

Ускоритель роботов



ЛЭИР^o

Лаборатория
электроники и
робототехники

<http://лэи.рф>

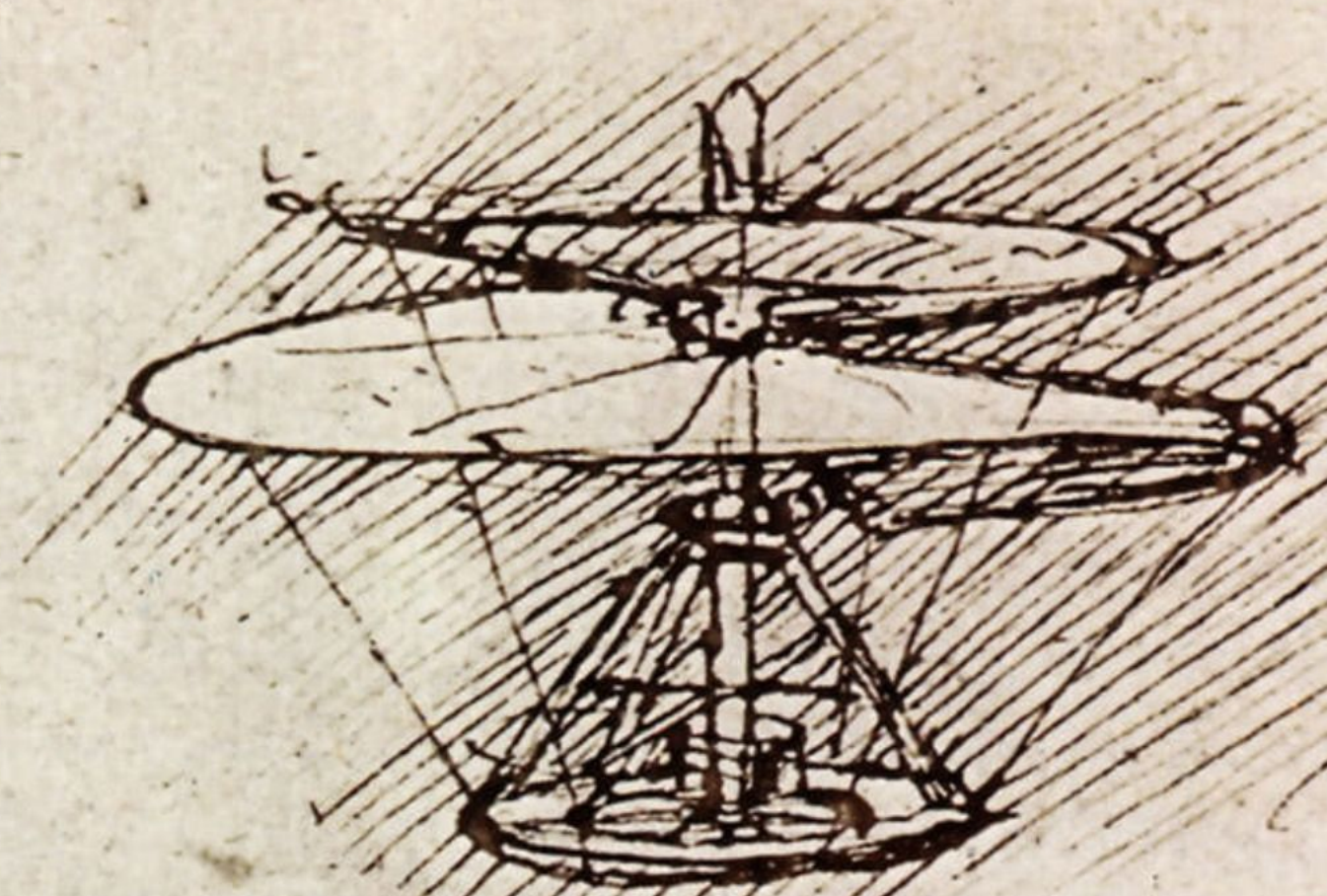
для LEGO Boost 17101

Занятие **вертолёт**

LEGO® Boost 17101







Съставъ изъ медной
и желѣзной проволоки
и свѣтлостеннаго
стѣла

триново сѣкущо стѣрущо. факто а вѣтъ пара бѣтъ
сѣо факто. и тѣла и на стѣра пара и на. полъ. чѣна мѣто. е
сѣ прѣстѣга. обѣтѣна и тѣ. сѣла. лѣтѣ мѣна. и тѣла мѣна





