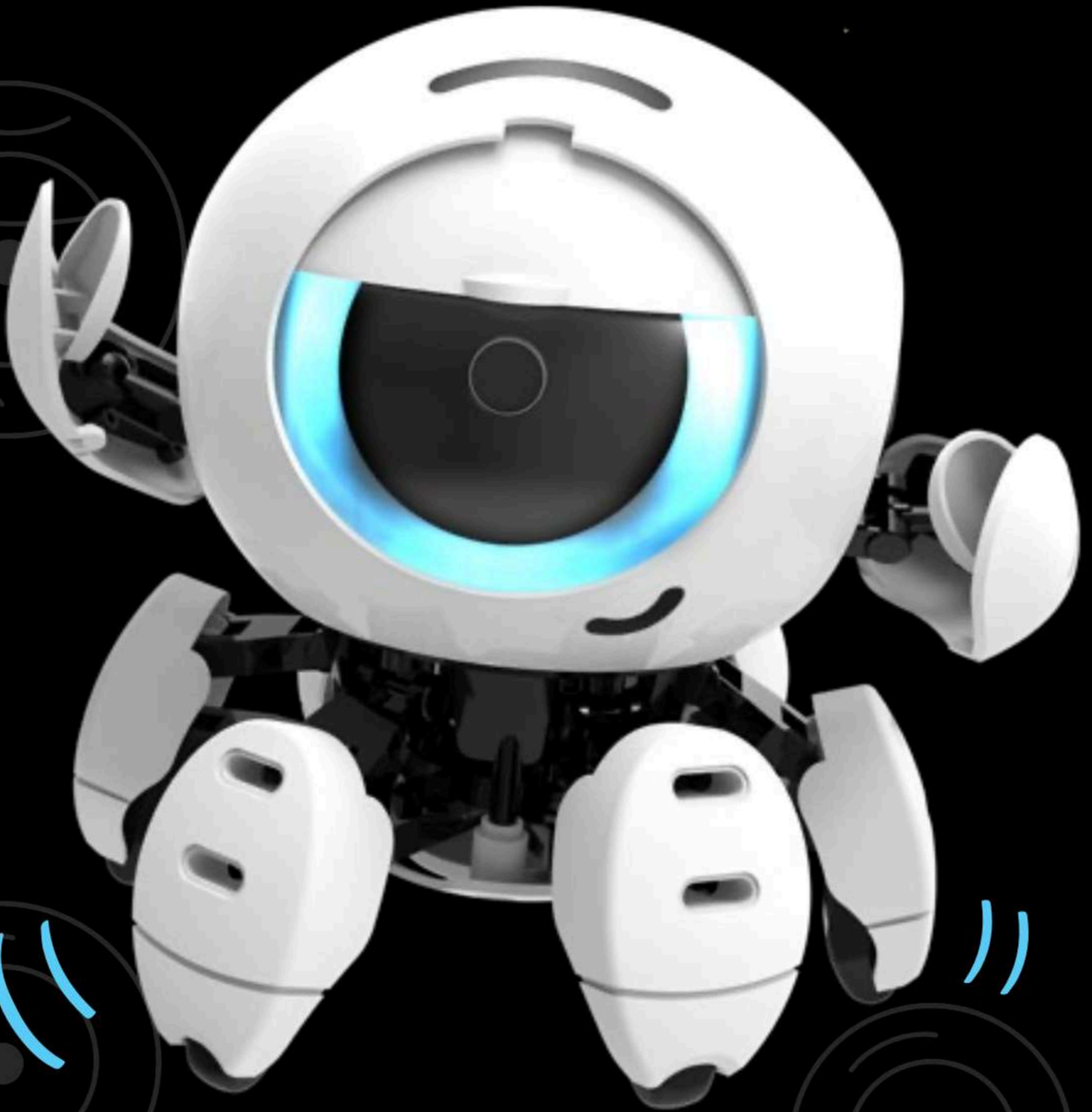


A A

Hero

ROBOT CU DETECTARE SONORA



 THAMES & KOSMOS

CUPRINS

Conținutul setului.....	În interiorul cutiei
Cuprins.....	1
Informații de siguranță.....	2
Informații importante.....	3

INSTRUCȚIUNI DE MONTARE ÎNCEP LA PAGINA 8

Benzi desenate partea 1.....	4
Asamblarea carcasei.....	8
Asamblarea capului.....	21
Asamblarea picioarelor.....	29
Asamblarea brațelor.....	37
Instalarea și înlocuirea bateriilor.....	41
Asamblarea castanietei (Clicker).....	42
Amplasarea autocolantului	43
Benzi desenate de aventură: partea 2.....	44
Joacă cu Hero - Moduri de joc.....	46
Sfaturi de manipulare.....	49
Verificați: Ce este sunetul?.....	50
Verificați: auzul spațial.....	51
Depanare.....	52



SFAT

VEȚI GĂSI INFORMAȚII
SUPLIMENTARE ÎN
SECȚIUNILE DE
VERIFICARE DE LA
PAGILE 50 ȘI 51.



✓ Nr. Descriere

	Cantitate	Articol
o P13 Motor cu cablu de conectare (albastru și negru)	1	727557
o P14 Motor cu cablu de conectare (roșu și negru)	1	727558
o P15 Mecanism rotativ	1	727556
o P16 Microfon cu cablu de conectare	3	727556
o P17 Compartiment baterie cu cablu de conectare	1	727559
o Placă de circuite P18 Hero	1	727561
o P19 Snur elastic	1	727556
o P20 Foaie de autocolante	1	727560
o P21 Foaie de autocolante din spumă	1	727556
o Cadru A cu părțile A1-A3	1	727226
<input type="radio"/> B Cadru B cu piese B1-B20	1	727227
<input type="radio"/> C Cadru C cu piesele C1-C14	1	727228
<input type="radio"/> D Cadru D cu piesele D1-D14	1	727229
<input type="radio"/> E Acoperire pentru ochi, clară	1	727231
<input type="radio"/> F Acoperire pentru ochi, opac	1	727232
<input type="radio"/> G Cadru G cu piesele G1-G2	1	727230

CONȚINUT KIT

Conținutul kitului experiment:



Lista de verificare:

✓	Nr.	Descriere	Cantitate	Articol
<input type="checkbox"/>	P1	o P1 Pinion mic - alb	2	727234
<input type="checkbox"/>	P2	Angrenaj 36/14T - alb	2	727233
<input type="checkbox"/>	P3	Gear 36T - portocaliu	1	727234
<input type="checkbox"/>	P4	Angrenaj 40/10T - roz	1	727234
<input type="checkbox"/>	P5	Angrenaj 36/14T-verde	1	727233
<input type="checkbox"/>	P6	Angrenaj 32/10T-gri	1	727233
<input type="checkbox"/>	P7	Treapta 32T-albastru	1	727233
<input type="checkbox"/>	P8	Pinion 10T - portocaliu	2	727234
<input type="checkbox"/>	P9	Tijă metalică scurtă	3	727233
<input type="checkbox"/>	P10	Tija metalica lunga	2	727234
<input type="checkbox"/>	P11	Șurub	25	727233
<input type="checkbox"/>	P12	Șurub cu cap lat	4	727234



AI VEI NEVOIE DE:

Freze diagonale sau foarfecă și pilă de unghii,
Șurubelniță
4 baterii AAA, marker



INFORMAȚII DE SIGURANȚĂ

AVERTIZARE! Nu este potrivit pentru copii sub 3 ani. Pericol de sufocare piese mici ce pot fi înghițite sau inhalate. Depozitați materialul de experiment și modelele asamblate departe de copii mici.

AVERTISMENT: Această jucărie este destinată utilizării numai de către copii cu vârsta peste 8 ani, datorită componentelor electronice accesibile. Instrucțiuni pentru părinți sau îngrijitorii sunt incluse și trebuie urmate.

AVERTIZARE. Acest kit conține margini sau puncte ascuțite.

AVERTIZARE. A se utiliza sub supravegherea directă a unui adult. Nu lăsați jucăria la îndemâna copiilor sub 8 ani.

Păstrați ambalajul și instrucțiunile, deoarece acestea conțin informații importante.

Asamblarea trebuie efectuată sub supravegherea unui adult.

Nu ridicați robotul în timpul funcționării.

Țineți mâinile, părul și îmbrăcămintea departe de piesele în mișcare când robotul este pornit.

Evitați lovirea oamenilor, animalelor și a mobilierului de uz casnic cu robotul.



MĂSURI DE SIGURANȚĂ PENTRU EXPERIMENTELE CU BATERII

- > Firele nu trebuie introduse în prize. Nu efectuați experimente folosind curentul de uz casnic! Tensiunea înaltă poate fi extrem de periculoasă sau fatală!
- > Pentru a opera modelele, veți avea nevoie de patru baterii AAA (1,5 volți, tip LR03), care nu au putut fi incluse în kit din cauza duratei lor limitate de valabilitate.
- > Bornele de alimentare nu trebuie scurtcircuitate. Un scurtcircuit poate cauza supraîncălzirea firelor și explozia bateriilor.
- > Diferite tipuri de baterii sau baterii noi și uzate nu trebuie amestecate.
- > Nu amestecați bateriile vechi și noi.
- > Nu amestecați baterii alcaline, standard (carbon-zinc) sau reîncărcabile (nichel-cadmiu).
- > Bateriile trebuie introduse cu polaritatea corectă (+ și -). Apăsăți-le ușor în compartimentul bateriei. Vezi pagina 41.
- Această pagină arată cum se introduc, scot și înlocuiesc bateriile
- > Închideți întotdeauna compartimentele bateriilor cu capacul.
- > Bateriile nereîncărcabile nu trebuie reîncărcate. Ar putea exploda!
- > Bateriile reîncărcabile trebuie scoase din jucărie înainte de a fi încărcate.
- > Bateriile epuizate trebuie scoase din jucărie.
- > Aruncați bateriile uzate în conformitate cu prevederile de mediu, nu la gunoiul menajer.
- > Evitați deformarea bateriilor.
- > Jucăria nu trebuie conectată la un număr mai mare de surse de alimentare decât cel recomandat.
- > Deoarece toate experimentele folosesc baterii, cereți unui adult să verifice experimentele sau modelele înainte de utilizare pentru a vă asigura că sunt asamblate corect. Utilizați întotdeauna modelele motorizate sub supravegherea unui adult. După ce ați terminat experimentarea, scoateți bateriile din compartimentele dispozitivului.

NOTE PRIVIND ELIMINAREA COMPONENTELOR ELECTRICE ȘI ELECTRONICE

Componentele electronice ale acestui produs sunt reciclabile. De dragul mediului, nu le aruncați la gunoiul menajer la sfârșitul duratei de viață. Acestea trebuie livrate la o locație de colectare a deșeurilor electronice, așa cum este indicat de următorul simbol:





INFORMAȚII IMPORTANTE

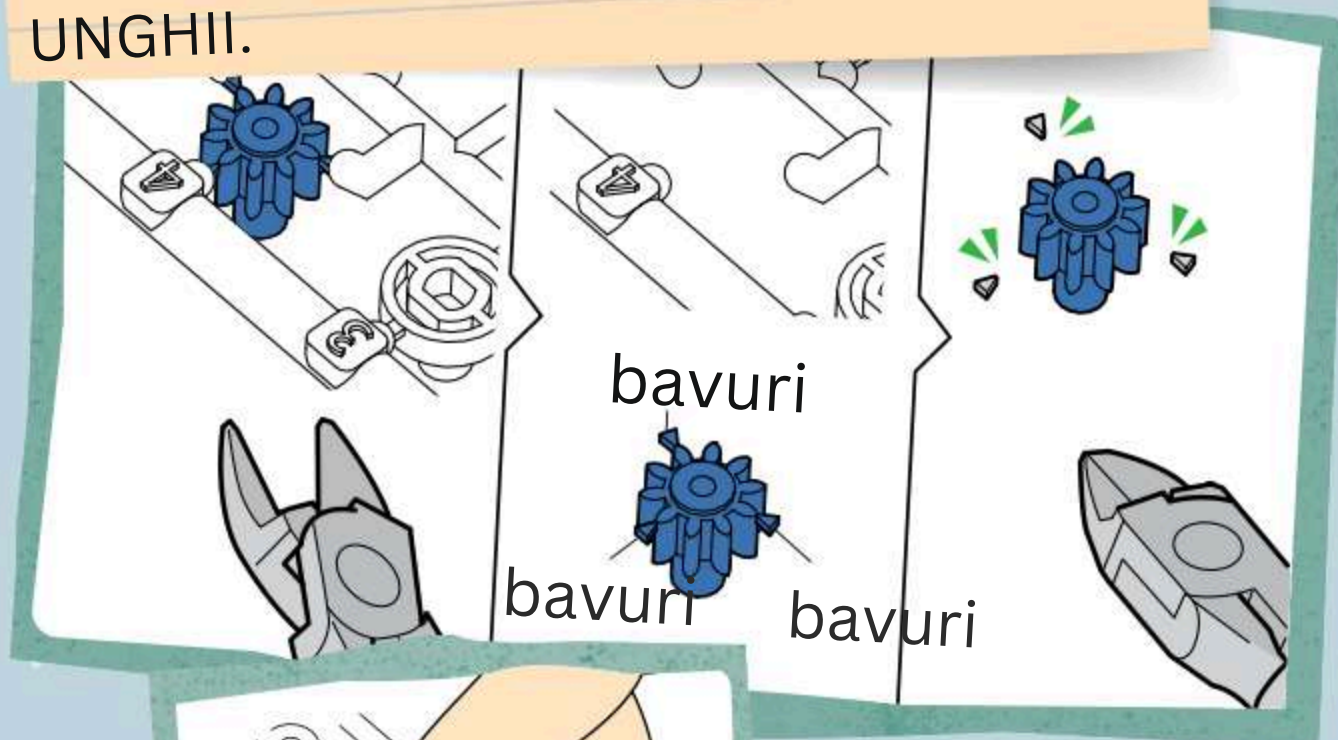
Dragi părinți și adulți supraveghetori,

Copiii vor să descopere, să înțeleagă și să creeze lucruri noi. Vor să încerce totul și să o facă singuri. Vor să știe! Ei pot face toate acestea cu kiturile experiment Thames & Kosmos. Sperăm că dumneavoastră împreună cu copilul să vă distrați mult experimentând cu Hero: Robotul cu senzori de sunet.

- Înainte de a construi și de a experimenta, citiți instrucțiunile împreună cu copilul și discutați împreună informațiile de siguranță.
- Așteptați pentru a vă ajuta copilul în orice etapă dificilă de asamblare sau utilizare.
- Dacă copilul lucrează pe un blat de masă, protejați suprafața pentru a preveni deteriorarea mobilierului.
- O atenție deosebită trebuie acordată tăierii pieselor de plastic din rame, deoarece pot fi create puncte ascuțite. Acestea pot fi îndepărtate cu ajutorul unei clește mic sau foarfecă și o pilă de unghii. Vă rugăm să vă supravegheați copilul ori de câte ori folosește foarfeca sau cleștele până când simțiți că este gata să folosească instrumentele în mod independent.
- Robotul nu trebuie apucat sau ridicat în timp ce se mișcă. Mâinile, părul și îmbrăcămintea trebuie ținute departe de părțile mobile.
- Evitați să loviți oamenii, animalele și mobilierul de uz casnic cu robotul.
- Și cel mai important: distrați-vă!

★ SFAT IMPORTANT:

SCOATEȚI PIÈSELE DIN CADRE NUMAI CÂND ESTE NEVOIE. ÎNAINTE DE MONTARE ÎNLĂTURĂȚI MATERIALUL ÎN EXCES (BAVURI) UTILIZÂND UN CLEȘTE SAU PILA DE UNGHII.



Nu îndepărtați piesele folosind mâinile.

INSTRUMENTUL POTRIVIT

Instrumentul potrivit poate face asamblarea modelului mult mai ușoară și, de asemenea, poate face ca modelul să funcționeze mai bine în final. Cel mai bine este să tăiați piesele de plastic din cadrul lor cu un tăietor diagonal mic (cum ar fi cele folosite pentru lucrările electronice) sau cu o foarfecă. Folosind aceste unelte, piesele pot fi tăiate cu precizie, astfel încât să nu rămână bavuri pe piese și să nu fie nevoie să le piliți. Dacă nu aveți acești clești acasă, puteți folosi foarfecă și o pilă de unghii.



Y
--- p

p

A



N Y M' p' TY
N Y N TP
YNP

A i B p
NY A

Y A YA
NA Y
, p YA

A Y pTY
Y Ap
N

YT NY
A AN pA
i A pA p A,
B

n YA A
i N p Y Y

TANB
A ip
pNA B

p Y
Y A A

,A YAMB

IZZY POATE REPARA
ORICE. CÂND VINE
VORBA DE MECANICĂ, E
UN GENIU.

TOM, PE DE ALTĂ PARTE,
ESTE UN OM DE ȘTIINȚĂ.

IMPREUNĂ, CEI DOI
POT CONSTRUI
ORICE!



CRED CĂ
ESTE GATA!

EL E PRIMUL
CARE SĂ
INCERCE CEVA!

AM REUȘIT!

NU NE POATE
OPRI NIMIC!



UNDE E PRIMA
OPRIRE?

UNDE VREM!

PUTEM MERGE
ORIUNDE!



ACEASTĂ PLANETĂ
PARE RELATIV
PLATĂ, IZZY.

FOARTE
ÎNCETOȘATĂ.

SI
INCETOSATĂ.

Ai auzit sunetul acela
ciudat? Încep să mă
simt puțin...

...UNGGGGGHHHHHHHHHHH...

CE SE ÎNTÂMPLĂ?!?!

TREBUIE SĂ FIE
SUNETUL CIUDAT

WOAH!
CE S-A
ÎNTÂMPLAT?!

MĂ SIMT DE
PARCĂ AM FOST
ÎN TRANSĂ

A FOST UN SUNET
FOARTE CIUDAT.. ERA
DE PARCĂ MI SE
ÎNCHIDEA CREIERUL.

CE AI SPUS?
NU TE POT
AUZI.

...
VA TREBUI SĂ GĂSIM DE
UNDE VINE ACEL SUNET.

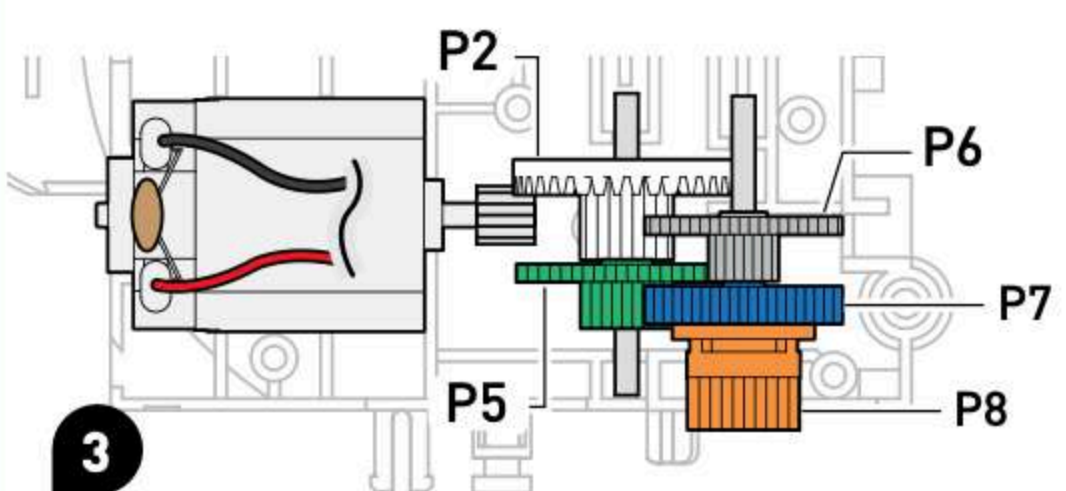
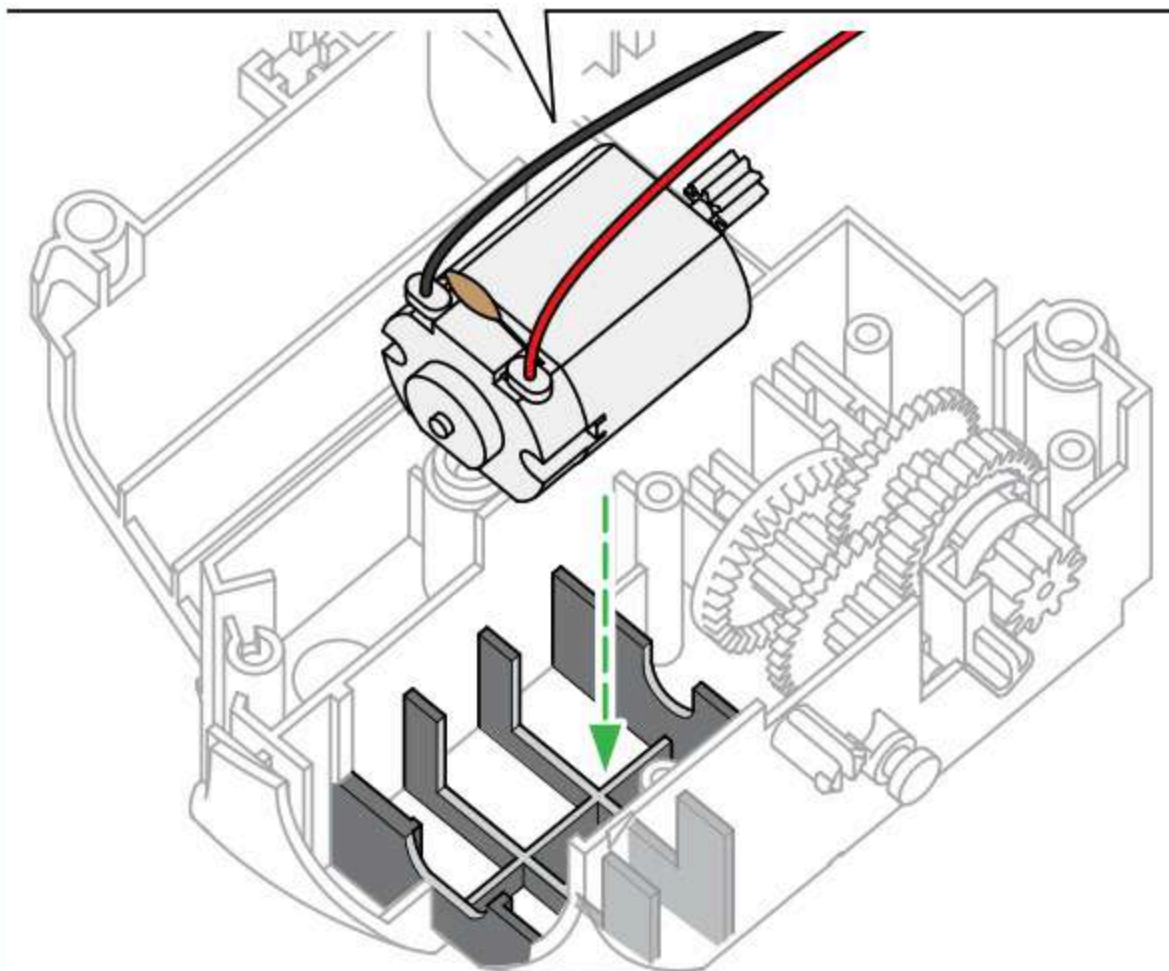
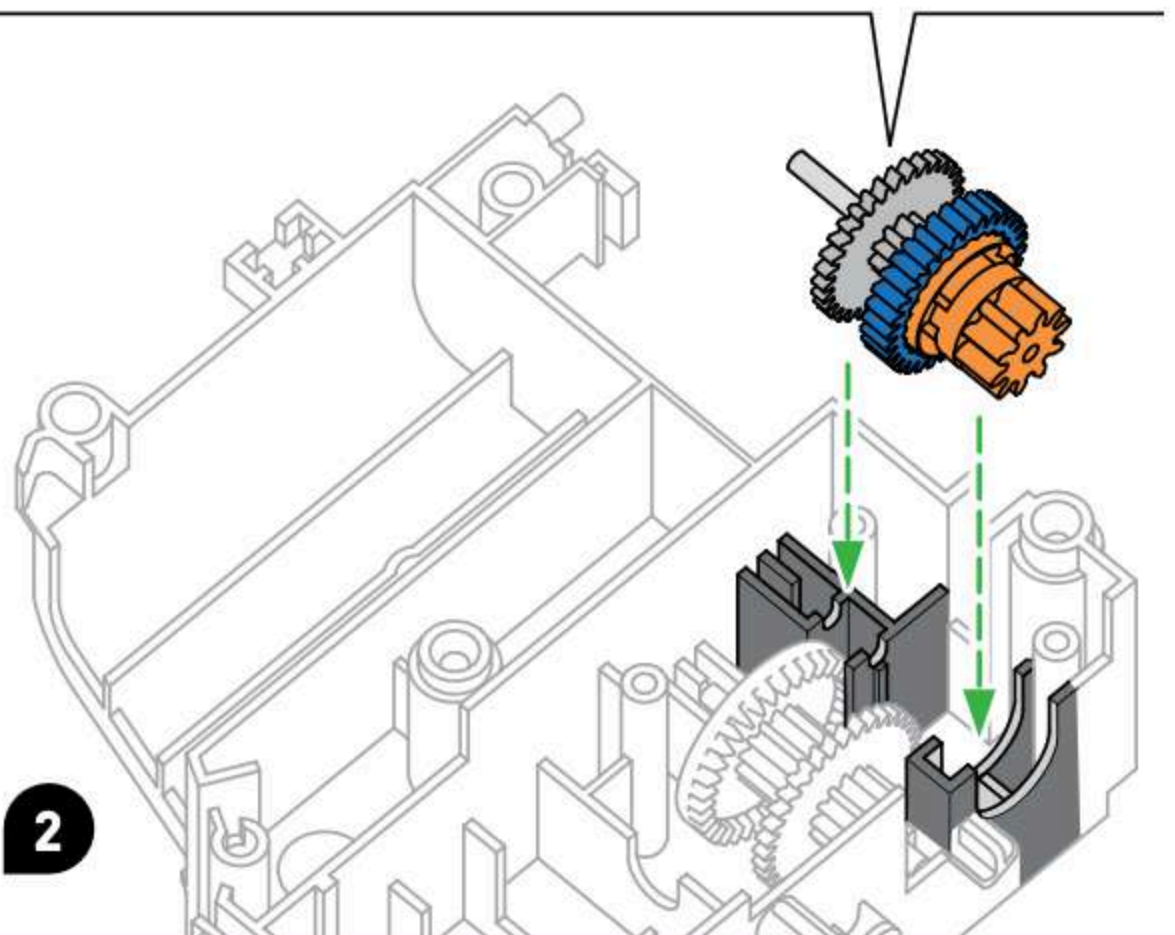
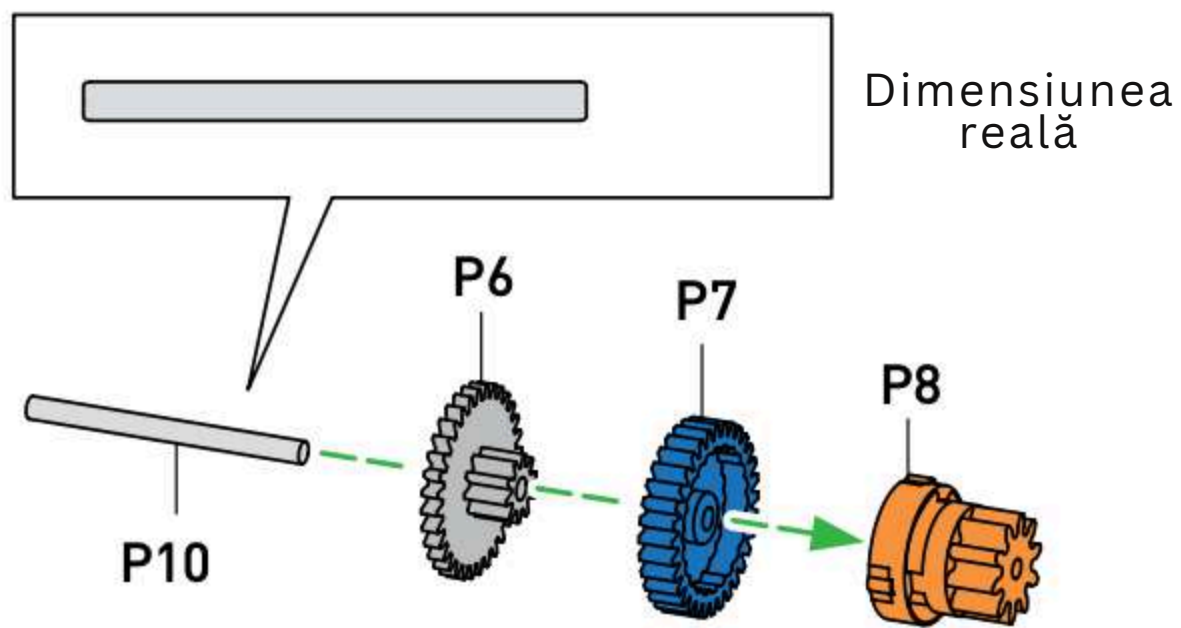
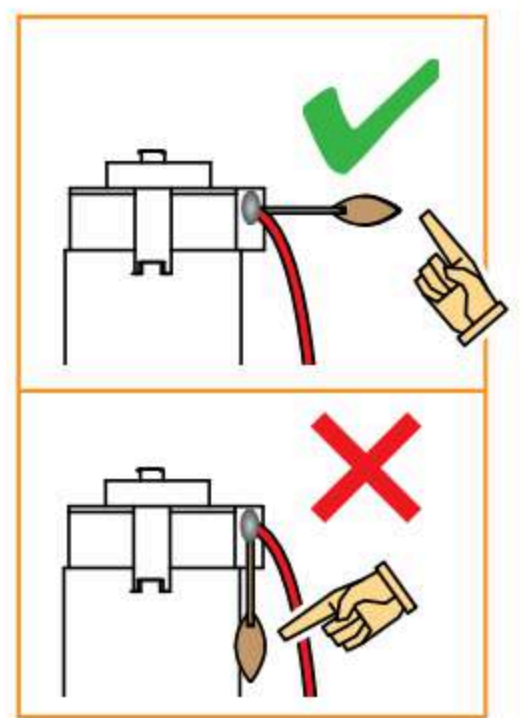
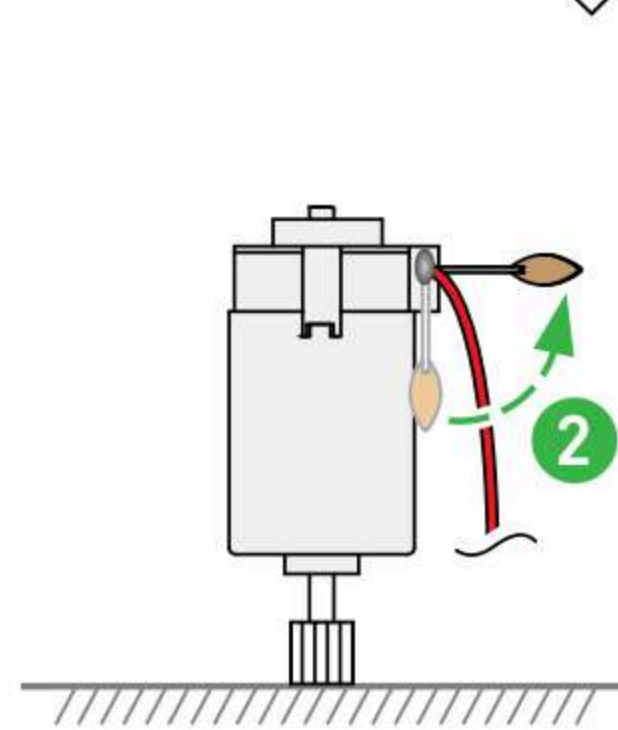
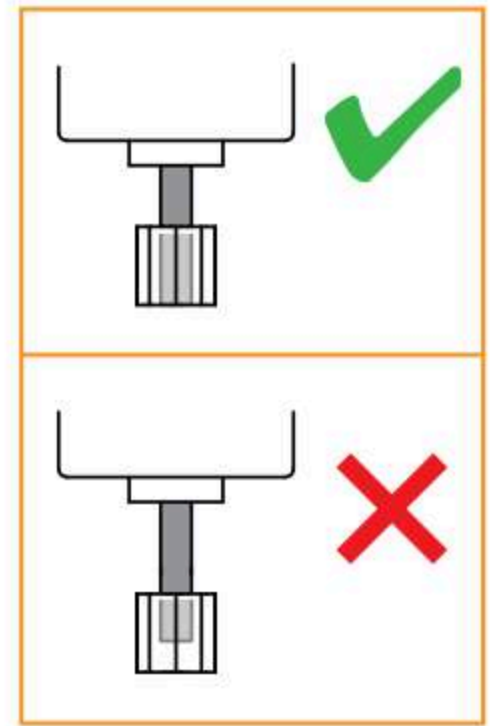
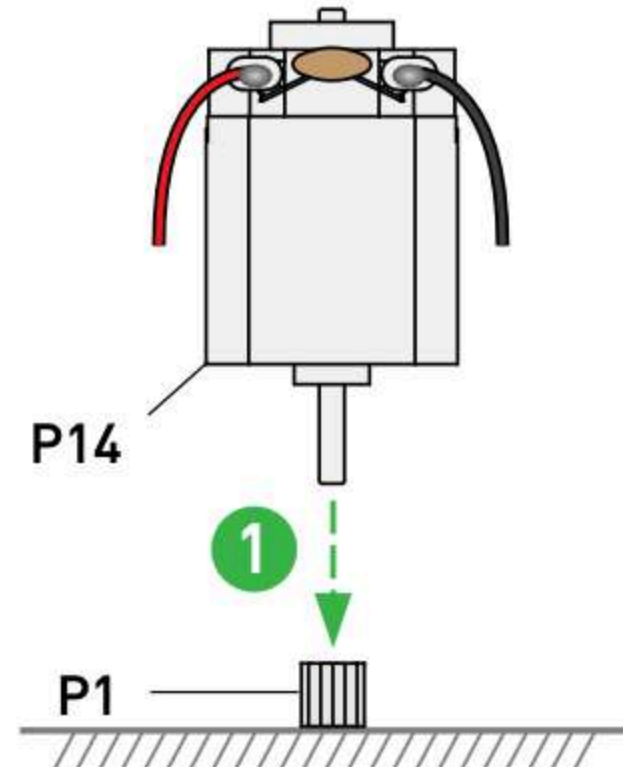
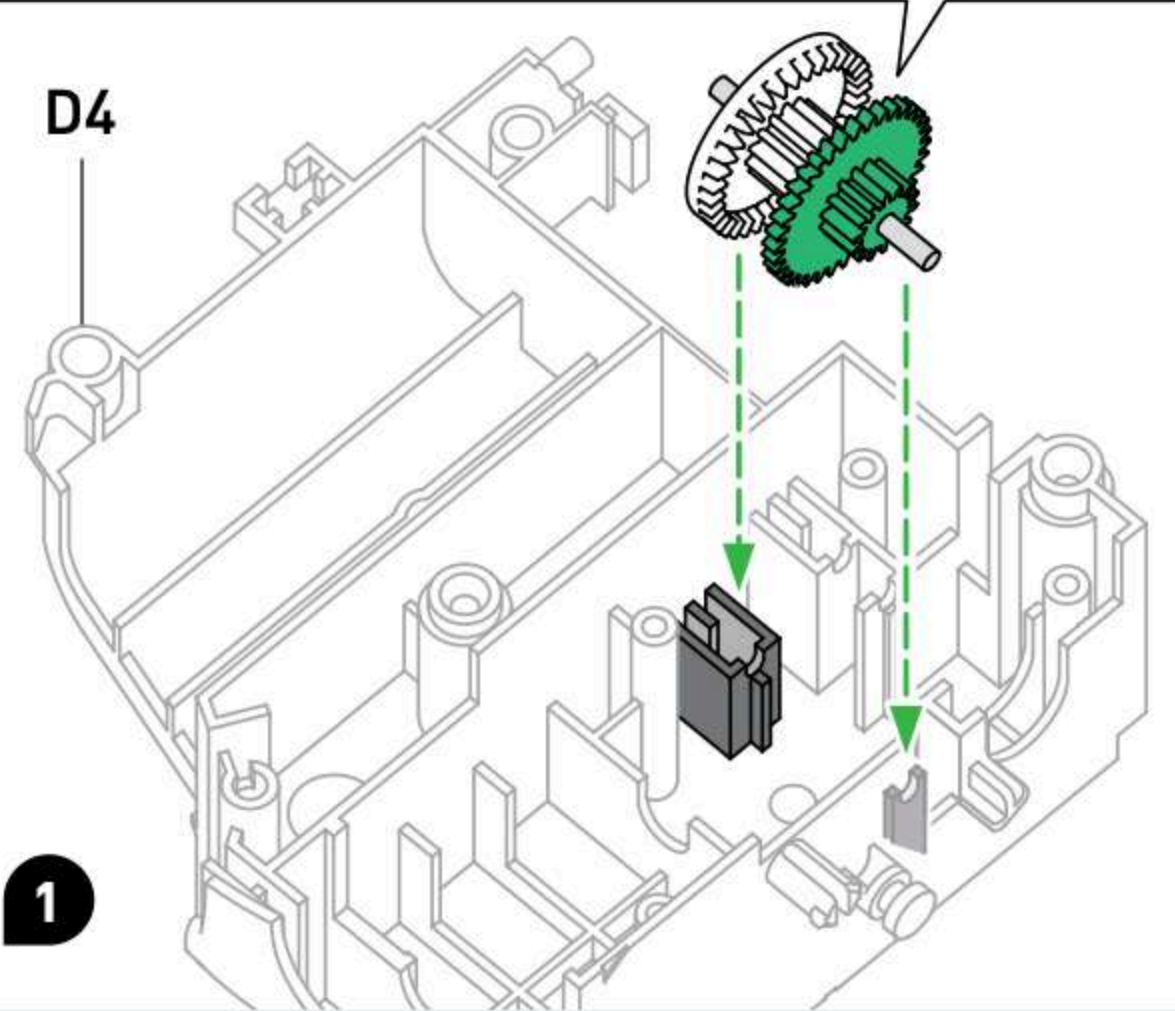
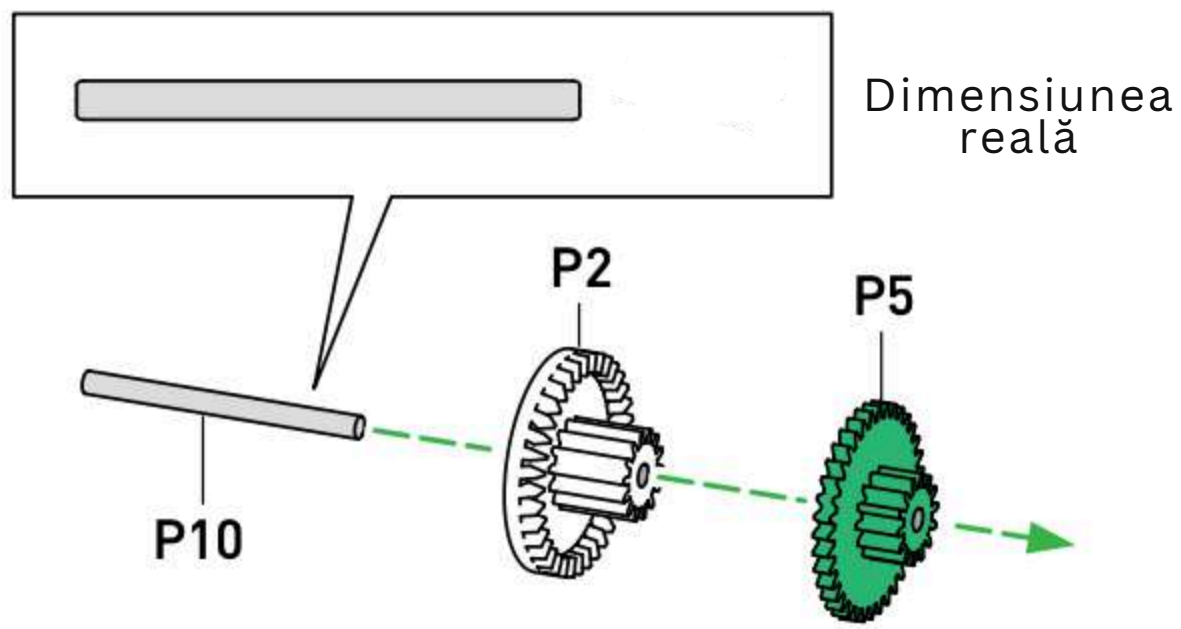
POFTIM?

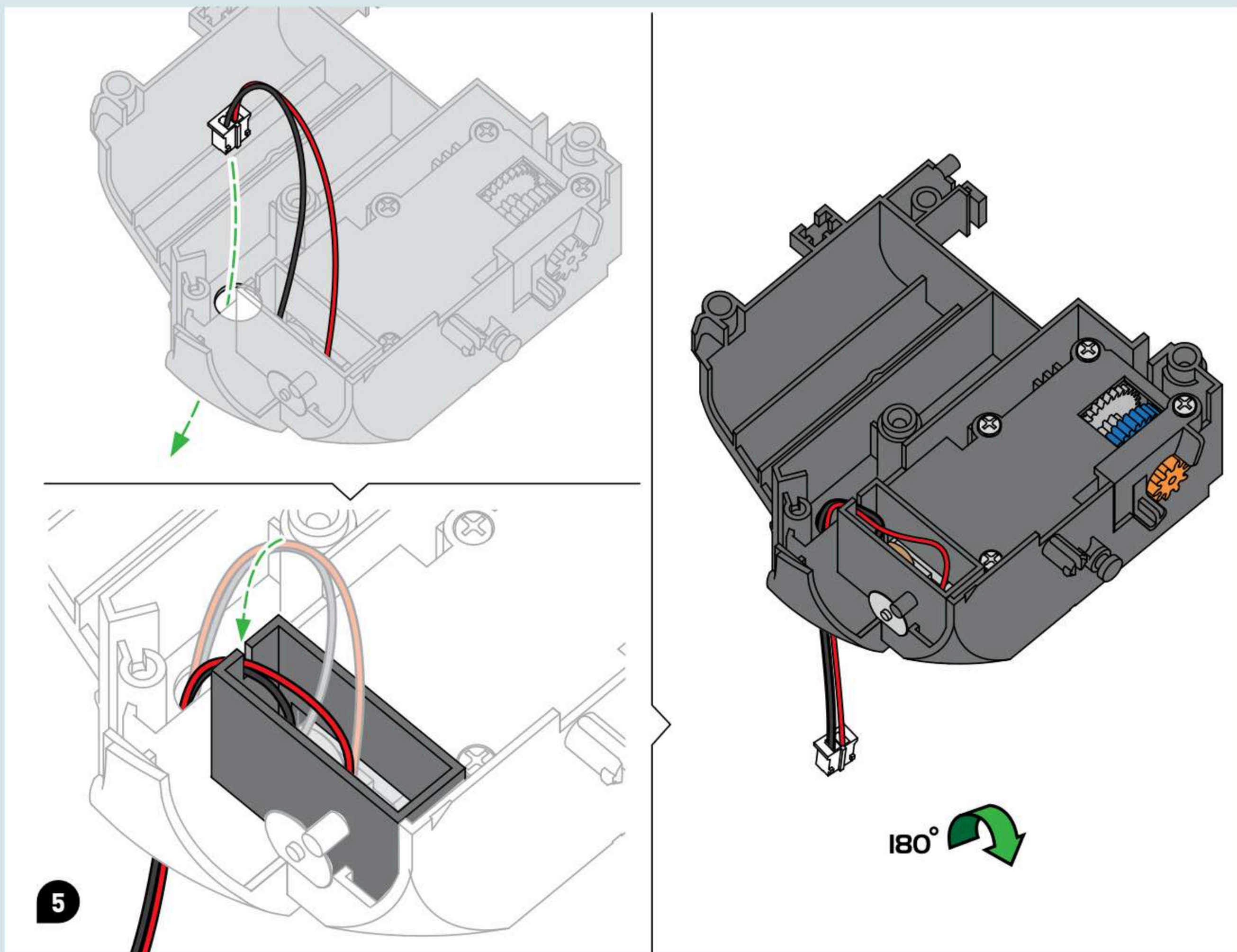
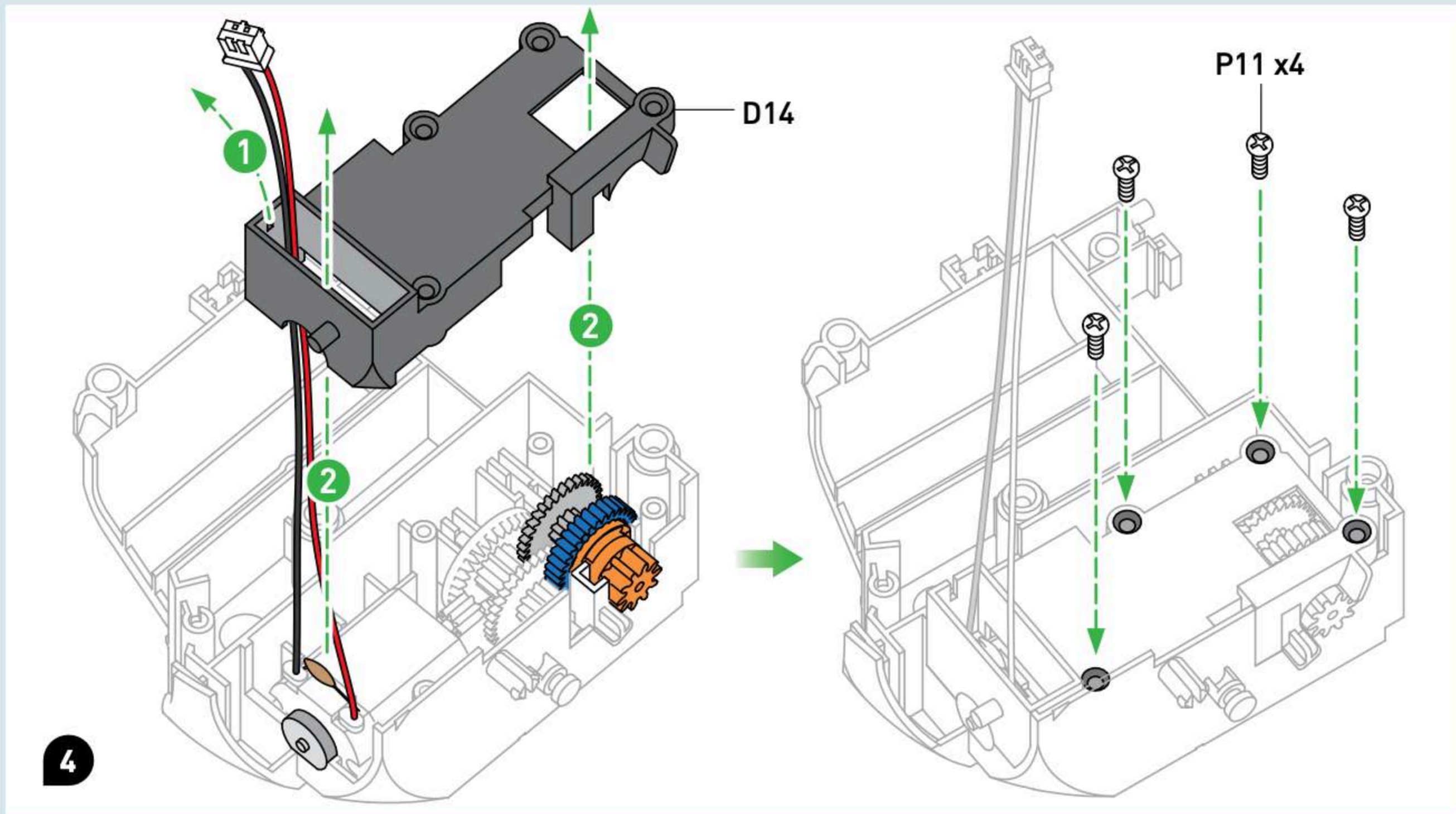
ACEST
„SUNA”
PENTRU NOI
CA O
MUNCĂ!

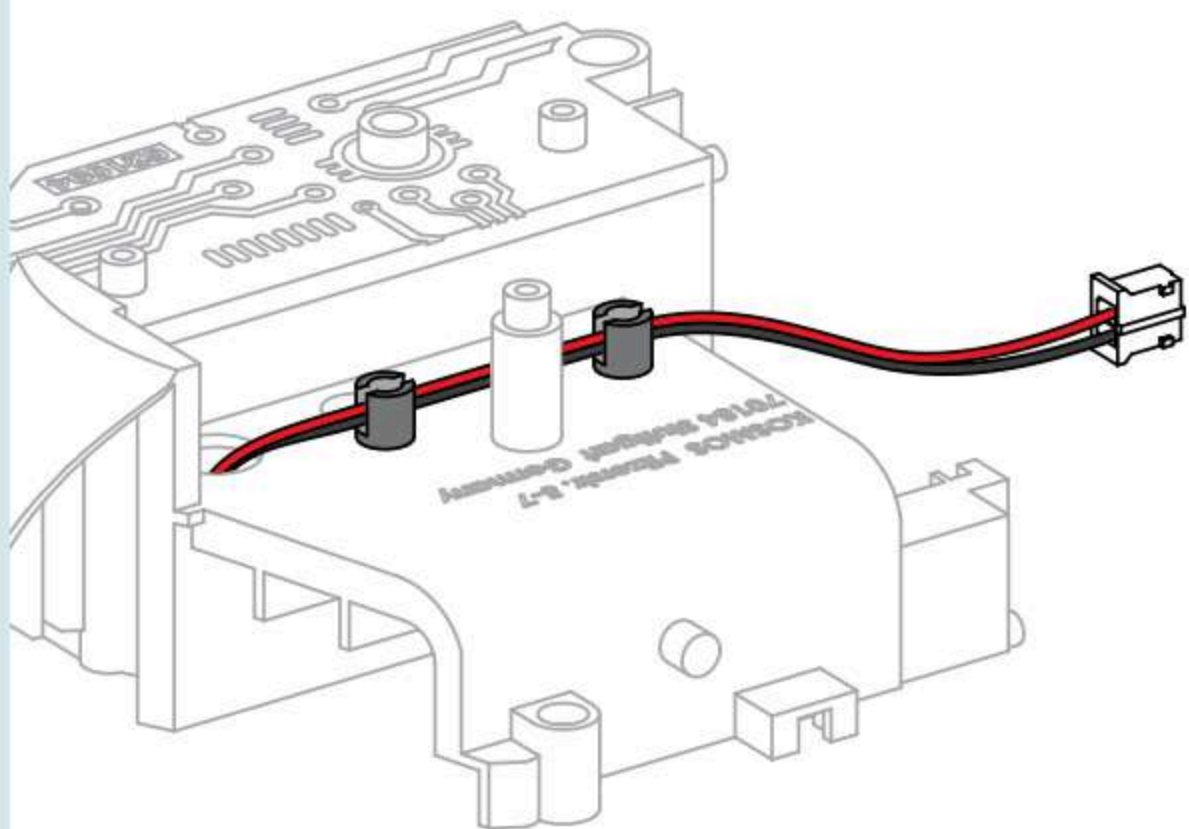
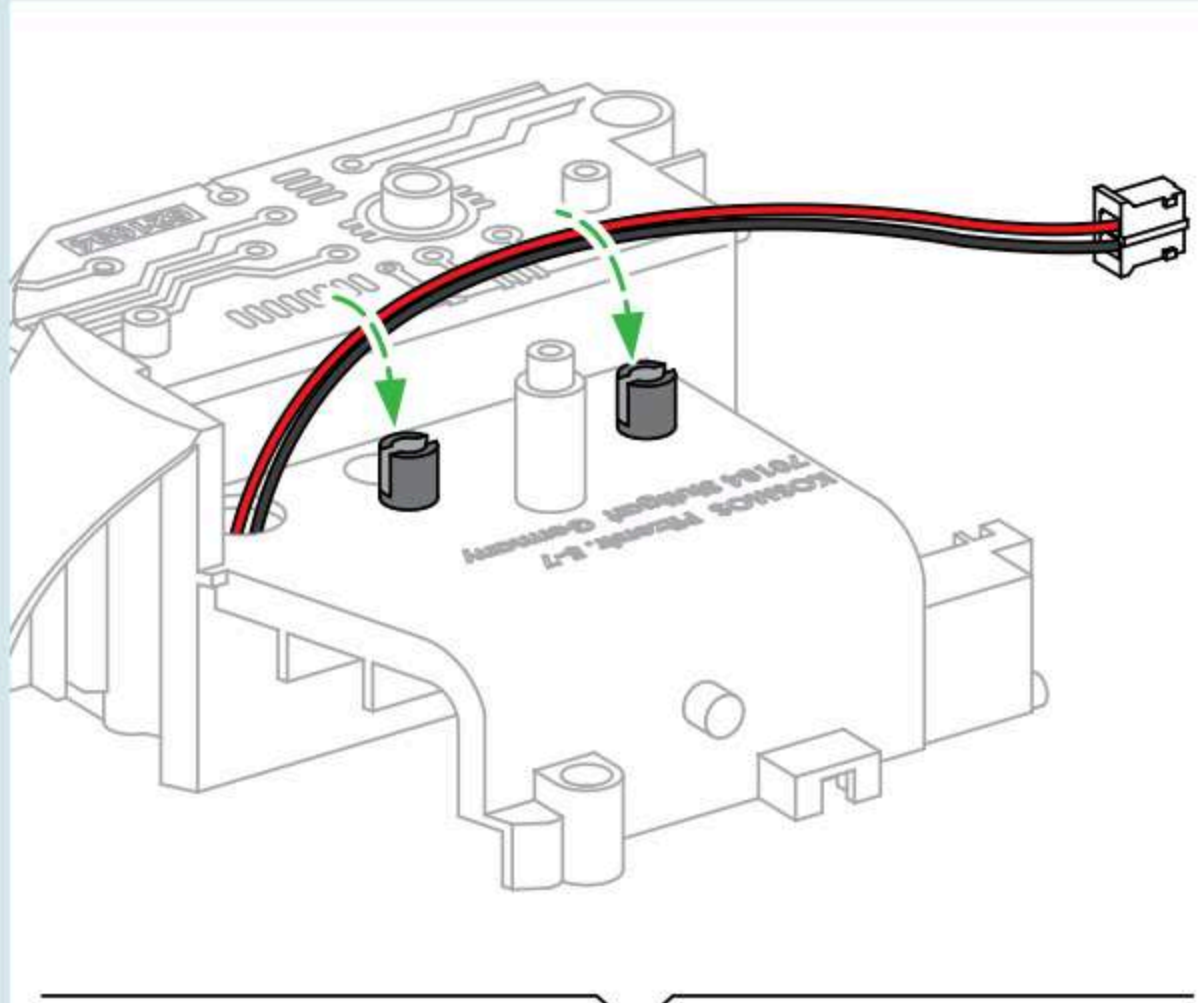
CONTINUARE PG 44

MONTAJUL

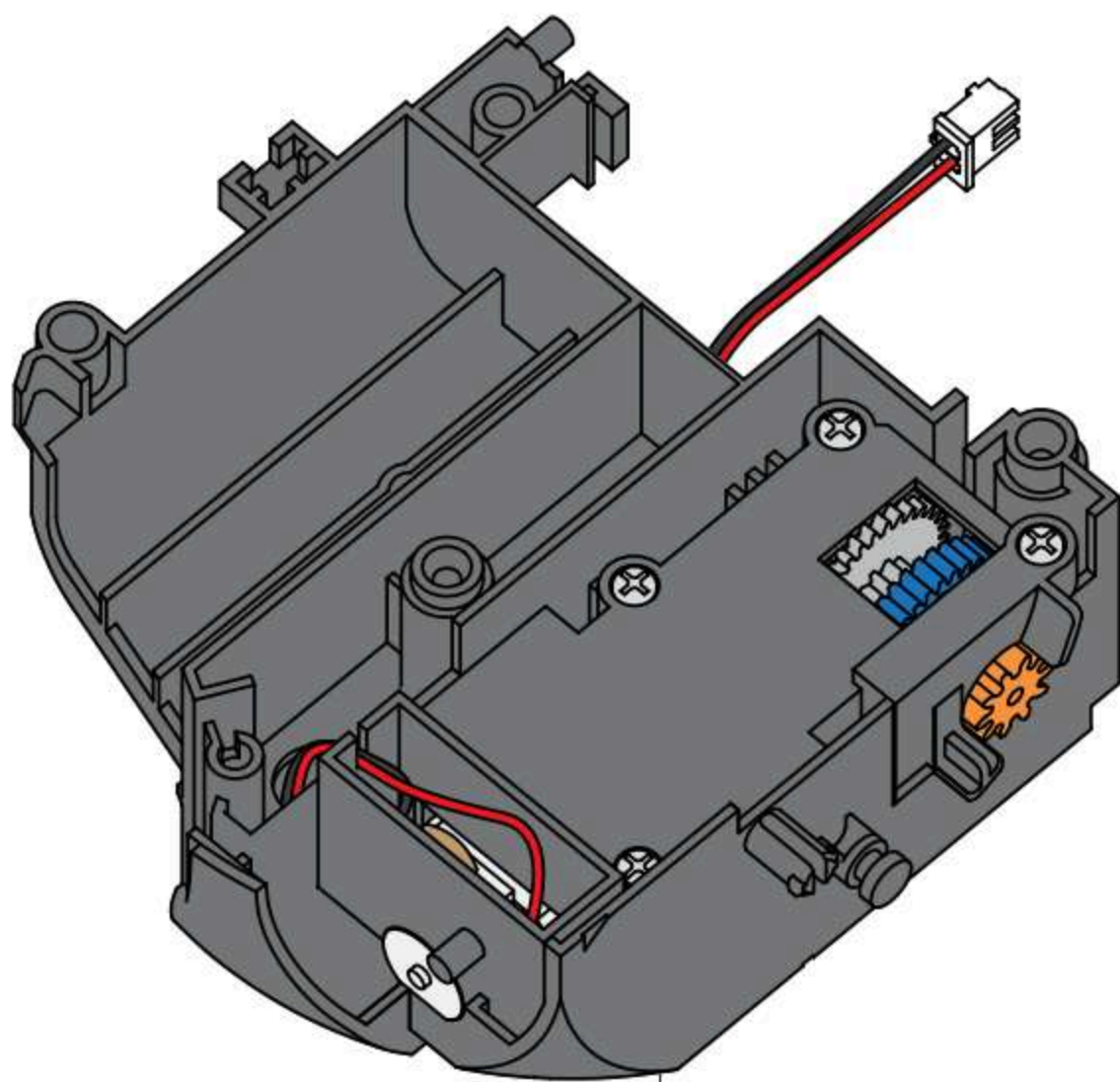
VIDEO MONTAJ
 Scanați acest cod QR pentru un videoclip de asamblare pas cu pas.





