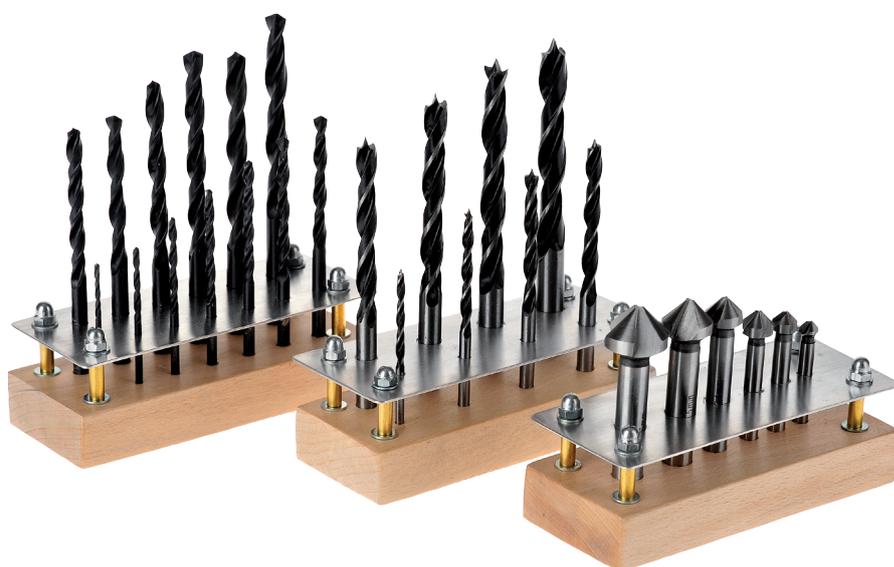


OPITEC

Hobbyfix

110.648

MULTI-BUTLER Supporto universale



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!

Attrezzi necessari:

lima da officina e carta vetrata
trapano secondo lo schema di foratura
cacciavite ad intaglio
chiave da 7 mm
scalpello
morsa
martello + bulino
archetto da traforo + lame per metallo
svasatore

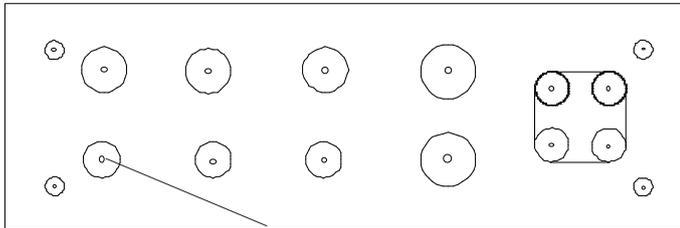
ELENCO DEI MATERIALI				
	Quantità	Misure (mm)	Denominazione	parti nr
listello di legno	1	150x50x20	base	1
lamiera di alluminio	1	150x50x1	piastra di copertura	2
vite a testa cilindrica	4	40x4	distanziatore	3
dado cieco	4	M4	fissaggio	4
rondella	12	4,3/9	materiale di protezione	5
manicotto di ottone	4	15	distanziatore	6

ISTRUZIONI

Indicazioni generiche:

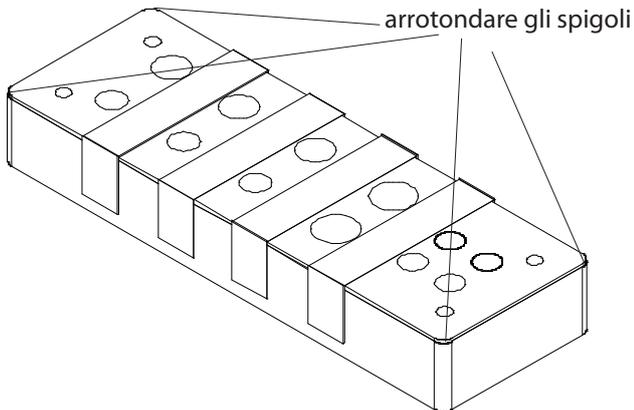
Nelle istruzioni è descritta la costruzione del supporto per penne. A secondo dell'utilizzo sono possibili altre versioni.

