

Costruisci il tuo Robi

04



Il robot Moogle capace di ispezionare sotto il pavimento



Tutte le istruzioni di montaggio step by step



La filosofia alla base dello sviluppo di un robot usata per Robi



D'AGOSTINI

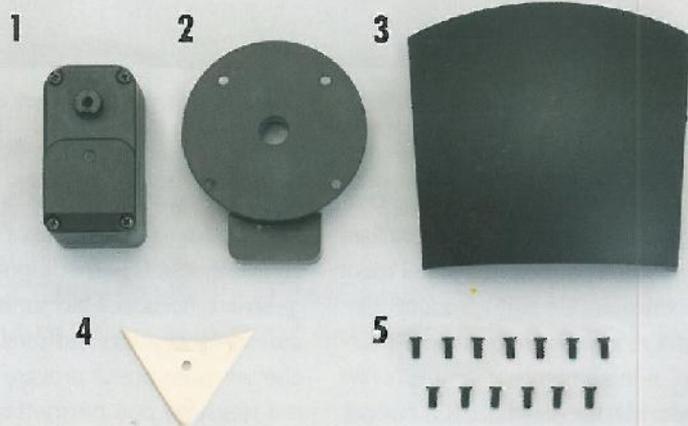
SI PROSEGUE CON LA COSTRUZIONE DELLA TESTA DI ROBI

CONTINUIAMO CON IL MONTAGGIO DELLA TESTA E "FACCIAMO CONOSCENZA" CON IL PRIMO DEI VENTI SERVOMOTORI FUTABA CHE UTILizzerEMO PER MUOVERE LE ARTICOLAZIONI DI ROBI.

Tra i pezzi di questa uscita figura il primo dei servomotori di Robi, vedremo come collegarlo alla base del collo del robot. Un'operazione che necessita attenzione e precisione,

perché il servo cavo presenta dei connettori minuti. Ma prima realizzeremo la parte superiore della testa di Robi e assembleremo tra loro le parti dell'orecchio destro.

AREA DI MONTAGGIO



I PEZZI IN QUESTO NUMERO

- 1 Servomotore
- 2 Base del collo
- 3 Nuca
- 4 Parte inferiore dell'orecchio destro
- 5 13 viti a testa svasata M2 x 4,5 mm (2 viti di scorta)

STRUMENTO DA USARE

Cacciavite Phillips (incluso nell'uscita 2)

Questi articoli non sono un giocattolo; prodotto parte di un kit di montaggio destinato a un pubblico adulto.
Made in CHINA. Distribuito da De Agostini Publishing Italia S.p.A. - Via G. da Verazzano, 15 - 28100 Novara



PREPARARE I COMPONENTI CONSERVATI

In questa uscita utilizzeremo sia i componenti costruiti nelle uscite precedenti, come la testa assemblata nell'uscita 2, sia i pezzi sciolti tenuti da parte. Recuperiamo dunque i seguenti elementi prima di iniziare le operazioni di montaggio.



LA COPERTURA DELLA FRONTE FORNITA NELL'USCITA 1



LA BASE DELL'ORECCHIO DESTRO FORNITA NELL'USCITA 1



LA TESTA COSTRUITA NELL'USCITA 2



IL SERVO CAVO A CUI SI È APPLICATO L'ADESIVO DI PROTEZIONE NELL'USCITA 3

ATTACCARE LA COPERTURA DELLA FRONTE



1 Procedere a inserire la copertura della fronte come mostrato nella foto, incastrando la parte più stretta della copertura della fronte nell'incavo tra gli occhi nella parte anteriore della testa di Robi.



2 Inserire la copertura della fronte tra le due tempie della testa in modo da allineare i tre fori delle viti evidenziati nella foto, che offre una chiara vista laterale (sinistra) di come posizionare la copertura.



3 Inserire le viti M2 x 4,5 mm **(5)** in ognuno dei tre fori e serrare.



4 Inserire e serrare le tre viti nei tre fori presenti anche dal lato opposto, il destro.

ATTACCARE LA NUCA



5 Preparare la nuca **(3)** tenendo la parte convessa verso l'alto. Si distinguono la parte sinistra da quella destra della nuca misurando la distanza tra i due fori presenti in ogni lato. La distanza minore tra i fori identifica la parte sinistra, mentre la distanza maggiore è sulla parte destra.



