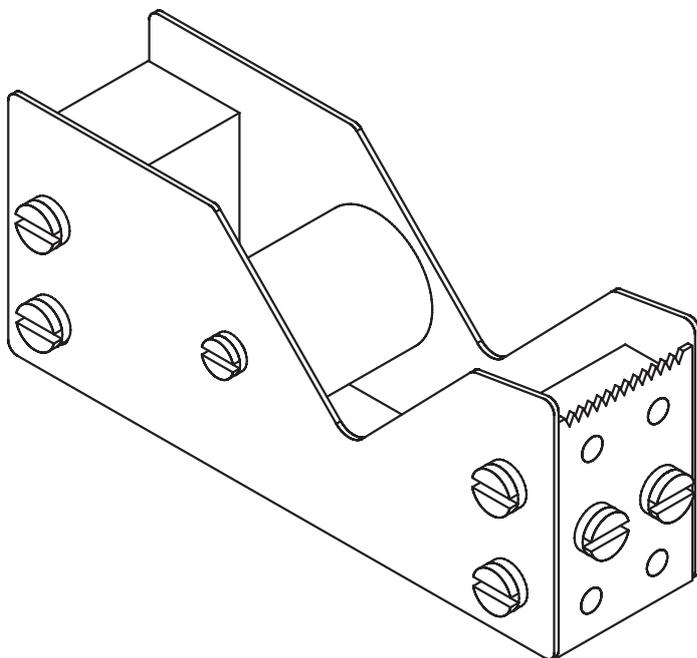


# OPITEC

**1 1 3 . 0 2 6**

## *Distributore di nastro adesivo in metallo*



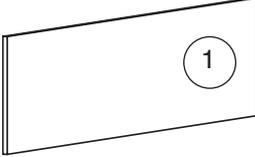
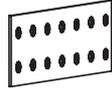
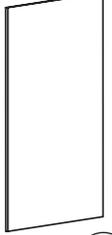
### **Attrezzi necessari:**

morsa  
ganasce di protezione  
trapano a colonna  
punte Ø 4,2; 4,5; 5,5; 8mm  
svasatore 90°  
filettatore M5  
giraschi  
squadra  
chiave a forza 7 mm  
cacciavite  
lana d'acciaio  
adesivo universale