1. Riportare lo schema dei fori (vedi pag. 5) sulla striscia di alluminio (2). Bulinare il centro del foro. vedi disegno



bulinare il centro del foro

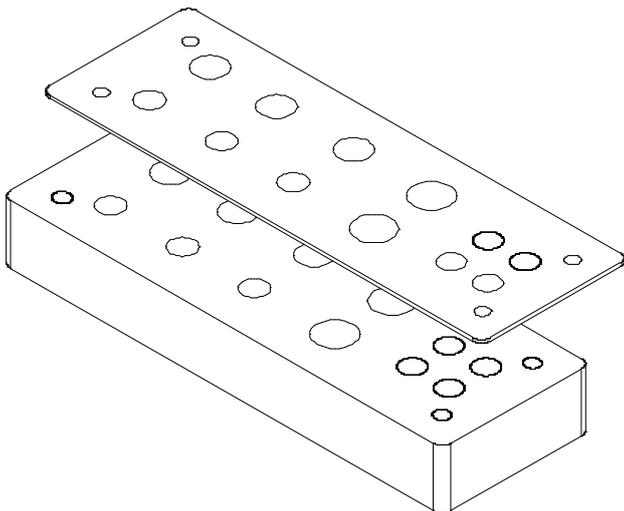
3. Arrotondare gli spigoli con la lima da officina.



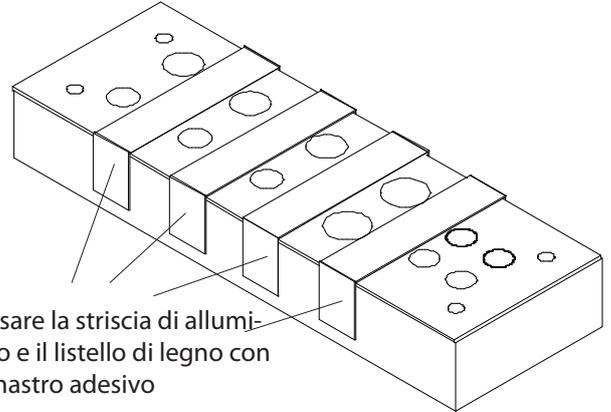
arrotondare gli spigoli

5. Togliere il pezzo dalla morsa e separare la striscia di alluminio dal listello di legno.

6. Sbavare i fori con uno svasatore manuale oppure uno meccanico.

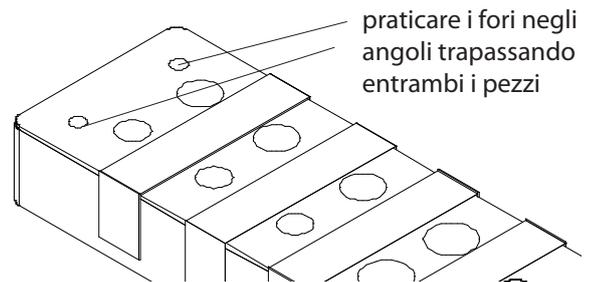


2. Applicare la striscia di alluminio (2) sul listello di legno (1) e fissare con il nastro adesivo.



fissare la striscia di alluminio e il listello di legno con il nastro adesivo

4. Bloccare i pezzi (2 + 1) in una morsa. Effettuare i quattro fori sugli angoli del diametro di $\varnothing 4$ mm. Praticare i rimanenti fori (secondo il modello), forando per ca. 8 mm in profondità attraverso la piastra di alluminio nel listello di legno.



