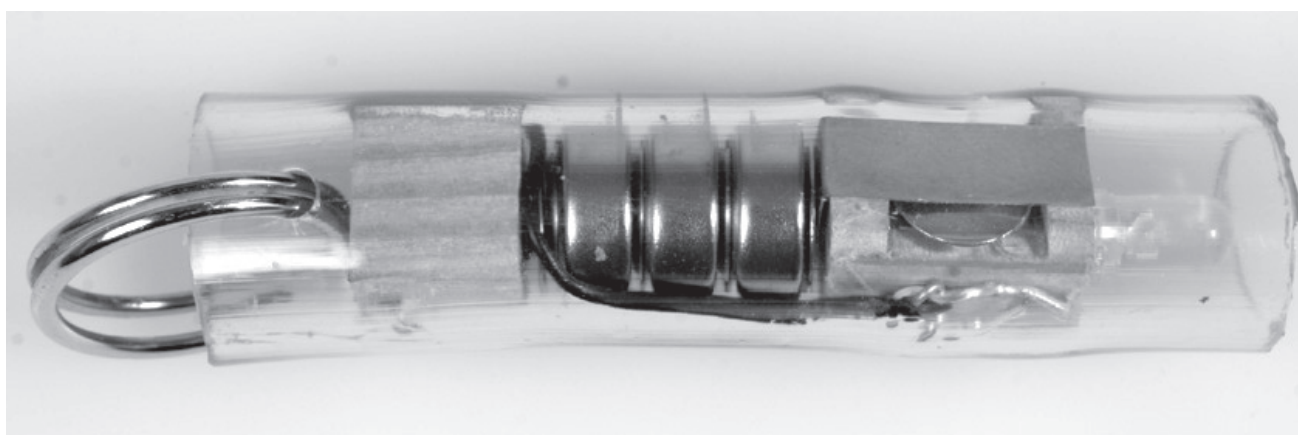


OPITEC

1 0 6 . 2 4 5

Flex - light



Elenco componenti:

- | | |
|------------------------------|-------------------|
| 1x listello di legno (1), | 10 x 10 x 150 mm |
| 1x LED (2), superchiaro | ø 5 mm |
| 1x striscia di bronzo (3), | 0,2 x 5,5 x 50 mm |
| 1x tubetto, trasparente (4), | 16/12 x 70 mm |
| 3x puntine da disegno (5), | |
| 1x filo isolato (6), | 500 mm |
| 1x anello portachiaiv (7), | ø 20 mm |
| 3x pila a bottone LR44 (8) | 1,5V |



Avvertenza:

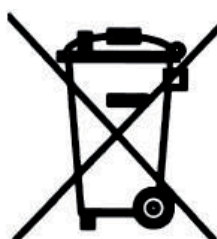
I kit della OPITEC non sono generalmente oggetti a carattere ludico che normalmente si trovano in commercio, ma sono sussidi didattici per sostenere l'insegnamento e l'apprendimento. Questi kit possono essere costruiti e utilizzati solo da bambini e ragazzi sotto la guida e la supervisione di adulti esperti. Non adatto per bambini sotto i 36 mesi. Pericolo di soffocamento!

Utensili necessari per la realizzazione:

forbice per hobbistica
seghetto
pinza universale
punzonatrice
lime per lavori di precisione

Smaltimento batterie

Come utenti finali si è tenuti a restituire le batterie usate in conformità alle regolamentazioni locali applicabili e non con i rifiuti domestici. È possibile consegnare gratuitamente le batterie usate nei centri di raccolta designati (ad es. nei punti di raccolta comunali o nei negozi).



Bidone della spazzatura barrato da una croce

Le batterie non possono essere smaltite con i rifiuti domestici.

Pb:

la batteria contiene più dello 0,004 per cento di piombo

Cd:

