

자유롭게 이동하는
메카넘휠 AI 로봇
"단비" 조립설명서



(주)메타플레이스

METAPLACE

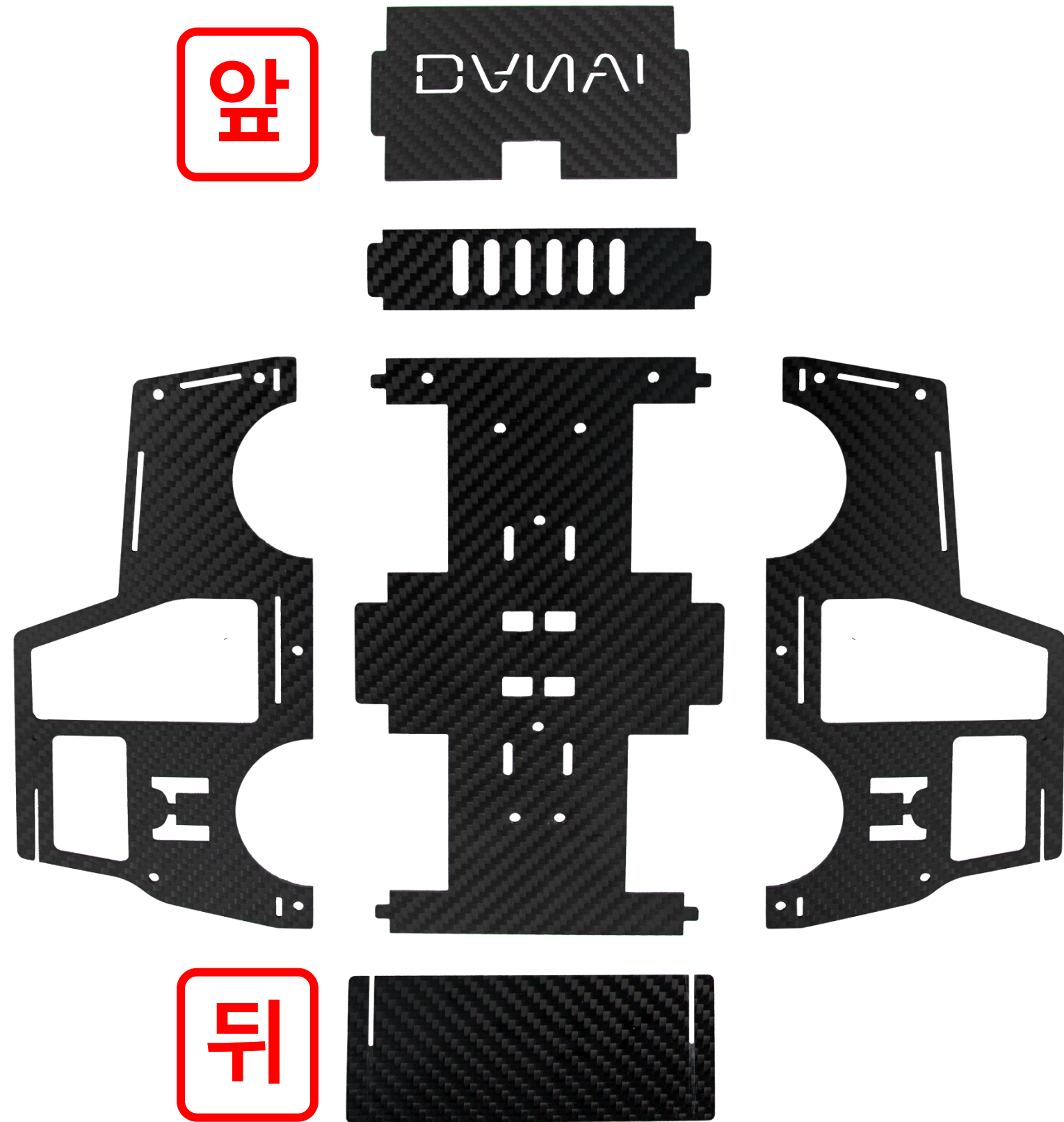


단비 조립에 필요한 준비물입니다. 빠진 재료가 없는지 확인해 보세요.

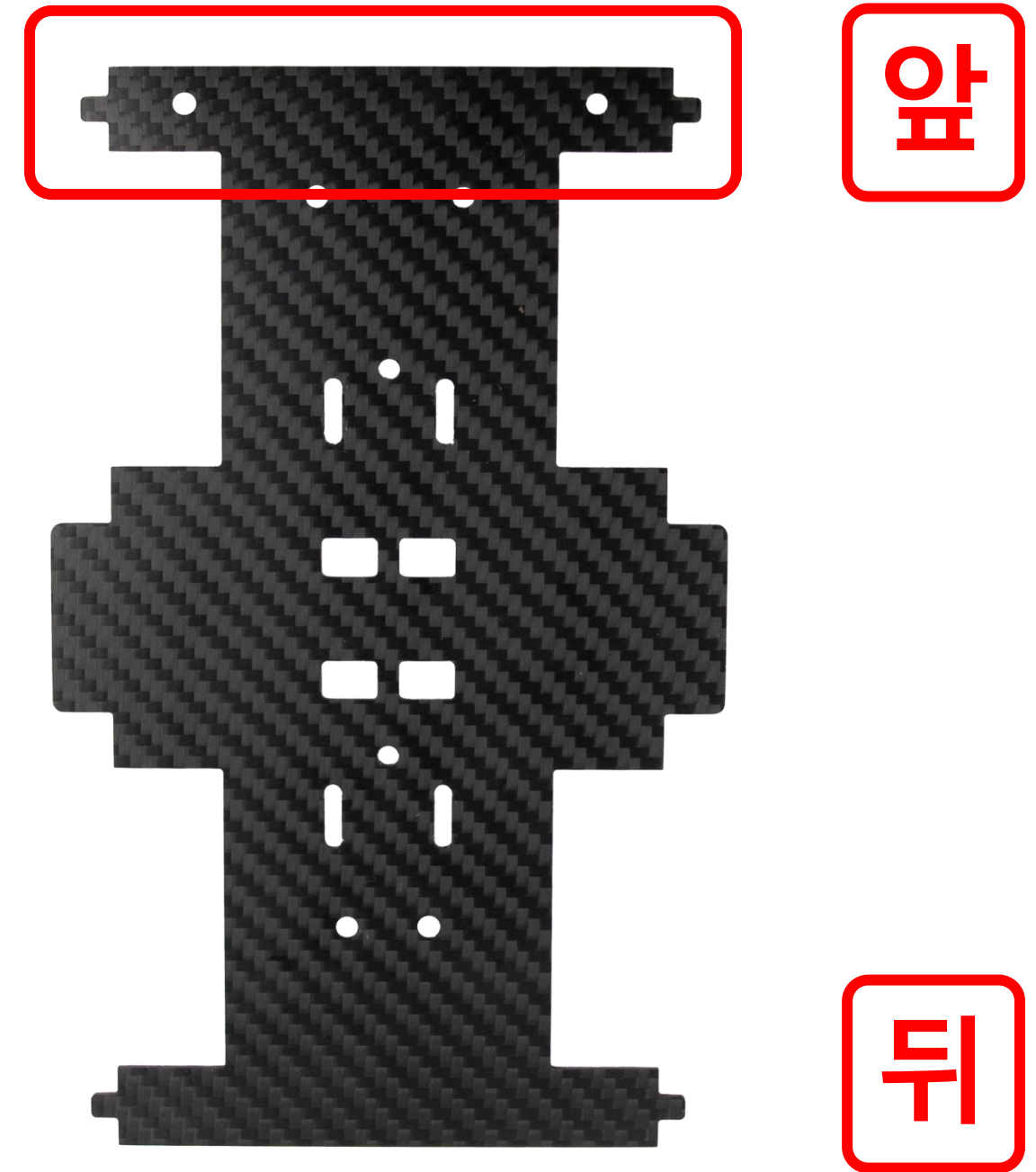


※나사, 거치대, 드라이버의 색상 등은 변경될 수 있습니다.

- 단비의 카본 케이스입니다. 로봇의 앞쪽과 뒤쪽을 확인해주세요.

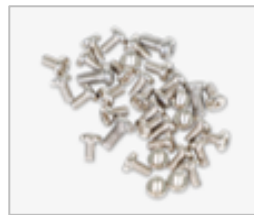


- 단비로봇의 앞쪽입니다.
- 앞면은 적외선센서를 부착하기 위해 두개의 구멍이 있어요.