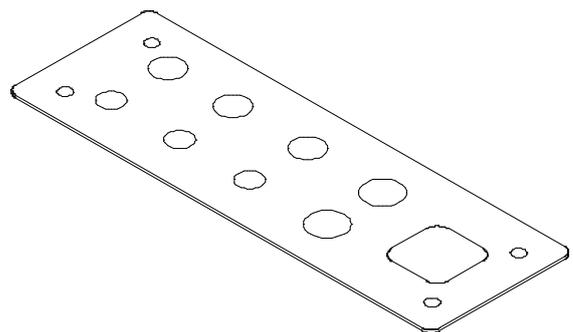
praticare i fori negli angoli trapassando entrambi i pezzi

7. Allargare leggermente i fori nel listello di legno.

Suggerimento:

quando si costruisce il porta punte per trapano i fori del listello di legno possono essere troppo piccoli (stretti). Si possono praticare i fori nel listello di legno con una punta leggermente più grande oppure si può rifinire il foro con una lima rotonda.

8. Ritagliare il quadrato con un archetto da traforo con lama per metallo. Rifinire il ritaglio con una lima da officina.



ISTRUZIONI

9. Con uno scalpello ricavare l'apertura quadrata nel listello di legno.

Suggerimento:

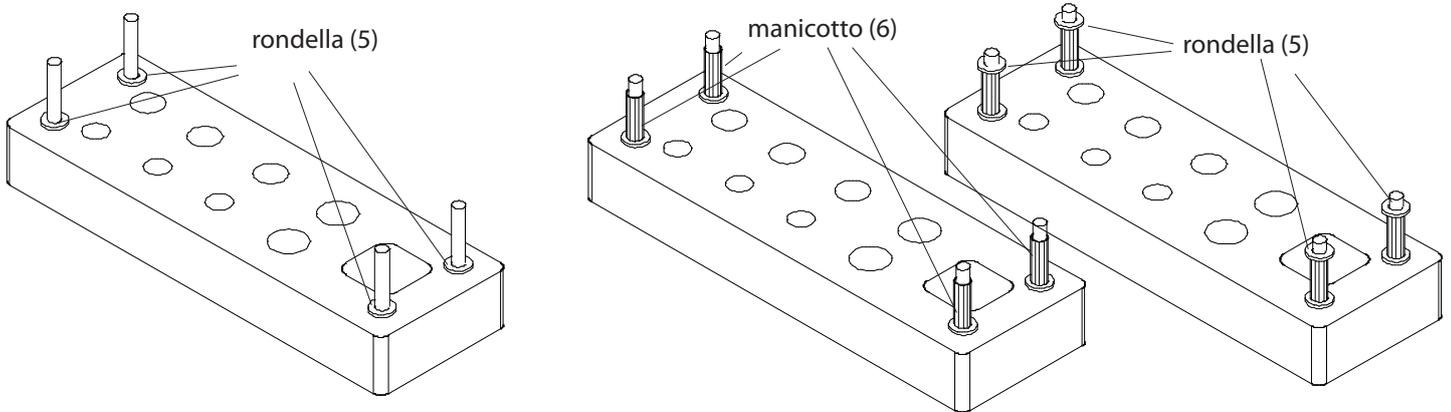
si può anche forare con una punta Forstner da $\varnothing 20$ mm per una profondità di 8 mm e poi rifinire l'incavo con lo scalpello.

10. Sul lato inferiore del pezzo in lavorazione presso i quattro fori posti sugli angoli praticare da sotto un foro cieco da $\varnothing 8$ mm e 3 mm di profondità. Inserire dal basso le viti a testa cilindrica (3) nei quattro fori d'angolo e affondare la testa delle viti nei fori ciechi.