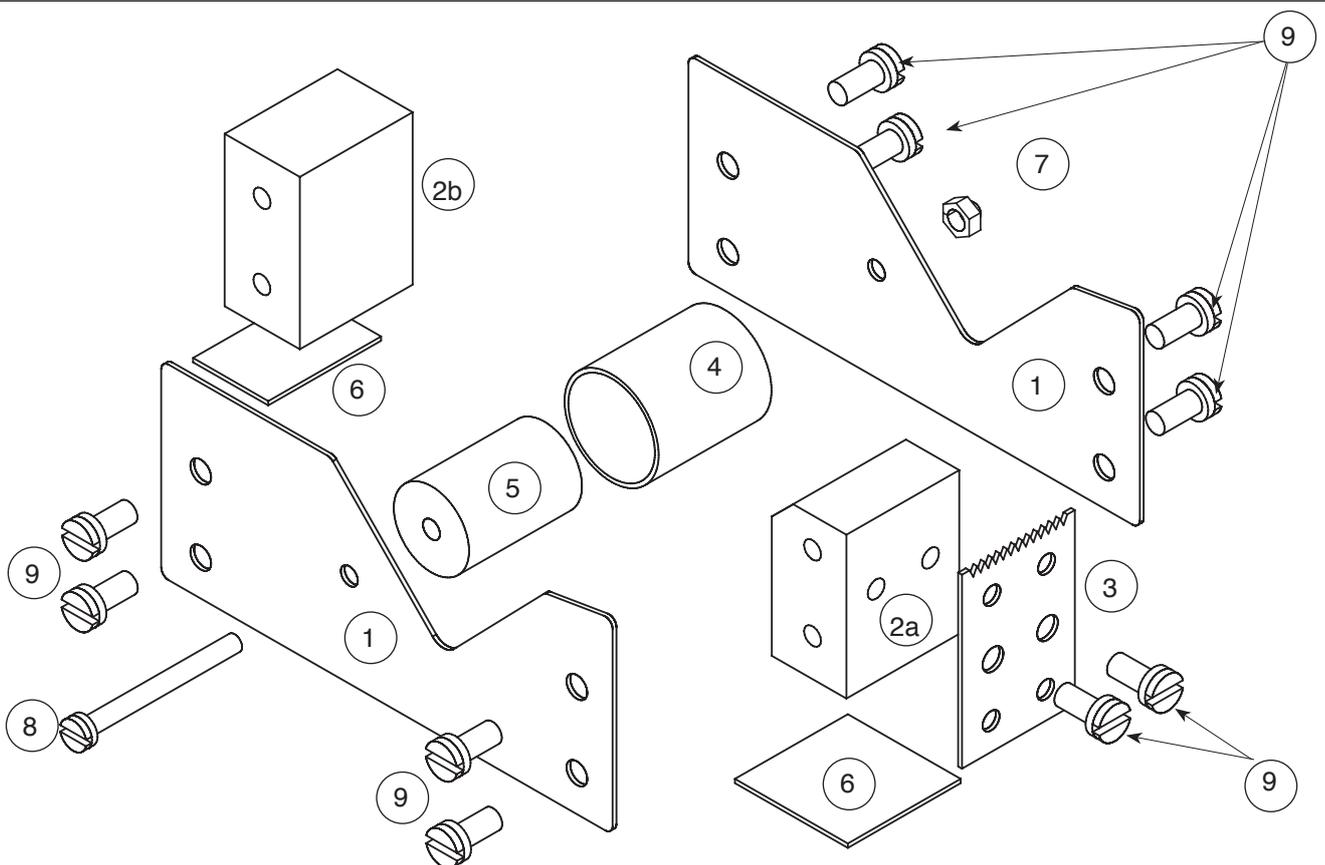
### **Avvertenza:**

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!

## 1. Elenco componenti

Denominazione	materiale	quantità	dimensioni	illustrazioni
<b>parti laterali</b>	ottone	2	1 x 50 x 120 mm	
<b>portalama/ sostegn trasversale</b>	blocco di alluminio	2	20 x 30 x 40 mm	
<b>lama</b>	lamiera forata	1	1 x 30 x 100 mm	
<b>bussola</b>	tubo di alluminio	1	Ø 25/23 x 30 mm	
<b>supporto bussola</b>	tondello	1	Ø 20 x 50 mm	
<b>pedini</b>	gomma crepla	1	2 x 90 x 95 mm	
<b>parti per la congiunzione</b>	dado a calotta	1	M4	
	vite	1	M4 x 40 mm	
	vite	10	M4 x 10 mm	