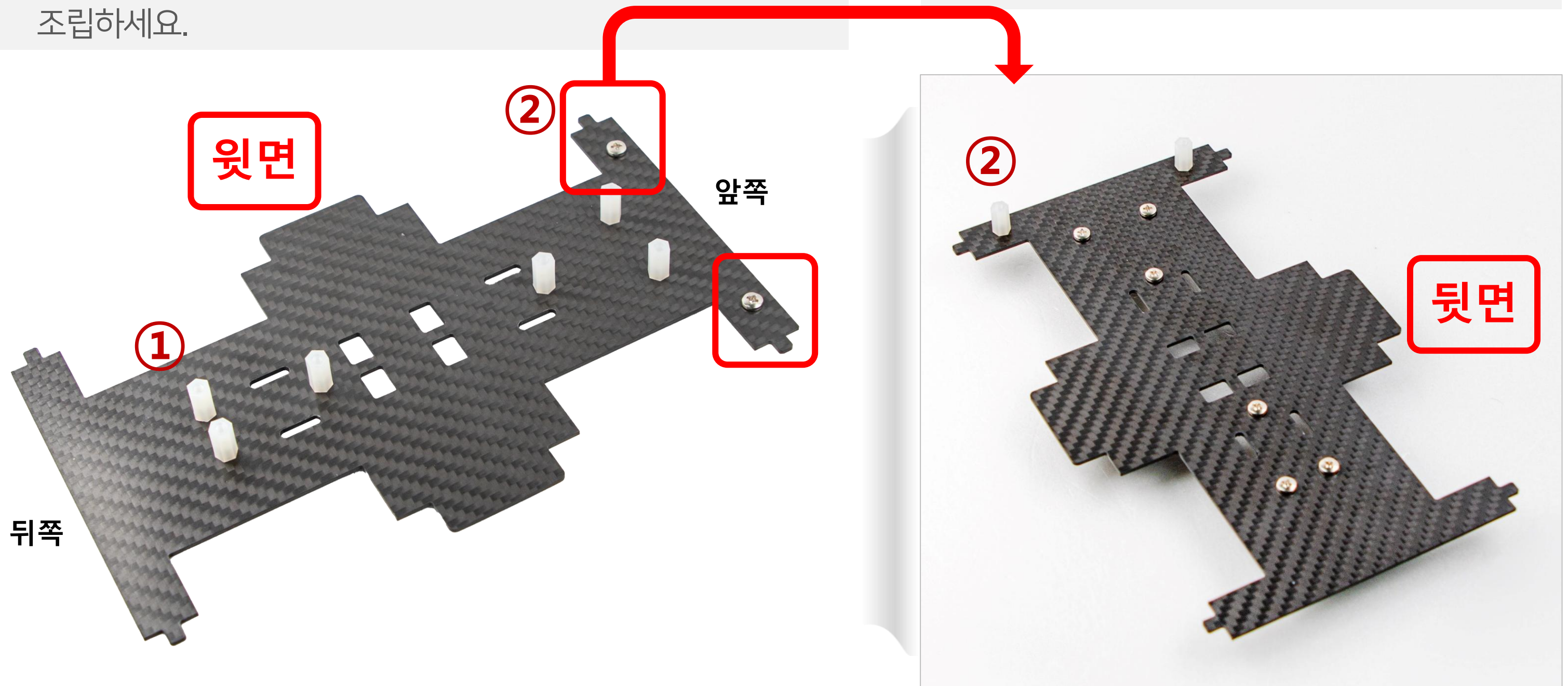
- 단비로봇의 뒤쪽입니다.

- 11mm 서포트와 볼트를 조립합니다.
- 조립시 볼트를 손으로 잡고 서포트를 돌리면서 조립하면 쉽습니다.

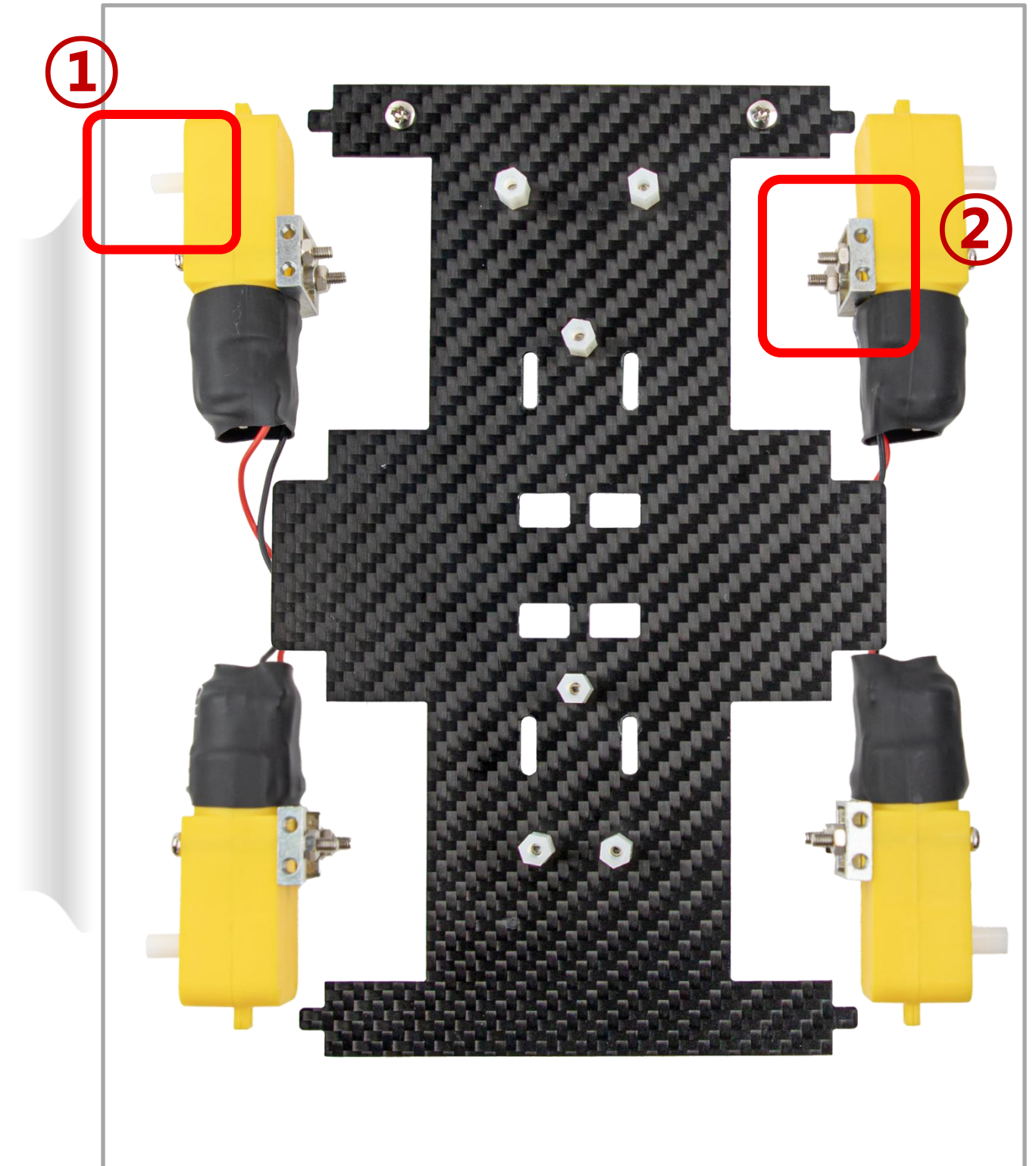
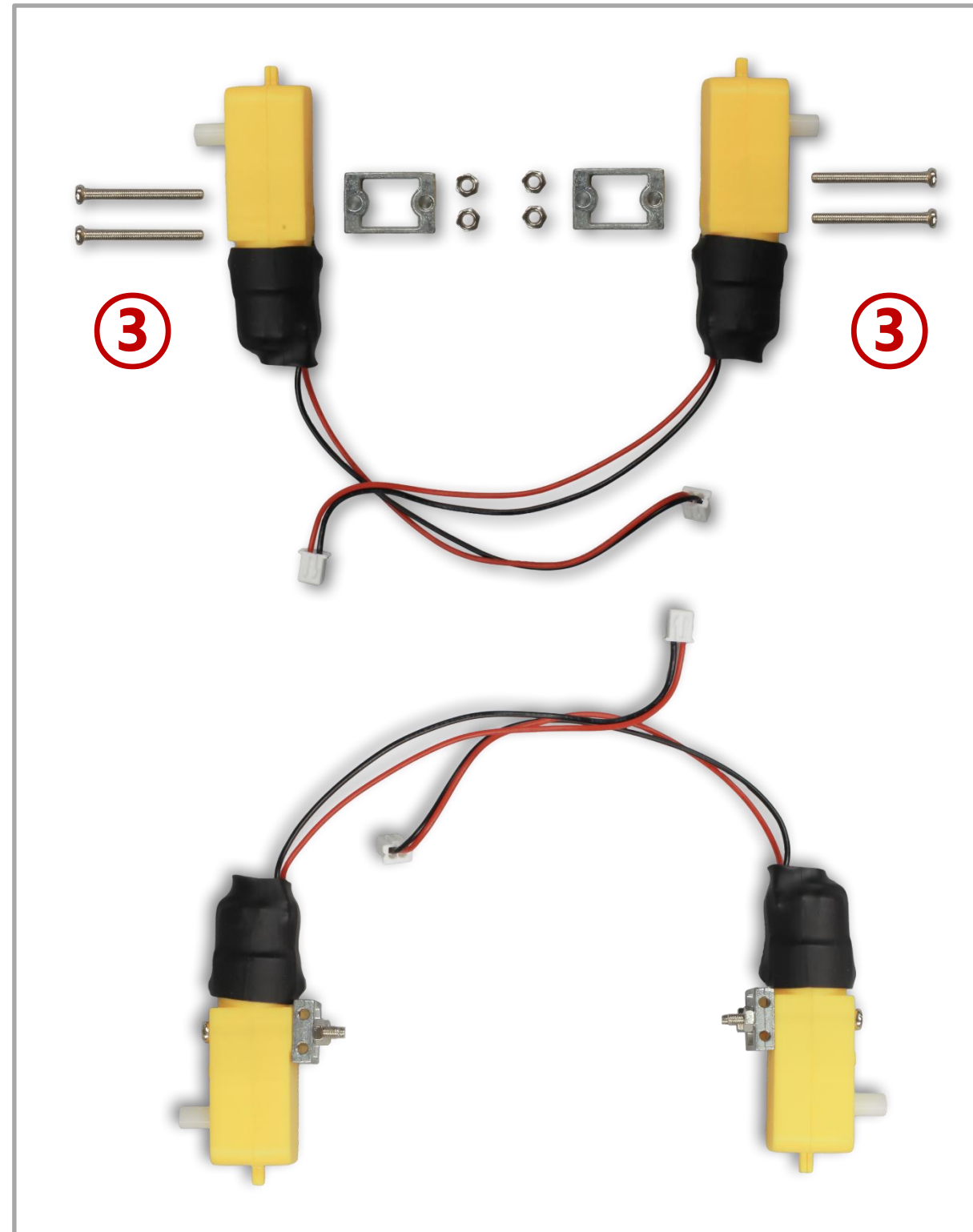