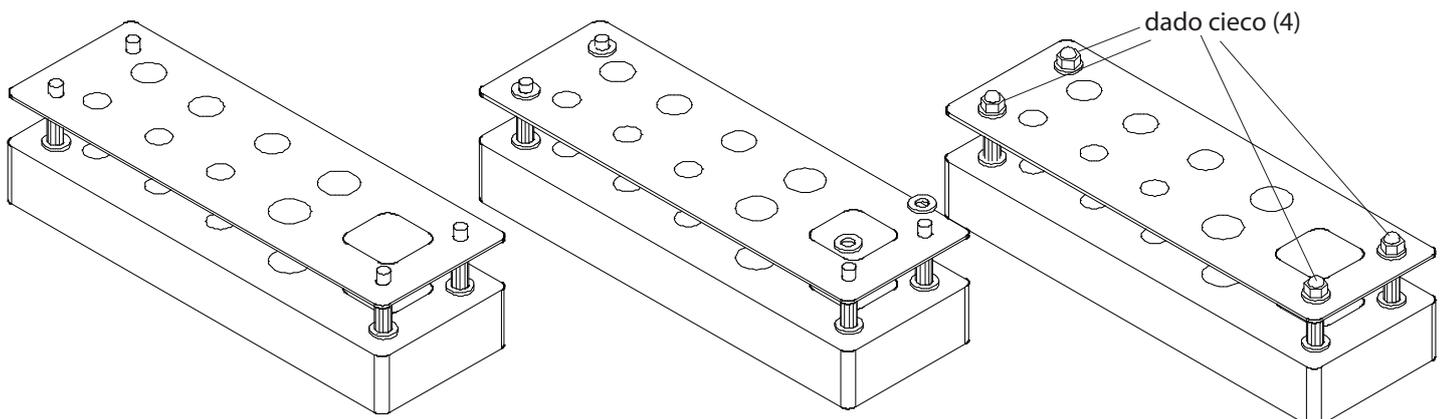
11. Applicare una rondella (5) su ciascuna delle quattro viti.

12. Infilare su ciascuna vite un manicotto in ottone (6) e poi su ciascun manicotto applicare di nuovo una rondella (5).



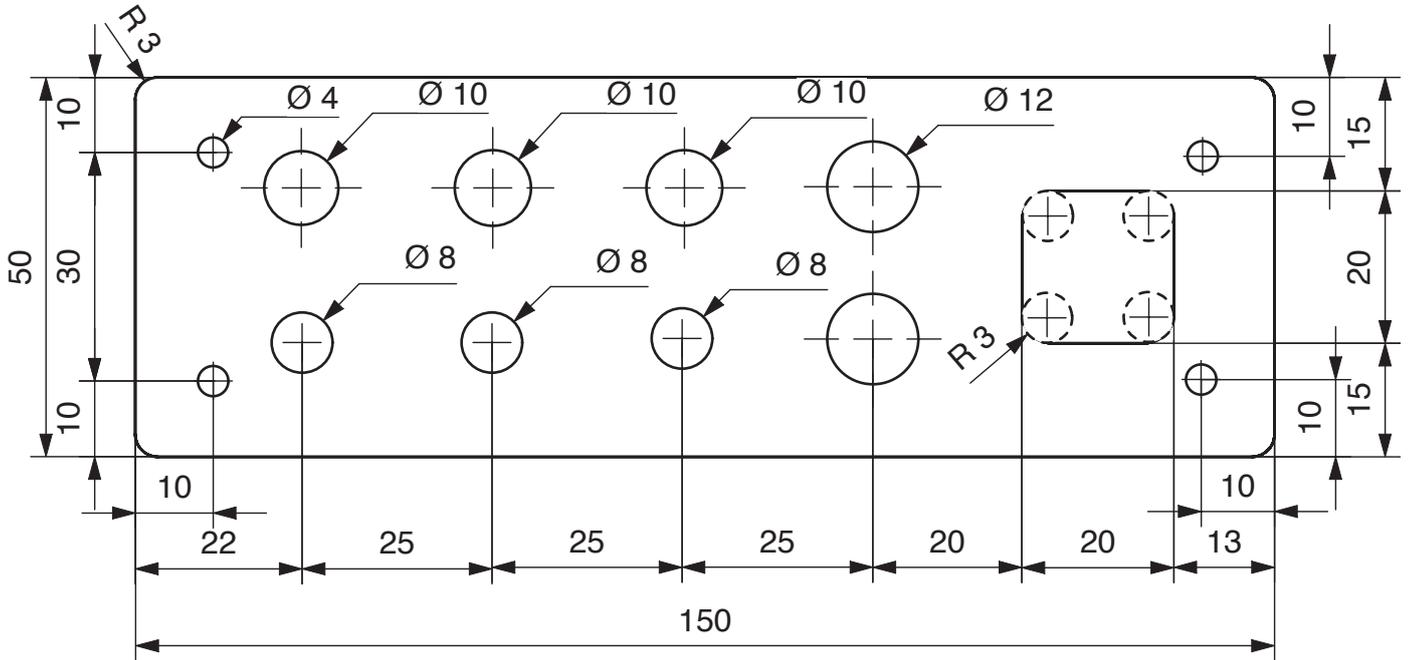
13. Sistemare la piastra perforata di alluminio sulle 4 viti (3) (vedi disegno).