149904

Canada

Forces
Canadiennes

904

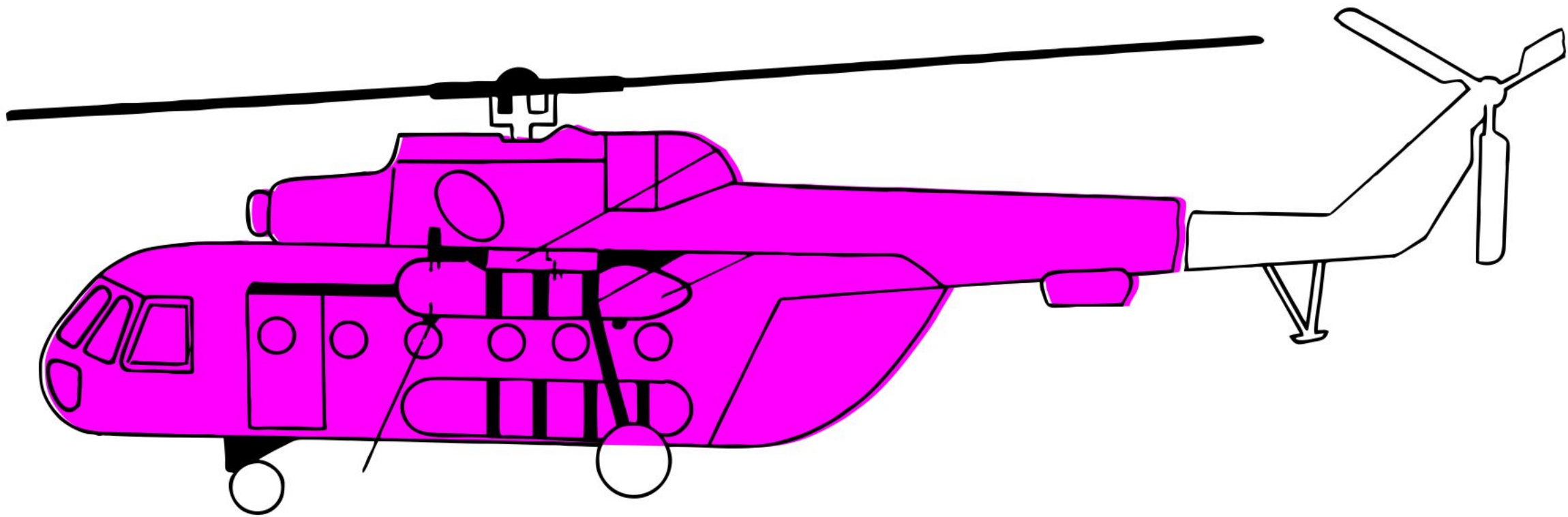
RESCUE
SAUVETAGE

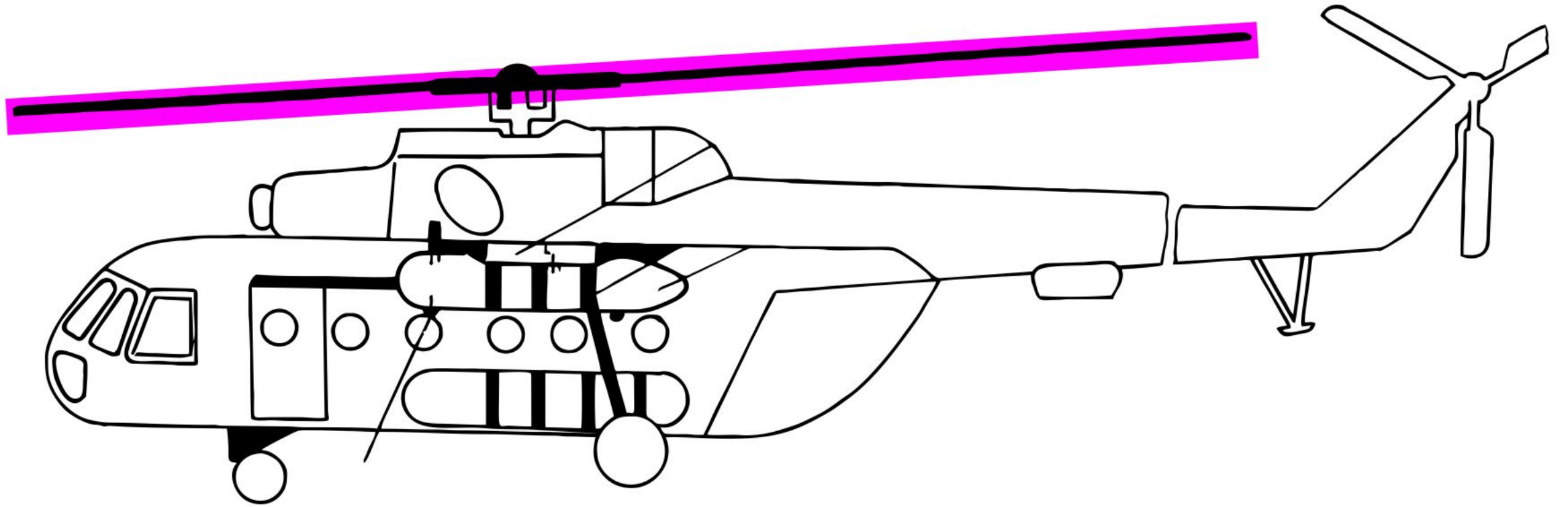


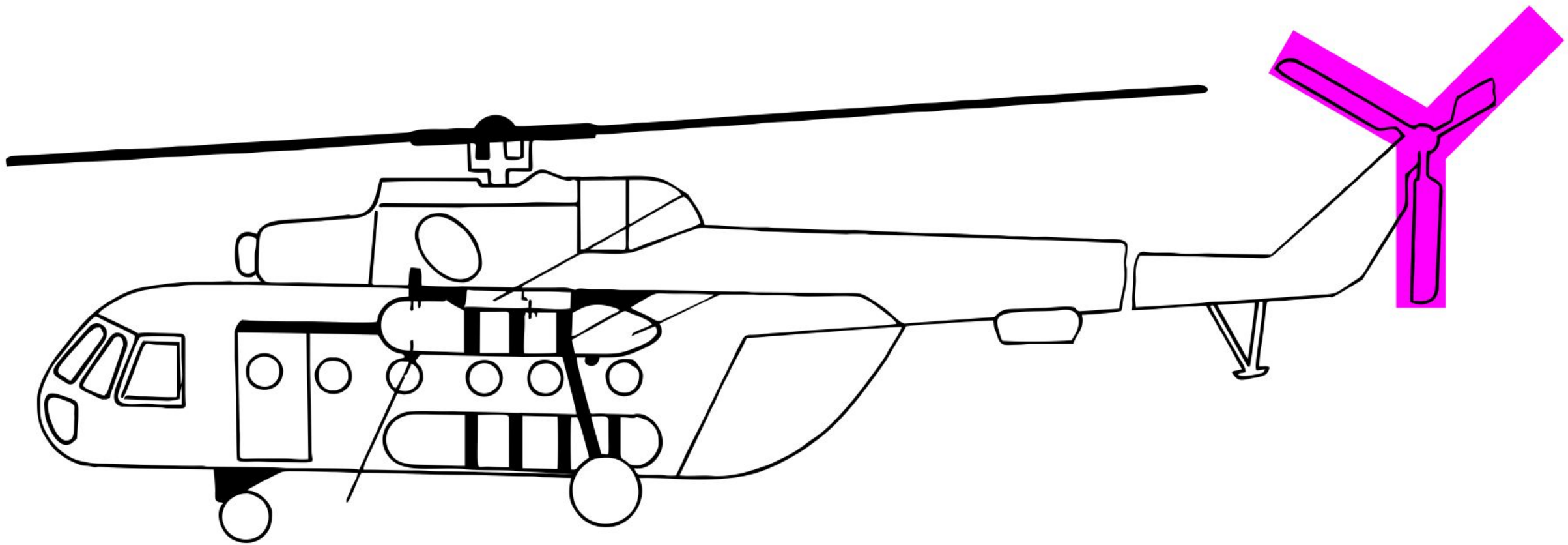


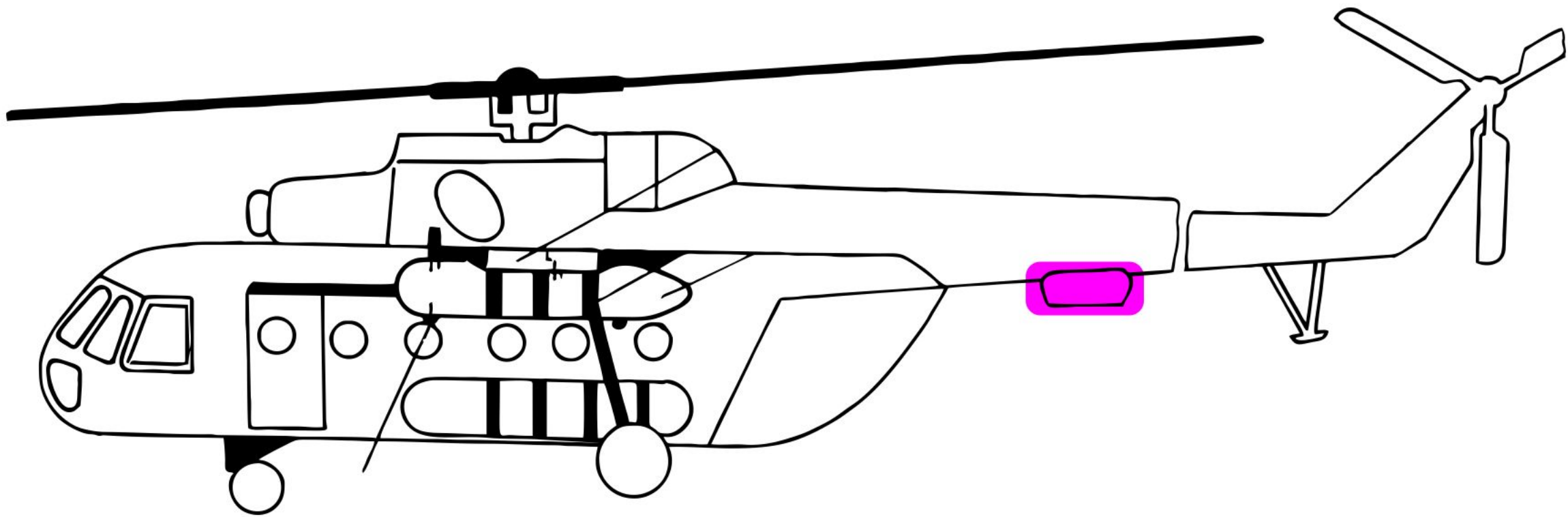


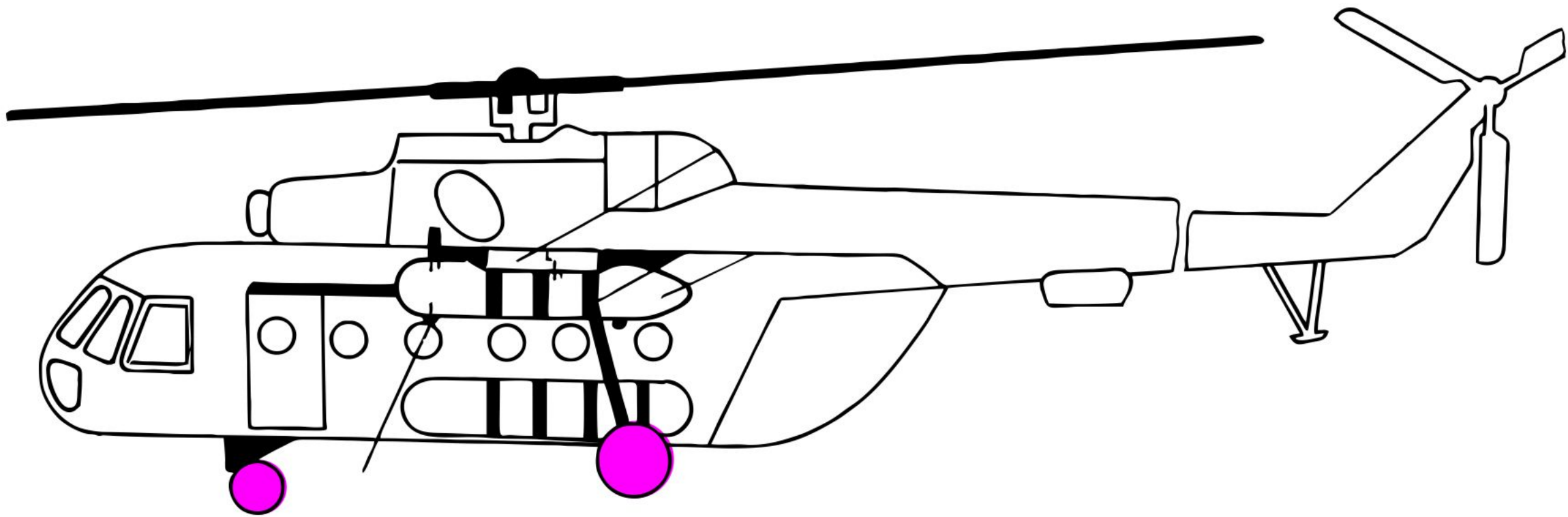






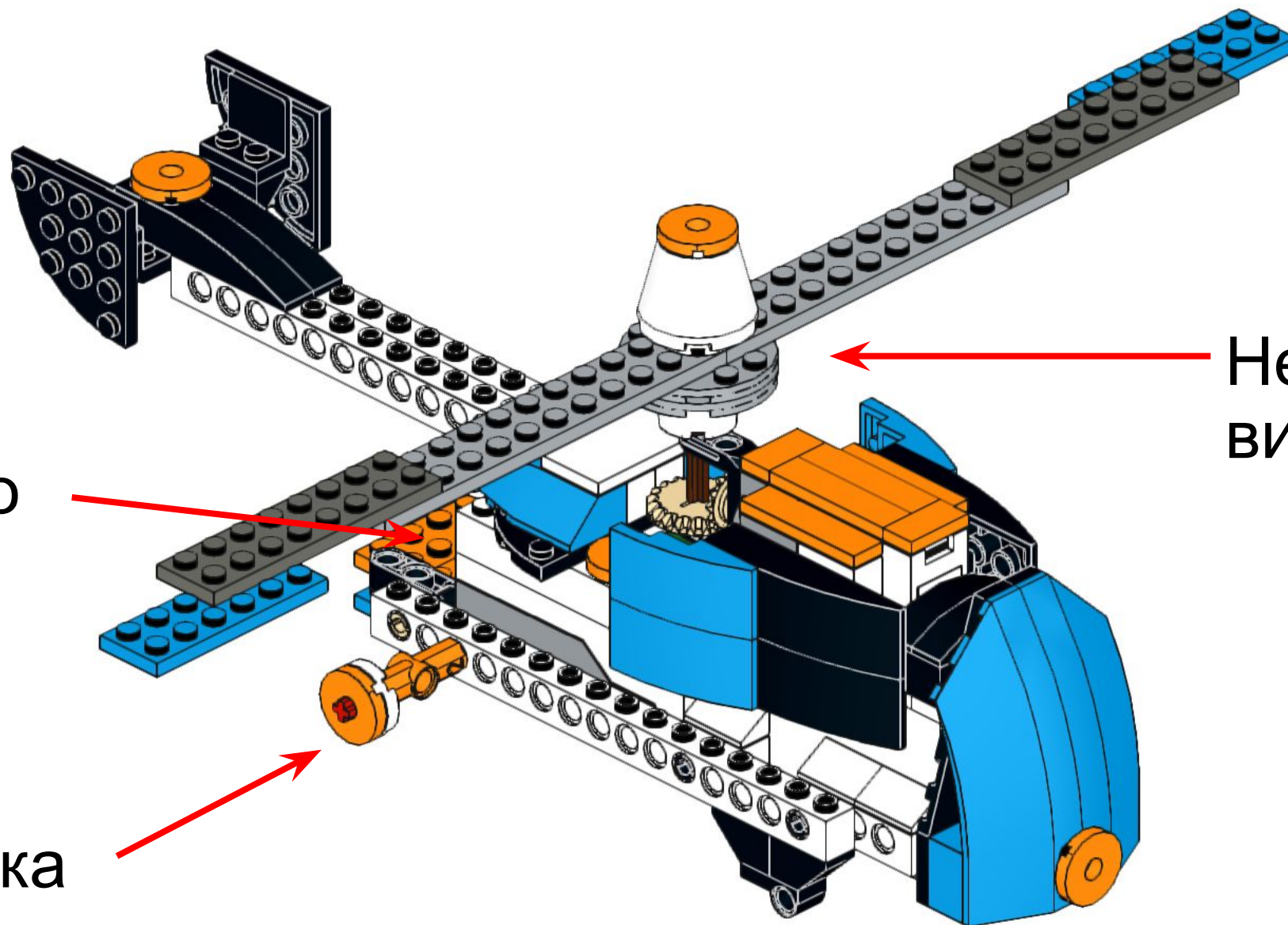




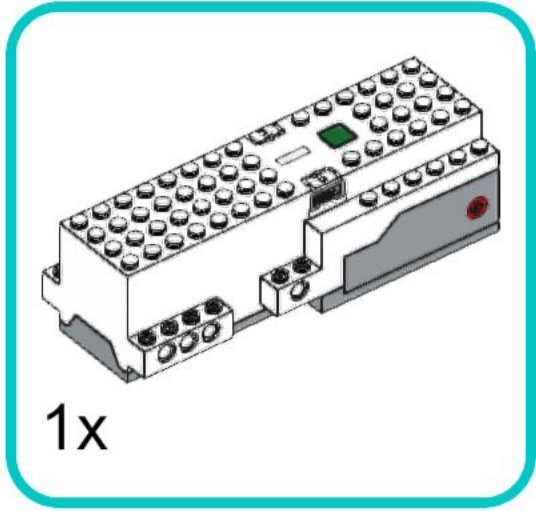


Дверь
грузового
отсека

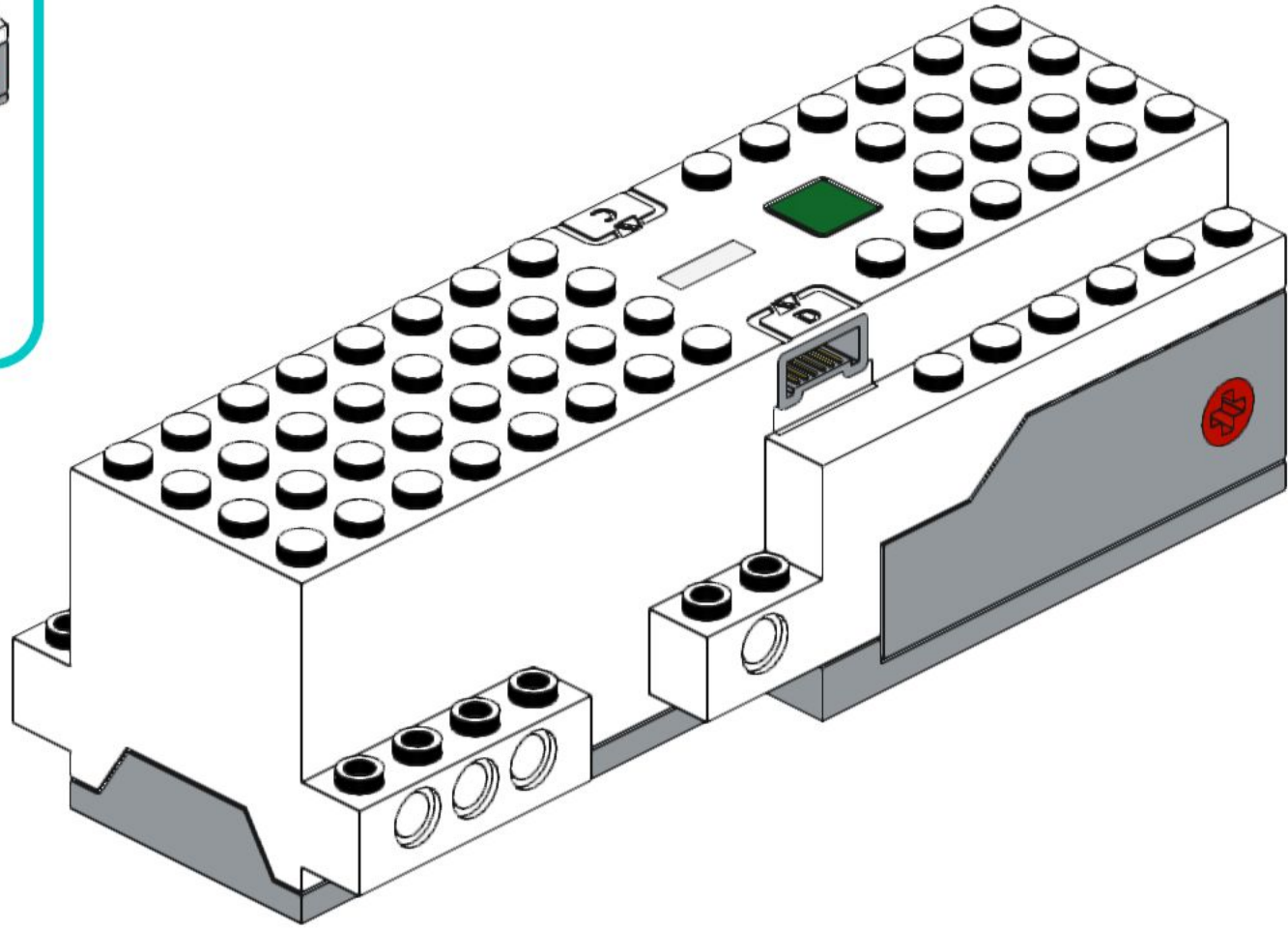
Лебёдка

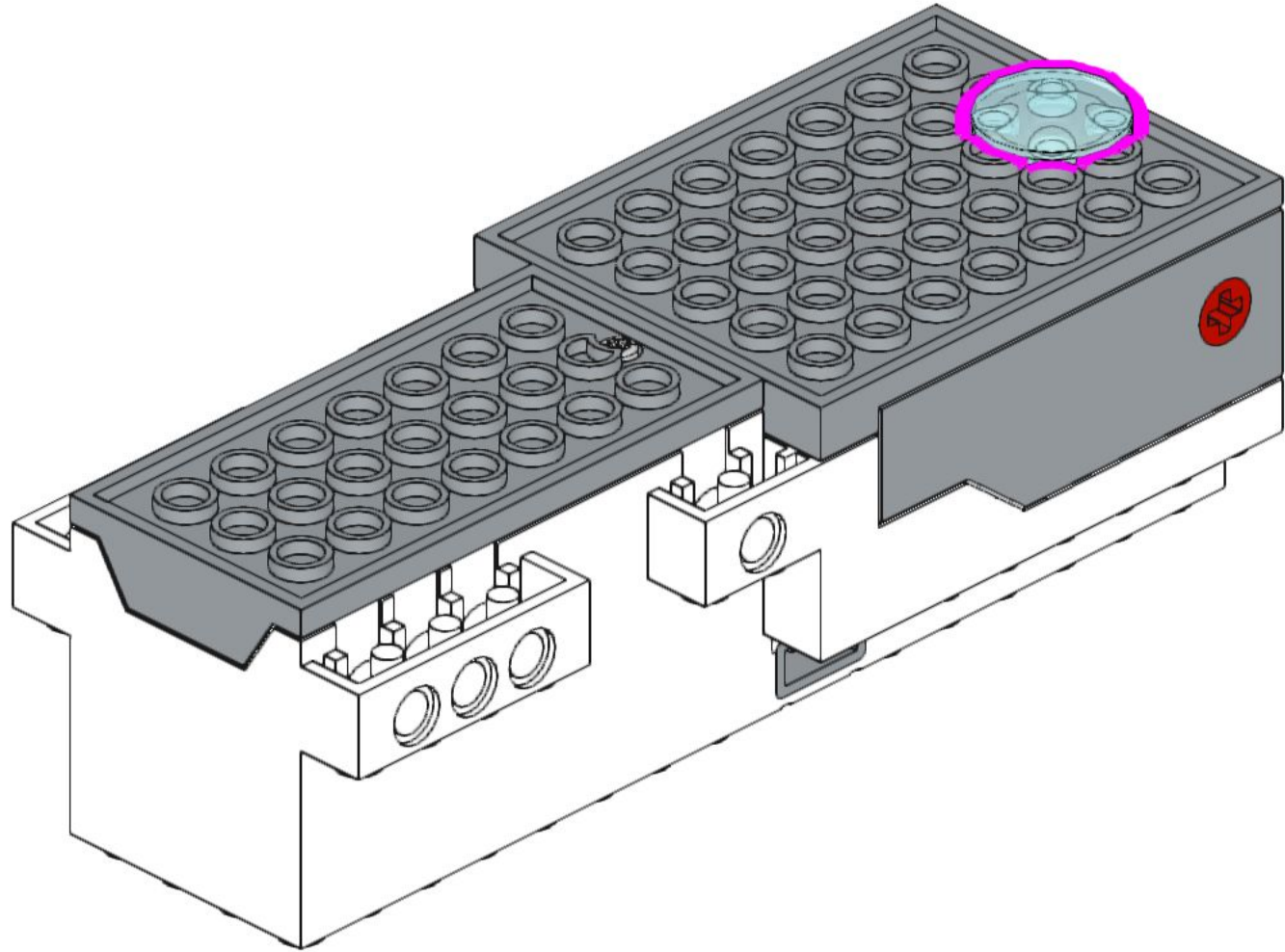


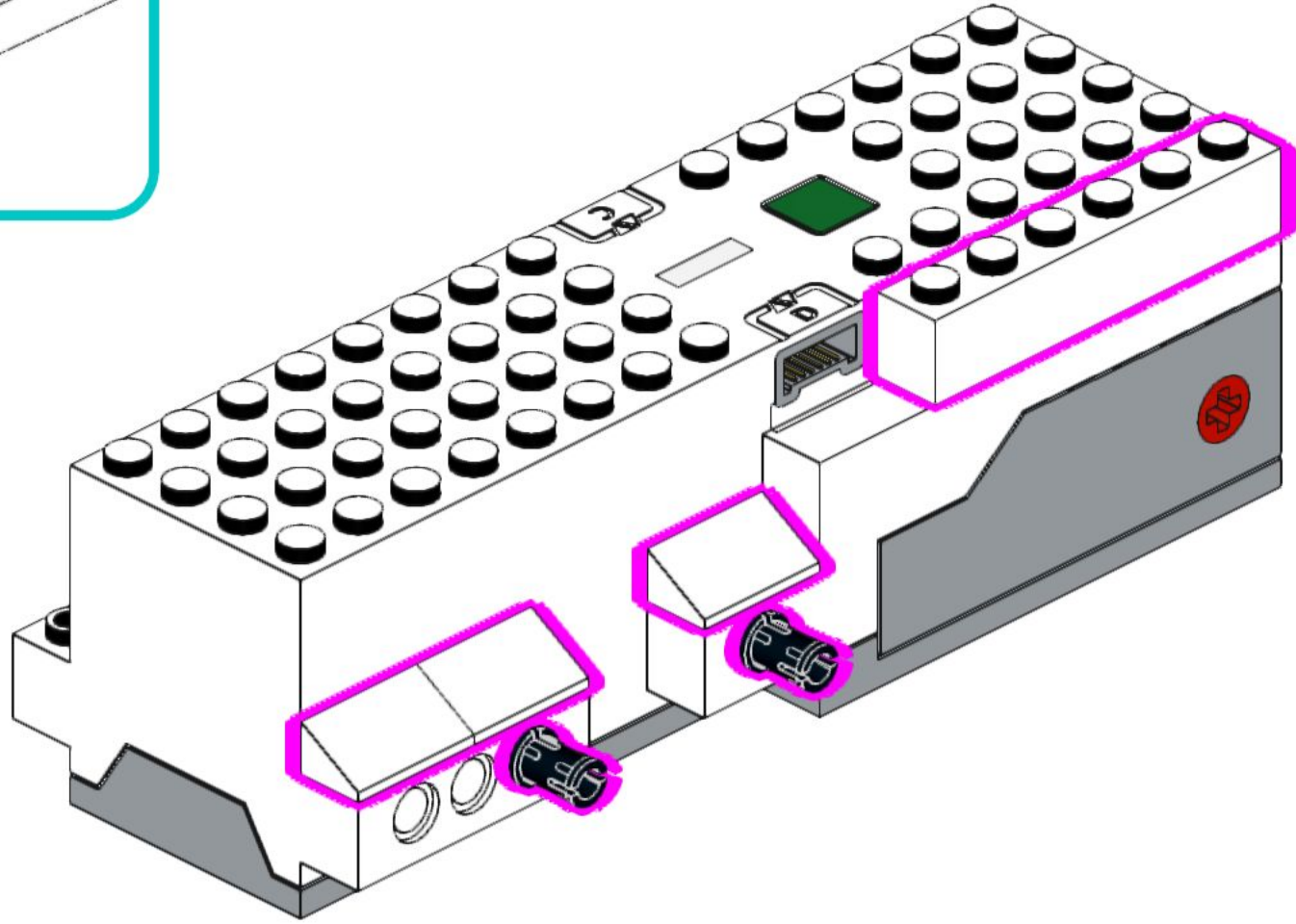
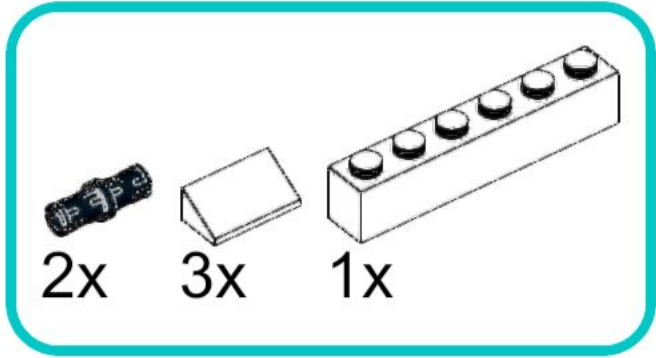
Несущий
ВИНТ

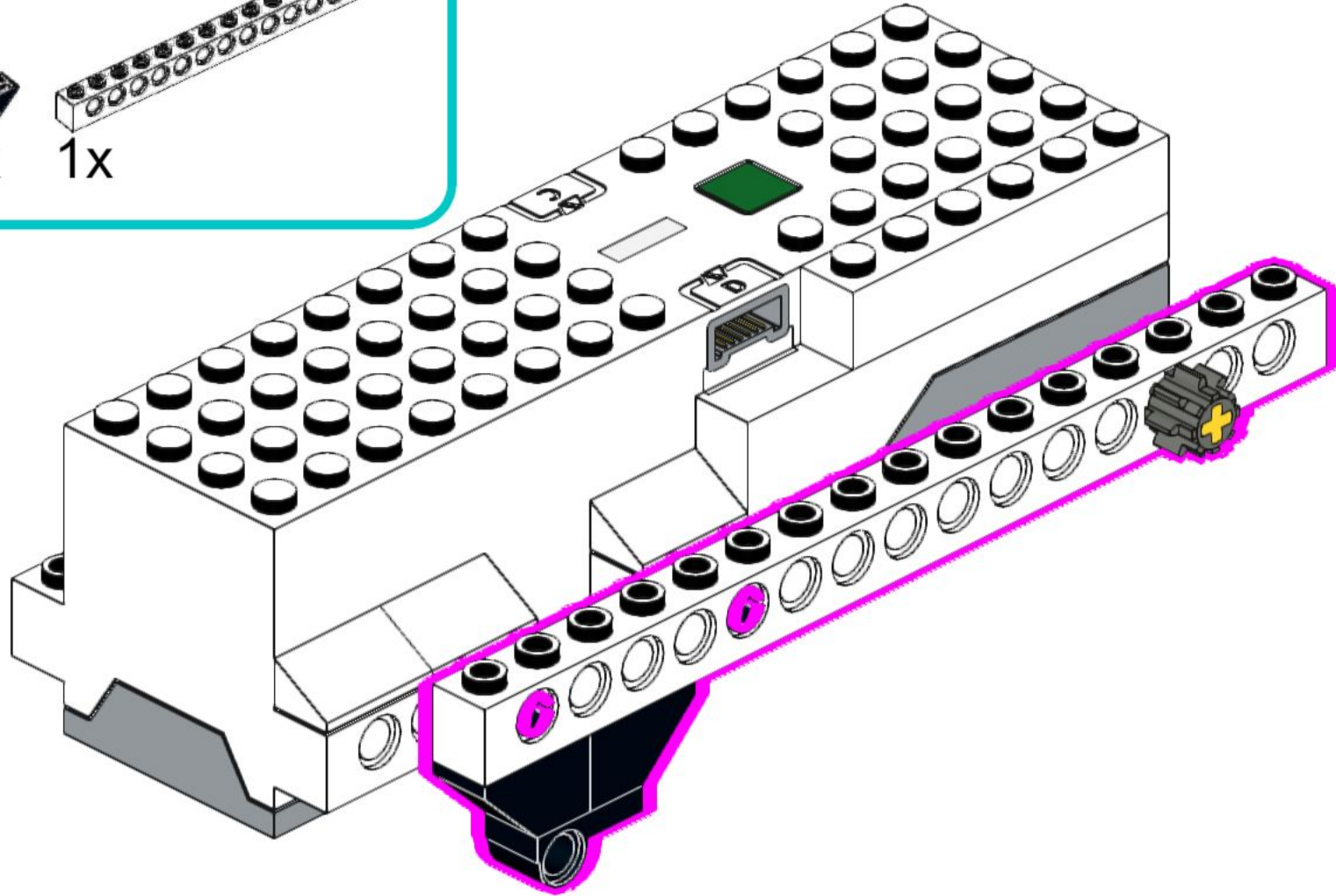
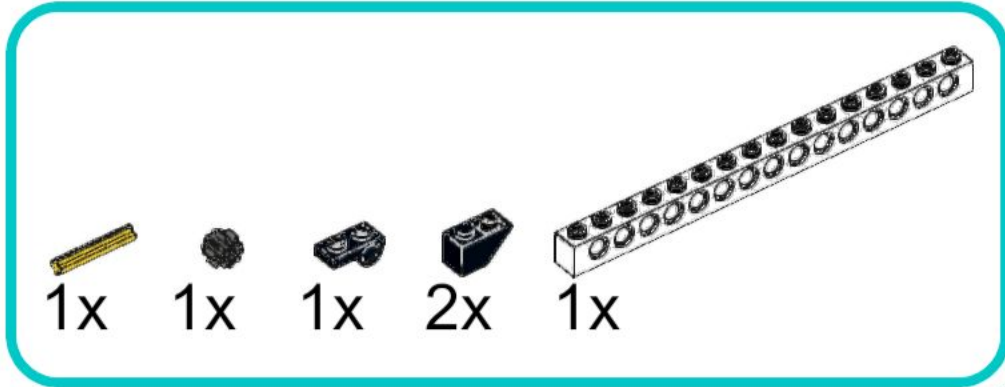


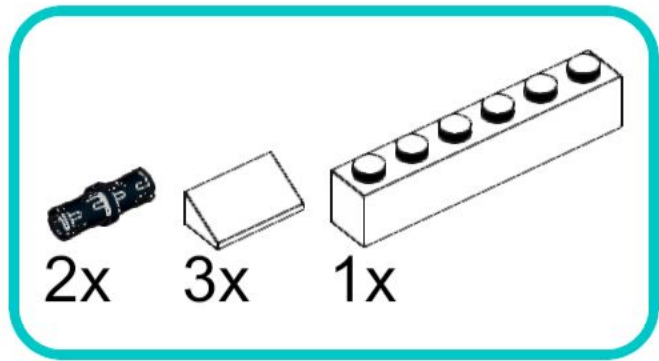
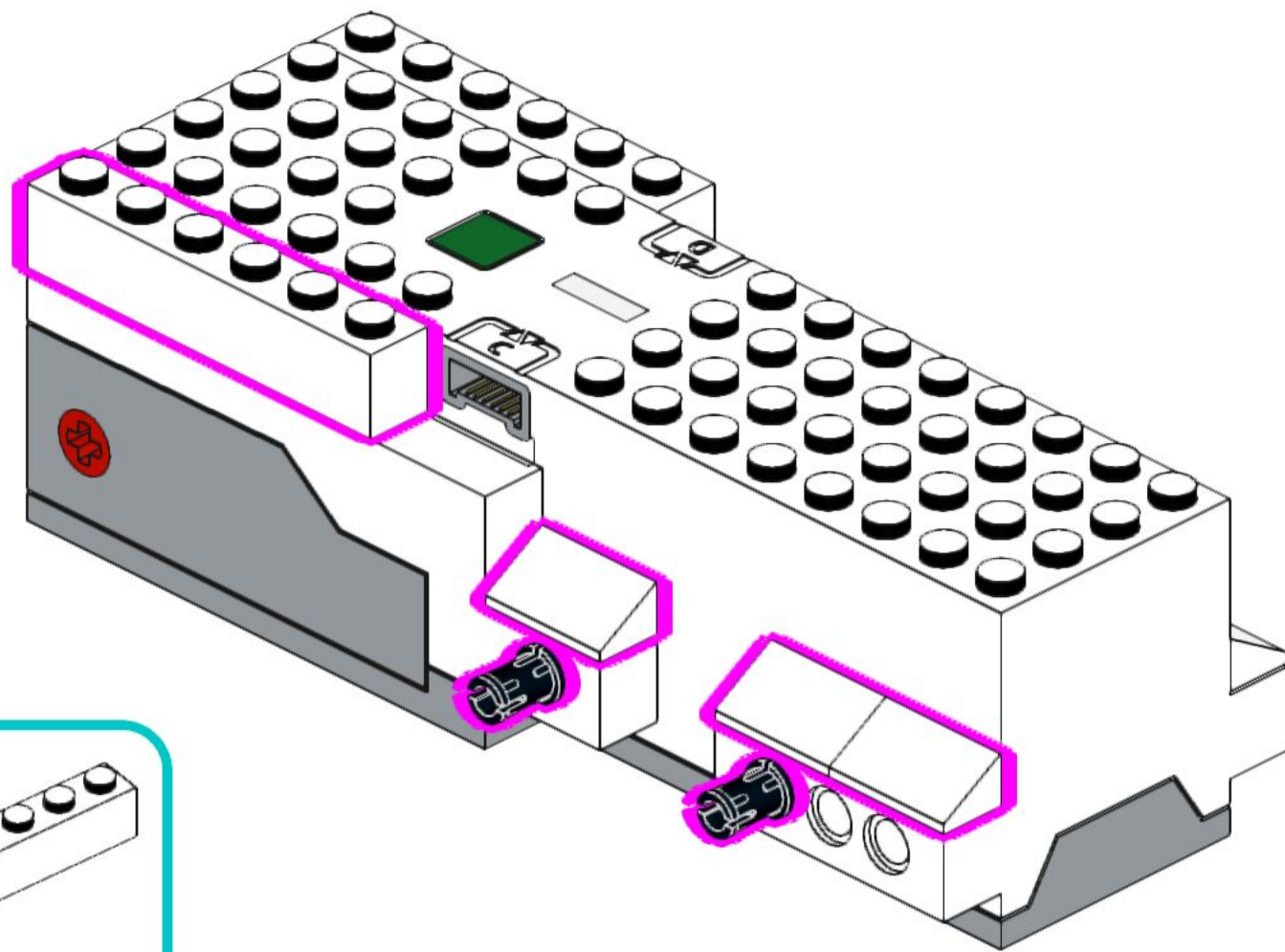
1x

