

109.829

Ragno dondolante " Thekla "



Attrezzi necessari:

matita
forbice e lesina
cacciavite
seghetto da traforo o
seghetto alternativo
trapano Ø 4+5 mm
lima + carta smeriglio
collante universale
pistola termoincollante
colori e pennello

REMARQUE

Une fois terminées, les maquettes de construction d'OPITEC ne sauraient être considérées comme des jouets au sens commercial du terme. Ce sont, en fait, des moyens didactiques propres à accompagner un travail pédagogique. Ce kit de construction ne doit être construit et utilisé par les enfants et les jeunes adolescents QUE sous la direction et la surveillance d'adultes expérimentés. Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois. Risque d'étouffement!

ELENCO DEI MATERIALI				
	quantità	misure (mm)	denominazione	pezzo nr
compensato	1	115x65x5	piano di base	1
filo di ciniglia	4	500x9	zampe+corpo	2
tubo in PVC trasparente	1	ø 6	zampe dondolanti	3
portabatteria	1		fonte di energia	4
micro interruttore	1		interruttore	5
motorino	1		azionamento	6
morsetto a molla in acciaio	1		fissaggio del motore	7
cavetto	1	500	collegamento	8
diodo rosso	2	ø5	occhi	9
vite a testa bombata	1		fissaggio del motorino	10
vite a testa cilindrica	2	3x10	elemento girevole	11
vite a testa cilindrica	3	4x16	zampe	12
morsetto con foro trasversale	1		elemento girevole	13



1. Trasferire dalla sagoma (pagina 5) il contorno del corpo del ragno. Con la lesina marcare il centro dei fori. Utilizzando un seghetto da traforo oppure un seghetto alternativo ritagliare il corpo del ragno. Levigare i contorni con la carta vetrata.



2. Realizzare i fori per gli occhi (5 mm) (vedi modello di pagina 5). Forare i tre fori per le gambe. Ora si può colorare il ragno a piacere.



3. Fissare il morsetto a molla in acciaio (7) con la vite (10) al centro (marcatura) sul retro del corpo del ragno.



4. Avvitare sull'asse del motore 67) il morsetto allegato (13) con entrambe le viti a testa cilindrica (11).



5. Inserire il motore (6) nel supporto imbullonato (morsetto a molla in acciaio) come illustrato.



6.Stendere il collante universale lungo l'incavo per il micro interruttore (5).



7. Incollare il micro interruttore nell'incavo.



8. Inserire le 3 viti a testa cilindrica (12) nei 9. Come occhi inserire i diodi (9) nei fori fori precedentemente predisposti, così come indicato nell'illustrazione.



precedentemente predisposti nella testa (vedi illustrazione).



10. Quando si inseriscono i diodi fare attenzione che entrambi gli anodi (gambo più lungo) e i catodi (gambo più corto) siano di fronte. (La parte laterale piatta è rivolta verso il bordo esterno della testa del ragno!)

1109829#1 2

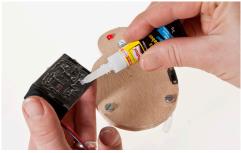




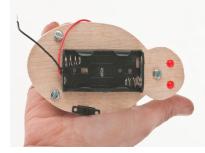
11. Dal tubo in PVC (3) ricavare tre pezzi lunghi 40 mm e con la forbice tagliare una delle estremità a ca. 45°



12. Inserire i pezzi di tubo flessibile sulle viti a testa cilindrica come indicato in figura. Se i tubetti dovessero avere troppo gioco, avvolgere intorno a ciascuna vite un pezzo di nastro adesivo.



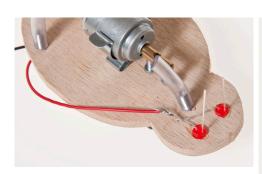
13. Stendere il collante universale sul por- 14. Incollare il portabatteria (4) al centro tabatterie, (vedi illustrazione).



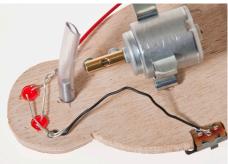
nella parte superiore del ragno.



15. Tagliare un pezzo di filo lungo ca. 80 mm e isolare entrambe le estremità. Collegare una delle estremità nel morsetto centrale del micro interruttore.



16. Portare il cavo rosso del clip per batteria dall'alto verso il basso e collegarlo con gli anodi dei due LED. Attorcigliare tra loro i 3 cavi.



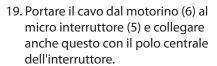
ai due catodi dei LED.

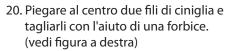


17. Collegare il cavo unito all'interruttore 18. Tagliare dal filo ad Y (8) un pezzo lungo ca. 40-50 mm, isolare le estremità e collegare una estremità con il polo negativo del motore.

Avvertenza:

fare attenzione che l'anodo e il catodo non si tocchino.







il polo positivo sul motorino (7) è contrassegnato da un punto inciso posto sotto il polo.





1109829#1



21. Piegare il filo di ciniglia al centro e dare dei punti di colla con la pistola termoincollante.



22. Fissare il filo di ciniglia sul punto di colla (vedi illustrazione).



23. Fissare tutte e 4 le strisce di ciniglia, come mostrato nella figura.



Avvertenza:

la colla a caldo può provocare ustioni.



24. Tagliare un pezzo di filo (8) lungo ca. 60-70 mm e isolare le estremità. Collegare una estremità all'attacco ancora libero del motore (6). Portare l'altra estremità dalla parte superiore al portabatterie (4) e collegare al polo negativo (alla linguetta).



25. Portare il filo nero del portabatteria (4) dall'alto verso il basso e collegarlo con il terzo morsetto del micro interruttore. 27. Dare una forma arcuata ai fili di Fare attenzione che i cavi tra i morsetti non si tocchino.

26. Inserire le batterie e testare la funzio-



ciniglia per realizzare le zampe del ragno e allinearle.

Avvertenza:

le gambe non toccano per terra!



28. Unire le estremità delle due strisce di ciniglia ancora disponibili e intrecciarle tra loro in modo da ottenere un filo lungo.



nalità!

29. Svitare leggermente una delle un'estremità dello scovolino e poi stringere di nuovo la vite.



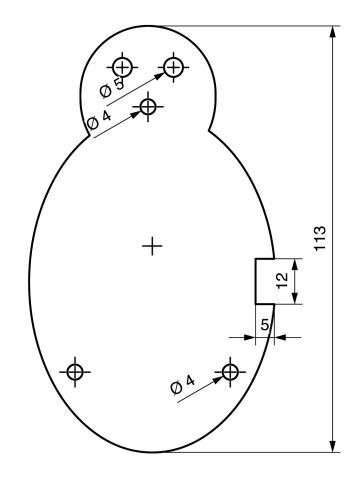
viti e avvolgere intorno alla vite 30. Svitare leggermente le altre due viti, in modo da avvolgere il filo di ciniglia come mostrato nella figura e avvitare di nuovo le viti. Avvolgere seguendo il disegno il rimanente scovolino intorno al supporto della batteria.



31. Quando viene acceso il ragno si muove in linea retta oppure in cerchio o indietro a seconda dell'orientamento dei tubetti in PVC. Il movimento può essere regolato girando il tubetto sulla vite.

1109829#1

Sagoma scala: 1:1



Collegamento