- 윗면입니다.
- 메플이노 보드를 놓기 위해 11mm 6개를 볼트와 함께 조립하세요.

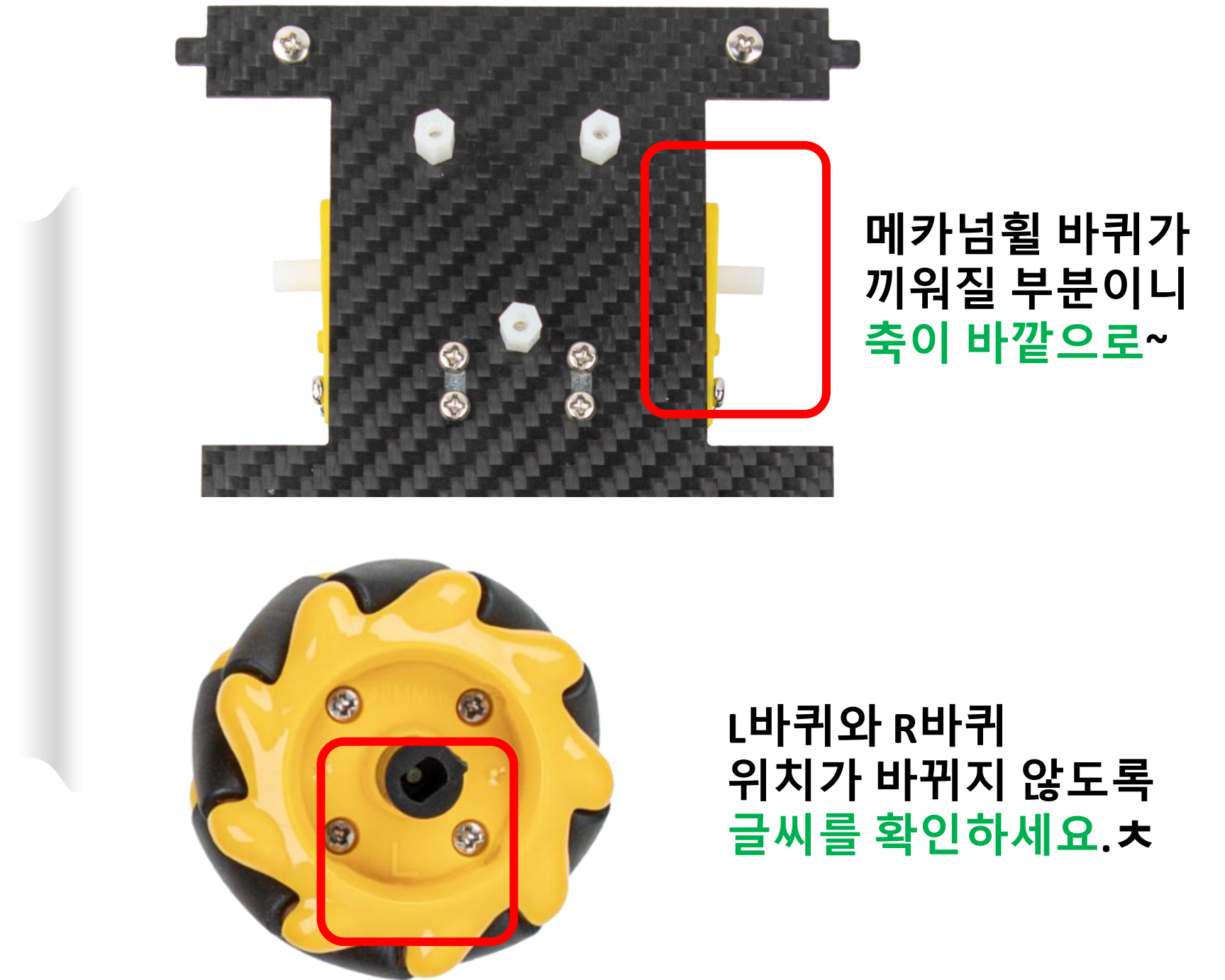
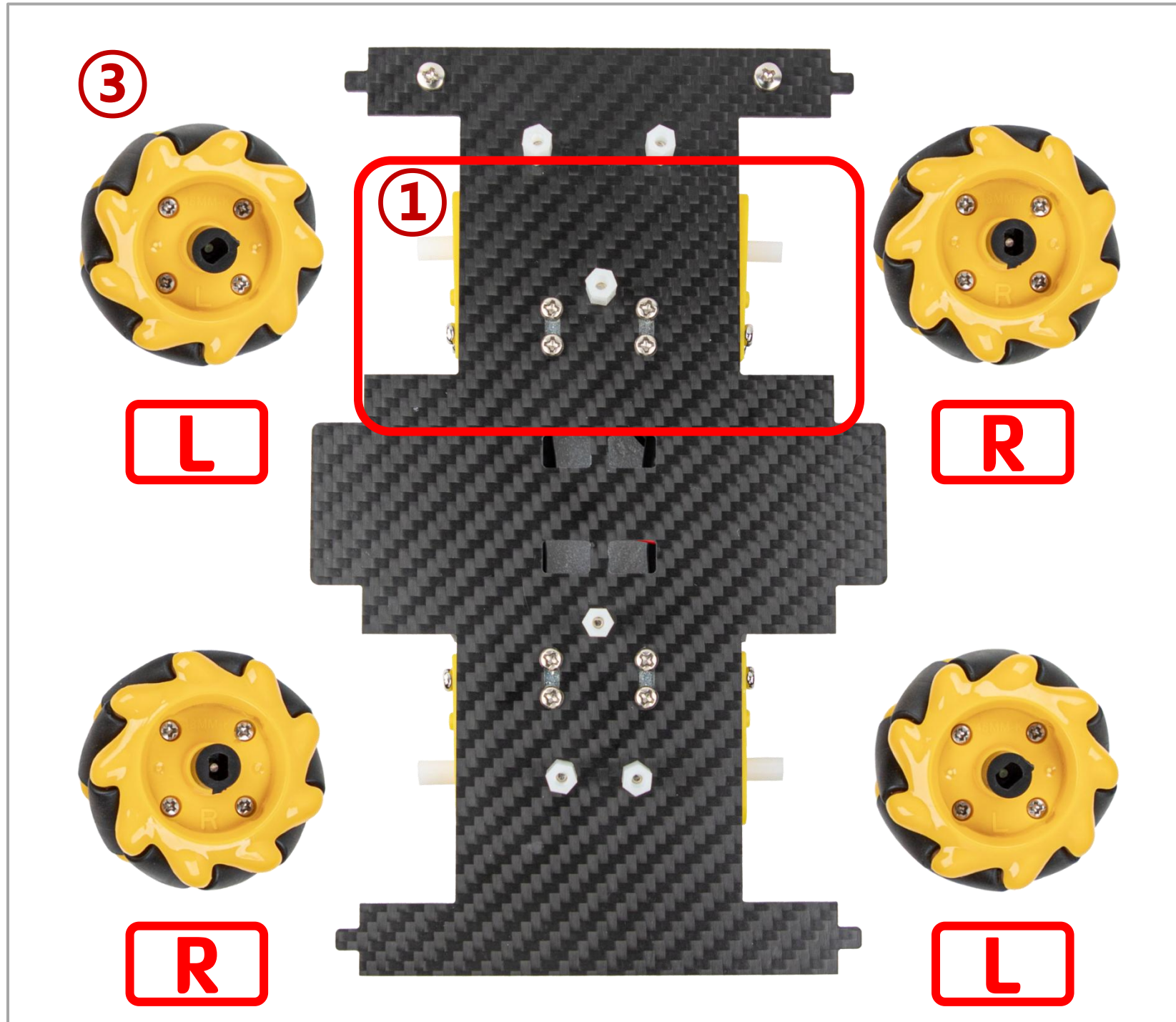
- 뒷면입니다.