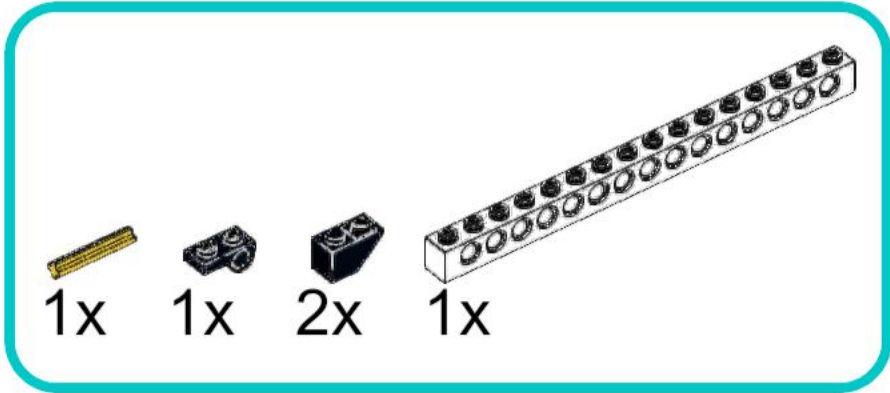
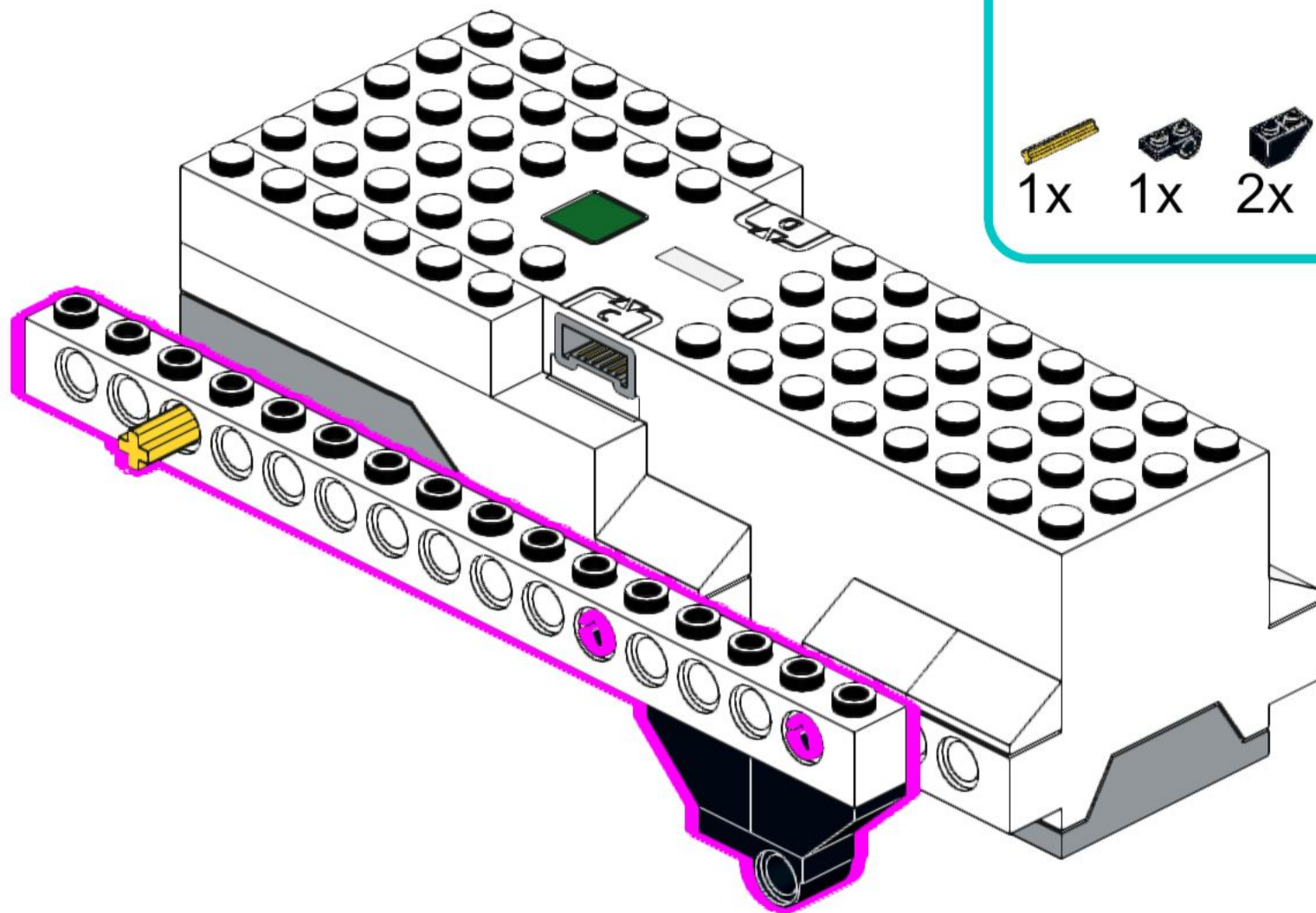


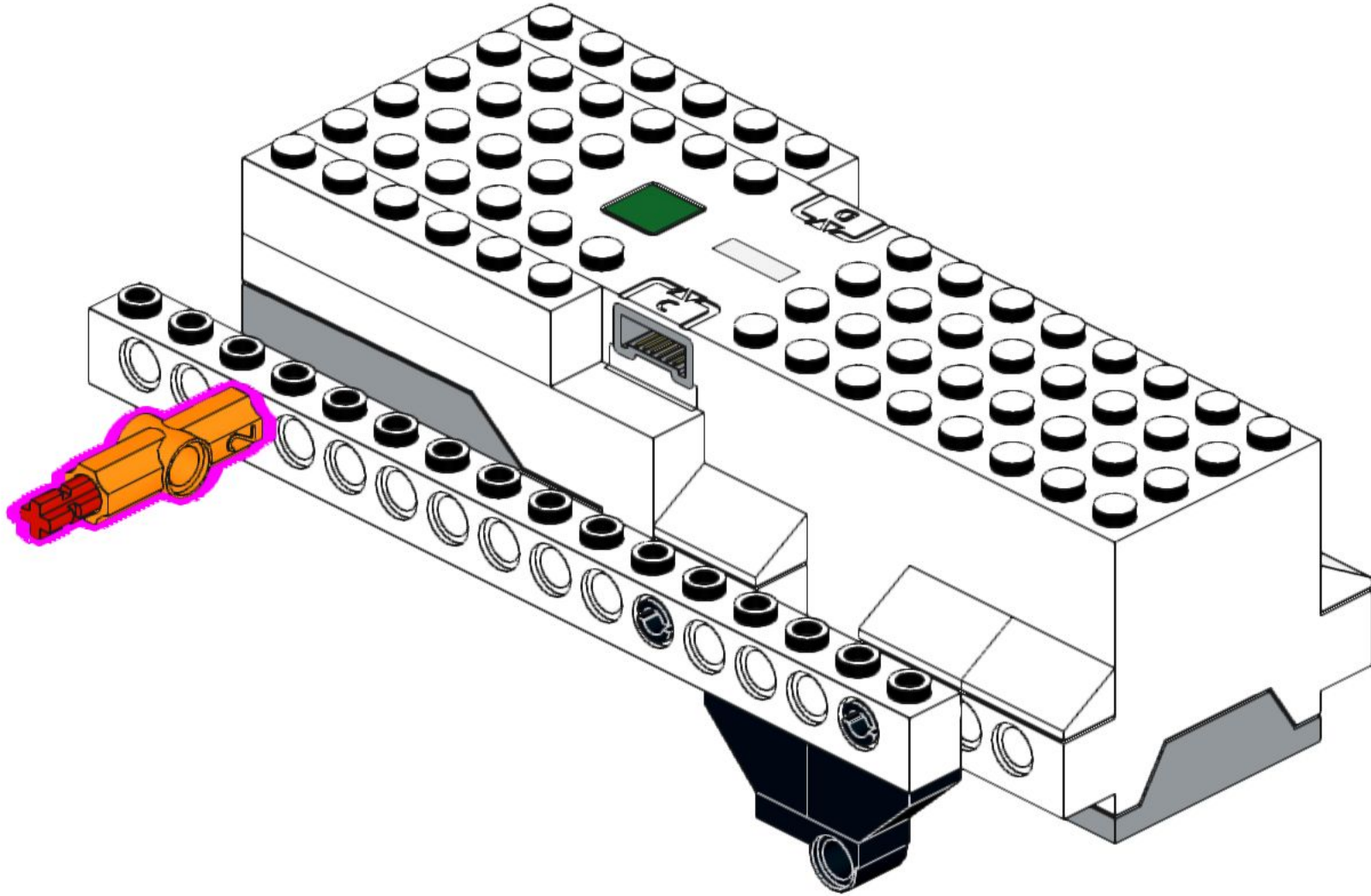
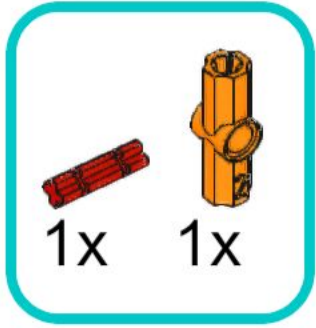


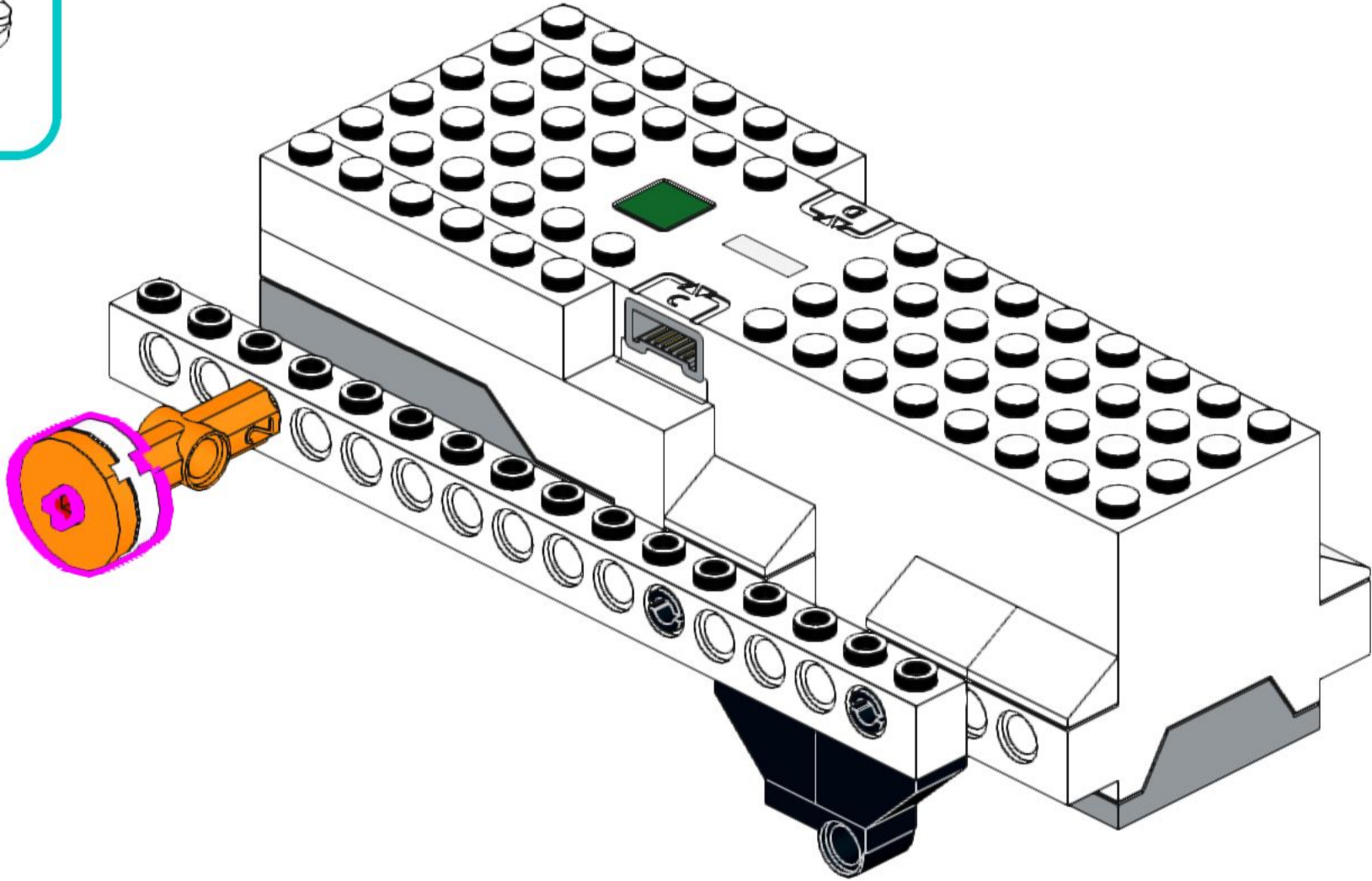
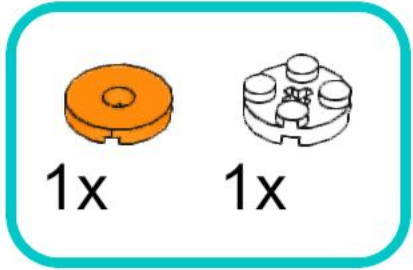


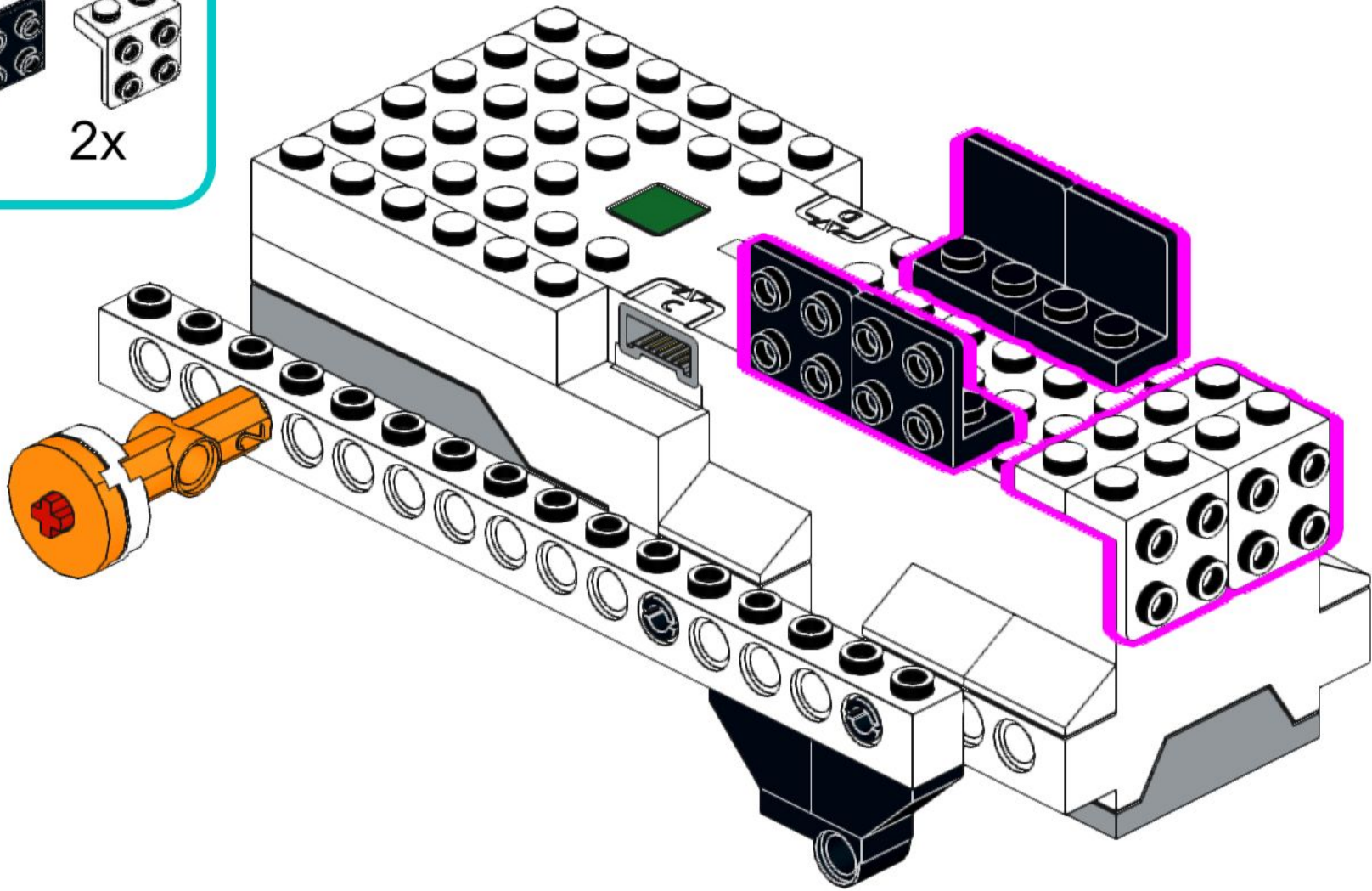
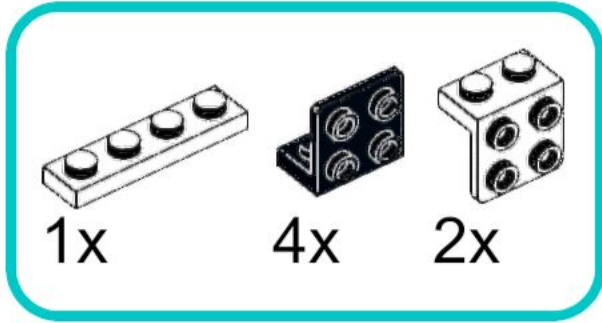


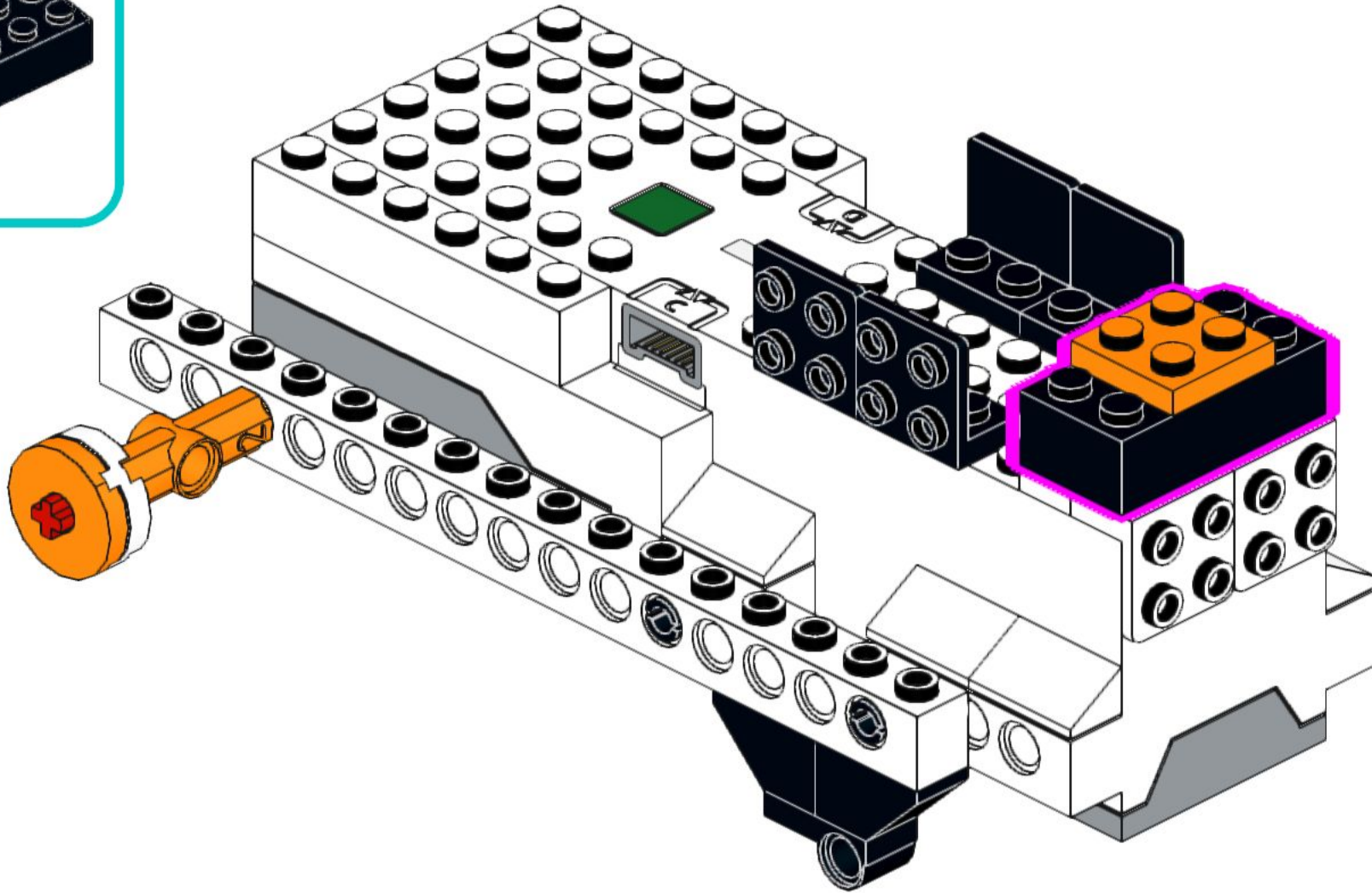
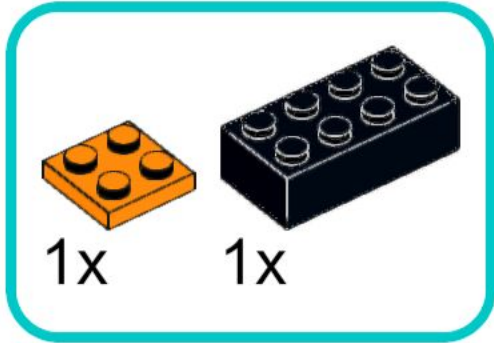