## 2. Disegno in esplosione



### 3. Indice della guida al montaggio

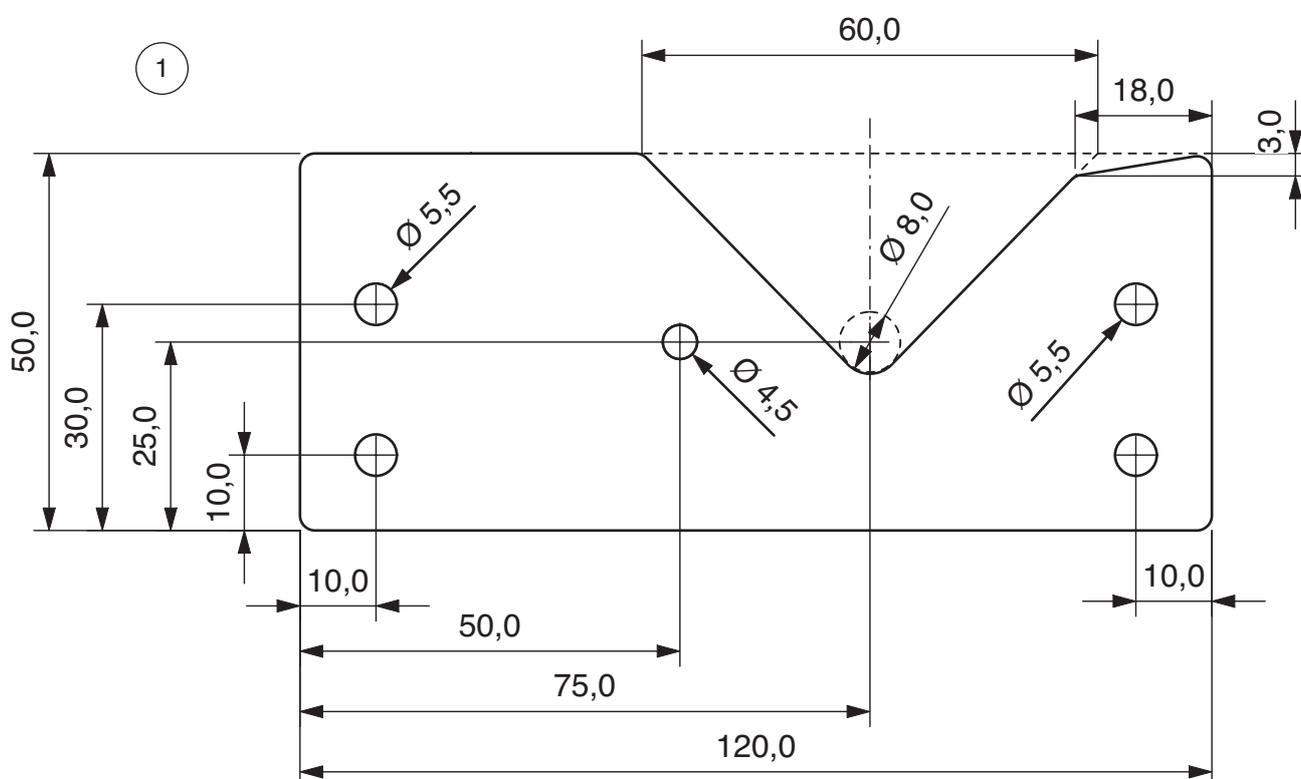
- 3.1. Realizzazione delle parti laterali
- 3.2. Realizzazione del supporto lama e sostegno trasversale
- 3.3. Realizzazione della lama
- 3.4. Realizzazione dei supporti
- 3.5. Montaggio finale
- 3.6. Prova di funzionamento

#### 3.1. Realizzazione delle parti laterali

3.1.1. Sbavare due strisce di ottone (1) lunghe 120 mm..

**Avvertenza:**

bloccando le parti in ottone nella morsa bisogna sempre utilizzare le ganasce di protezione (altrimenti si creano delle graffiature)!

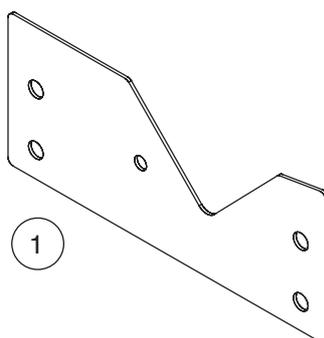


3.1.2. Per evitare le graffiature tracciare secondo disegno i fori ed il ritaglio delle parti in ottone su una superficie morbida (per es. cartoncino, compensato, ecc.)

3.1.3. Bulinare i punti di foratura e quindi praticare i fori. ( $\varnothing 4,5$  mm /  $\varnothing 8$  mm)  
Infine allargare leggermente tutti i fori con uno svasatore da 90° (sbavare).

3.1.4. Eseguire l'intaglio a forma di V mediante seghetto per metalli fino al foro da 8 mm. Sbavare le superfici di taglio.