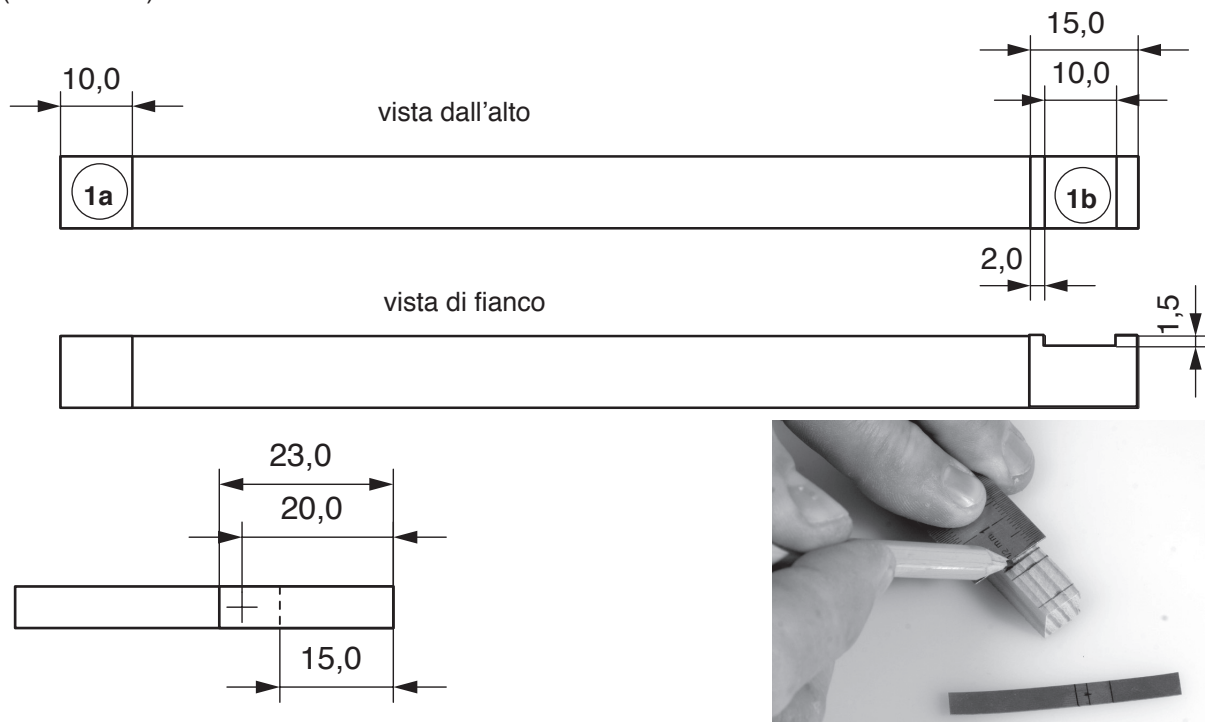
la batteria contiene più dello 0,002 per cento di cadmio

Hg:

la batteria contiene più dello 0,0005 per cento di mercurio

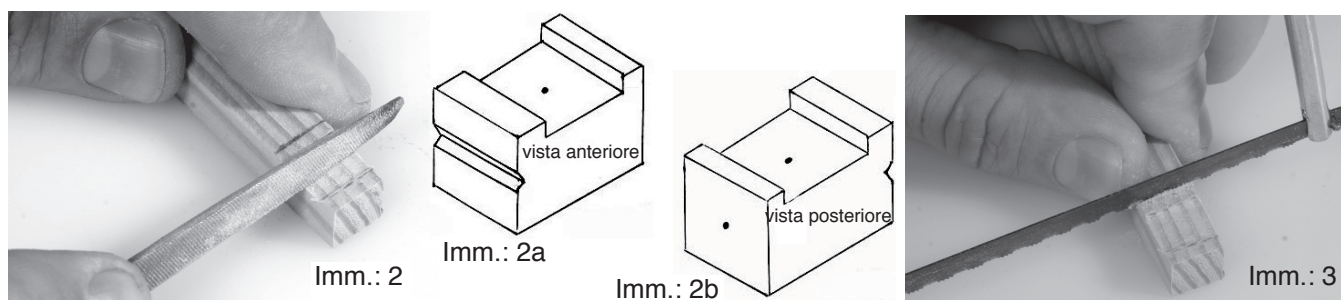
Fasi lavorative:

1. Riportare la sagoma sul listello di legno (1) 10 x 10 x 150 mm e applicare la striscia di bronzo (3) 0,2 x 5,5 x 50 mm (vedi imm. 1).



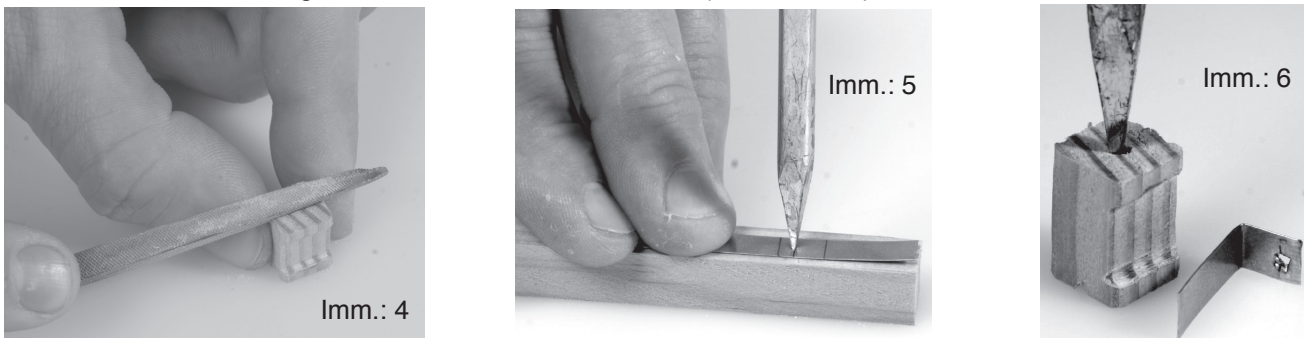
2. Incidere con una lima e realizzare nel listello di legno (1b) un incavo profondo ca. 1,5 – 2 mm e largo 10 cm (vedi imm. 2 + 2a).