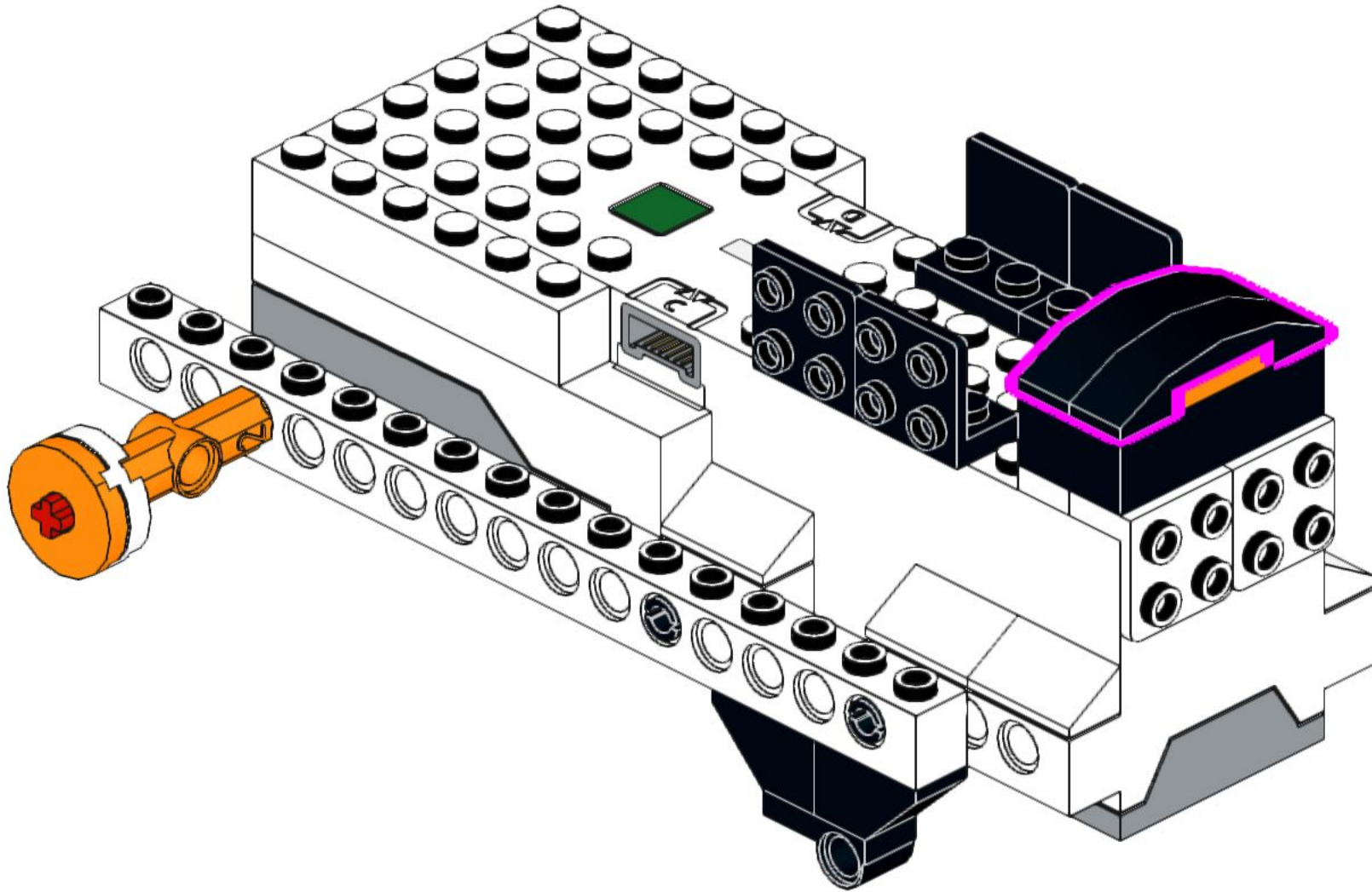


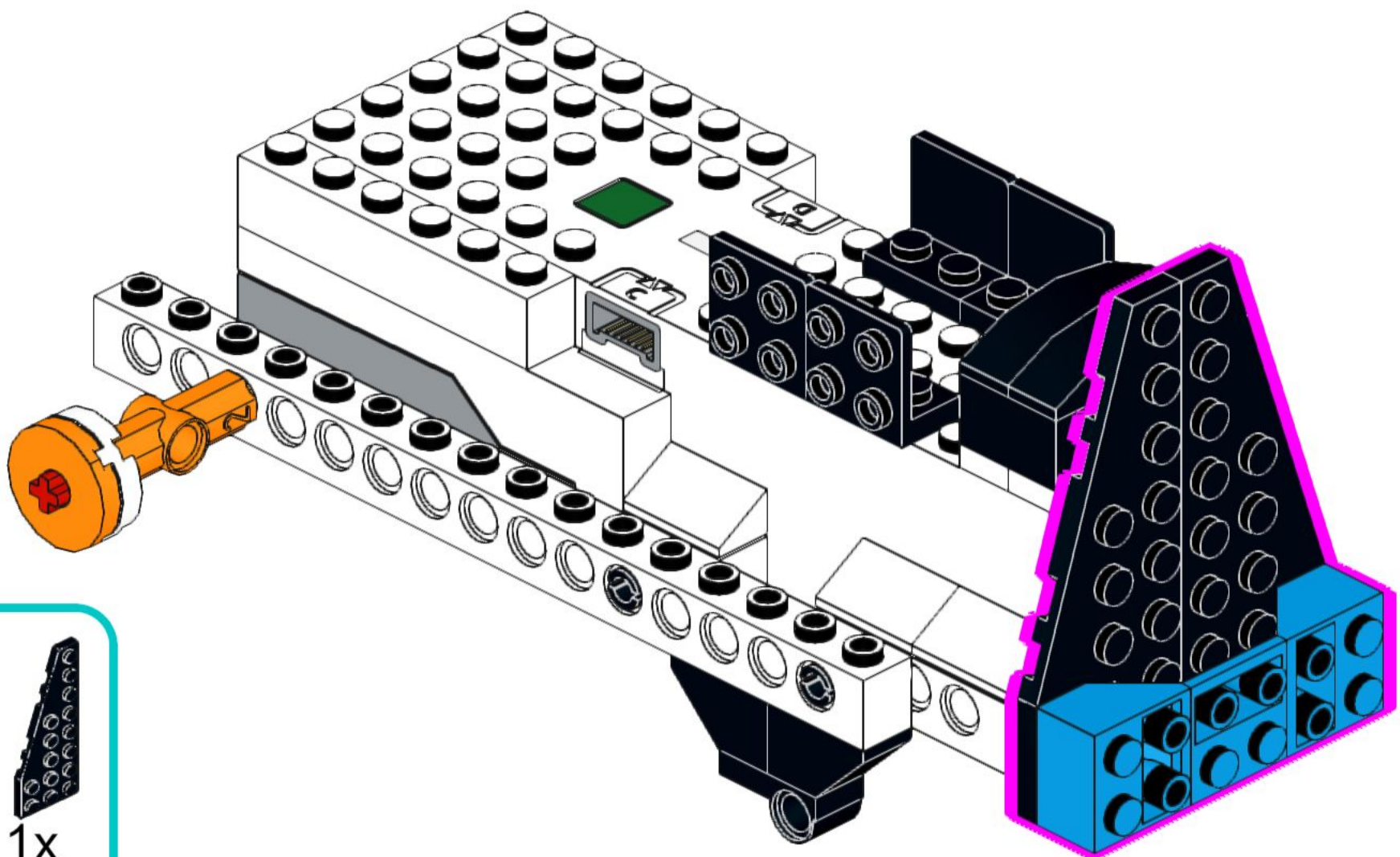




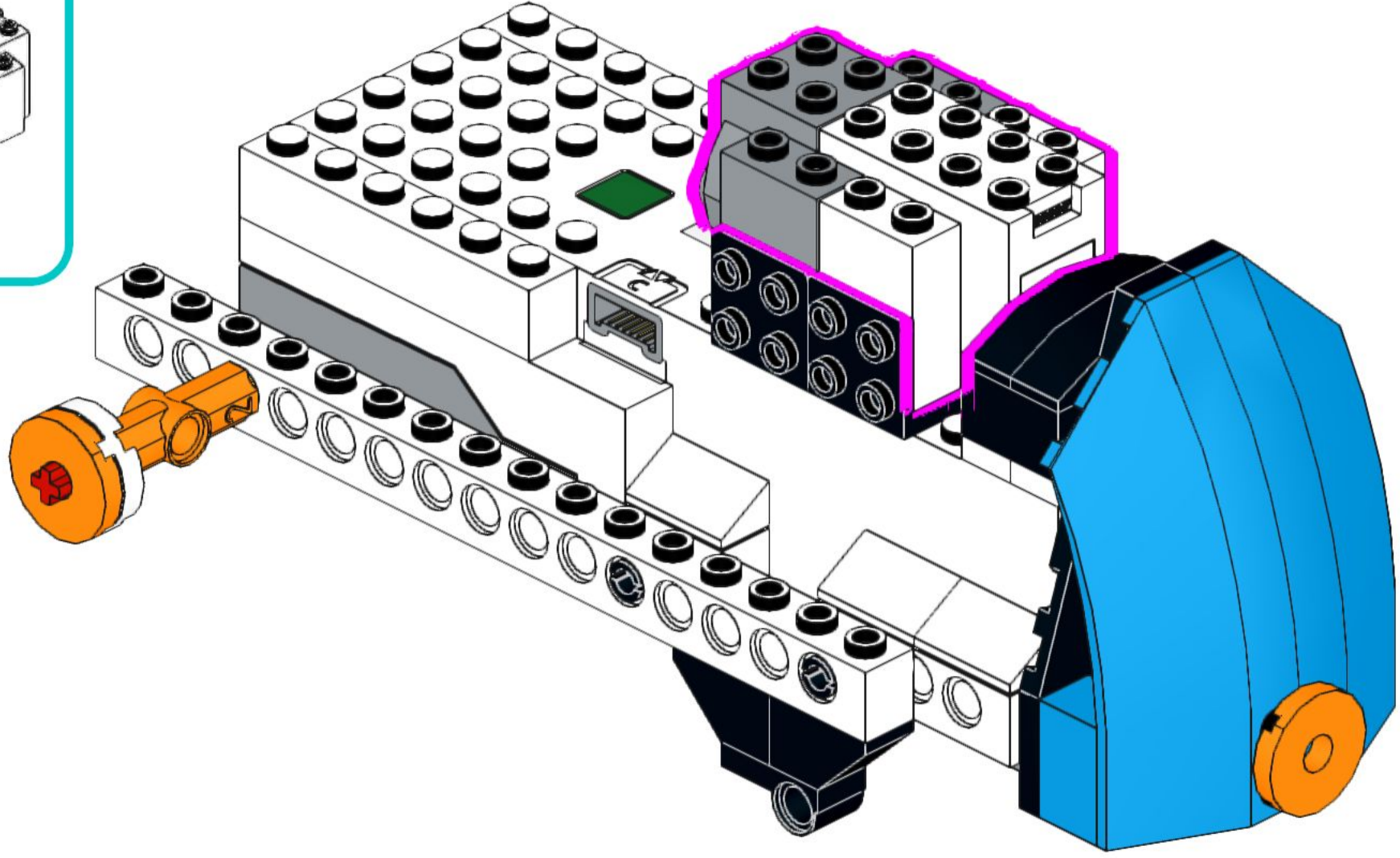
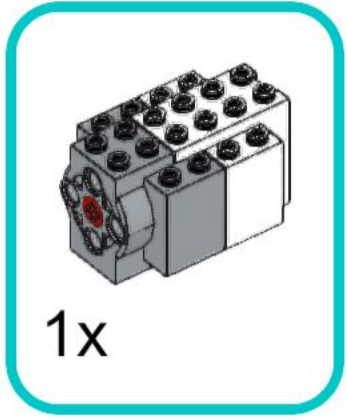


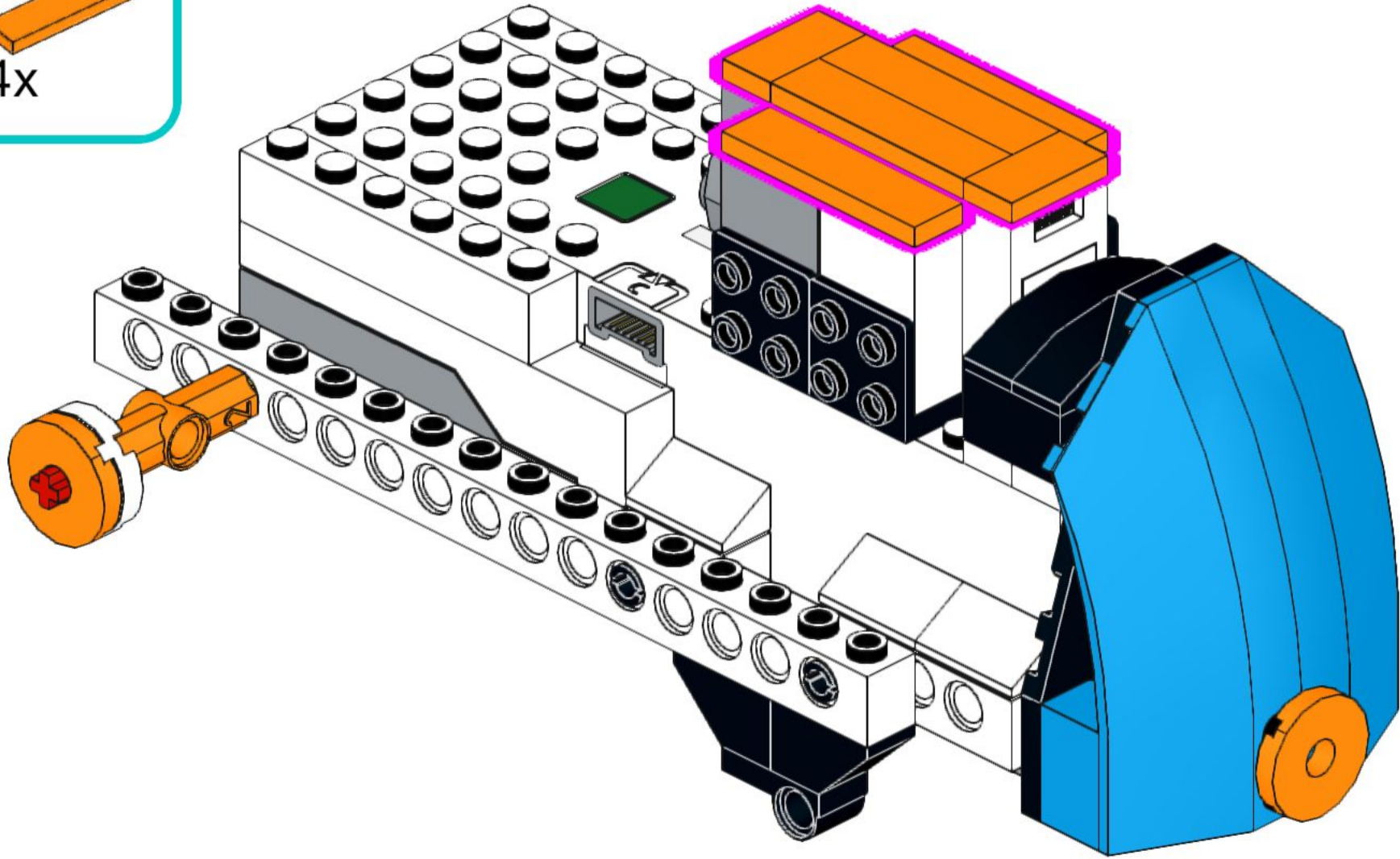
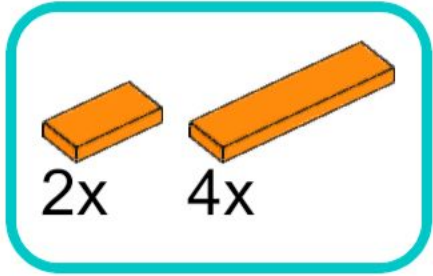


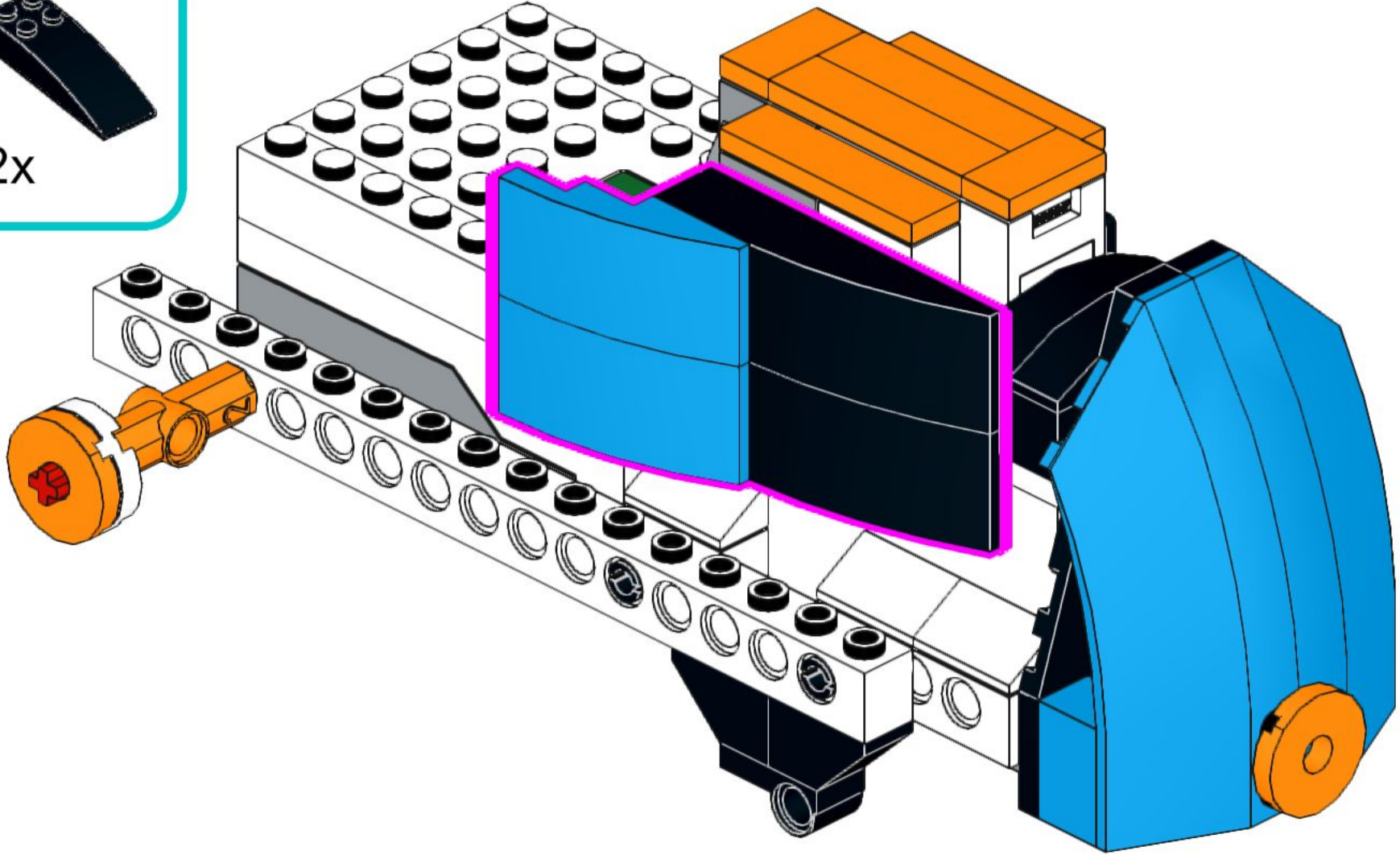
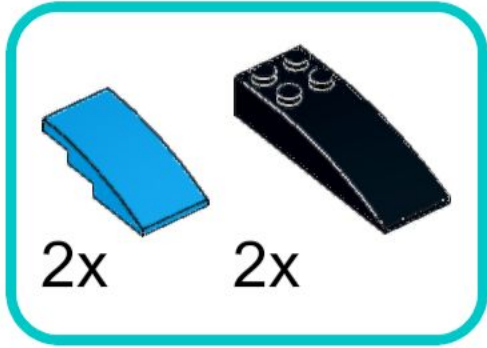