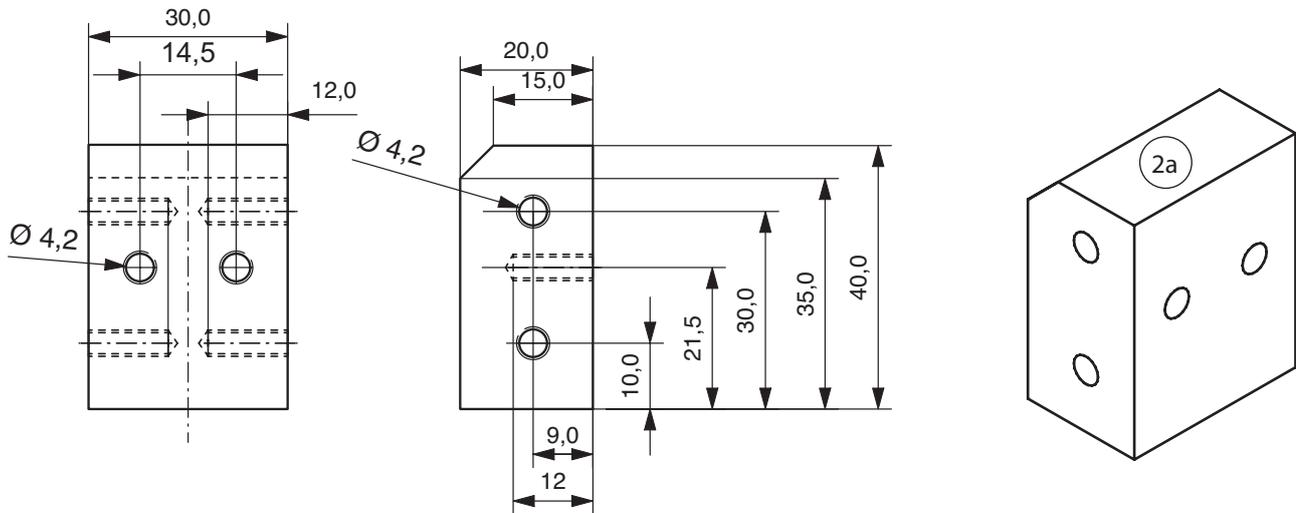
3.1.5. Quindi smussare leggermente gli spigoli ed arrotondare gli angoli.  
smussare leggermente gli spigoli ed arrotondare gli angoli.



## 3.2. Realizzazione del supporto lama e sostegno trasversale

3.2.1. Riportare i punti di foratura sul cubetto di alluminio (2a).

**Avvertenza:** confrontare le misure con quelle delle parti laterali (misure reali) e, se necessario eseguire delle correzioni!



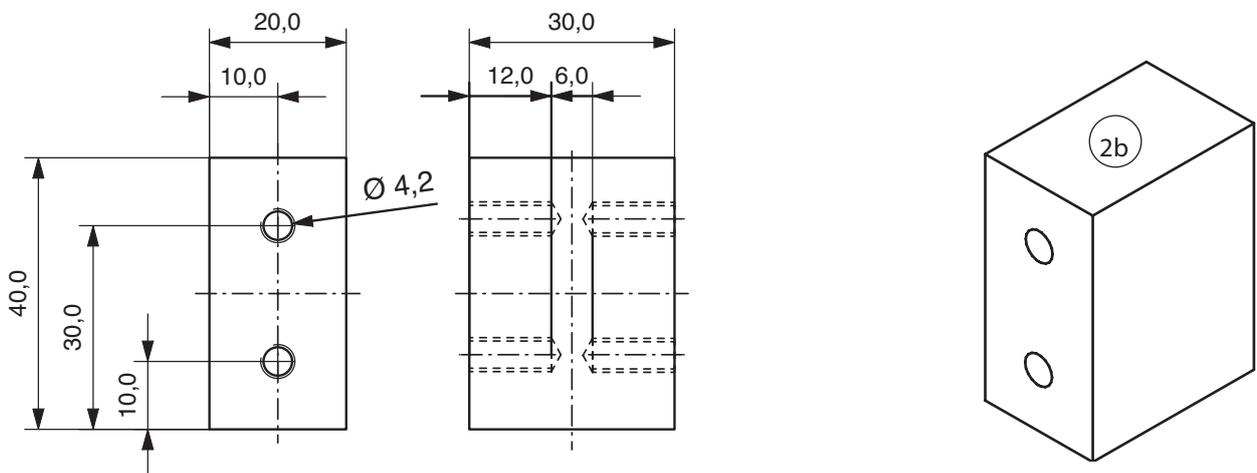
3.2.2. Bulinare i fori e praticare tutti i fori da  $\varnothing 3,2$  mm e profondi 10-12 mm.