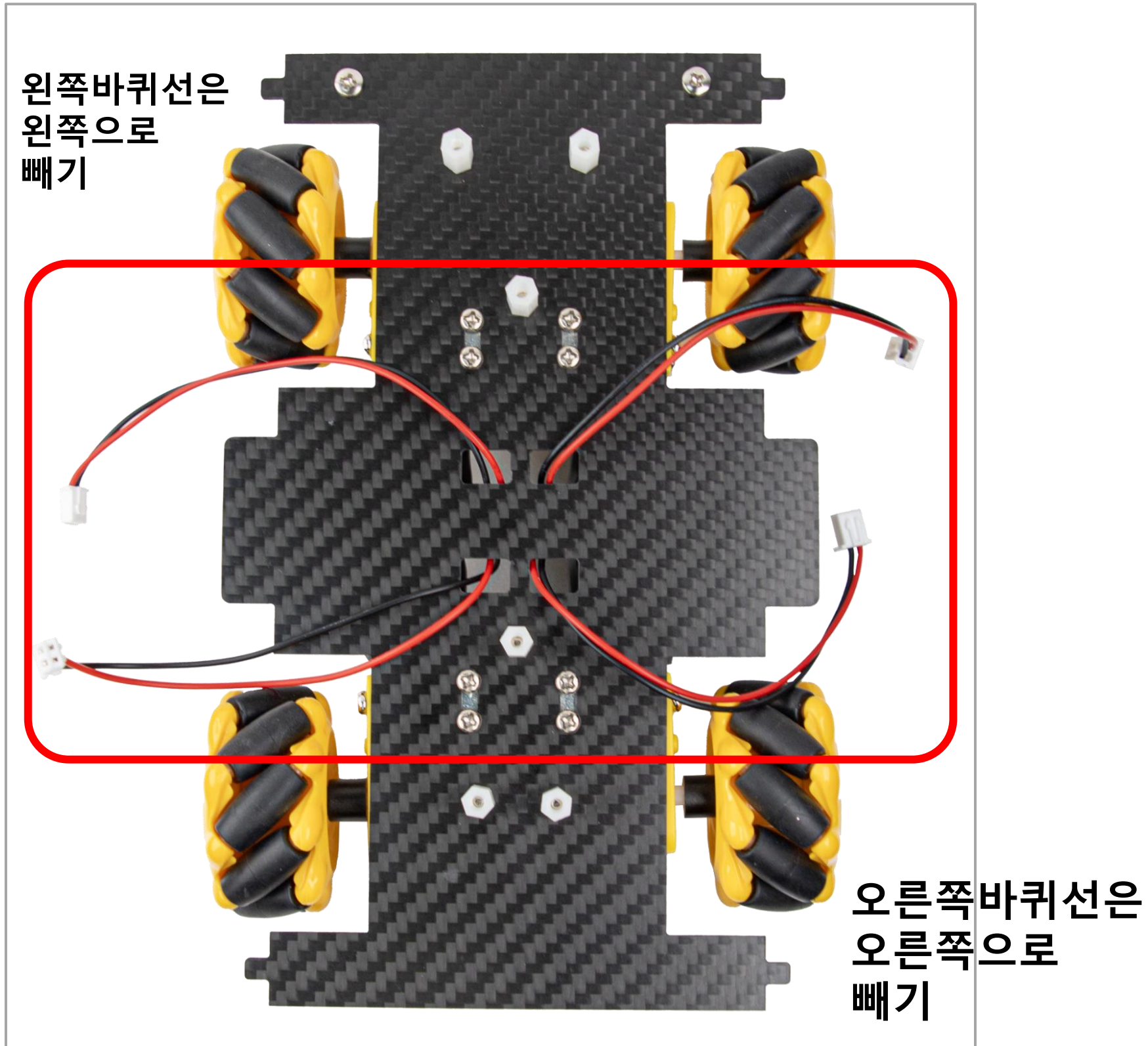
- ① 노란색 모터축은 로봇의 바깥쪽으로 향하게 하고,
- ② 브라켓 구멍은 본체와 연결하기 위해 모두 위로 보이게 하세요.
- ③ 긴 나사를 바깥쪽에서 안쪽으로 끼우세요.