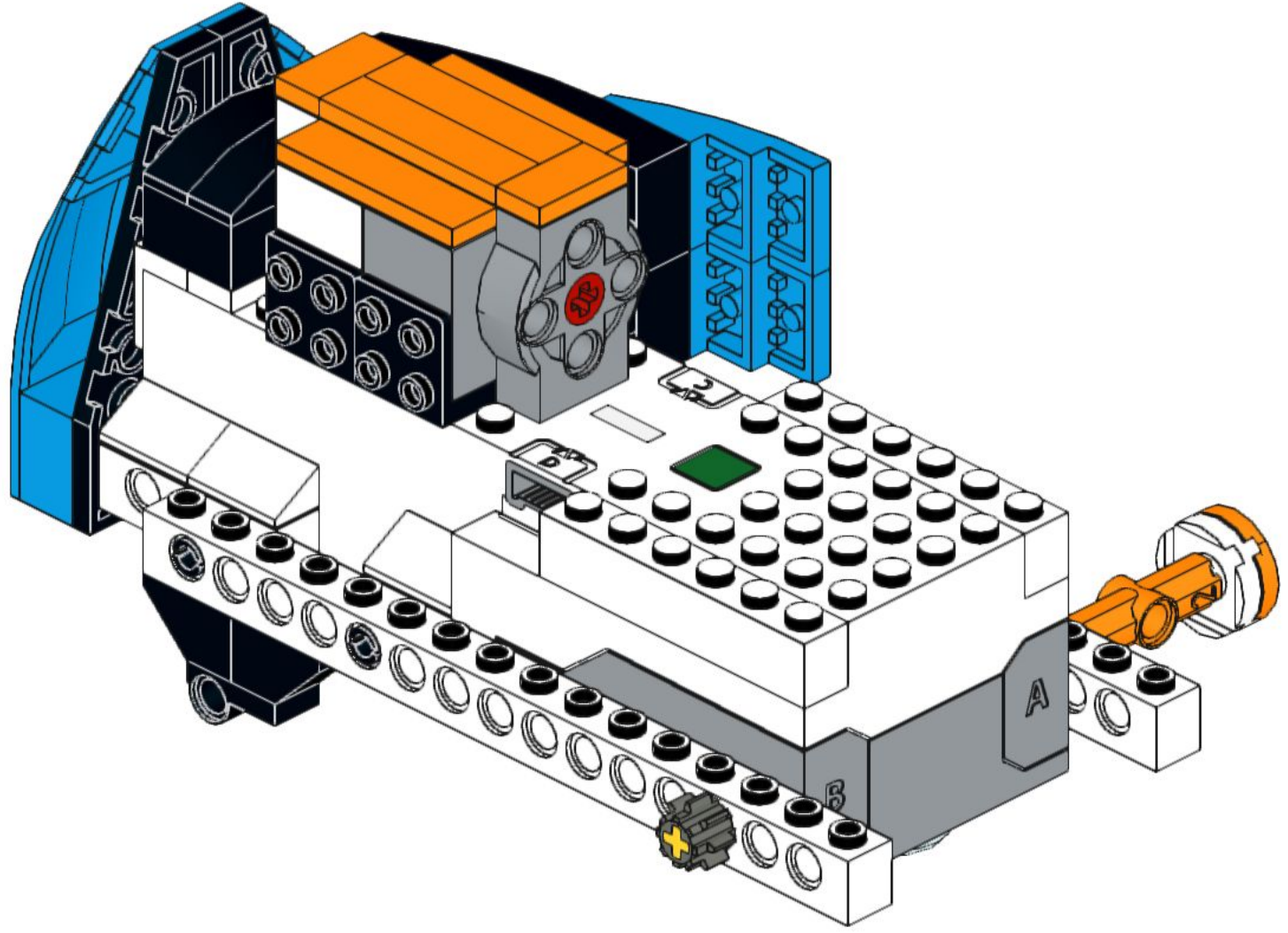


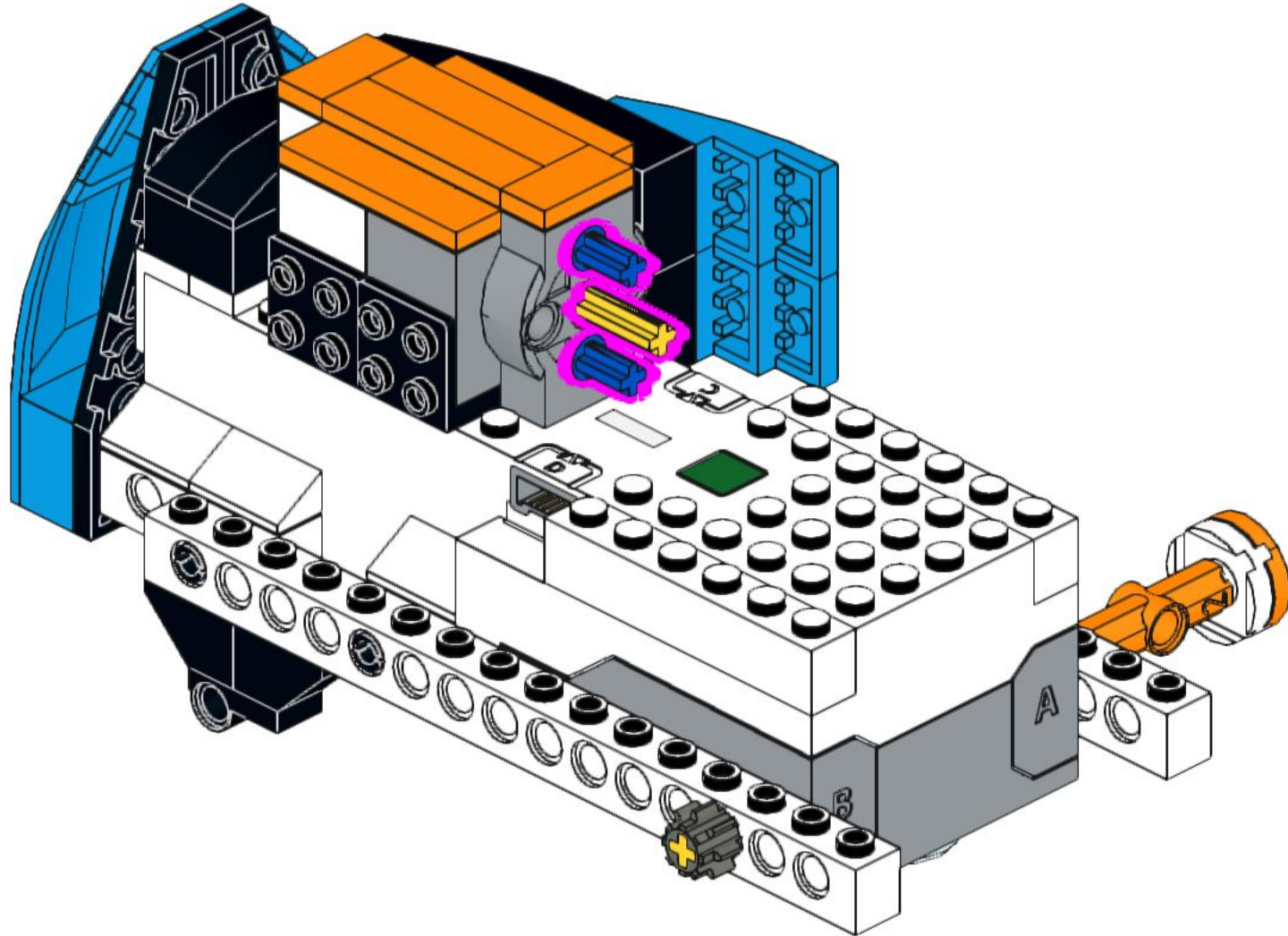
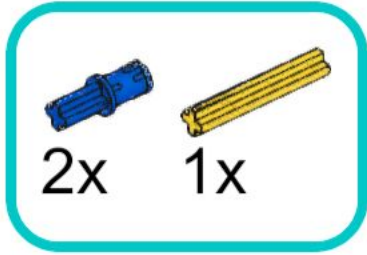
3x 1x 1x

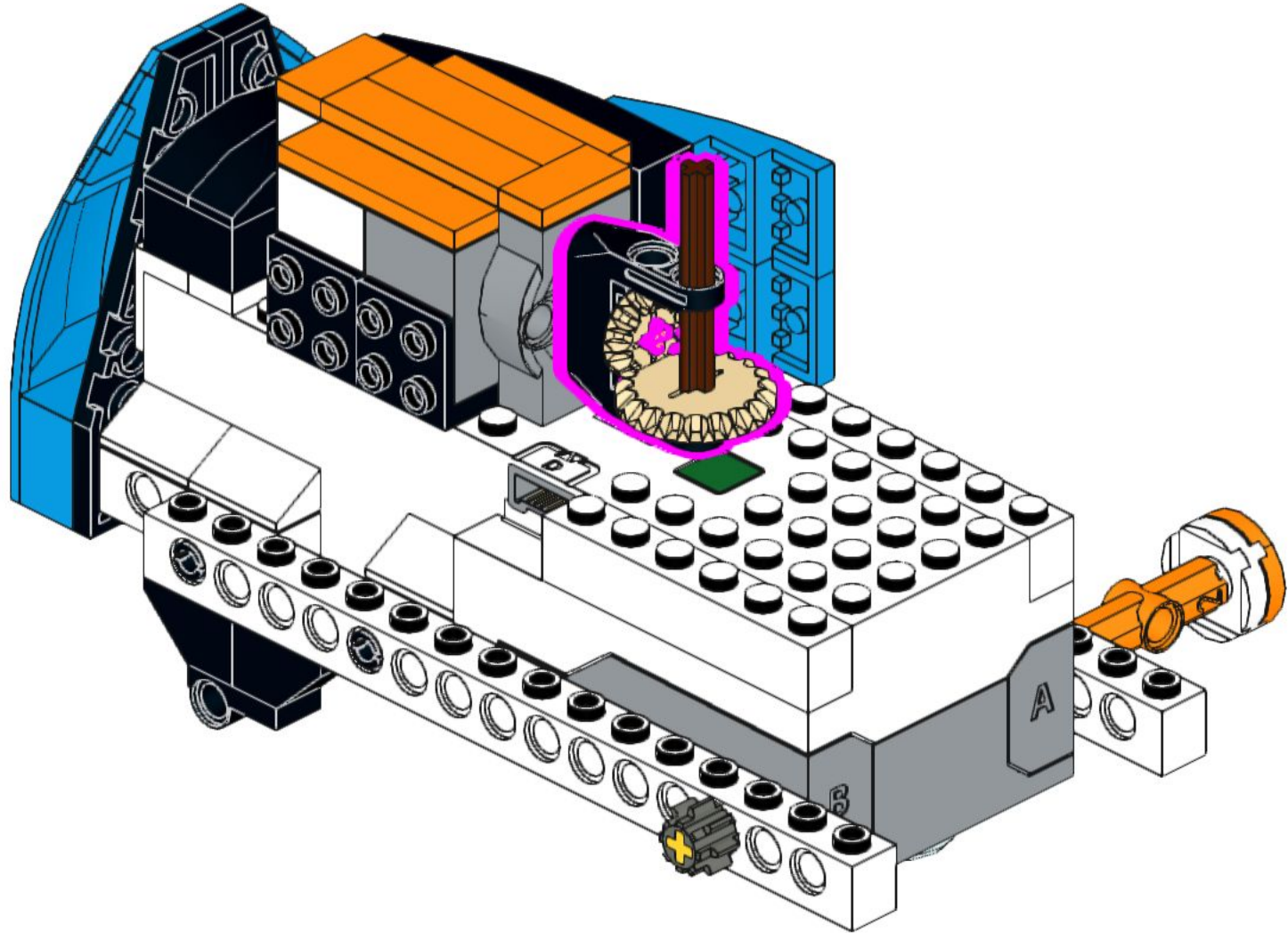
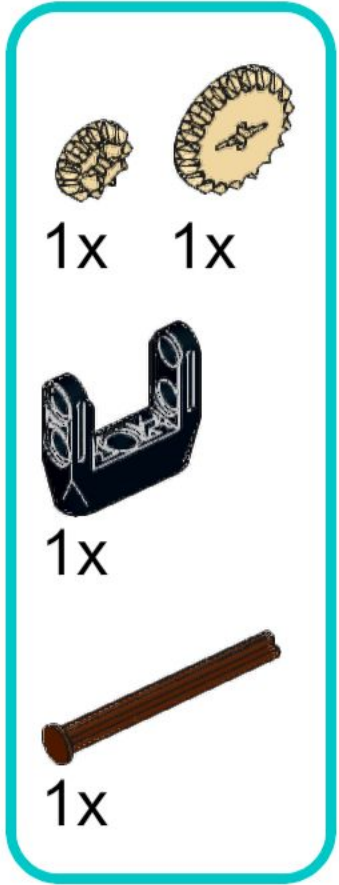


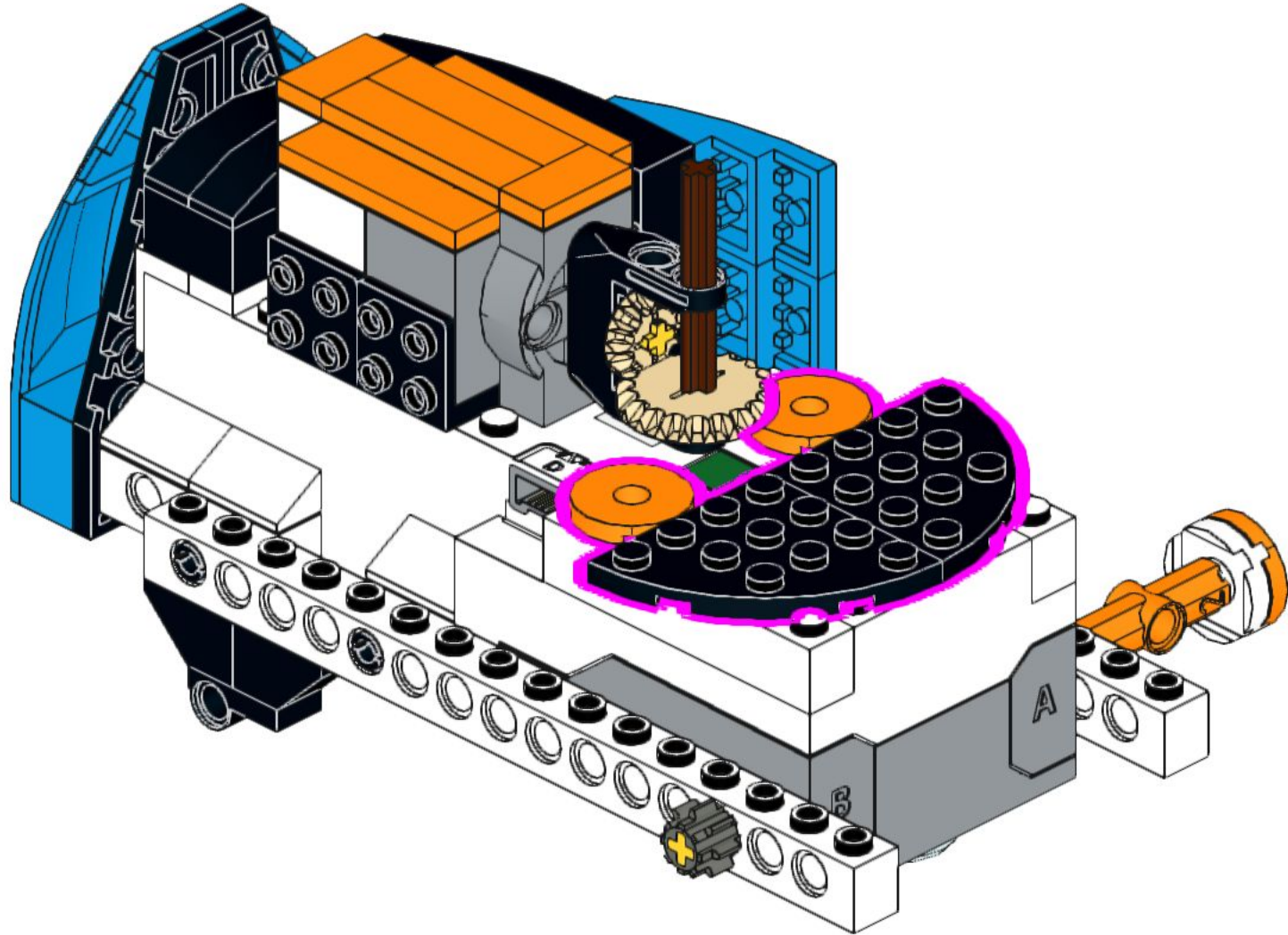
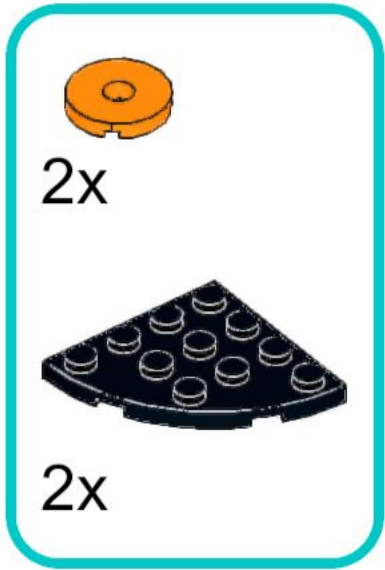


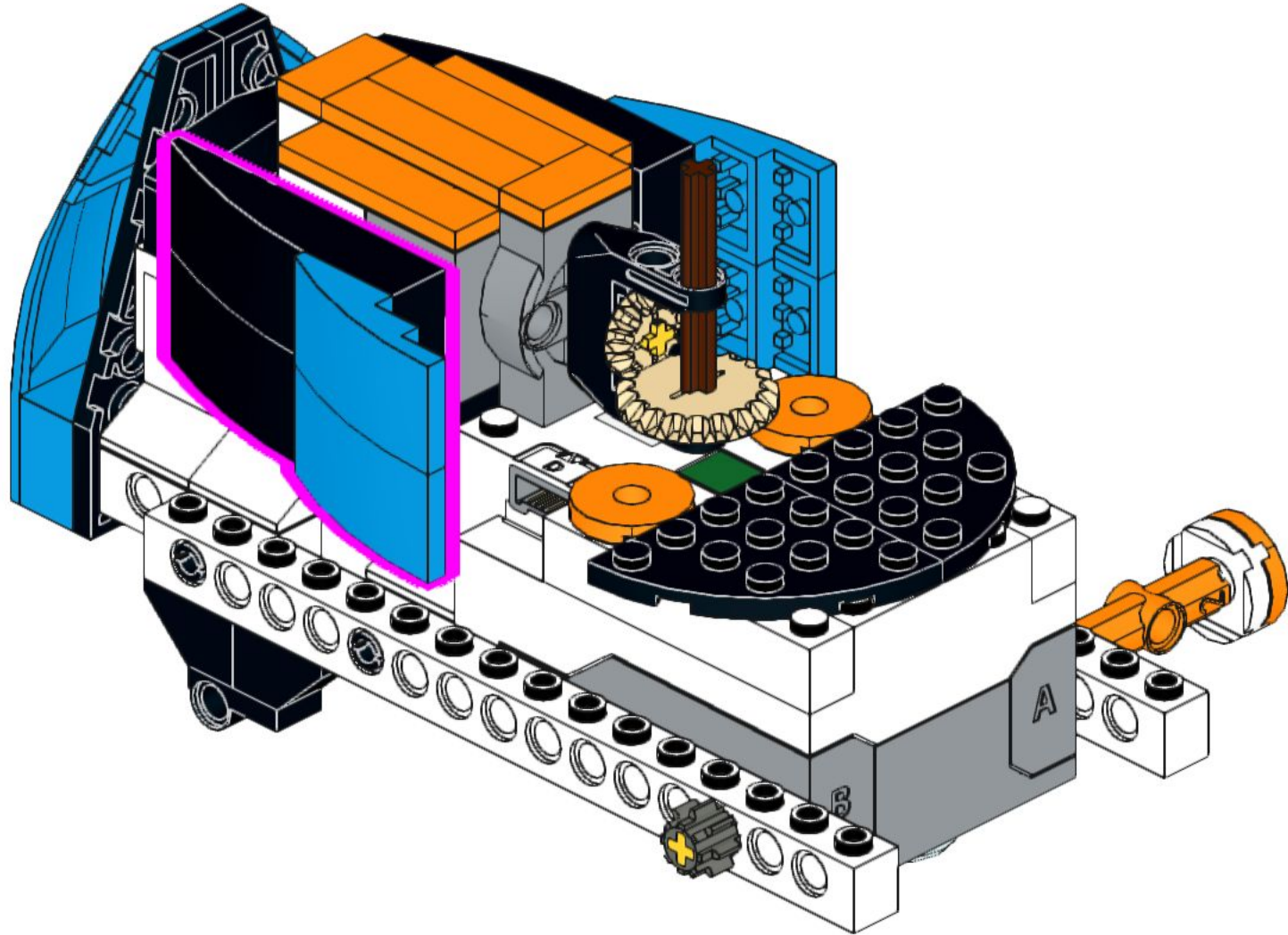
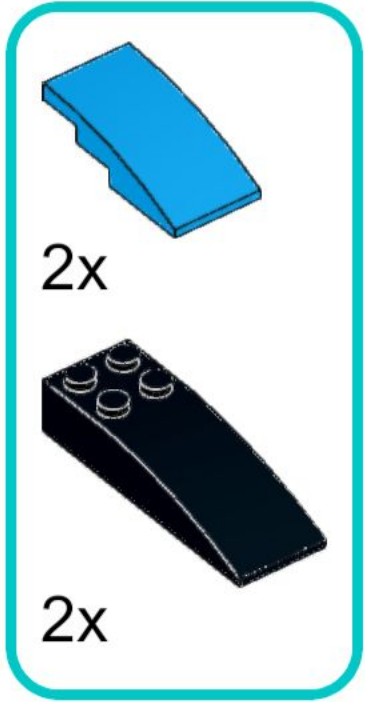