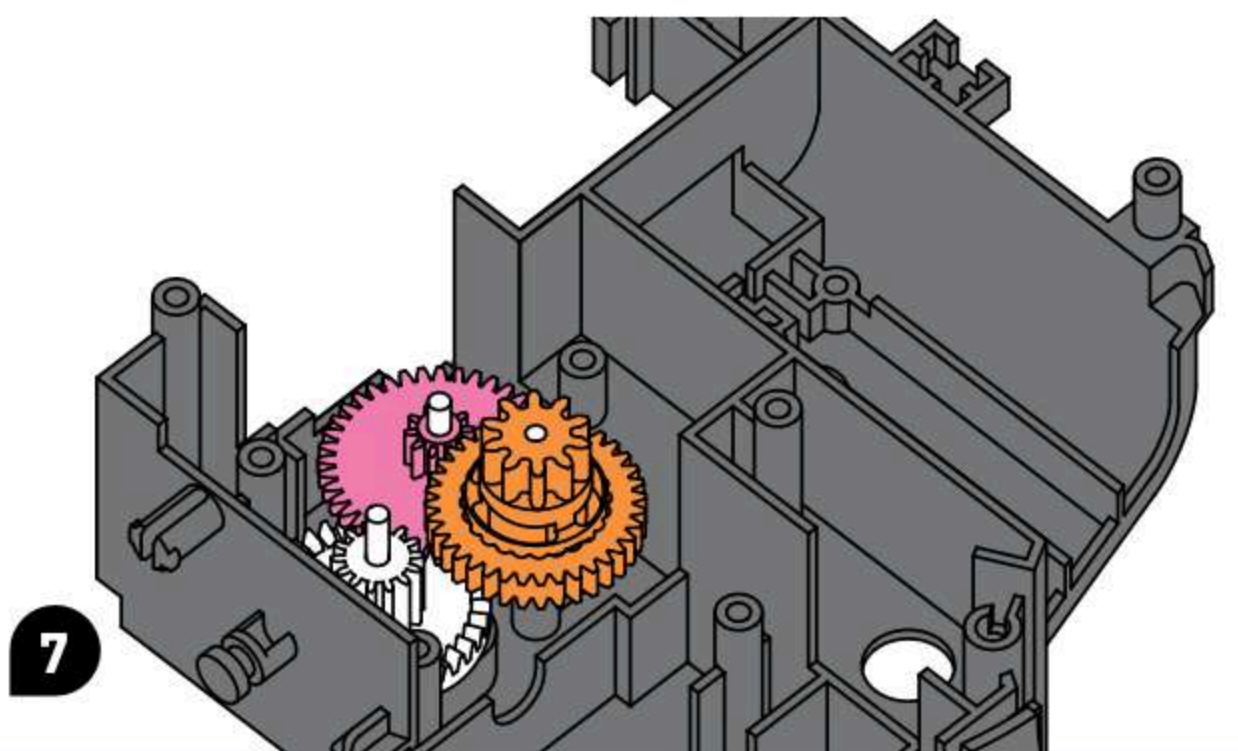
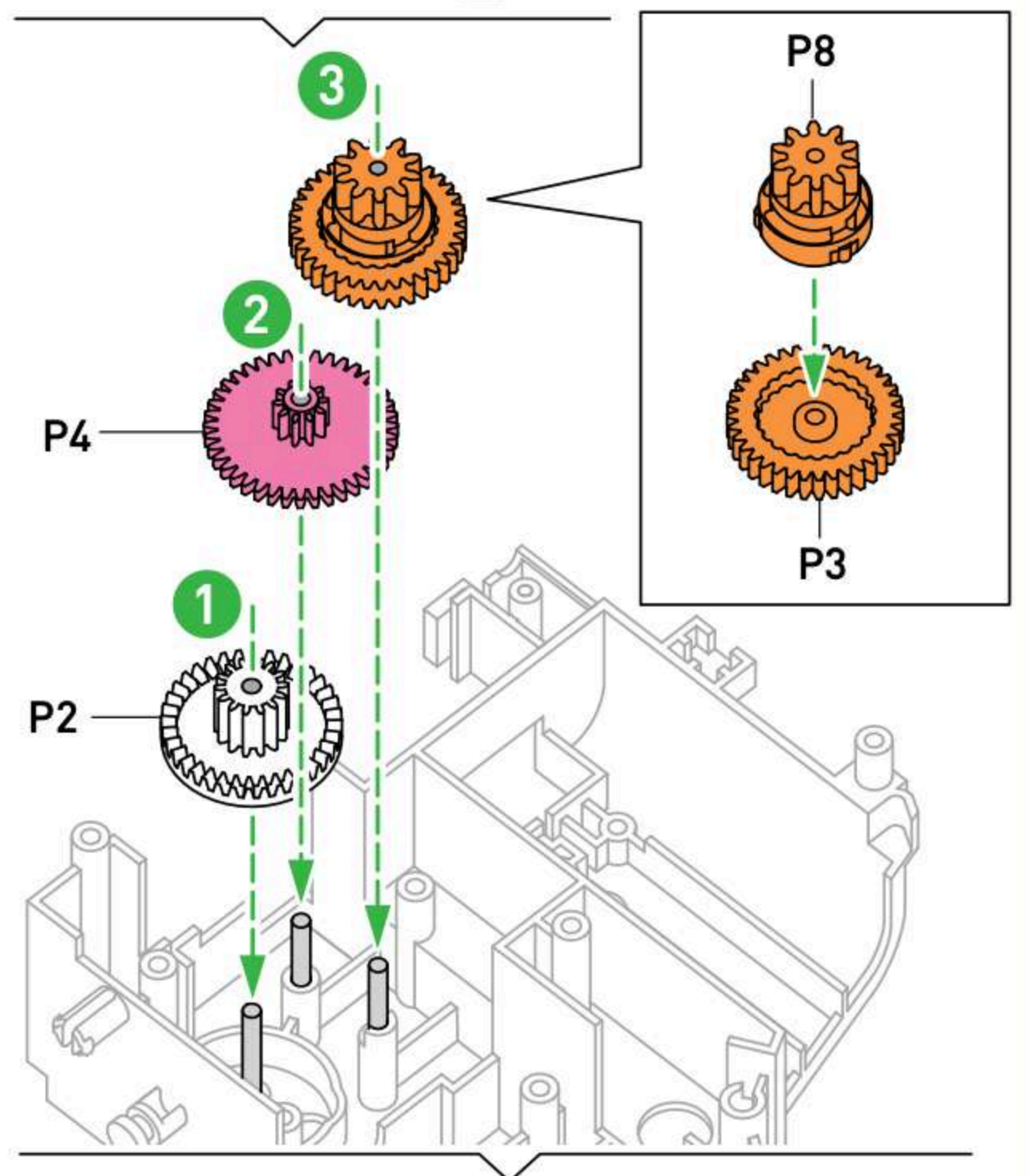
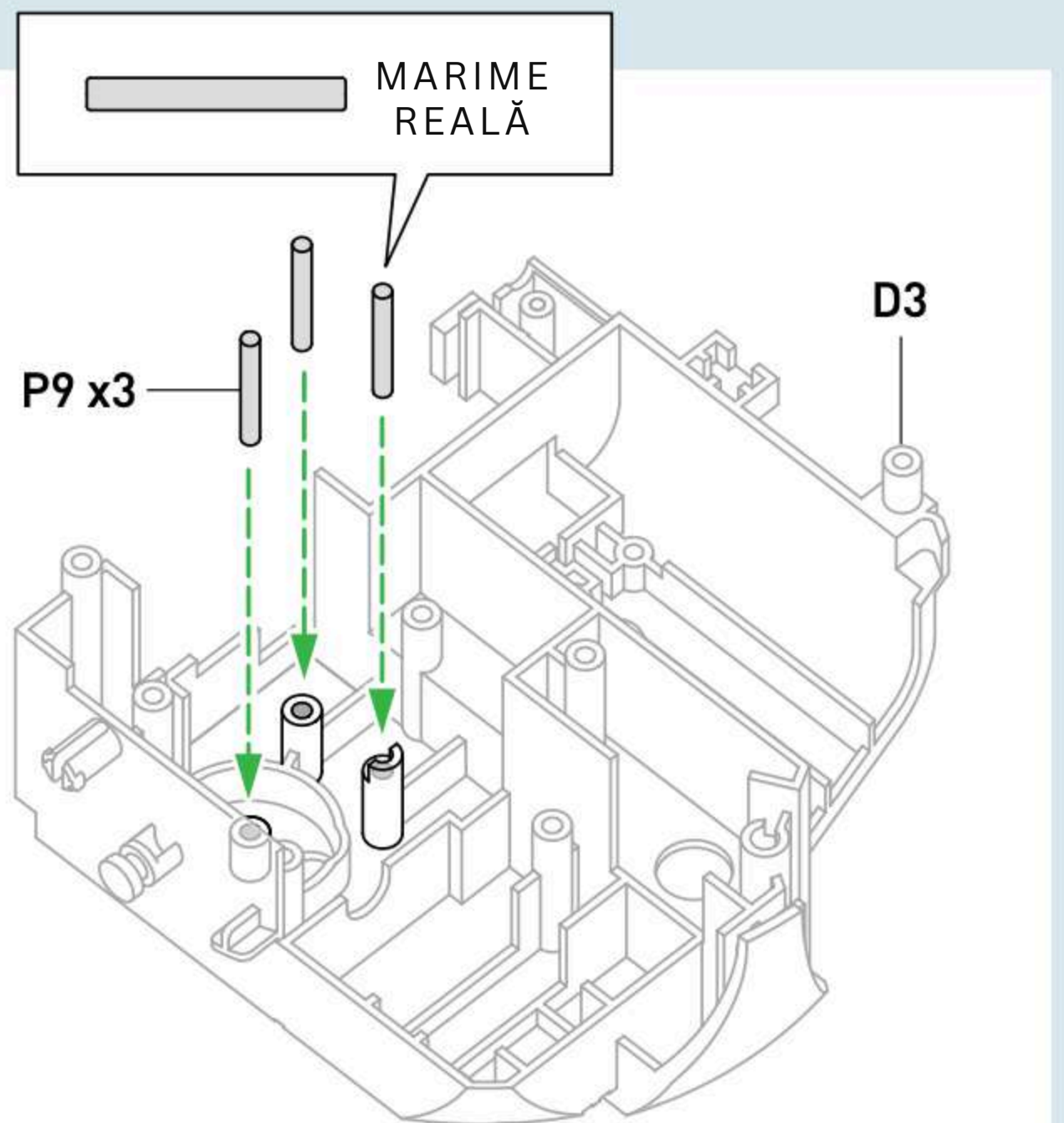


180°

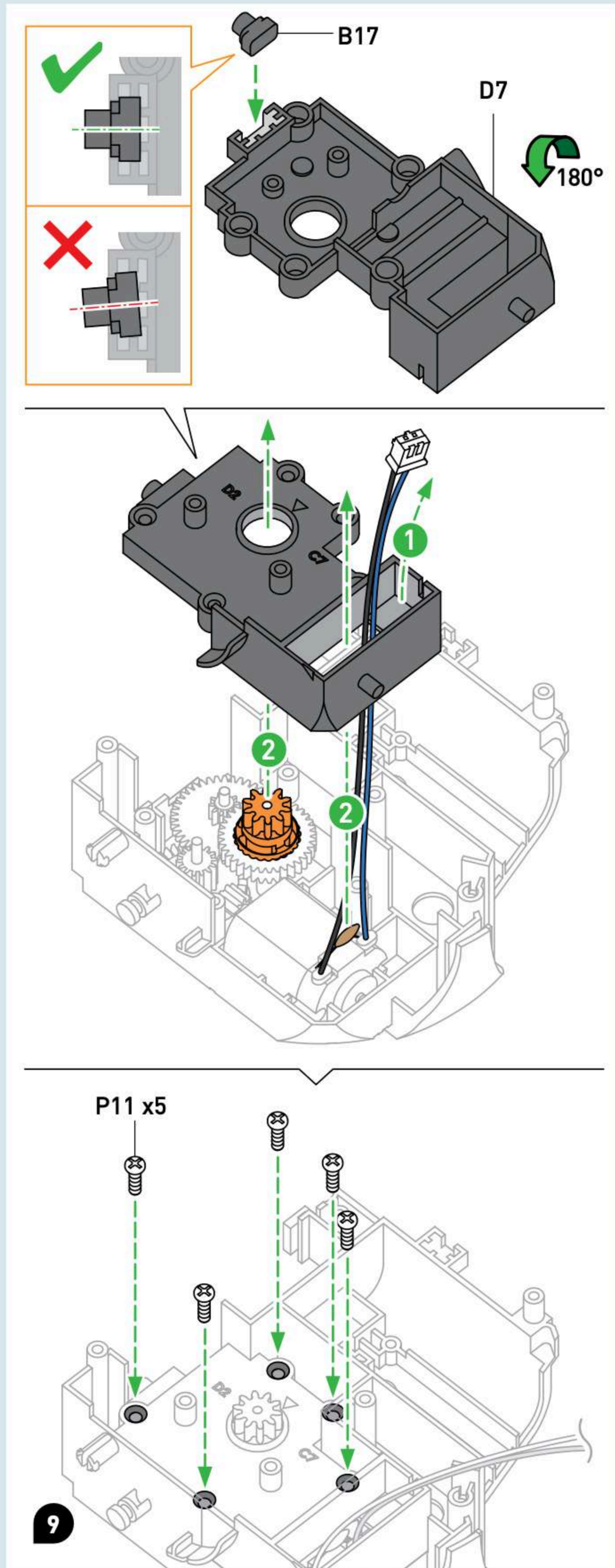
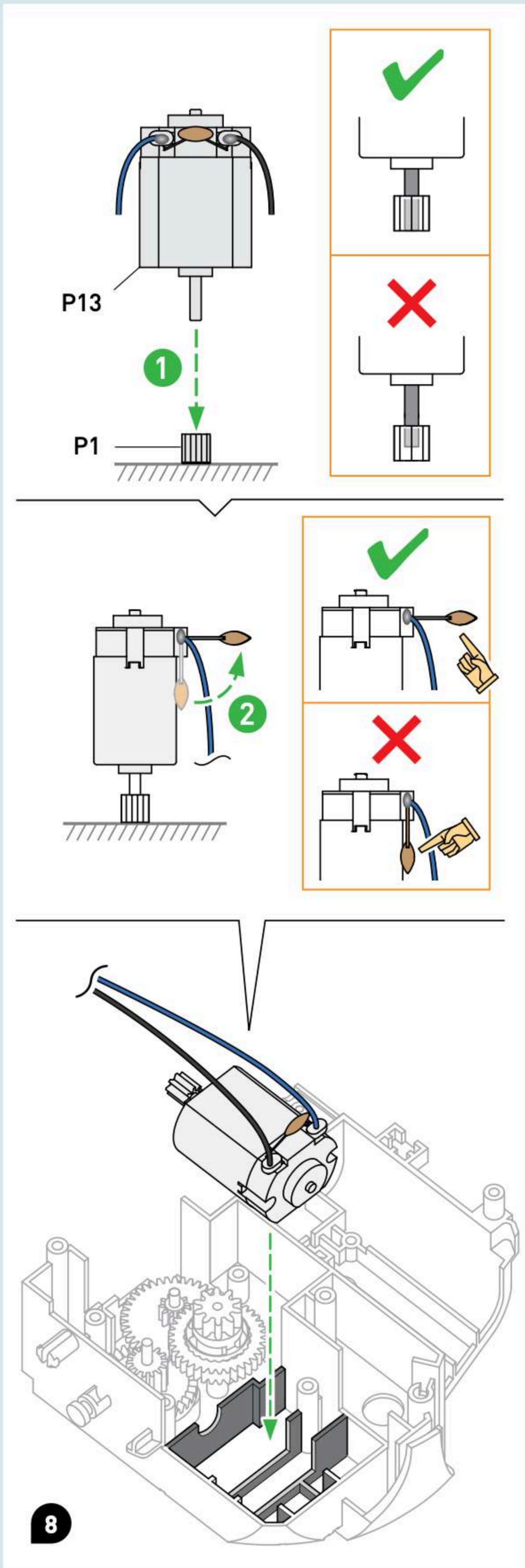


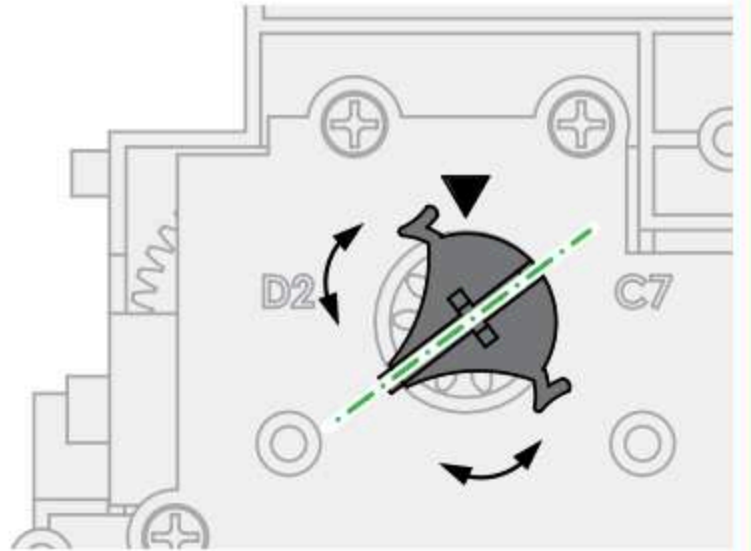
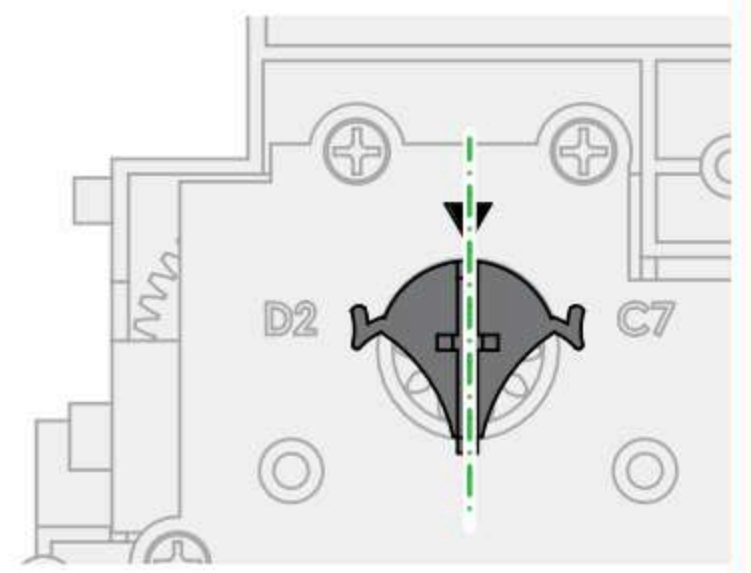
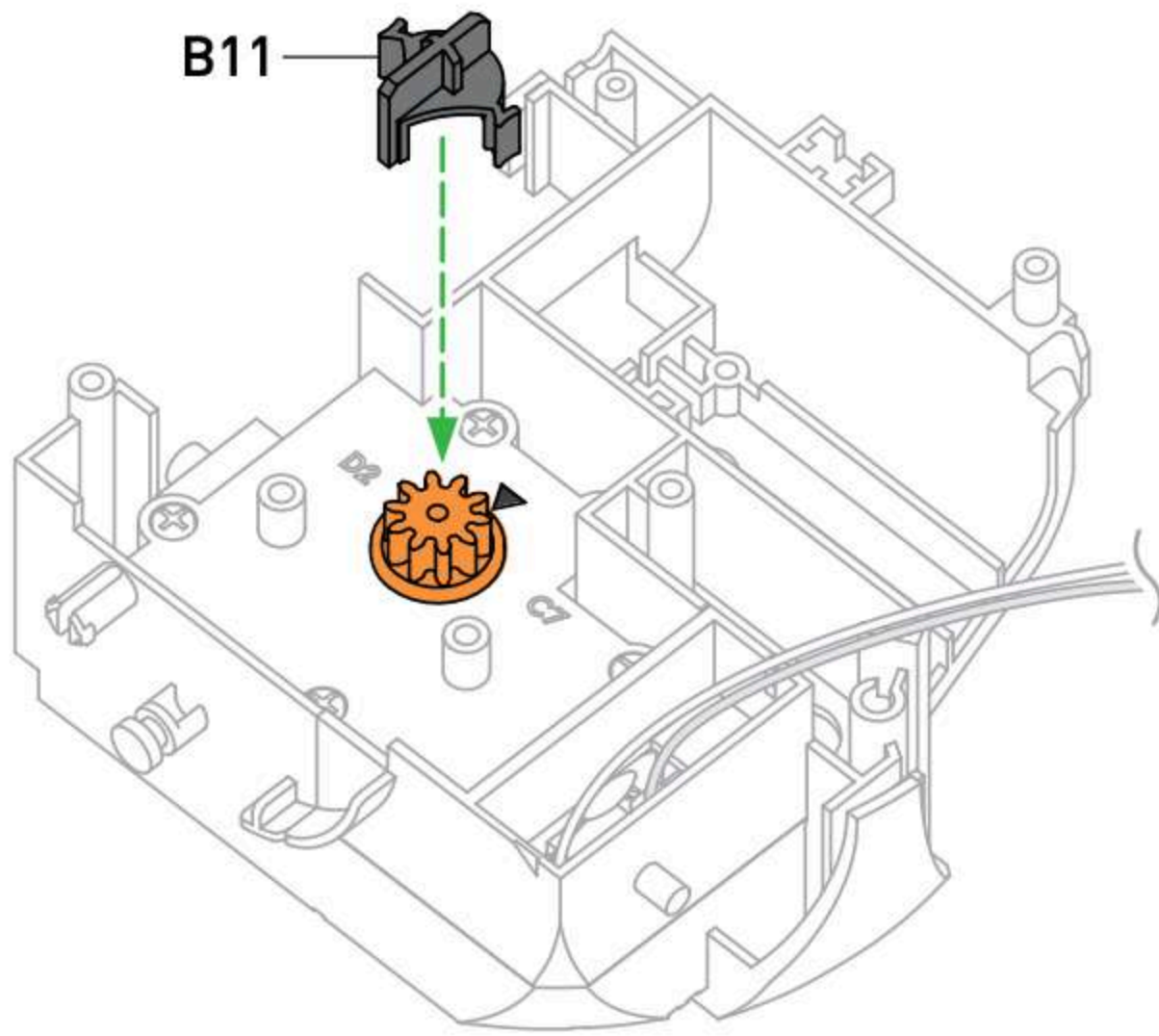
6

PIESĂ CORP STÂNGA

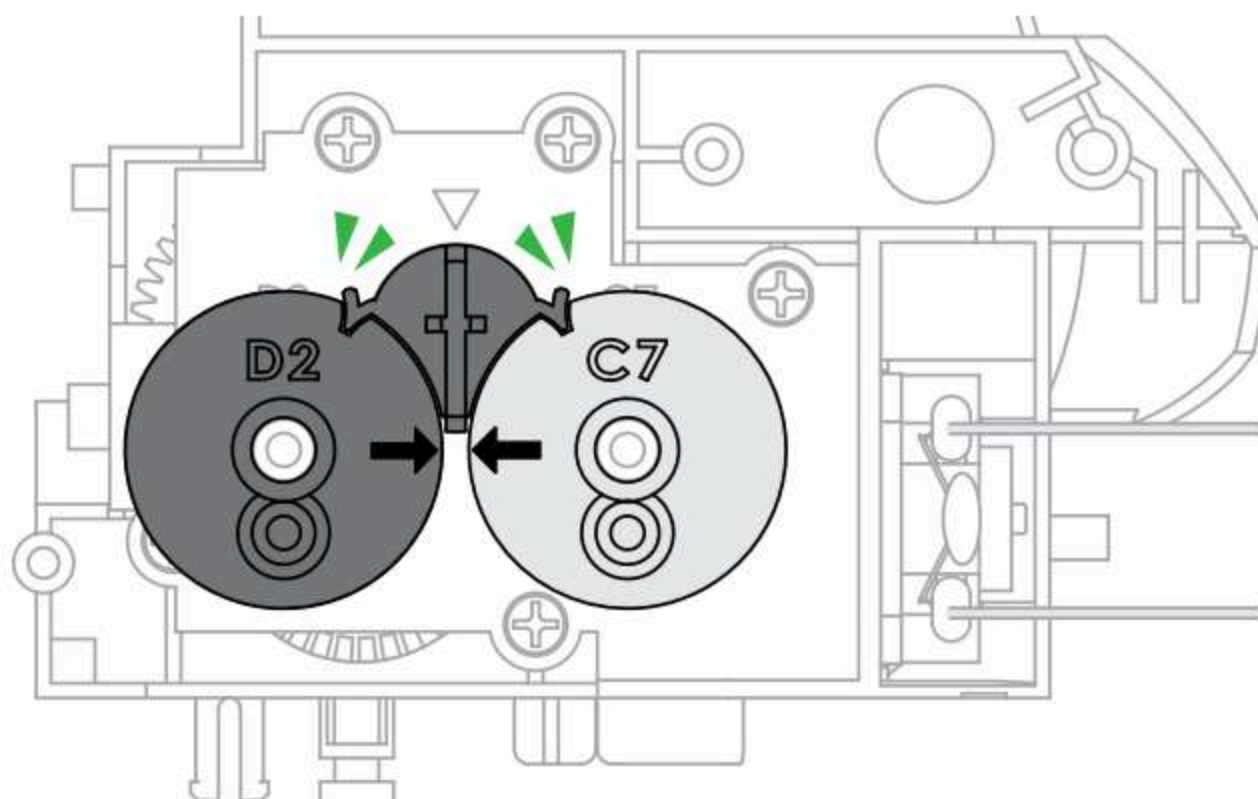
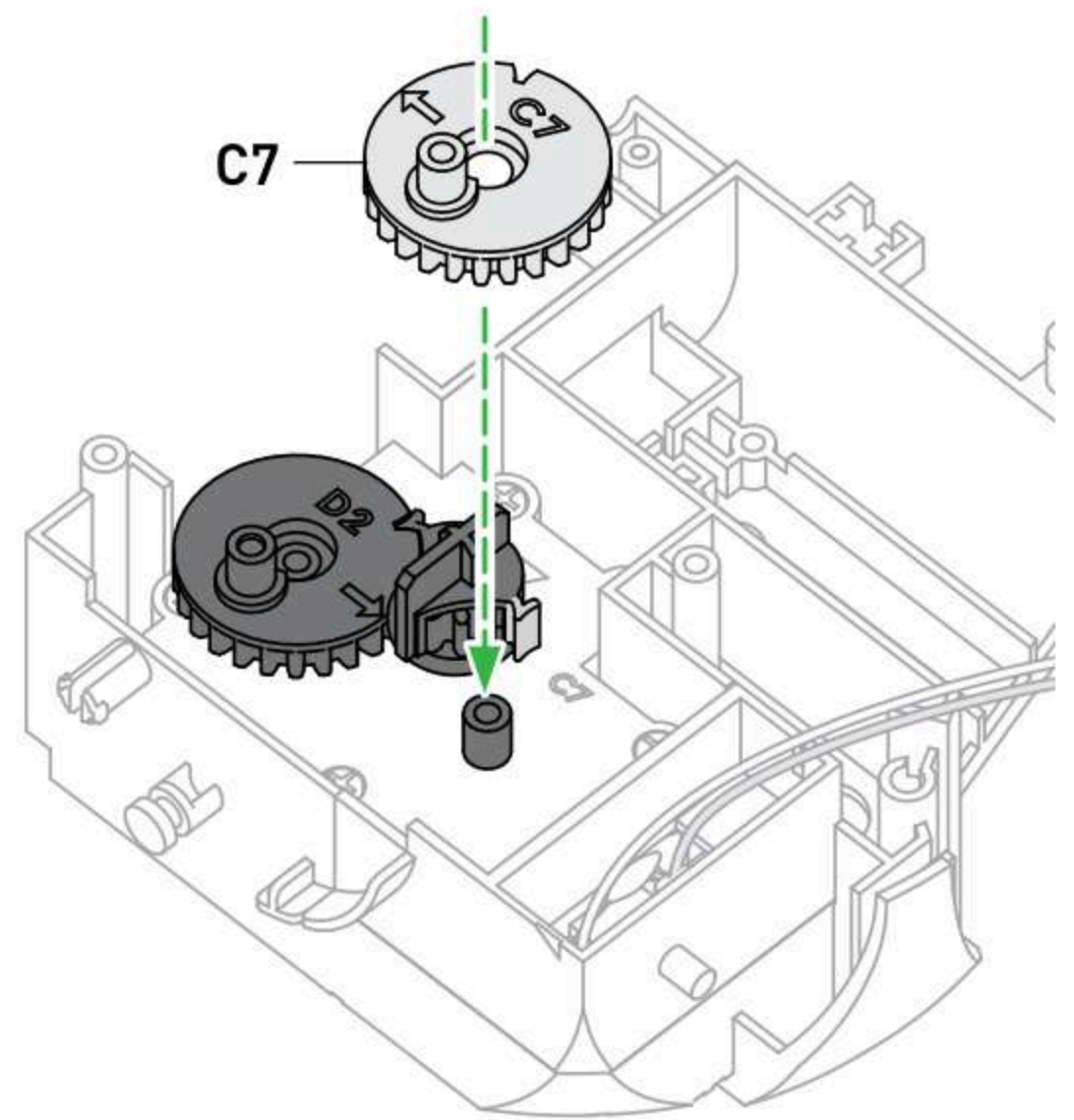
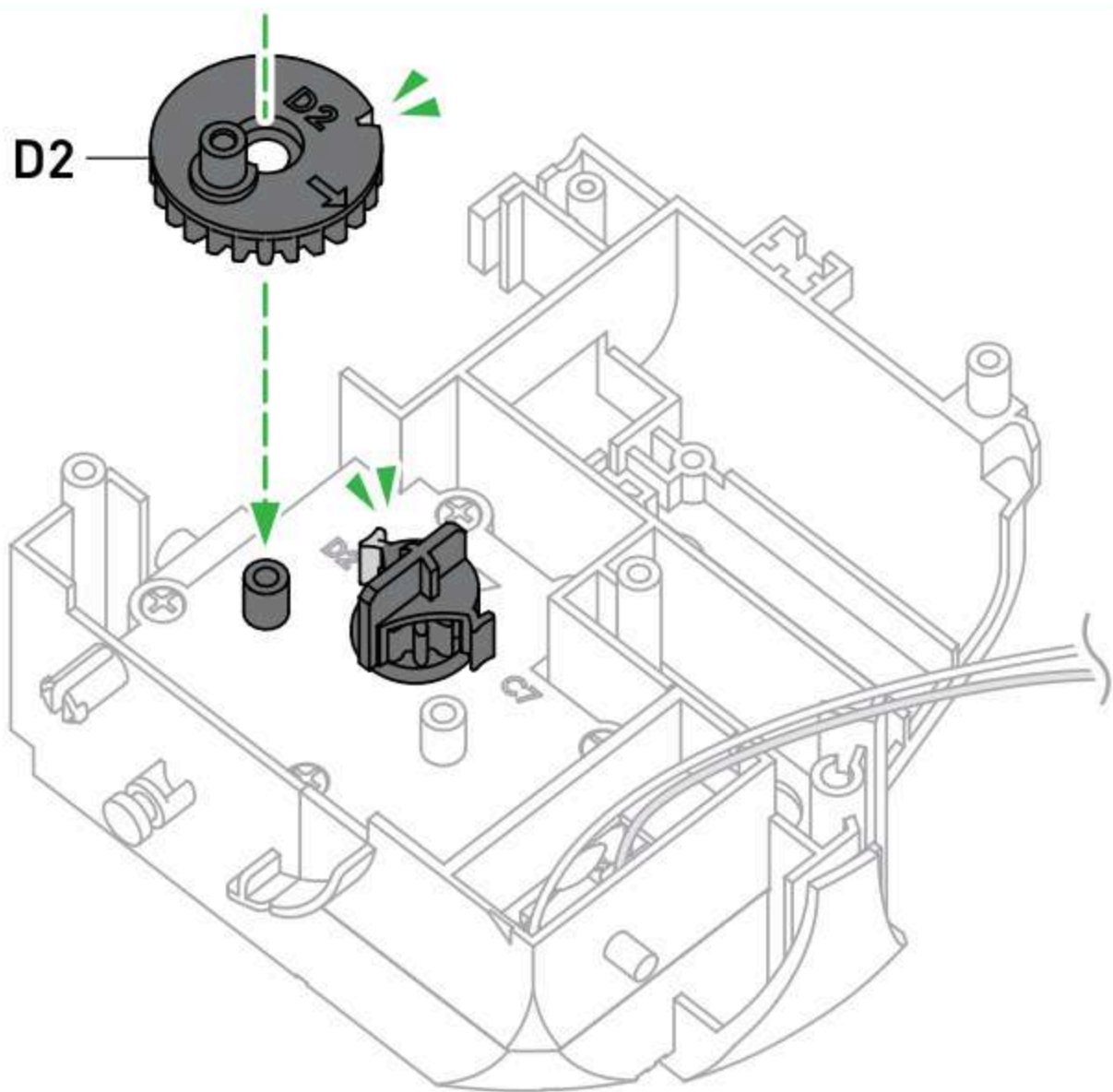


7

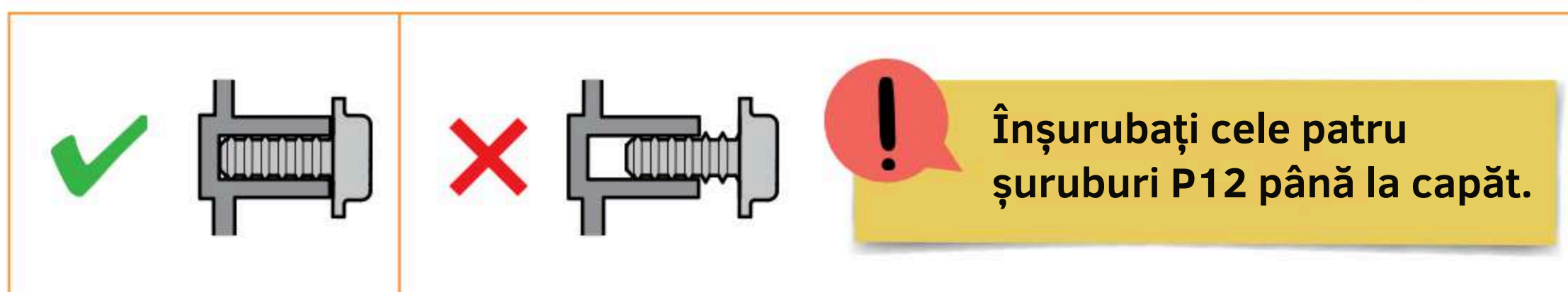
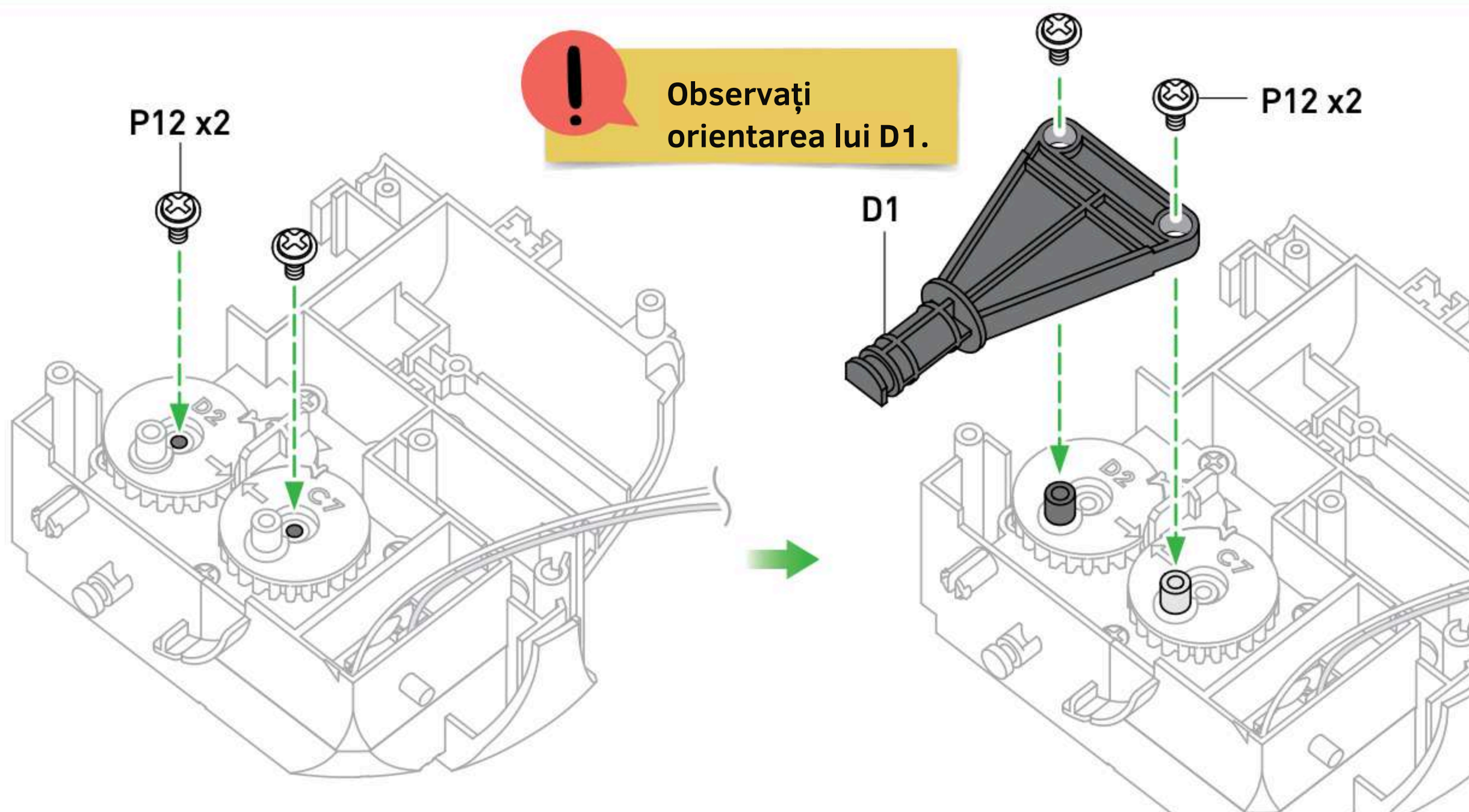




10

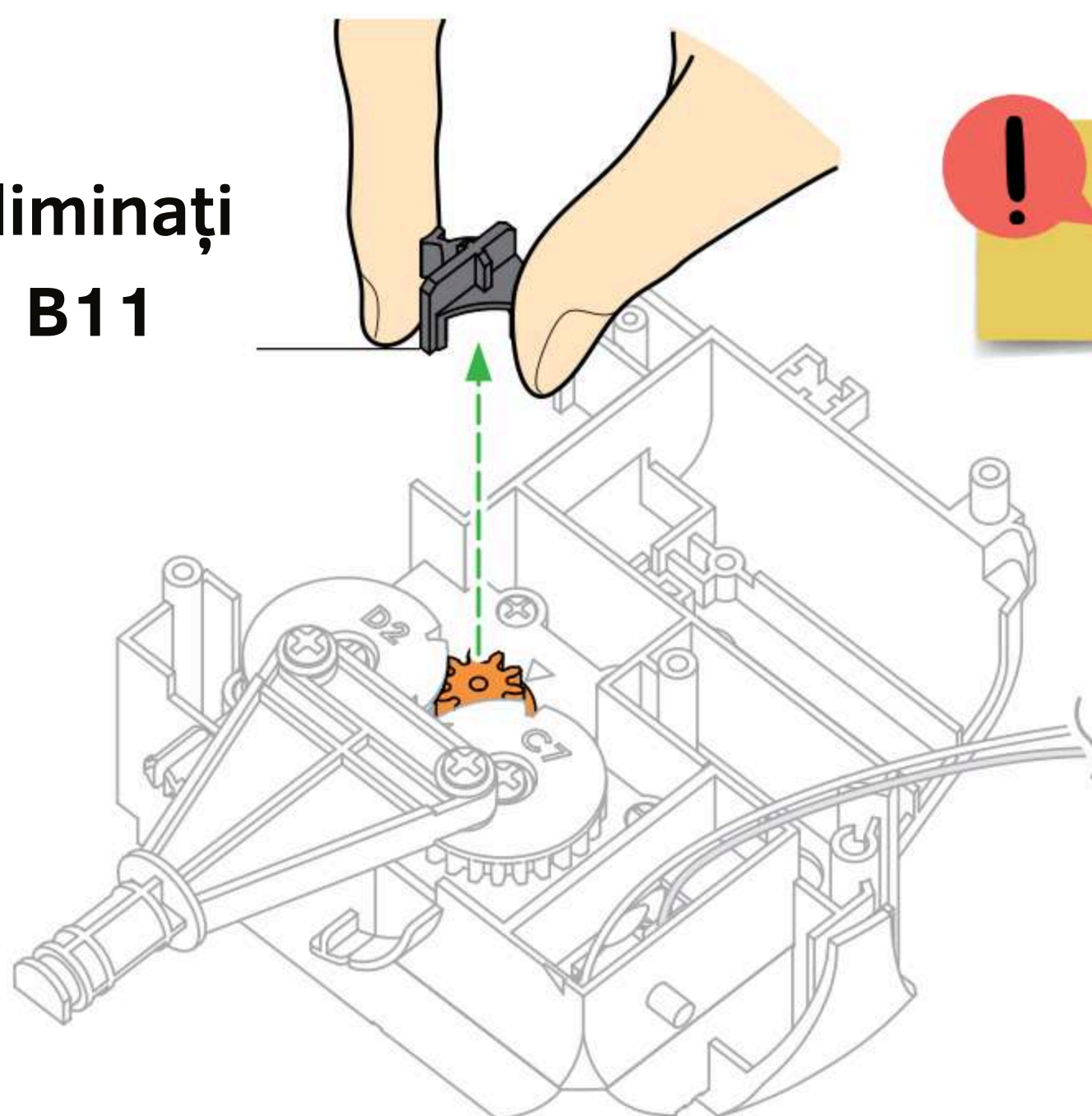


11



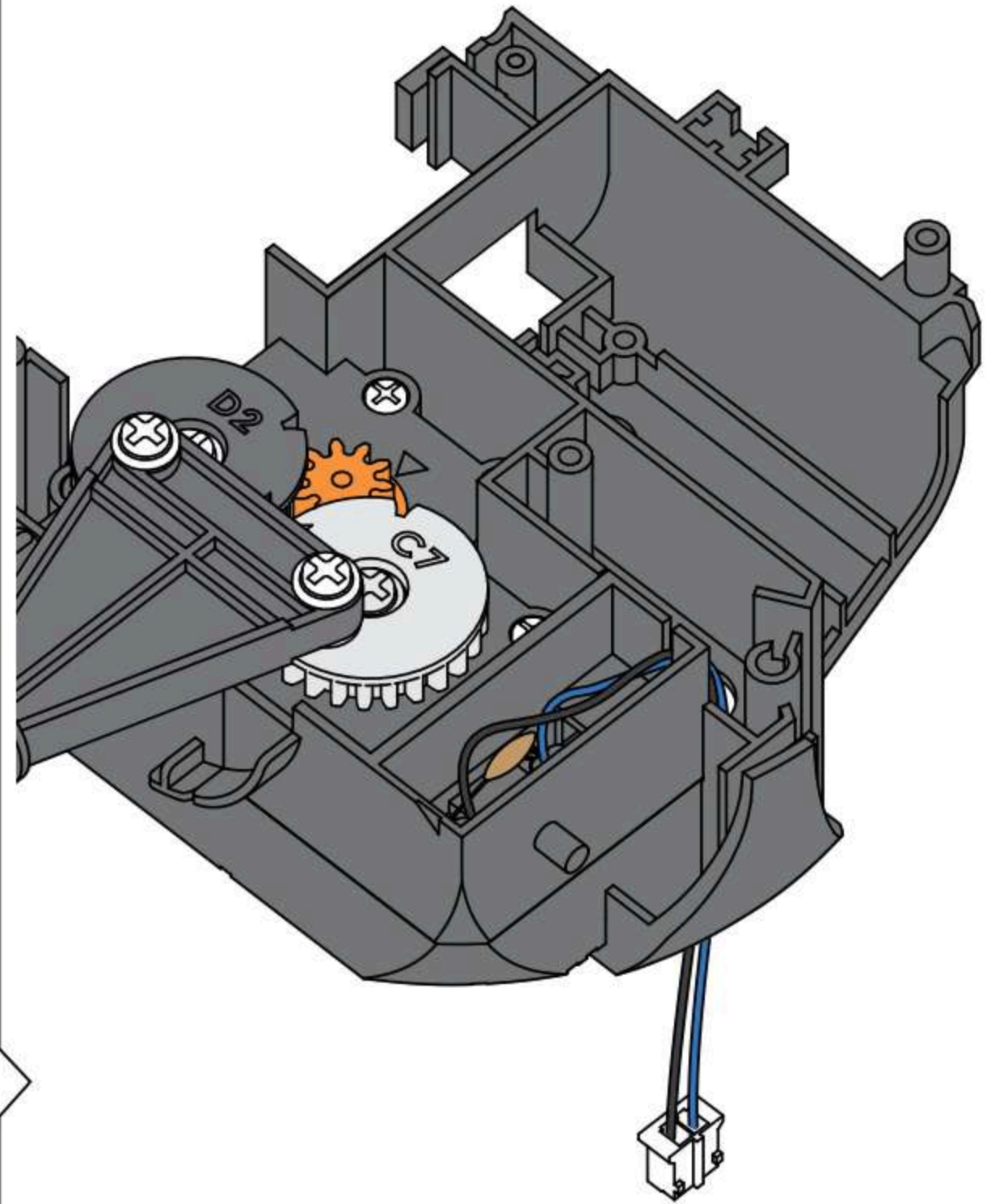
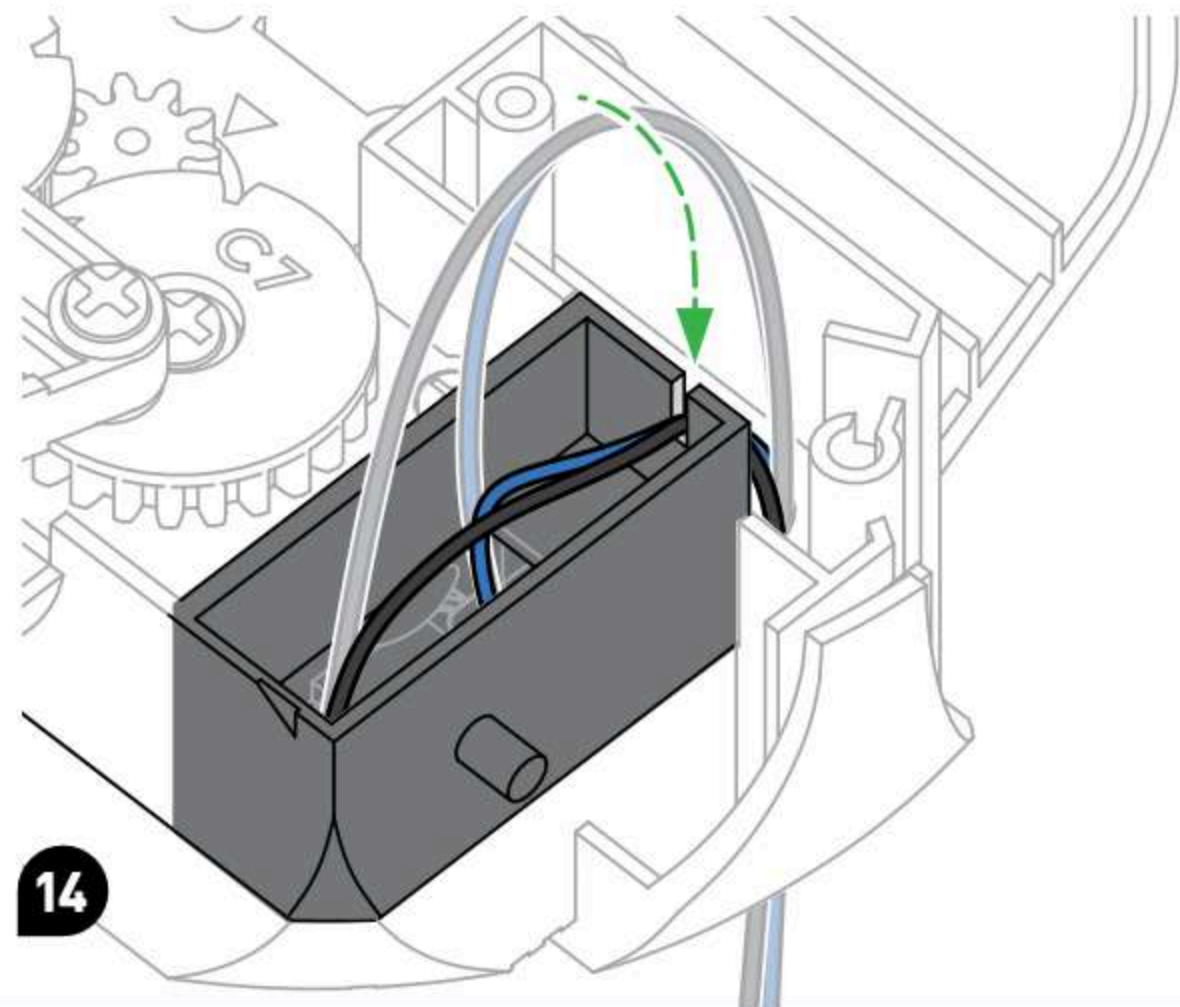
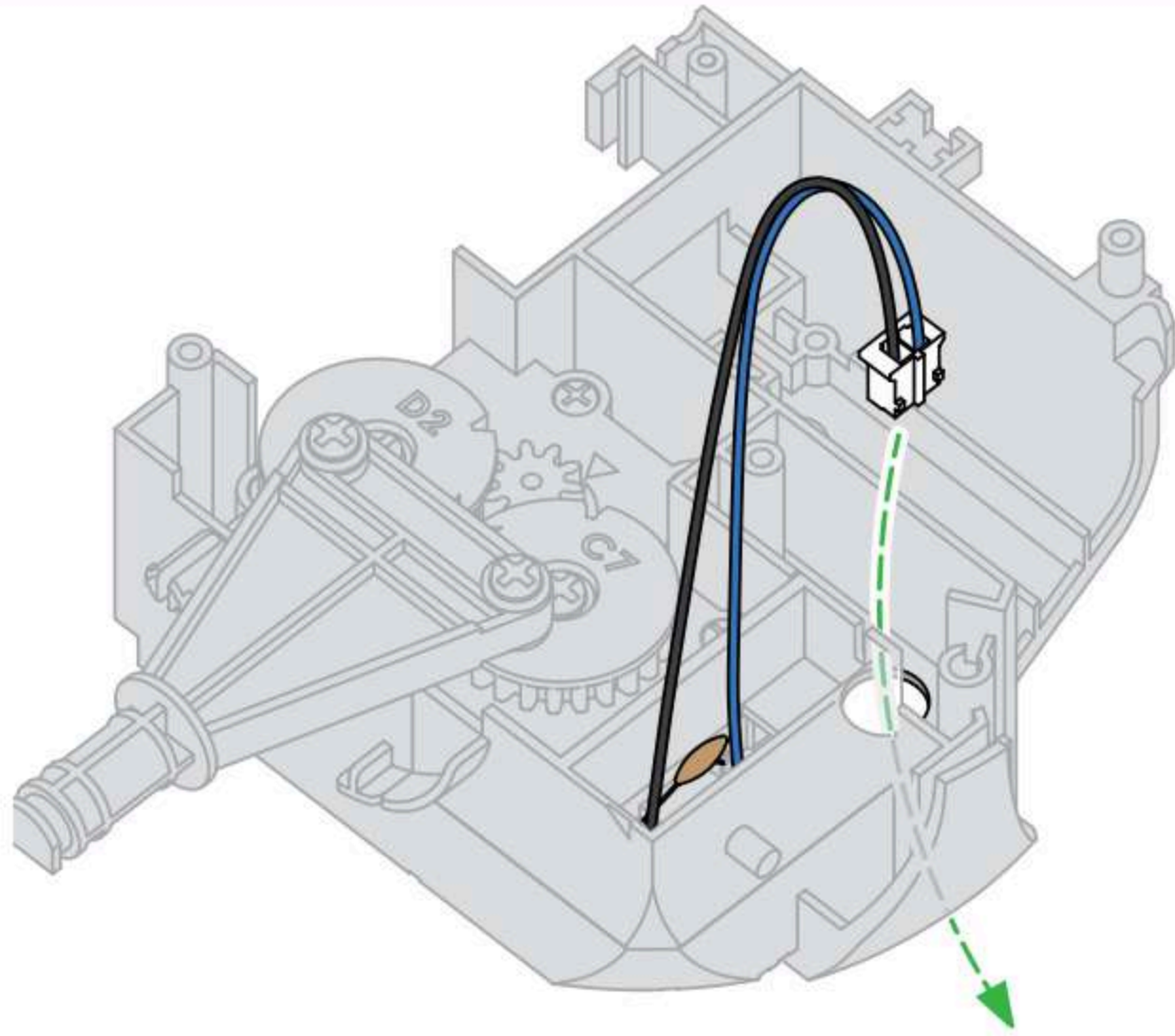
12

Eliminați B11

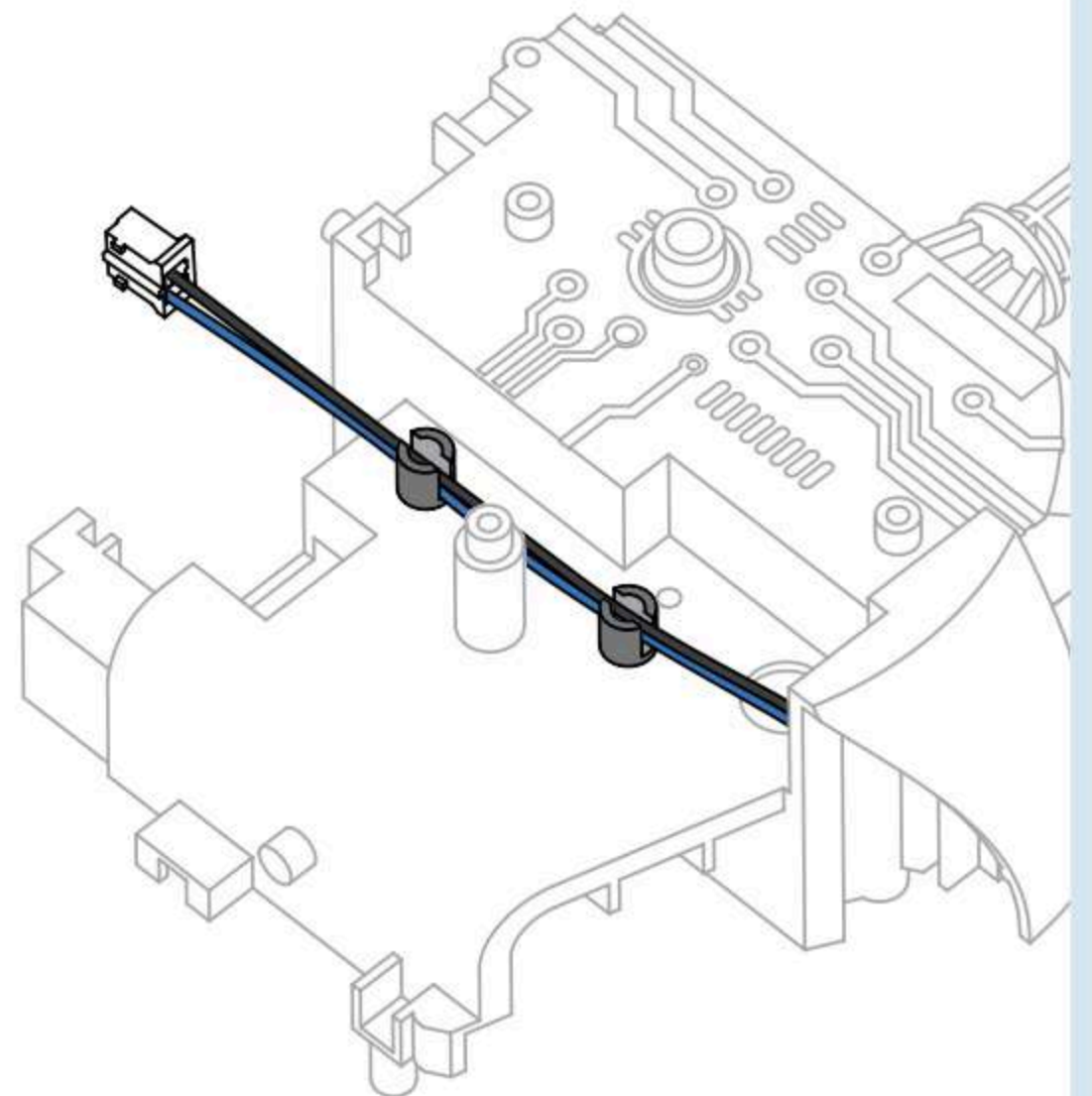
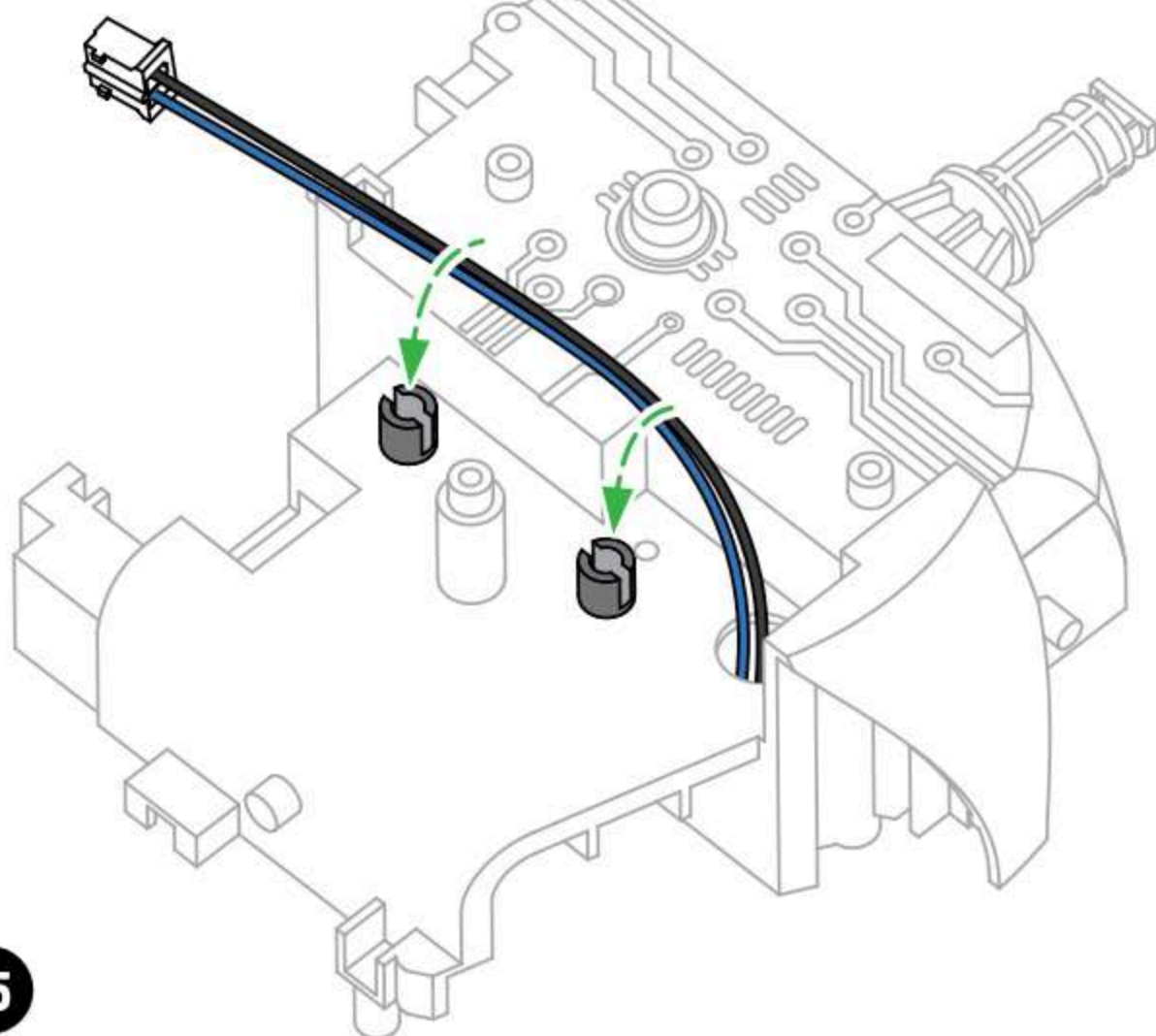


Nu eliminați B11 până când nu ați terminat pasul 12.