Fare attenzione che tutti i fori vengano eseguiti perfettamente perpendicolari, perciò utilizzare un trapano a colonna.

Indicazione: il diametro di foratura si compone come segue:  
raggio della vite filettata x 1,6  
 $M4 = 2 \text{ mm} \times 1,6 = 3,2 \text{ mm}$

**Avvertenza:** bloccando i cubetti di alluminio nella morsa bisogna utilizzare sempre ganasce di protezione (non lasciano tracce).

3.2.3. Il sostegno trasversale (2b) viene tracciato come descritto alla fase di lavoro



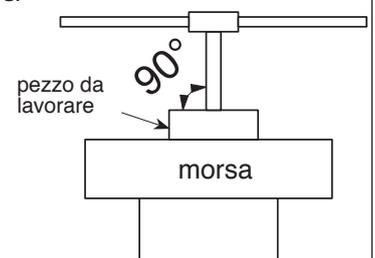
3.2.4. Ora vengono praticati nelle due parti (2a/2b) i filetti M4.

Il lavoro di filettatura viene eseguito bloccando il pezzo nella morsa.

**Avvertenza:** utilizzare ganasce di protezione!

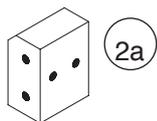
Iniziare il lavoro di filettatura con "il primo anello" (=pretaglio) e proseguire con il "2° anello" (=taglio intermedio) ed infine con quello per "il taglio fine". Dopo ogni terzo giro del porta filettatore eseguire un giro al rovescio in modo da rompere i trucioli.

**Avvertenza:** Durante la fase di filettatura controllare con una squadra che il filettatore si trovi esattamente in posizione perpendicolare rispetto al cubetto!  
Utilizzare l'apposito olio per filettatura!



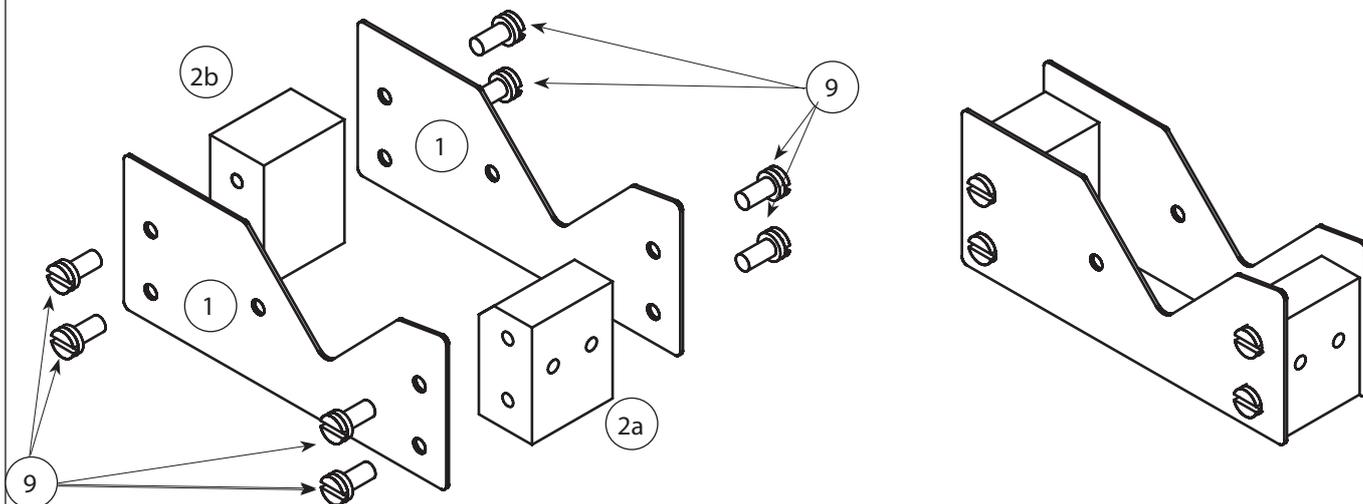
3.2.5. Allargare leggermente tutti i fori filettati mediante uno svasatore di 90° (sbavare).