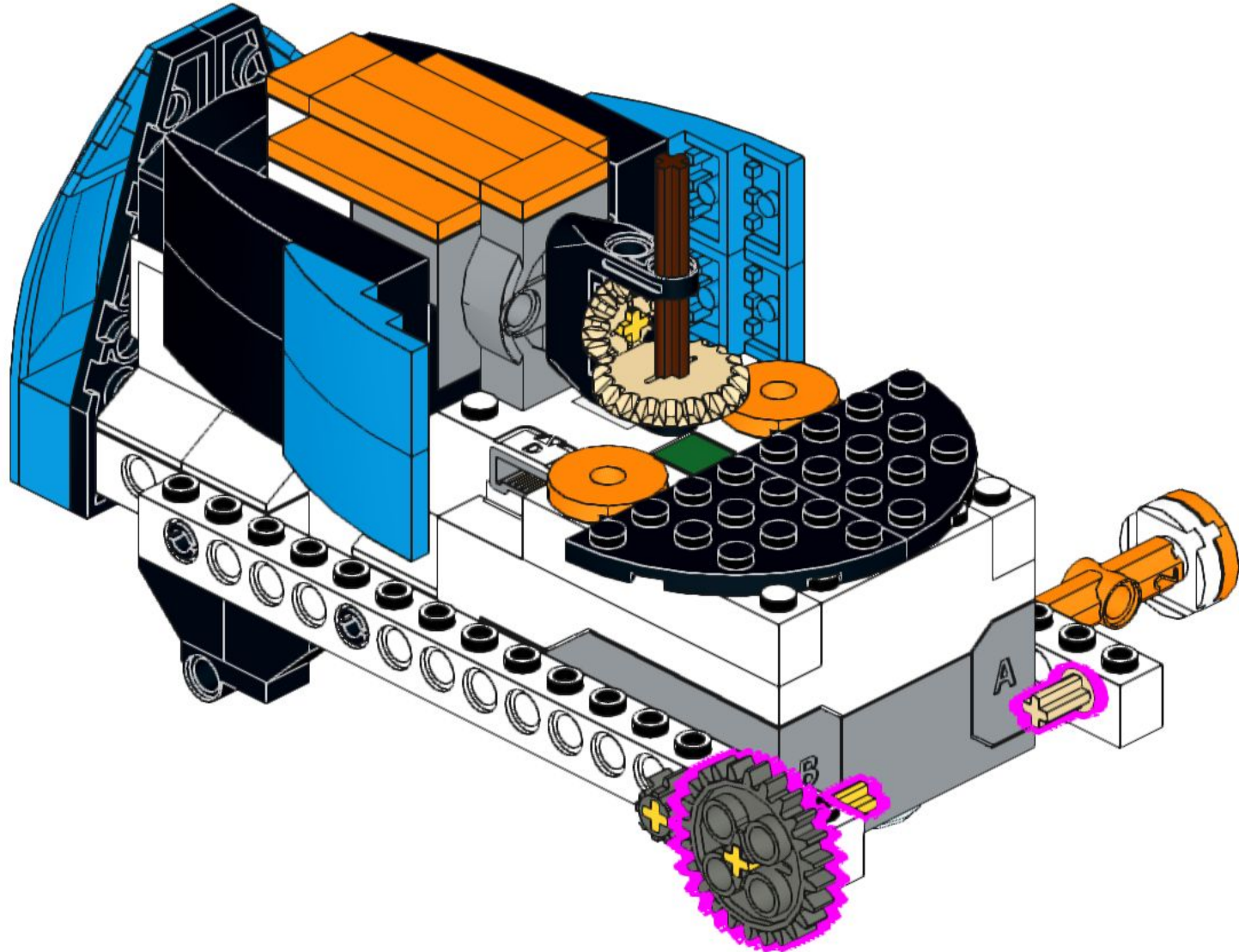


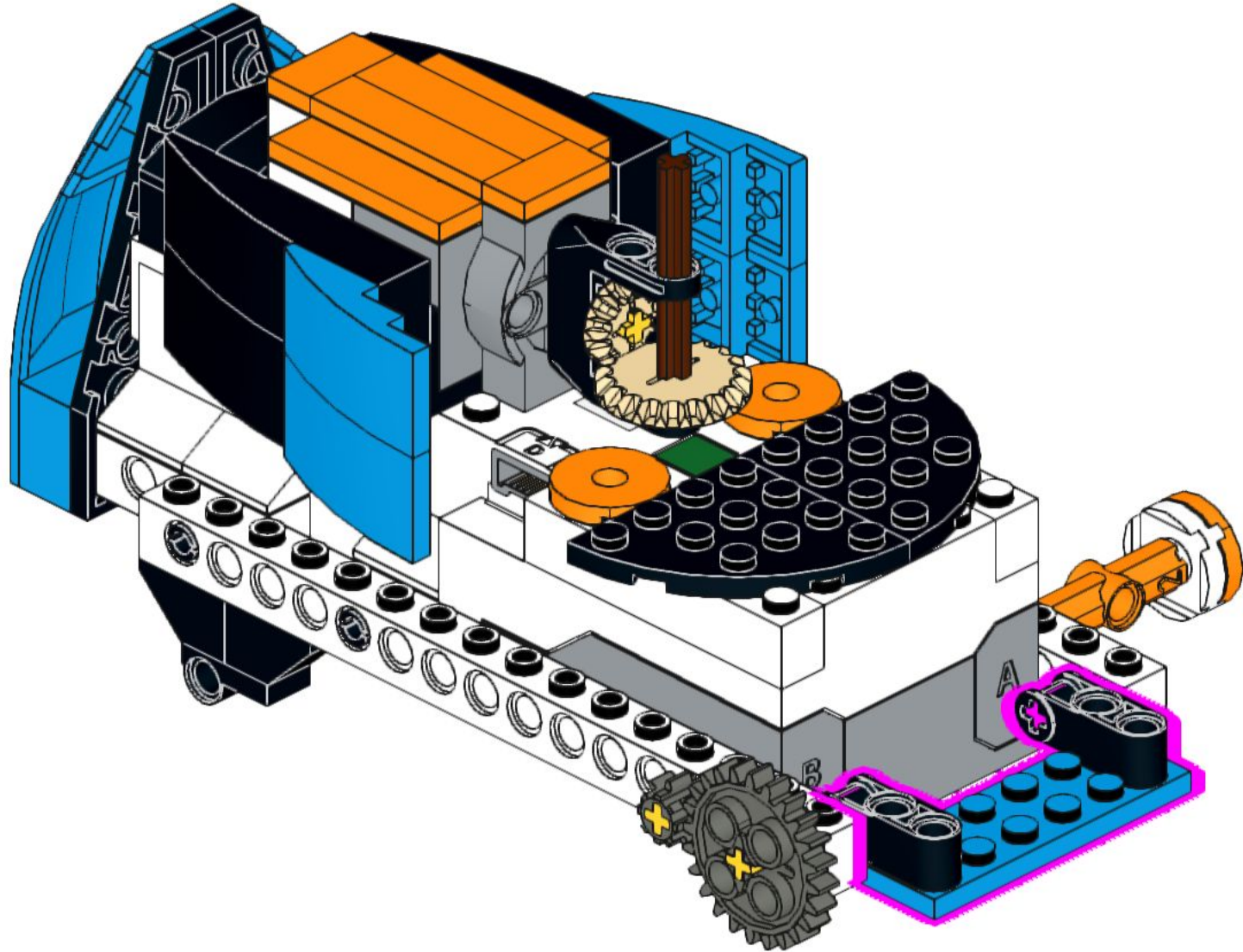
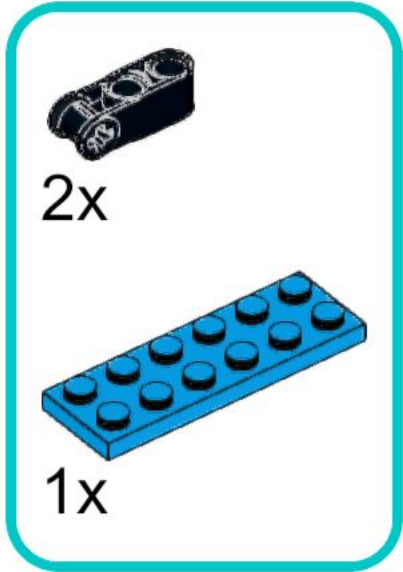


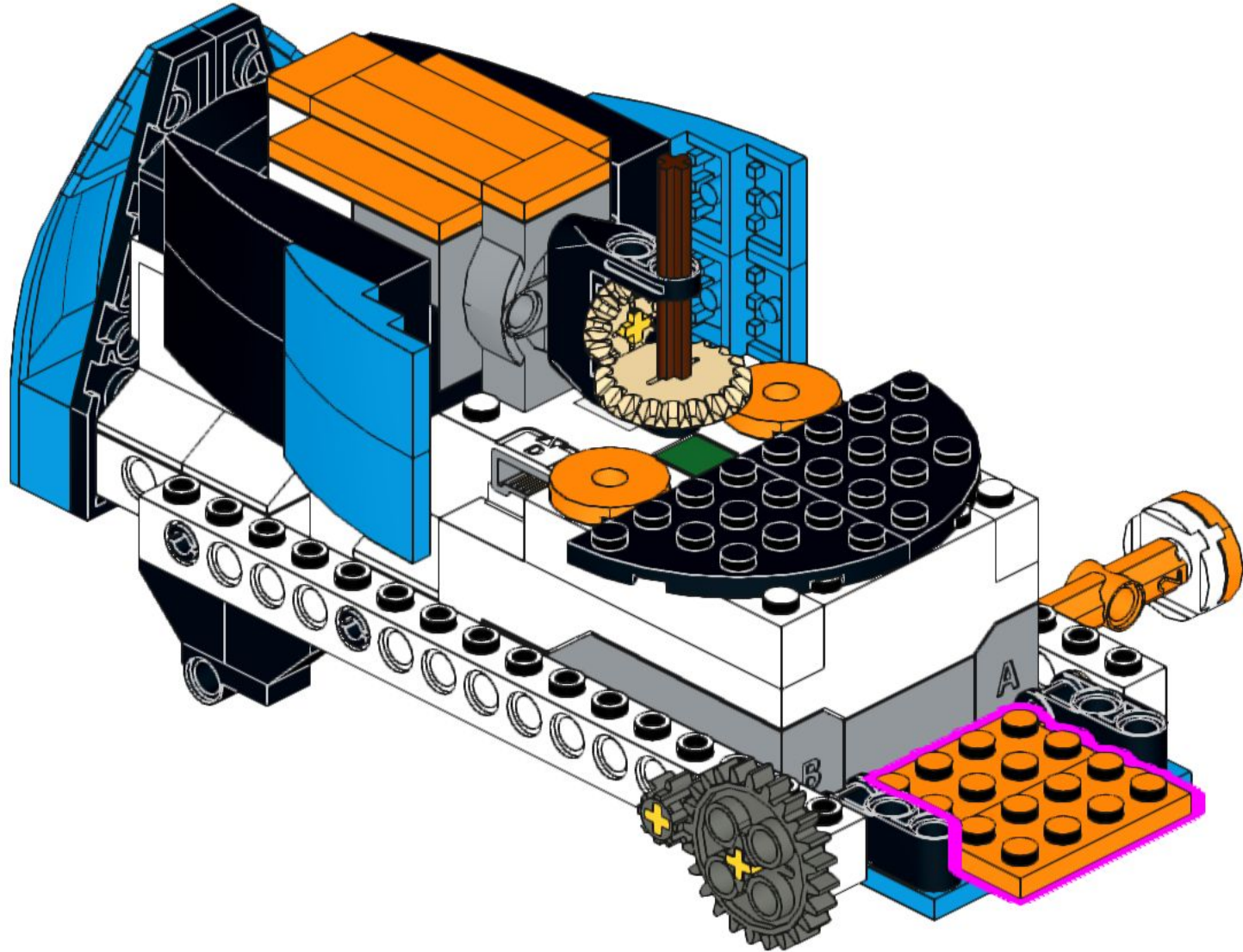
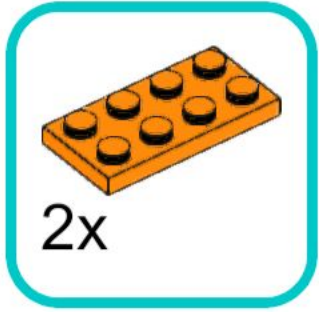


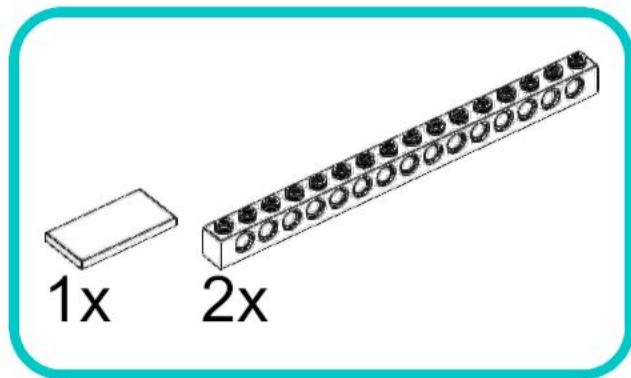
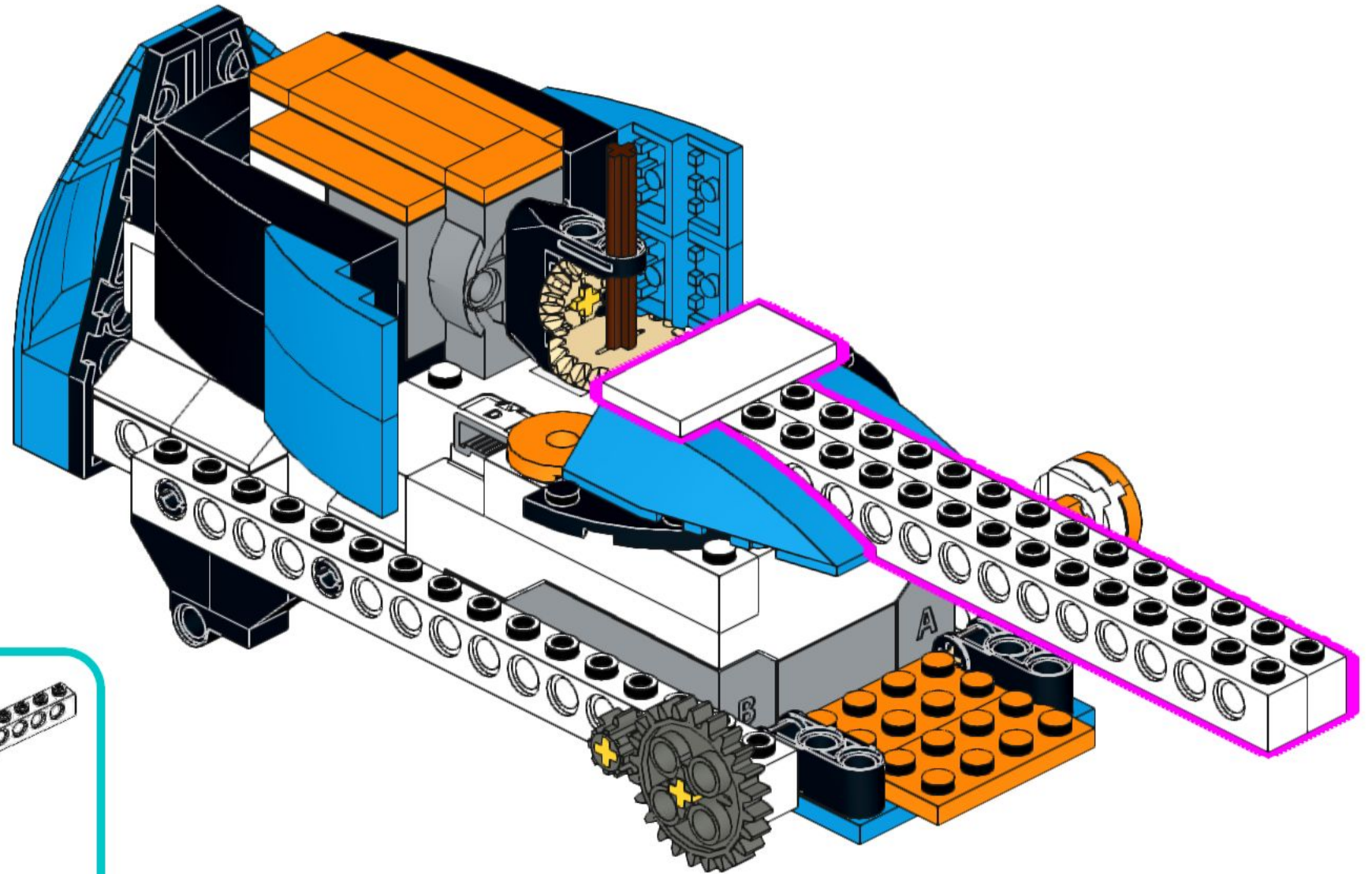


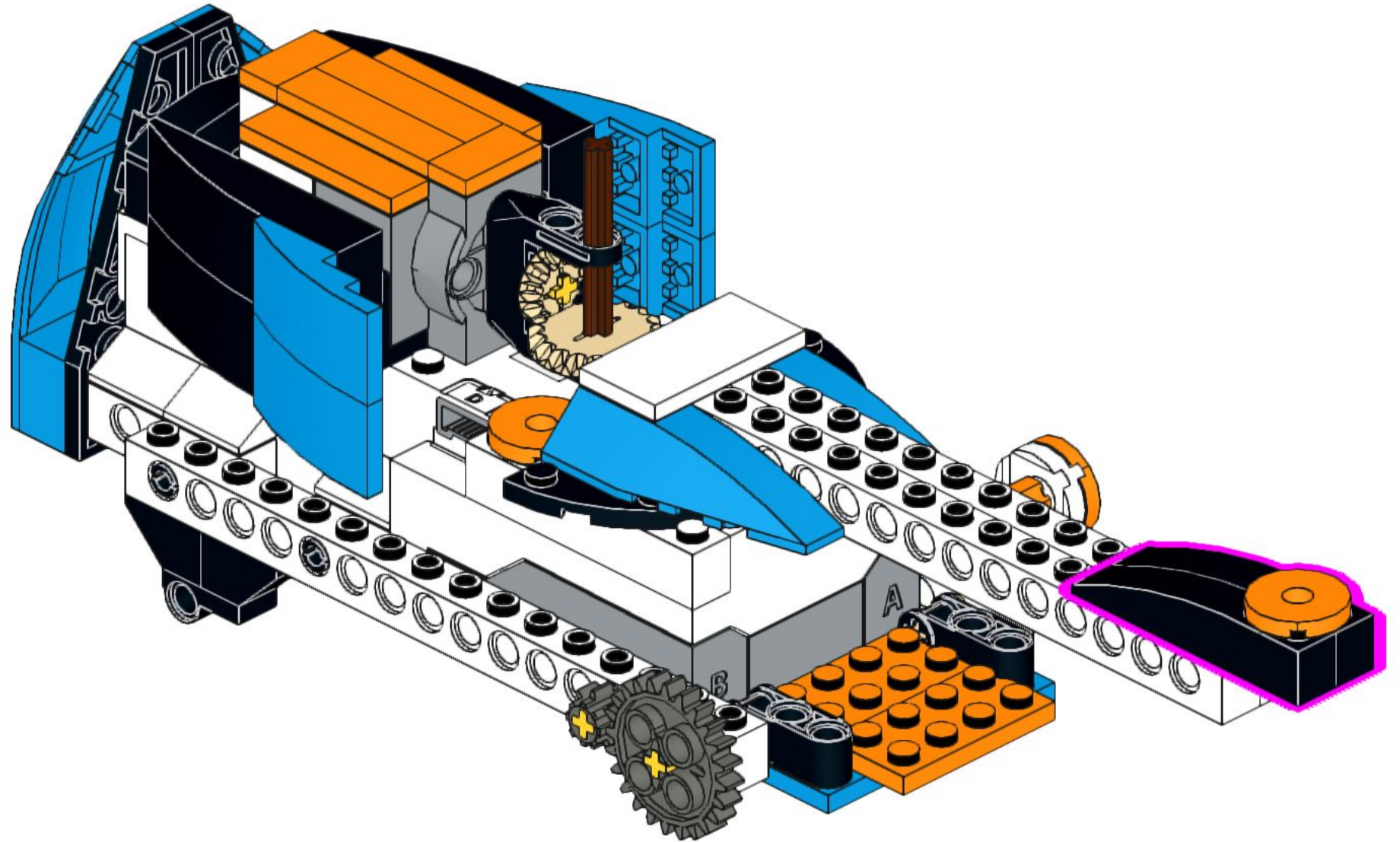
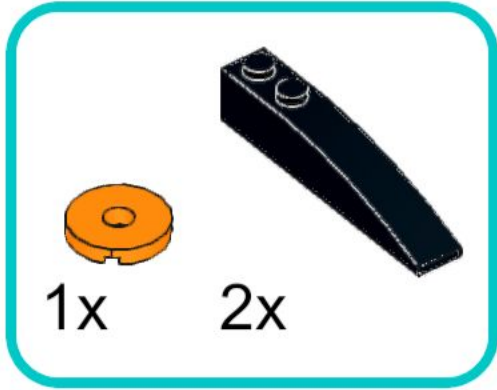
- 
1x
- 
1x
- 
1x