13

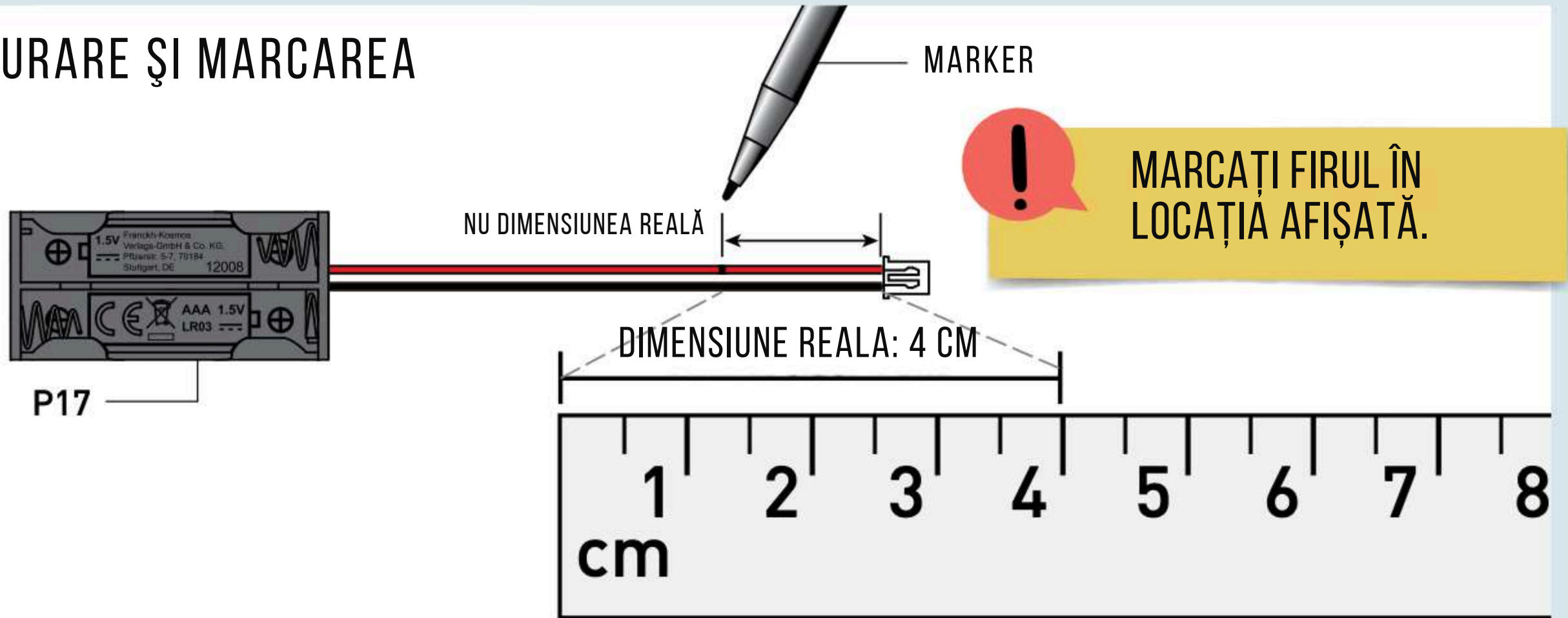


180°

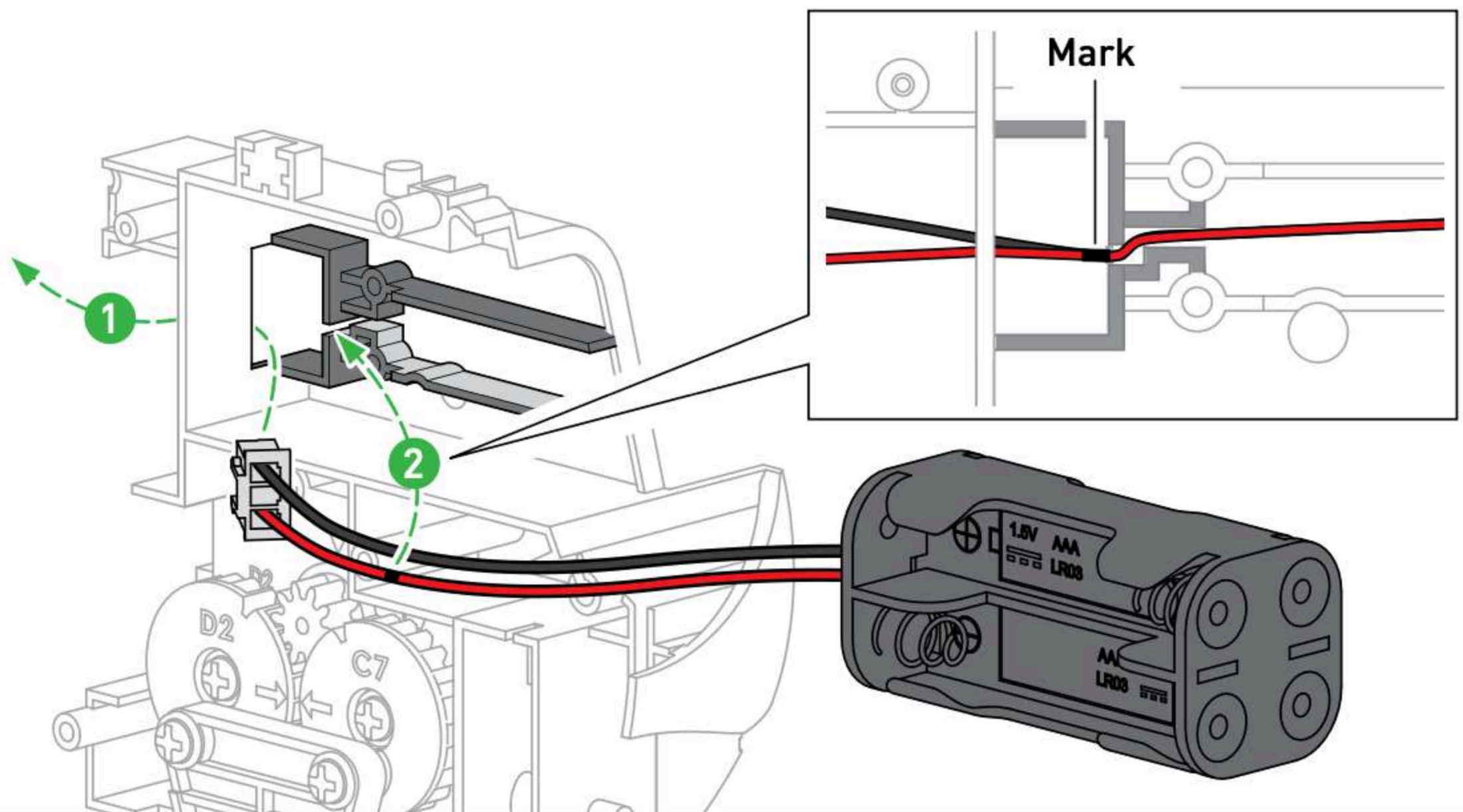




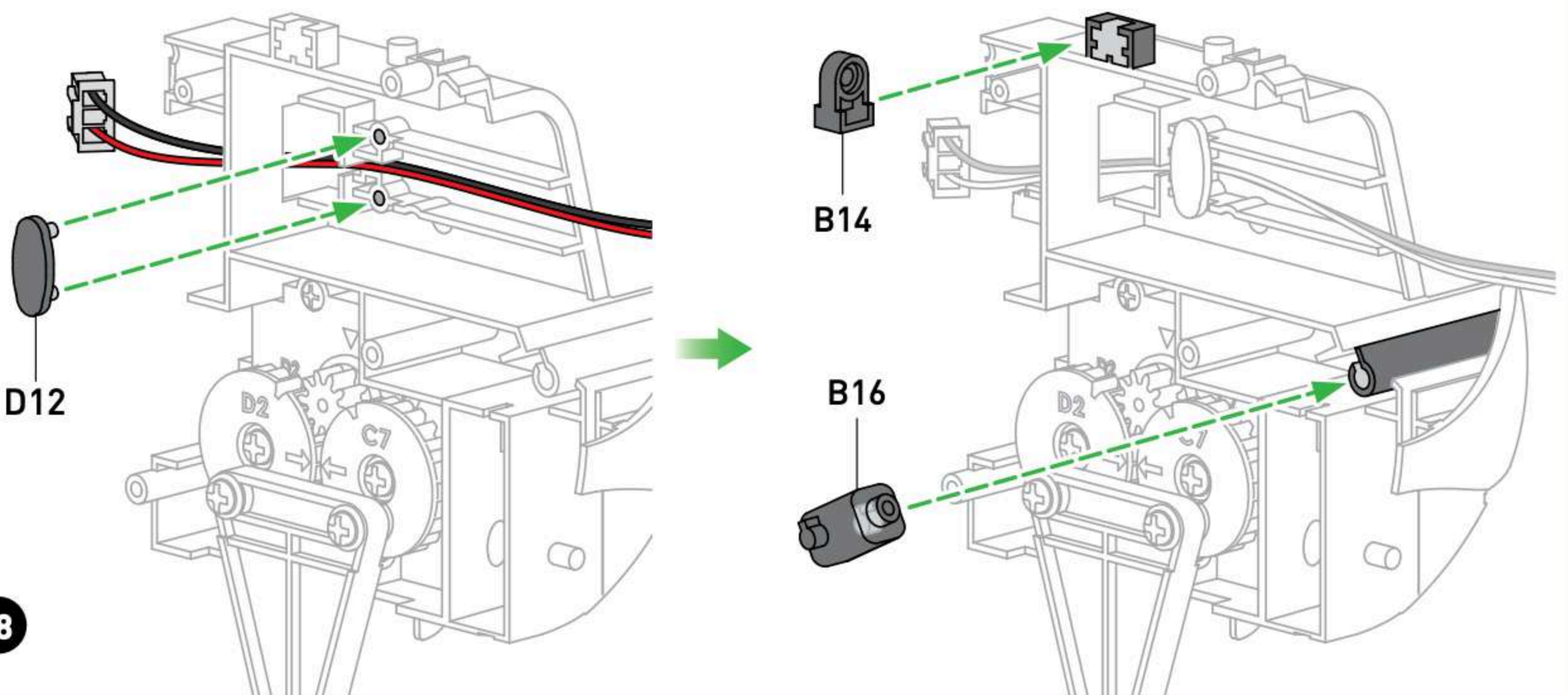
MĂSURARE ȘI MARCAREA



16



17

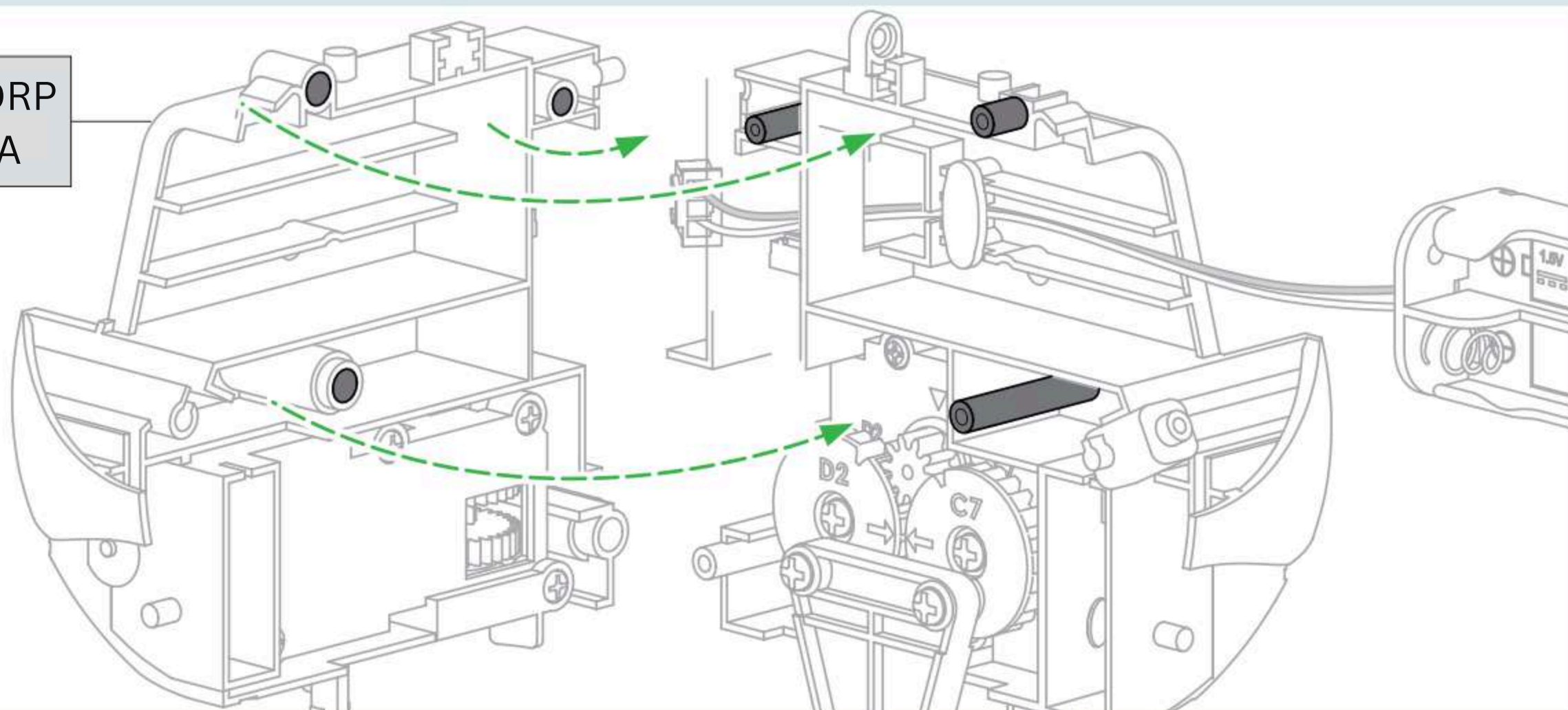


18



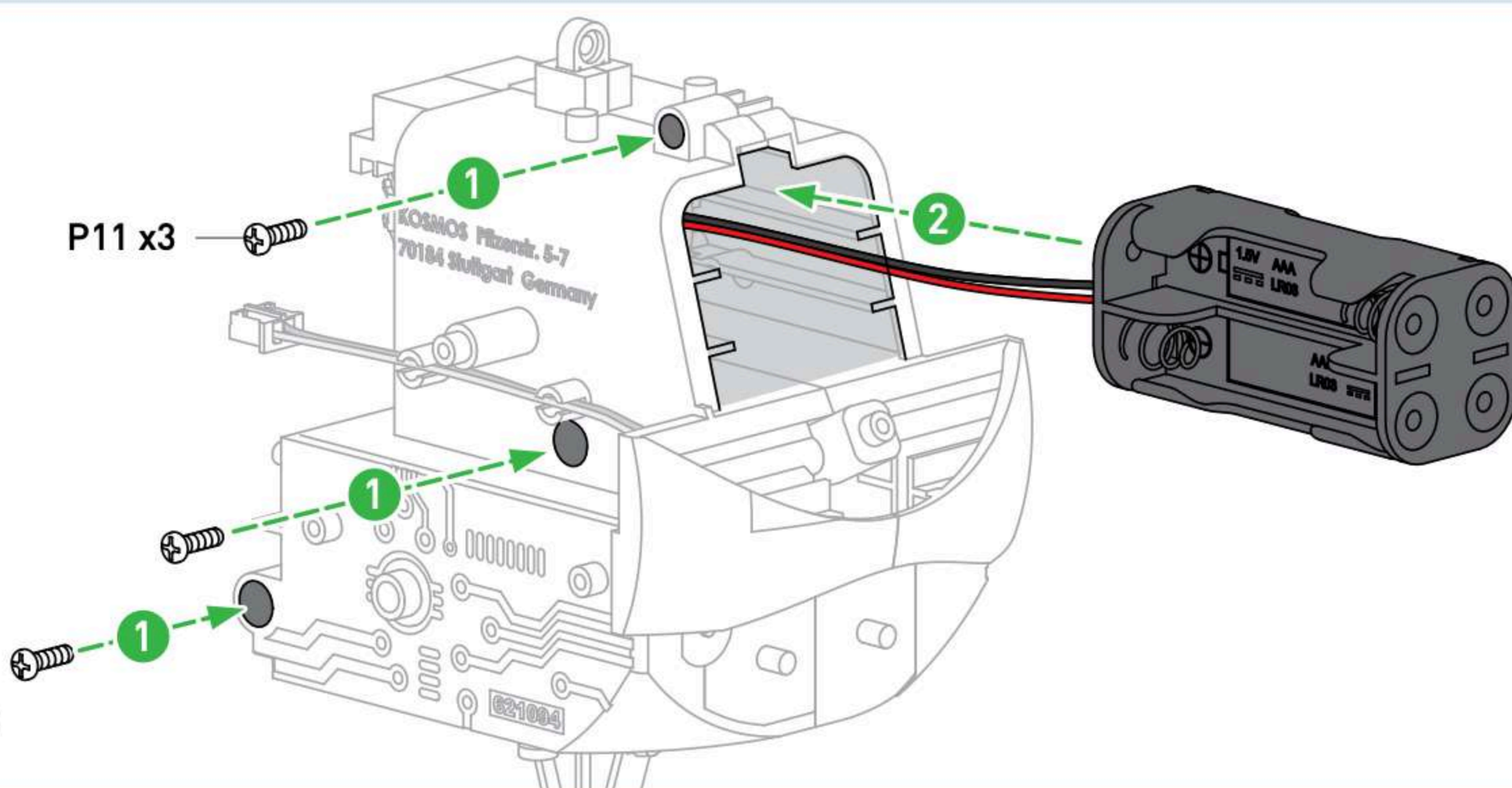
PIESĂ CORP
STÂNGA

19



P11 x3

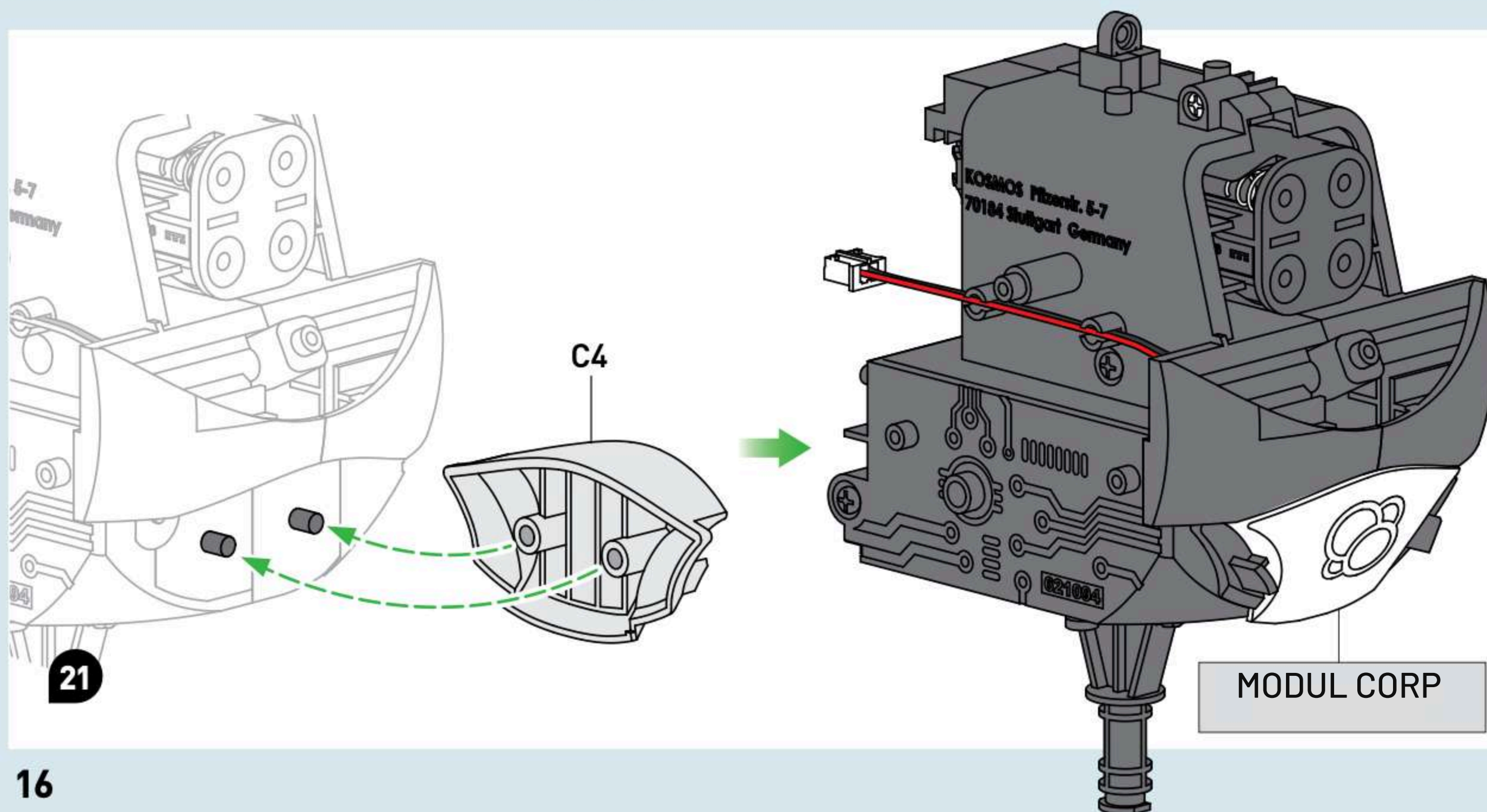
20



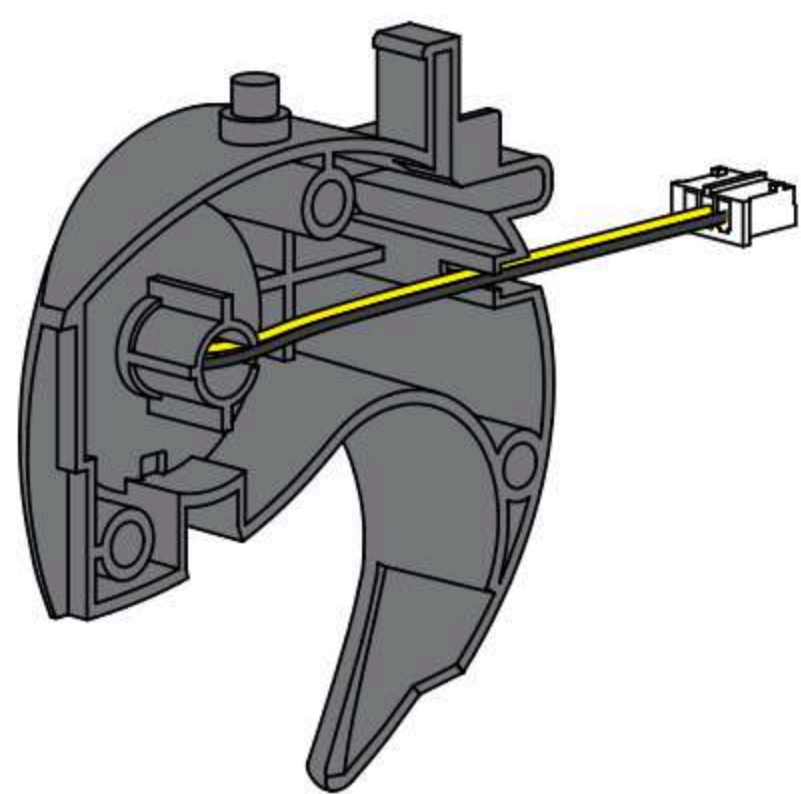
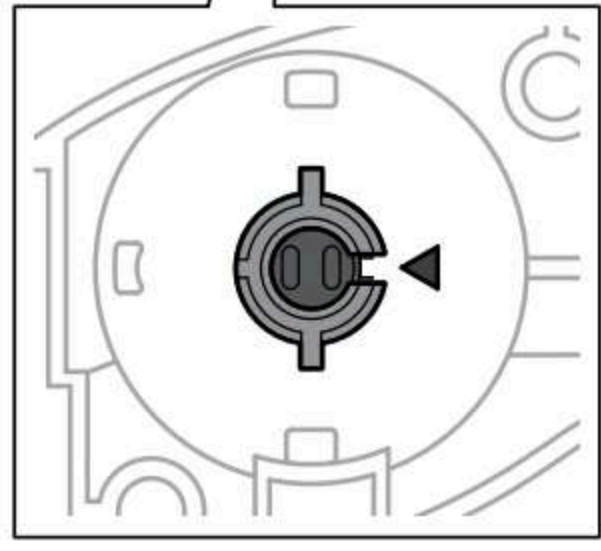
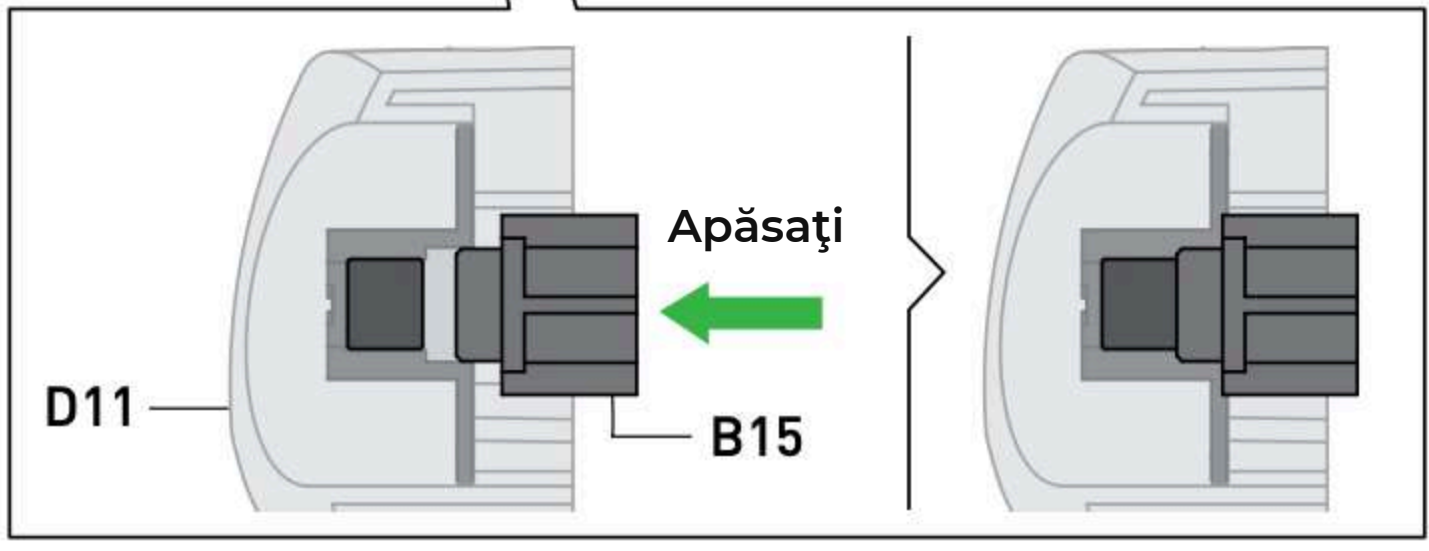
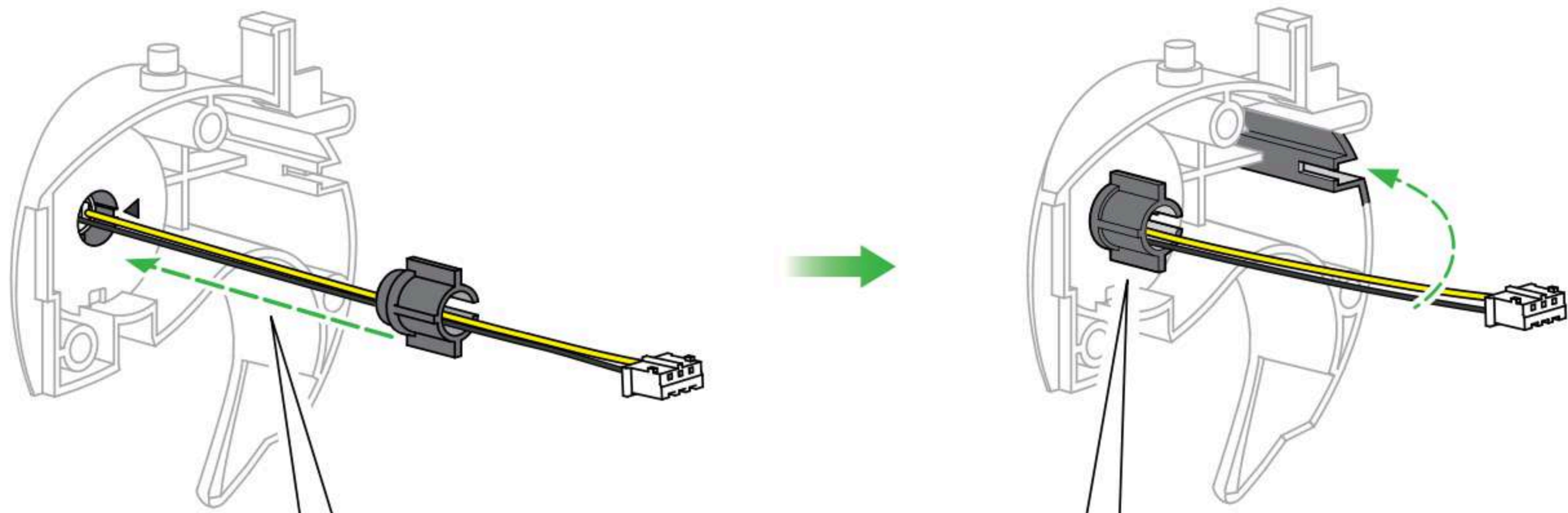
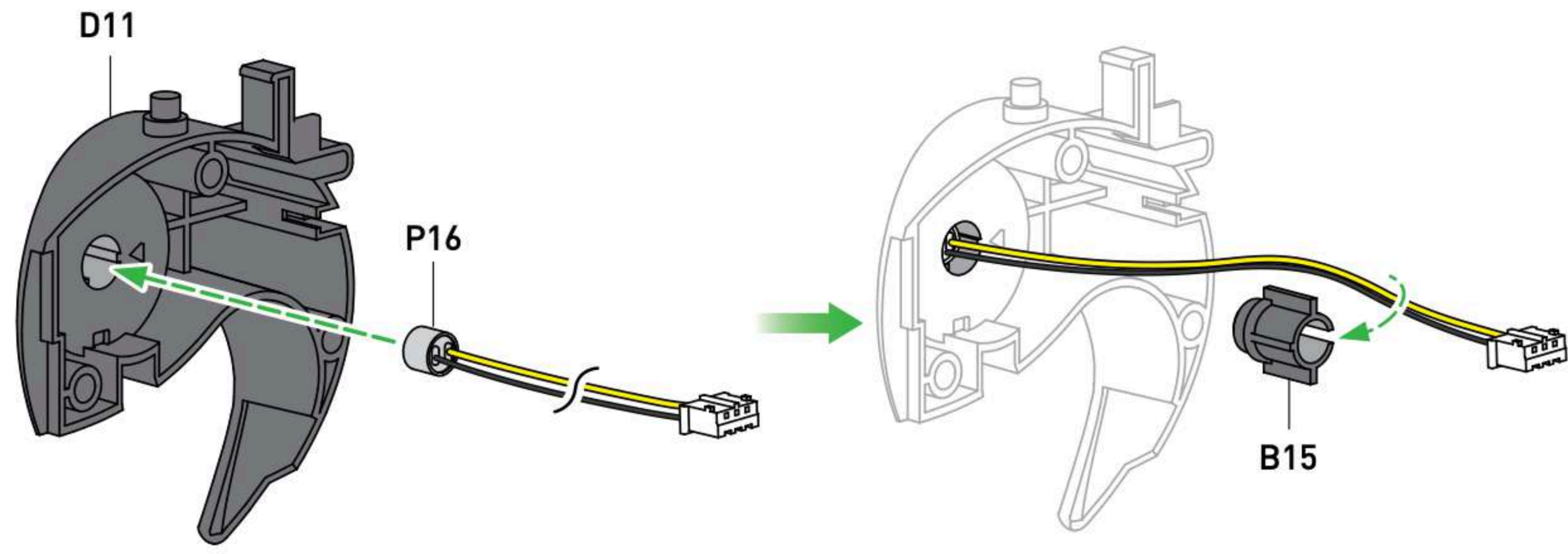
5-7
Germany

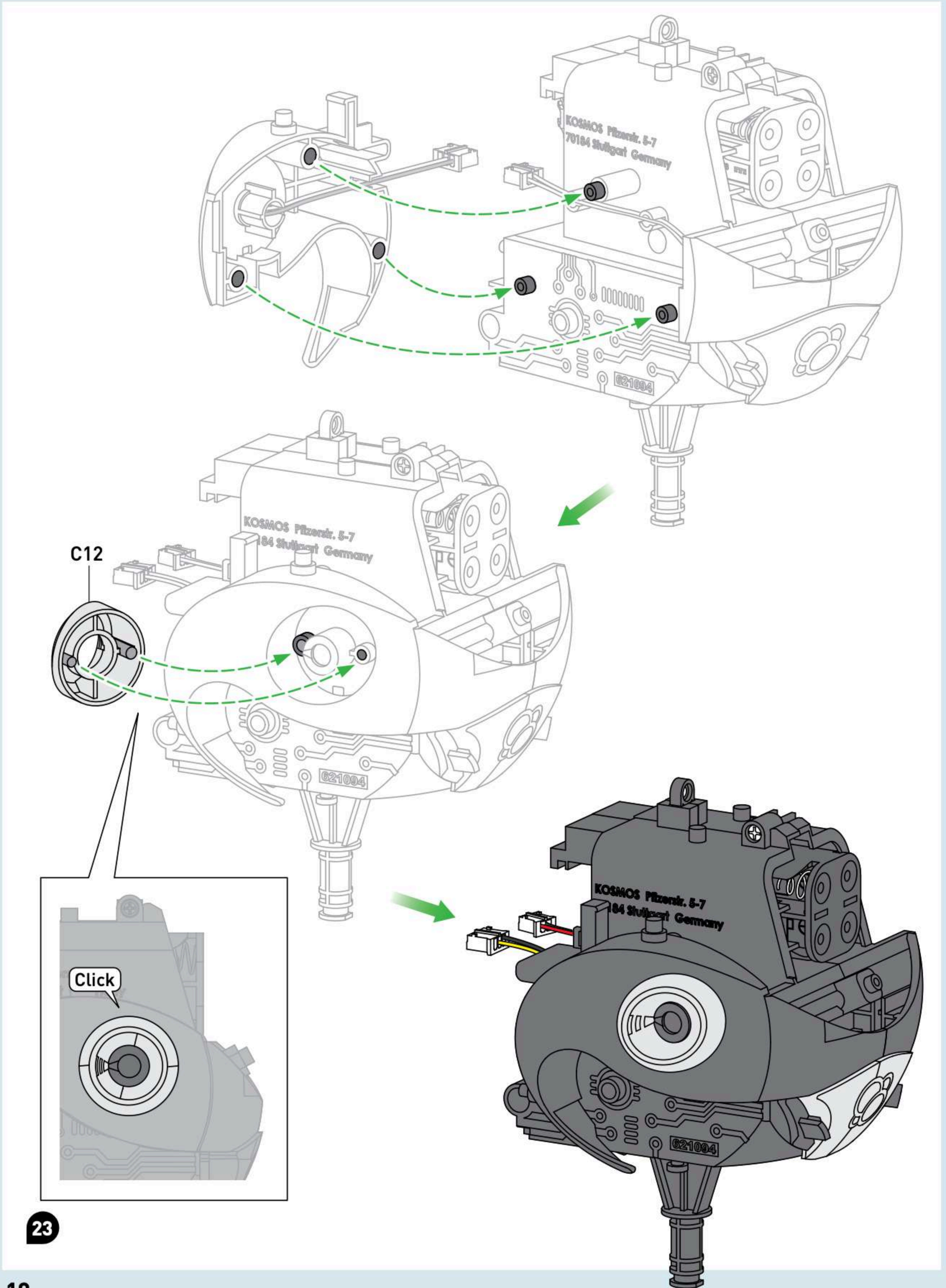
C4

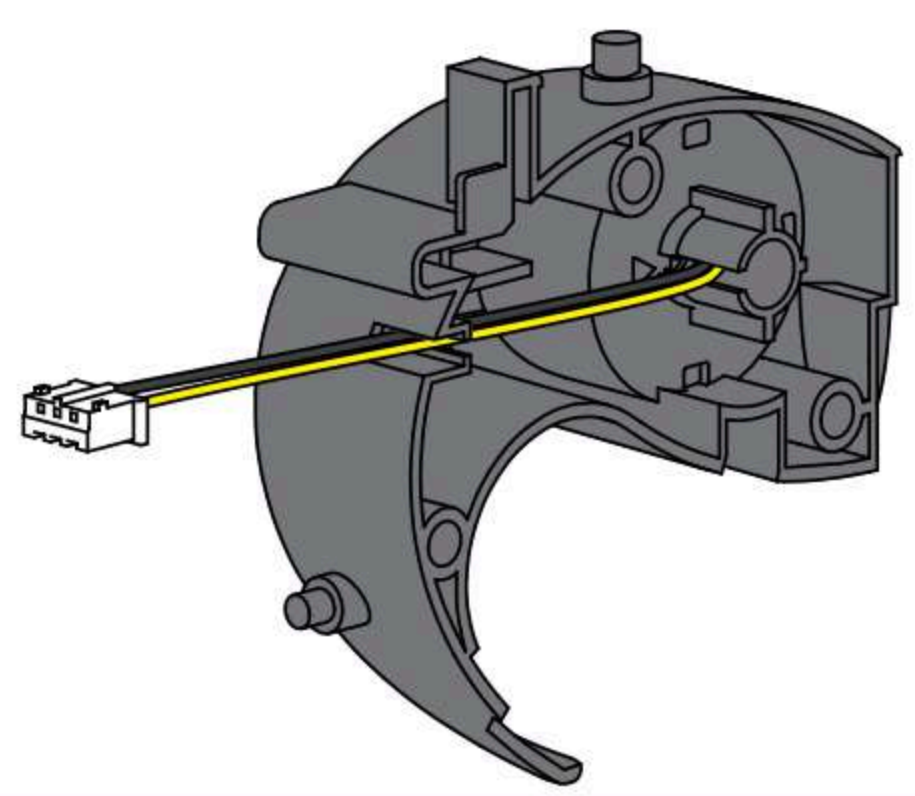
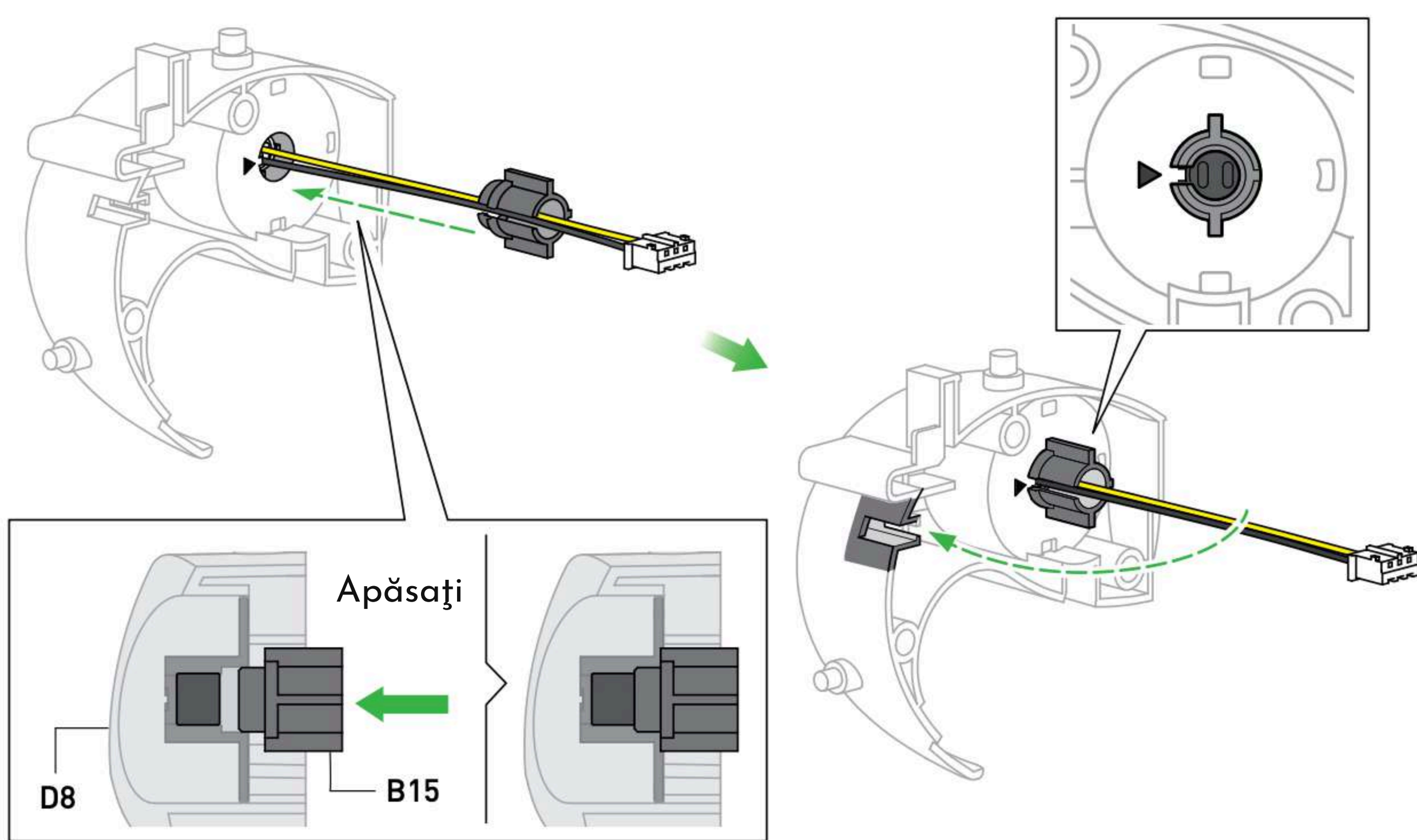
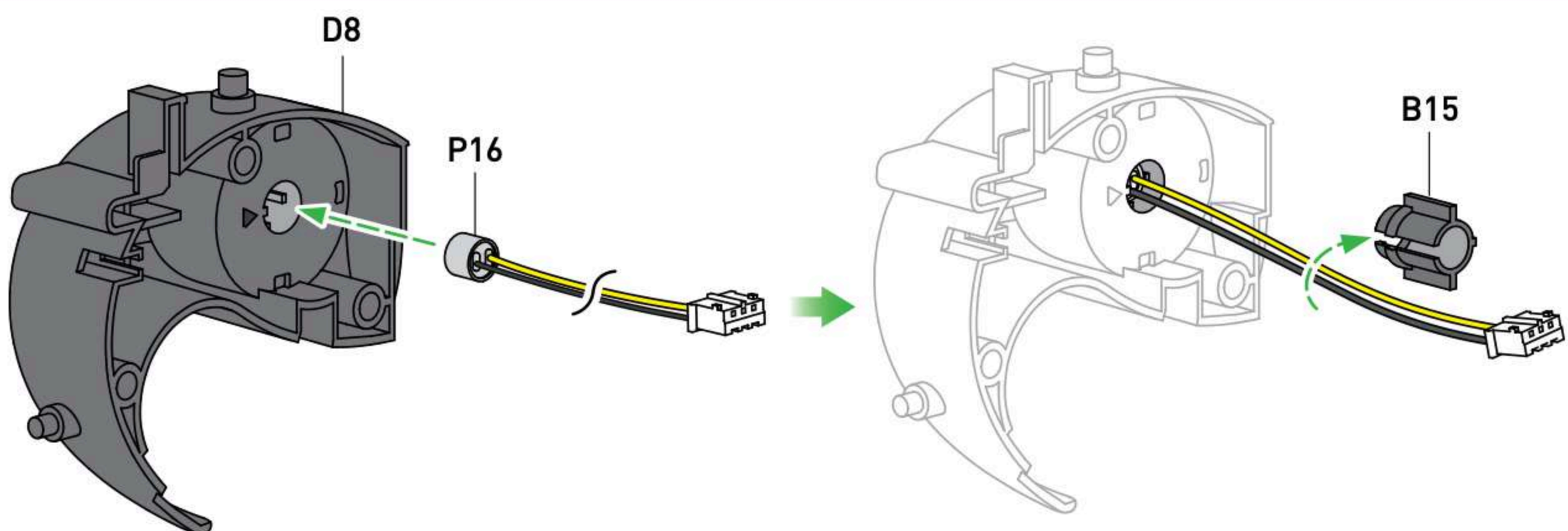
21

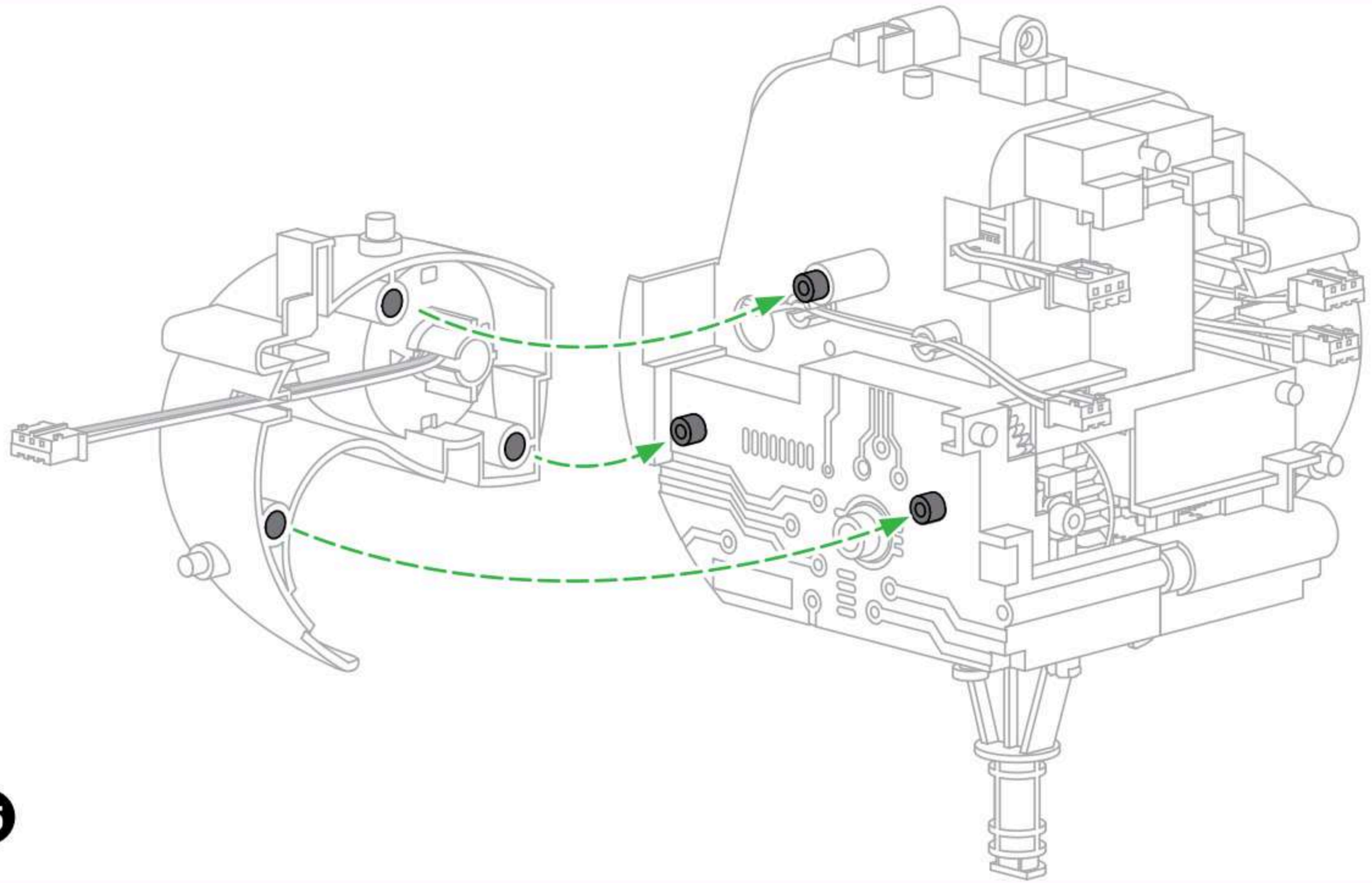


MODUL CORP

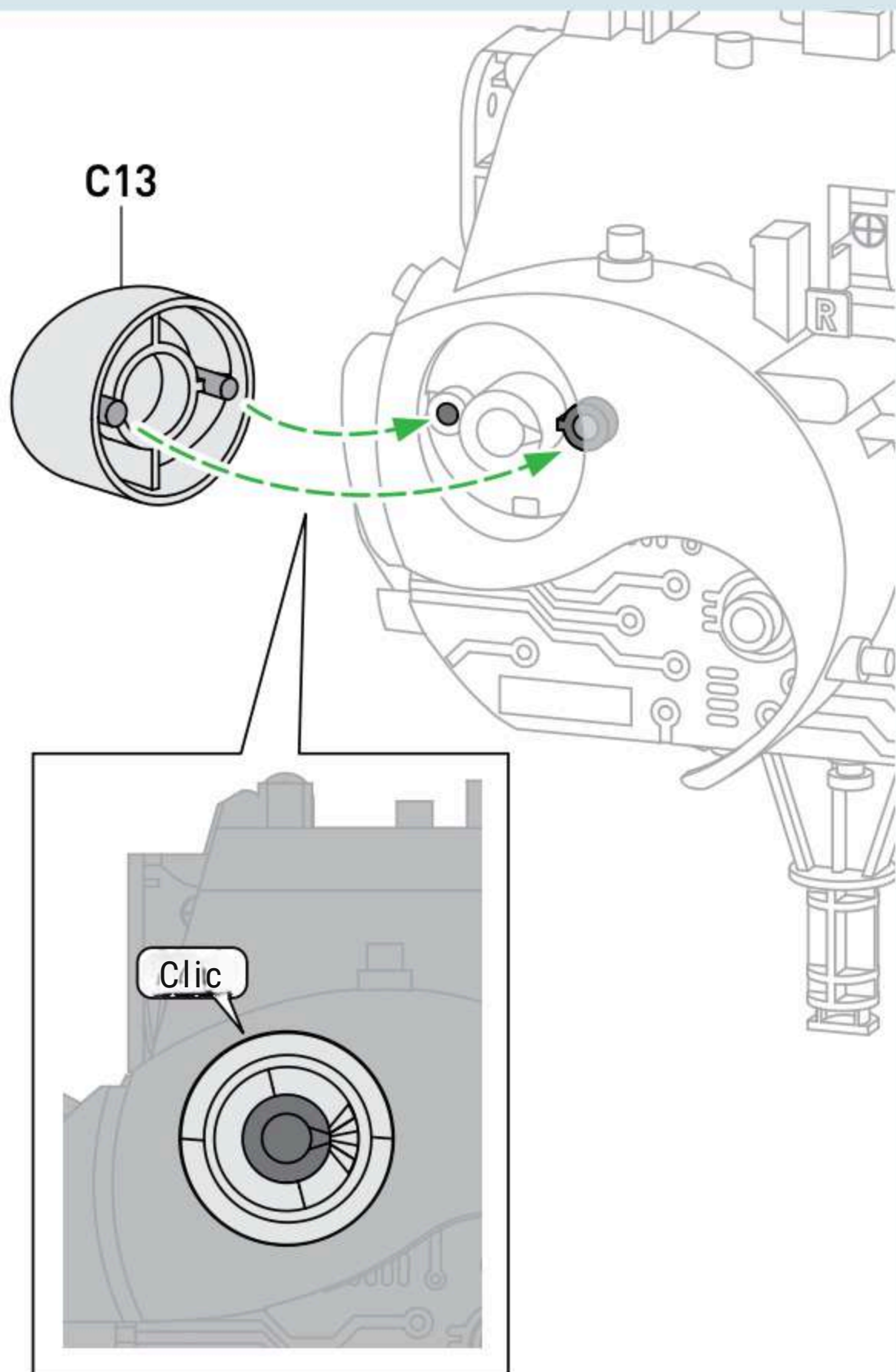




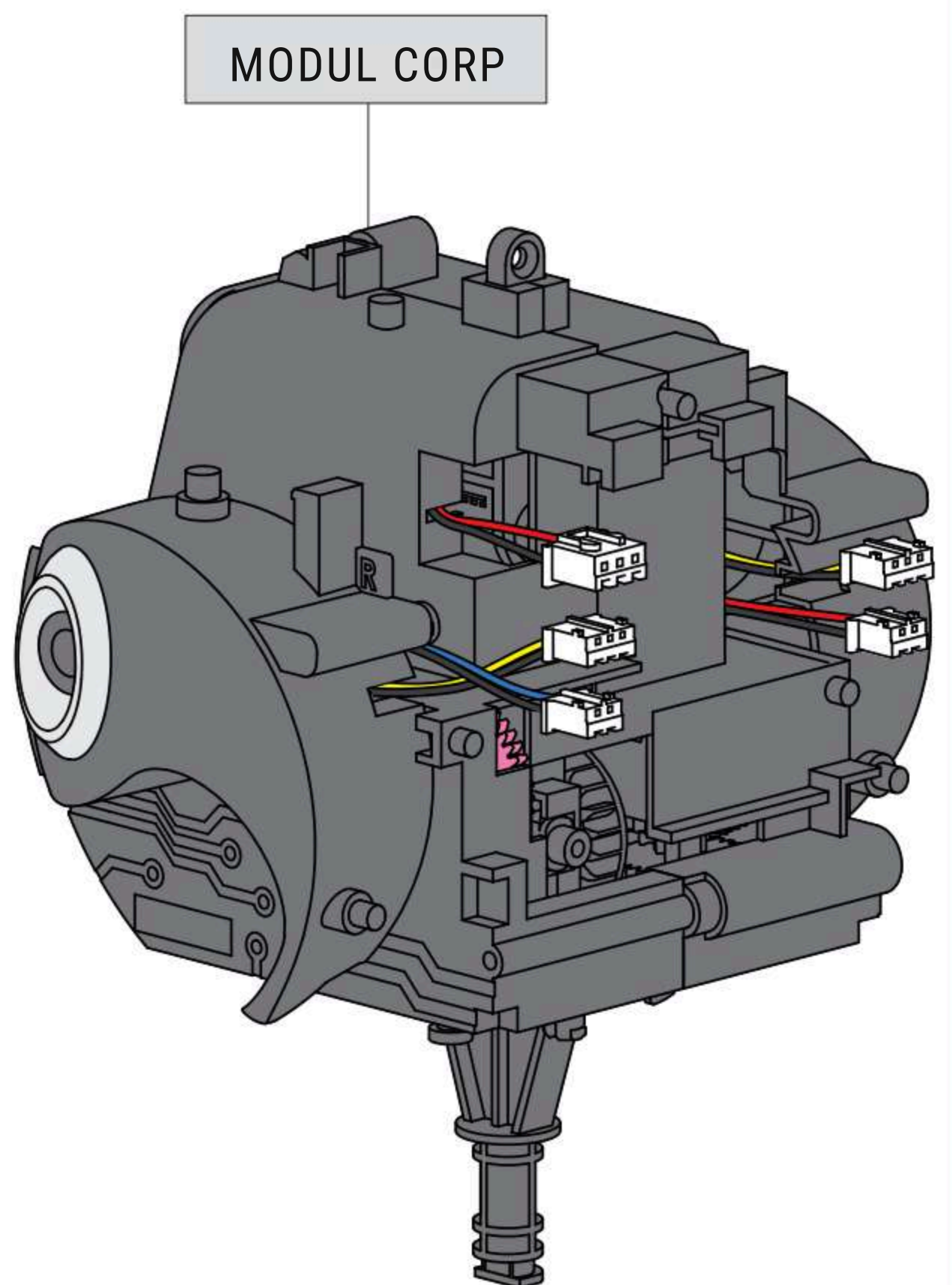




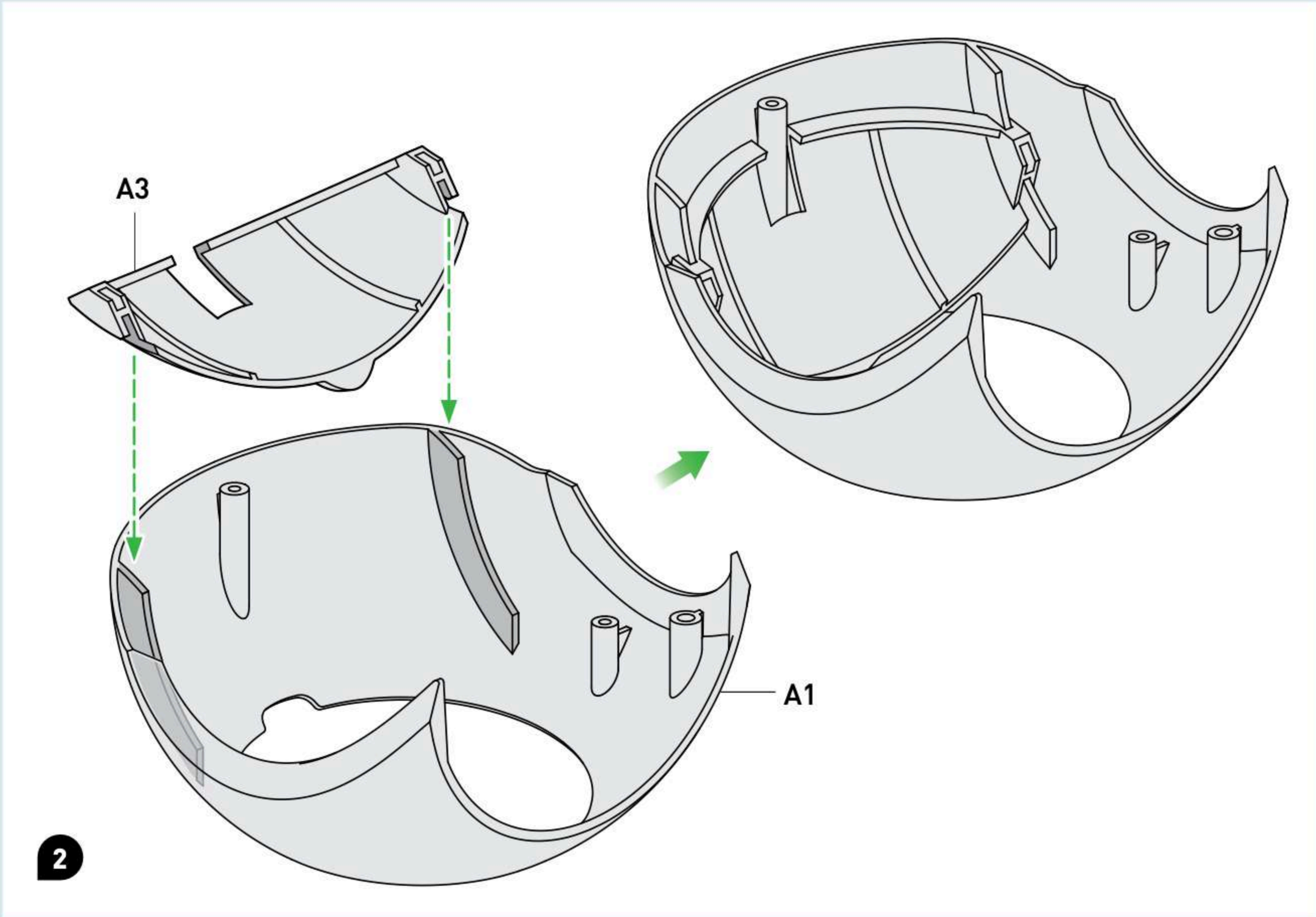
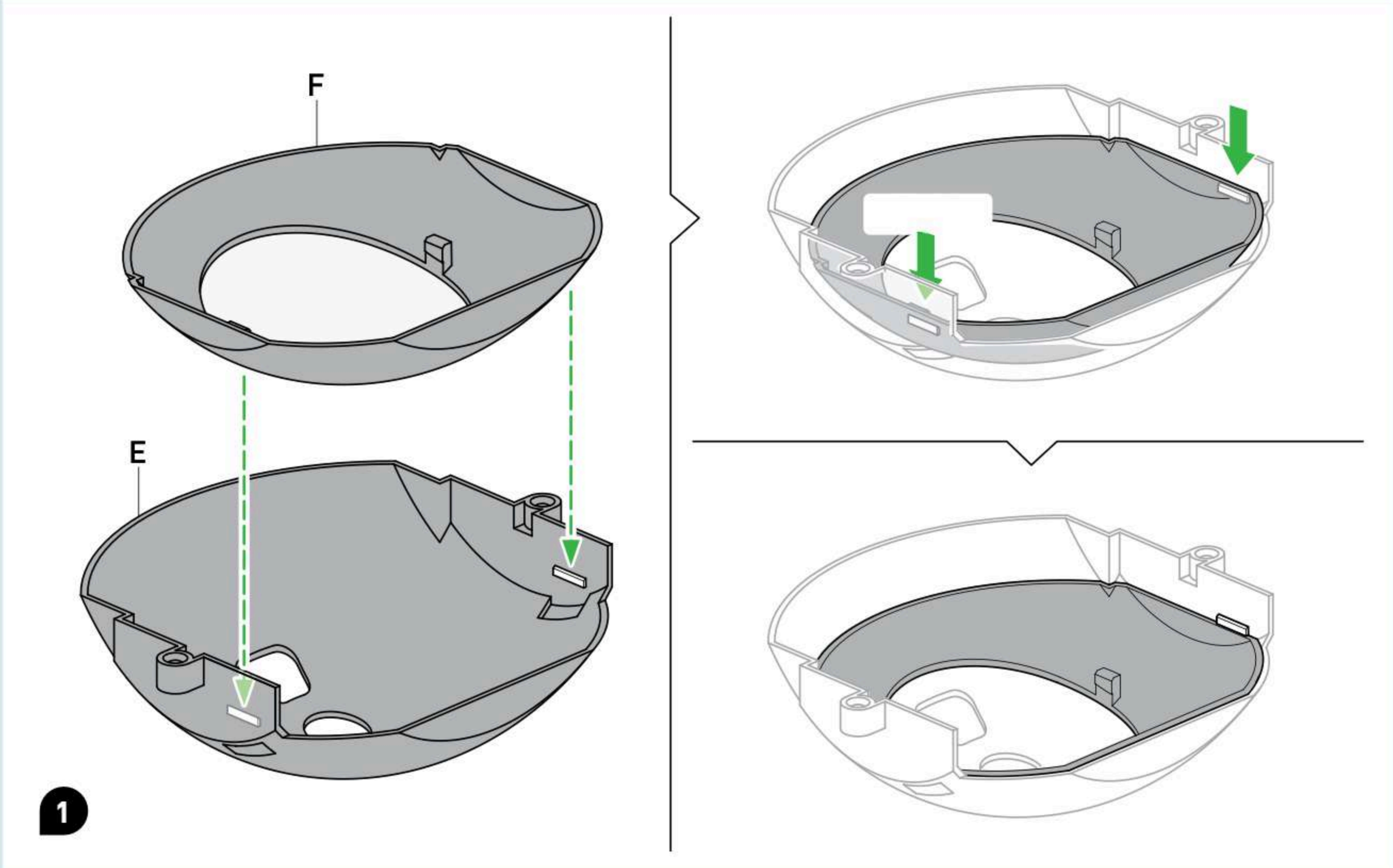
25