3.2.6. Il pezzo 2 va smussato sullo spigolo posteriore.



3.2.7. Pulire i fori filettati (aria compressa) ed unire le parti (1/2a/2b) mediante 8 viti (9).

**Avvertenza:** se le parti non dovessero combaciare perfettamente bisogna eseguire delle correzioni nei fori delle parti laterali.

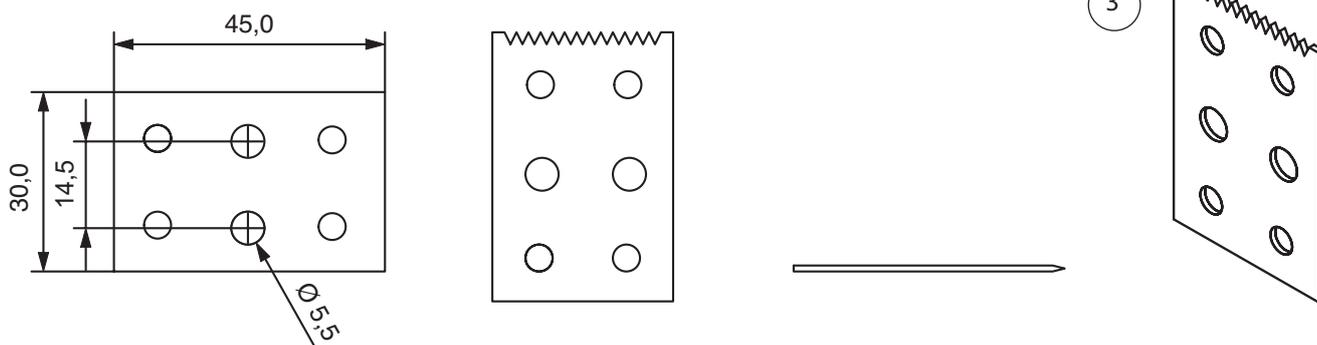


### 3.3. Realizzazione della lama

3.3.1. Dalla lamiera forata (3) di 1 x 30 x 100 mm viene ritagliato un pezzo da 45 mm. Il resto va conservato come una seconda lama di riserva.