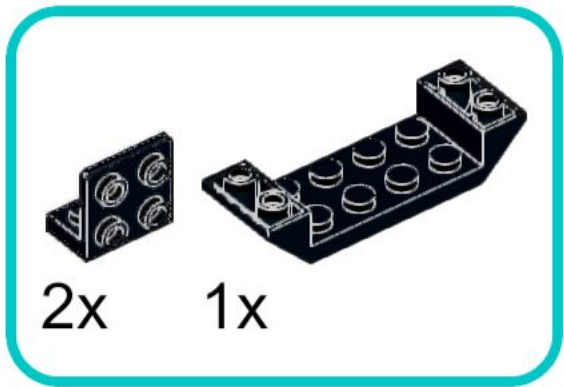
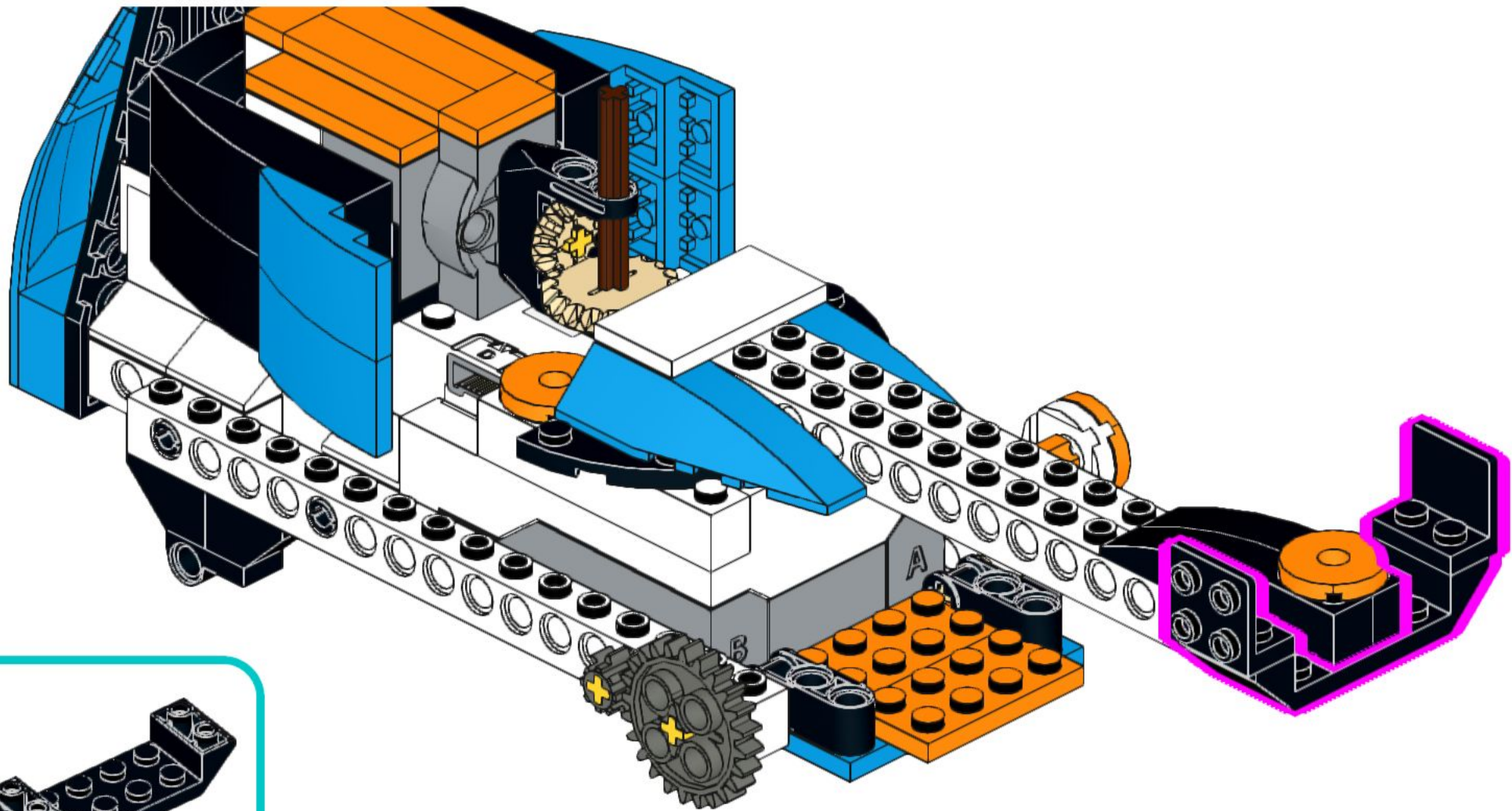






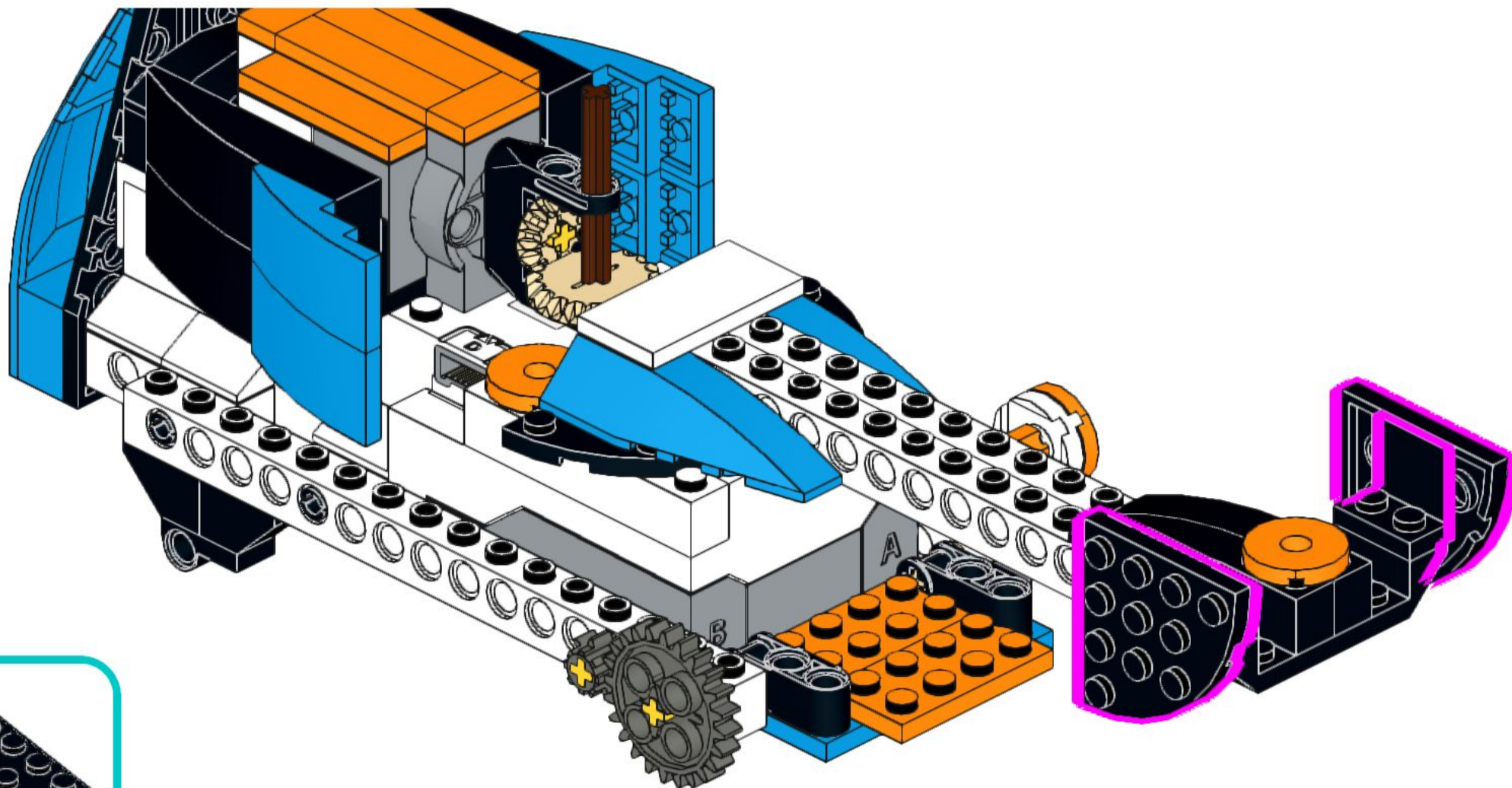




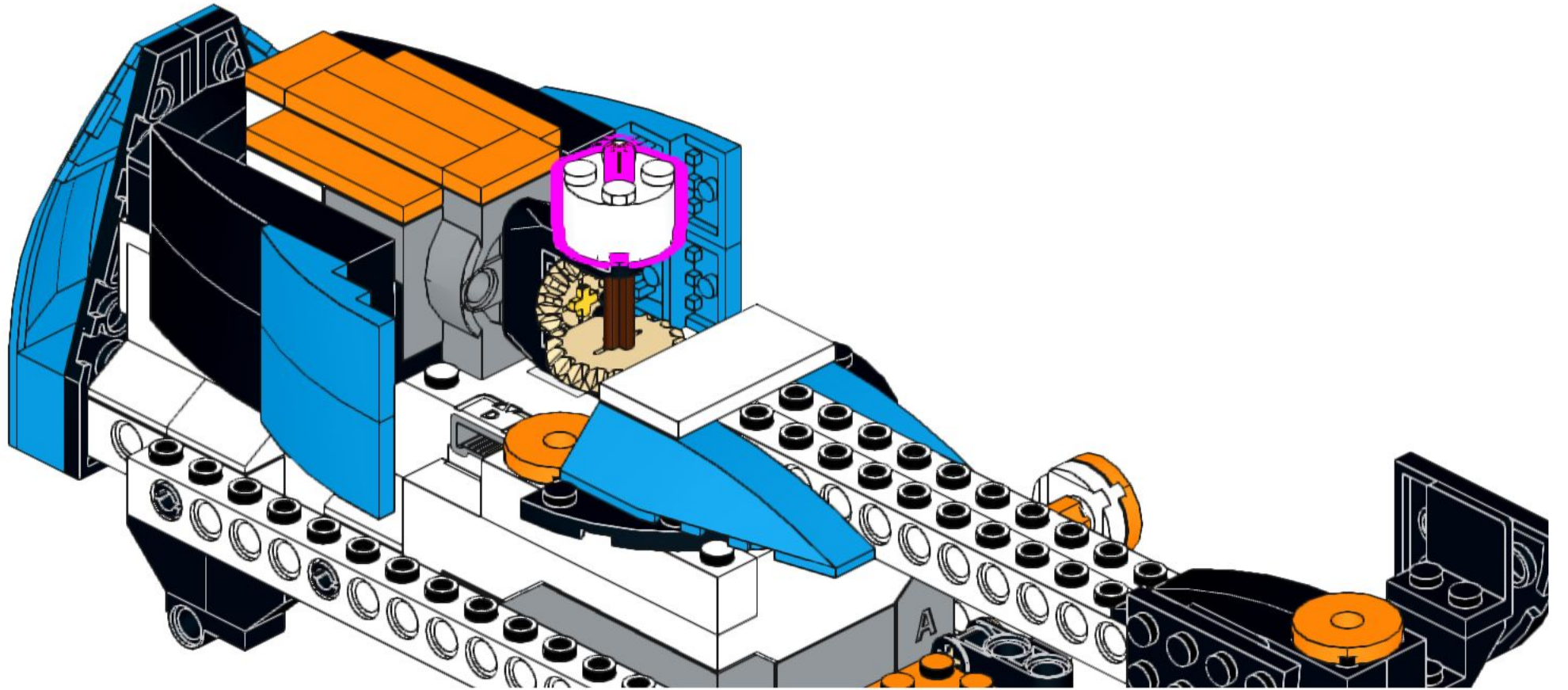
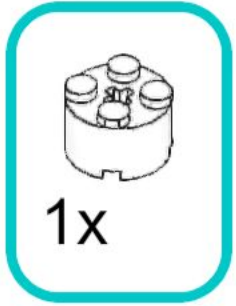


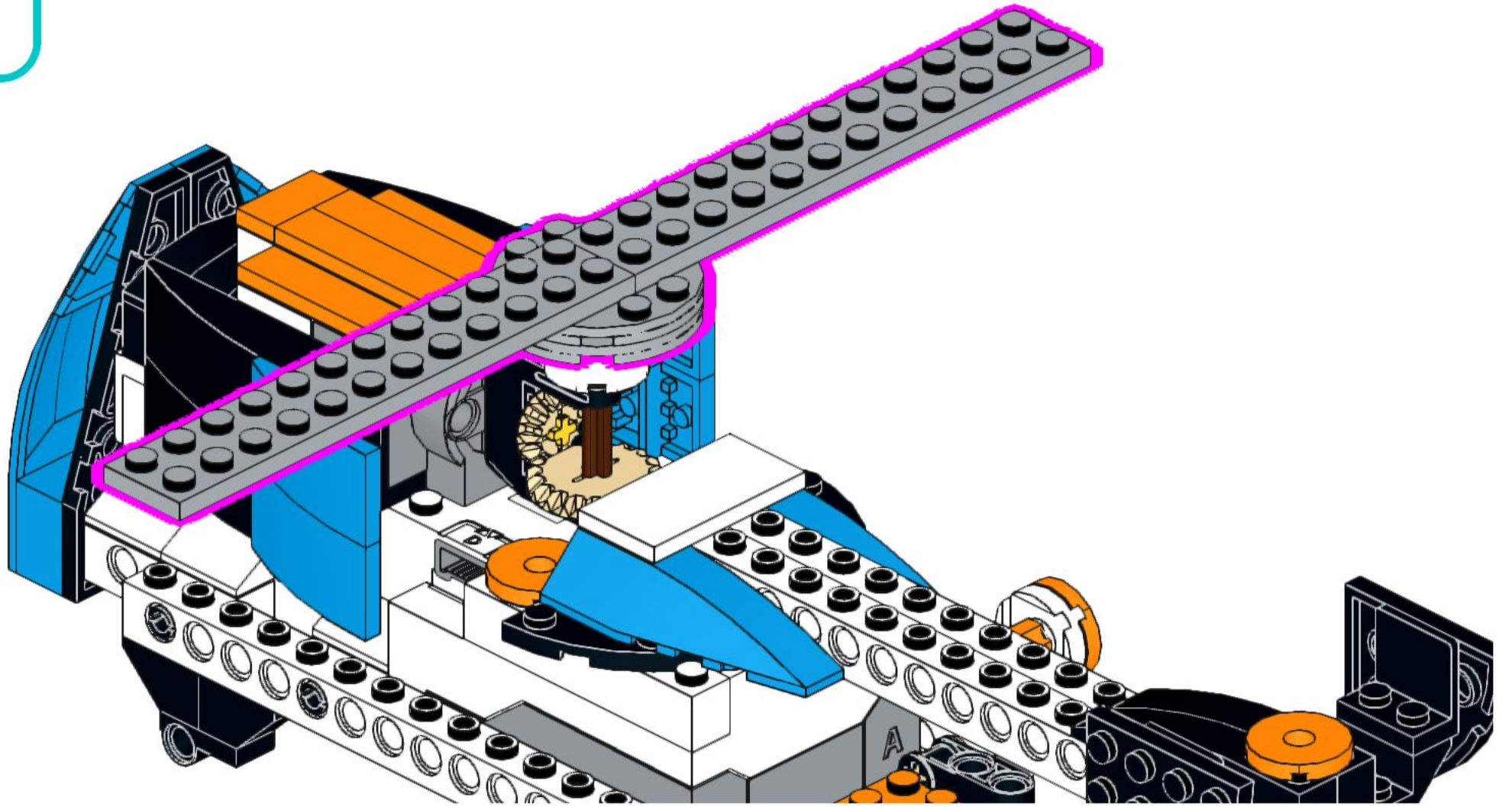
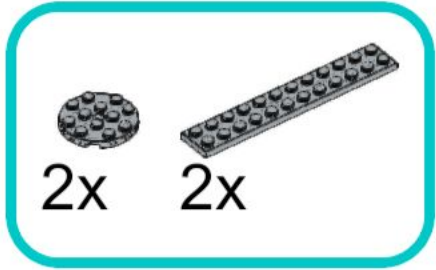
2x

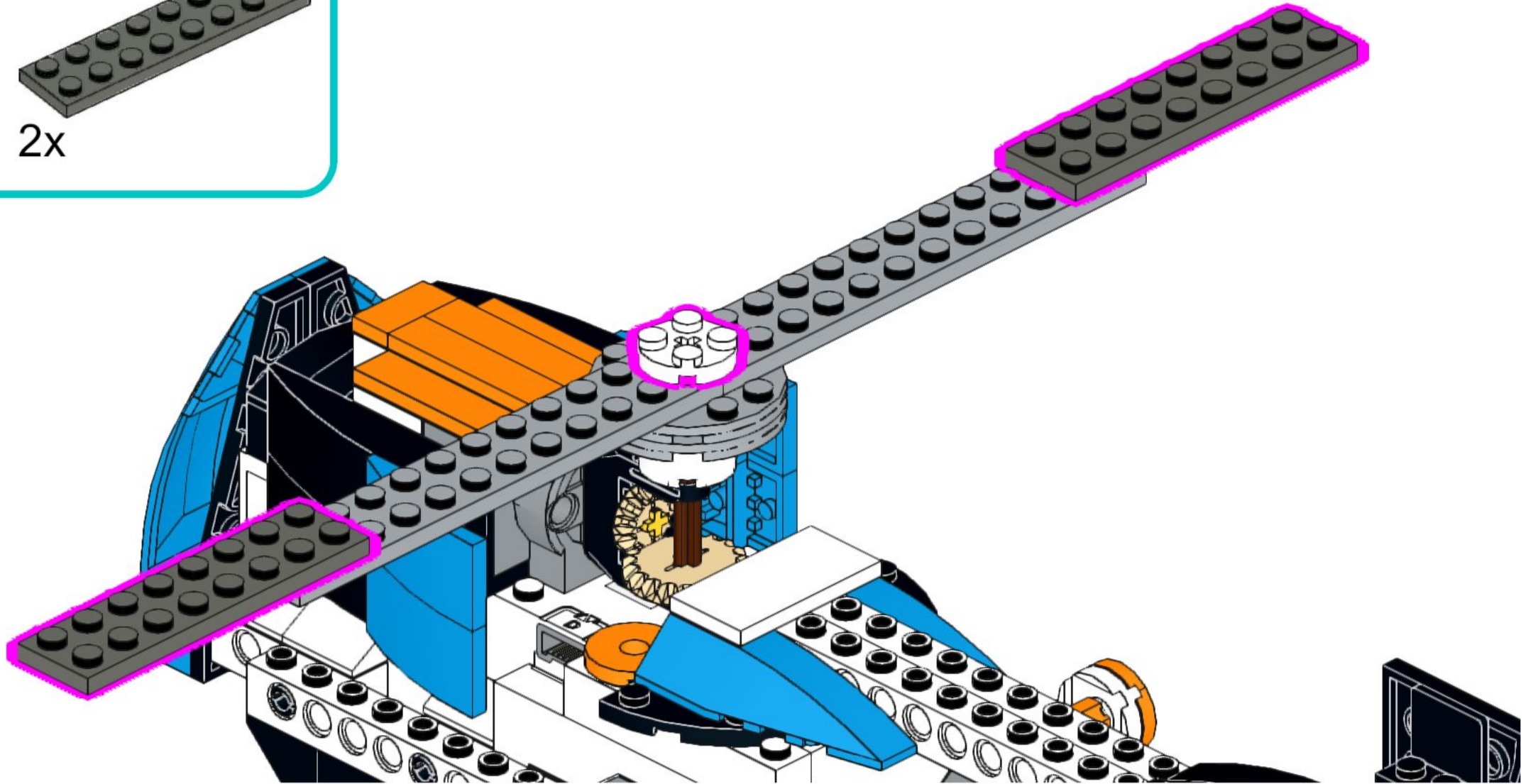
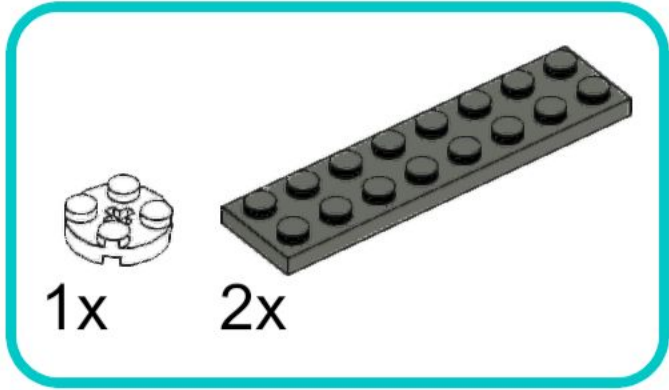
1x