3. Infine ritagliare il segmento di listello (1b) con l'incavo (vedi imm. 3).



4. Mettere il pezzo di listello ritagliato (1b) di costa, in modo che la distanza di 3 mm dall'incavo sia in alto e incidere con una lima triangolare una tacca profonda ca. 2 mm (vedi imm. 4 + 2a).

5. Fare una traccia per la puntina da disegno (3) mediante lesina nella striscia di bronzo. A questo punto mettere la striscia sul listello di legno e incidere il foro con la lesina (vedi imm. . 5).



6. Piegare ora a 90° con una pinza o utilizzando una morsa la striscia di bronzo sulla linea intagliata (vedi imm. 6). Tagliare la striscia di bronzo con una tronchese oppure con una forbice.

7. Appoggiare il pezzo di legno ritagliato (1a) sul lato intagliato e praticare con lesina sul lato non ancora lavorato un foro al centro, in modo da poter inserire poi facilmente la puntina da disegno. Praticare allo stesso modo un foro nell'incavo (vedi imm. 6 + 2b).

Fasi lavorative:

8. Ritagliare dal listello (1) il pezzo tracciato di 10 mm e fare una traccia mediante lesina sul listello così come indicato nell'immagine 7.

9.



Imm.: 7

Infine smussare leggermente con una lima gli spigoli dei pezzi (1a + 1b), in modo che si incastrino facilmente nel tubo.

10. Polarità del diodo

Il diodo (2) ha un piedino più lungo ed uno più corto. Il piedino più lungo è il polo positivo, quello più corto è quello negativo. (lato appiattito dell'anello/ imm. 8).

Allargare le estremità dei fili sugli spigoli del listello di legno (imm. 8a) e posizionare il Led nell'alloggiamento della parte anteriore (polo negativo = destra / polo positivo = sinistra). Allargare le estremità di fili sugli spigoli del listello di legno.

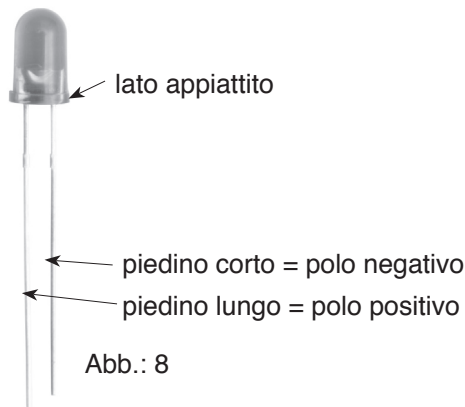
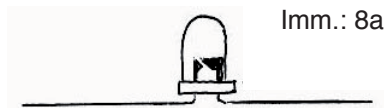
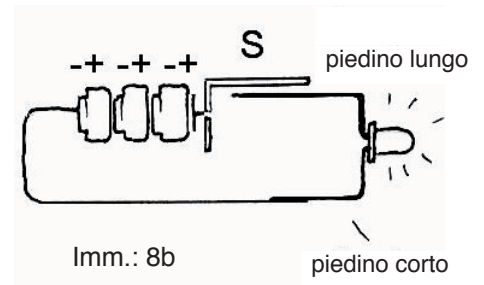


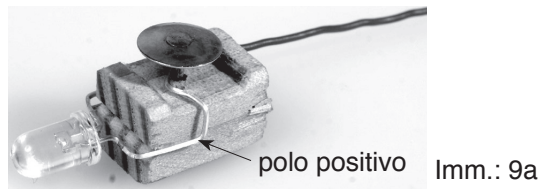
Abb.: 8



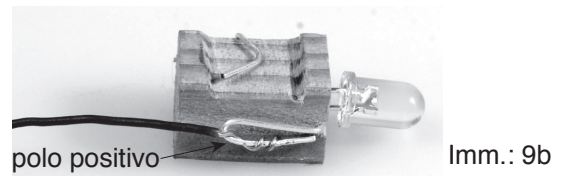
Imm.: 8a



Imm.: 8b



Imm.: 9a



Imm.: 9b

11. Allargare il polo positivo e piegarlo fino a quando si trova nell'incavo. Fissare nell'incavo il polo positivo mediante una puntina da disegno (imm. 9a).