14. Posizionare nuovamente una rondella e poi fissare ciascun manicotto con un dado cieco (4). Fatto!



ISTRUZIONI

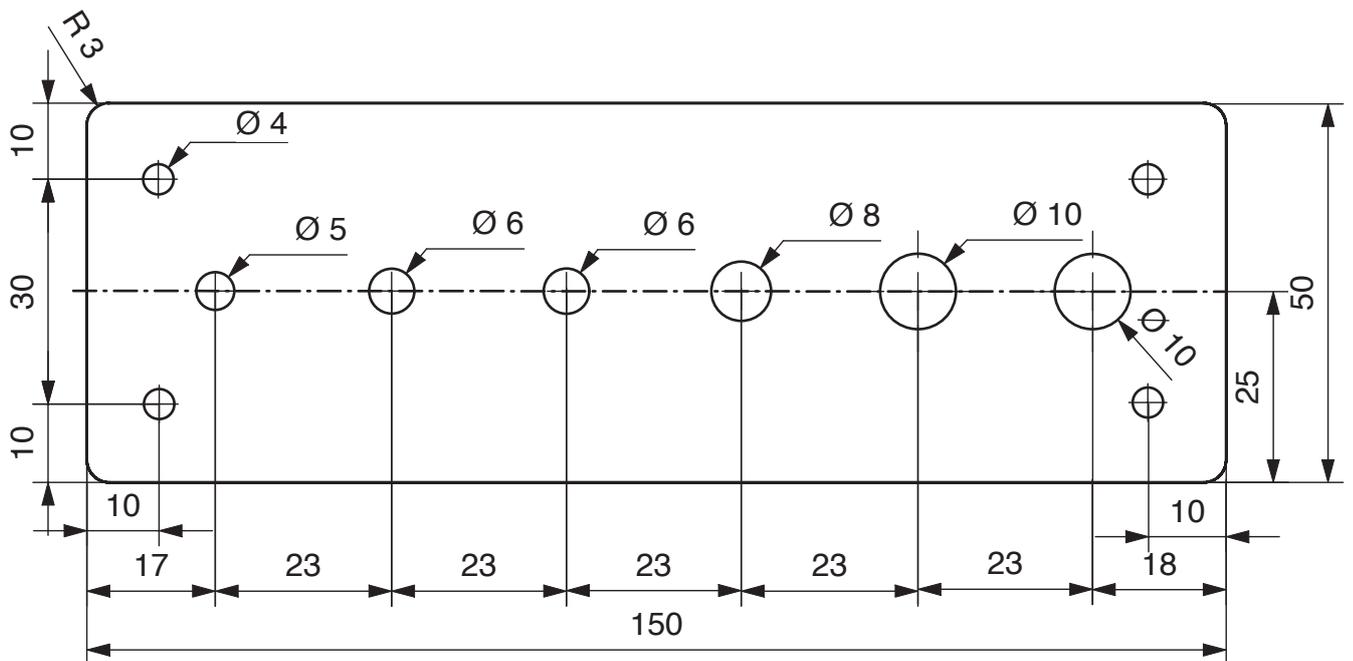
schema di foratura per supporto per penne scala 1:1