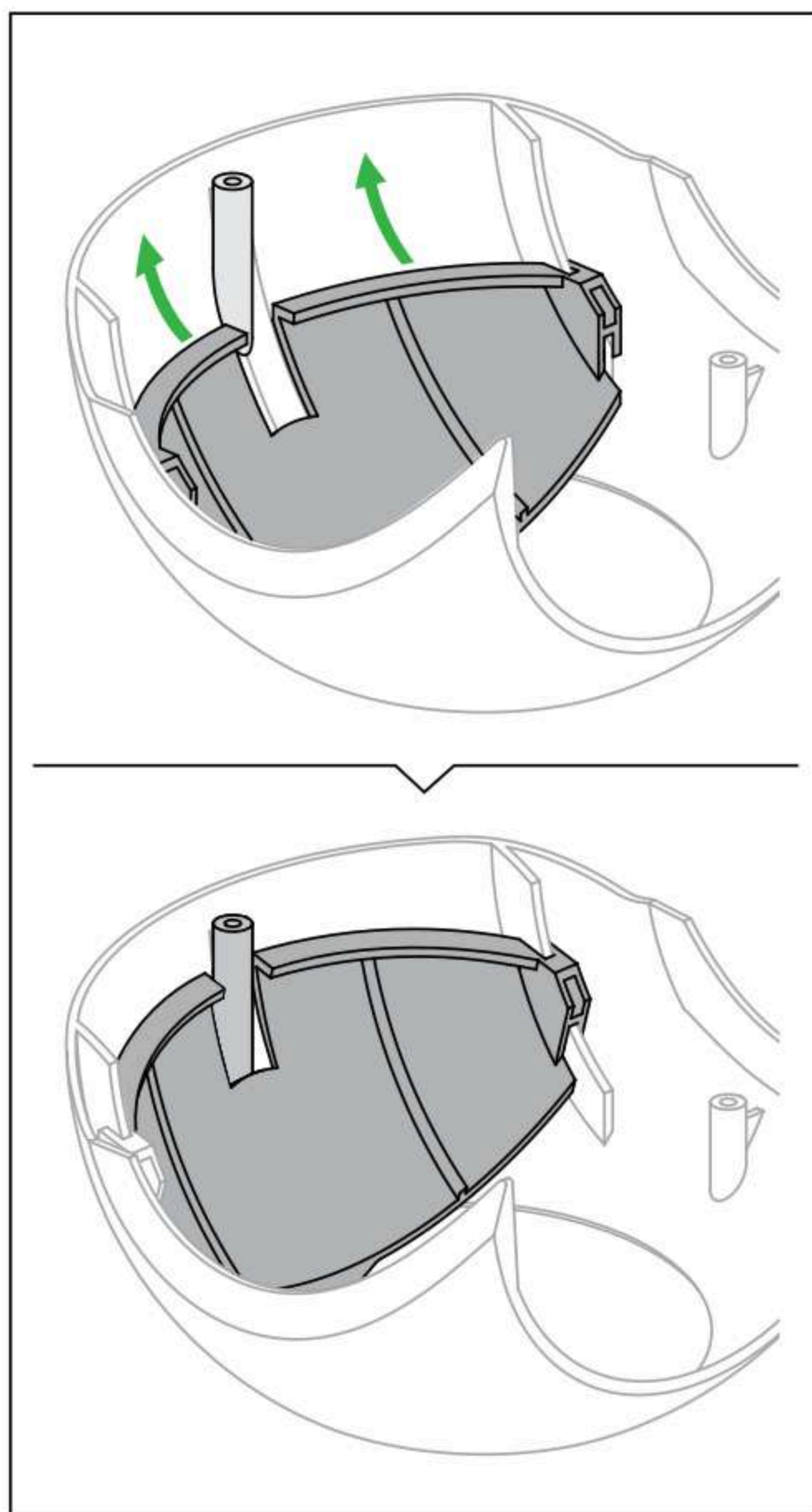


26

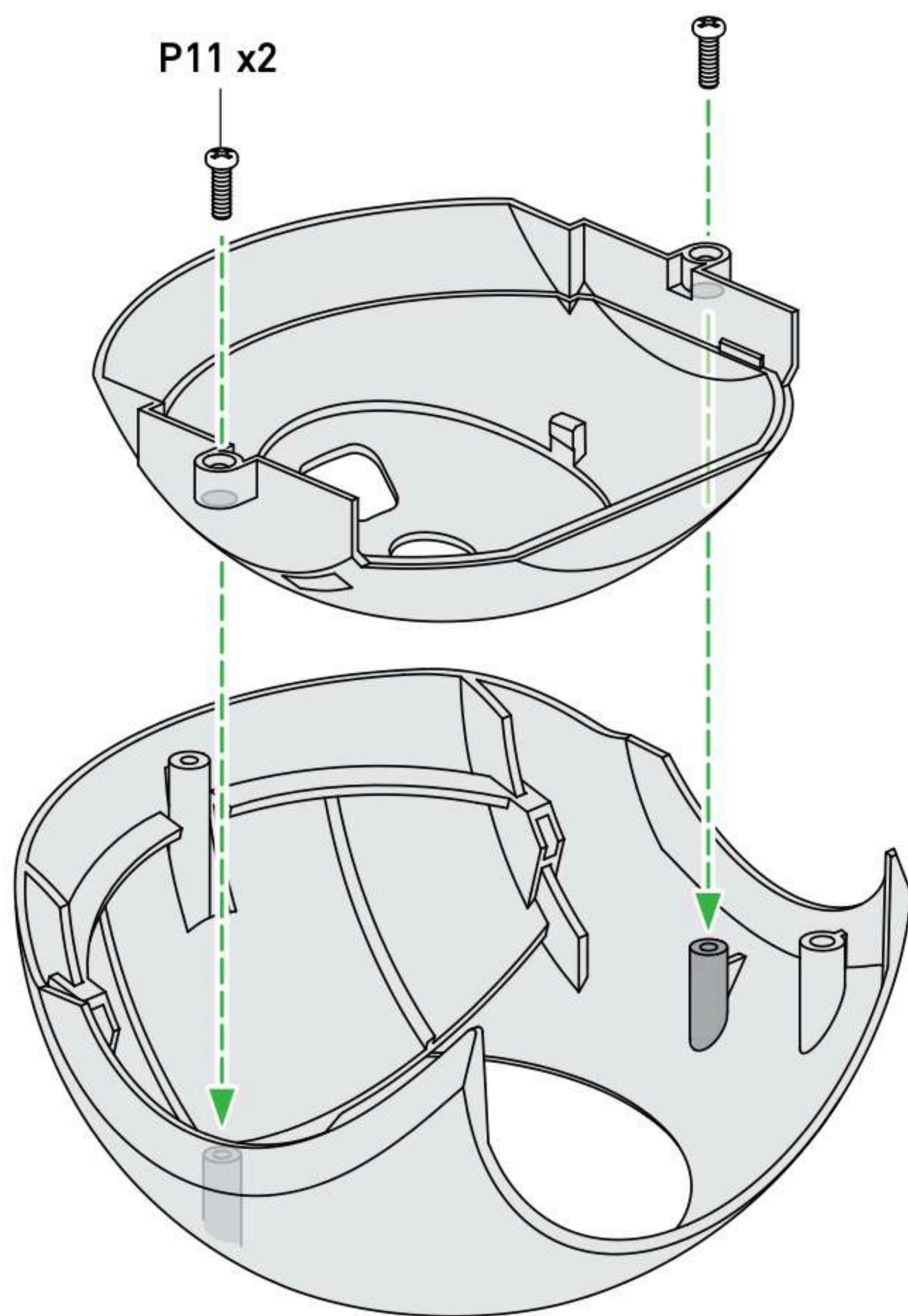


27

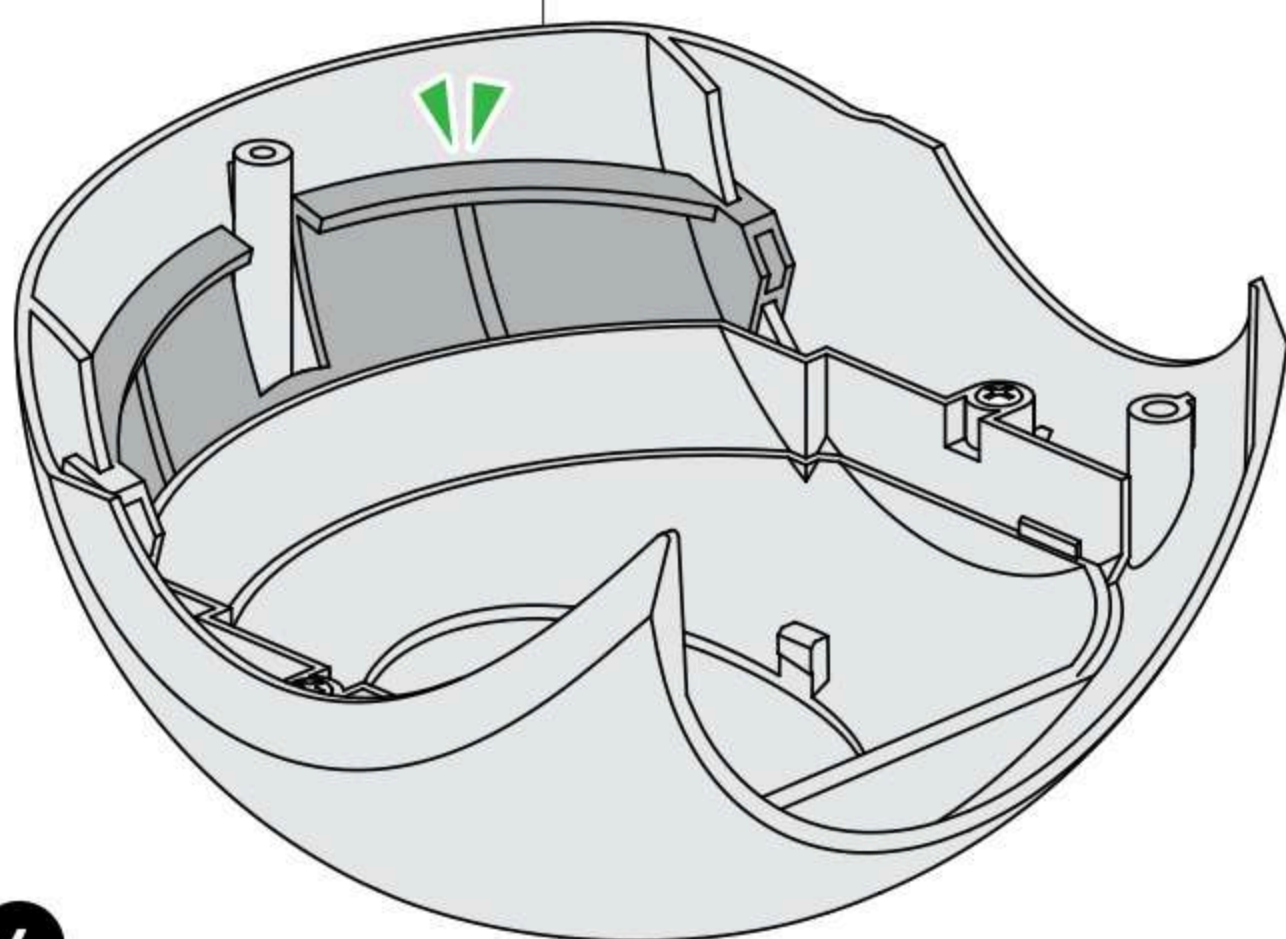




3

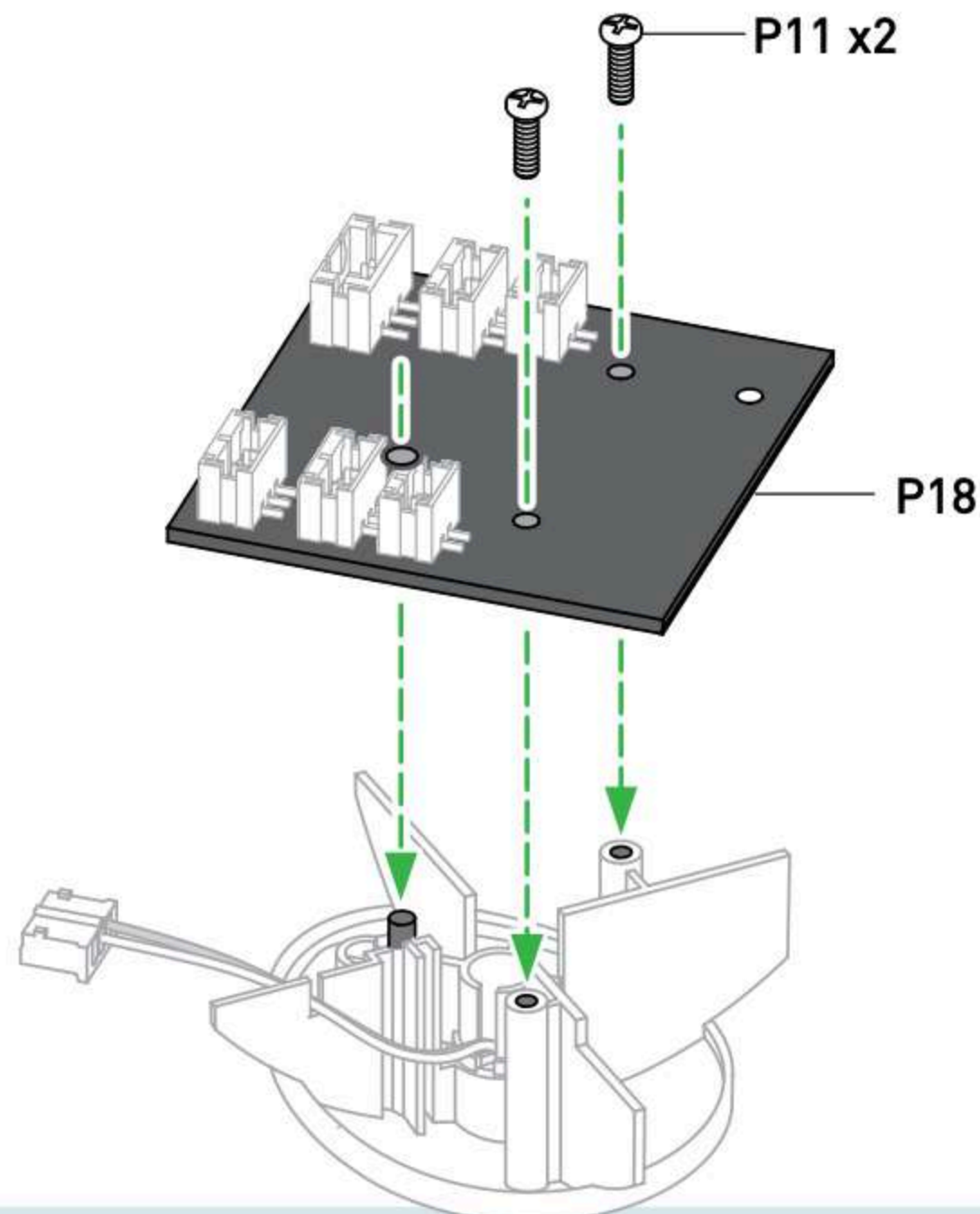
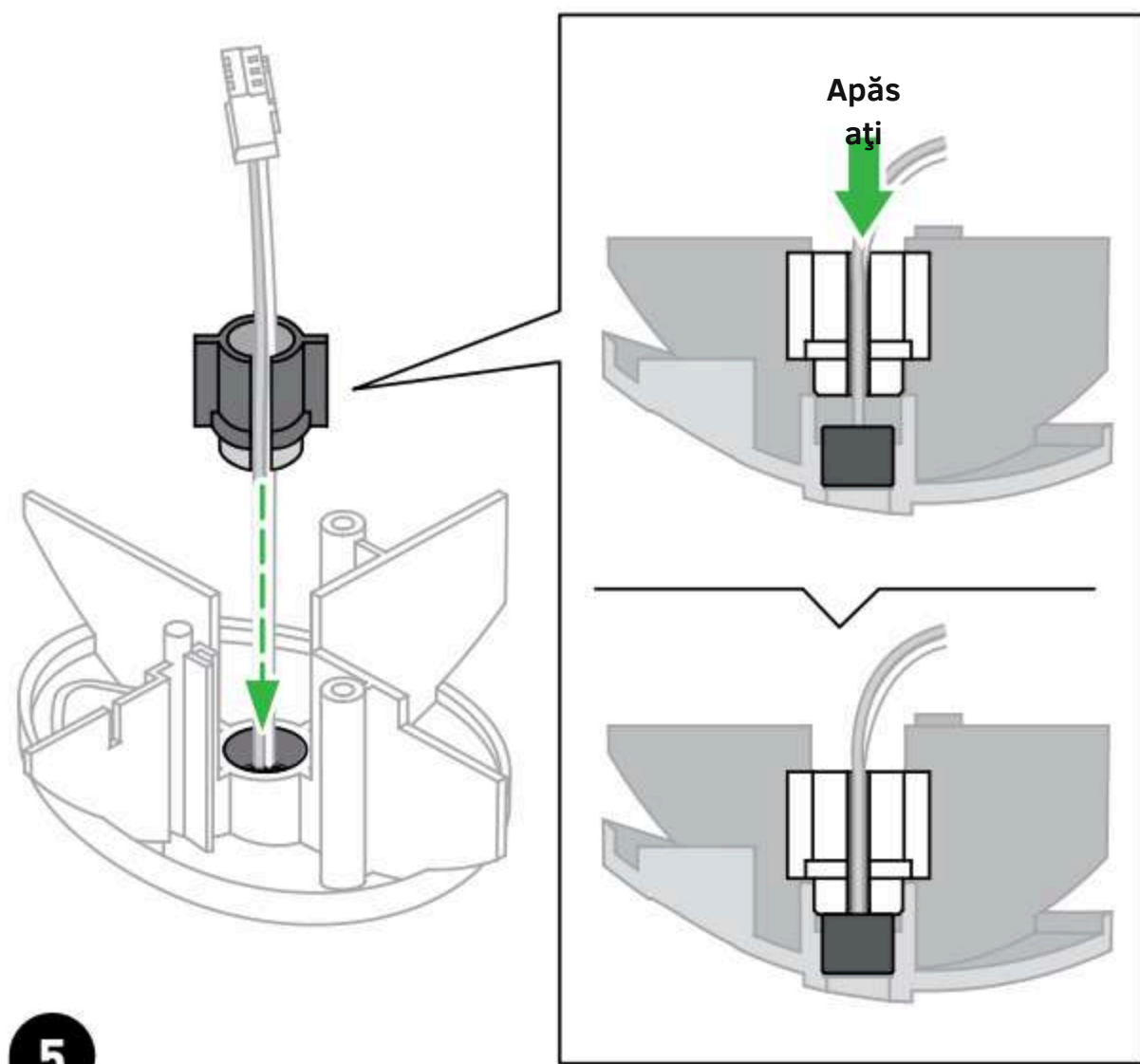
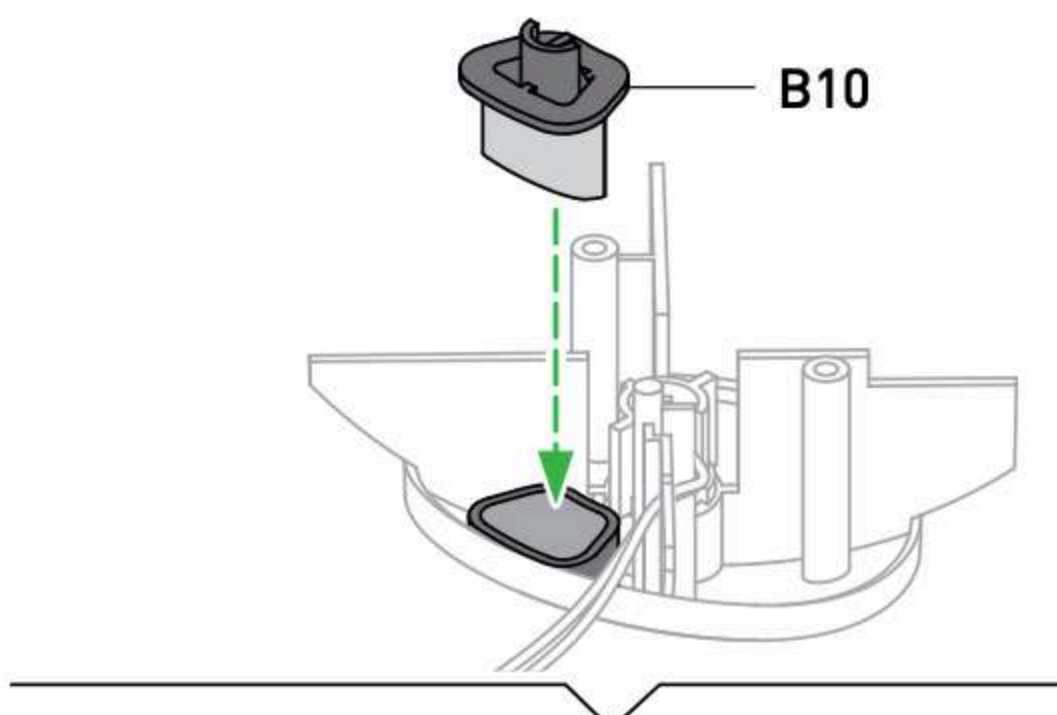
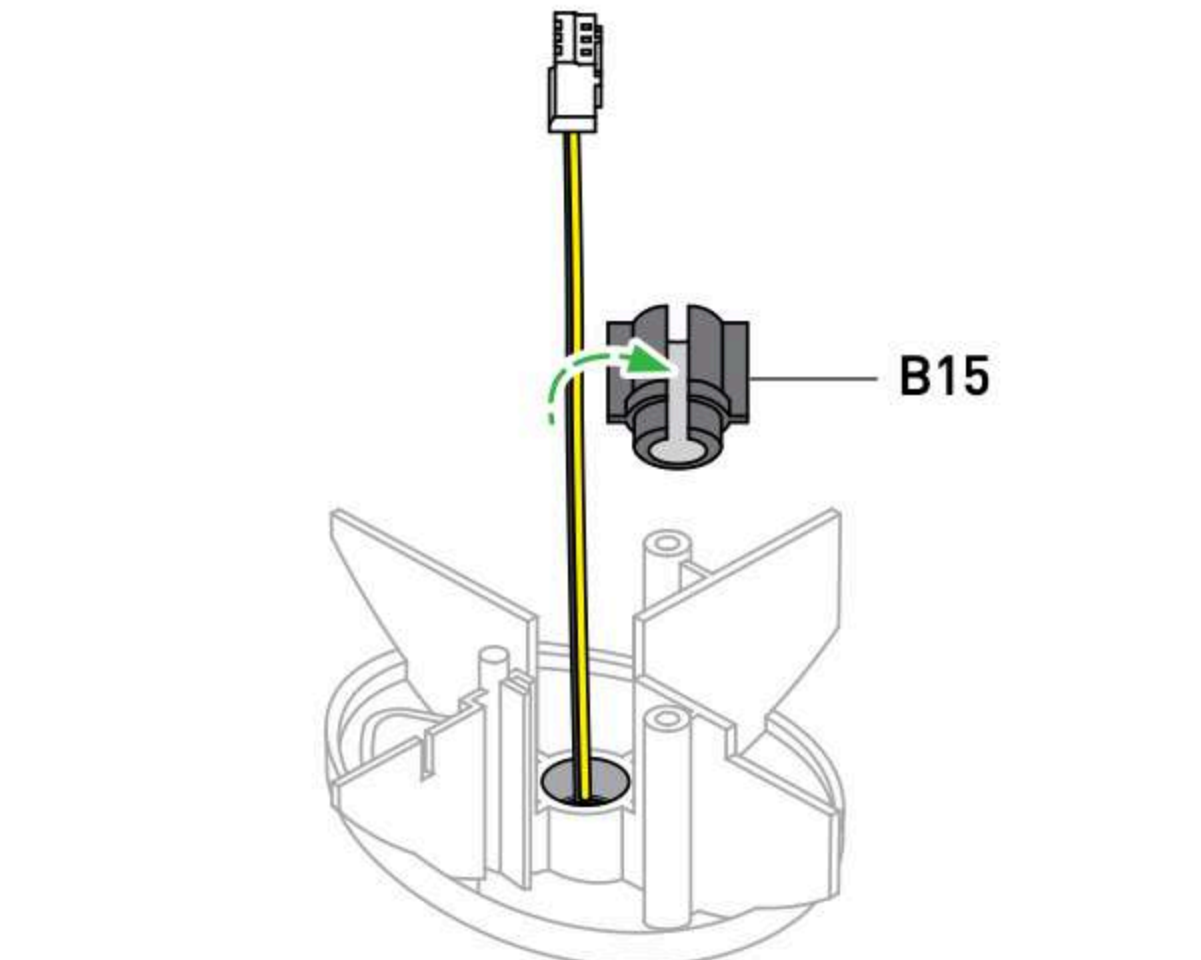
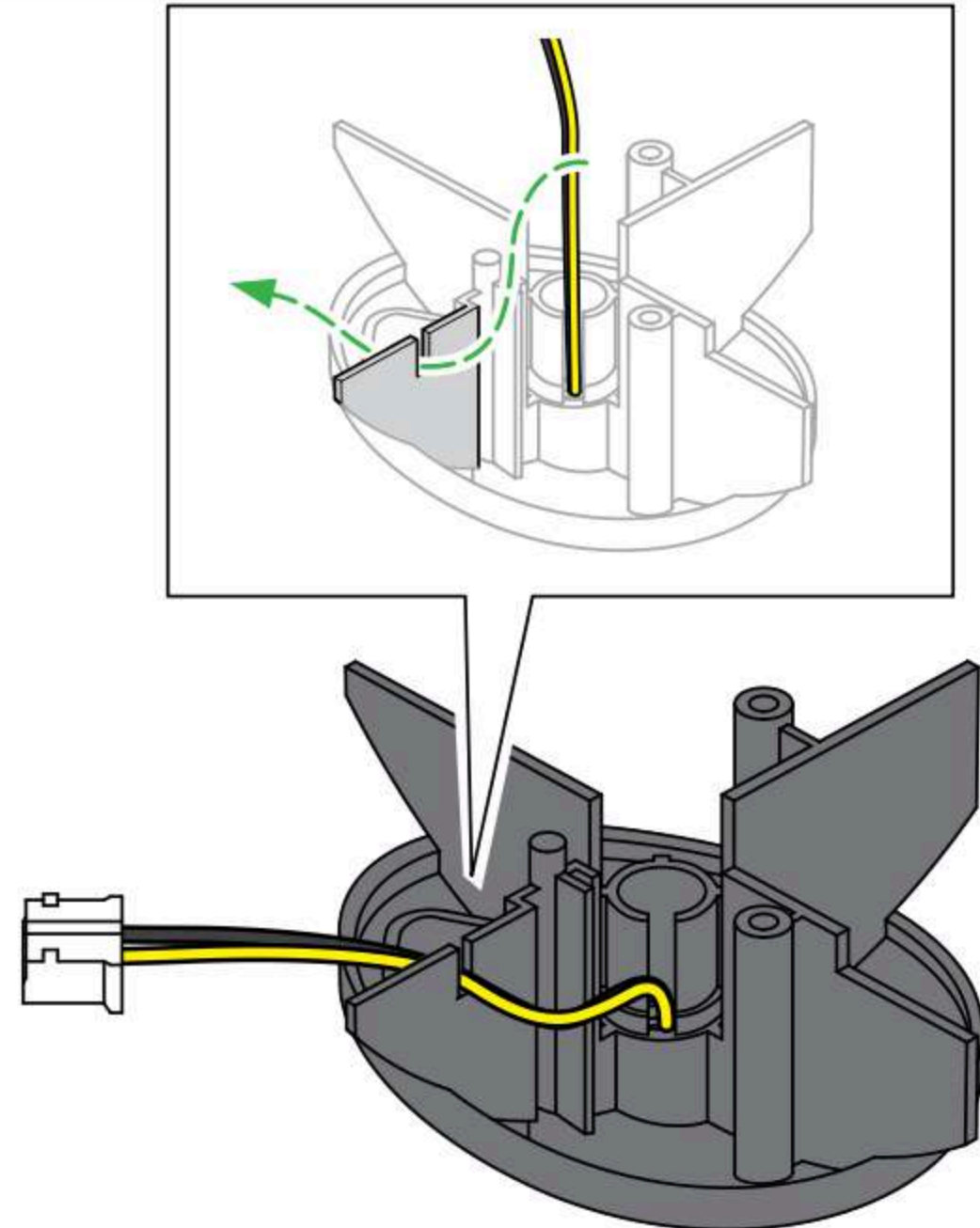
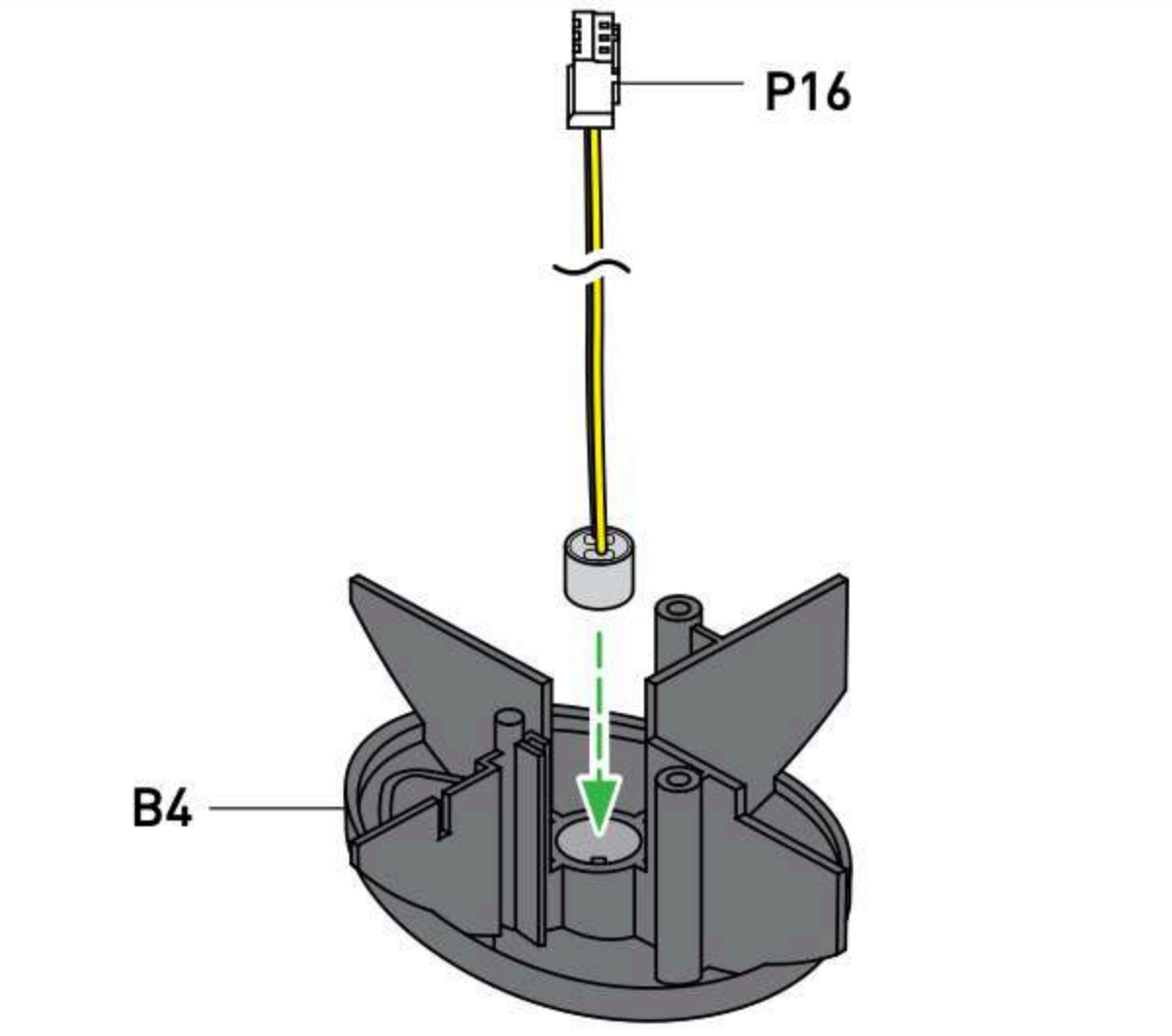


Modulul față

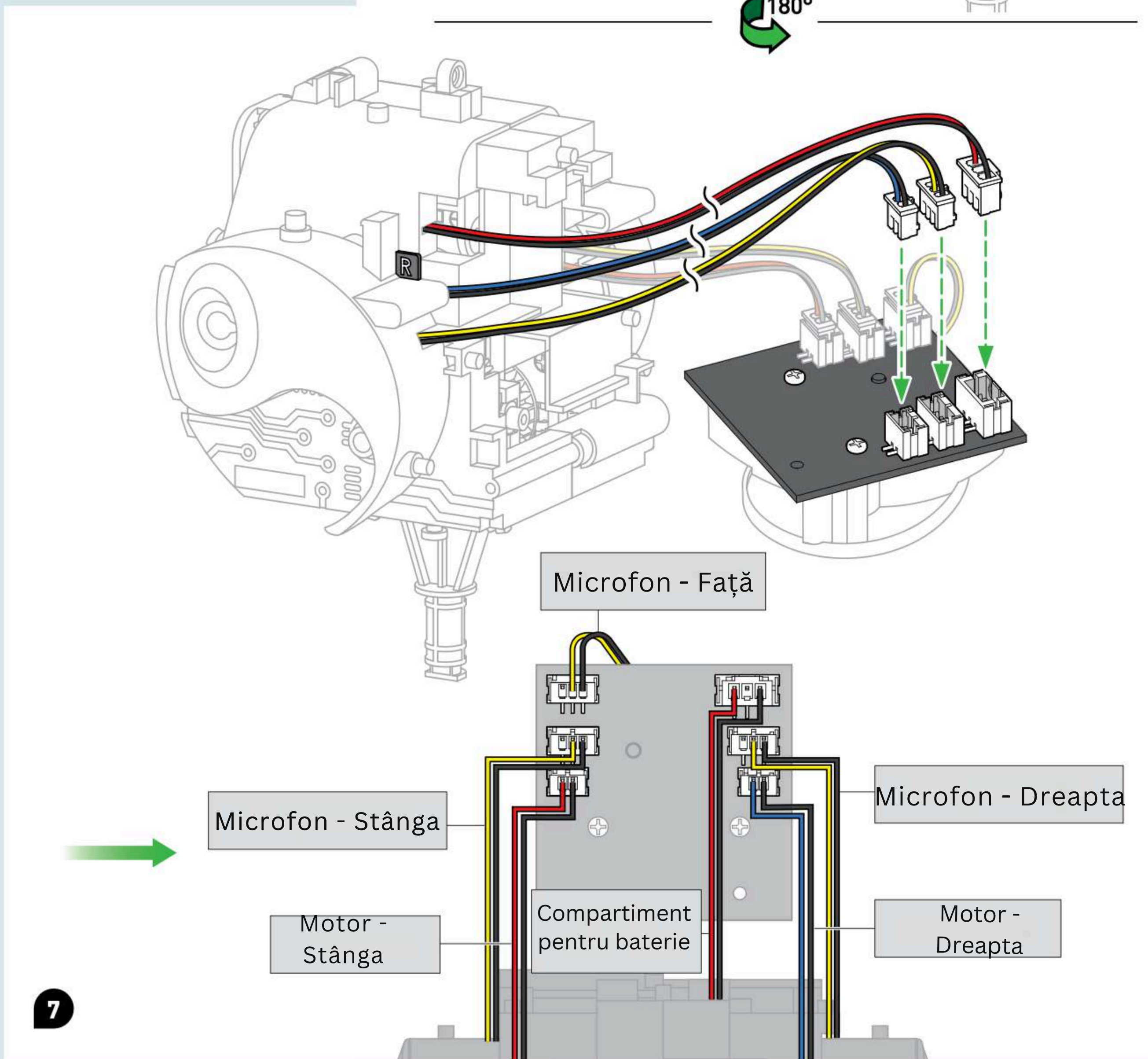
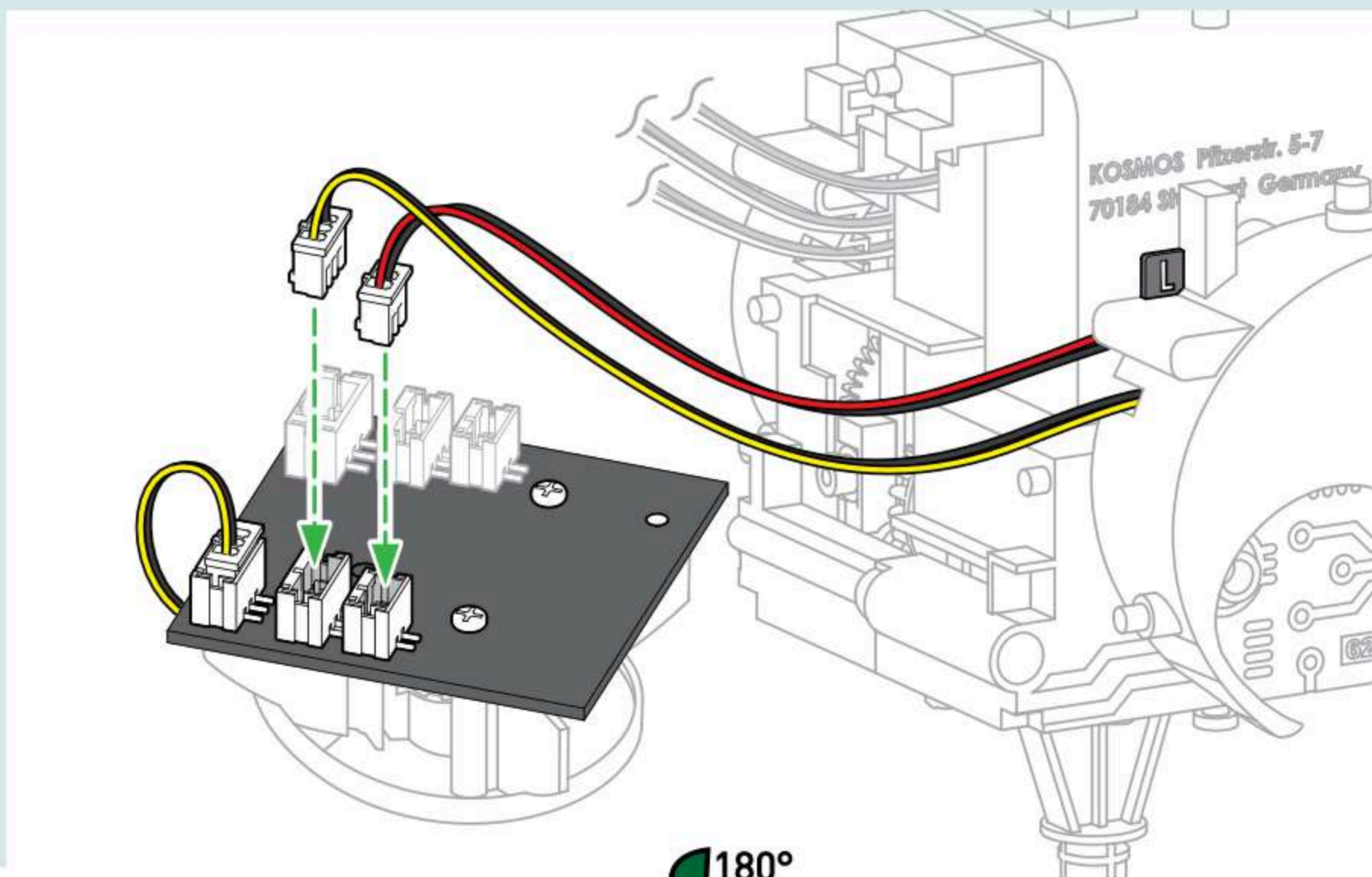
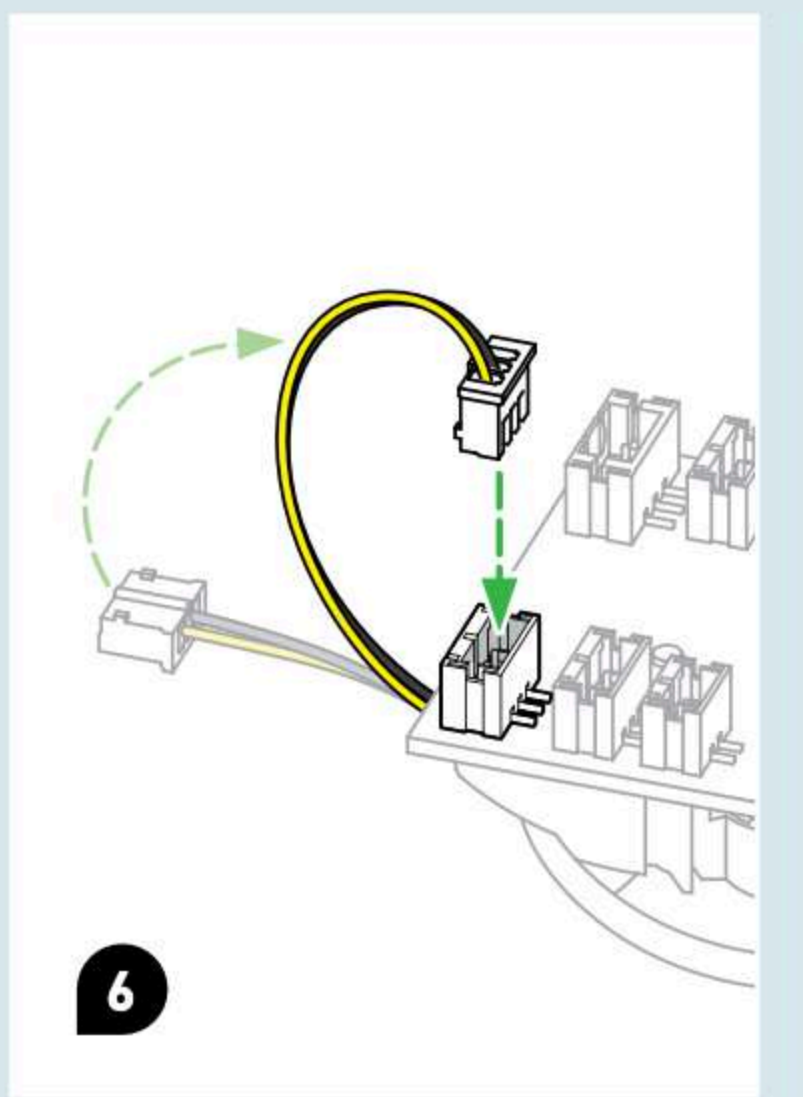


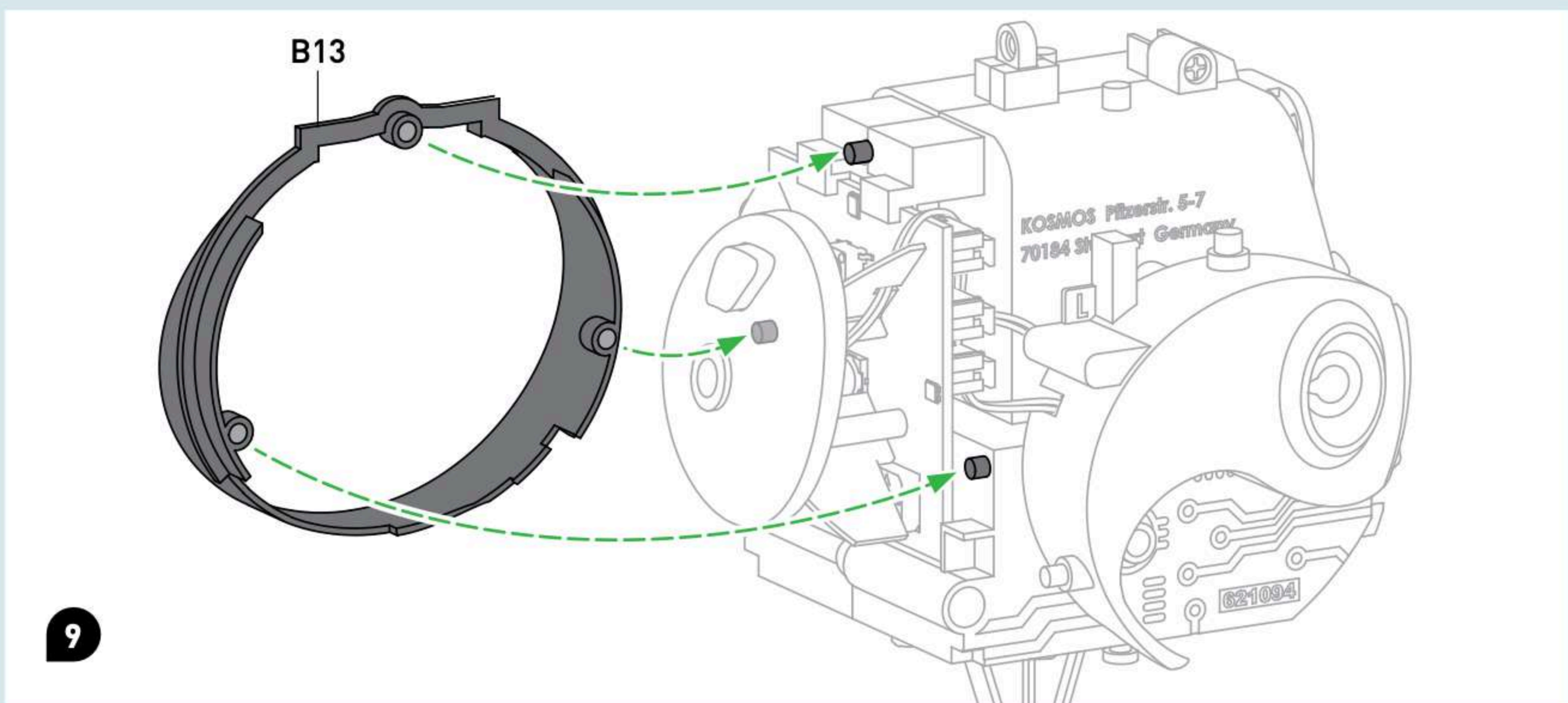
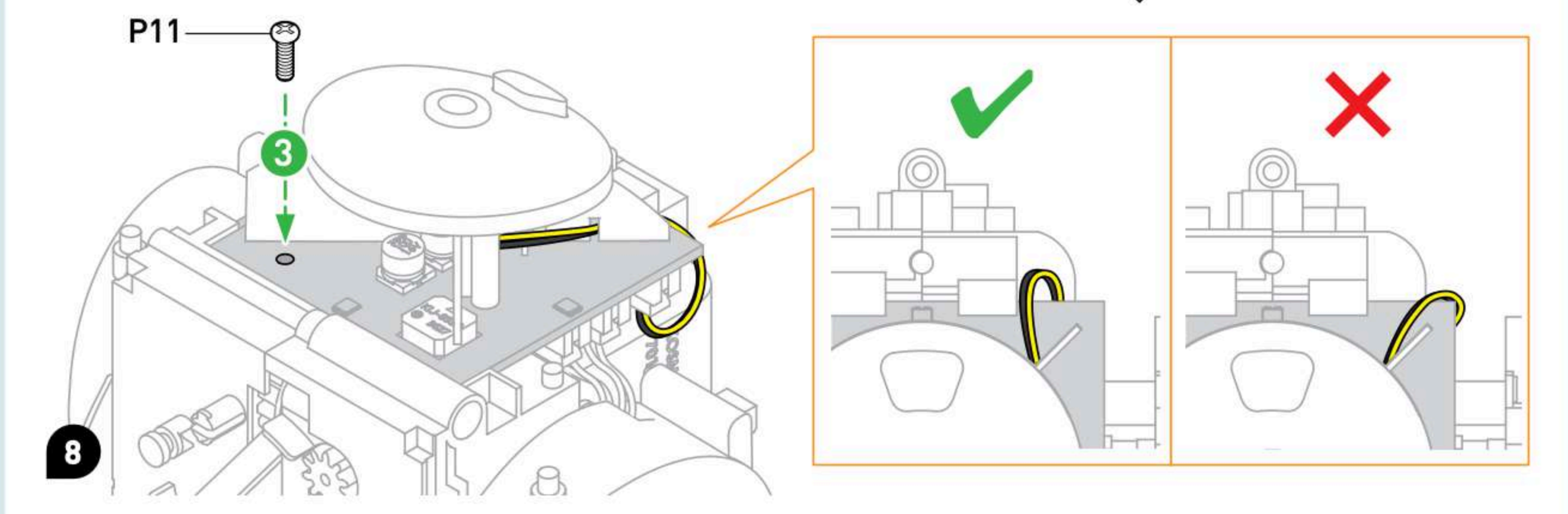
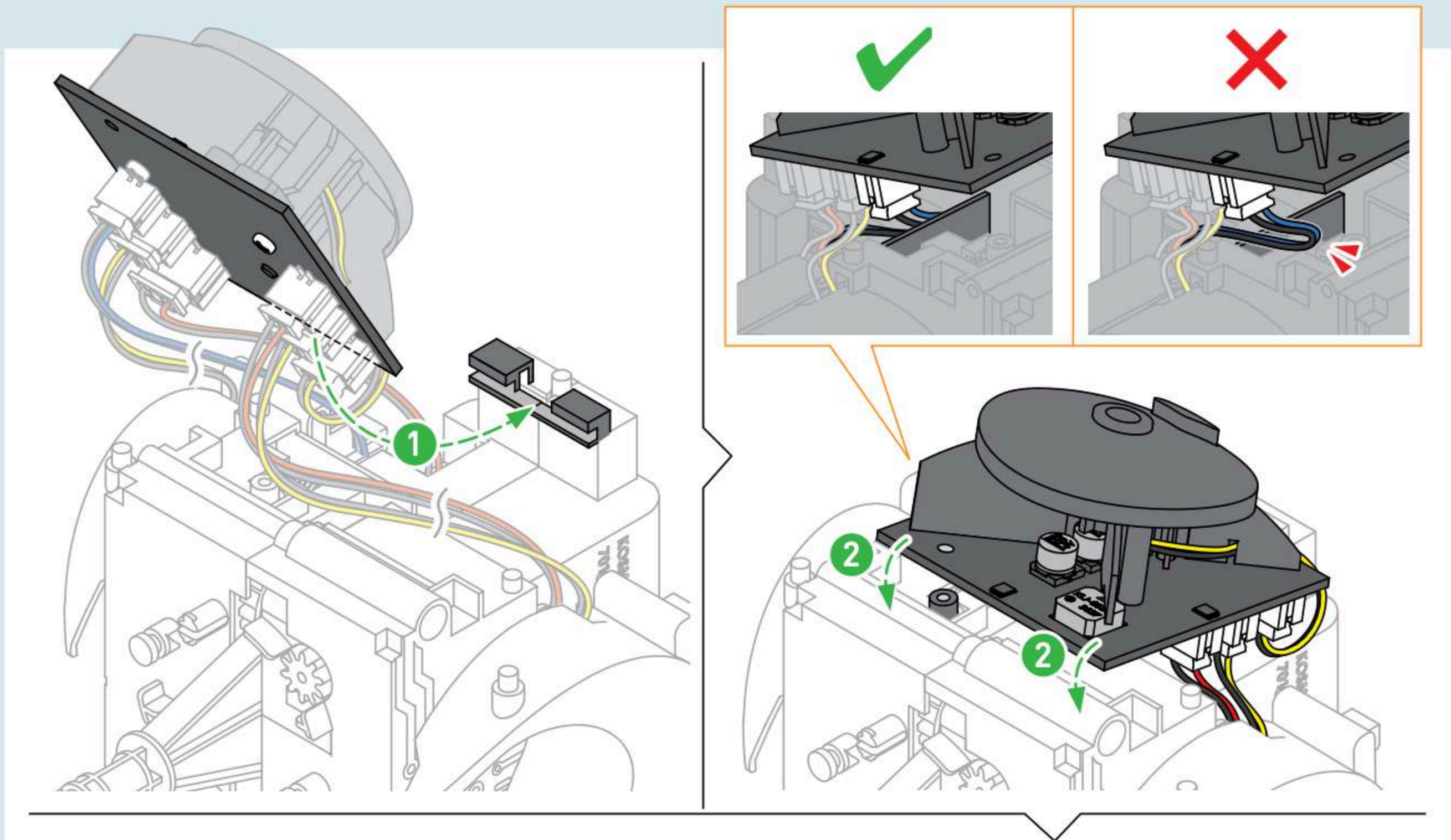
4





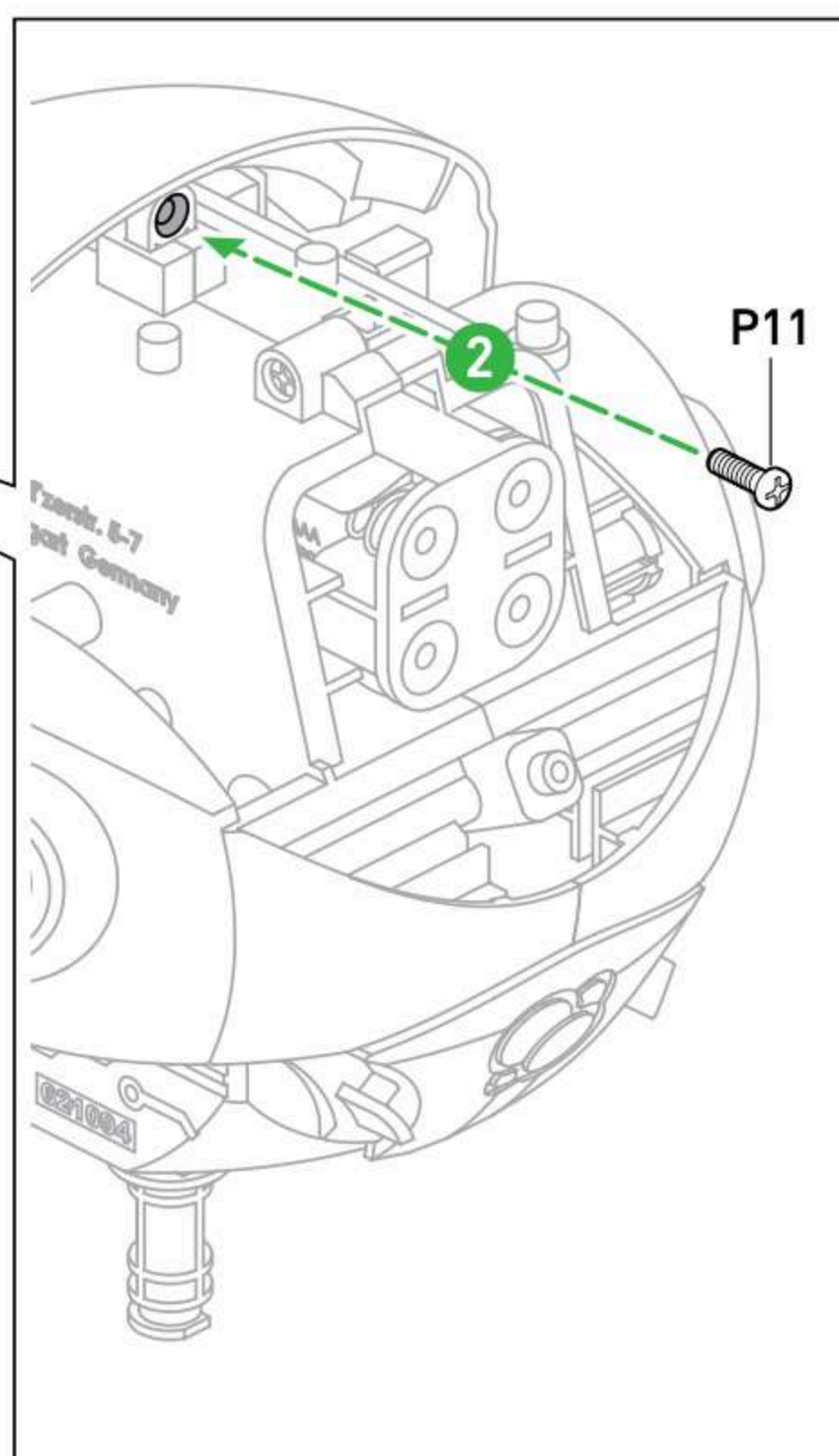
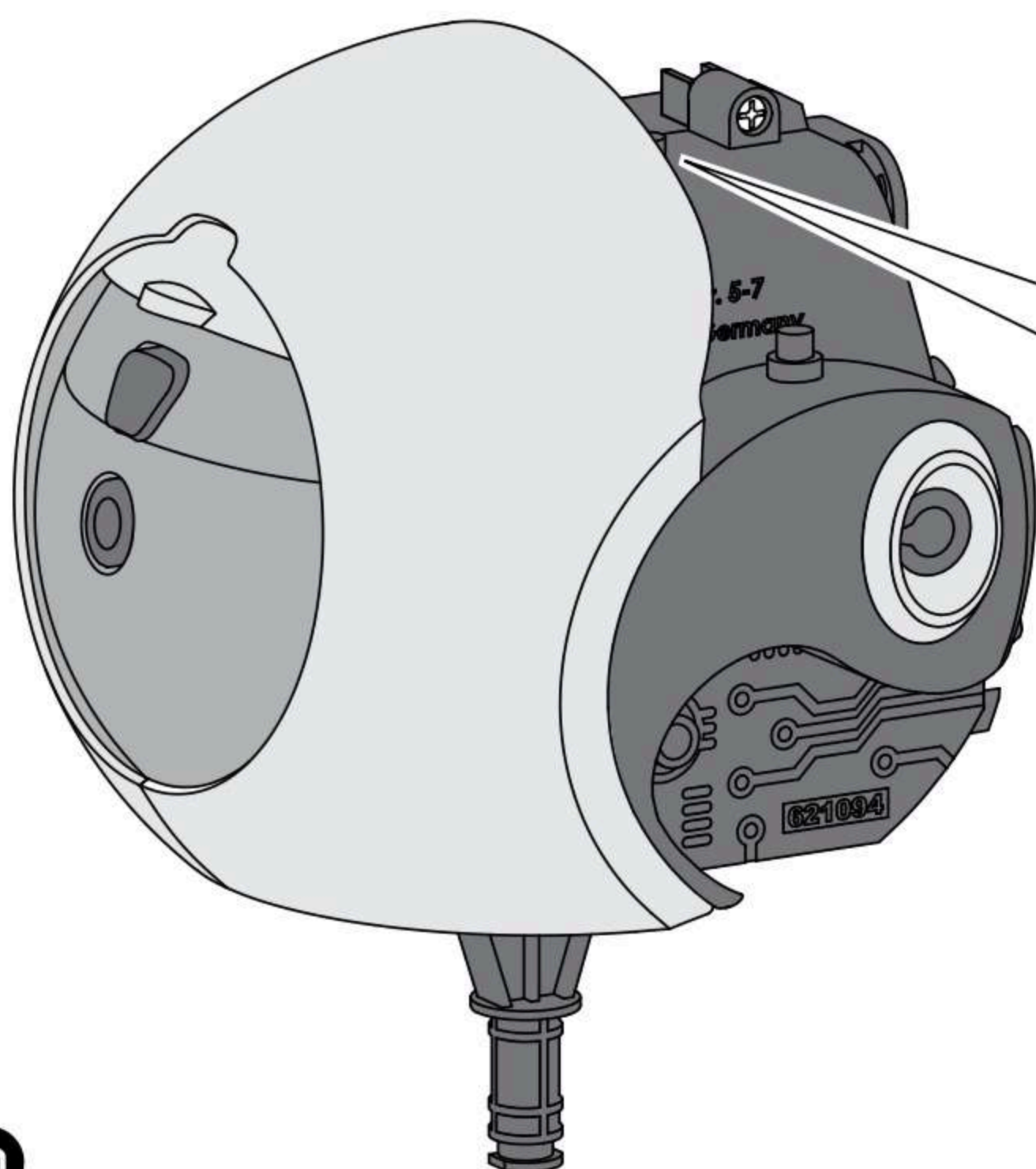
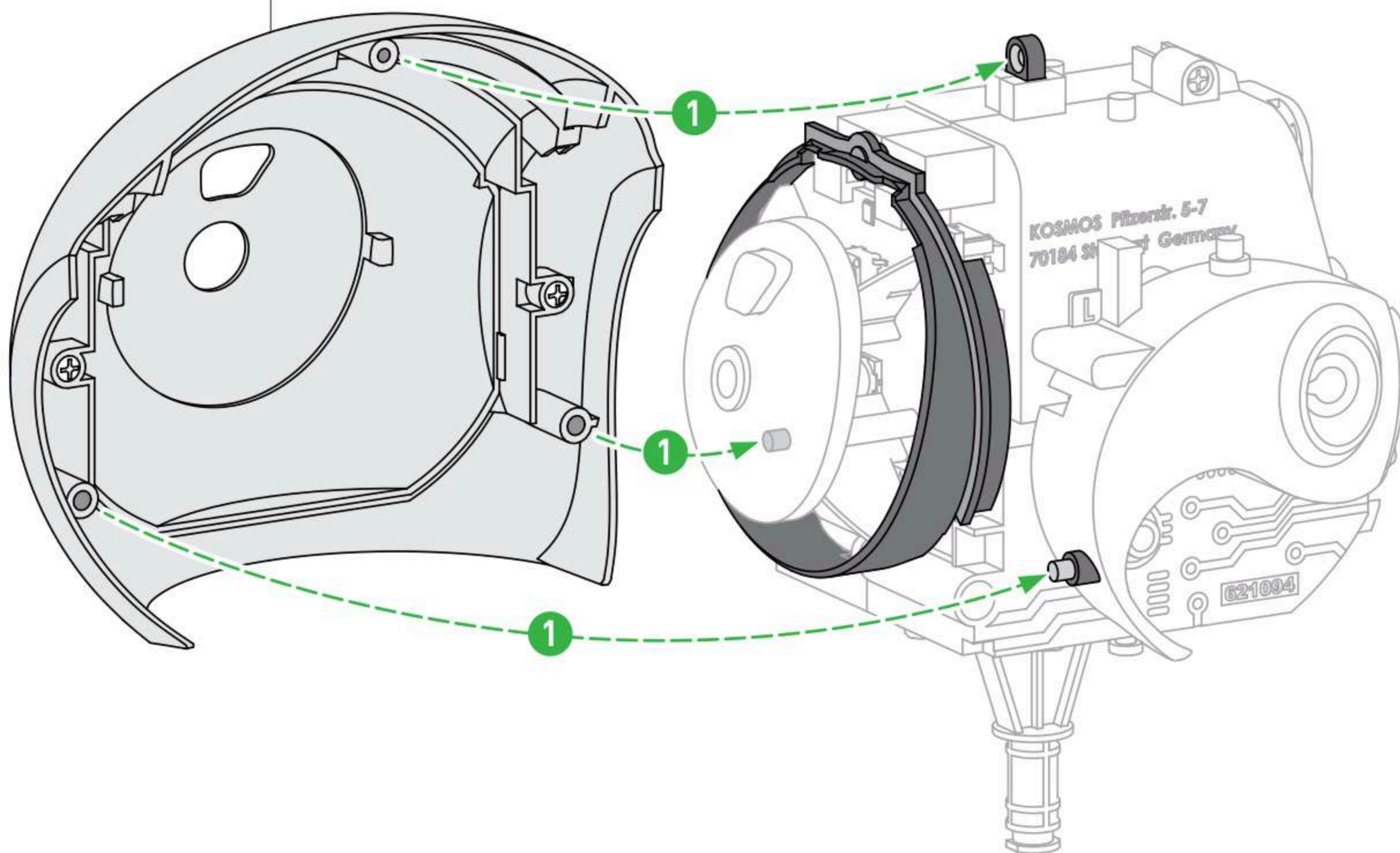
5



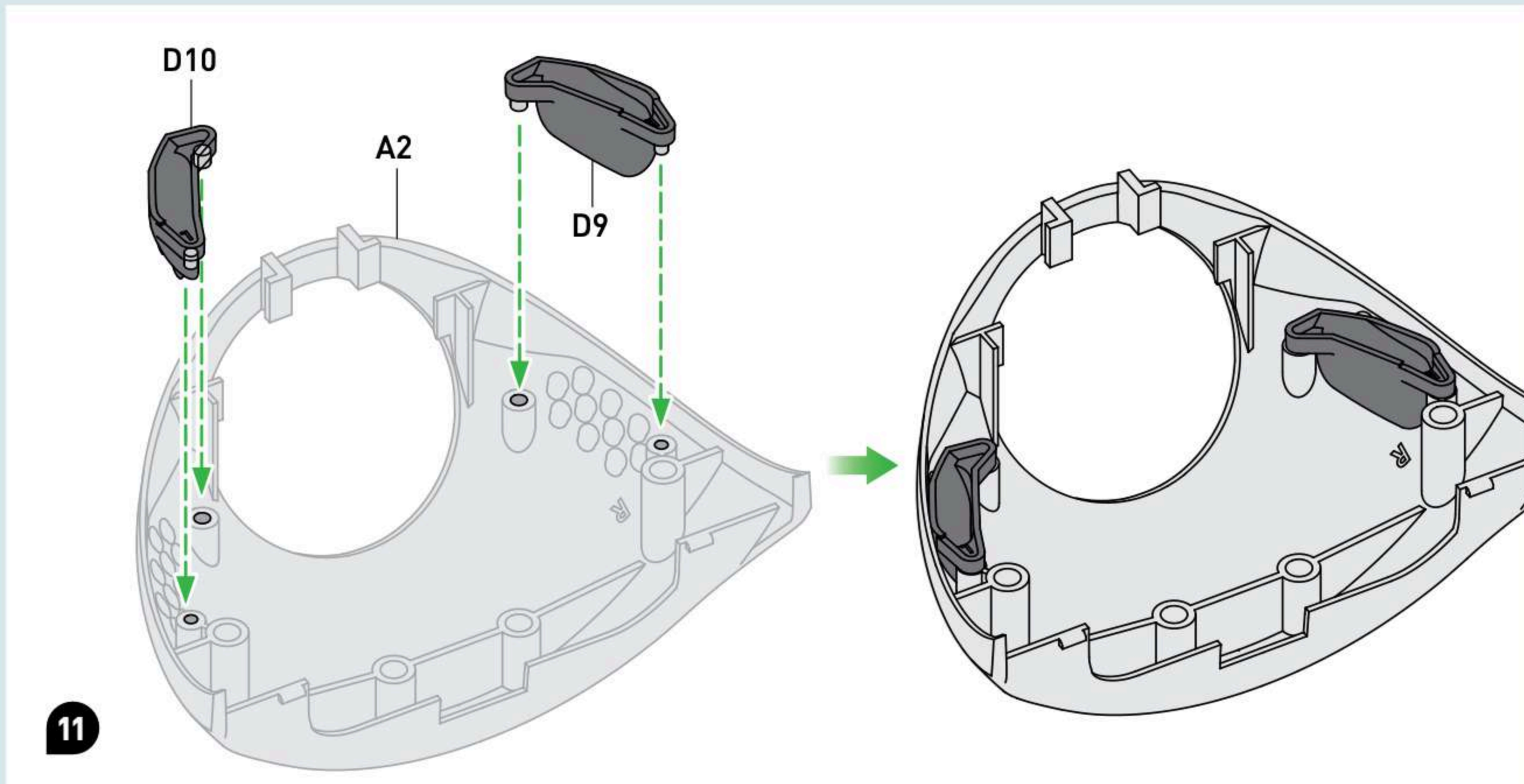




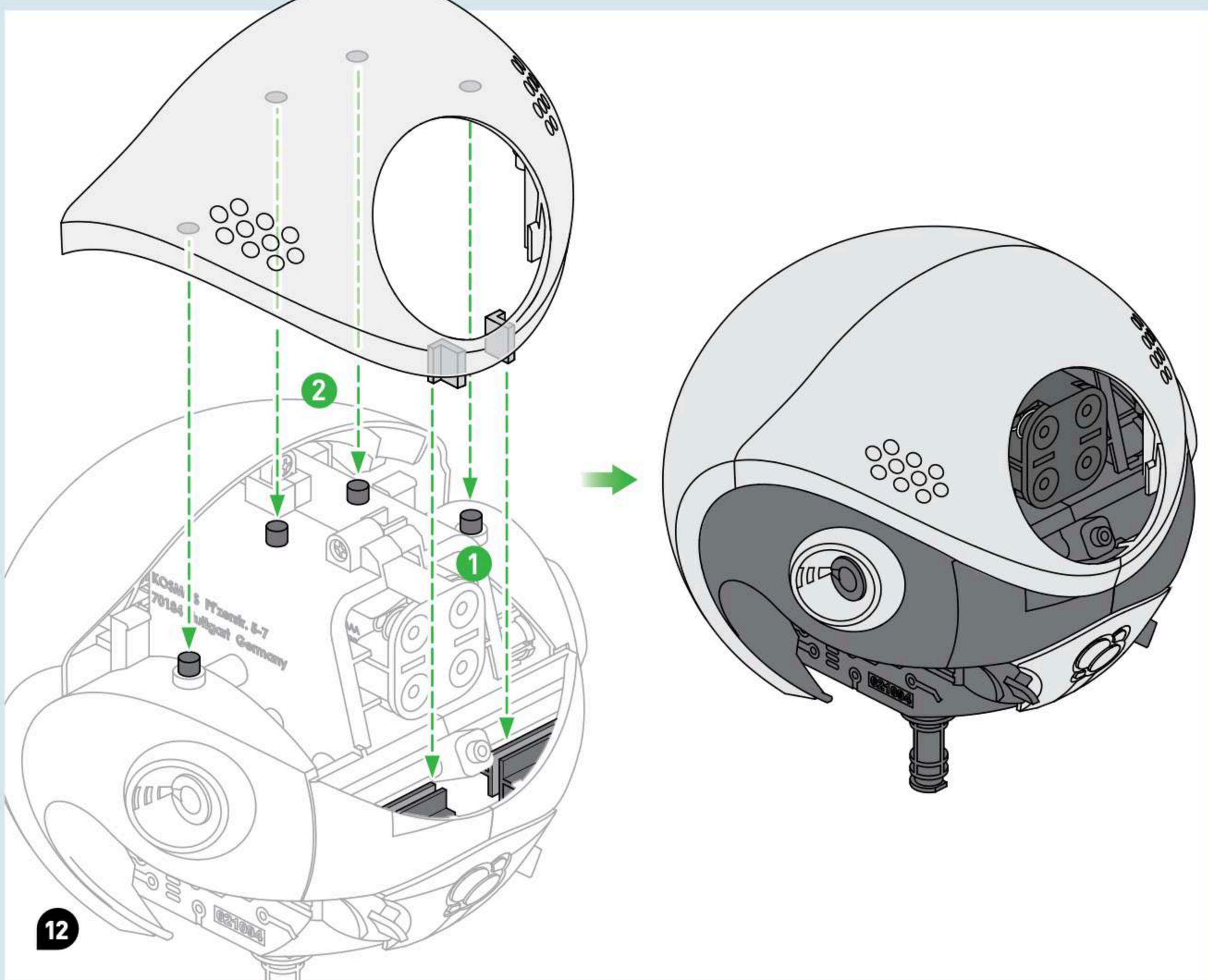
Modulul față



10



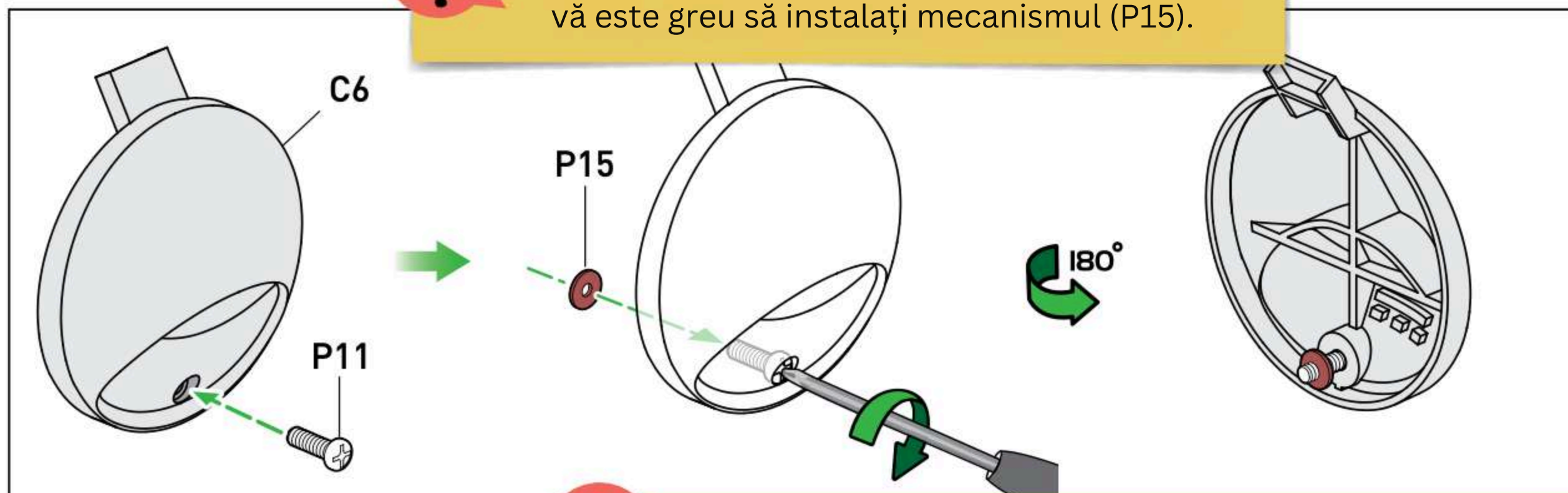
11



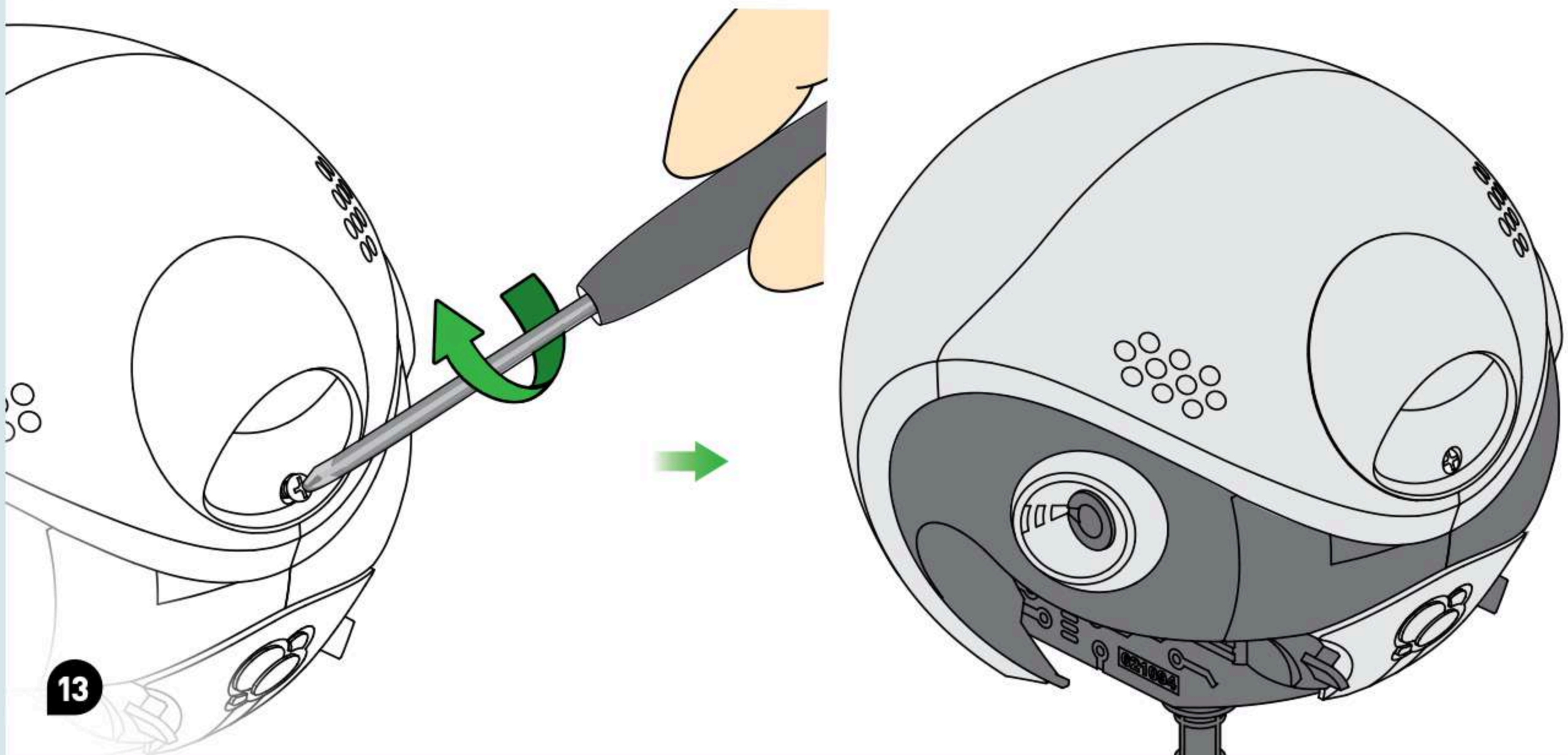
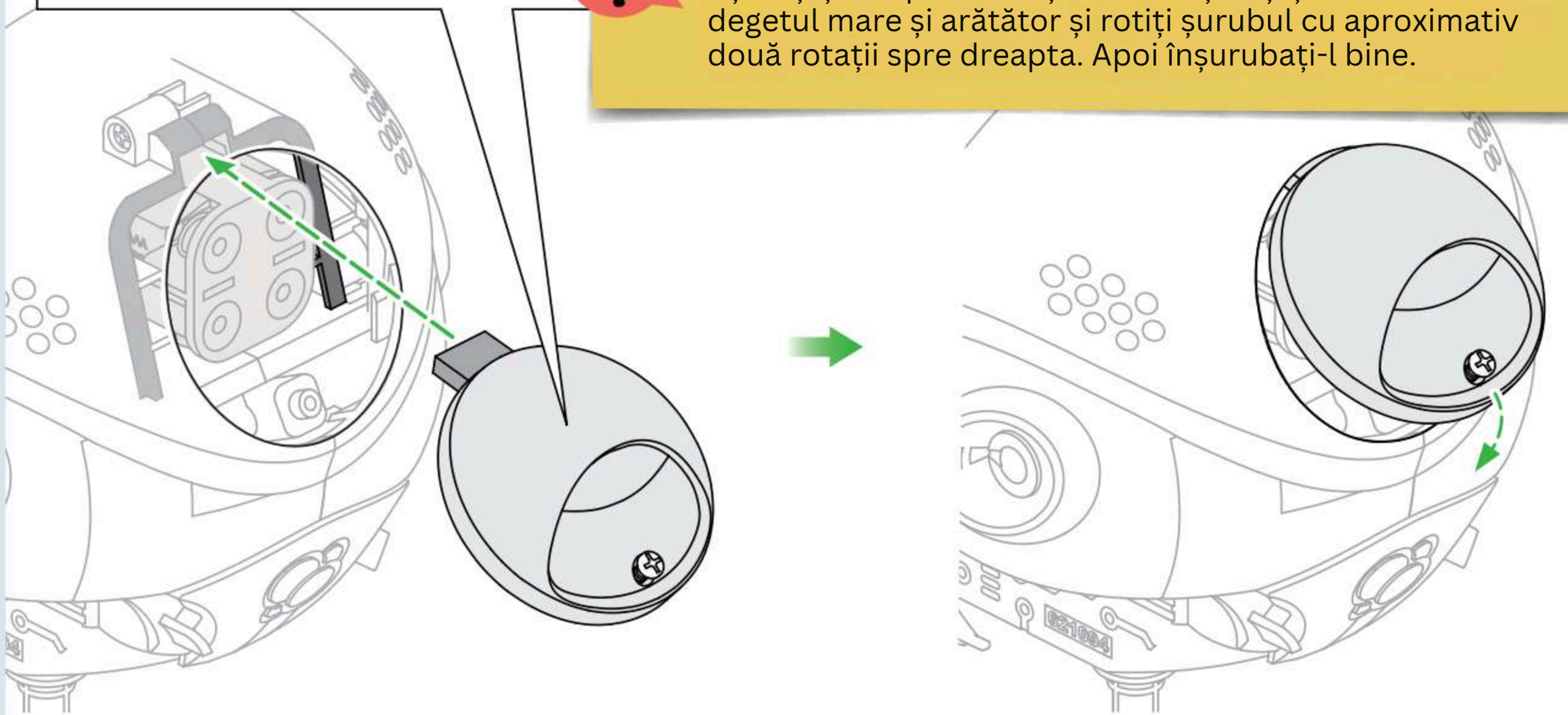
12



Cereți unui adult să vă ajute cu acest pas, dacă vă este greu să instalați mecanismul (P15).



Așezați șaiba pe vârful șurubului. Țineți șaiba strâns între degetul mare și arătător și rotiți șurubul cu aproximativ două rotații spre dreapta. Apoi înșurubați-l bine.