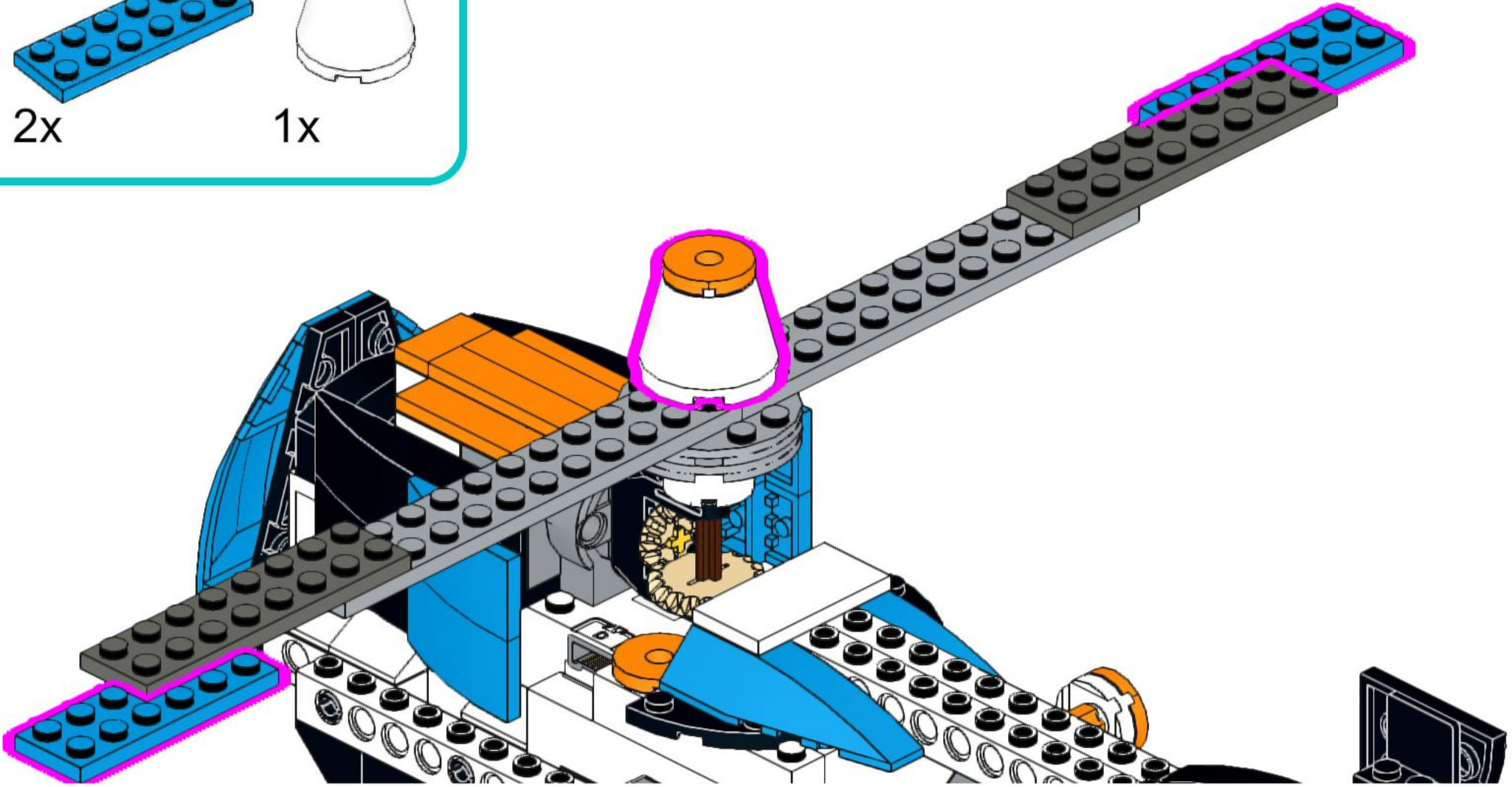
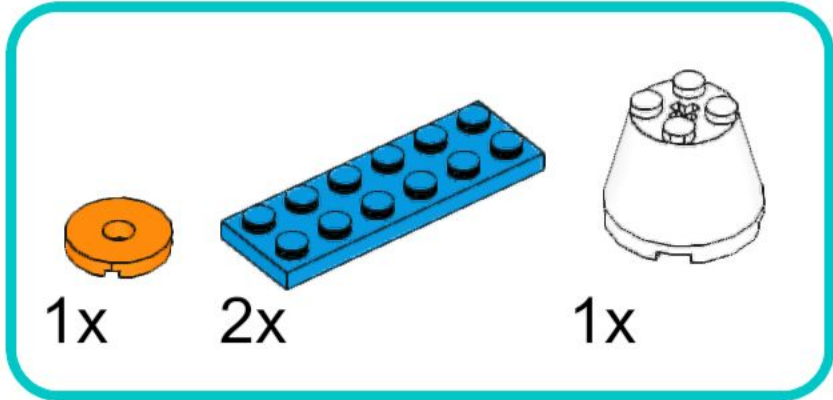


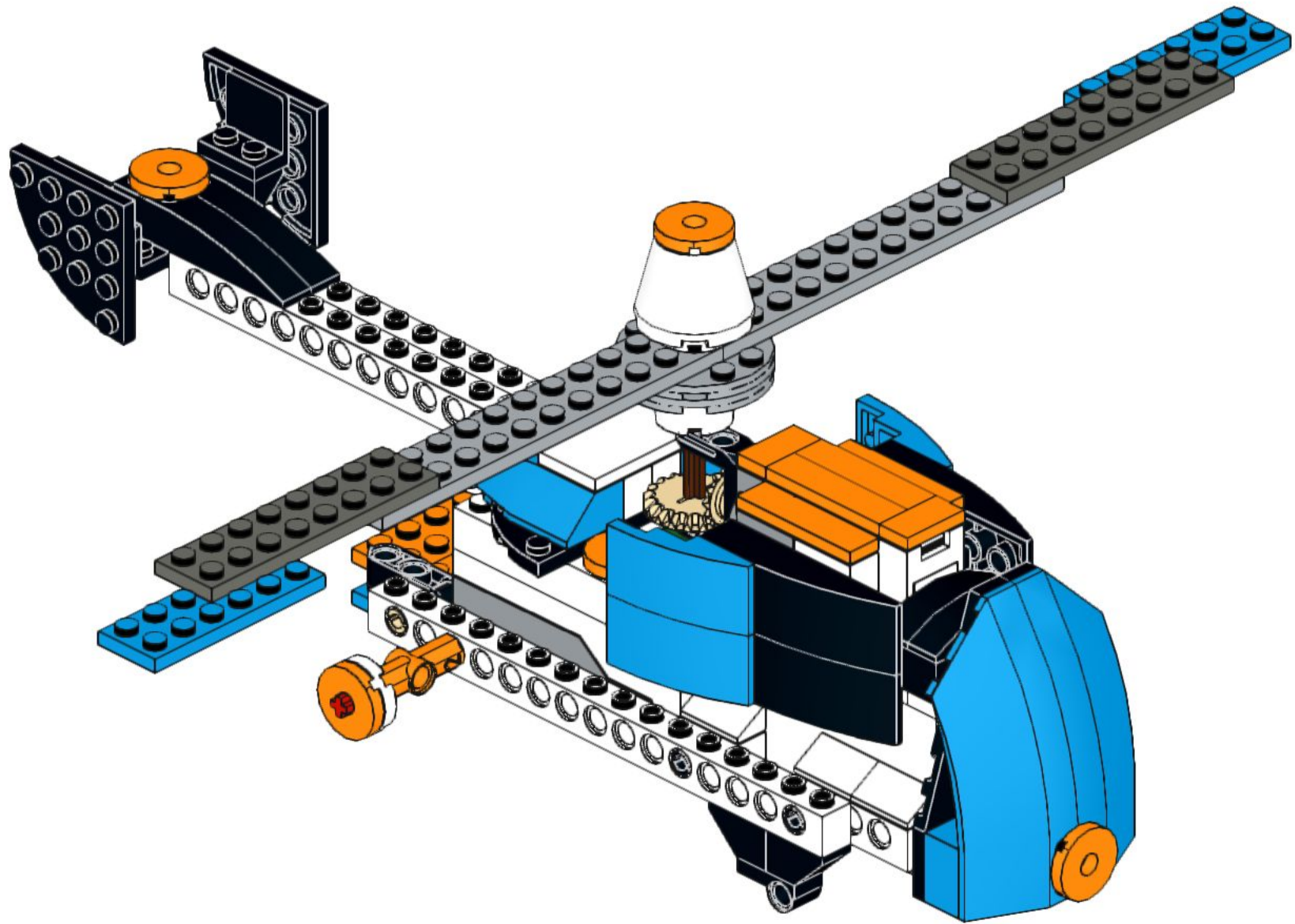
2x












Задача 1

Составим программу, которая вращает несущий винт вертолѐта по часовой стрелке, если смотреть на него сверху.

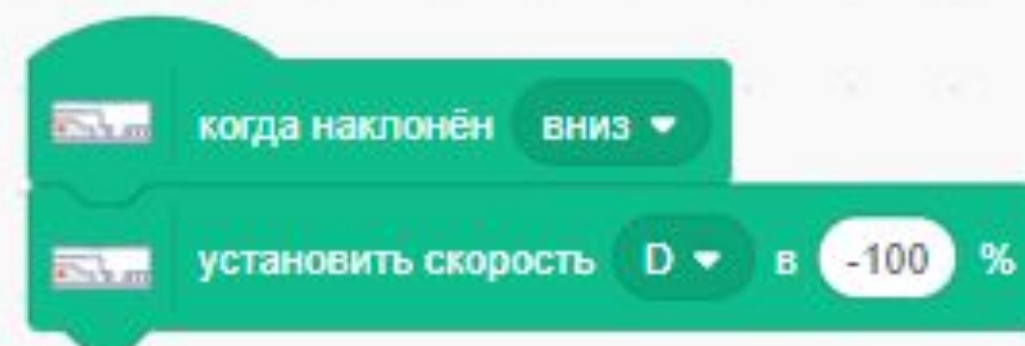
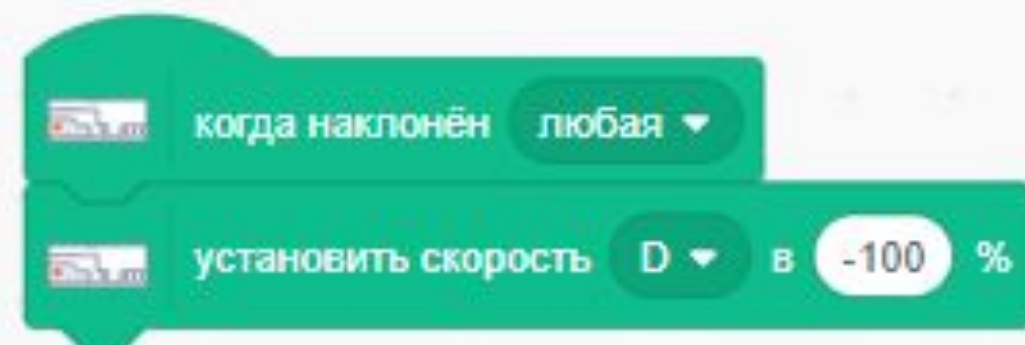
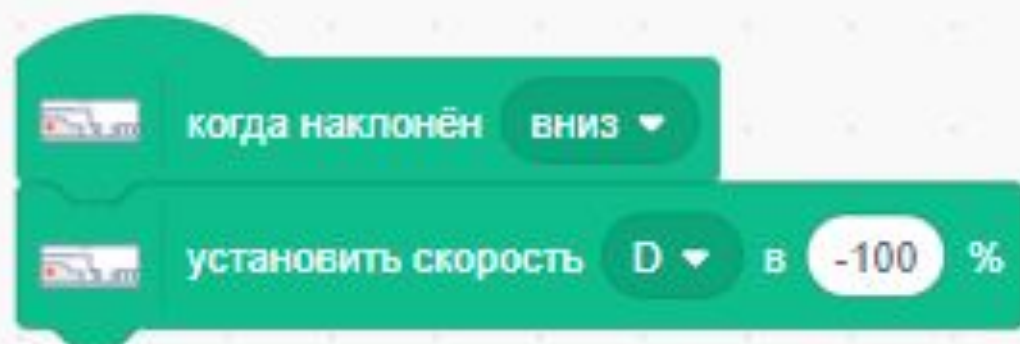
когда  нажат

 установить скорость **D**  в **-50** %

Задача 2

Составим программу, которая вращает несущий винт с разной скоростью, в зависимости от положения фюзеляжа:

- 100, если наклонён вверх;
- 50, если горизонтально;
- 10, если наклонён вниз.



Задача 3

Составим программу, которая открывает дверь грузового отсека (на 90°).

Обратите внимание, что привод двери собран через передачу 8:24.

когда  нажат

 установить скорость В ▾ в 50 %

 включить мотор В ▾ на 0.75 оборотов

Задача 4

Составим программу, которая при нажатии на кнопку в интерфейсе открывает дверь грузового отсека (на 90°), а через 3 секунды закрывает её обратно.

когда  нажат



установить скорость В ▾ в 50 %



включить мотор В ▾ на 0.75 оборотов

ждать 3 секунд



включить мотор В ▾ на -0.75 оборотов

Задача 5

Составим программу, которая поднимает груз, накручивая трос на бобину лебёдки.

когда  нажат



установить скорость в %

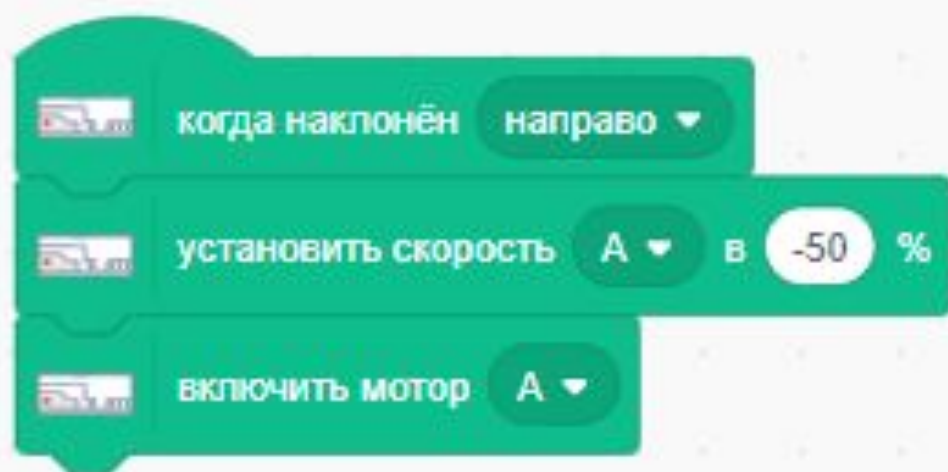
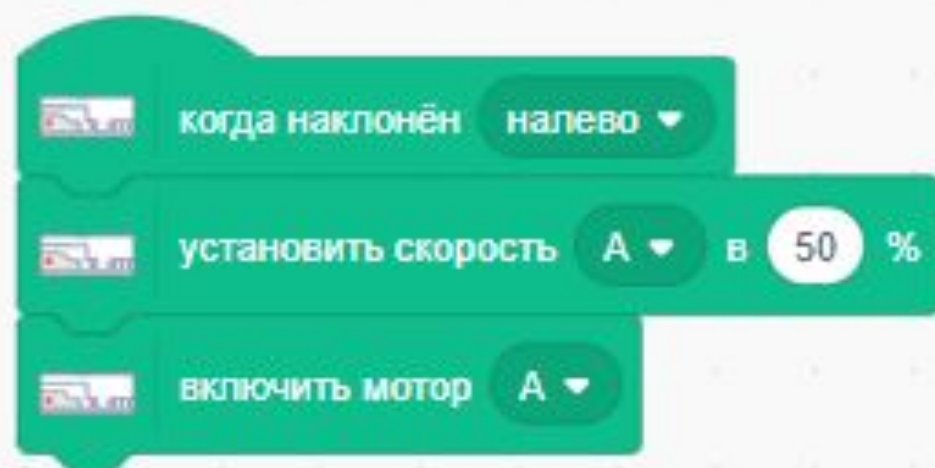
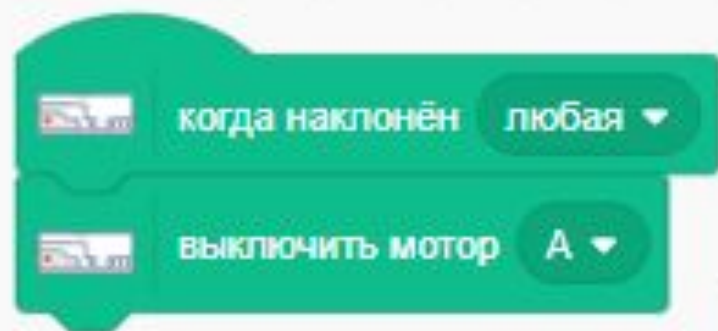


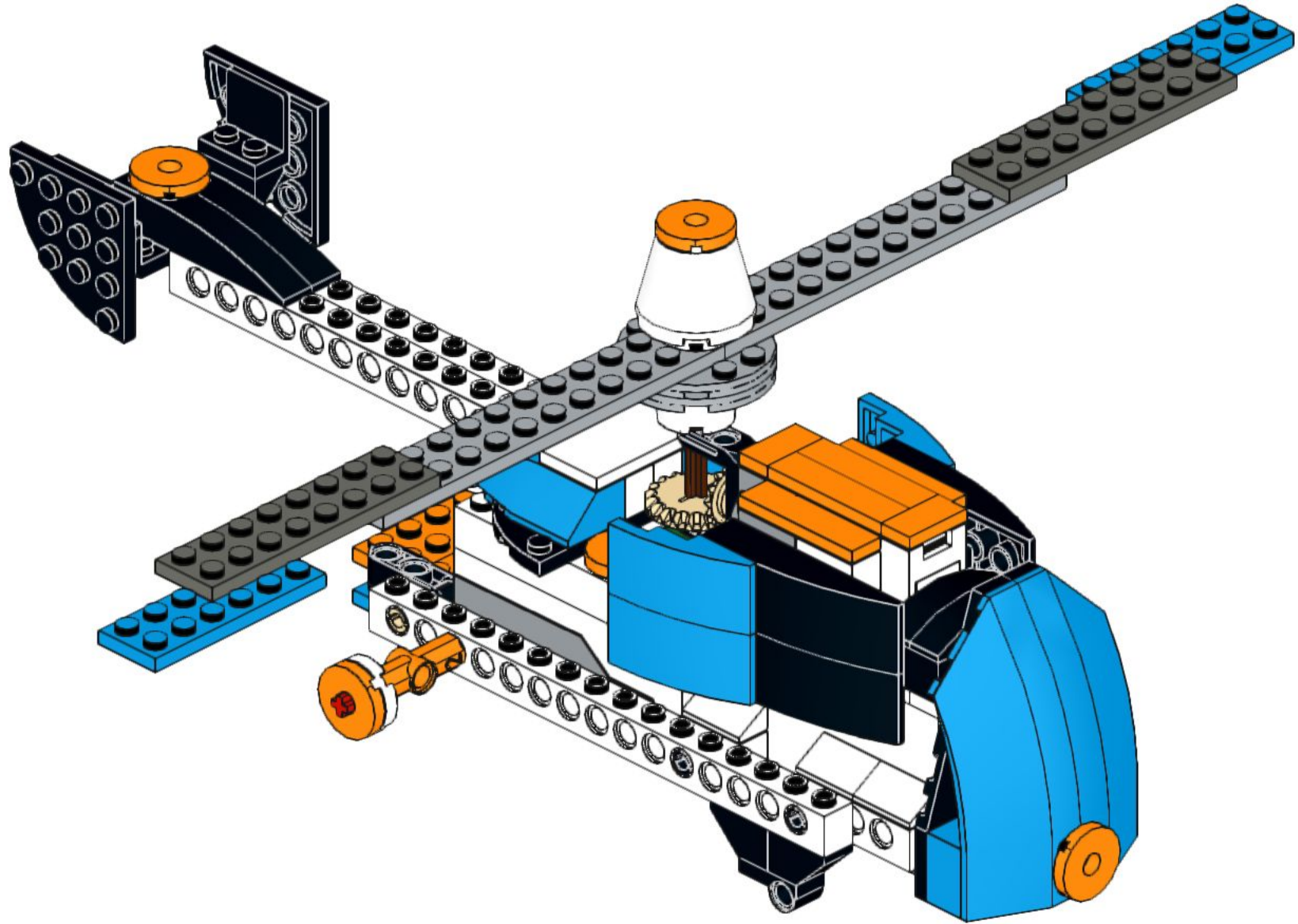
включить мотор на оборотов

Задача 6

Составим программу, которая управляет работой лебёдки с помощью встроенного датчика наклона.

Опускает, при наклоне на правый борт и поднимает при наклоне на левый.





Спасибо за занятие!

Не забываем прибрать свои рабочие места