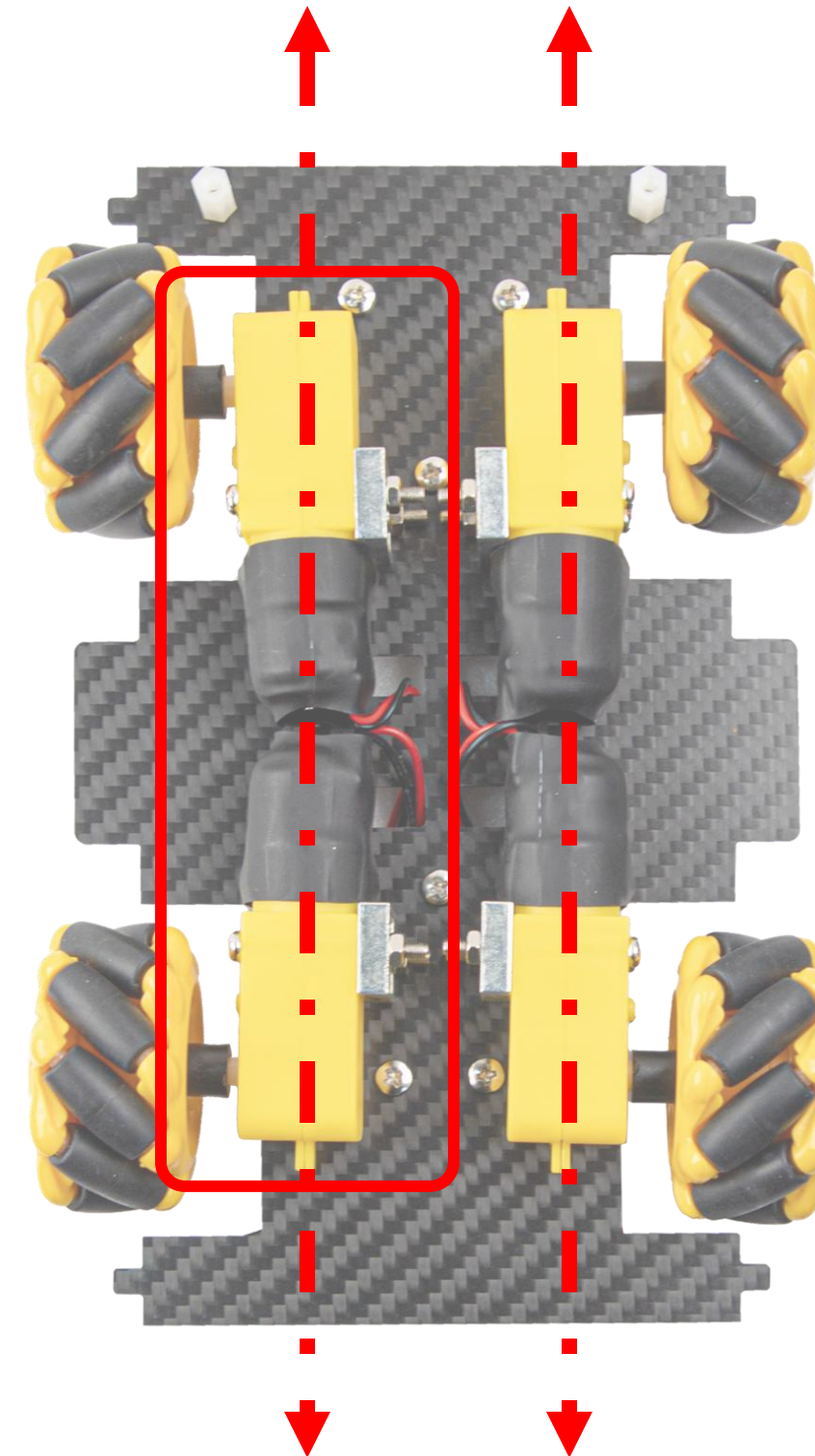
- 모터축이 모두 바깥으로 향하게 해서 볼트로 조여 조립합니다.
- 메카넘 휠 바귀는 왼쪽(L), 오른쪽(R) 표시를 보고 끼워주세요.



- 왼쪽 바퀴선과 오른쪽 바퀴선을 구분하여 중앙에서 위로 향하게 빼냅니다.

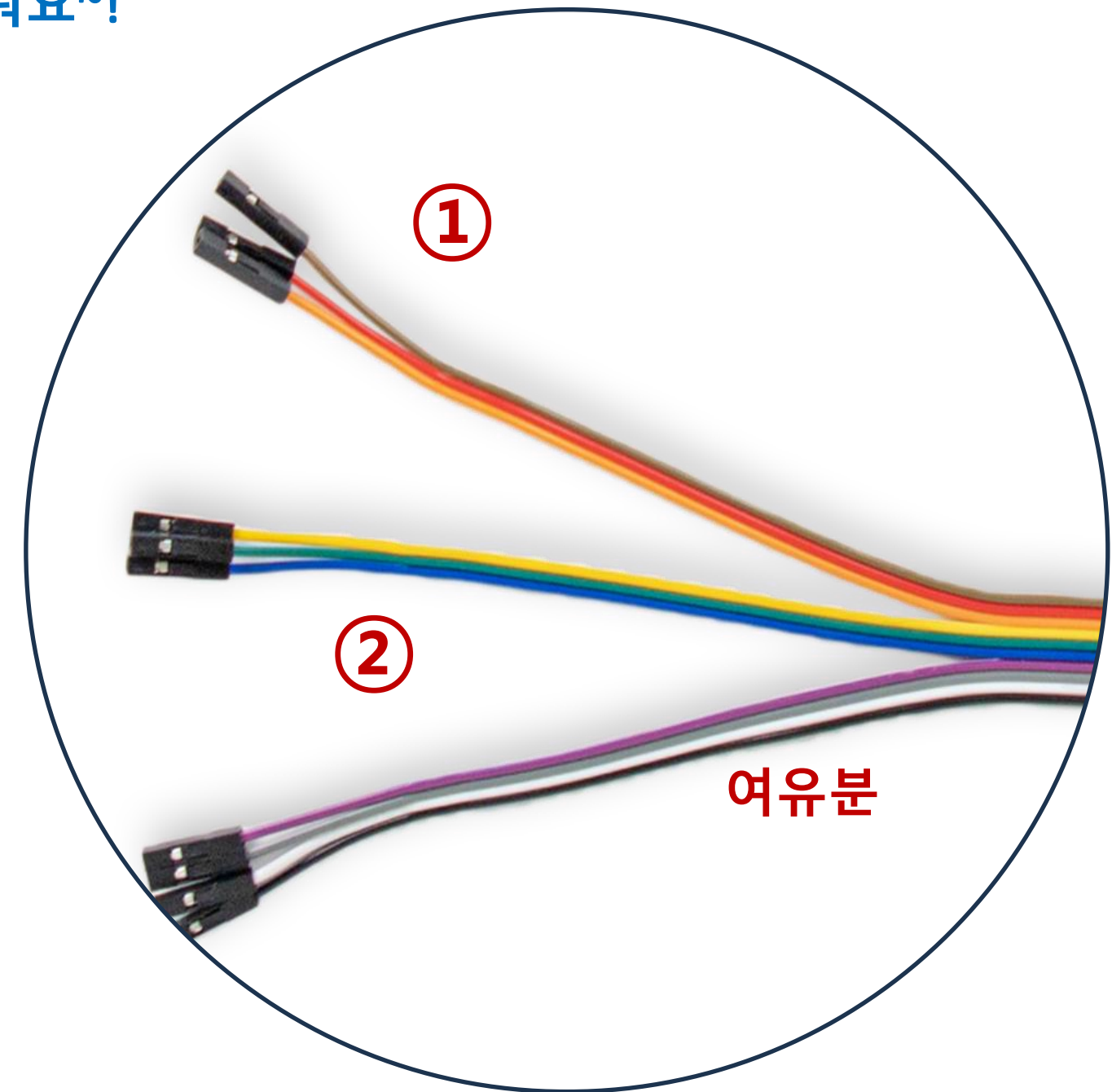
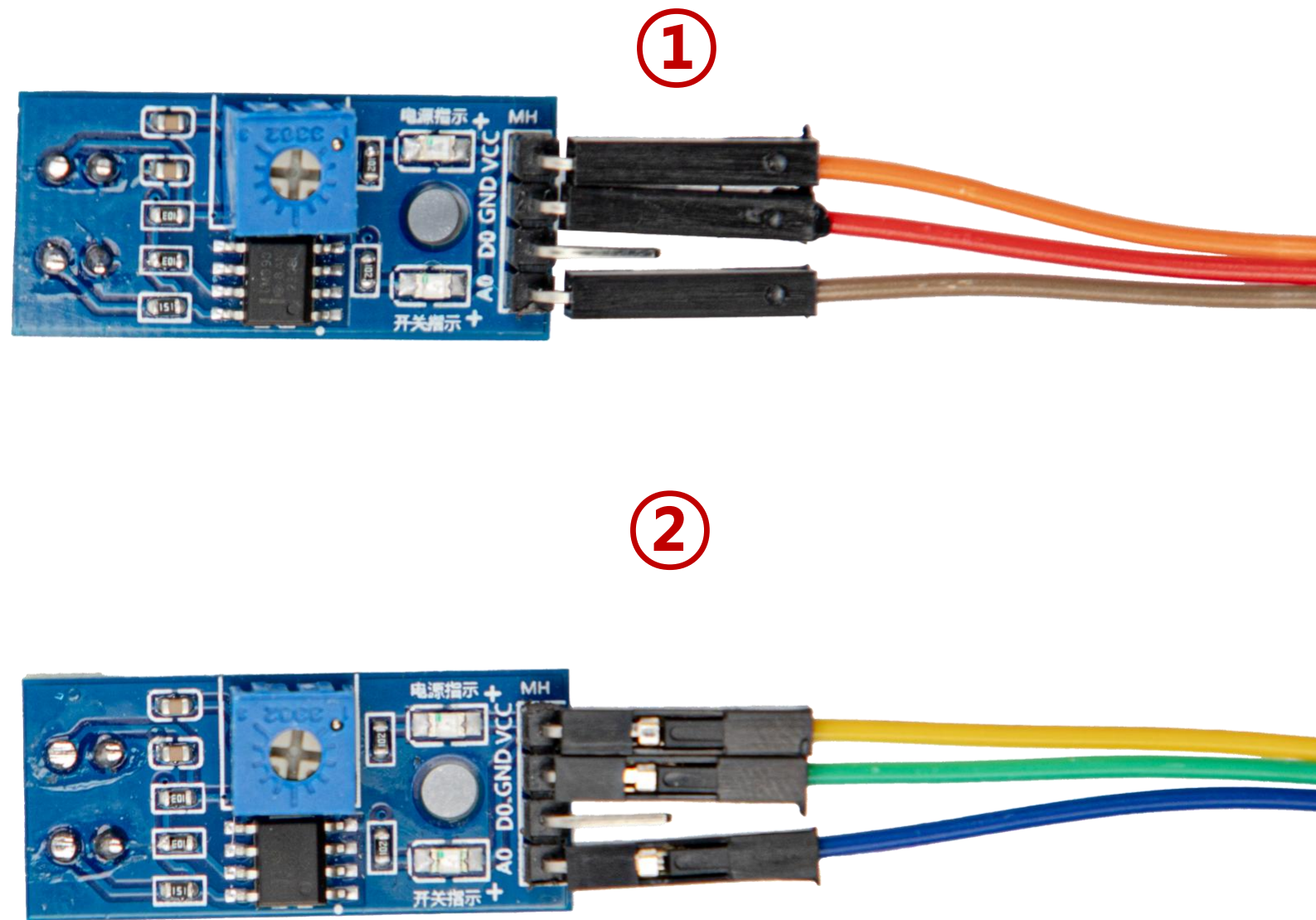