6 Iniziare dal lato sinistro della testa. Inserire la nuca in modo che due i fori vadano a combaciare con quelli della struttura della testa come mostrato nella foto.

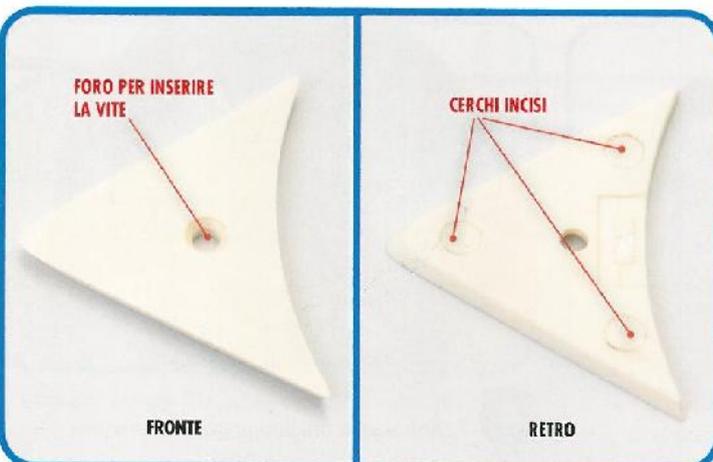


7 Inserire le viti nei due fori e serrare.

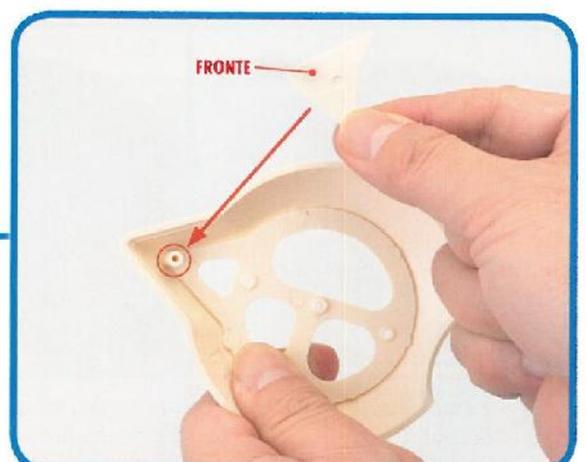


8 Inserire e serrare le viti anche dal lato opposto, il destro.

ATTACCARE LA PARTE INFERIORE ALL'ORECCHIO DESTRO



9 Preparare la parte inferiore dell'orecchio destro (4). La parte liscia con il solo foro di entrata della vite è il fronte (foto a sinistra). La parte con i tre cerchi incisi è il retro (foto a destra).



10 Recuperare la base dell'orecchio destro. Tenere la parte inferiore dell'orecchio come in foto e allineare il foro con quello della base indicato dalla freccia.



11 Unire perfettamente, facendo in modo che i fori combacino.



12 Inserire la vite M2 x 4,5 mm e serrare.

PREPARARE IL SERVOMOTORE E COLLEGARE IL CAVO



13

Preparare il servomotore (1). Sul fronte del servo è visibile l'albero motore (foto a sinistra), il retro è parzialmente coperto da un coperchio (foto centrale) che lascia intravedere la scheda elettronica. Nella foto a destra si vedono, a sinistra, il coperchio posteriore, e a destra, l'albero motore.

NELLE PROSSIME FASI LE VITI CERCHiate IN ROSSO SUL FRONTE DEL SERVO ANDRANNO MOMENTANEAMENTE SVITATE ED ESTRATTE PER POTER RIMUOVERE IL COPERCHIO POSTERIORE.



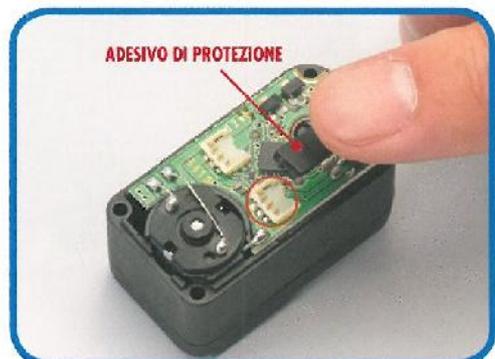
14

Svitare una delle viti vicine all'albero facendo attenzione a non danneggiare la testa. Una volta allentata, si può continuare a svitare con le dita. Ripetere l'operazione con le altre tre viti presenti sul fronte del servo. Queste 4 viti saranno utilizzate nelle fasi 21 e 22, quindi fare attenzione a non perderle.