schema di foratura per supporto per svasatori scala 1:1

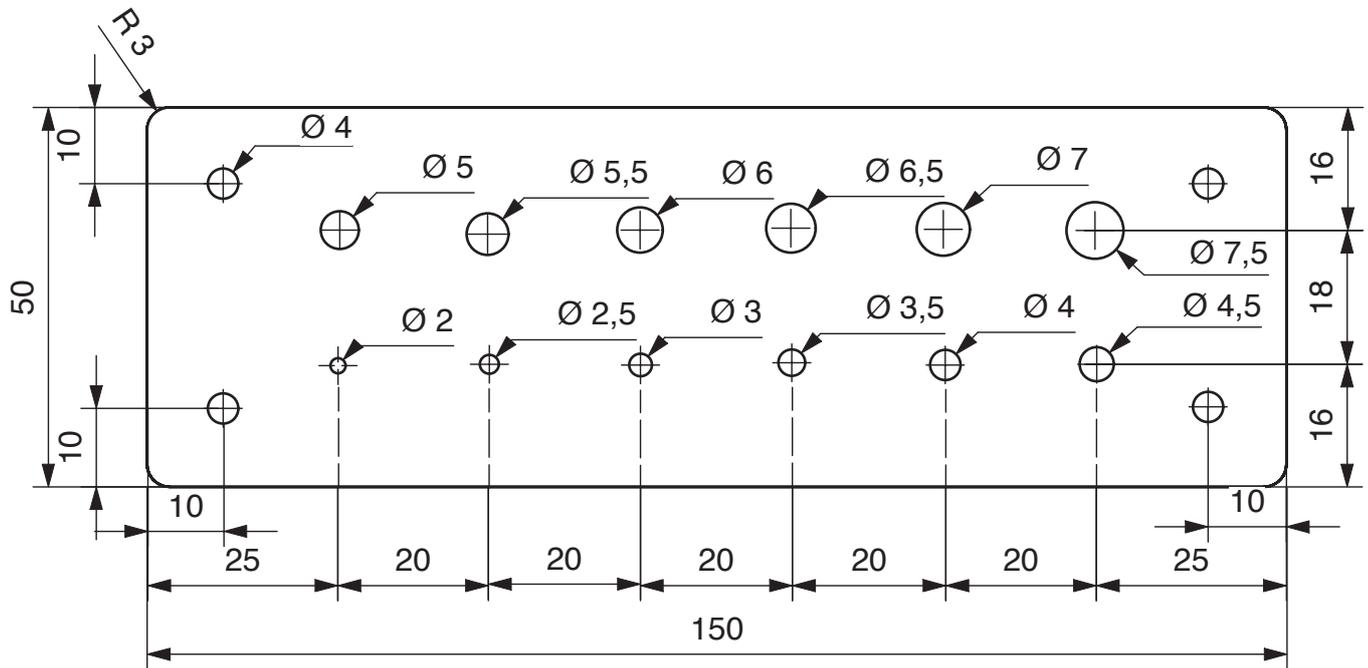
Indicazioni generiche:

nel supporto per punte per trapano o per svasatori i fori nel legno dovrebbero essere leggermente più grandi dei fori nell'alluminio, perché altrimenti le punte potrebbero non entrarci o starci troppo strette. O allargare i fori con una lima tonda o scegliere un trapano più grande!



ISTRUZIONI

schema di foratura per punte trapano per metallo
scala 1:1



schema di foratura per punte trapano per legno
scala 1:1