축을 일자로 잘 맞추면
움직임이 좋아져요!!

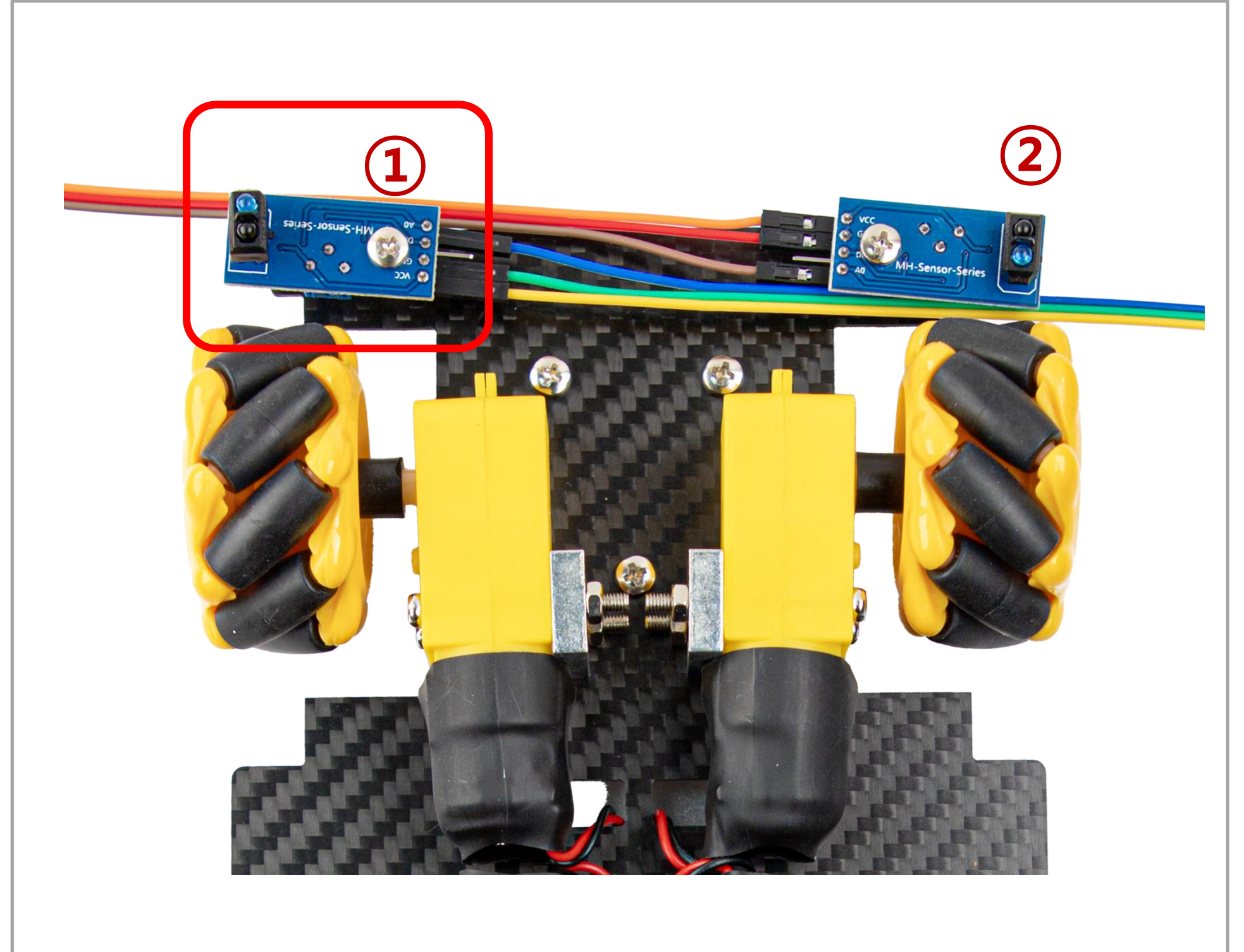
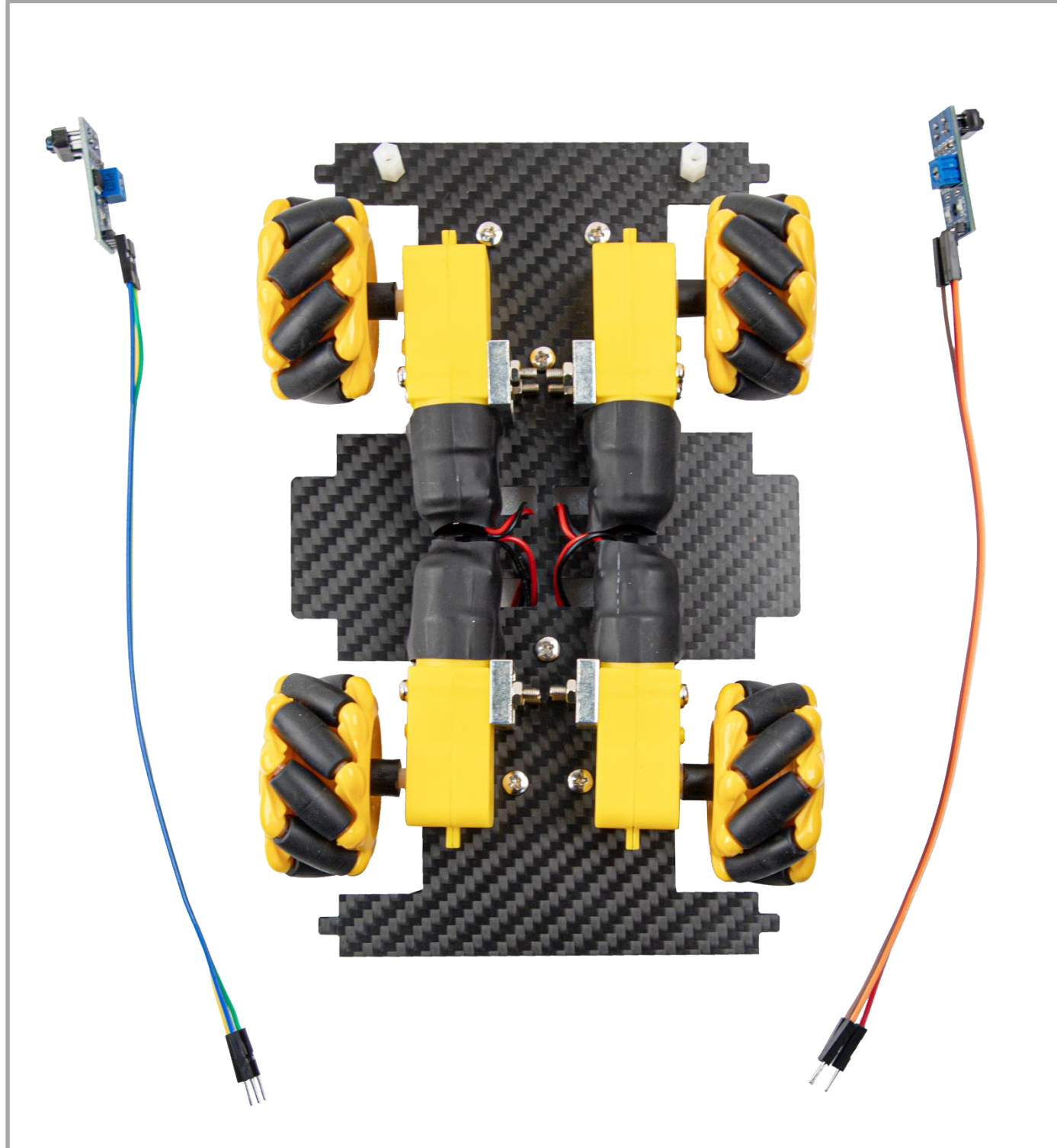


- 적외선 센서는 A0, GND, VCC 3개의 선에 케이블을 연결해주세요.
- 케이블의 선색상은 조립과 상관없습니다.