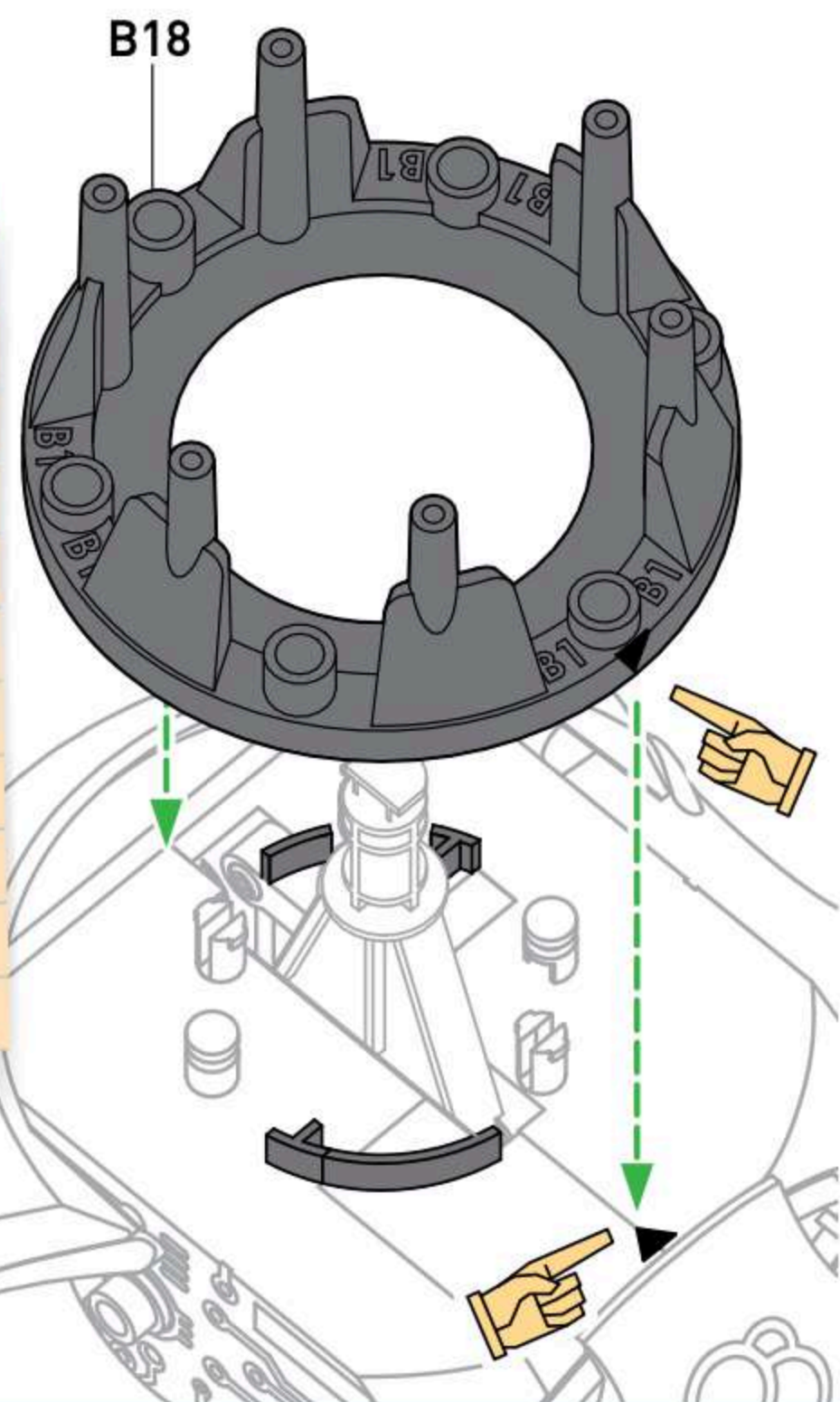


MONTAJ

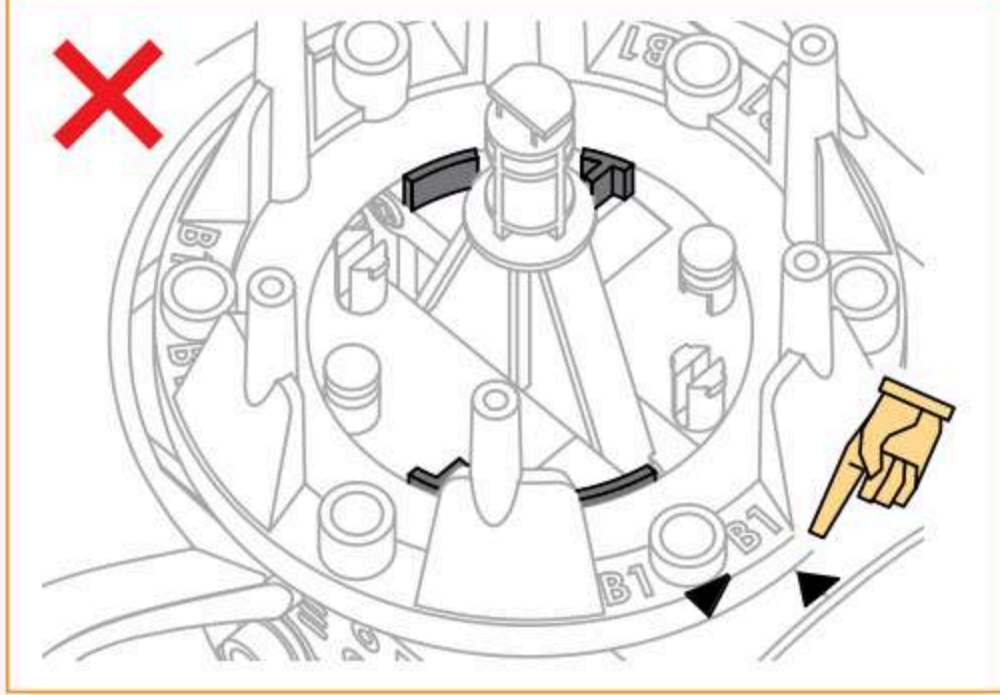
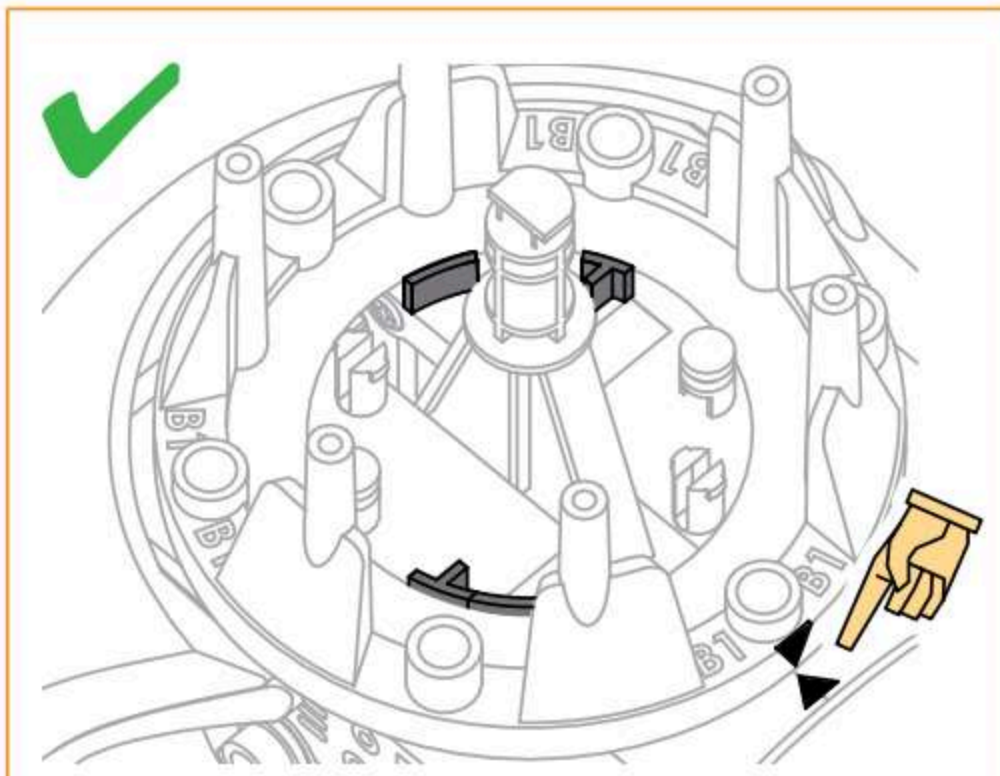


SFAT

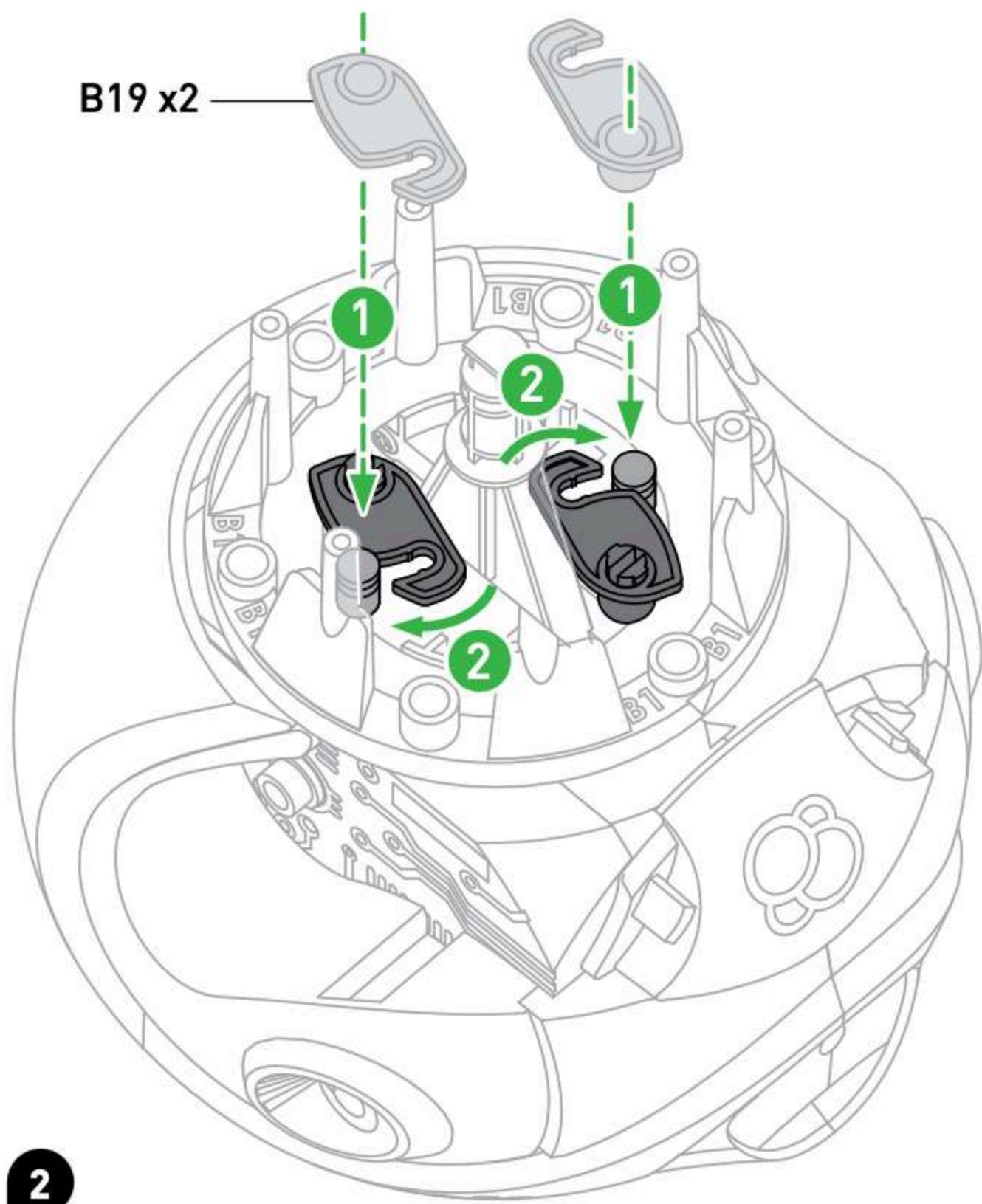
PENTRU URMĂTORII PAȘI, ASIGURAȚI-VĂ CĂ STABILIZAȚI ROBOTUL.



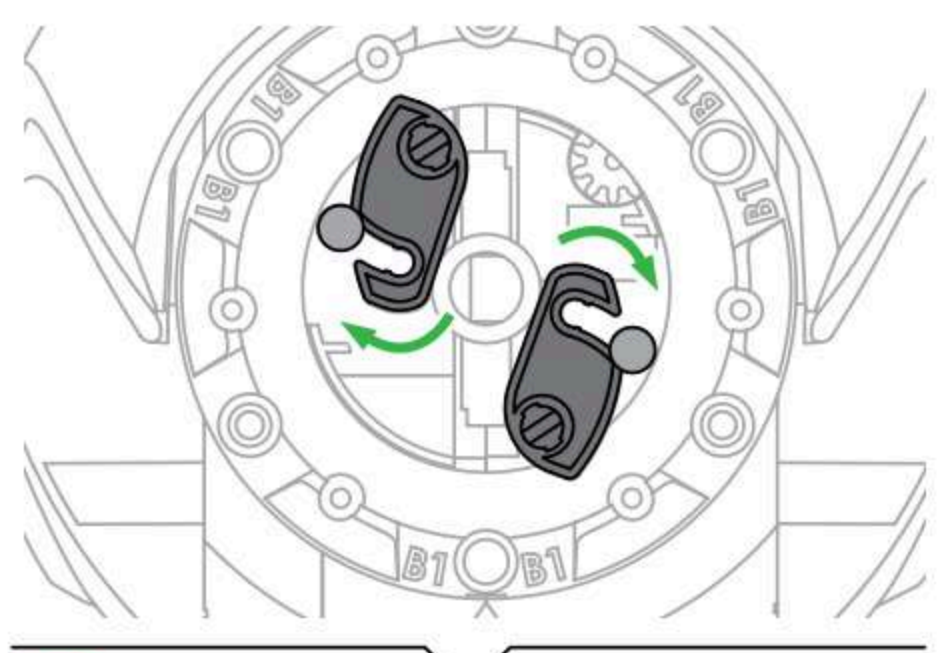
1



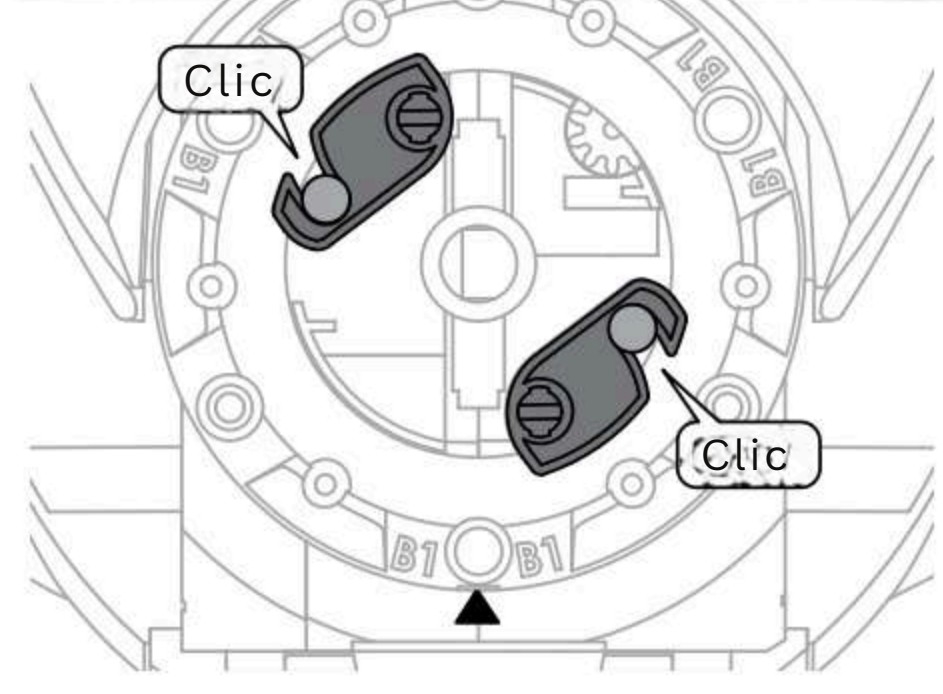
2

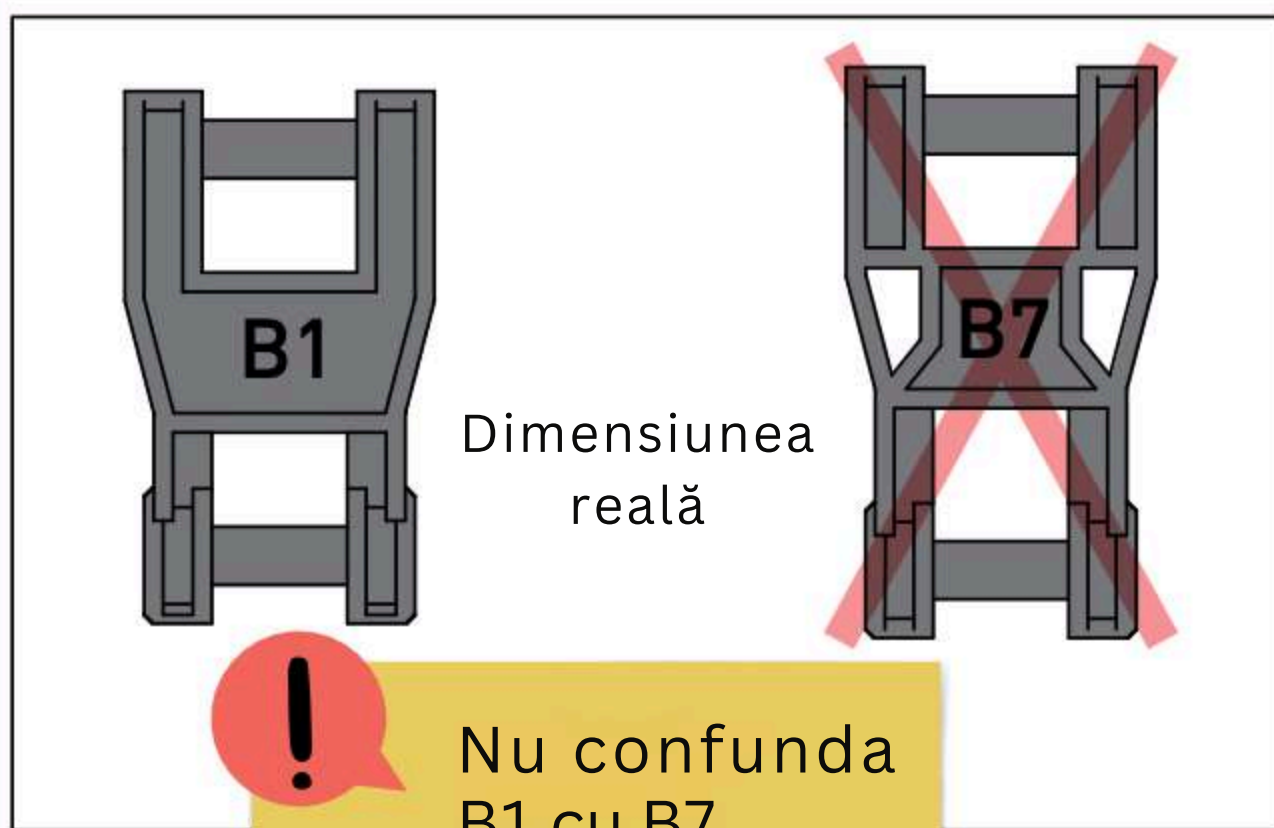


Vedere de sus

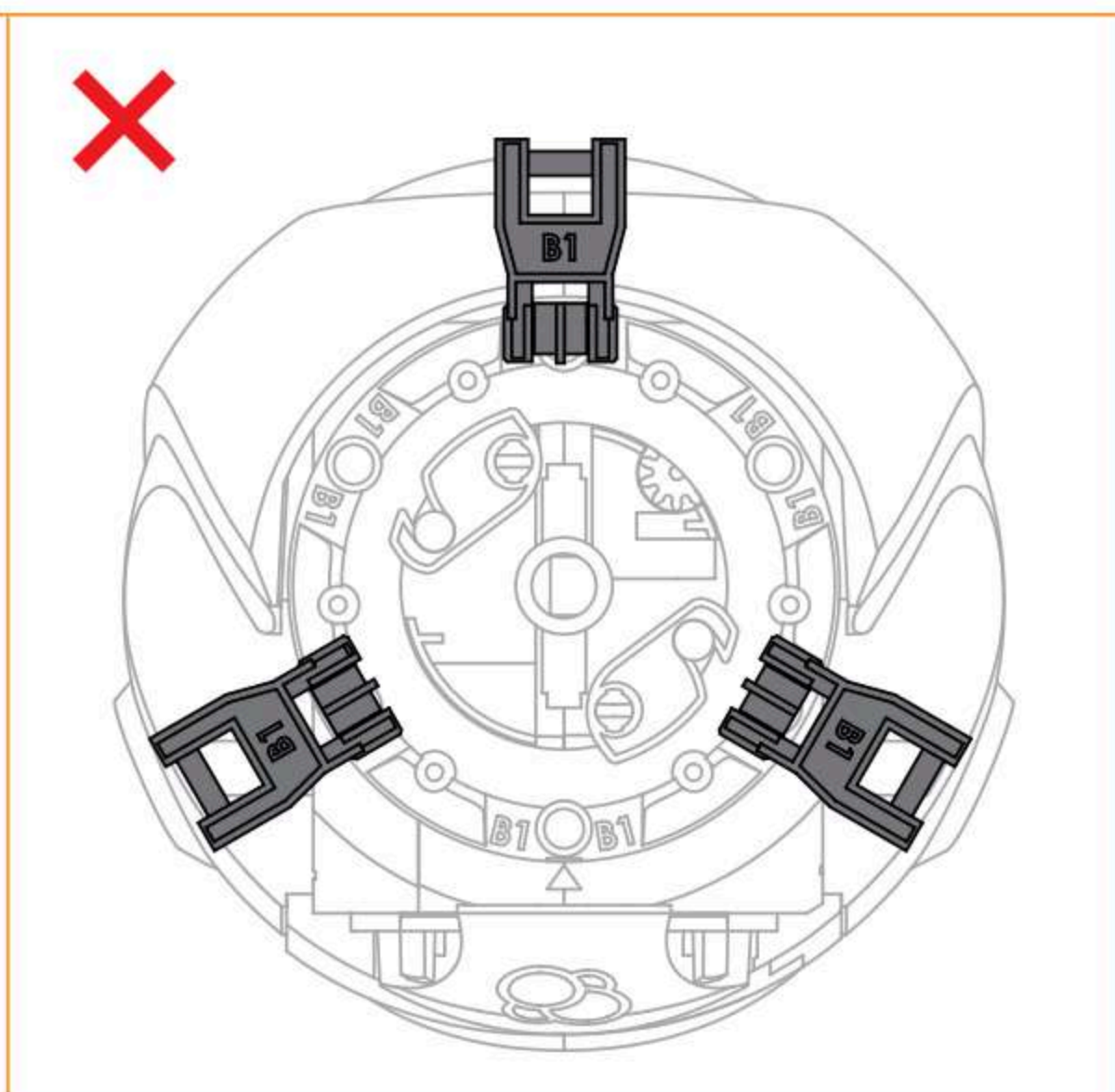
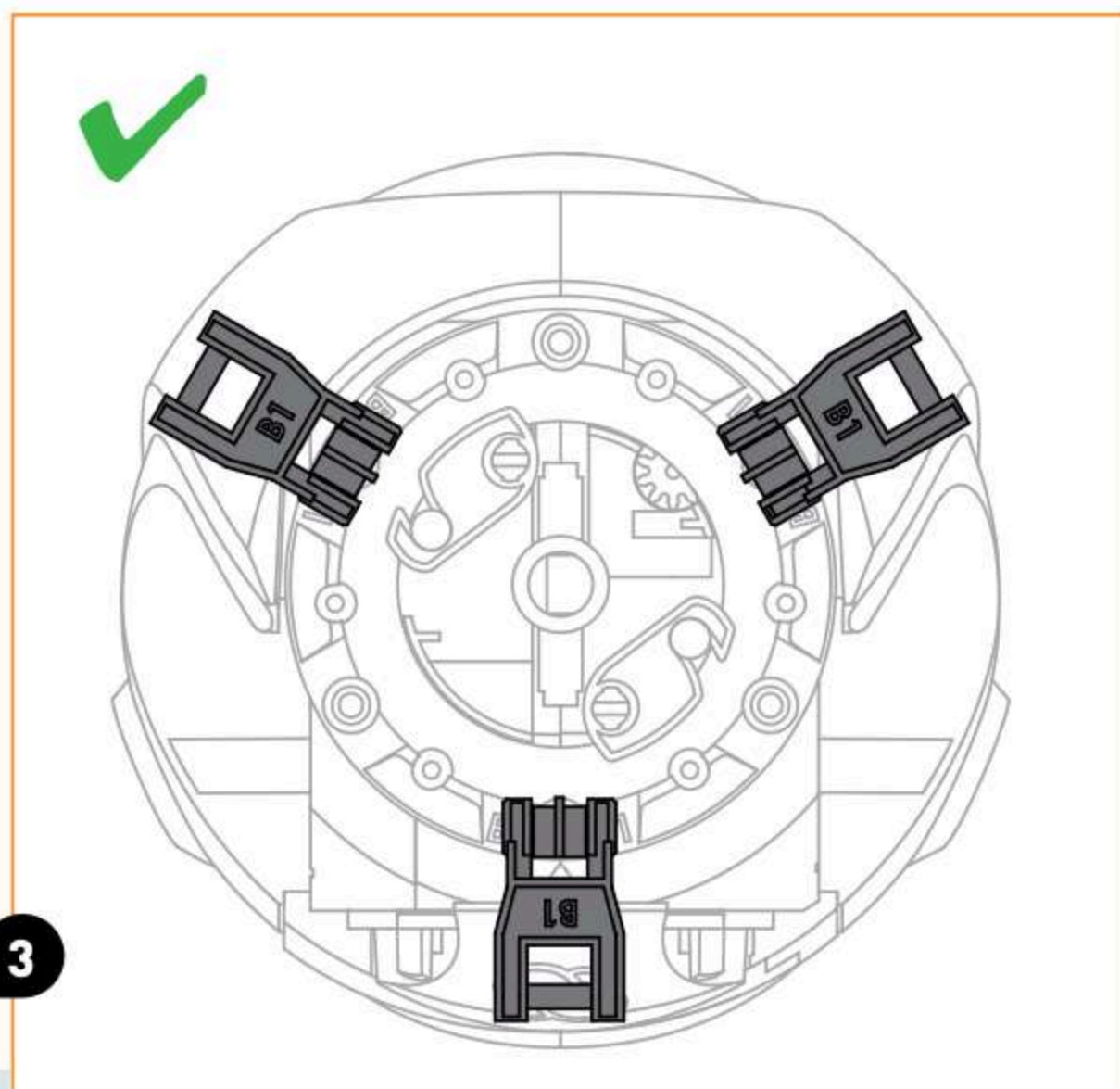
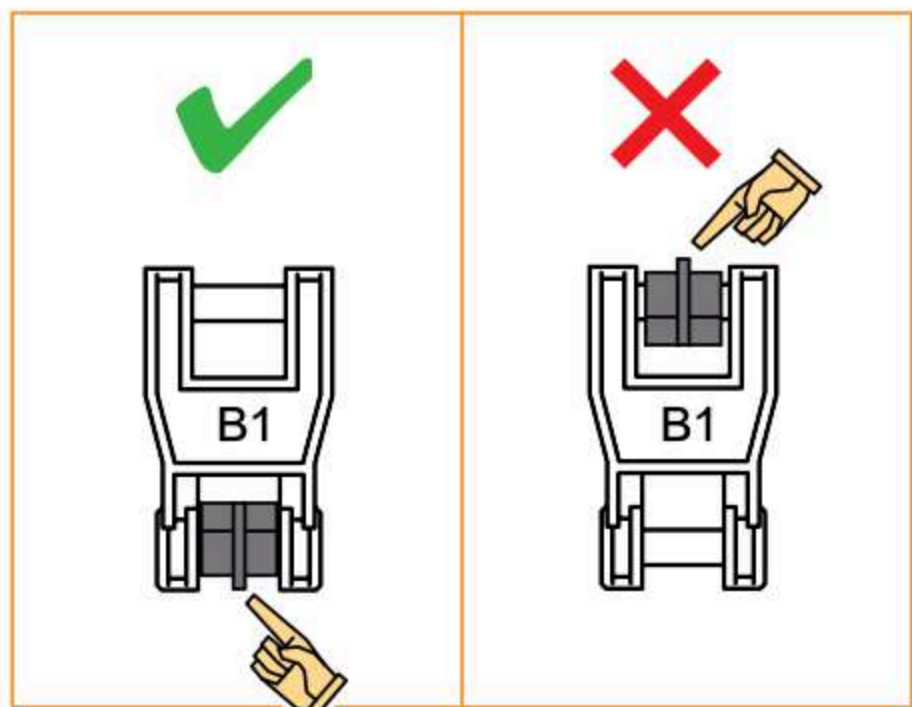
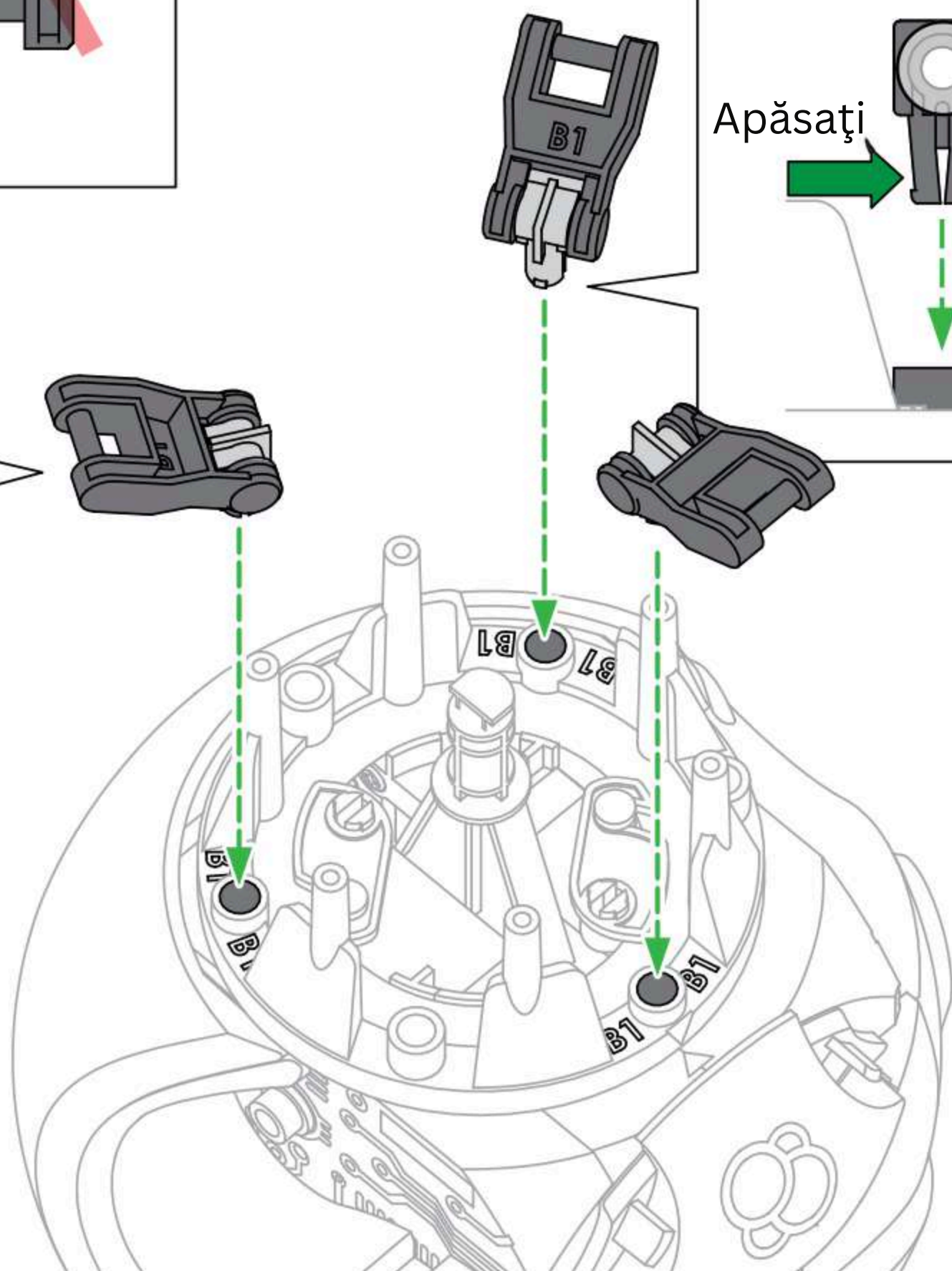
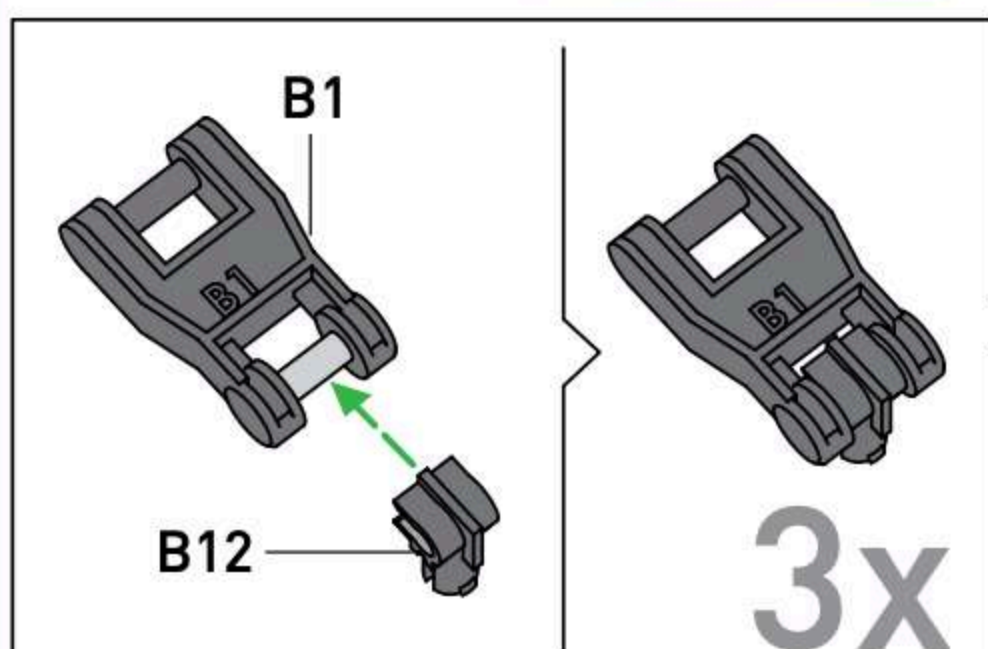
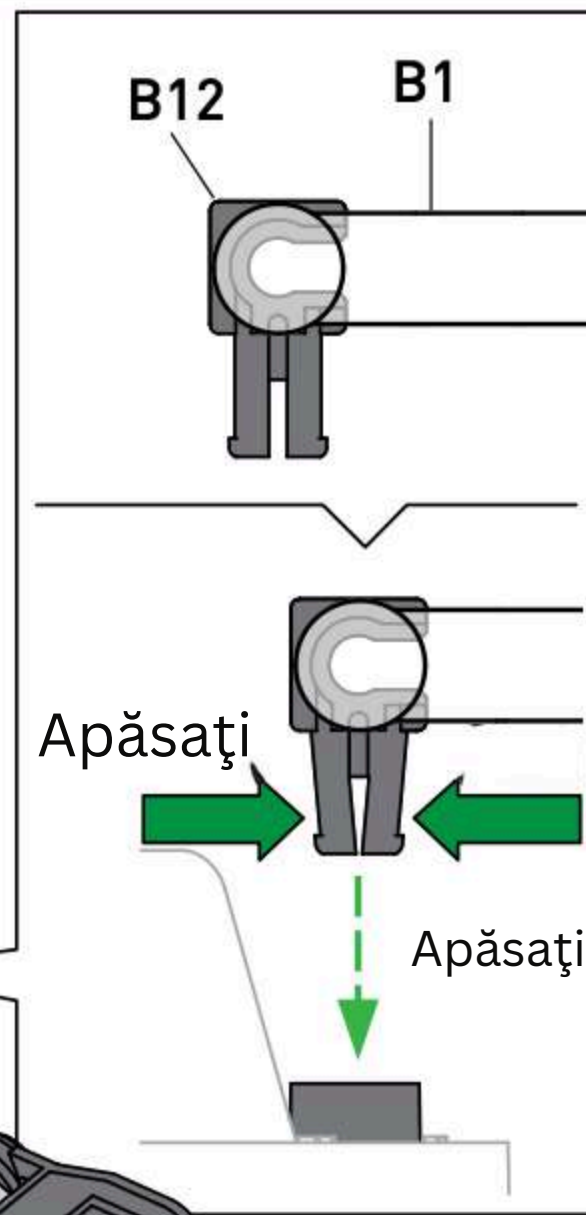


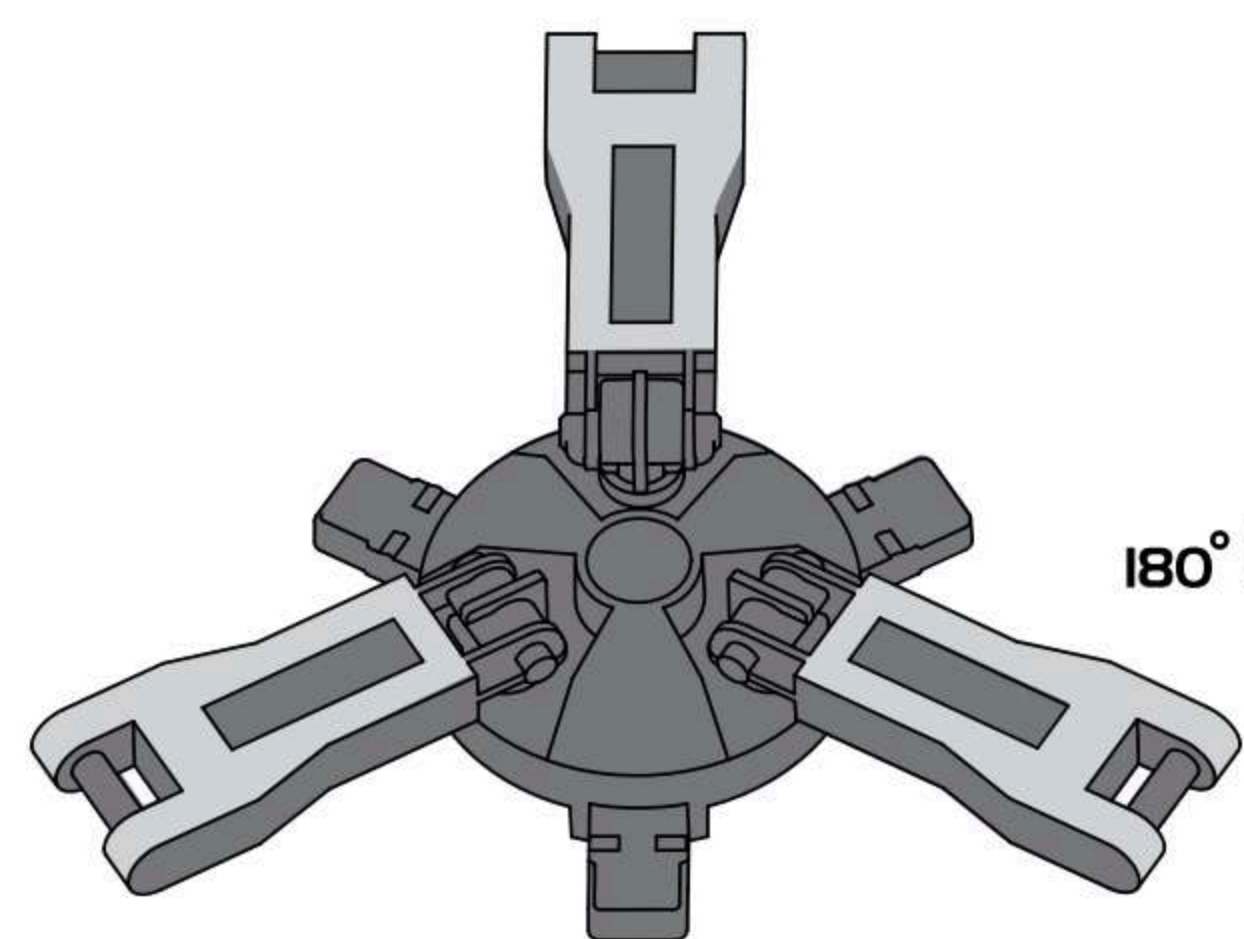
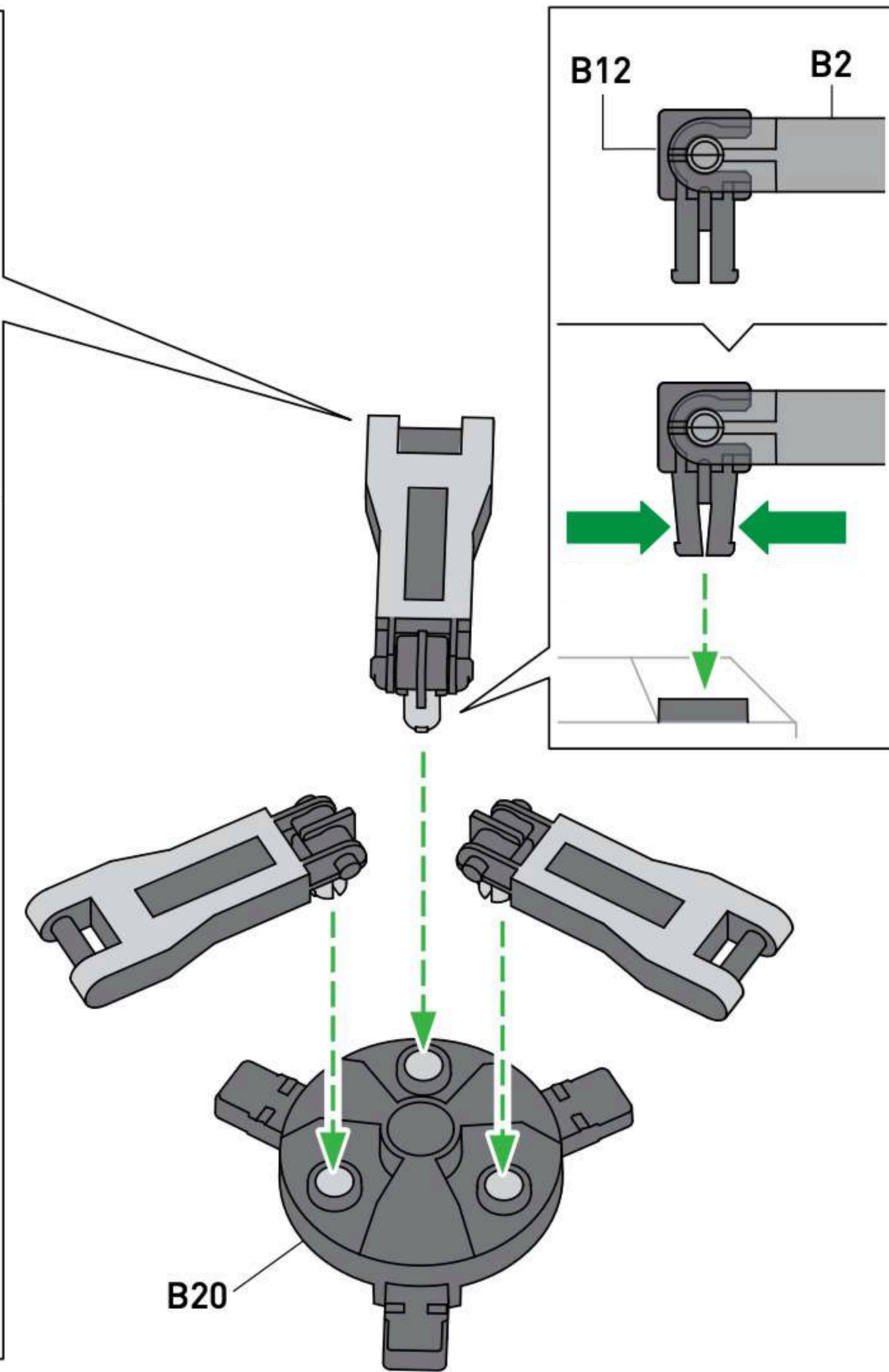
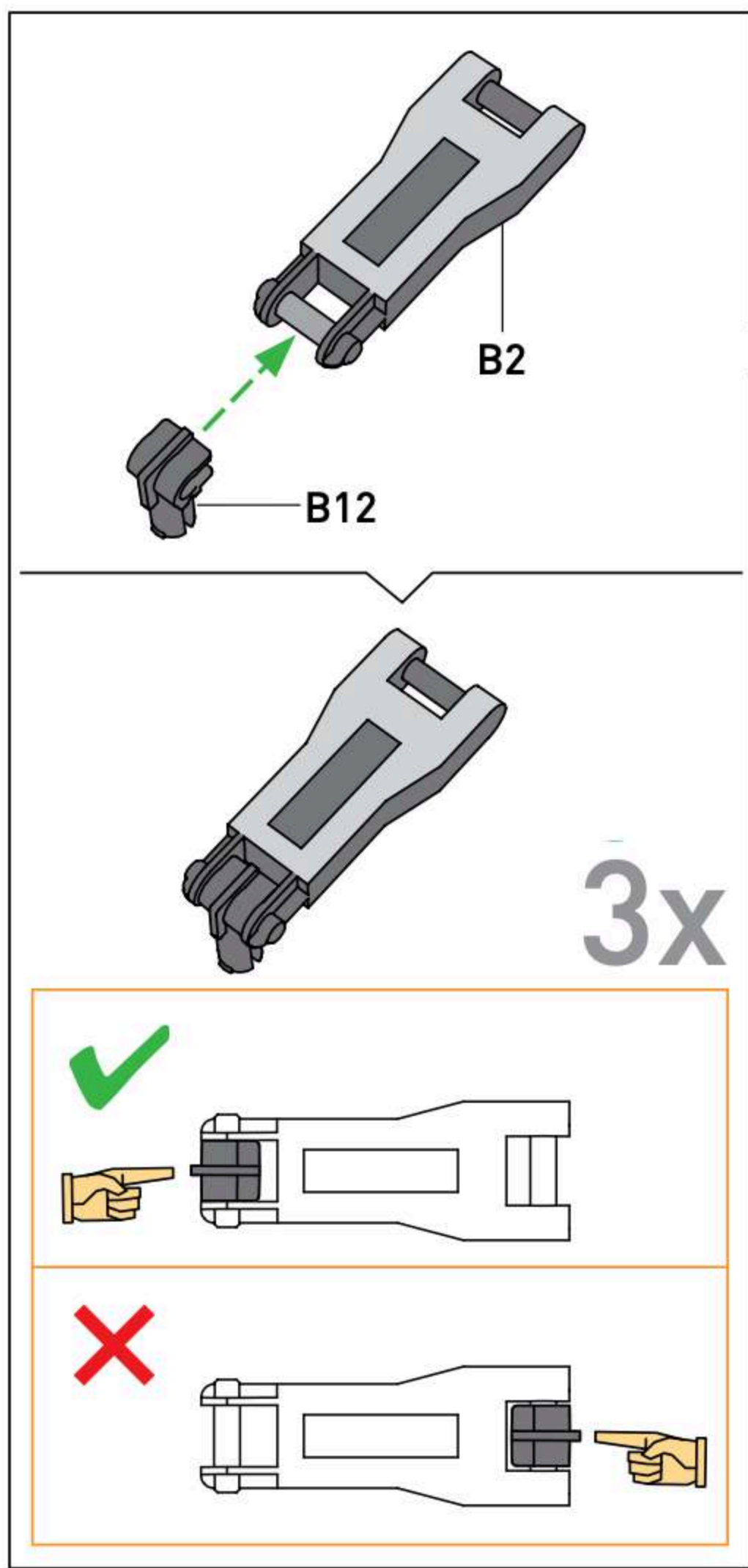
! Asigurați-vă că ambele părți B19 se fixează în poziție.



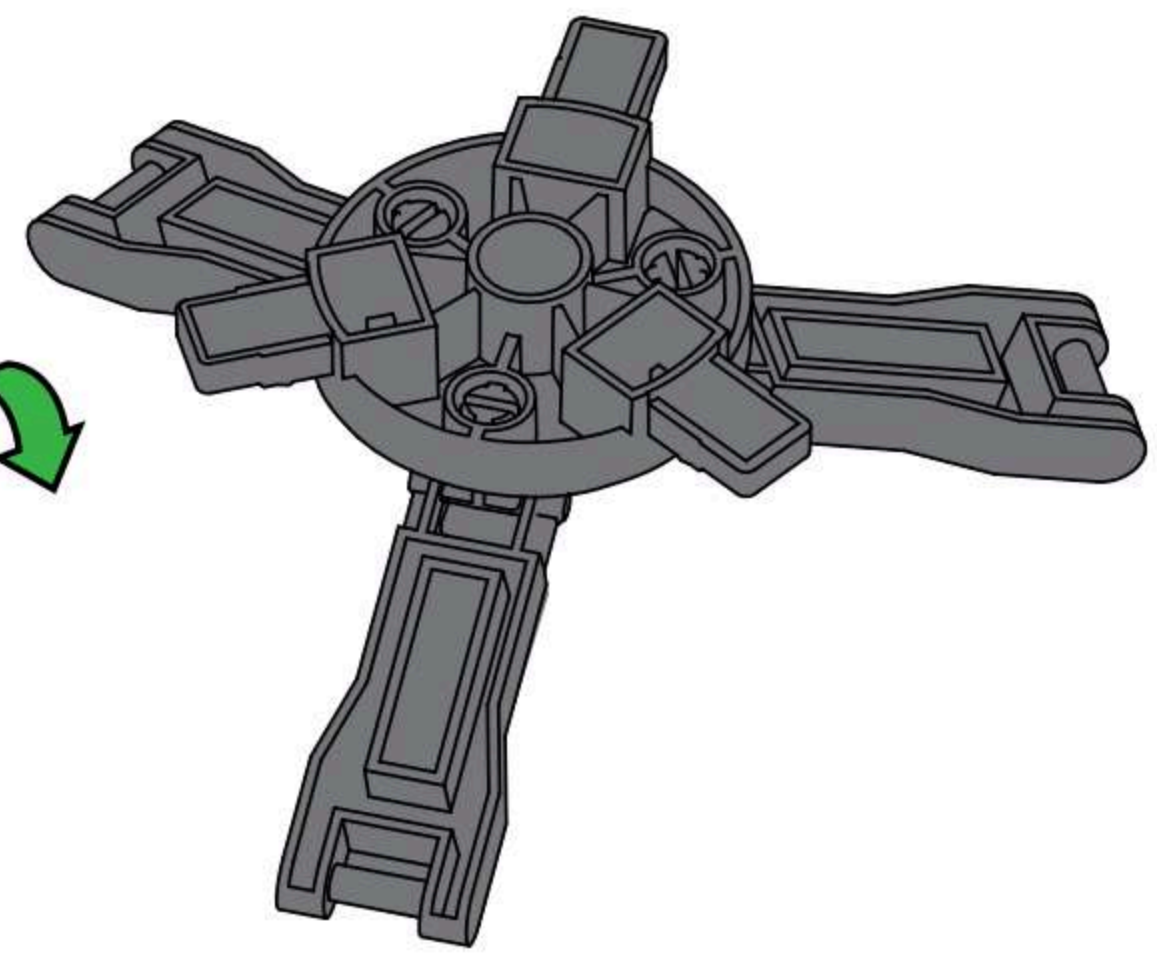


! Nu confunda B1 cu B7.

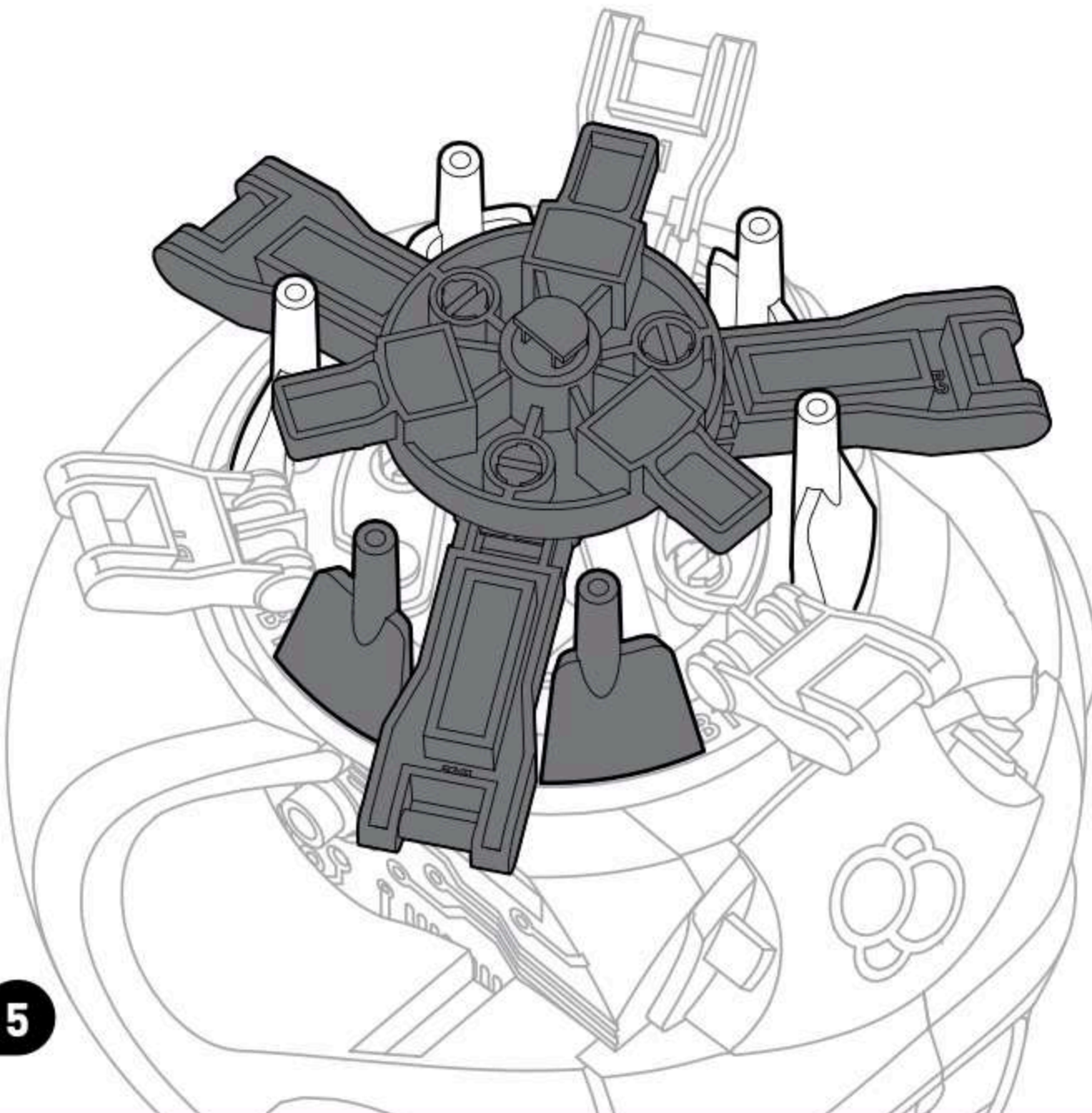
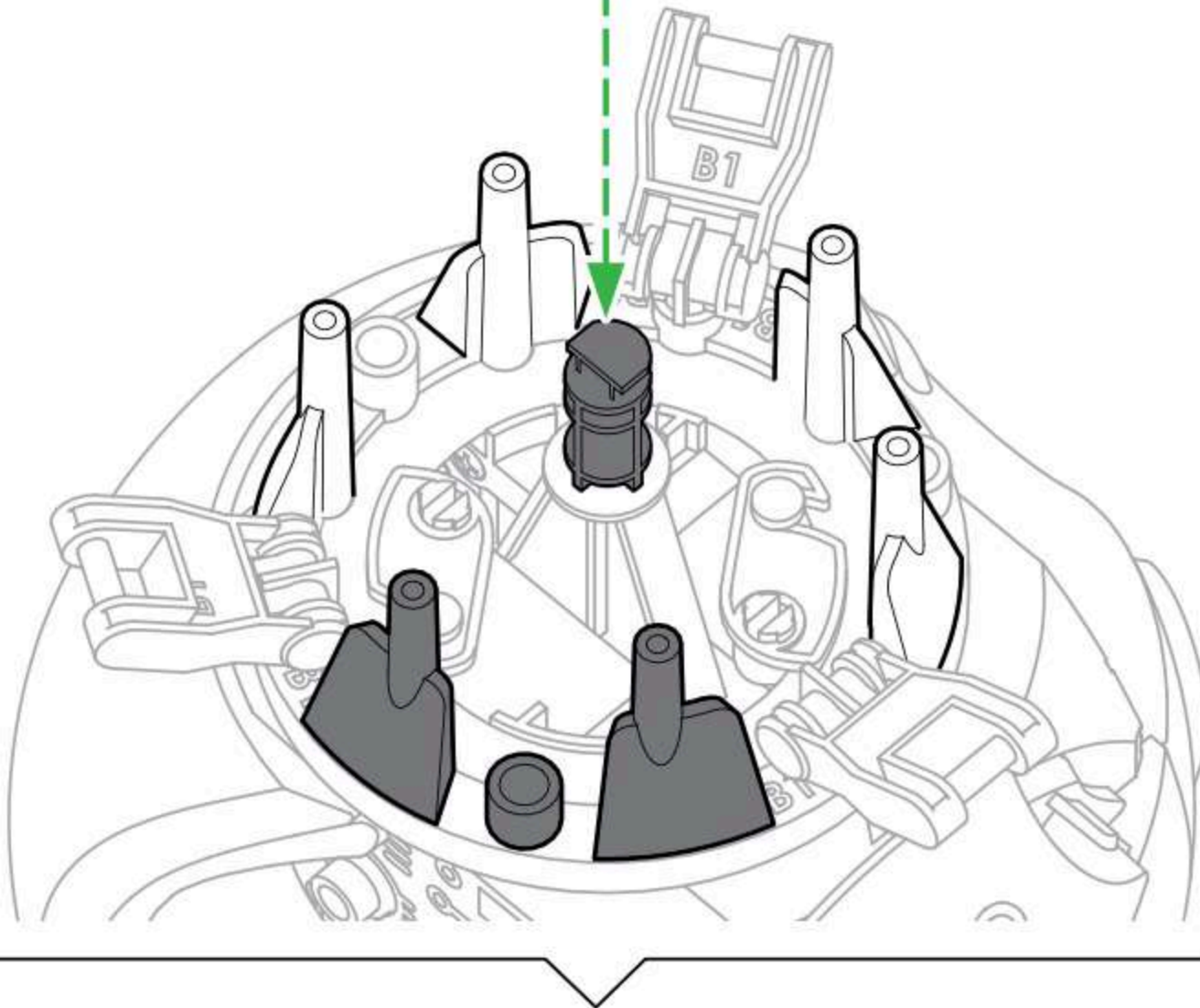
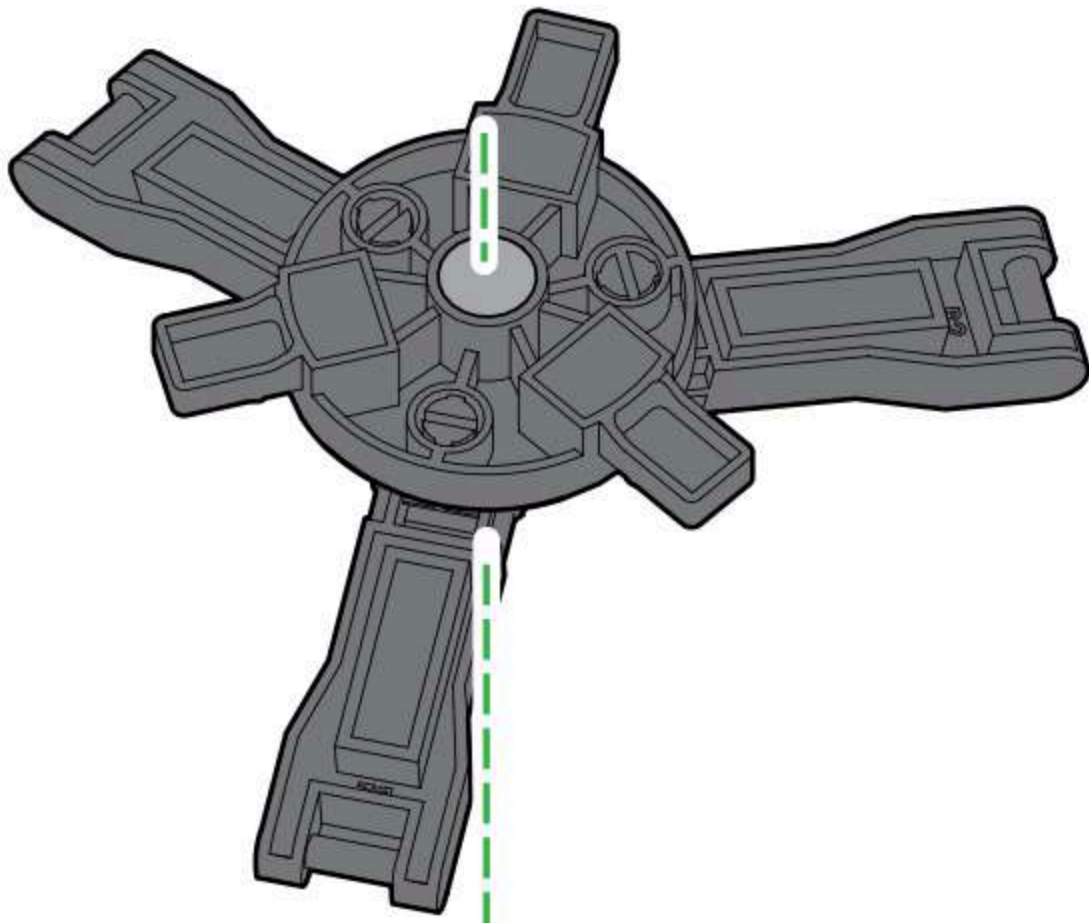




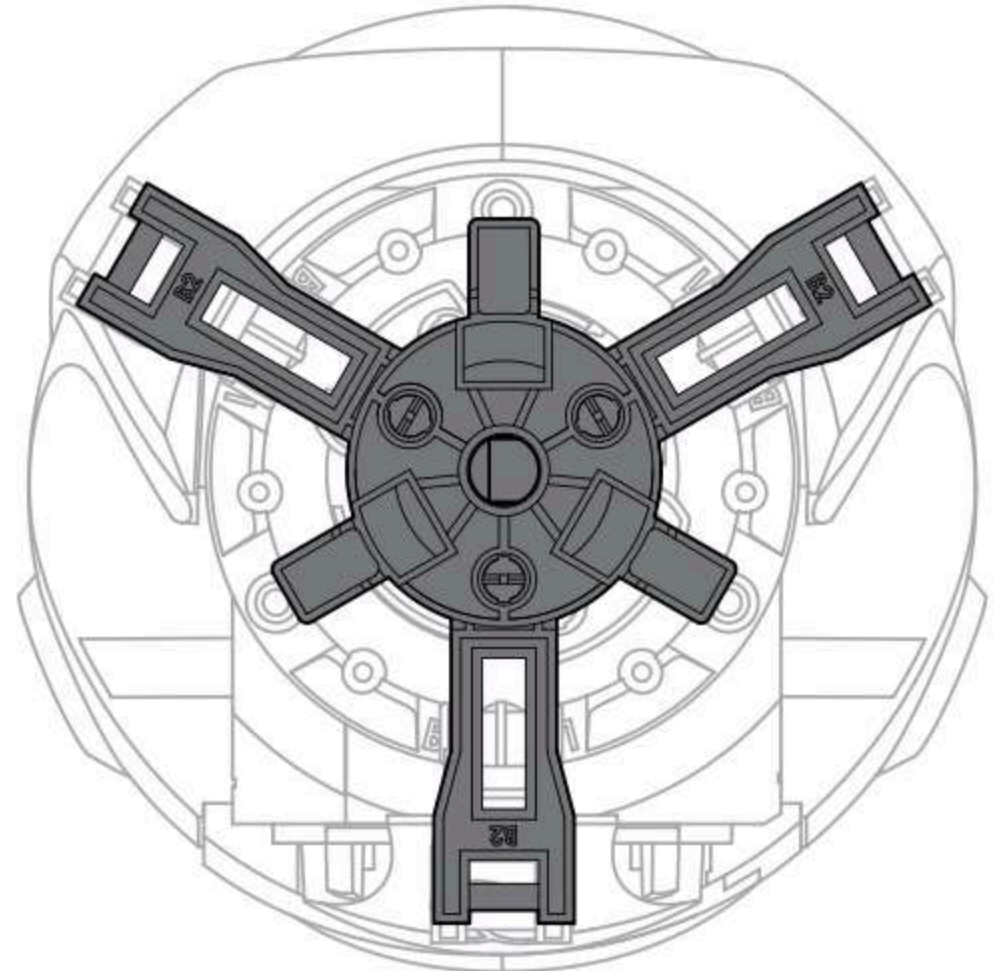
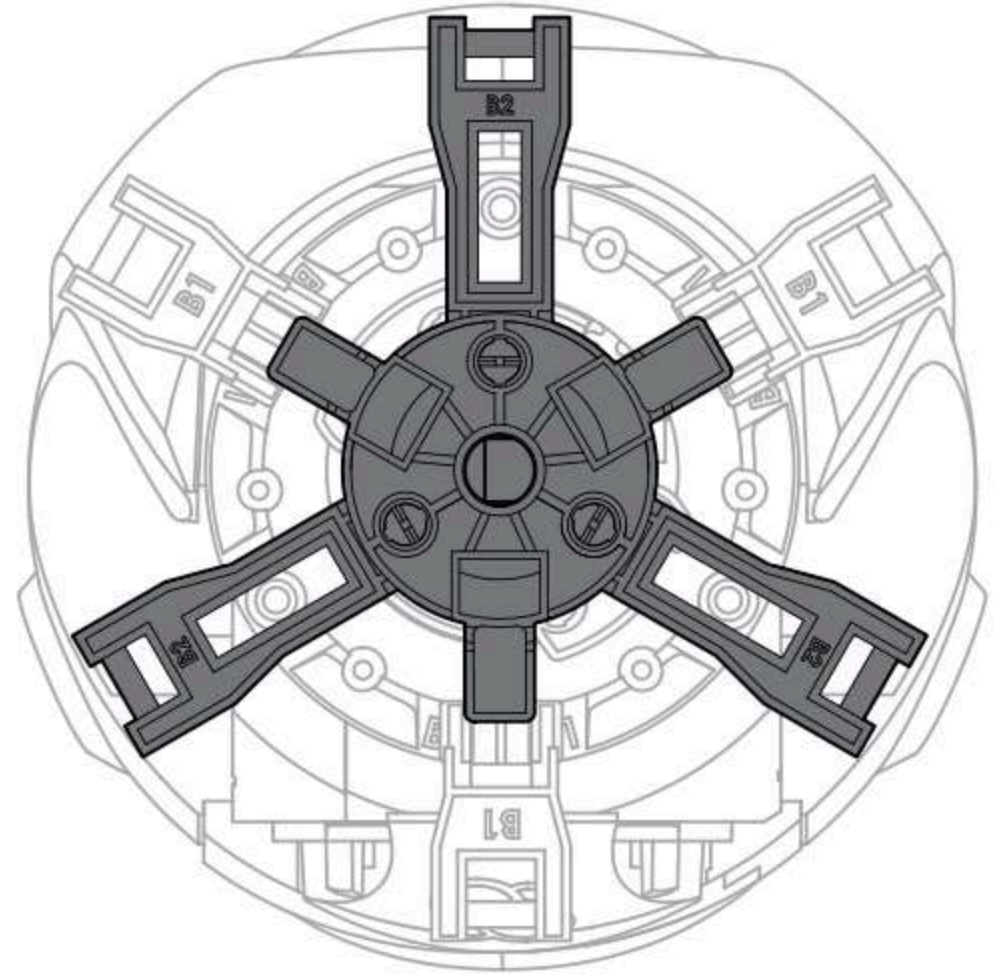
180°