15

Rimuovere lentamente il coperchio posteriore, facendo attenzione a non staccare la scheda. Attenzione a non toccare i componenti elettronici della scheda.



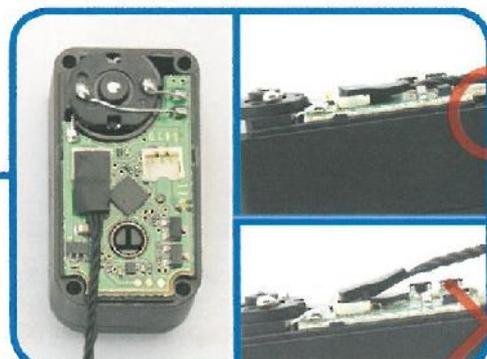
16

Poggiare il servo su un piano con la scheda rivolta verso l'alto. Recuperare il servo cavo allegato all'uscita 3 e collegarlo al connettore bianco cerchiato in rosso nella foto, tenendo la parte con l'adesivo protettivo verso l'alto.



17

Premere con un dito sul connettore nero del cavo in modo che si inserisca correttamente nella sede sul servomotore.



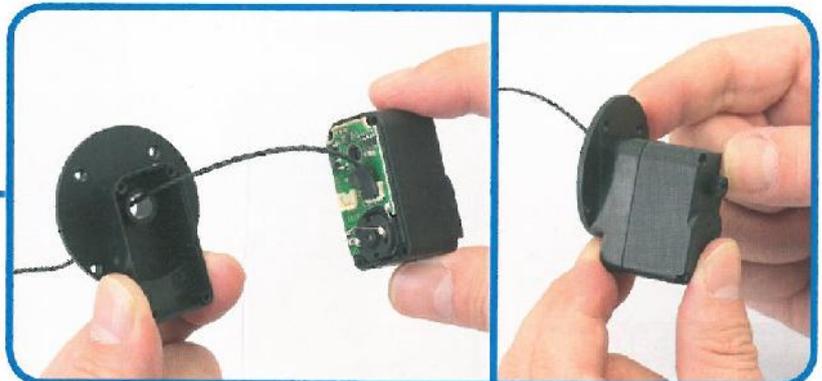
18

Nella foto a sinistra una vista dall'alto del cavo correttamente collegato. La foto a destra in alto offre una vista laterale del servo con il cavo inserito in modo corretto, mentre la foto con la x mostra un esempio di un collegamento errato.

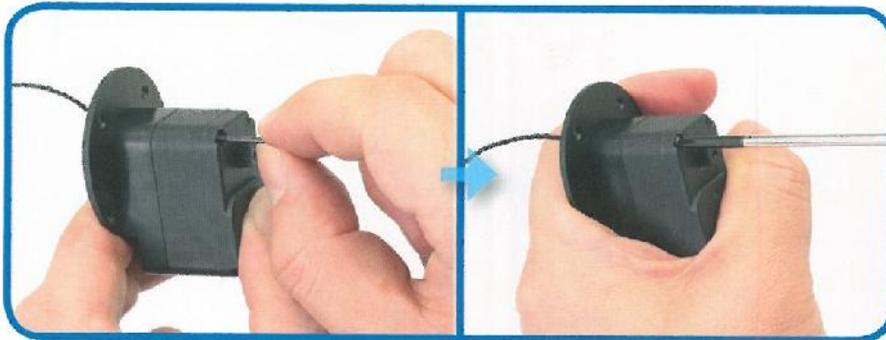
ATTACCARE LA BASE DEL COLLO



19 Preparare la base del collo (2) come da foto facendo passare il servo cavo attraverso il foro della base.



20 Unire il servomotore e la base del collo come mostrato in foto.



21 Recuperare le 4 viti del servo che abbiamo tolto nel punto 14 delle presenti fasi di montaggio, inserire e serrare la prima vite nel foro in alto sinistra.

ATTENZIONE!



Se risulta difficile stringere la vite tenendo i pezzi in una mano, appoggiare il servomotore sopra un piano e stringere la vite come in foto. Attenzione a non ferirsi la mano con il cacciavite.



22 Ripetere la stessa operazione inserendo le altre 3 viti nei fori e serrare. Il servo è ora correttamente collegato alla base del collo.

Risultato finale!

I componenti montati in questa uscita serviranno per le prossime uscite. È consigliabile conservarli accuratamente.

