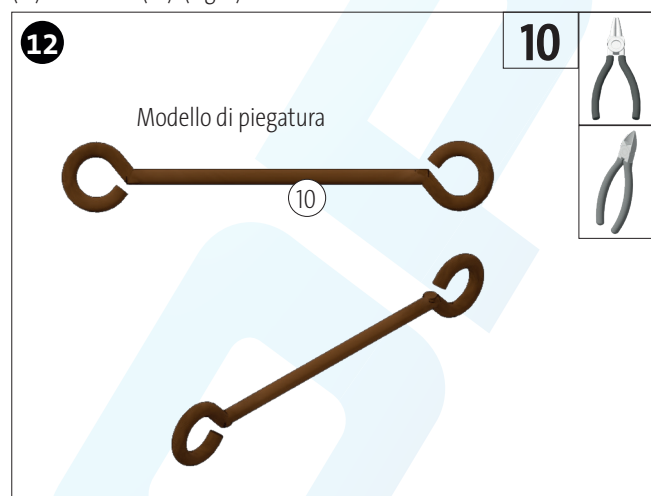
Ritagli la sagoma B della girandola (pagg. 11-13) e la fissi al foglio di alluminio con del nastro adesivo o la trasferisca con un compasso e una matita. Quindi, punzonare tutti i punti di foratura e forare con $\varnothing 4$ mm. Ritagliare le parti con le tronchesi e sbavare. Tagli l'anta fino ai fori e arrotondi gli angoli. Sbavare le parti! Giri le lame di circa 25° - 30° . NOTA: Attenzione! Rischio di lesioni sui bordi tagliati.



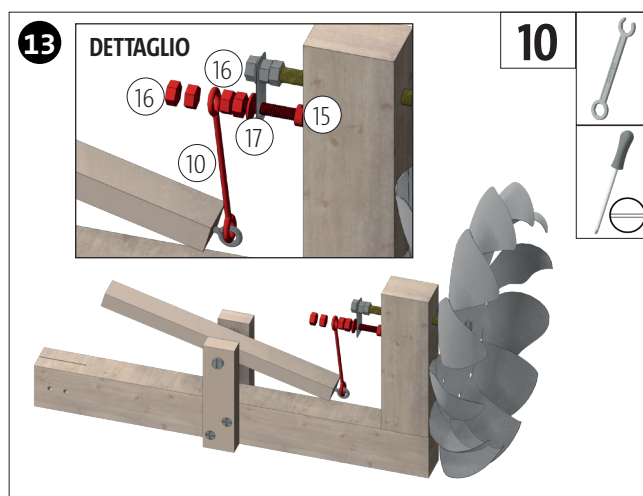
Ritagli la sagoma A per il galletto (pagg. 7-9) e la bandiera e la attacchi al secondo foglio di alluminio con del nastro adesivo o la trasferisca con un righello e una matita. Quindi, punzonare tutti i centri di foratura e forare con $\varnothing 3$ mm. Ora tagli le parti con le cesoie da stagno e le sbavino. Angoli la vite di fissaggio sui piedi del rubinetto di 90° sulla linea tratteggiata.



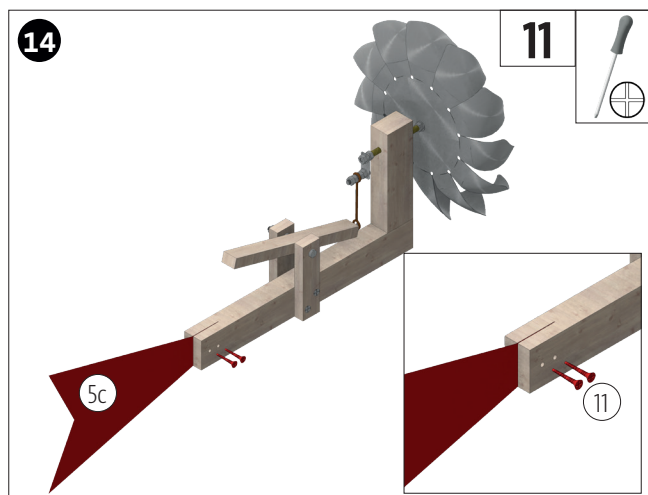
Inserisca la vite (13) con una rondella (17) dalla parte anteriore attraverso la ruota del vento. Fissi nella parte posteriore con una rondella (17) e un dado (16) (Fig. 1). Inserisca attraverso la bussola del cuscinetto sul telaio, avviti 2 dadi (16), attacchi l'elemento di collegamento (5b) e lo fissi con una rondella (17) e un dado (16). (Fig. 2)



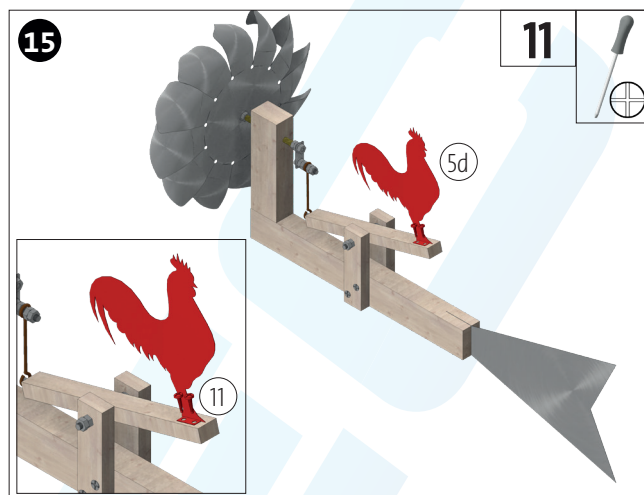
Pieghe la biella (asta di saldatura) secondo Schabone, utilizzando una pinza a becchi tondi. Tagli il filo in eccesso con una taglierina.