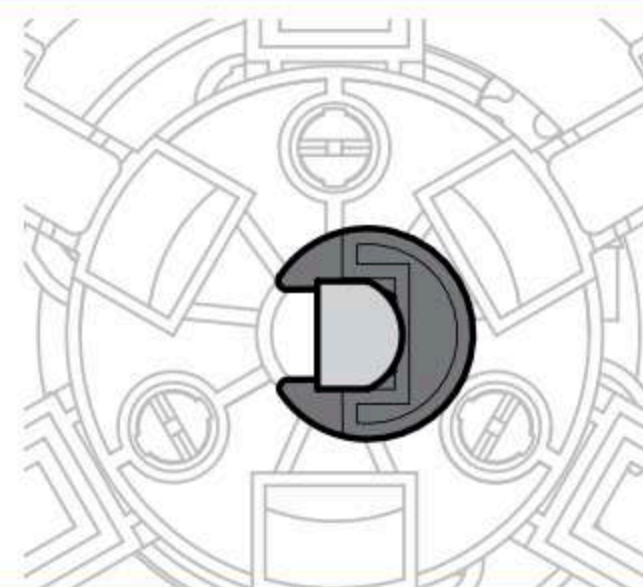
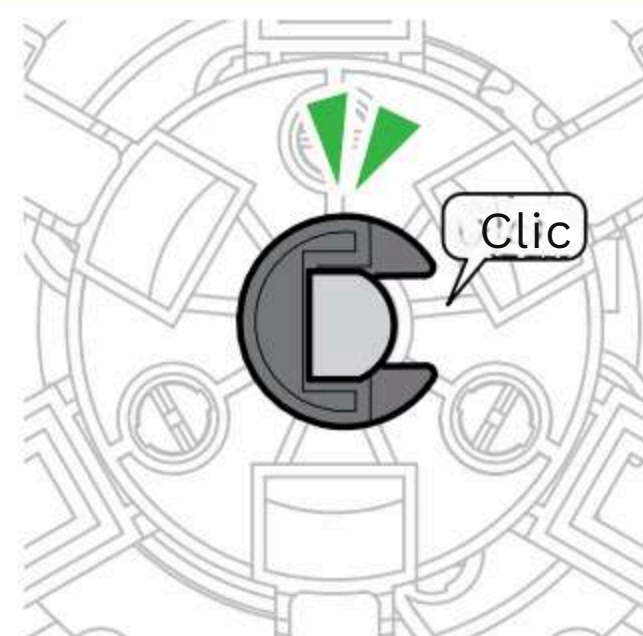
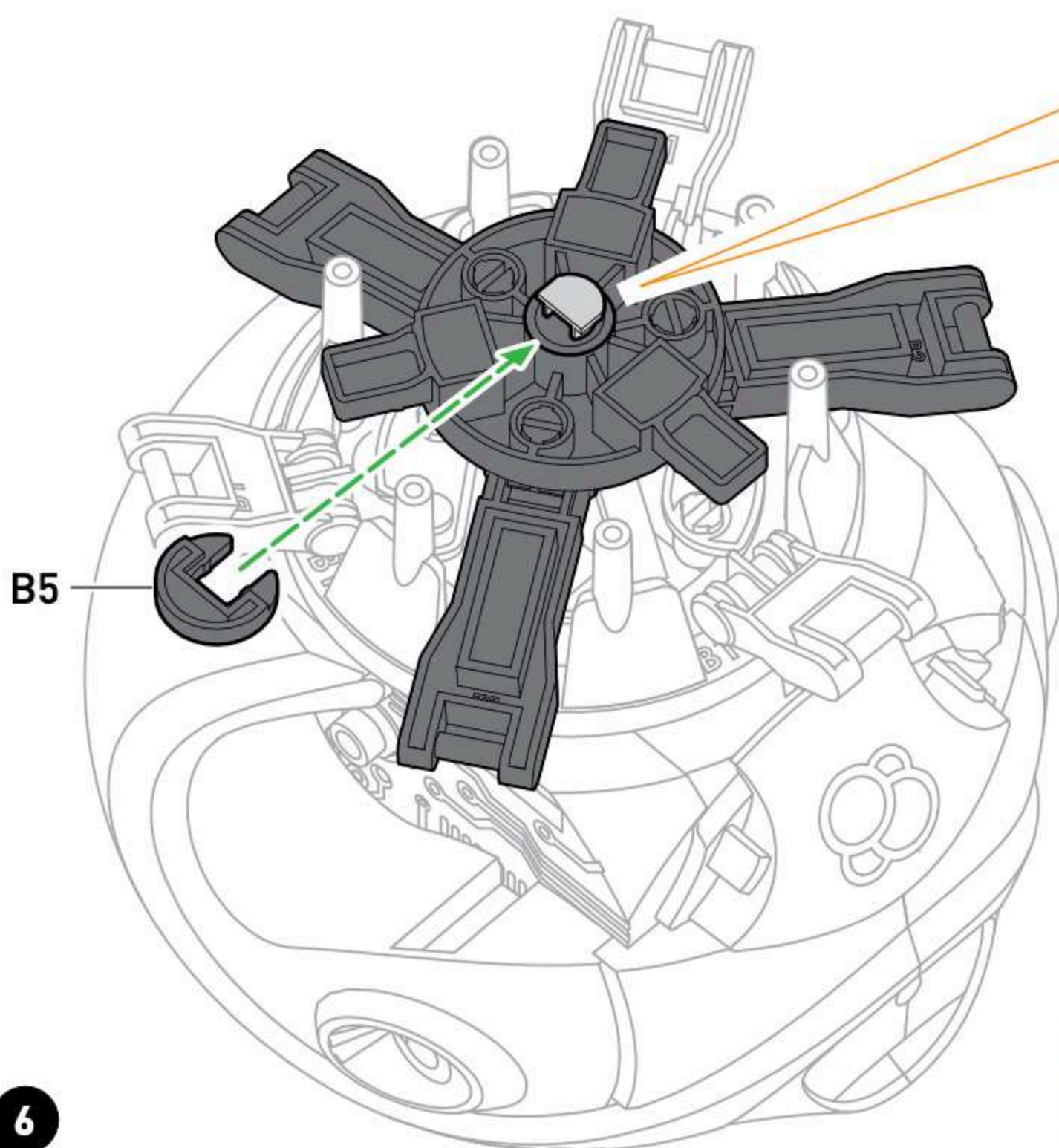
4



Vedere de sus

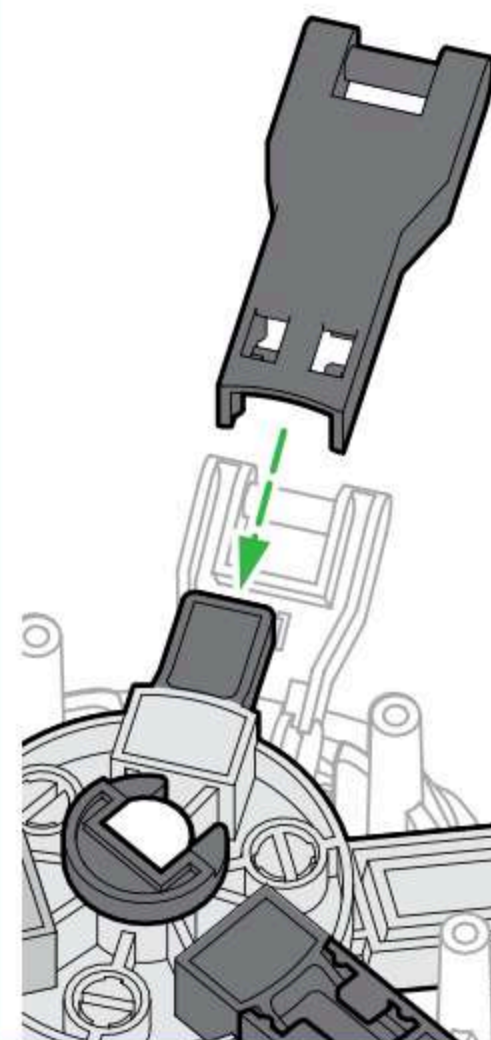
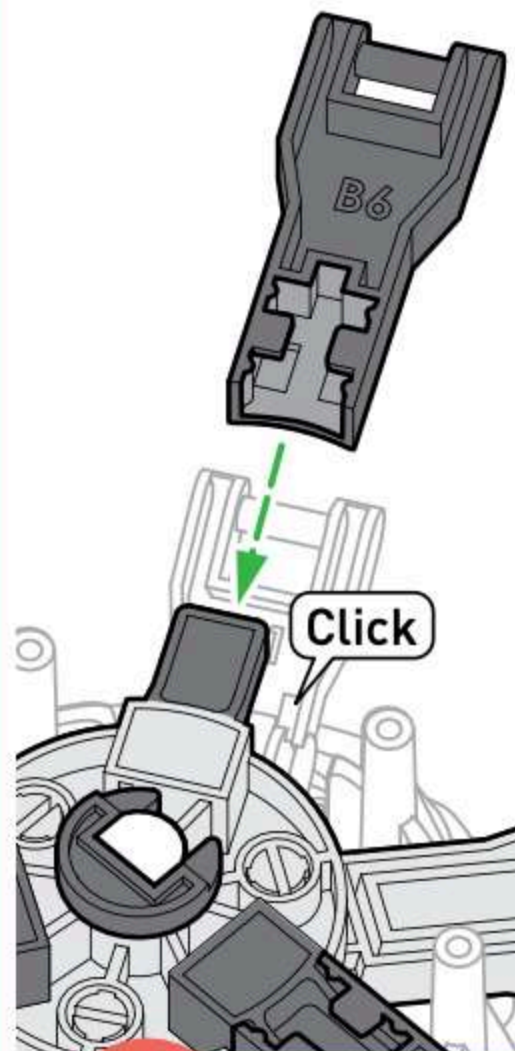
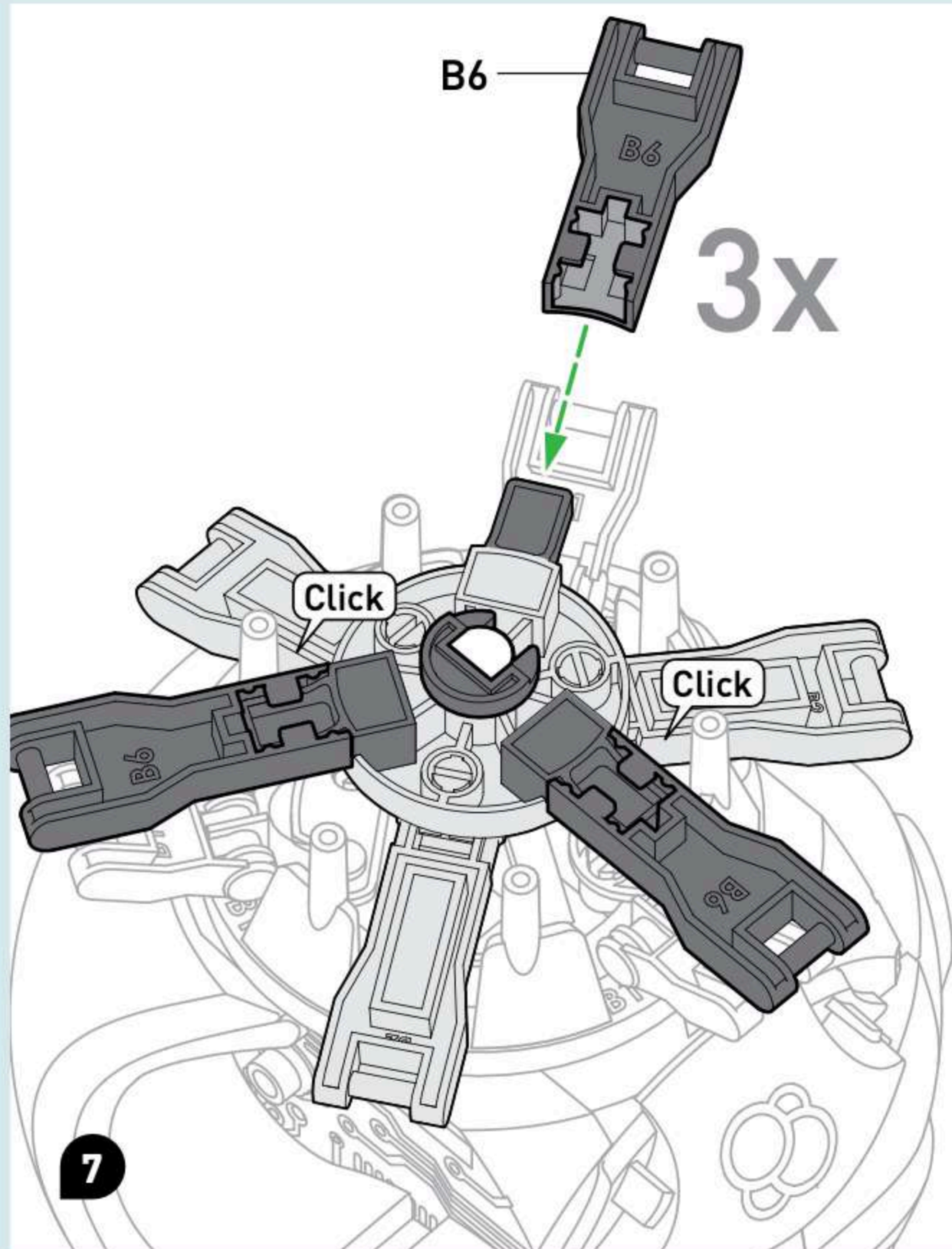


Vedere de sus



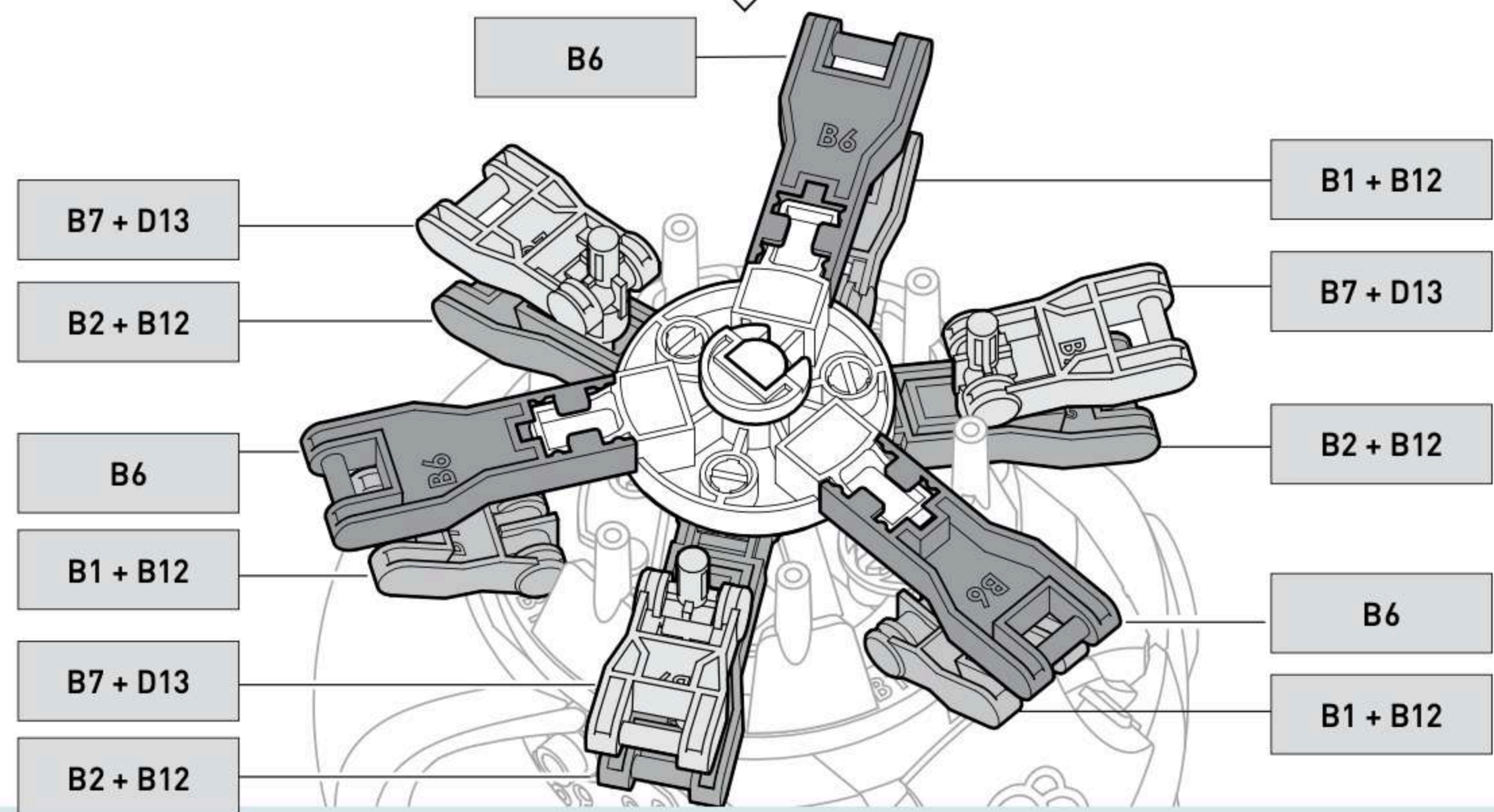
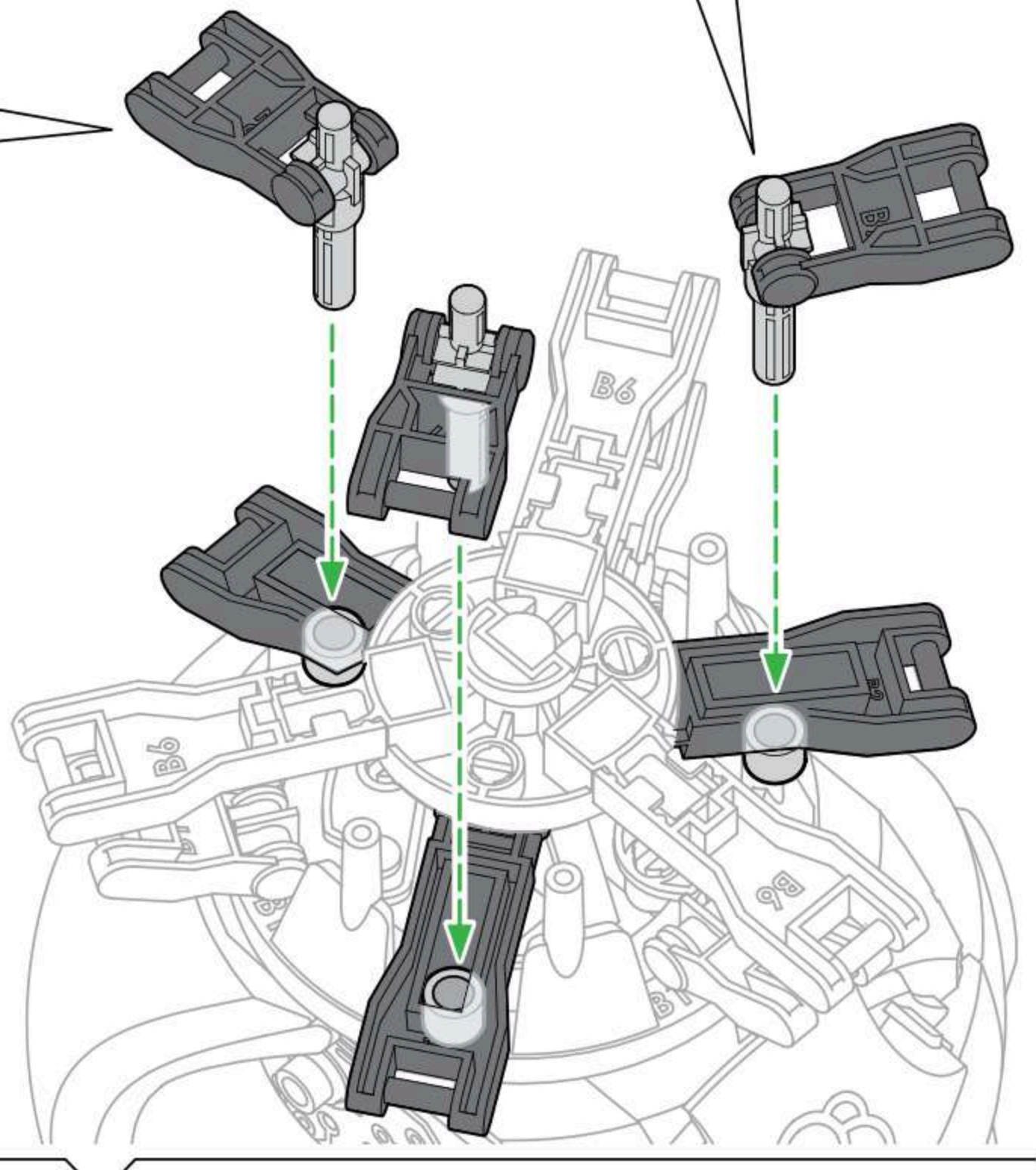
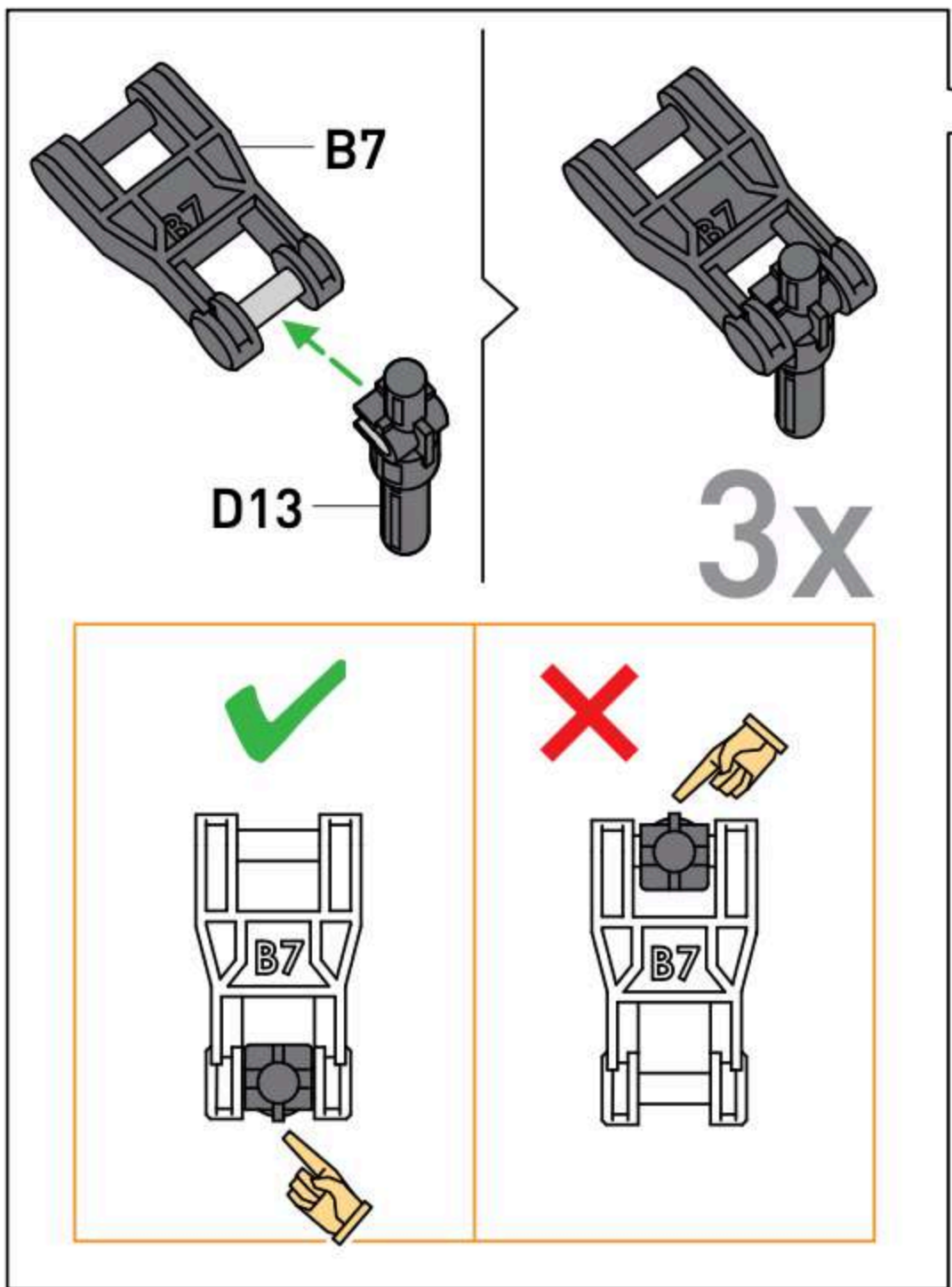
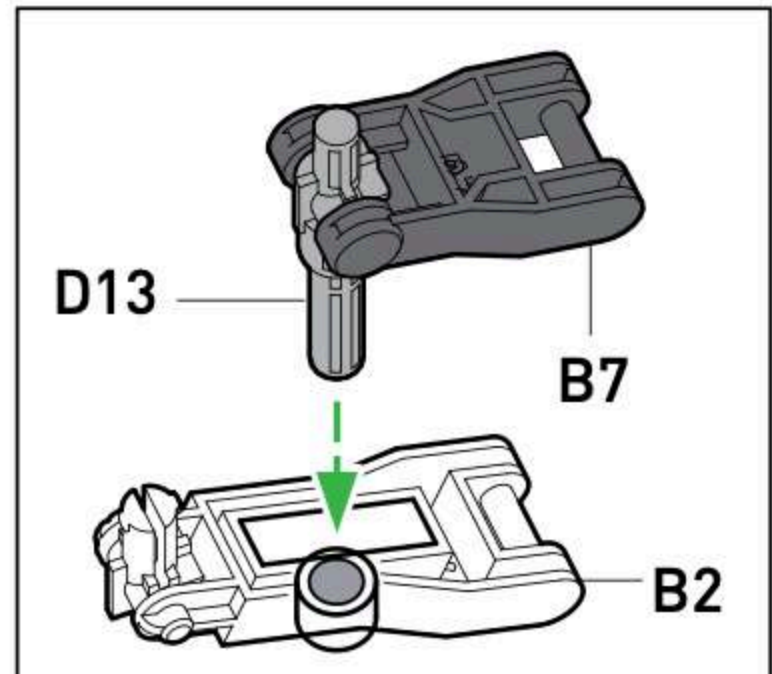
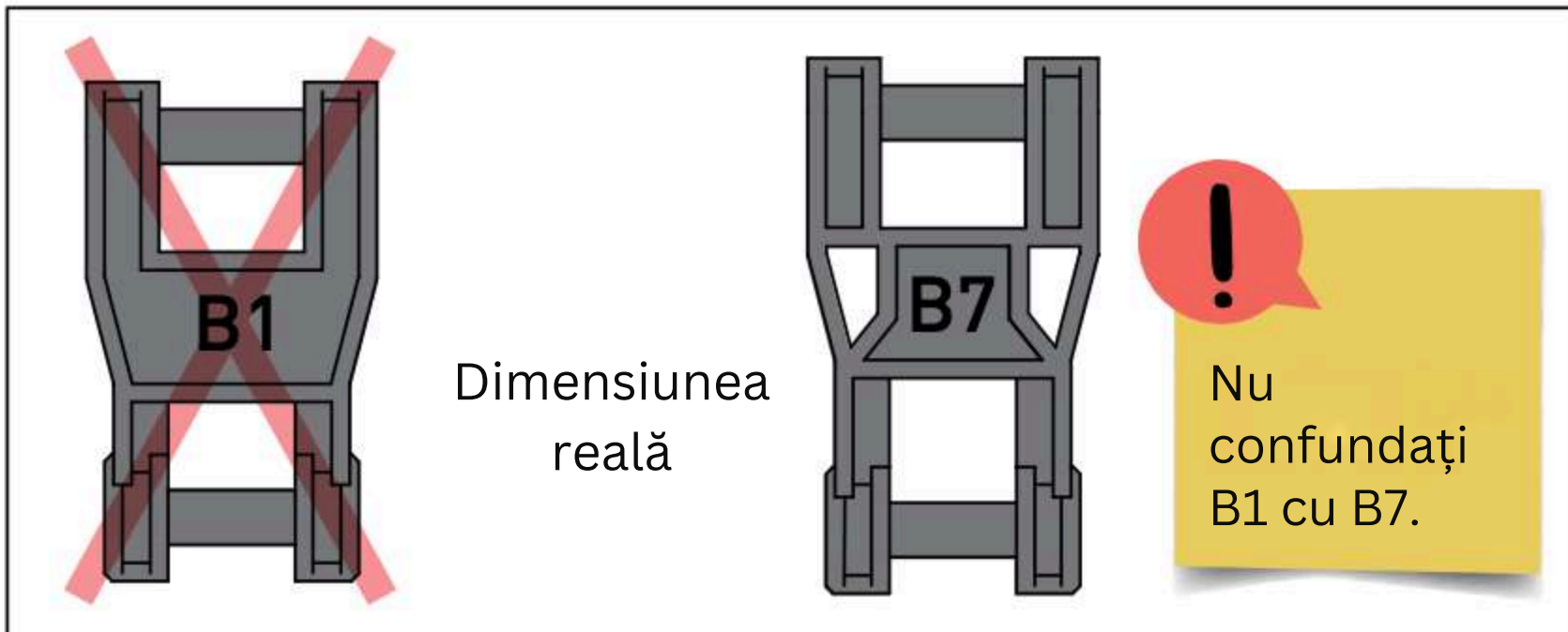
Asigurați-vă că B5 este instalat corect.

6

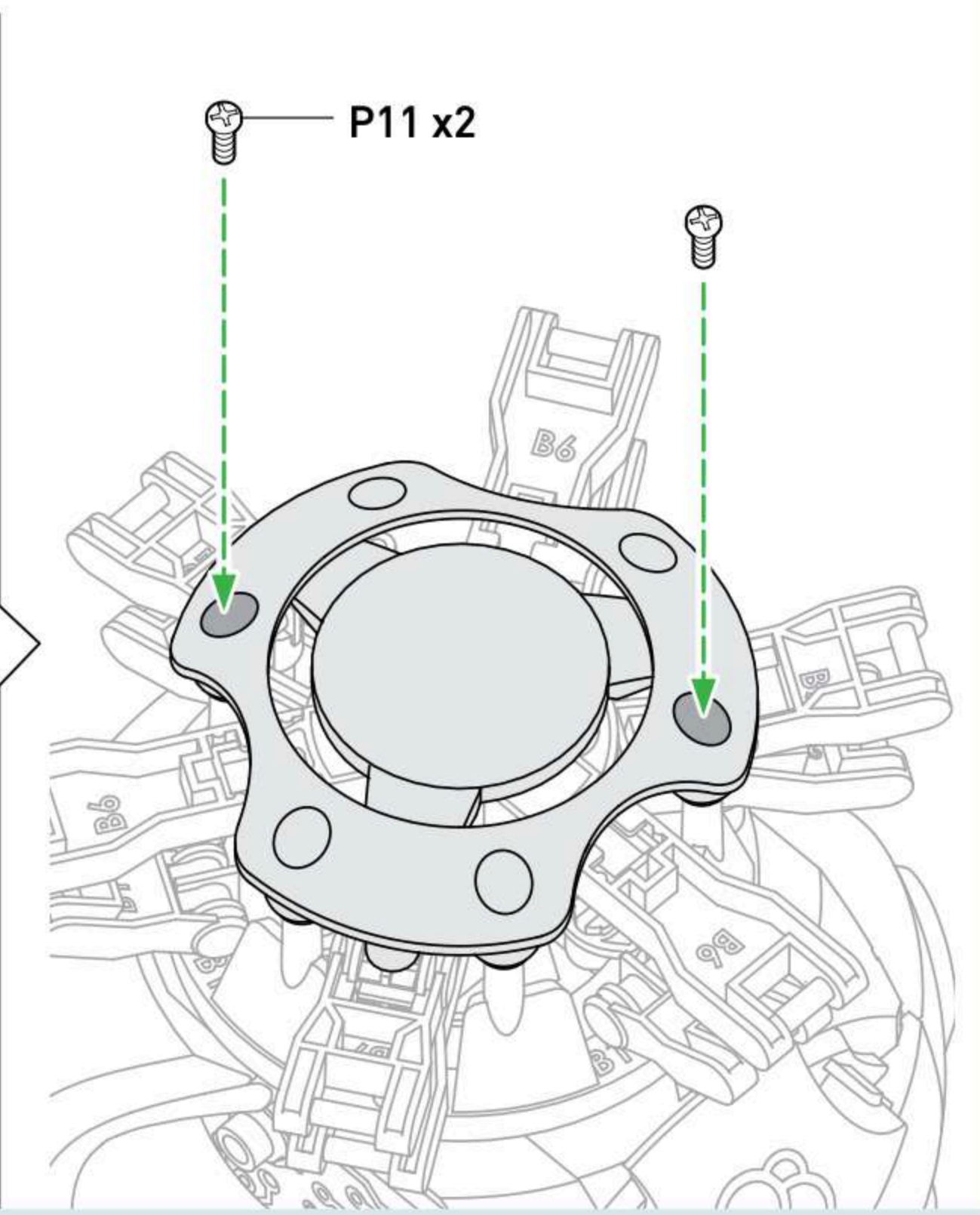
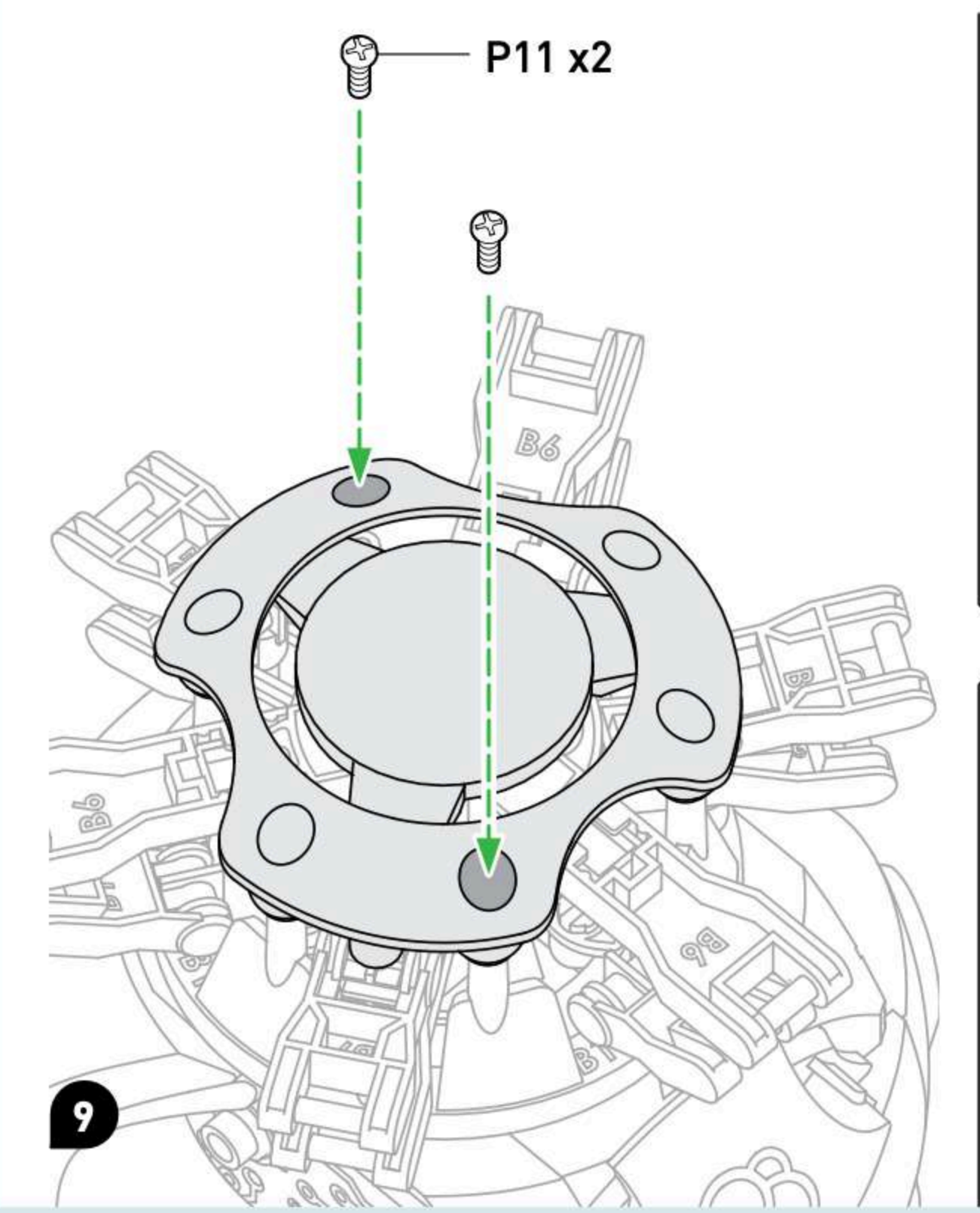
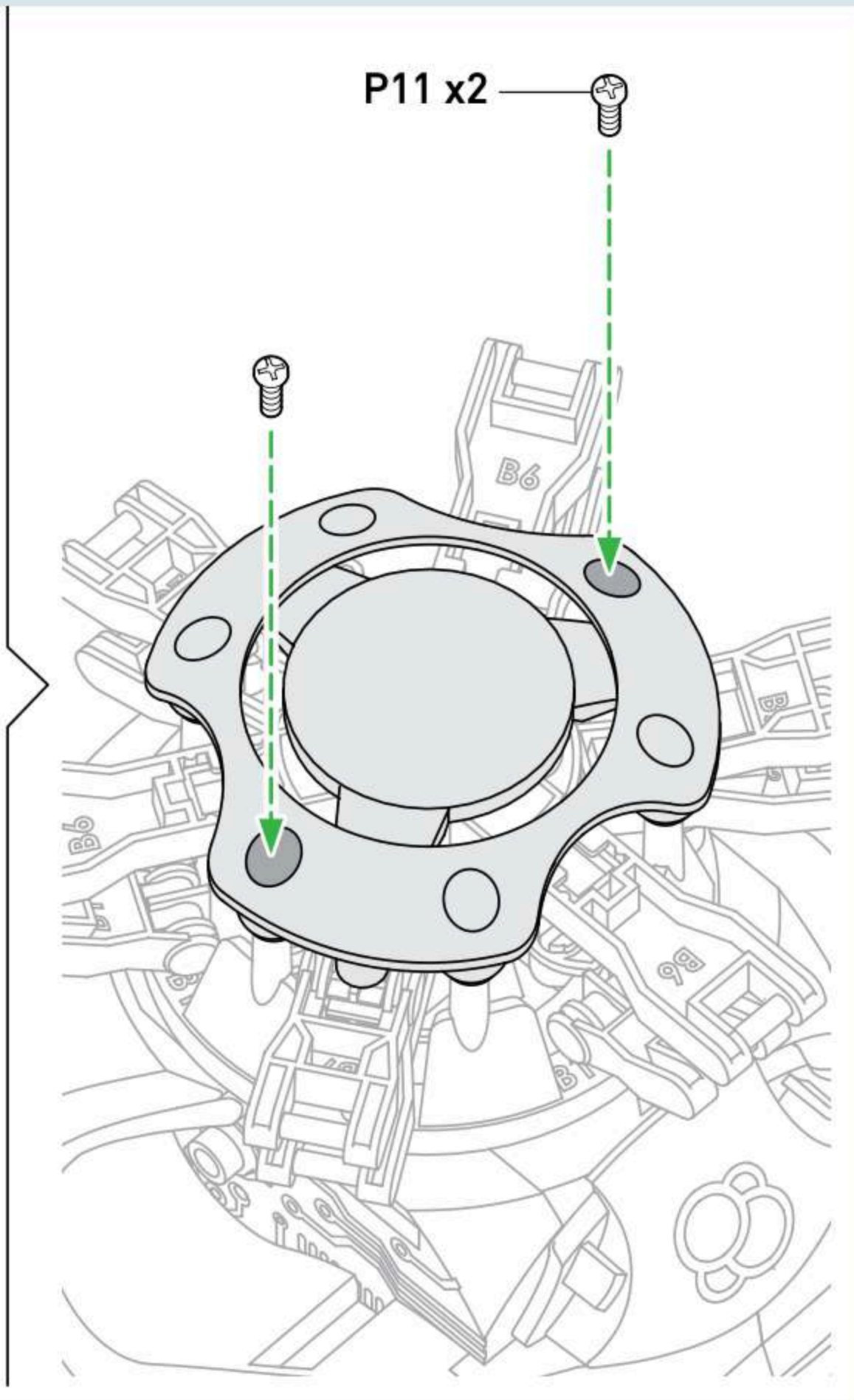
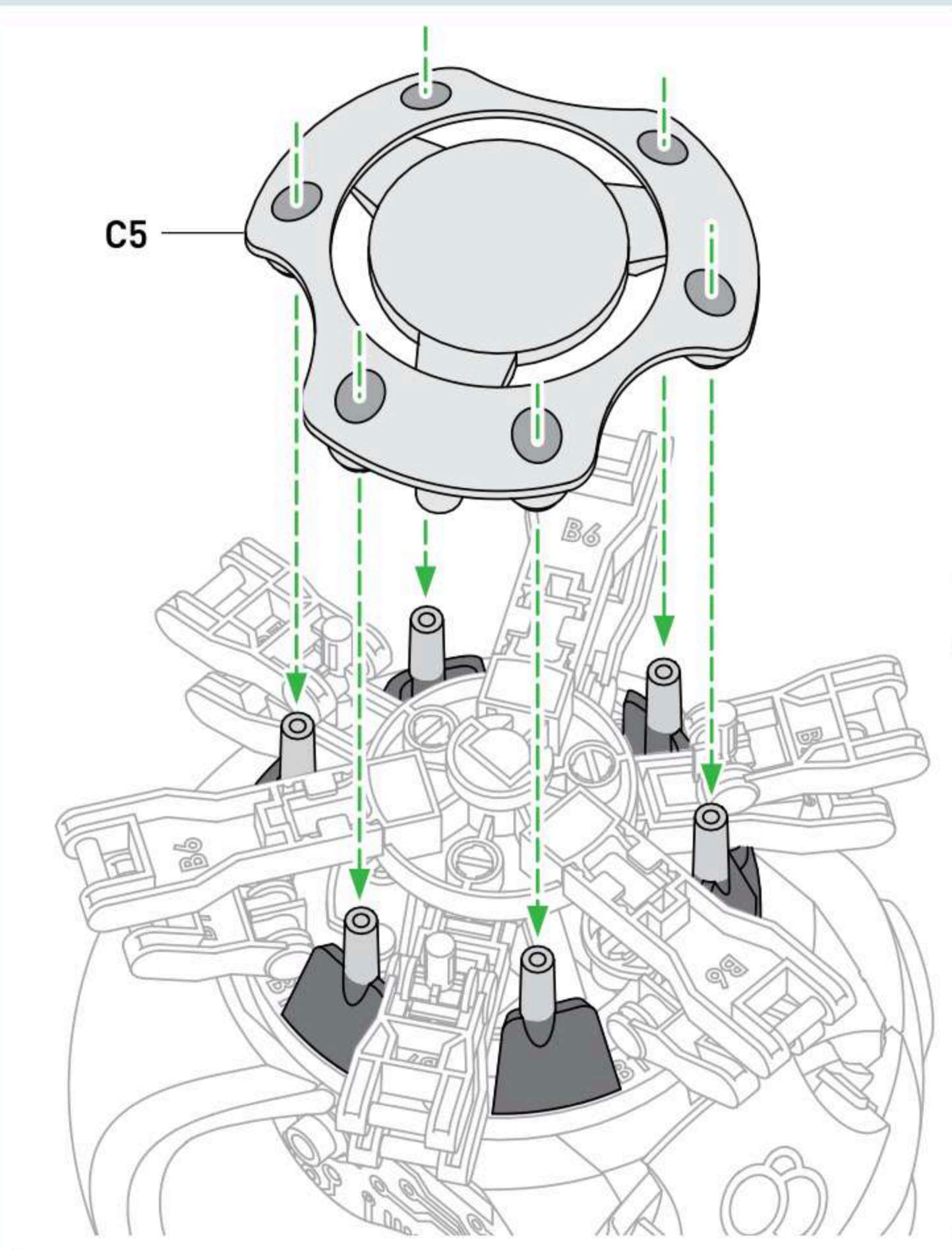


Asigurați-vă că B6 este instalat corect.

7

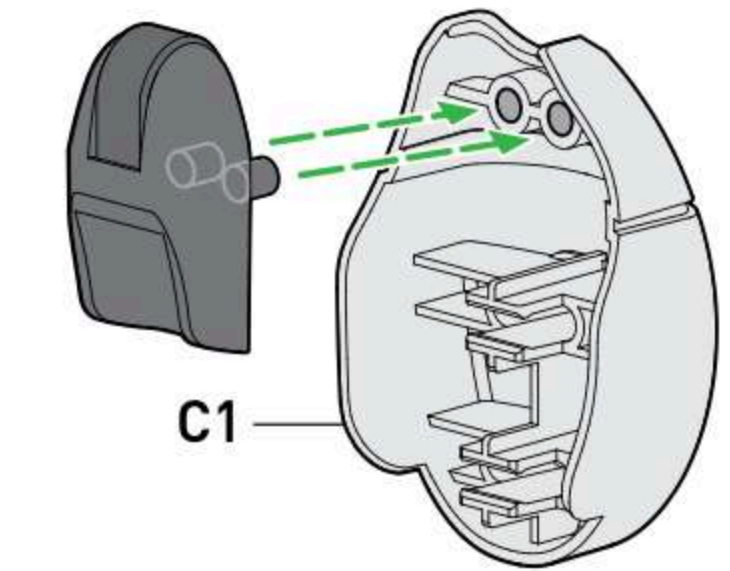
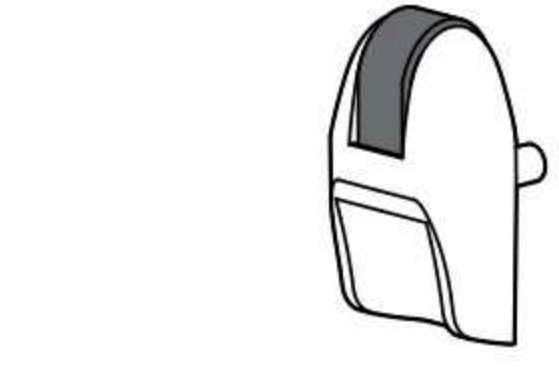
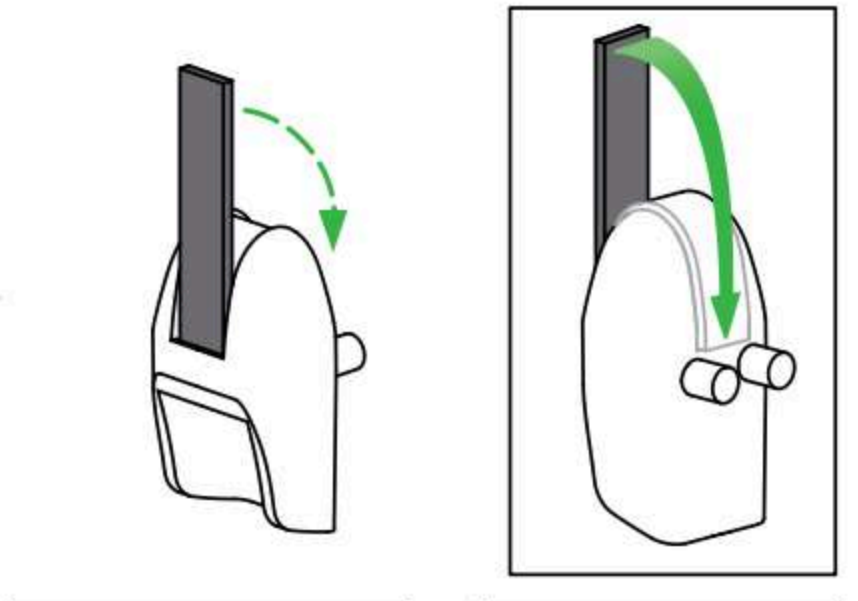
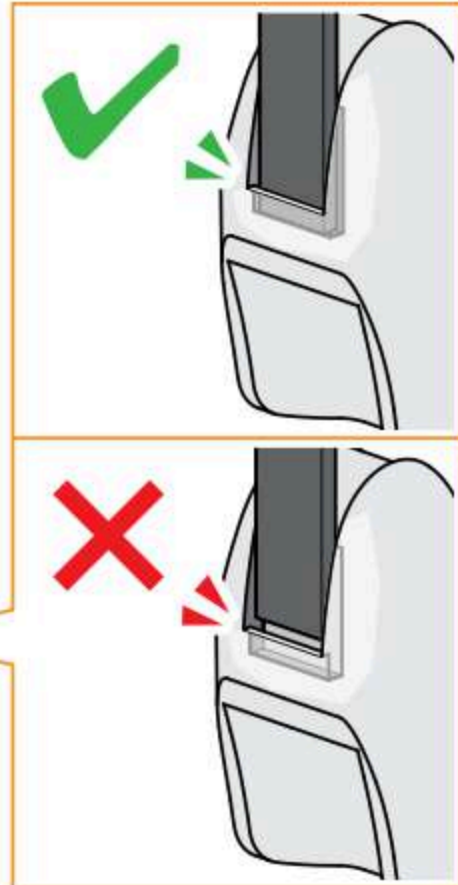
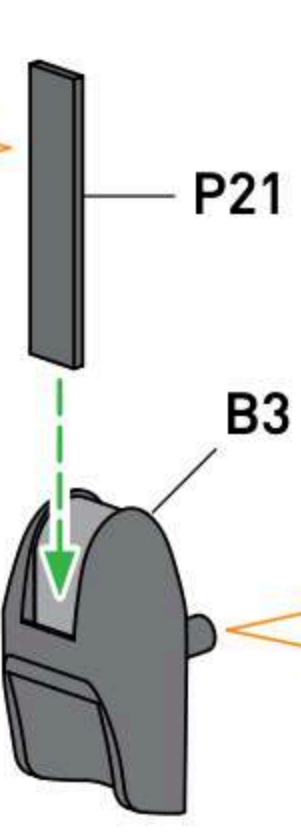
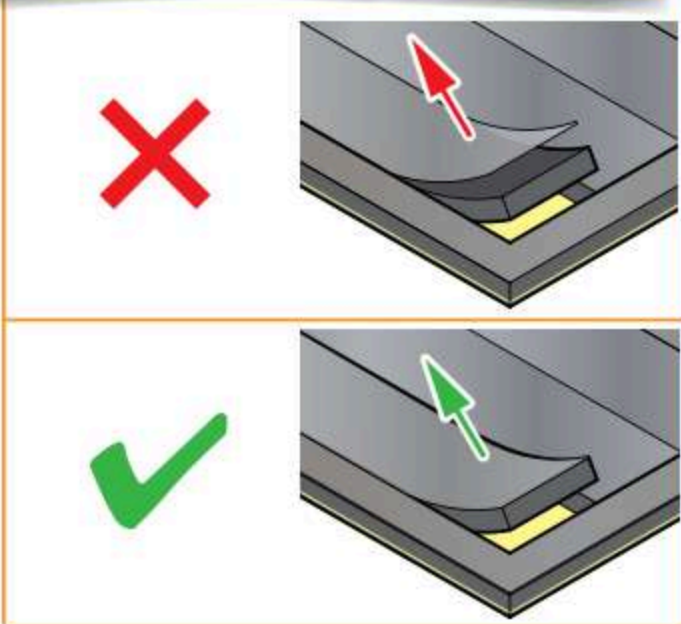


8

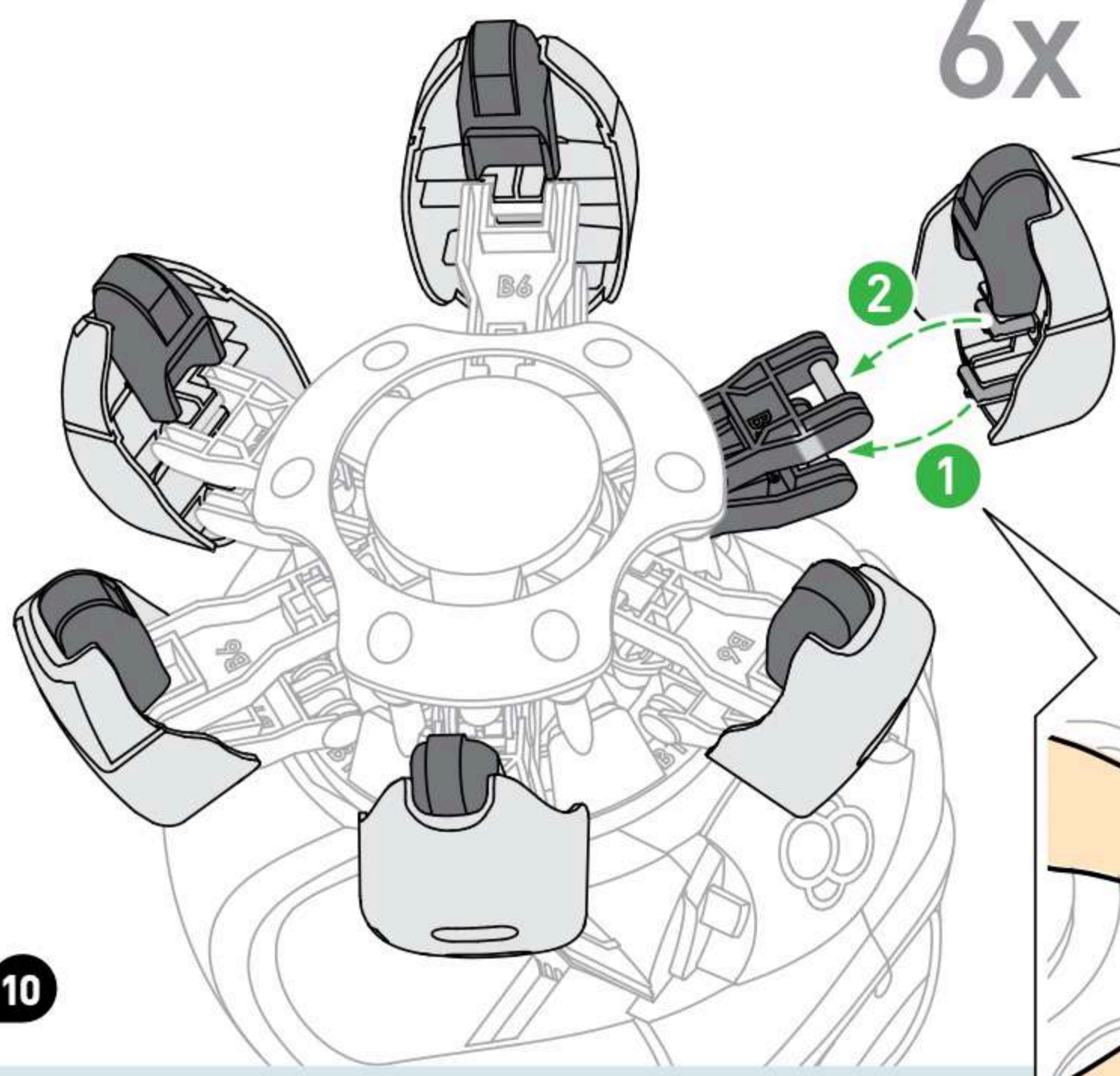




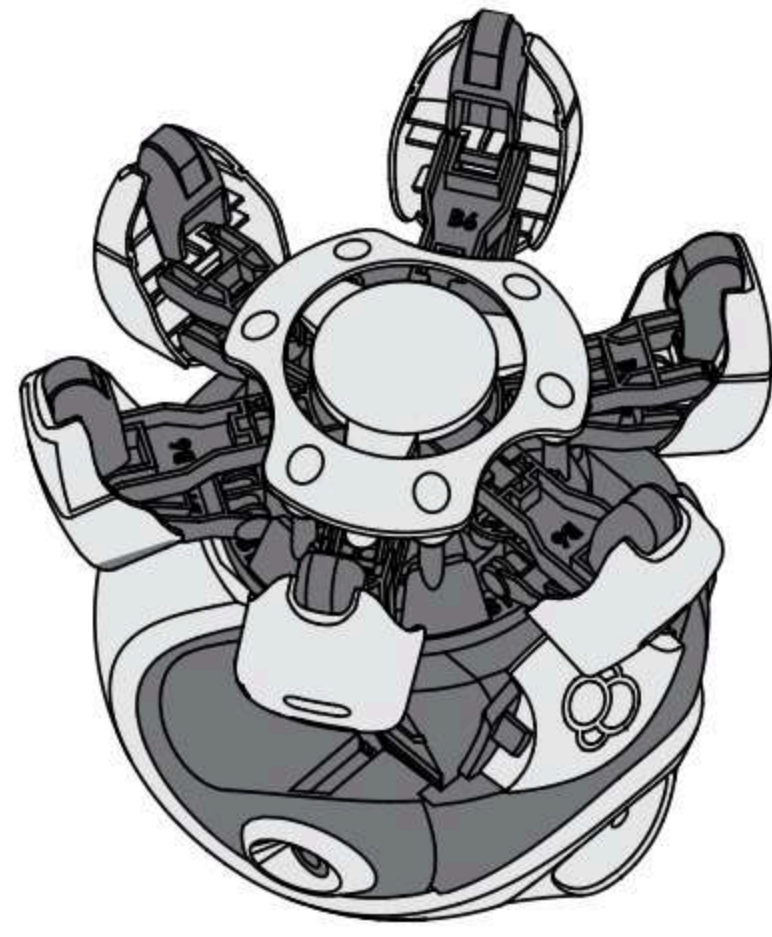
! NU rupeți folia strălucitoare de pe autocolantele din spumă.



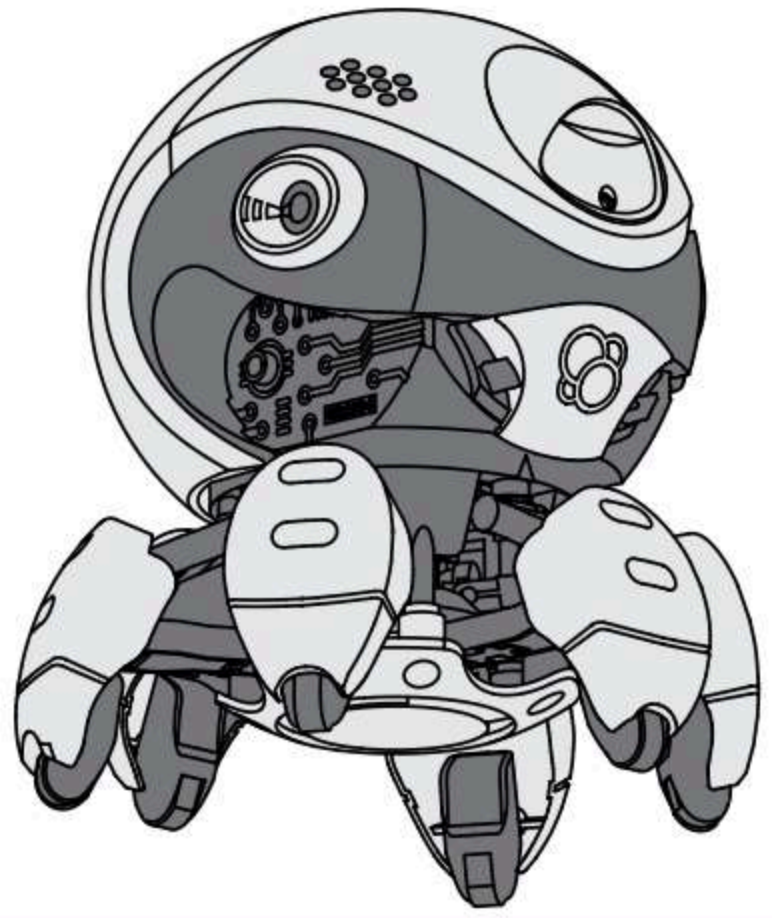
6x



10



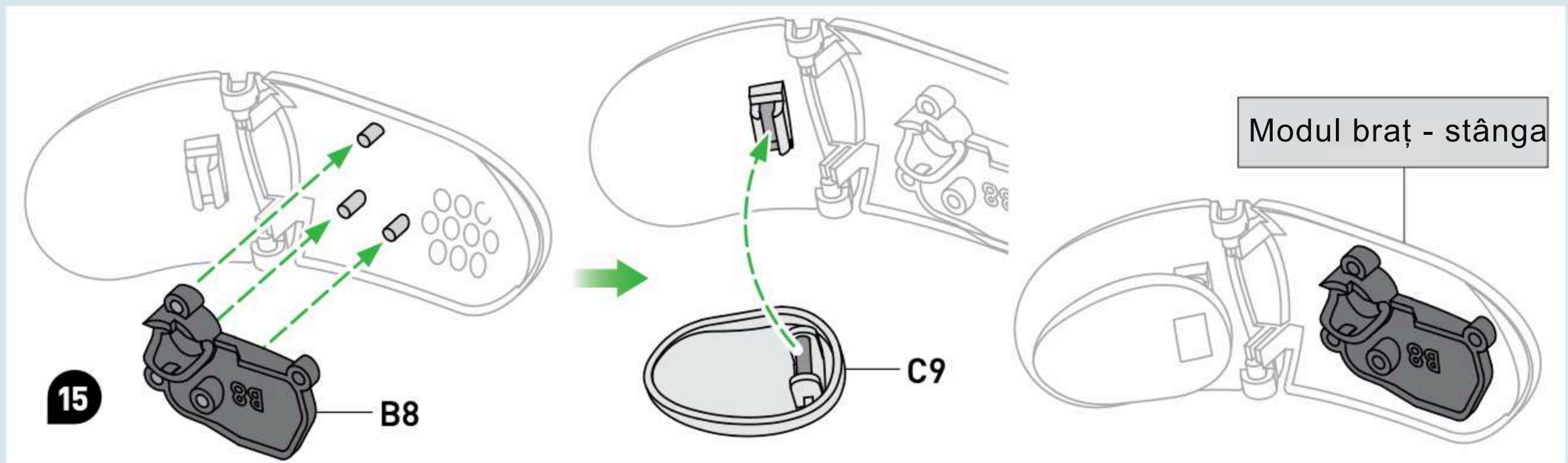
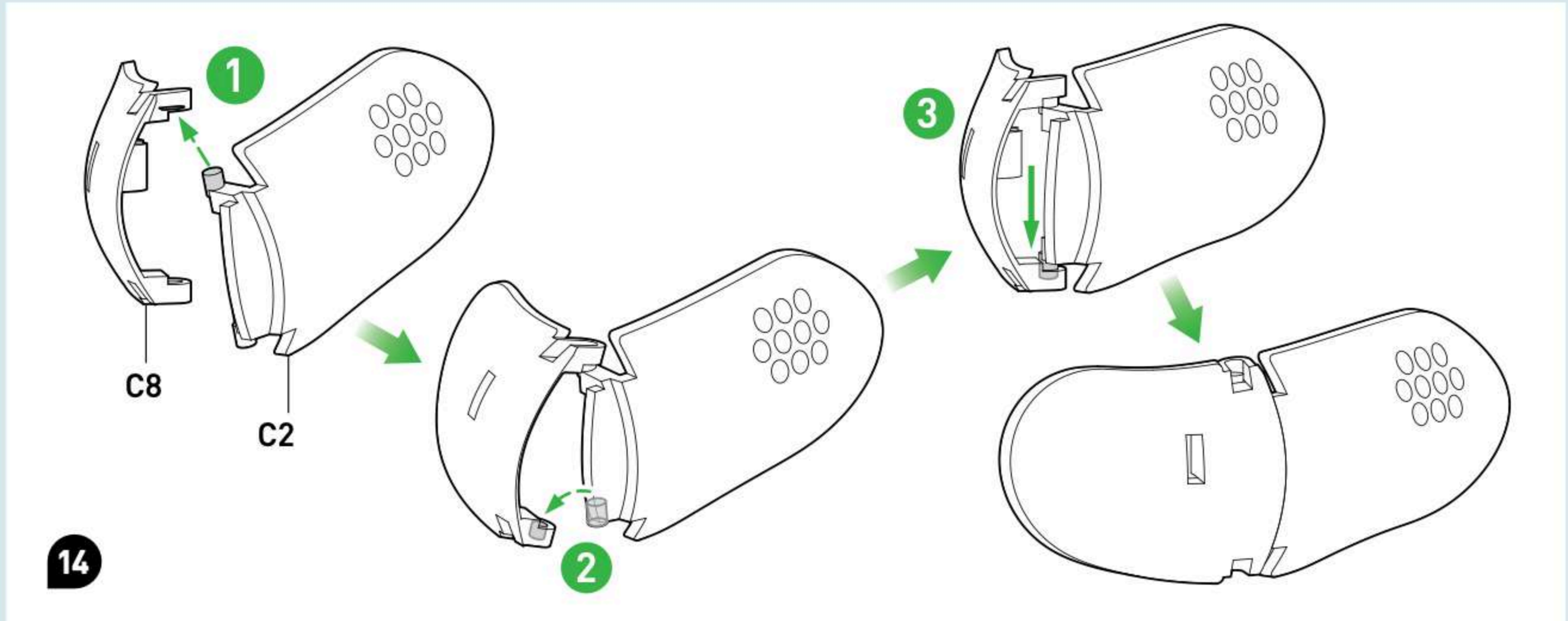
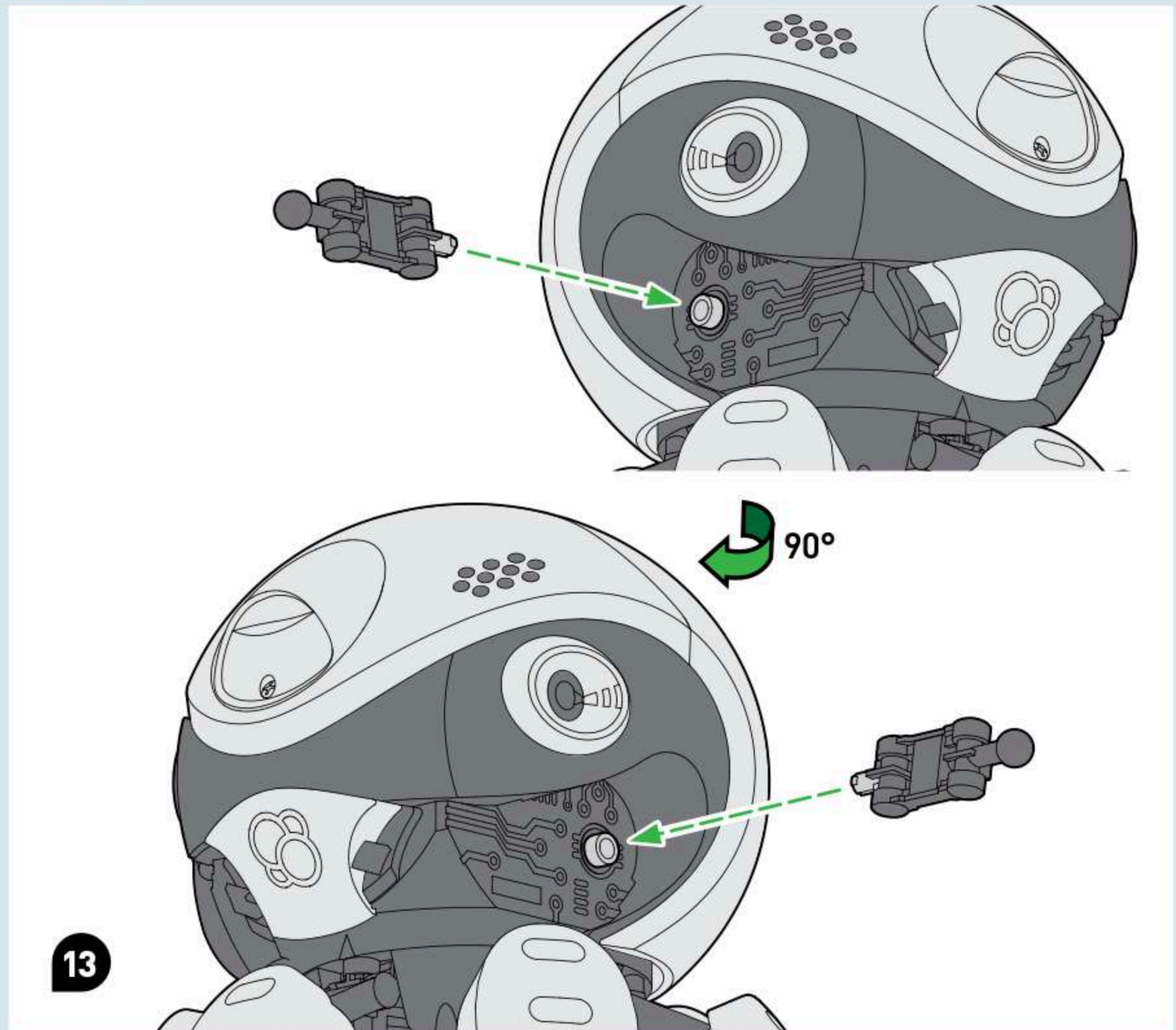
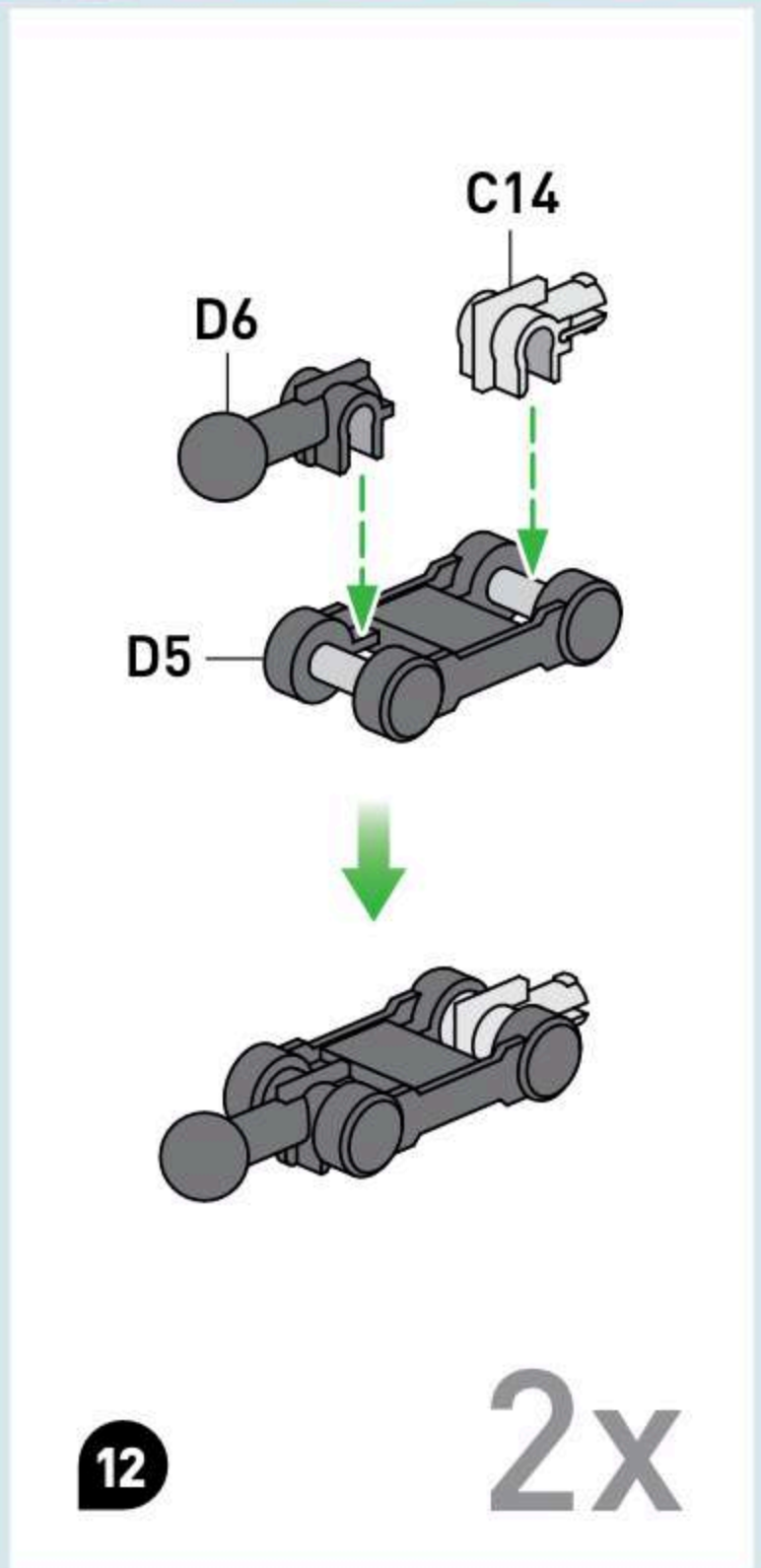
180°