Cenno:

Premendo fare attenzione a non farsi male al pollice!

Si può utilizzare un martello!

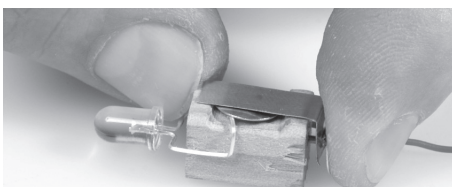
Fare attenzione che ci sia contatto tra la puntina da disegno e il polo positivo.

12. Ritagliare 7 cm dal cavetto isolato (6) e togliere 1 cm di isolamento dalle estremità. Attorcigliare il cavetto con il polo negativo e piegare il polo positivo così come illustrato (vedi imm. 9b).

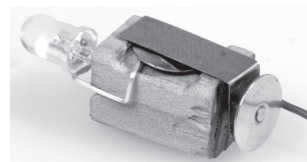
13. Fissare la striscia di bronzo con una puntina da disegno secondo l'immagine 10.

Cenno!

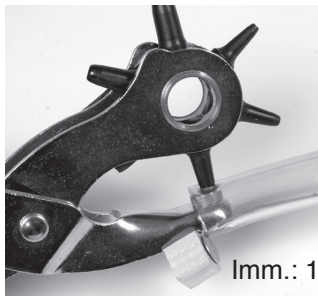
La distanza tra la puntina da disegno nell'incavo e la striscia di bronzo deve essere la minore possibile. Si può variare la distanza inserendo dei pezzetti di bronzo sotto la puntina da disegno.



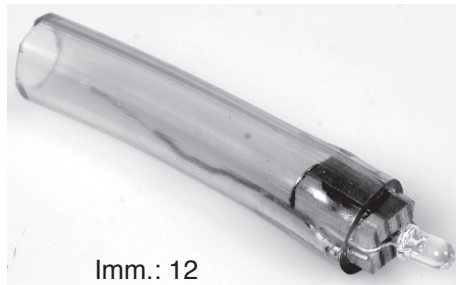
Imm.: 10



Fasi lavorative:



Imm.: 11

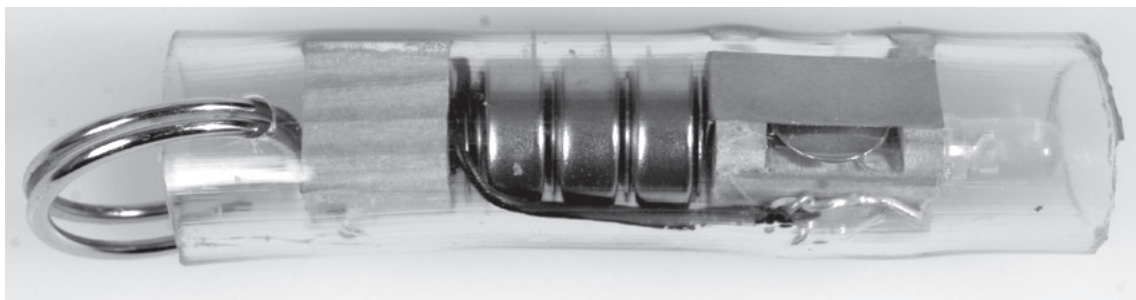


Imm.: 12



Imm.: 13

14. Con la punzonatrice praticare all'estremità del tubo due fori uno di fronte all'altro per l'anello portachiavi (vedi imm. 11).
15. Inserire il Led nel tubetto fino a quando il Led è completamente protetto dall'involucro (vedi imm. 12).
- Cenno!** Se il ritaglio di legno fatica ad entrare nel tubo, si possono limare gli spigoli in modo che entri più facilmente. Fare attenzione a non eliminare troppo materiale altrimenti il pezzetto di legno perde la sua efficacia di fissaggio.
16. Avvolgere intorno alla puntina da disegno un'estremità del cavetto senza isolamento e conficcarla nel ritaglio di legno (1a) (vedi imm. 13).
17. Inserire nel tubo tutte e tre le pile a bottone con il polo positivo (parte piatta) verso l'alto (nella direzione del Led). Inserire il pezzetto di legno (1b) con la puntina da disegno fino alle pile a bottone. Eseguire il test di funzionamento azionando l'interruttore.
18. Far passare l'anello portachiavi attraverso i fori.



Il Team-OPITEC augura buon divertimento nella realizzazione di Flexlight!!