3.3.2. Mediante lima per lavori fini si esegue la dentellatura.

**Avvertenza:** controllare che i denti abbiano la medesima altezza!

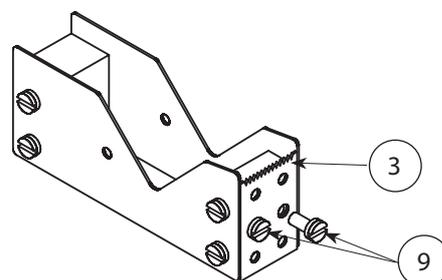


3.3.3. Quindi smussare le punte per ottenere una lama assai tagliente.

3.3.4. Adattare la lama al portanastro e controllare i fori.

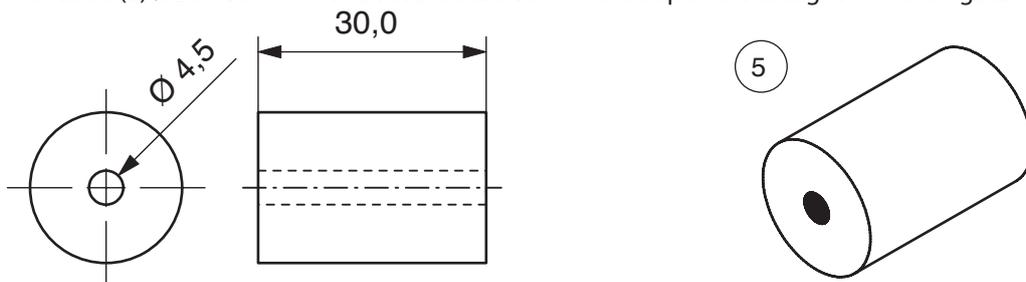
**Avvertenza:** Leggere variazioni possono venire corrette allargando i fori!

3.3.5. La lama (3) viene fissata al supporto (2) con 2 viti (9).



### 3.4 Realizzazione del supporto

3.4.1. Il tondello (6)  $\varnothing 20 \times 50$  mm viene accorciato a 30 mm e la superficie di taglio viene levigata.

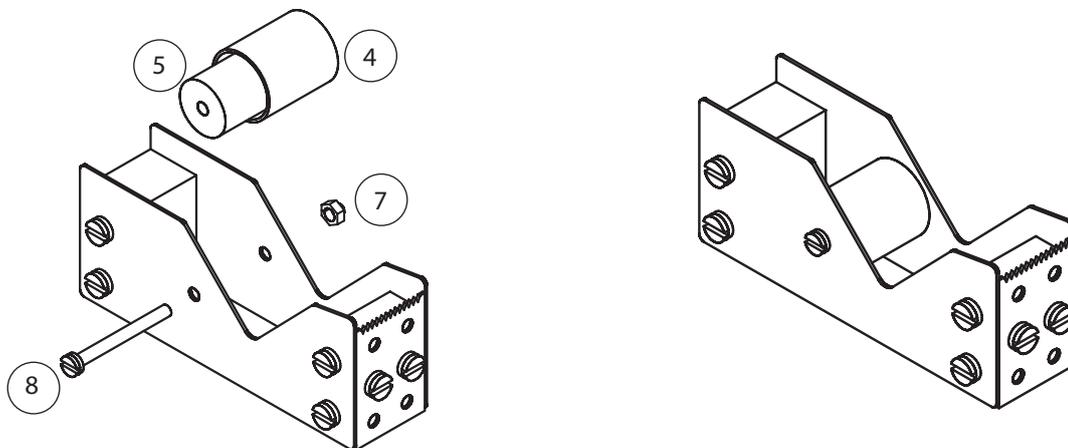


3.4.2. Praticare al centro un foro da 4,5 mm (utilizzare trapano a colonna e morsa fermapezzo).

### 3.5 Montaggio finale

3.5.1. Inserire il supporto (5) nella bussola (4).

3.5.2. Inserire il supporto tra le due pareti laterali e fissarlo con la vite (8) e dado a calotta (7).



### 3.6 Prova di funzionamento

Togliere il supporto rotolo (supporto/bussola) ed innestare il rotolo del nastro adesivo. Quindi inserire nuovamente il supporto e fissarlo tramite vite (8) e dado a calotta (7). Staccare un pezzettino di nastro adesivo e tagliarlo mediante lama.

Se la lama non dovesse essere sufficientemente affilata ripassare le punte mediante lima.

Accertato il perfetto funzionamento possiamo eseguire la politura smontando per prima nuovamente tutte le parti e quindi eseguire la levigatura tramite spugnetta levigante muovendola sempre nella medesima direzione. Poi passare tramite lana d'acciaio. Poi si dà una mano di vernice trasparente oppure si cosparge il tutto mediante cera liquida. Essiccata la vernice montare nuovamente il dispositivo.

Infine si ritagliano due strisce di gomma crepla (6) nella misura del cubetto di alluminio e si incollano mediante colla universale nel lato inferiore del dispositivo.