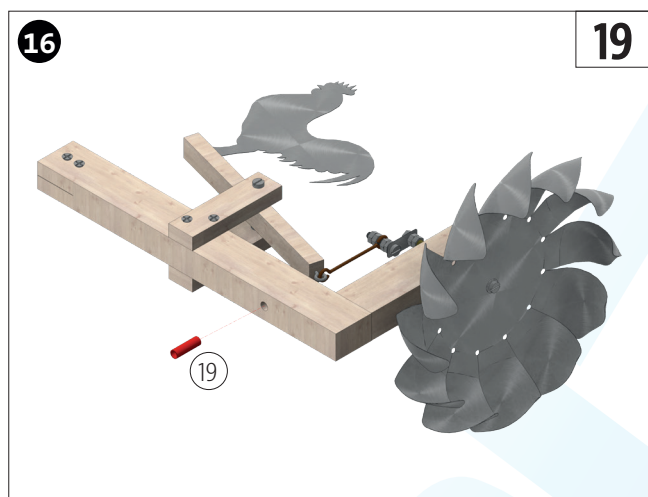
Inserisca il bullone (15) attraverso il foro libero nel raccordo (5b), avviti una rondella (17) e 2 dadi (16), inserisca la biella e inserisca e blocchi altri 2 dadi.



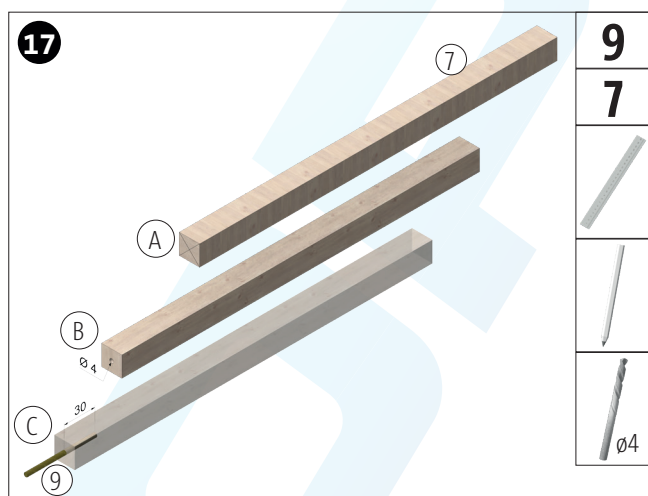
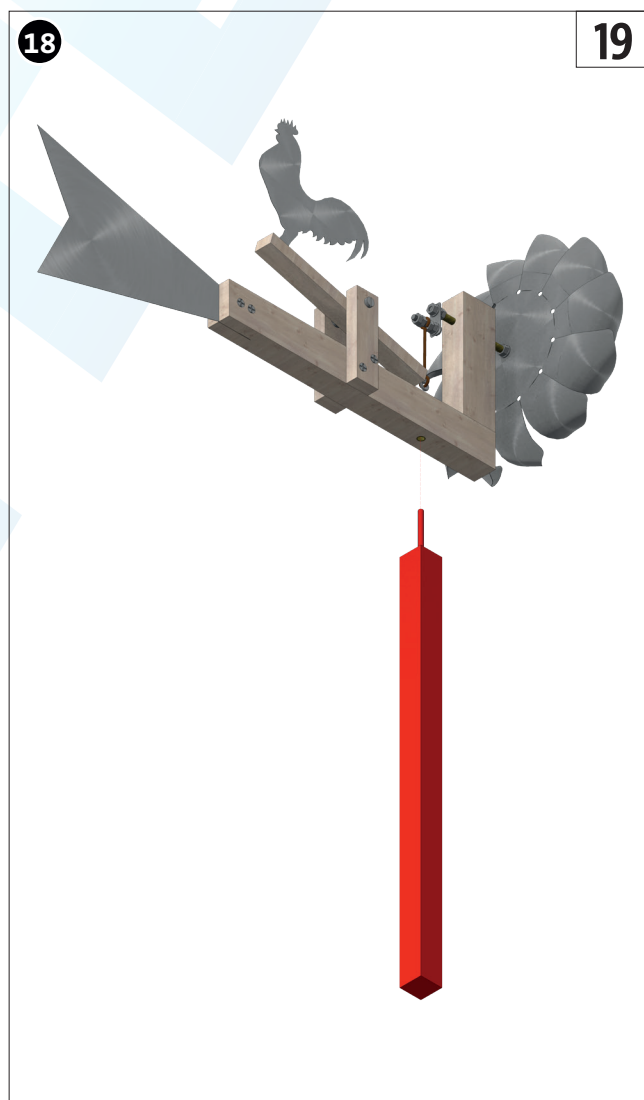
Inserisca la bandiera (5c) nella tacca e la fissi con 2 viti (11).



Monti il rubinetto (5d) come mostrato e lo fissi con 2 viti (11).



Inserisca il manicotto di ottone (19) nel foro $\varnothing 6\text{mm}$ sul lato inferiore.



Prenda il bastone di legno (7) e tracci una diagonale sul lato anteriore per determinare il punto centrale. Pratichi un foro $\varnothing 4\text{ mm}$ profondo circa 30 mm. Quindi inserisca l'asta di base in ottone.

Inserisca il bastone di legno nel manicotto di ottone dal basso e lo collochi in un luogo ventilato. FATTO!