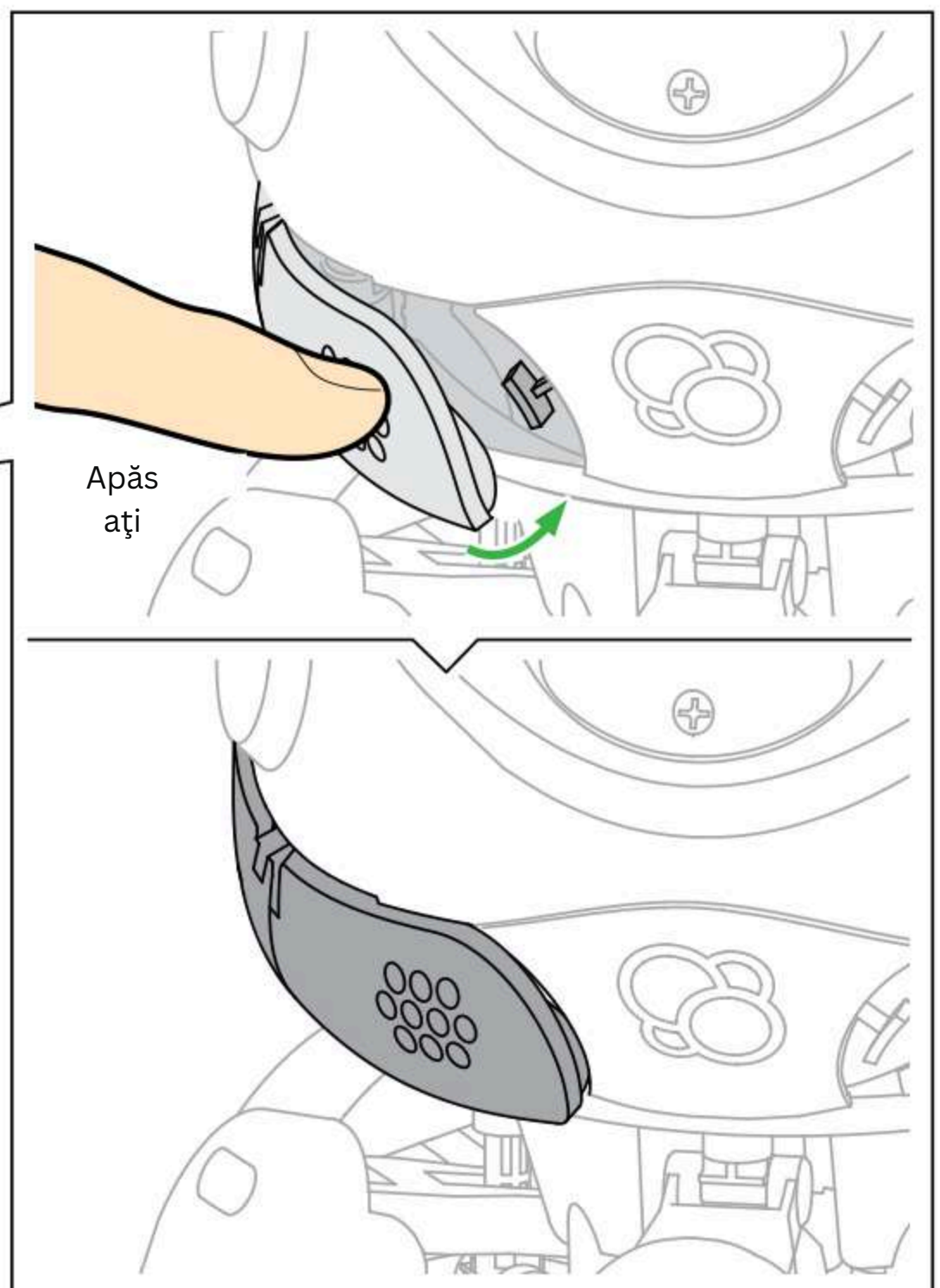
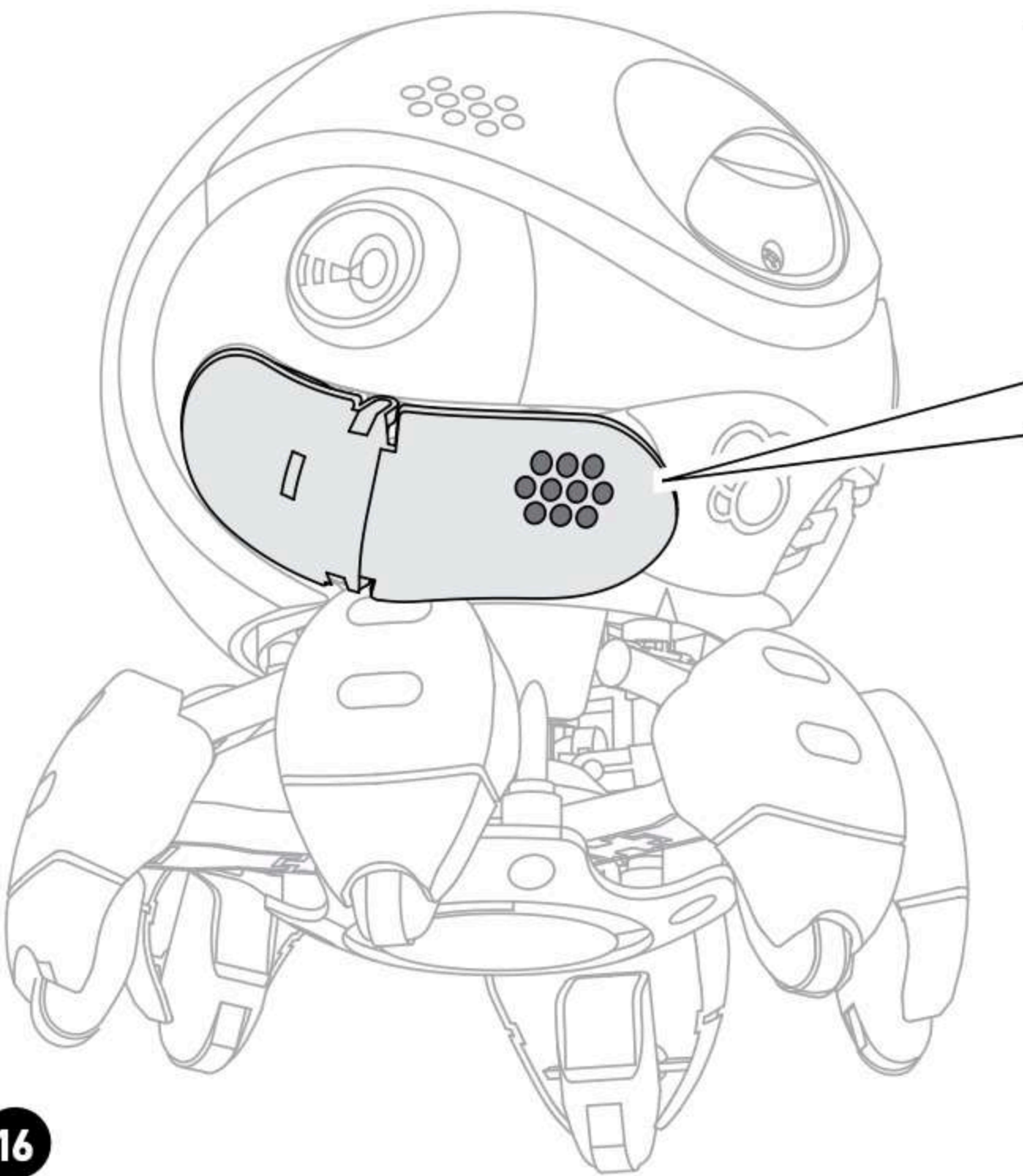
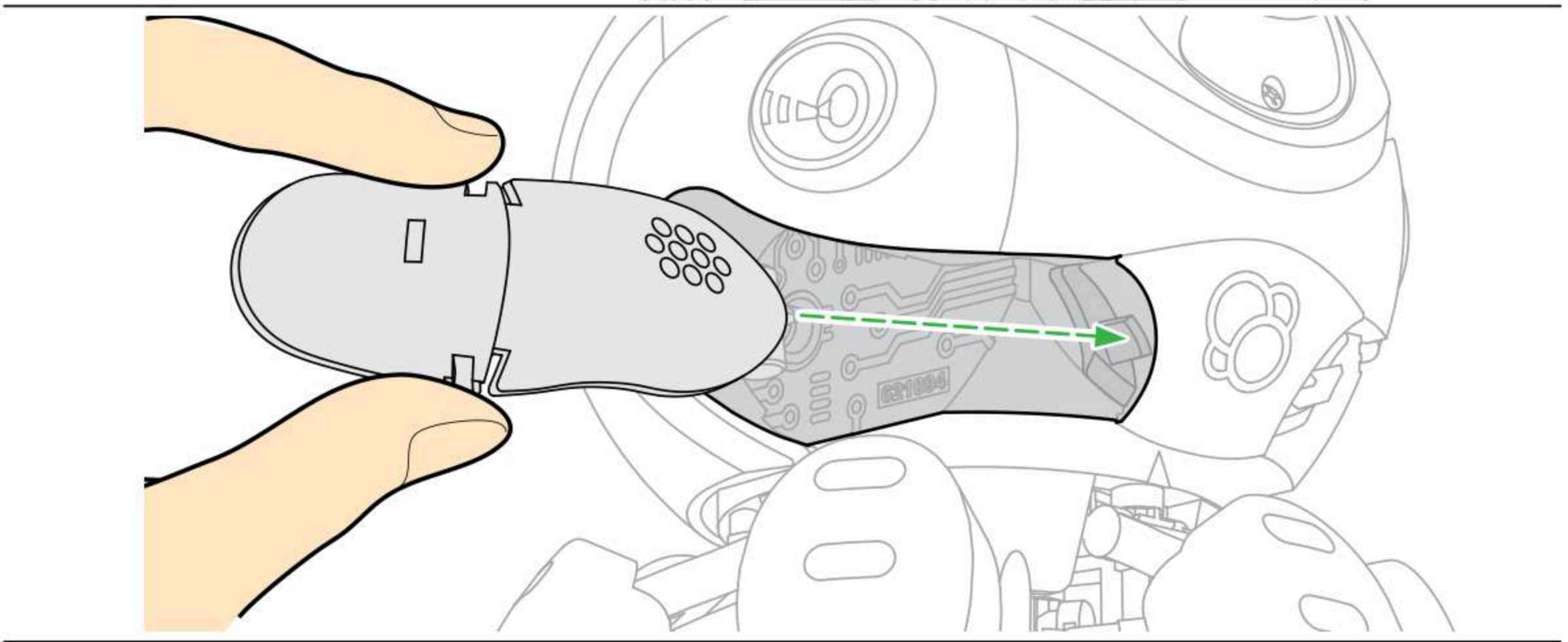
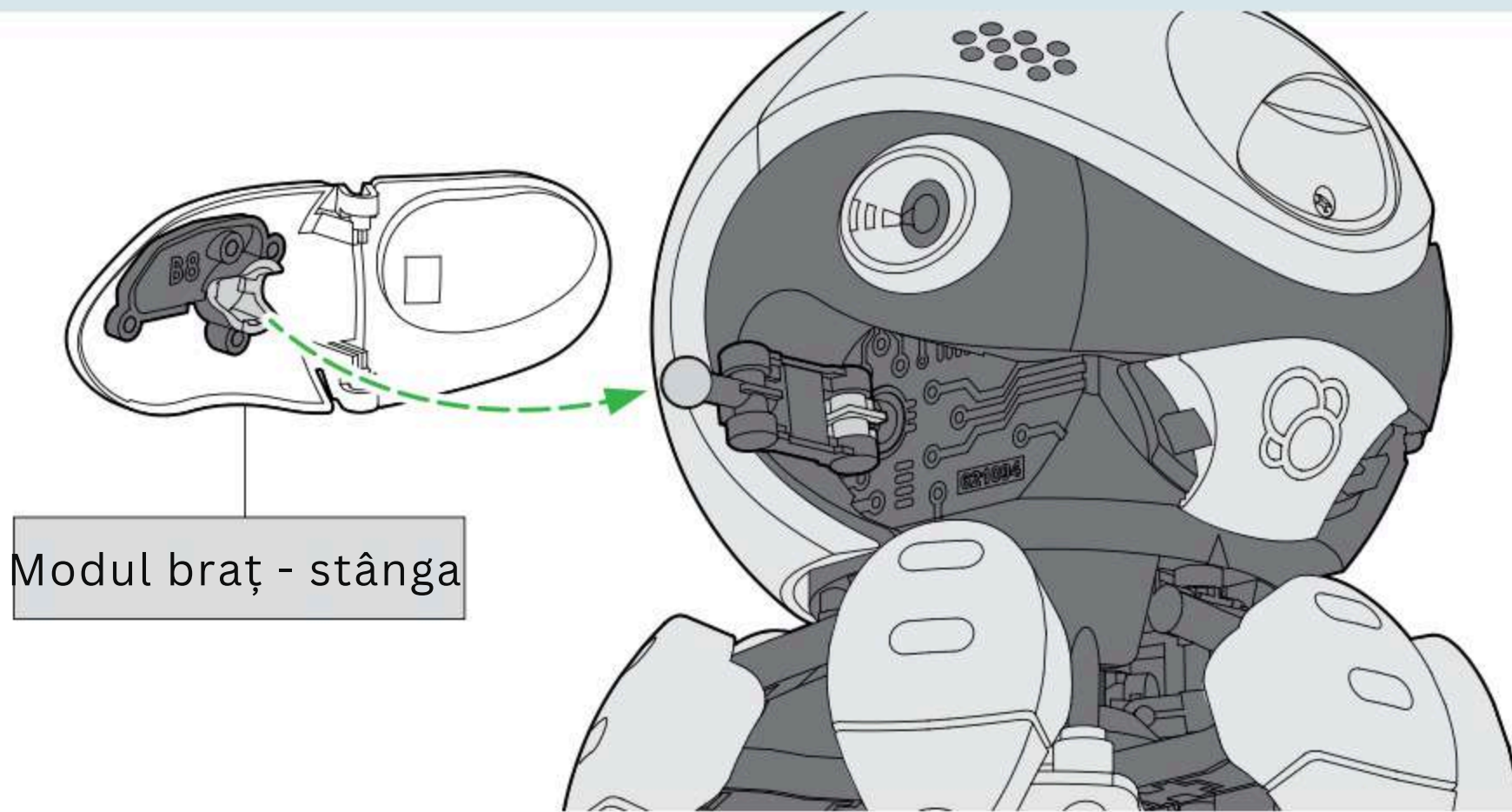


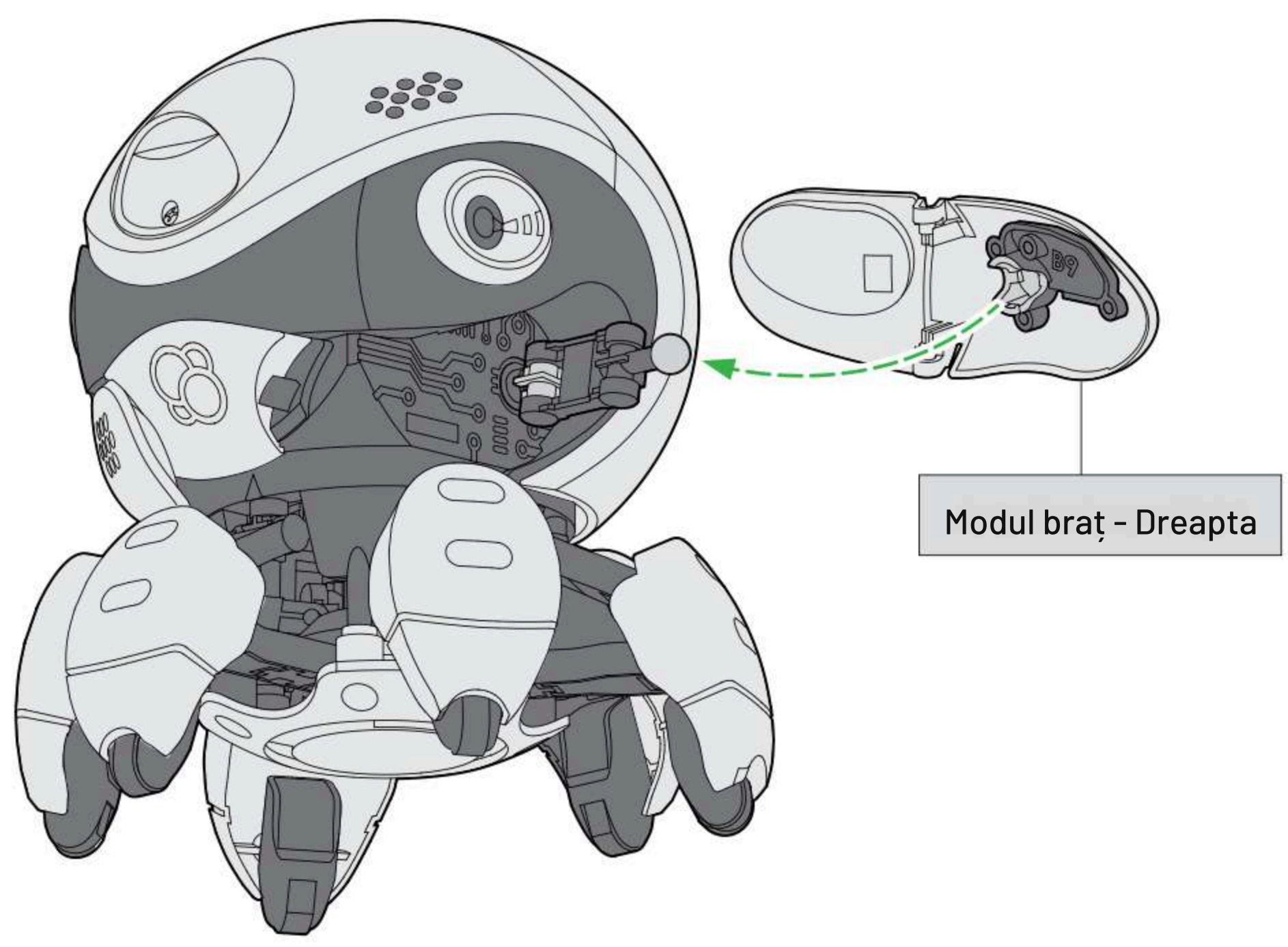
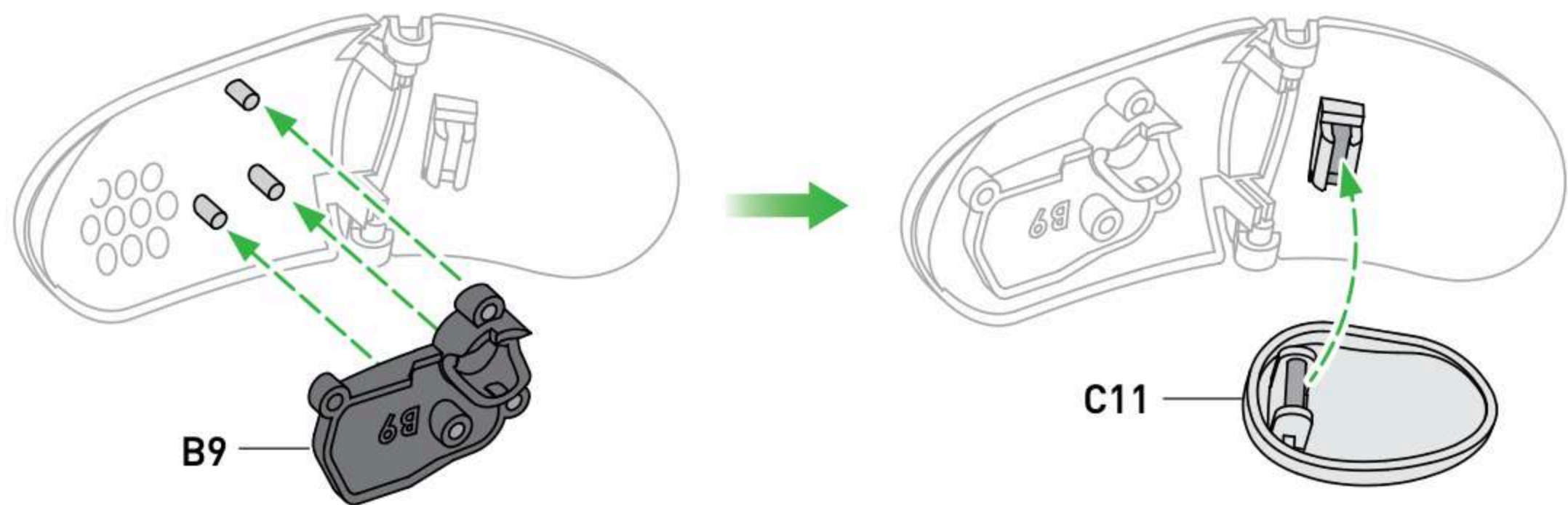
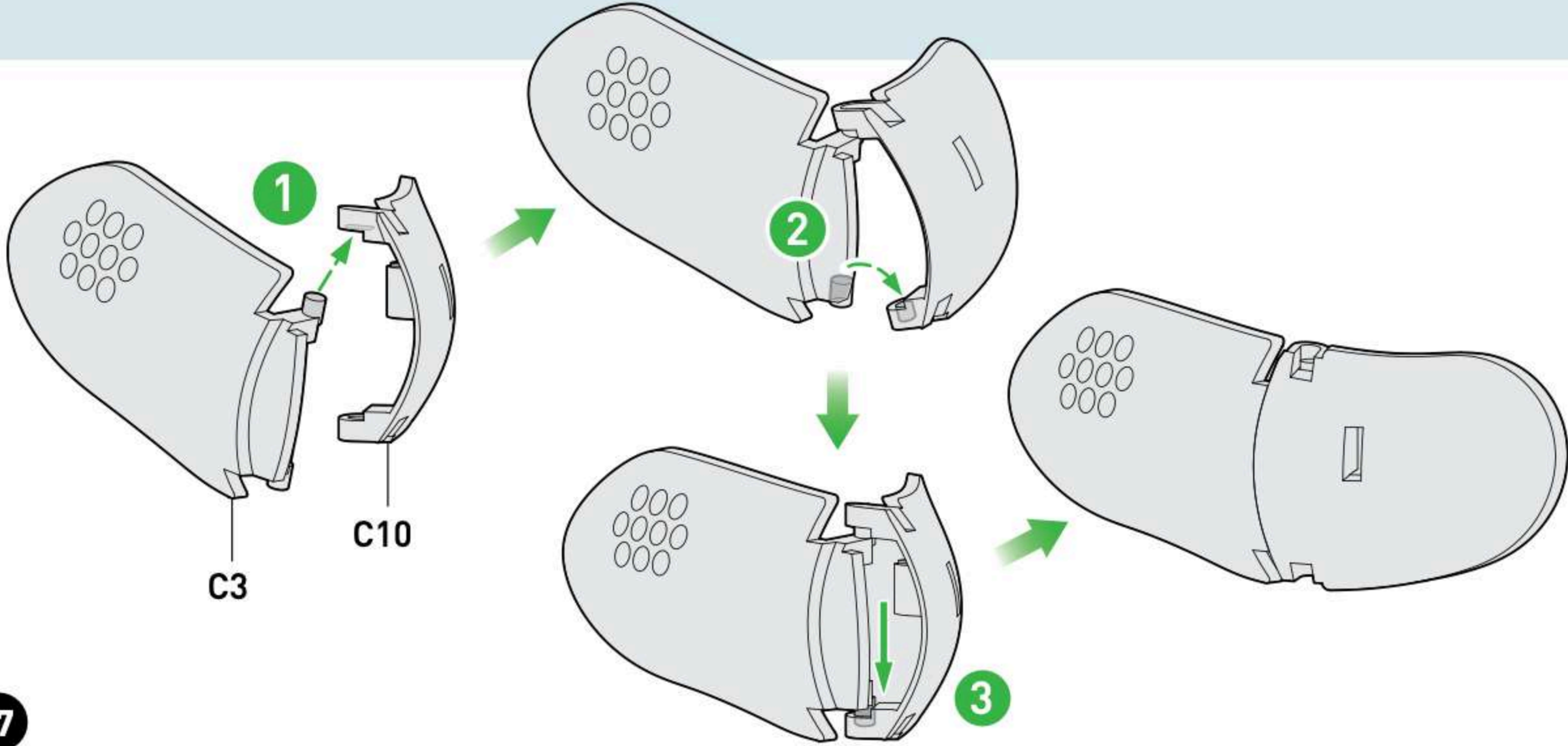
11

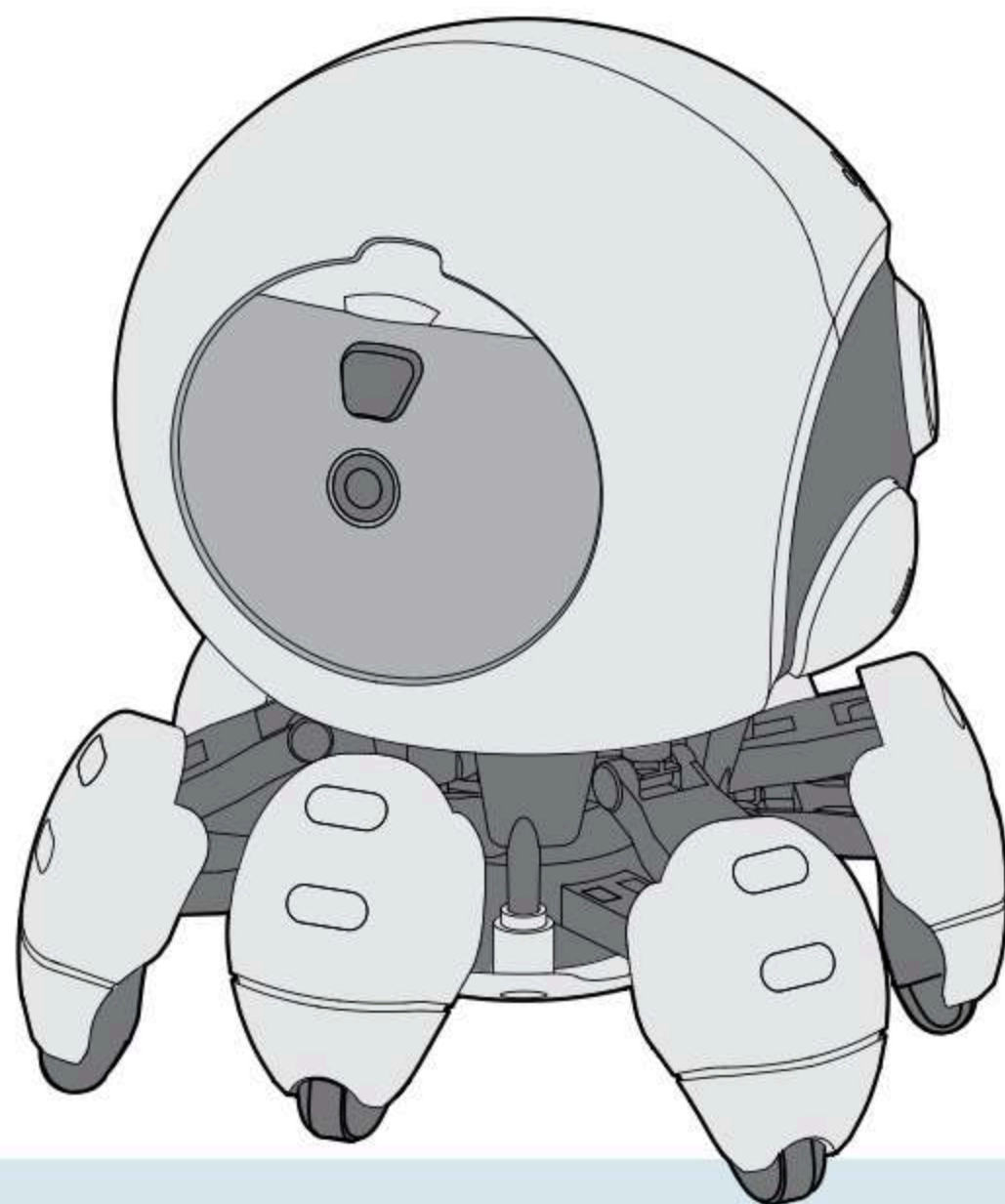
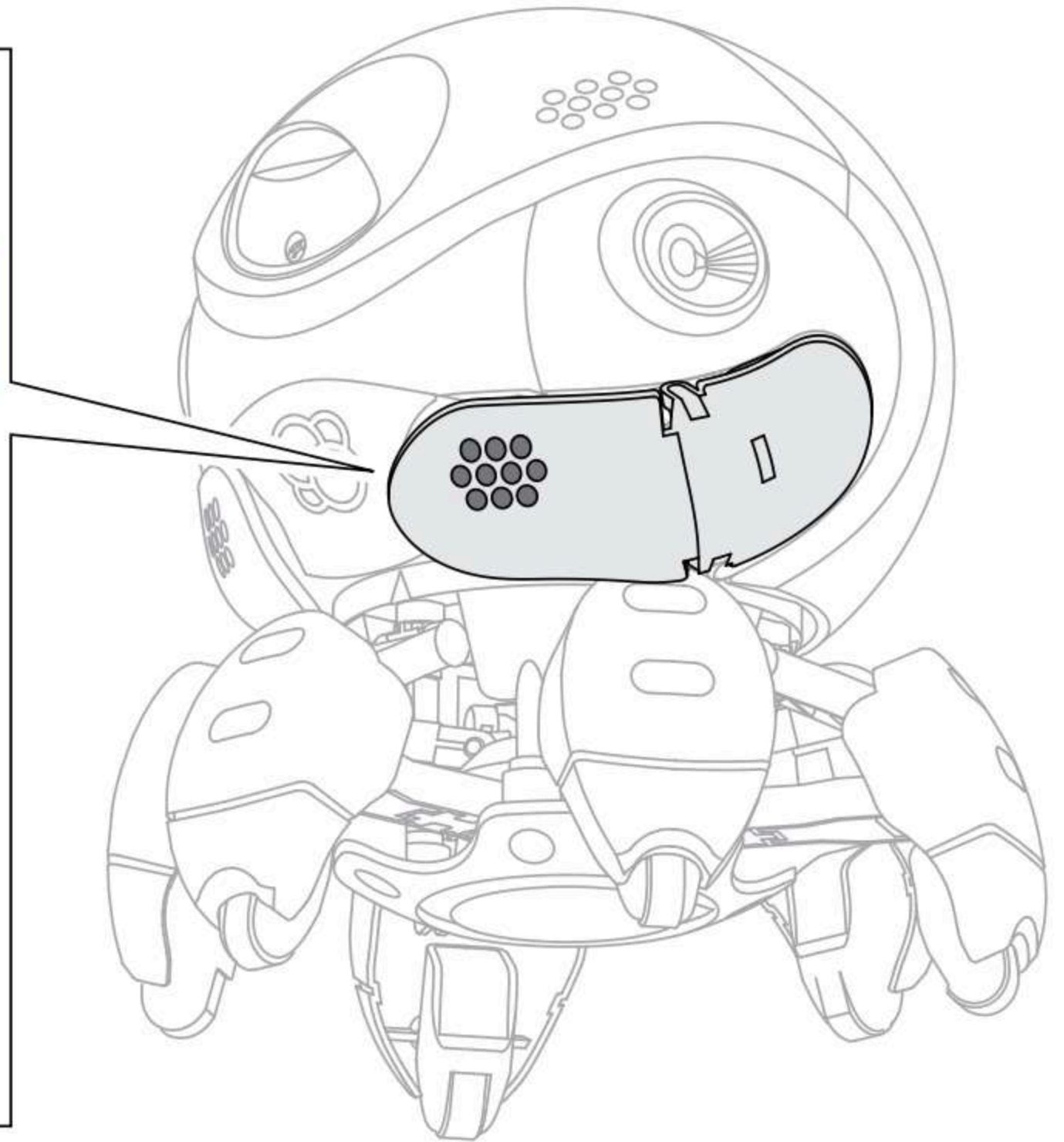
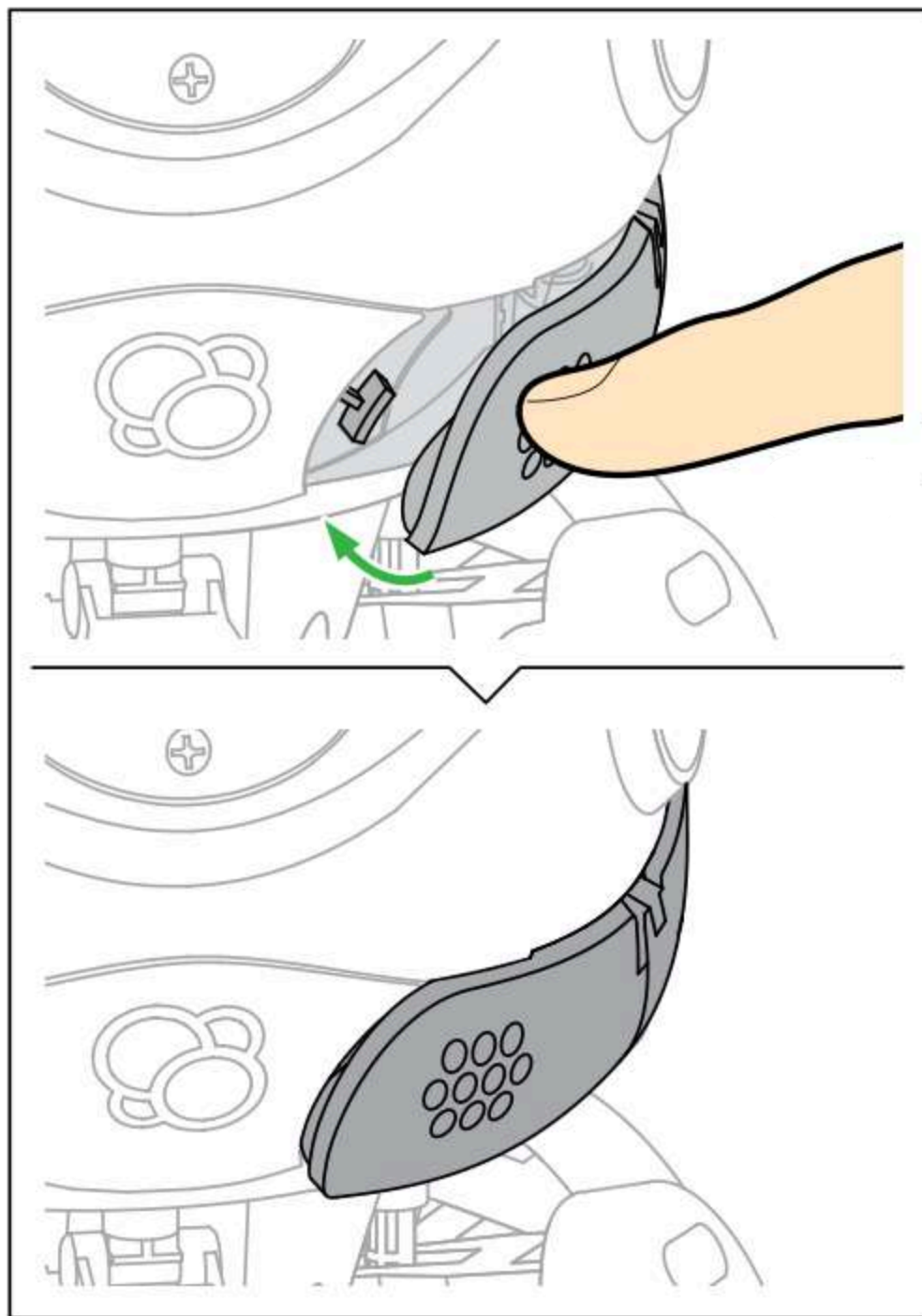
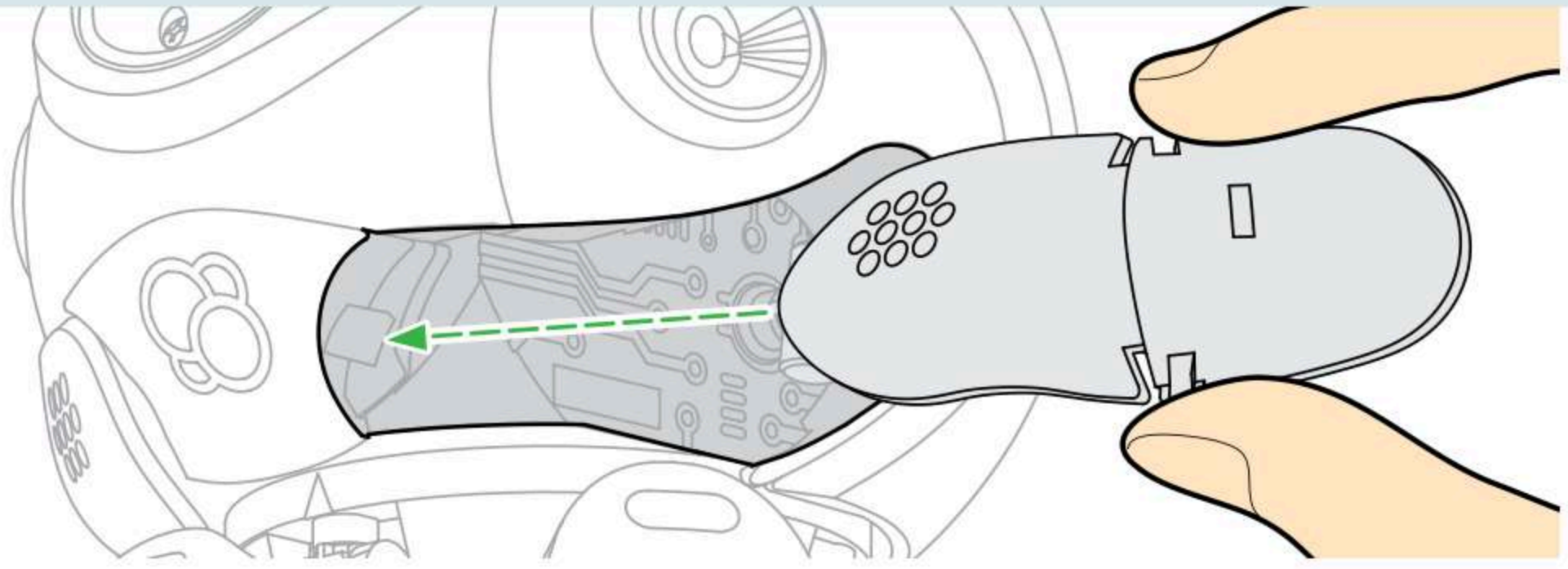


ANSAMBLARE BRAT

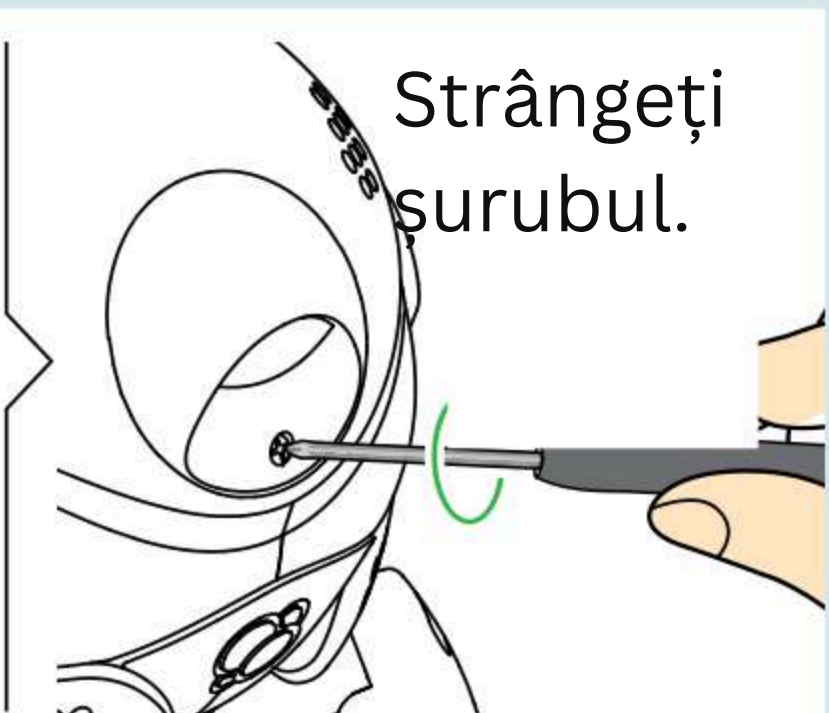
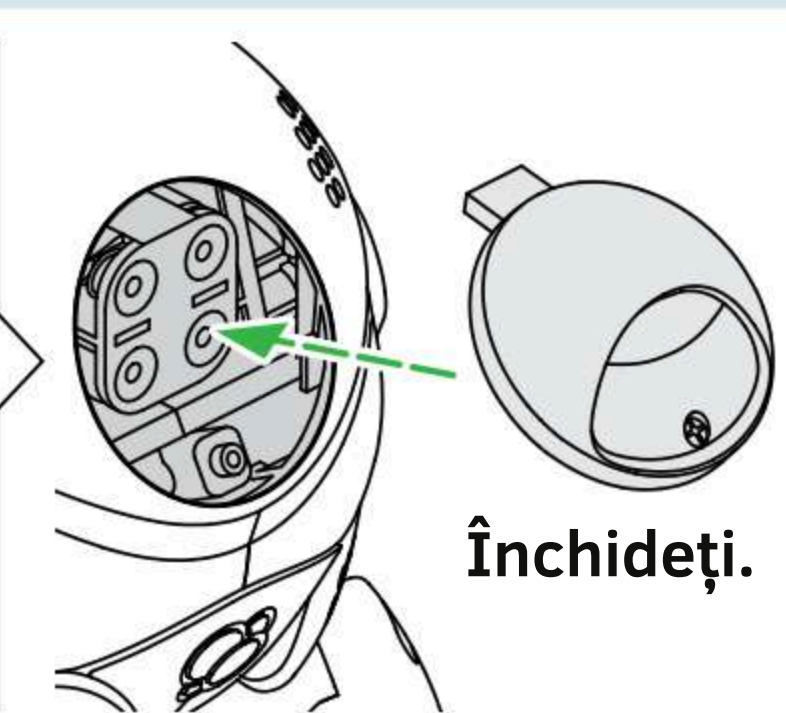
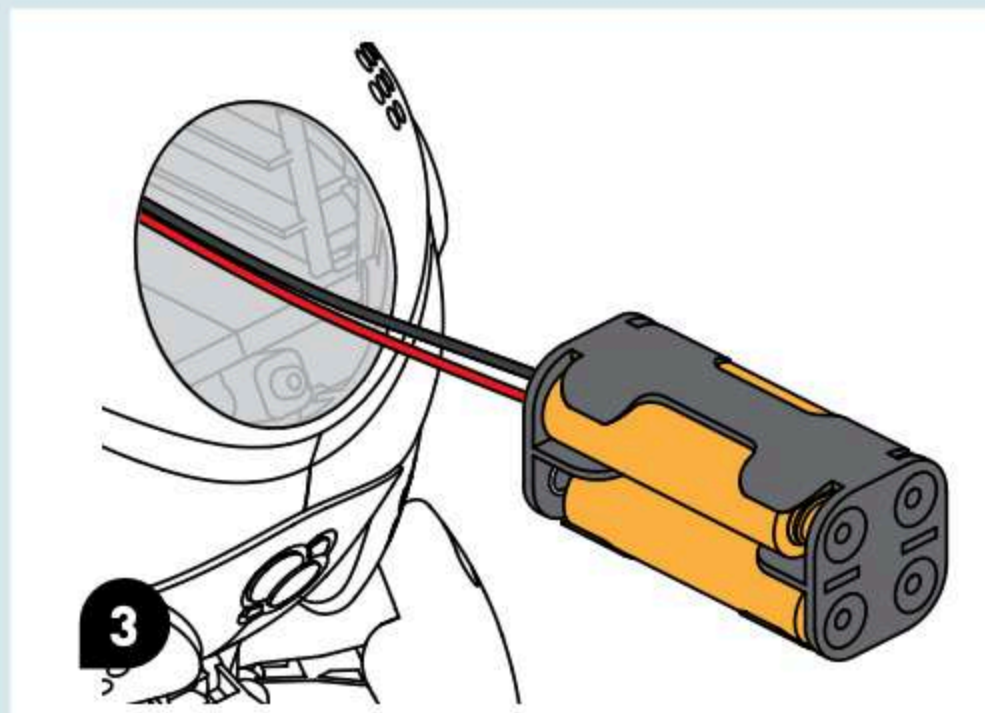
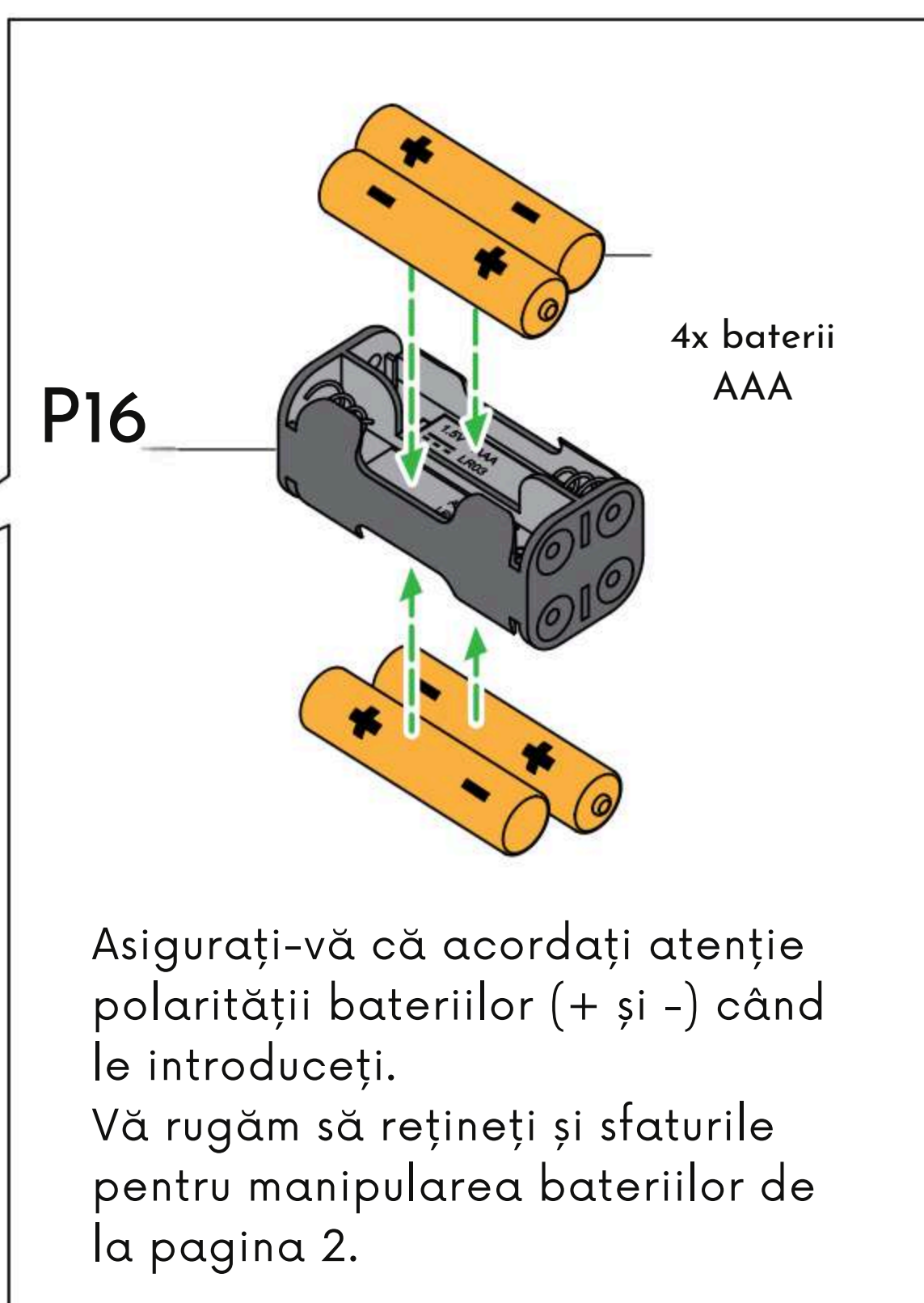
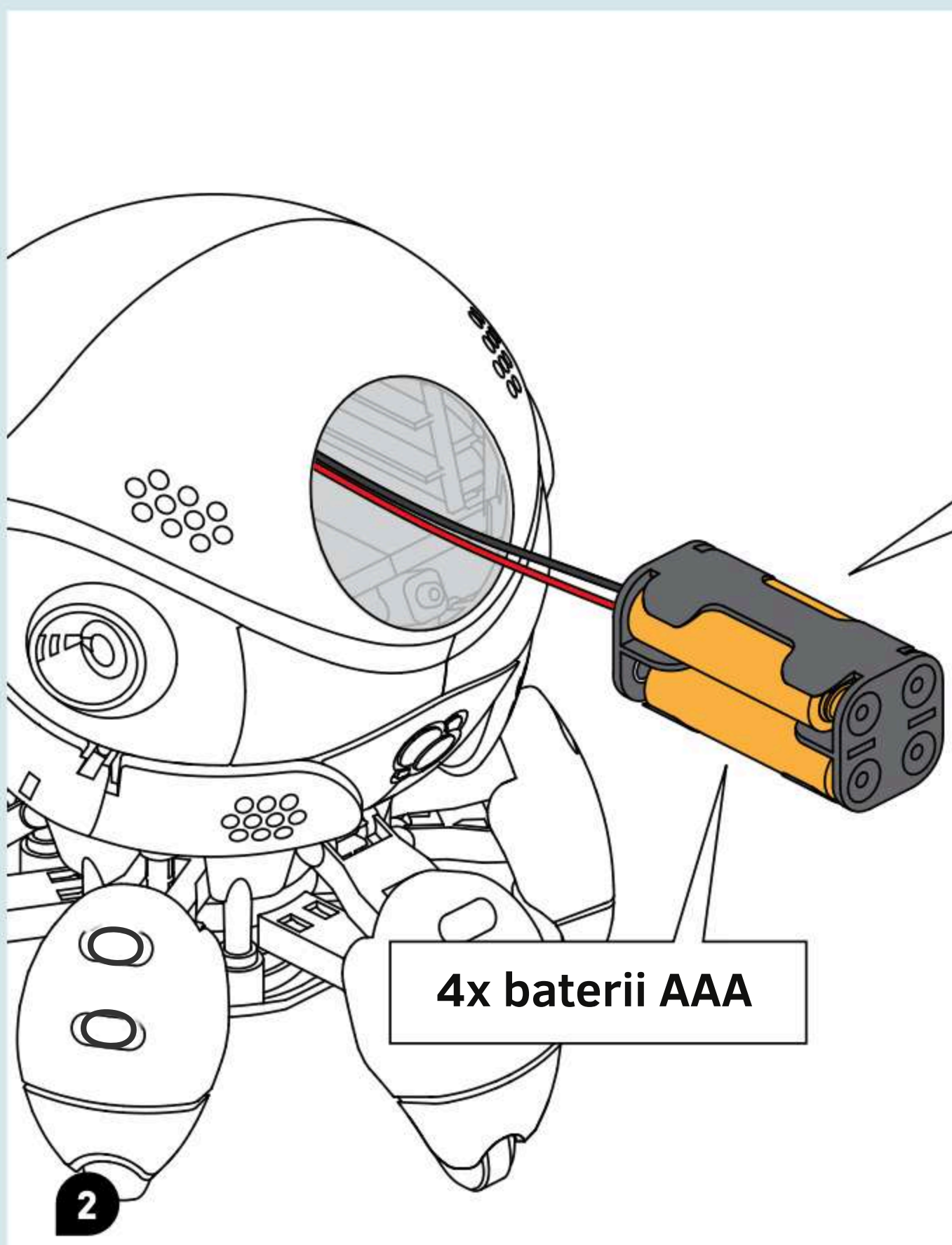
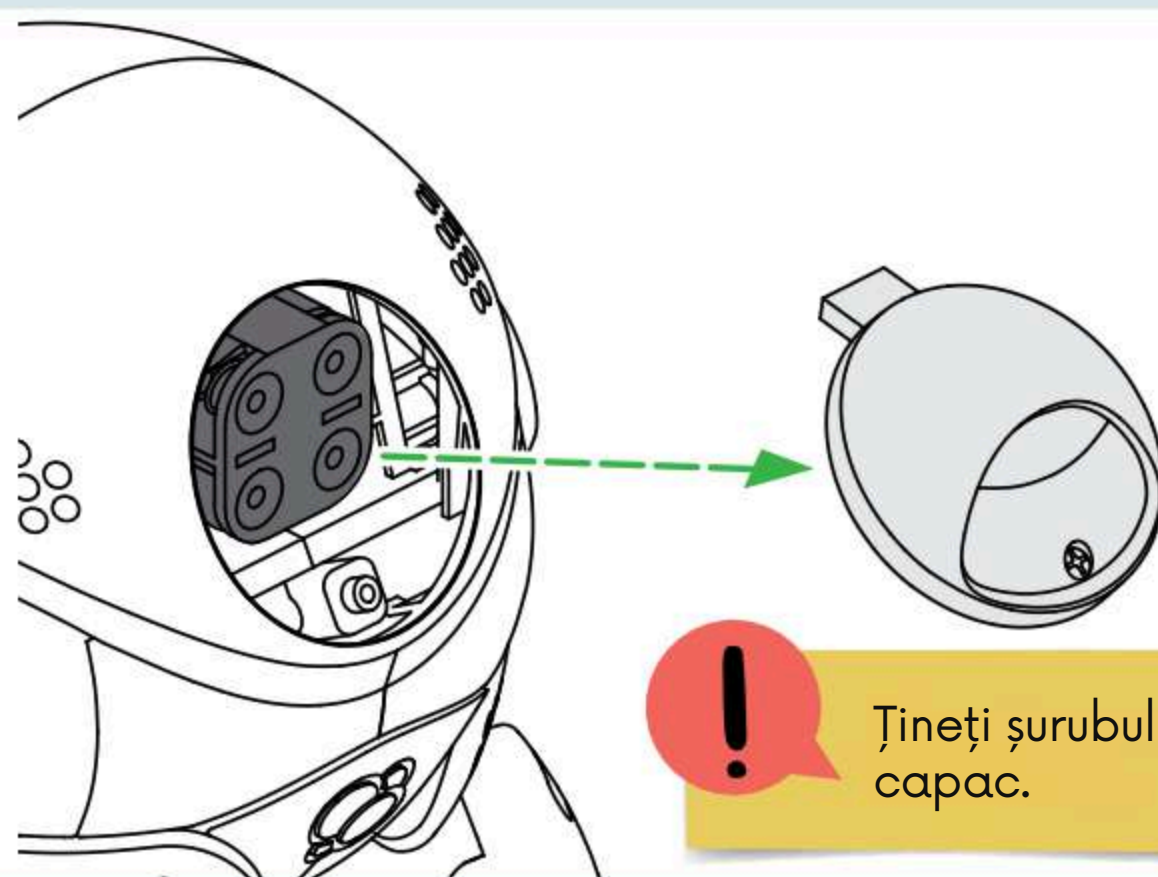
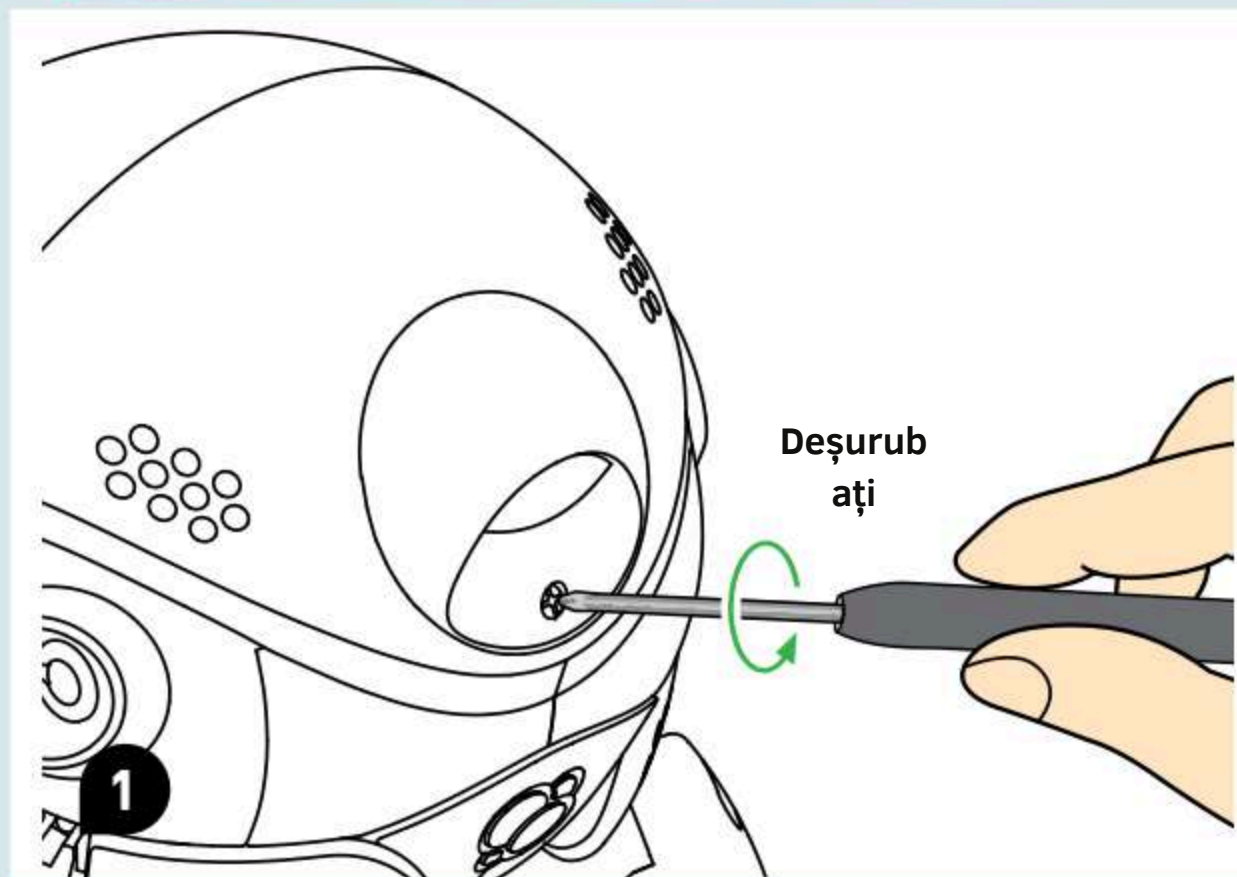




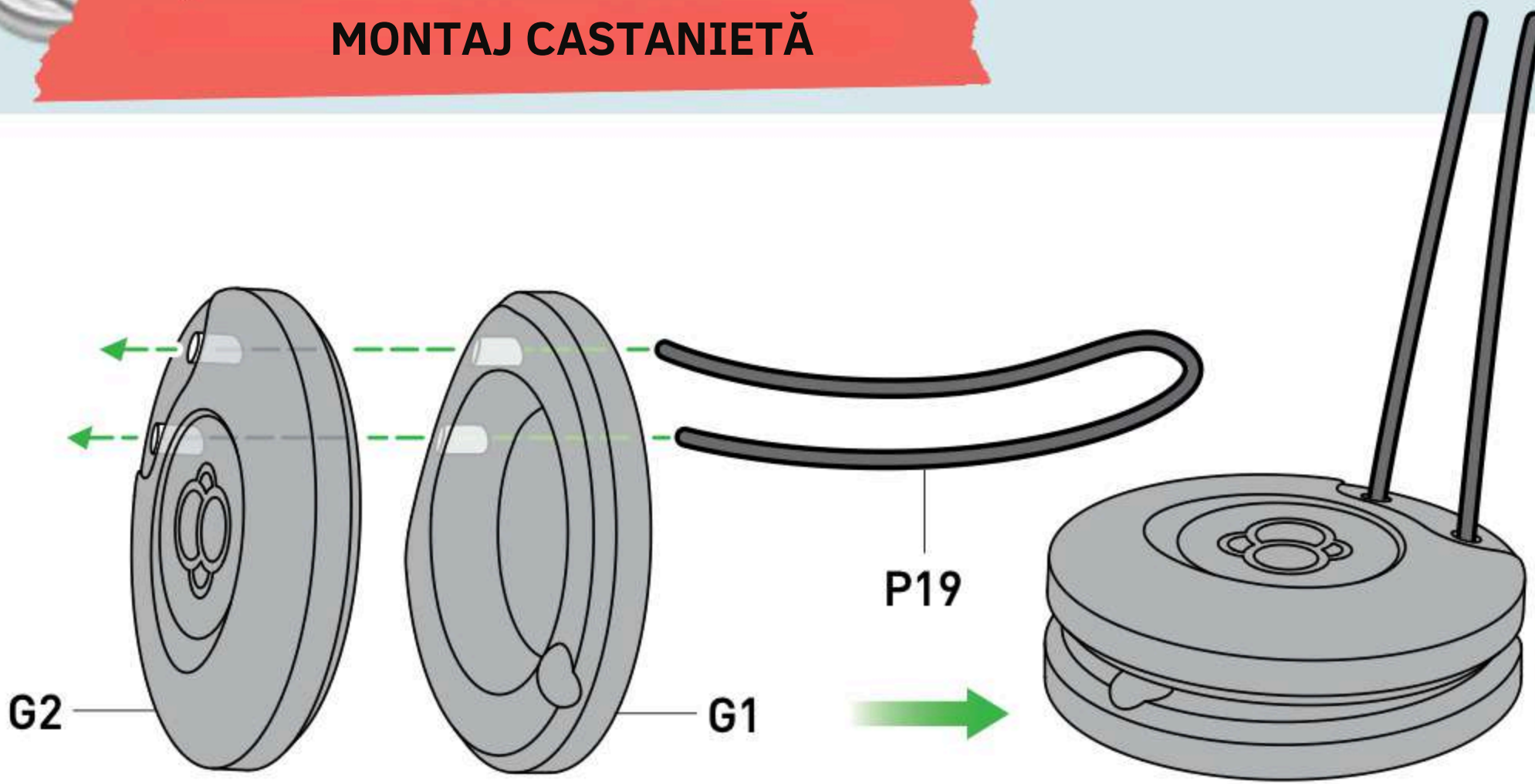




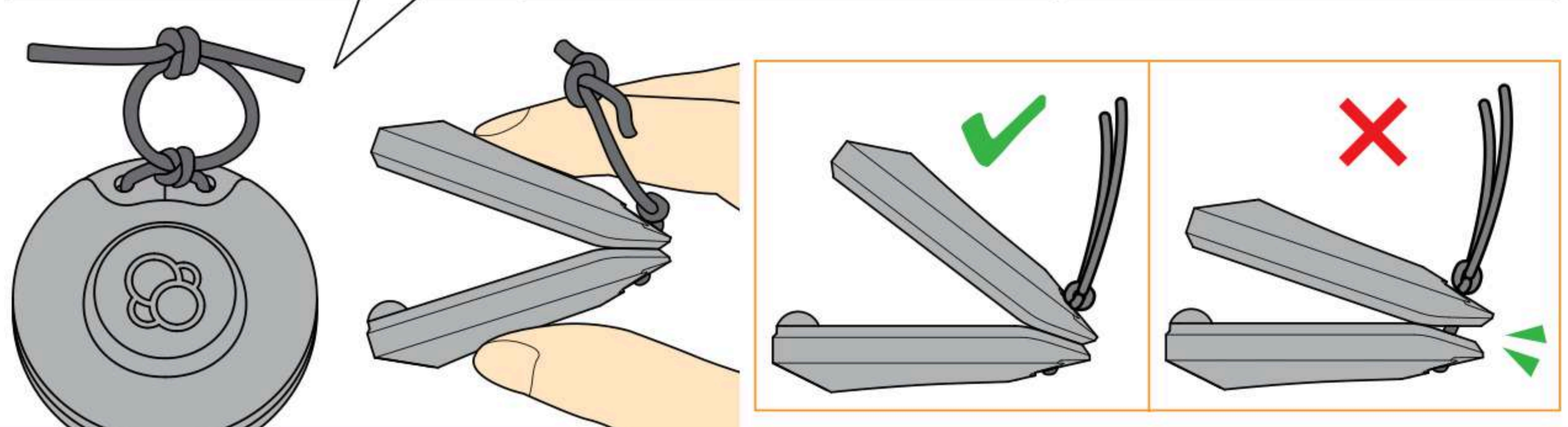
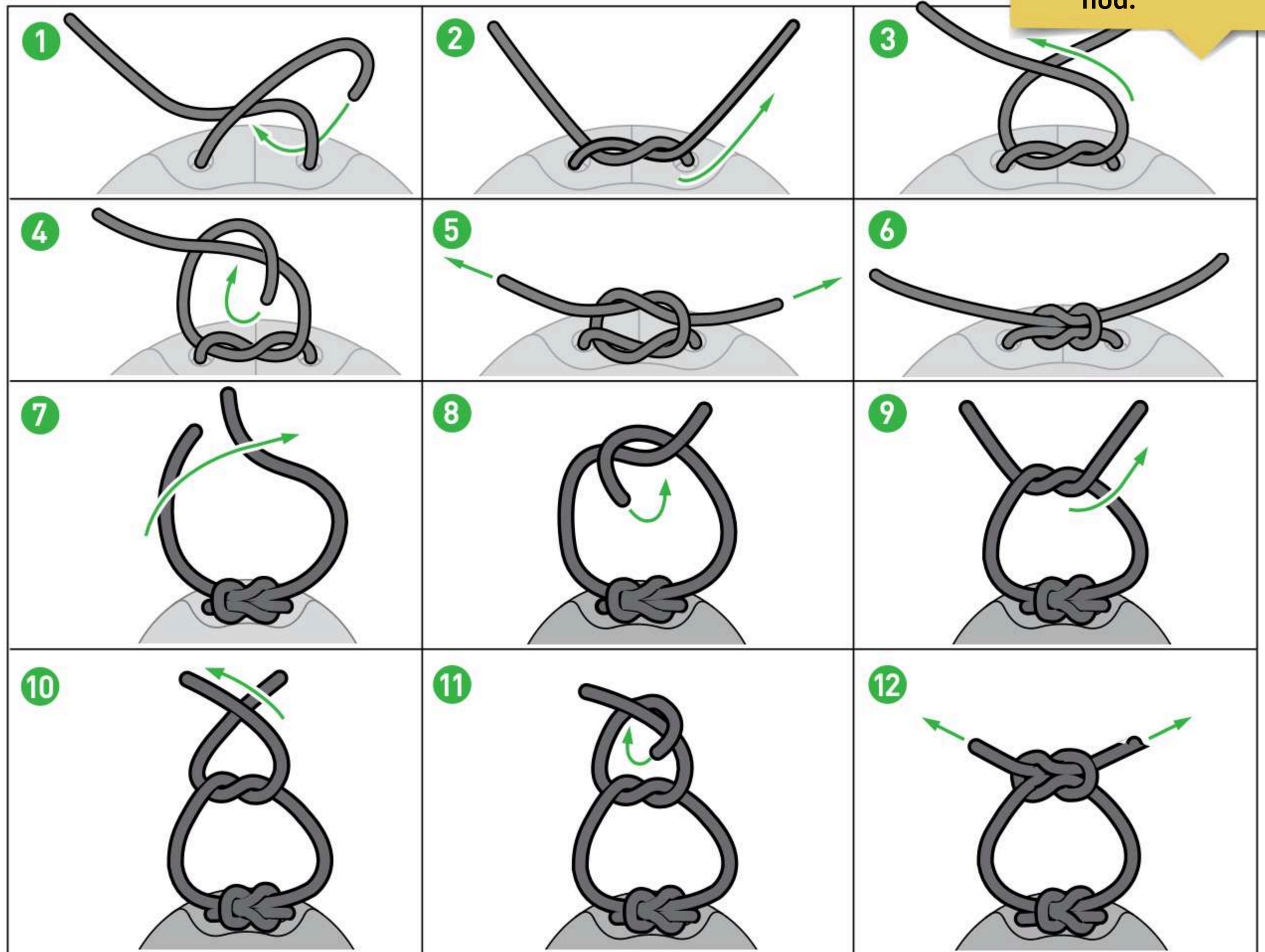
INSTALAREA ȘI ÎNLOCUIREA BATERIILOR



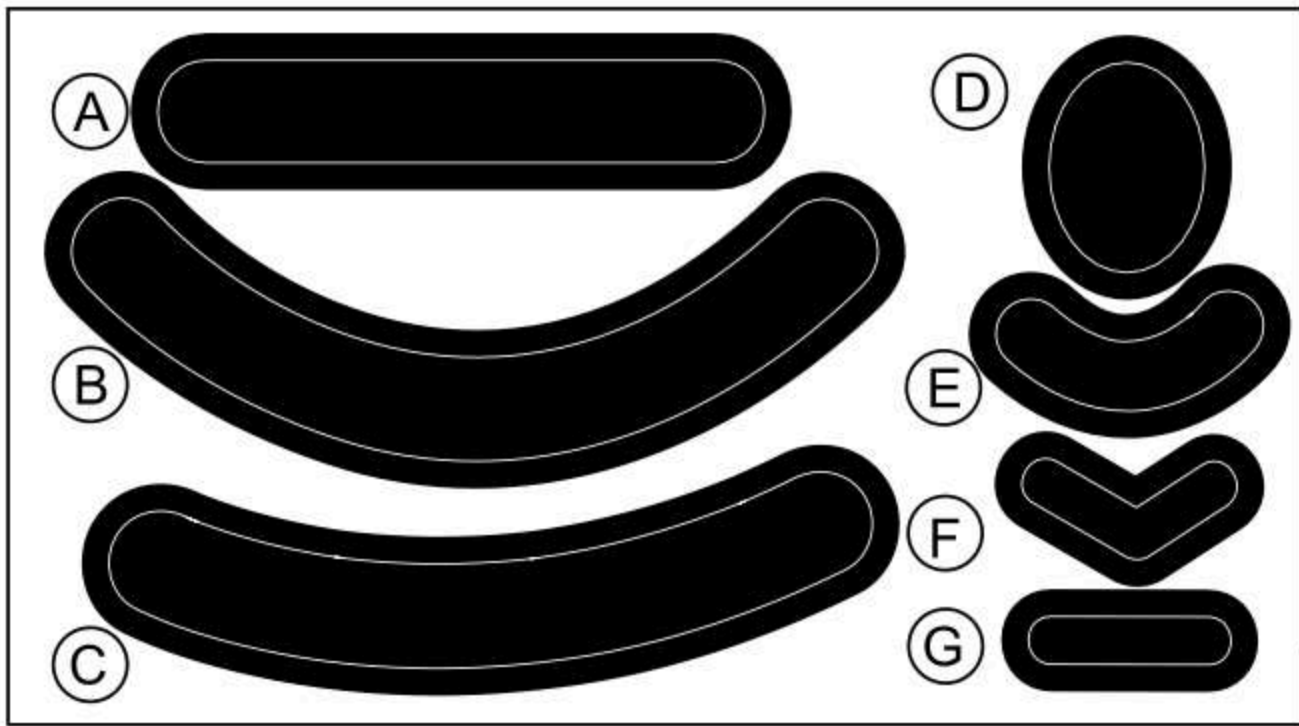
MONTAJ CASTANIETĂ



! Trageți strâns sfoara și faceți un nod.