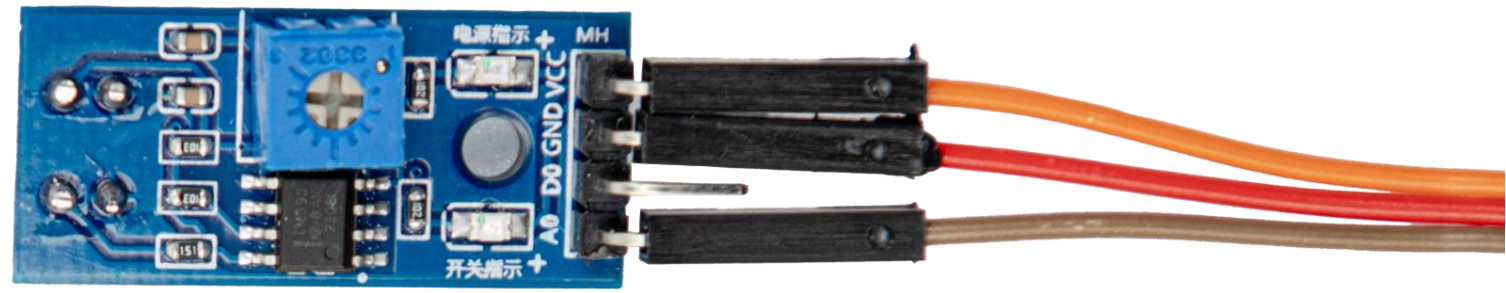
케이블색상은 상관없지만, 색상을 맞추면 보드에 연결하기 쉬워요~!



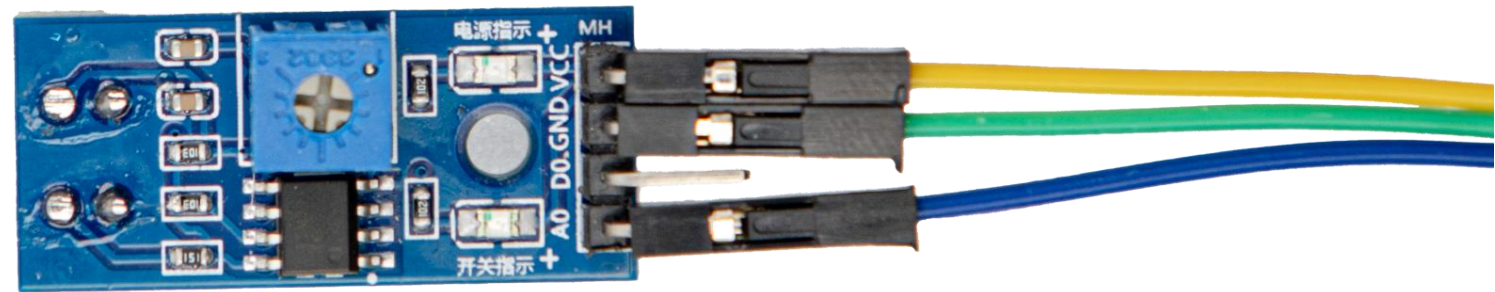
- 카본본체에 앞쪽에 연결된 11mm 서포트와 적외선센서를 볼트를 활용하여 조립합니다.
- 적외선센서의 발광/수광부는 아래쪽을 향하도록 하여 설치합니다.



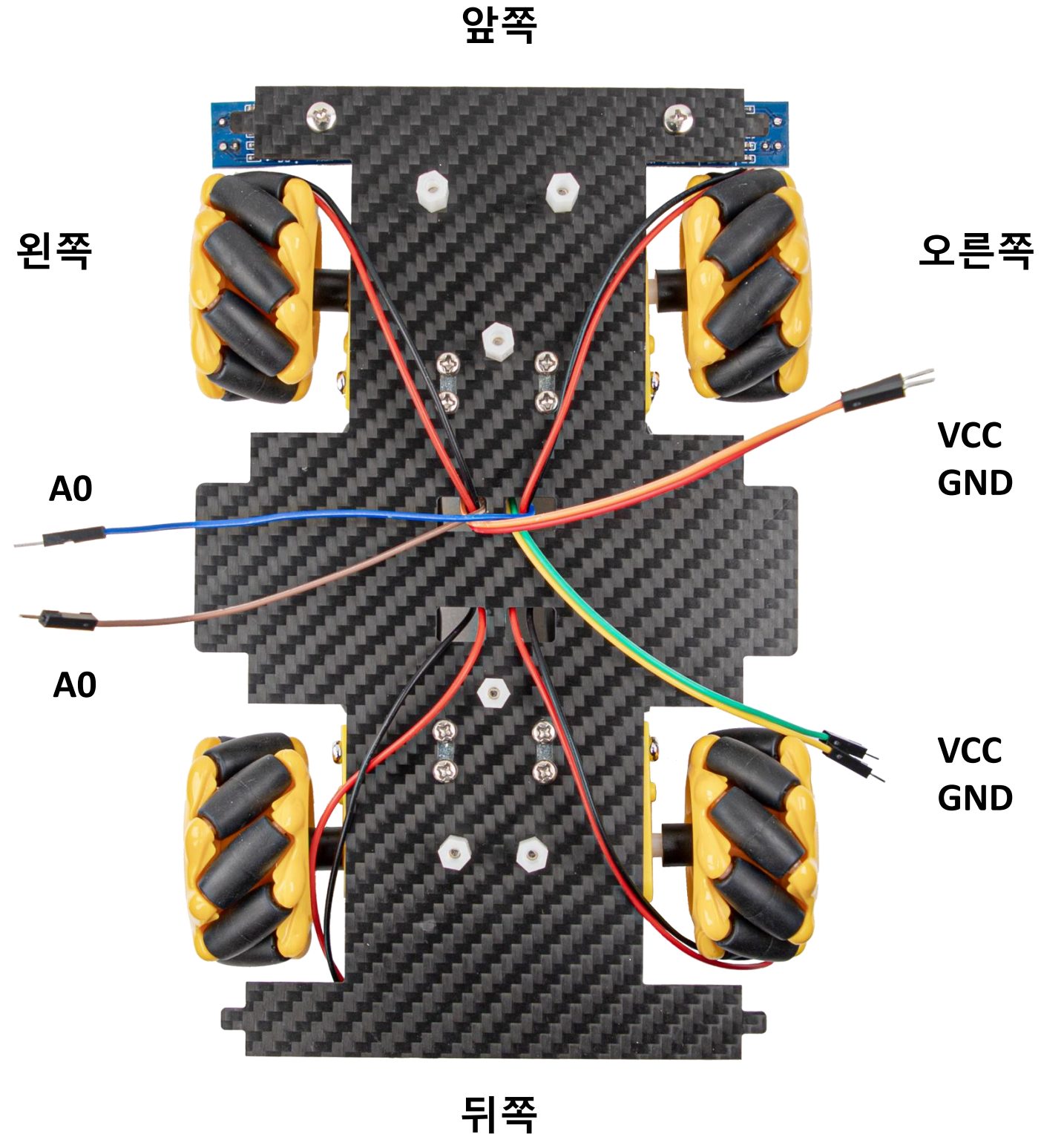
- 연결된 적외선 센서를 카본본체의 왼쪽에는 A0에 연결된 케이블을 빼고,
- GND/VCC 연결된 케이블은 오른쪽으로 빼놓습니다.