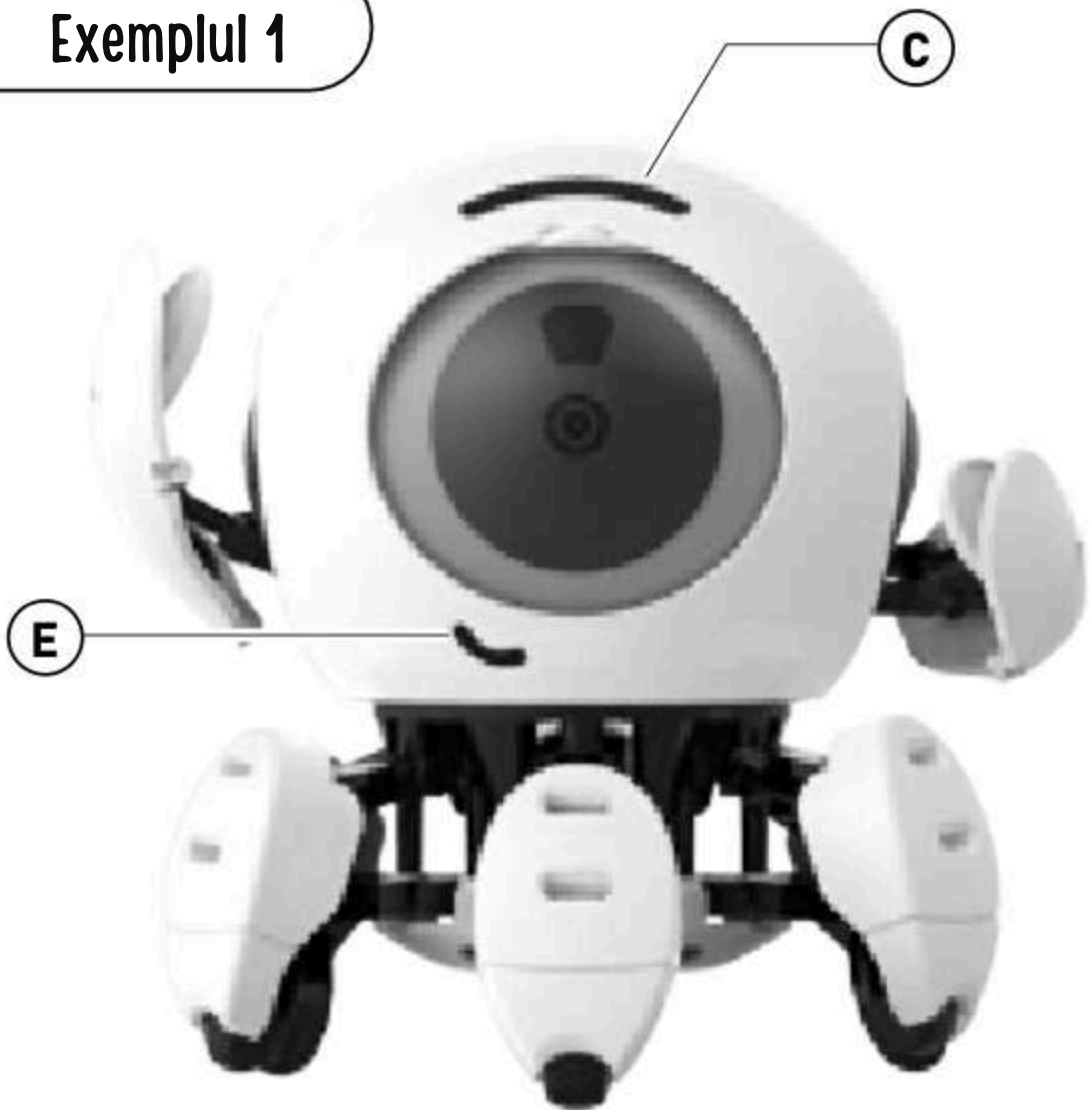
AMPLASAREA AUTOCOLANTELOR



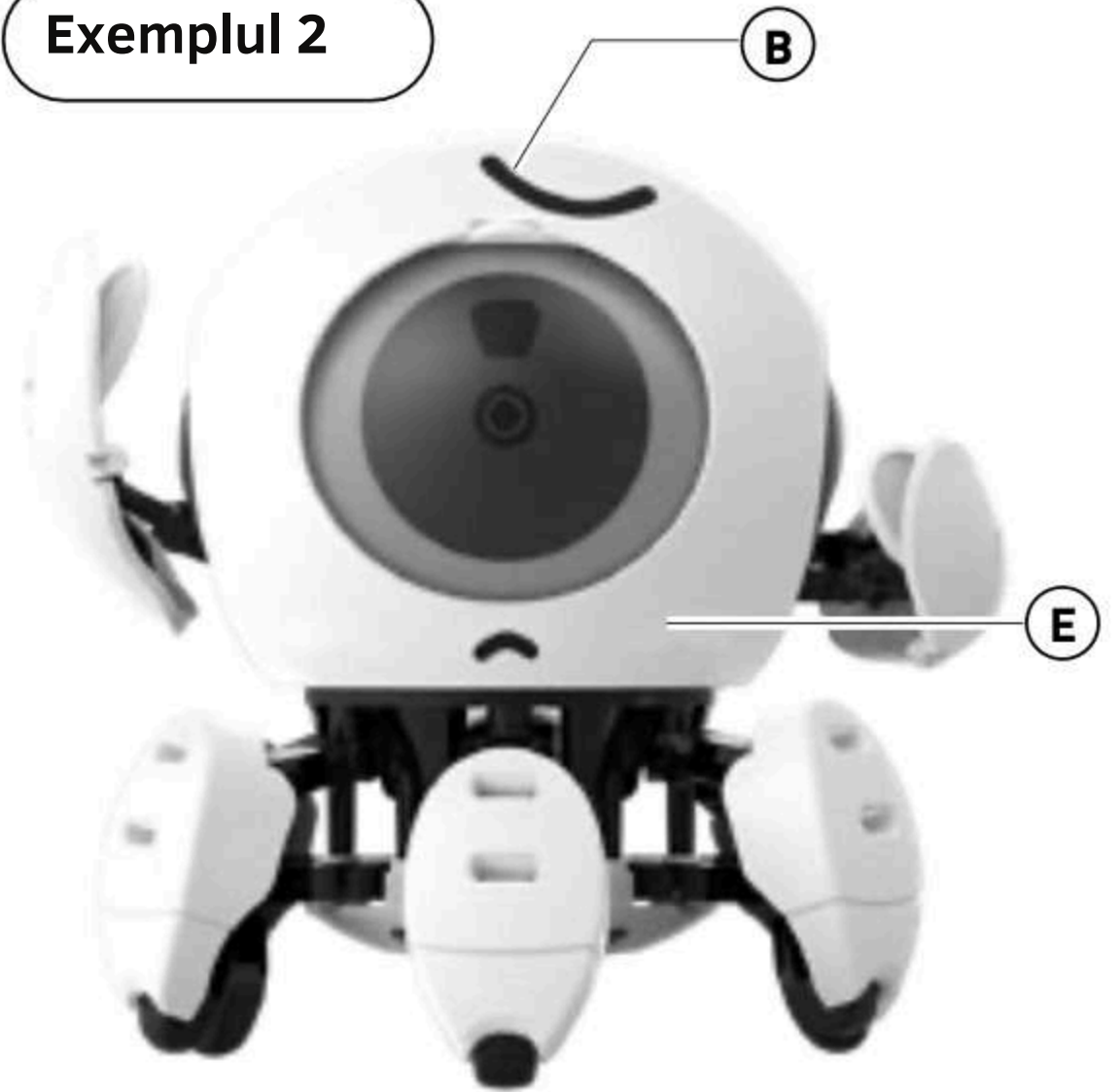
Puteti folosi autocolante negre reutilizabile împreună cu pleoapa mobilă a lui Hero pentru a crea stări și expresii faciale diferite. Autocolantele sunt reutilizabile, așa că după ce folosiți unul, îl puteți utiliza din nou mai târziu pentru a crea o altă expresie.

P20

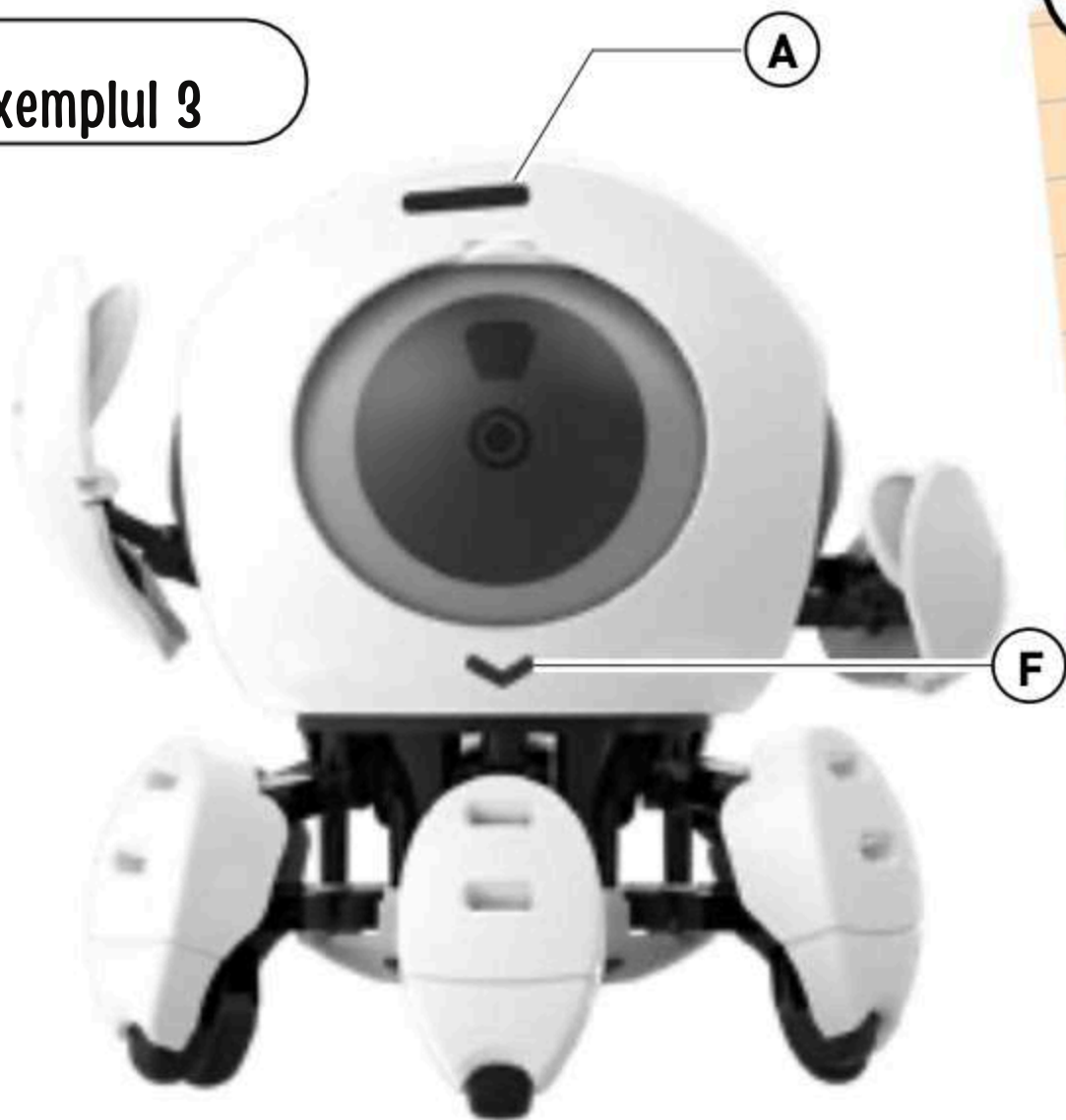
Exemplul 1



Exemplul 2

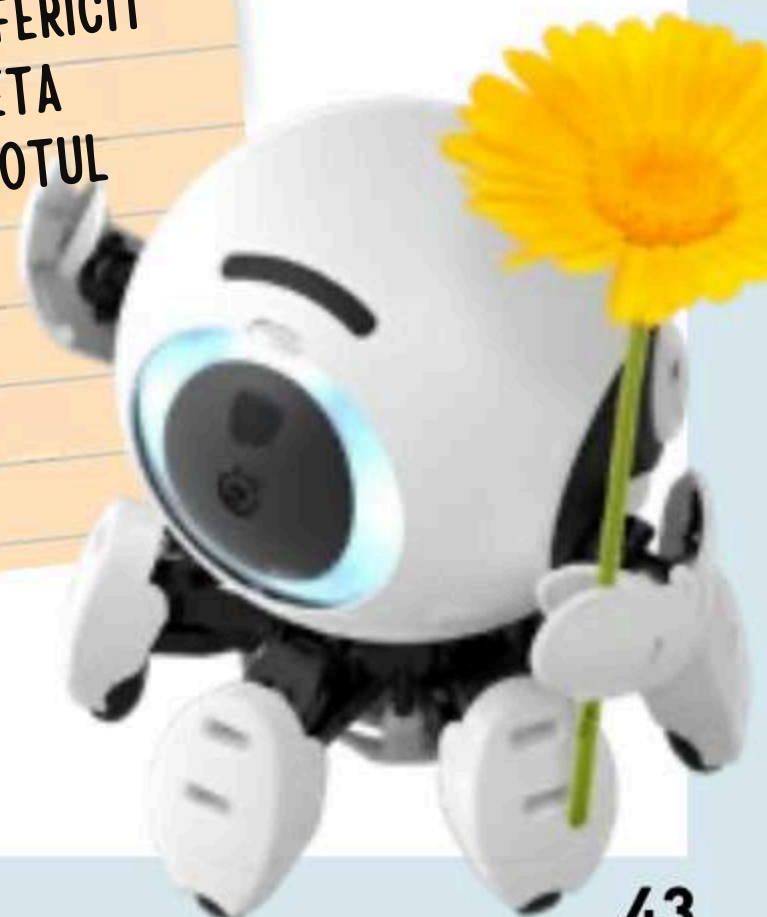


Exemplul 3



SFAT

BRĂȚELE EROULUI SE ROTESC ÎN SUS ȘI JOS. LE PUTEȚI ROTI PENTRU UN GEST DE FELICITARE SAU PUNEȚI O FLOARE ÎN MÂNĂ PENTRU A FACE PE CINEVA FERICIT - DOAR UTILIZAȚI CASTANETA PENTRU A DIRECȚIONA ROBOTUL (PG49)



JOACA CU HERO

SĂ ÎNCEPEM

Hero este foarte ușor de operat, deoarece are un singur buton care controlează toate funcțiile sale. Are, de asemenea, un inel în jurul ochiului, care se aprinde în patru segmente. Acest lucru îi permite lui Hero să afișeze modul în care se află.

PORNIREA ȘI MODUL STANDBY

Pentru a porni Hero, apăsați pur și simplu butonul timp de două secunde până când ochiul i se aprinde. Acum Hero este în modul de așteptare a comenzilor d-voastră.



Hero este puțin nerăbdător. Dacă îl faceți să aștepte, va bate din picioare și va emite un bip pentru a vă aminti că așteaptă. Dacă îl faceți pe Hero să aștepte mai mult de 60 de secunde, acesta se va opri singur.

OPRIRE

Pentru a opri Hero, apăsați butonul timp de trei secunde până când auziți un bip. Apoi Hero se va închide, indicat de o serie de lumini și bipuri până când ochiul se întunecă.



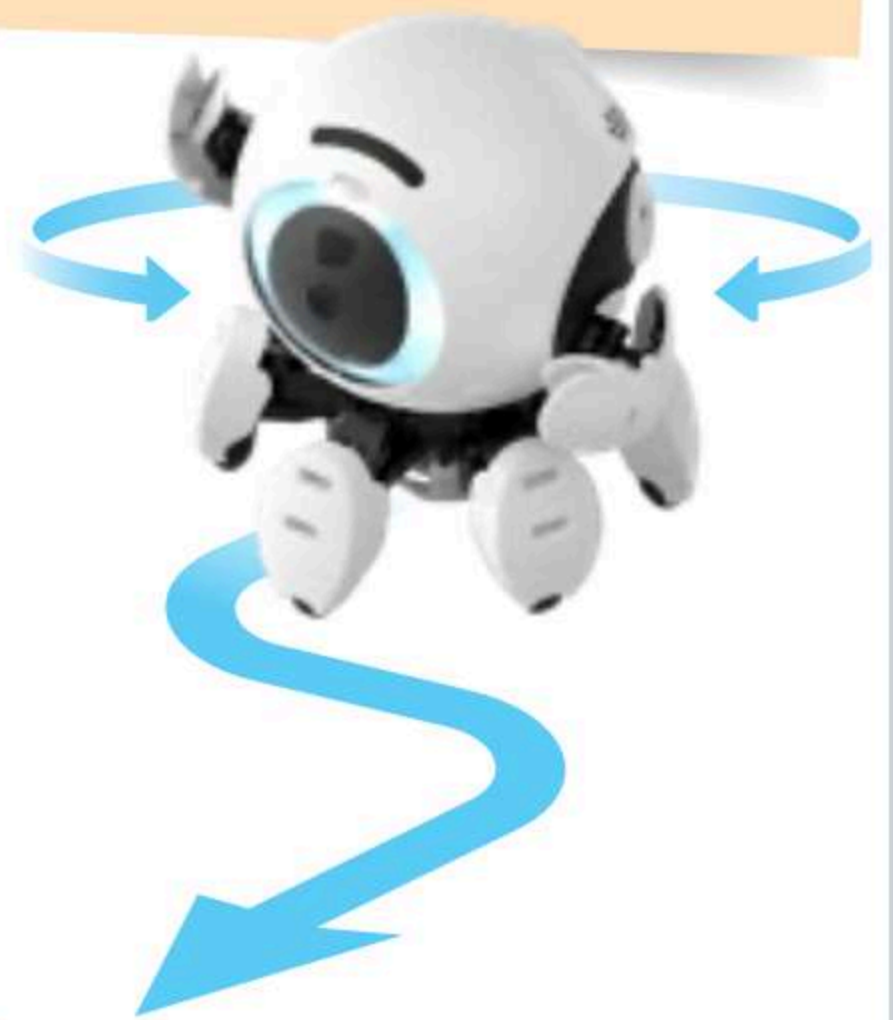
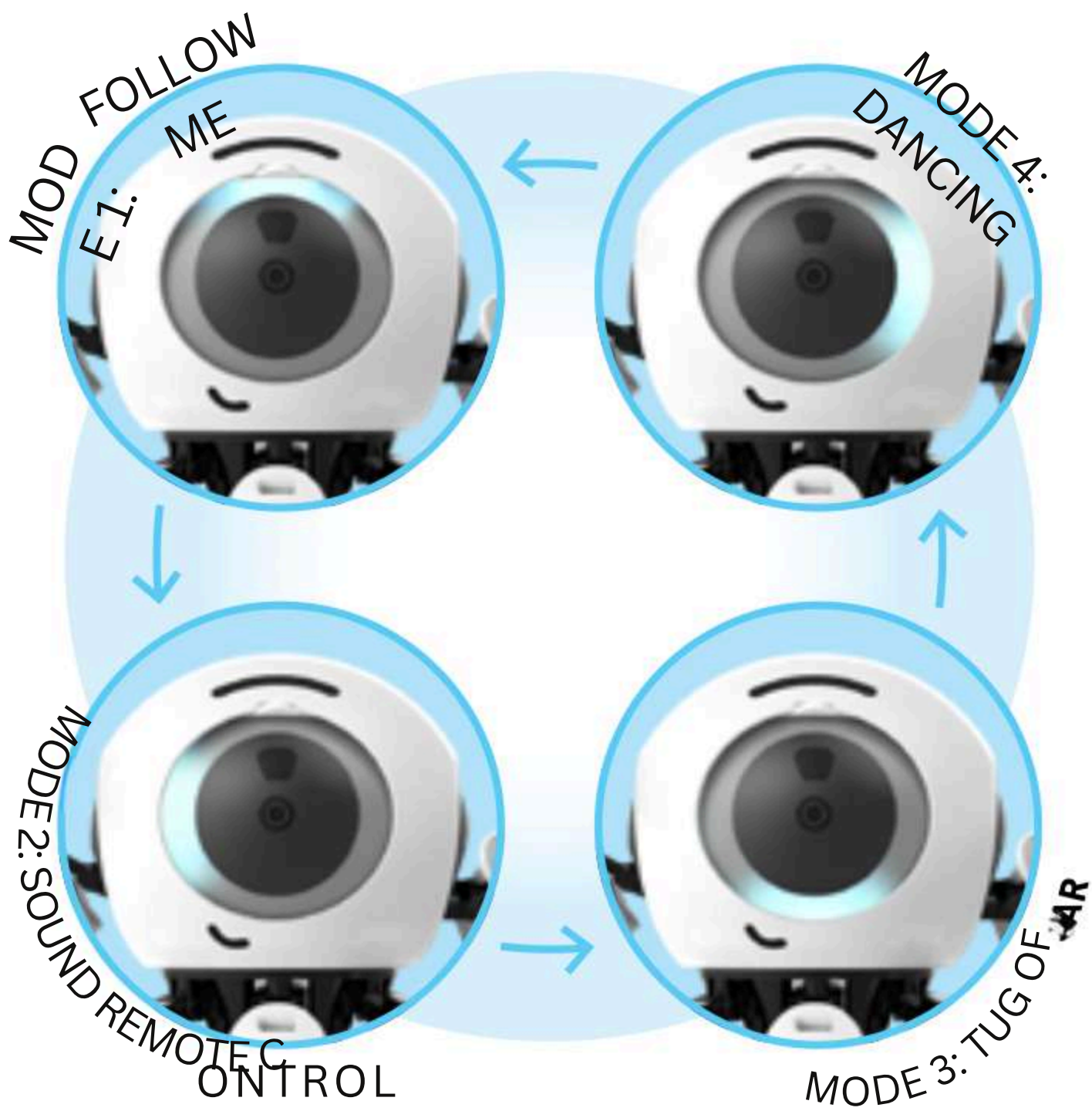
HERO'S PLAY MODES

You can activate the individual modes by pressing the button. The modes can be selected at any time as shown here. Hero's eye will then display the mode that it is currently in.

TIP

HERO WORKS BEST IN A QUIET ENVIRONMENT WHERE IT WON'T GET CONFUSED BY TOO MUCH BACKGROUND NOISE.

- HERO CAN ALSO LISTEN TO HAND CLAPPING OR FINGER SNAPPING SOUNDS. OF COURSE, THESE SOUNDS CAN VARY A LOT DEPENDING ON WHO MAKES THEM. THE CASTANET (CLICKER), ON THE OTHER HAND, IS RELATIVELY CONSISTENT, SO HERO'S RESPONSE TO THE CASTANET WILL BE MORE CONSISTENT.



MODE 1: FOLLOW ME

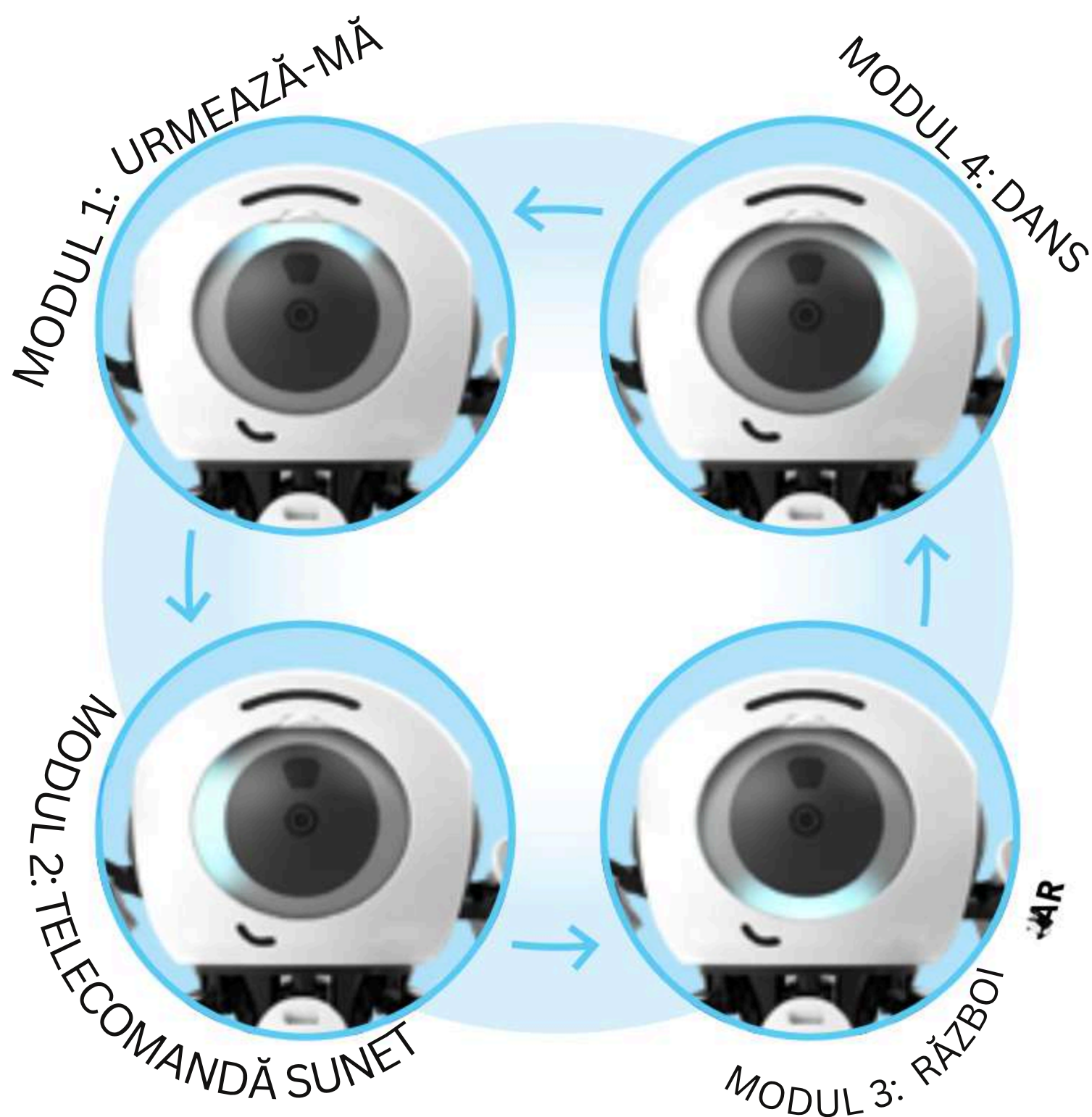
In this mode, Hero can locate and follow sounds. That means that it recognizes the direction from which the clicks of your castanet (clicker) are coming, and Hero turns in that direction. If the sound continues, Hero moves toward it.



If you click too loudly and too close to Hero's face, it becomes frightened and takes a step backwards. That happens to people and animals too, so never use the castanet right next to anyone's ear.

MODURI DE JOC

Puteți activa modurile individuale apăsând butonul. Modurile pot fi selectate în orice moment, așa cum se arată aici. Ochiul va afișa apoi modul în care se află în prezent.



MODUL 1: URMEAZĂ-MĂ

În acest mod, Hero poate localiza și urmări sunete.

Asta înseamnă că recunoaște direcția din care vin clicurile castanetei (clicker-ului) și Hero se întoarce în acea direcție. Dacă sunetul continuă, Hero se deplasează spre el.

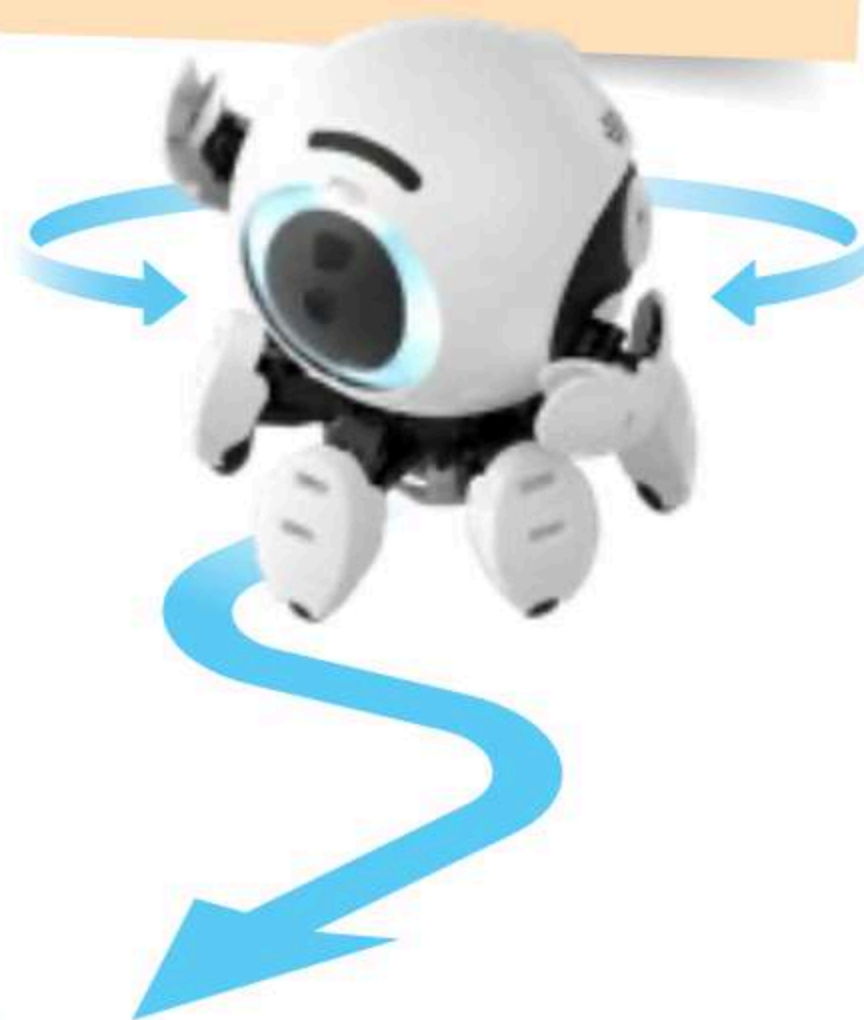


Dacă faceți clic prea tare și prea aproape de fața lui Hero, acesta se sperie și face un pas înapoi. Asta se întâmplă și oamenilor și animalelor, așa că nu folosiți niciodată castanieta chiar lângă urechea nimănui.



ROBOTUL FUNCȚIONEAZĂ CEL MAI BINE ÎNTR-UN MEDIU LINISIT ÎN CARE NU VA FI CONFUZAT DE PEA MULT ZGOMOT DE FUNDAL.

- ROBOTUL POATE ASCULTA ȘI SUNETE DE BĂTUT DE MÂNI SAU DE POCNIT DIN DEGETE. ACESTE SUNETE POT VARIA MULT ÎN FUNȚIE DE CINE LE FACE.



JUCAT CU HERO

MODUL 2: CONTROL DE LA DISTANȚĂ PRIN SUNET

În acest mod, castanieta funcționează ca o telecomandă, așa că Hero va răspunde la numărul de clicuri. Ochiul eroului va indica, după numărul de lumini, câte clicuri a înregistrat.

1 clic: Mergi înainte/înapoi

2 clicuri: Virează la dreapta

3 clicuri: Virează la stânga

4 clicuri: Stop!



MODUL 3: RĂZBOI

Dacă alegeți acest mod, Hero va aștepta clicul dvs. ca semnal de pornire. Odată ce dați semnalul de pornire, veți auzi o scurtă numărătoare inversă și apoi începe: Hero încearcă să se miște înapoi. Scopul tău este să-l oprești pe Hero făcând clic rapid – de parcă ai trage de o frânghie invizibilă. Dacă reușești să o faci, câștigi jocul și Hero va arăta că nu se bucură că a pierdut.

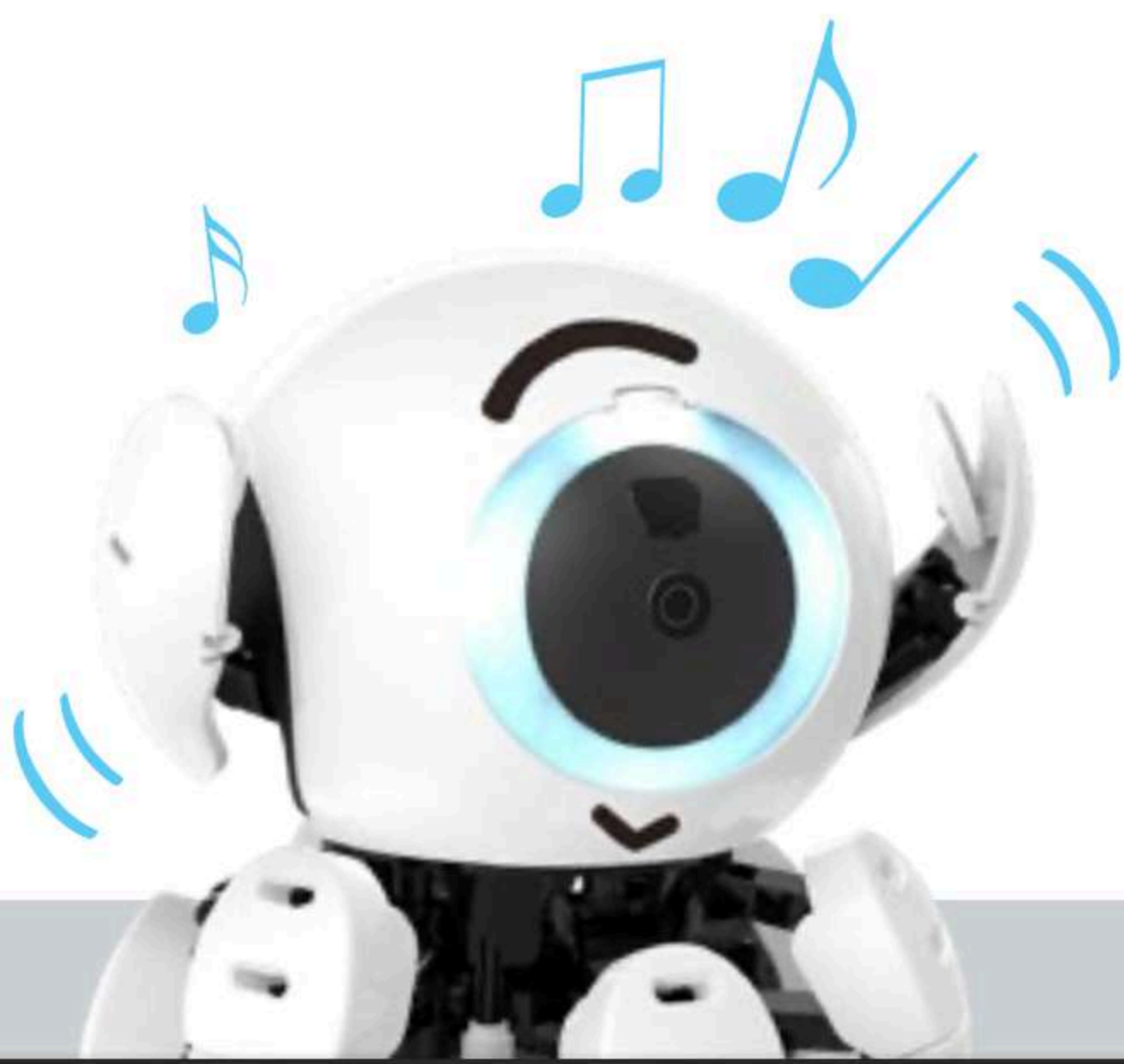
Dacă pierzi, Hero câștigă și dansează fericit.

Hero vrea întotdeauna să joace trei runde, fiecare rundă crescând în dificultate. Dacă pierzi o rundă, jocul se termină. Dacă câștigi toate cele trei runde, câștigi jocul.



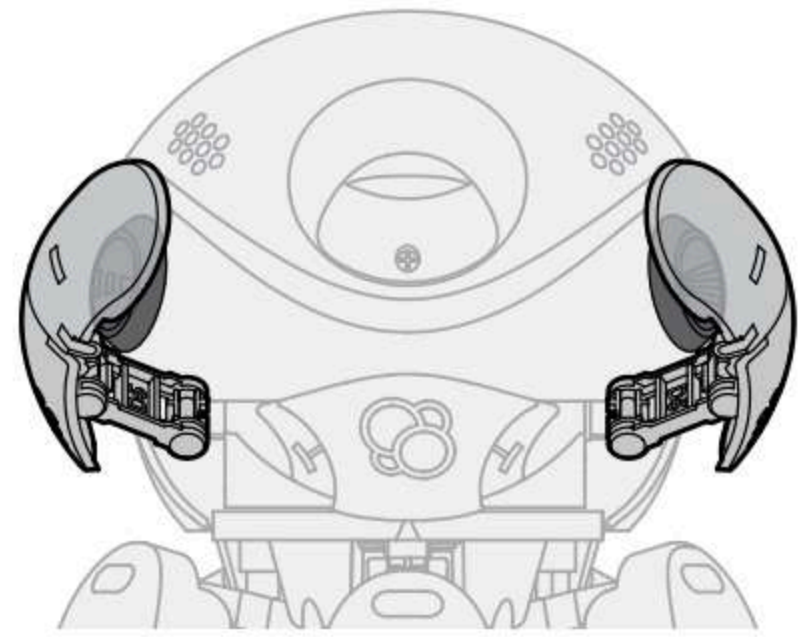
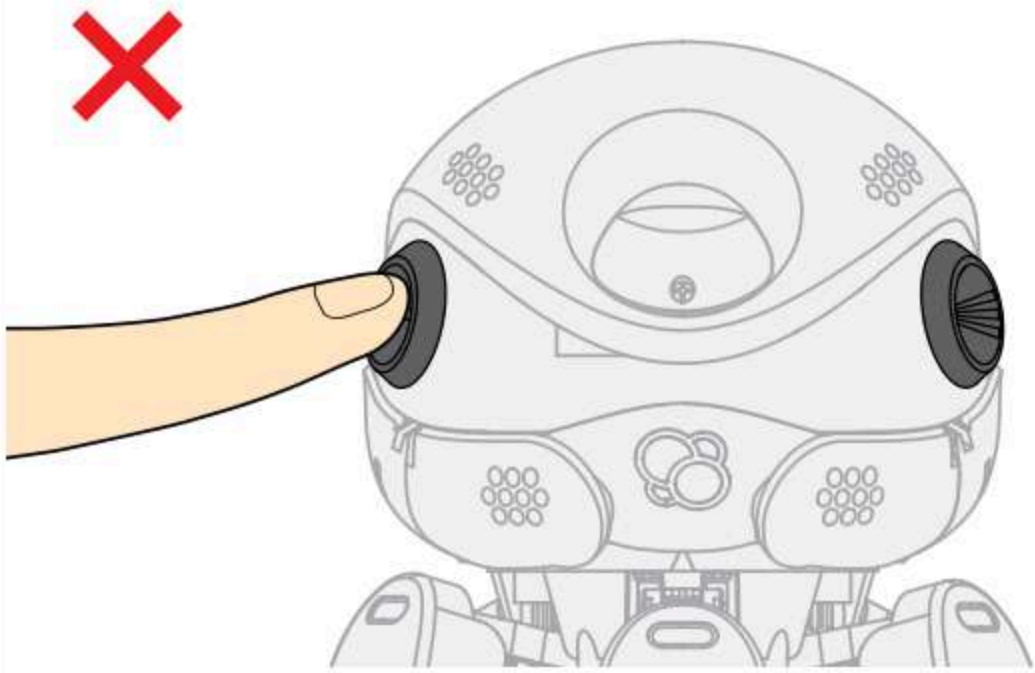
MODUL 4: DANS

În acest mod, Hero este într-o stare de petrecere. Pune niște muzică și Hero va dansa pe ea. Este deosebit de atras de muzică cu tonuri de bas puternice!

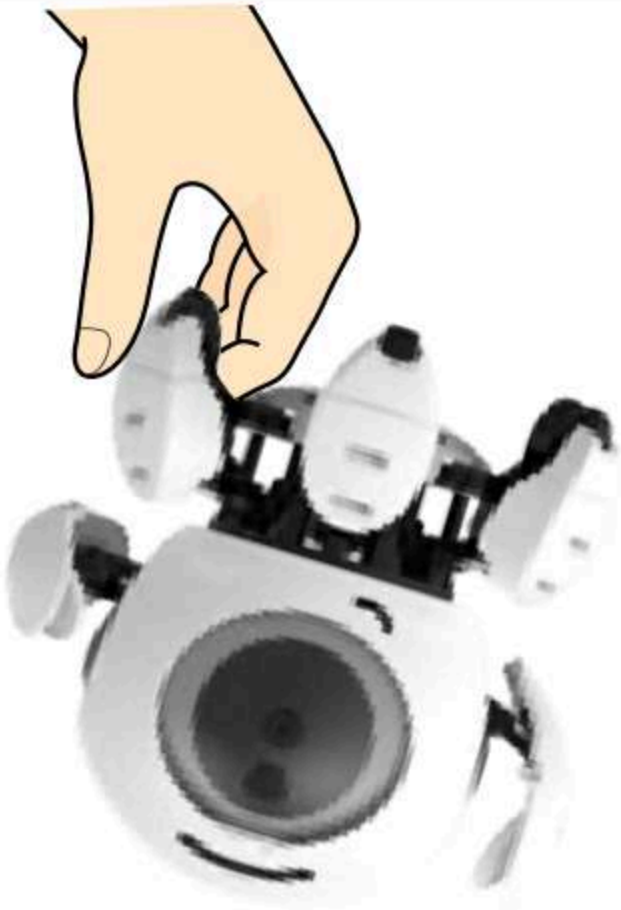


GESTIONAREA LUI HERO

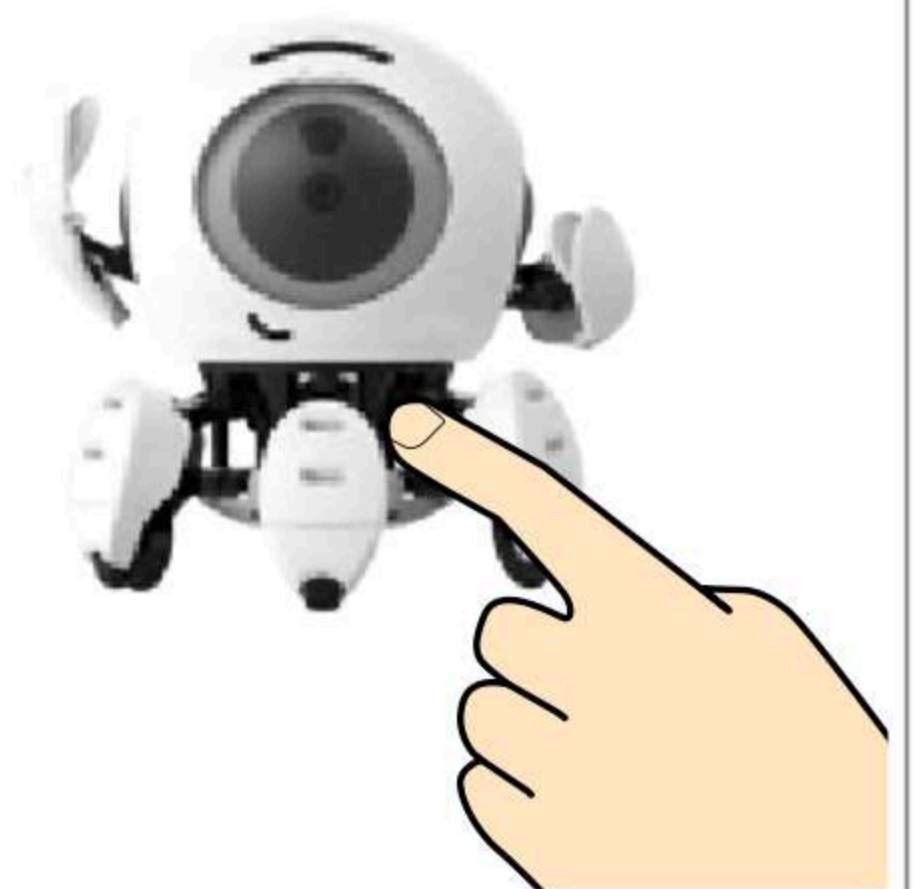
Nu acoperiți niciodată microfonul cu mâinile.



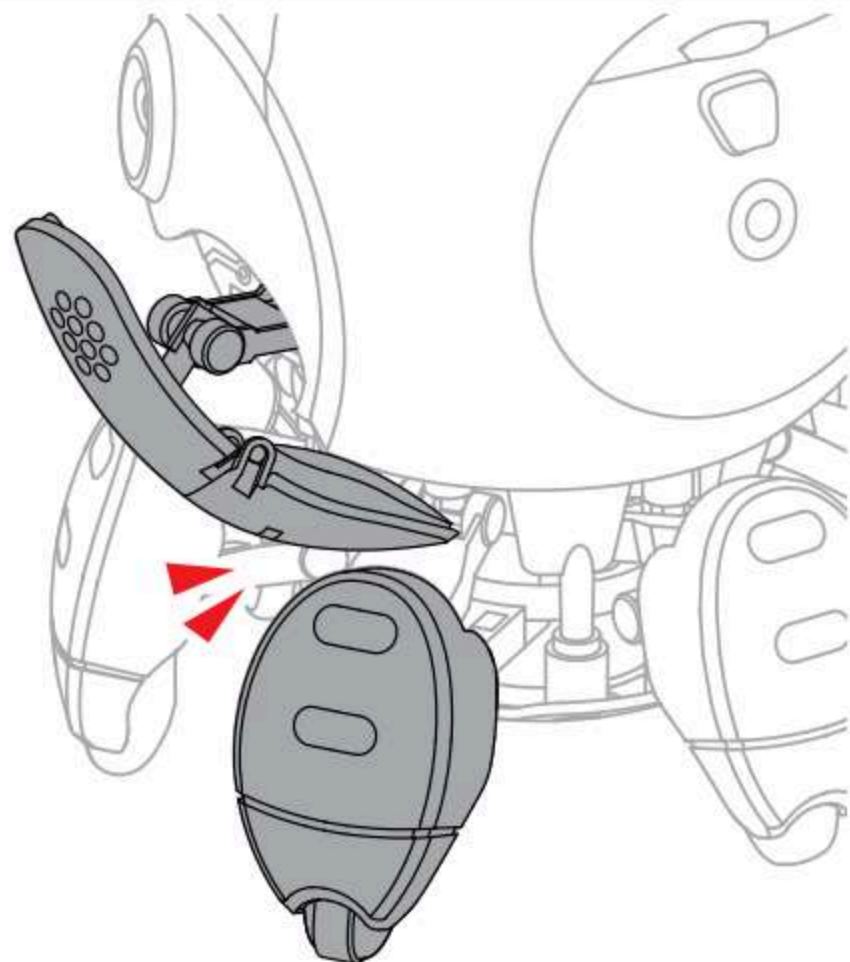
Niciodată să nu-l ridicați pe Hero așa.



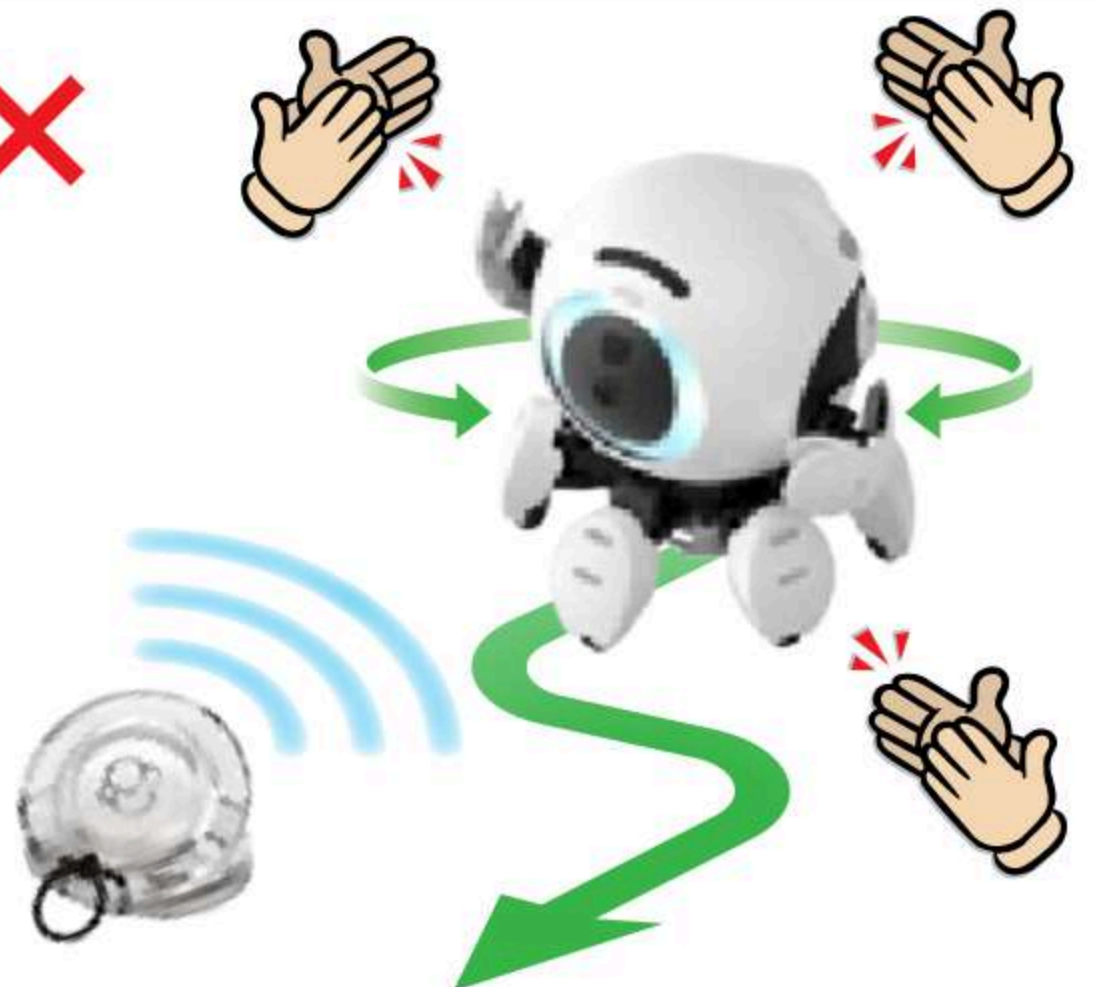
Nu introduceți niciodată degetele între părțile mobile.



Asigurați-vă că mâinile lui Hero nu îi ating niciodată picioarele; se pot ciocni unul de celălalt în timpul funcționării.



Eroul poate deveni confuz și se poate comporta în moduri neașteptate dacă există mai multe surse de sunet prezente simultan.



Ce este Sunetul?

Fiecare sunet pe care îl auzim este cauzat de impactul undelor sonore asupra organelor auzului și echilibrului. Castanieta produce unde sonore care se răspândesc în toate direcțiile prin aer. Când aceste valuri ne lovesc urechile, sunt convertite în semnale care sunt trimise către creierul nostru unde noi percepem semnalele ca clicuri.



Răspândirea valurilor ca un inel

Cum funcționează Super-Auzul lui Hero?

Ați văzut în timpul procesului de asamblare, capul lui Hero conține trei microfoane instalate în locații diferite. Aceste microfoane sunt urechile lui Hero. Toate trei sunt conectate împreună la un senzor de sunet. Și așa funcționează: când sunetul castanietelor lovește microfoanele lui Hero, placa de circuite (P18) din capul său compară volumul sunetului care ajunge la toate cele trei microfoane. Microfonul care detectează cel mai puternic sunet este cel mai apropiat de sursa de sunet. Așa Hero știe în ce direcție să se întoarcă. Dacă, de exemplu, microfonul din partea stângă a capului înregistrează cel mai mare volum, Hero știe că trebuie să se întoarcă spre stânga. Apoi, dacă microfonul din ochi înregistrează cel mai mare volum, Hero se mișcă drept înainte.





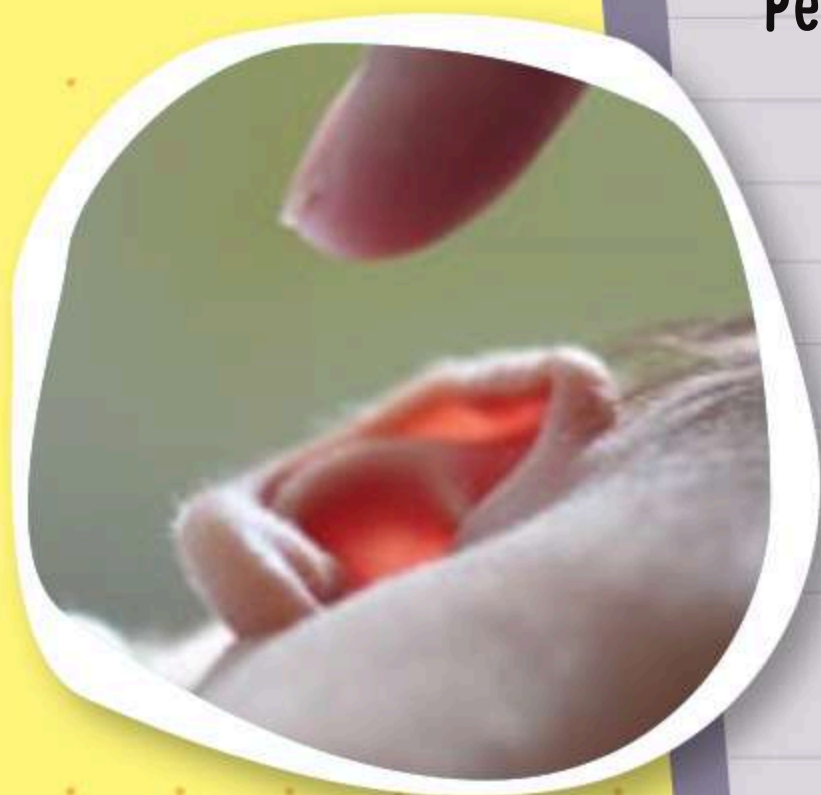
CUM FUNCȚIONEAZĂ „AUZUL SPATIAL” LA OAMENI?

Oamenii au doar două urechi - în comparație cu cele trei ale lui Hero

Noi oamenii putem detecta ușor de unde vine un sunet. Motivul este că creierul nostru este mult mai bun decât electronica lui Hero la procesarea semnalelor.

Pentru a face acest lucru, folosim mai multe abilități:

- În primul rând, la fel ca Hero, percepem mici diferențe de volum, deoarece urechile noastre sunt pe părțile opuse ale capului.
- De asemenea, putem înregistra cele mai mici diferențe în sincronizarea sunetelor. Dacă o ureche este mai aproape de sursa unui sunet decât cealaltă, sunetul va lovi mai întâi urechea apropiată și urechea care este mai îndepărtată puțin mai târziu.
- Pe lângă toate acestea, nu ne folosim doar urechile pentru a spune direcția în care ne folosim întregul corp. De fapt, putem simți sunete puternice atunci când undele sonore ne lovesc corpul, de exemplu, folosind firele de păr fine, care ne ajută să stabilim direcția din care vine sunetul.



Când un sunet vine la noi din lateral, ne lovește cele două urechi în momente ușor diferite și la volume ușor diferite, deoarece urechile noastre sunt prinse de părțile opuse ale capului nostru.

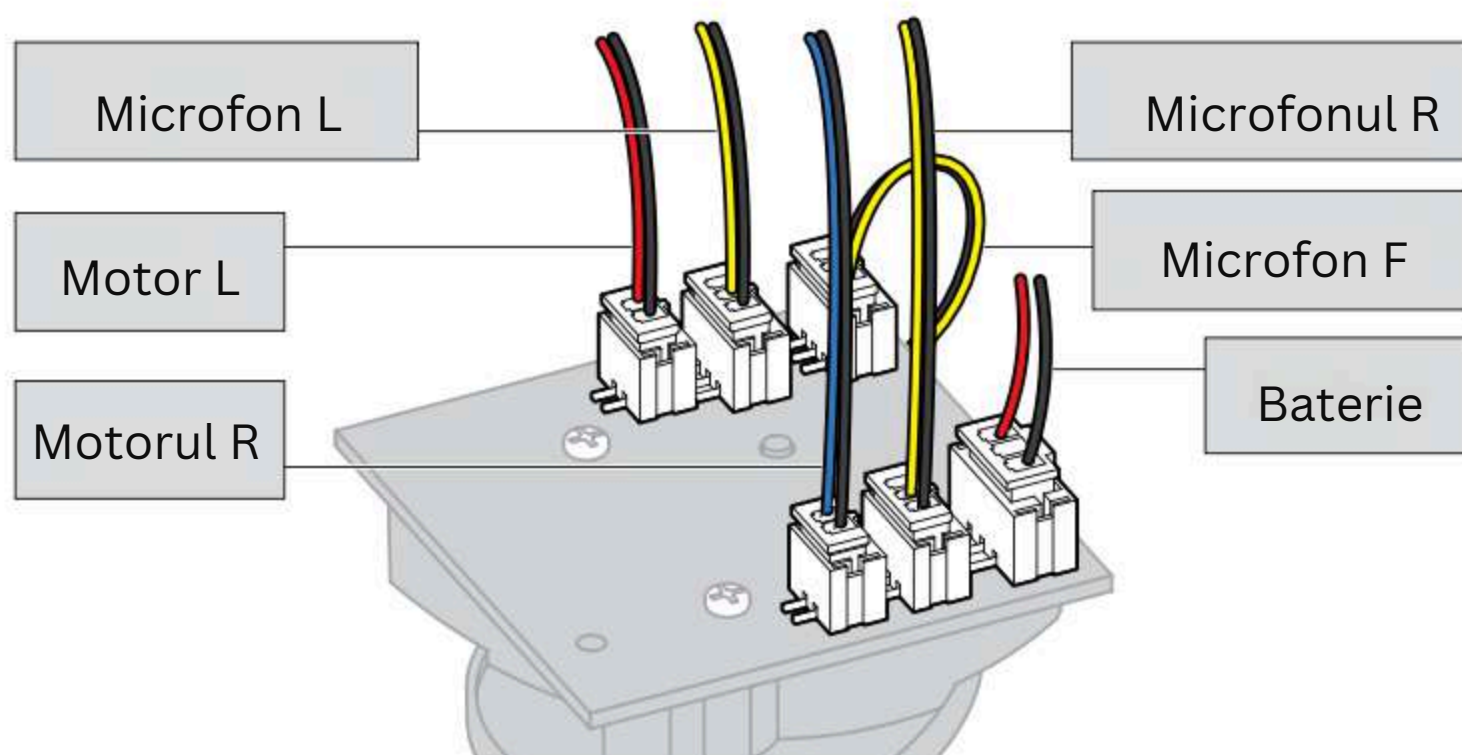


PROBLEMĂ

Ce ar trebui să fac dacă Hero nu răspunde după ce îl pornesc?

SOLUȚIE

1. Verificați pentru a vă asigura că bateriile au fost instalate corect, cu polaritatea corectă (+ și -). Vezi pagina 41, pasul 2.
2. Asigurați-vă că toate cablurile și firele sunt bine și conectat corespunzător. Vezi pagina 24, pasul 7.



PROBLEMĂ

Ce ar trebui să fac dacă Hero se clatină când se misca?

SOLUȚIE

Verificați pentru a vă asigura că B1 și B7 nu au fost amestecate între ele. Vezi paginile 30 și 34.

PROBLEMĂ

Ce înseamnă dacă LED-urile clipesc de trei ori?

SOLUȚIE

Înseamnă că bateriile sunt uzate. Vă rog înlocuiți-le cu altele noi, așa cum este descris la pagina 41.