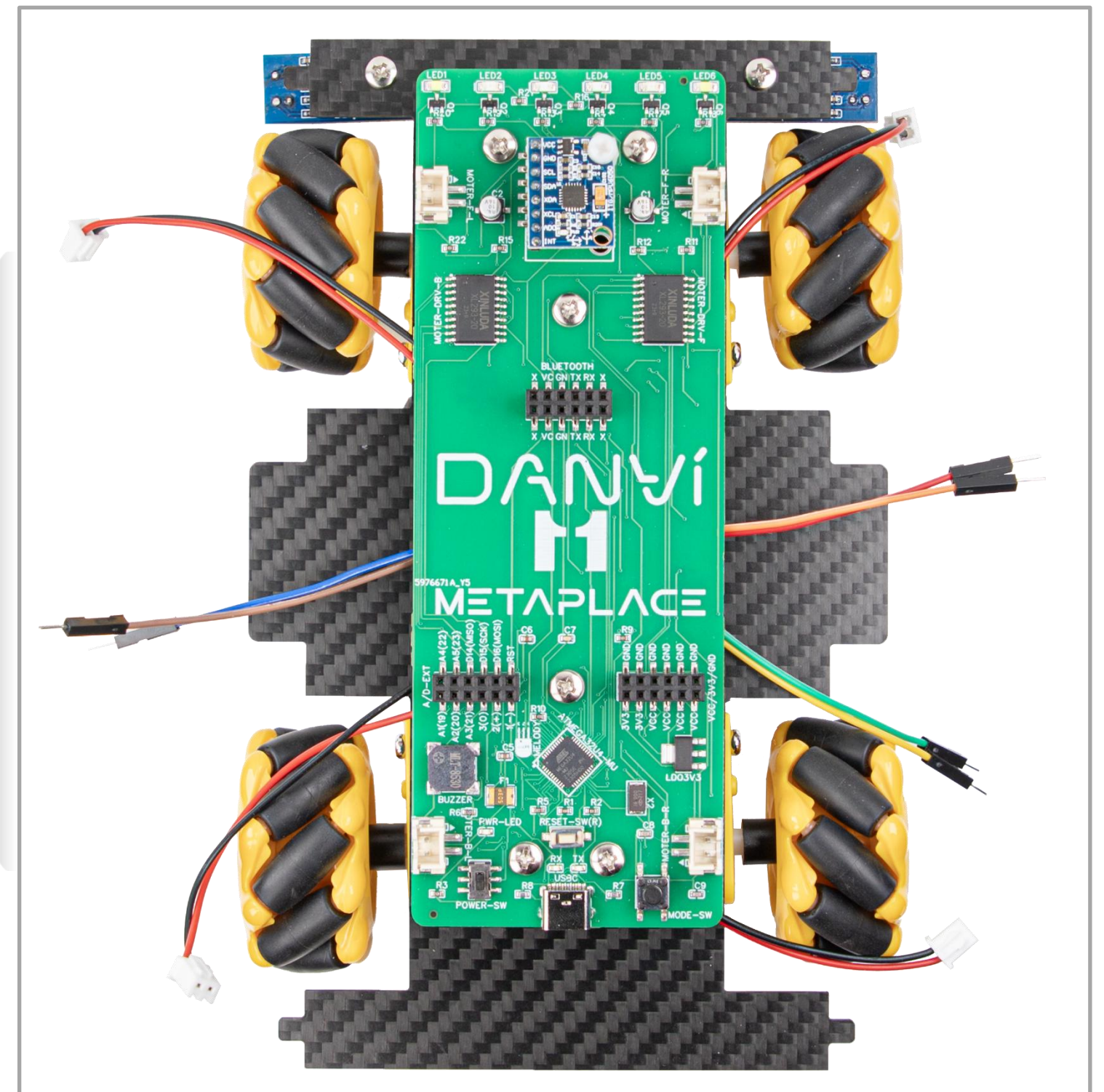
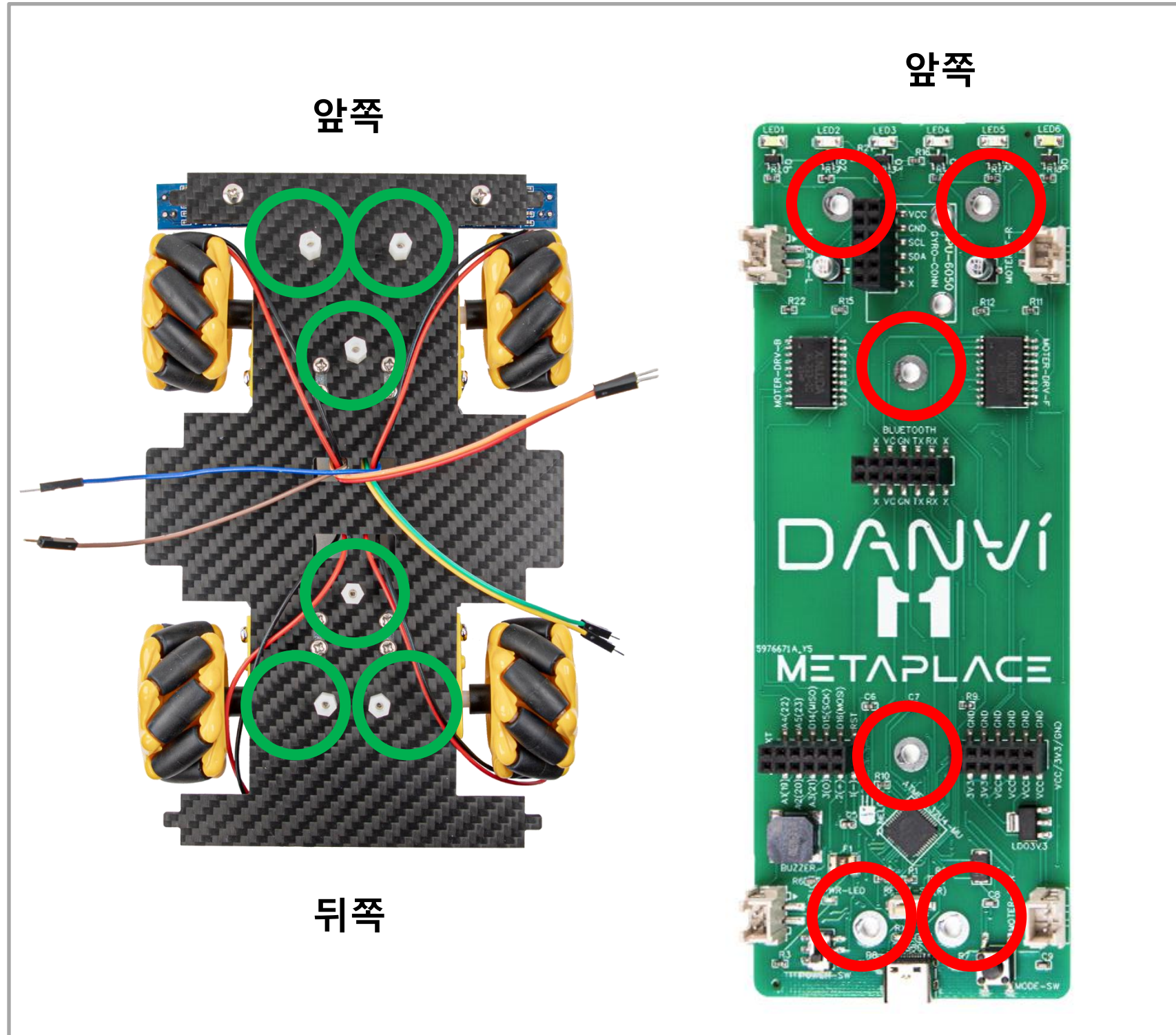
VCC
GND
A0



VCC
GND
A0

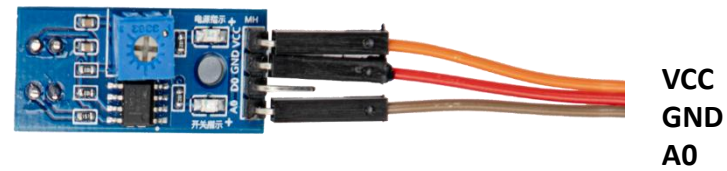


- 카본본체와 메플이노 보드를 연결합니다.
- 볼트는 총 6개로 조립됩니다.

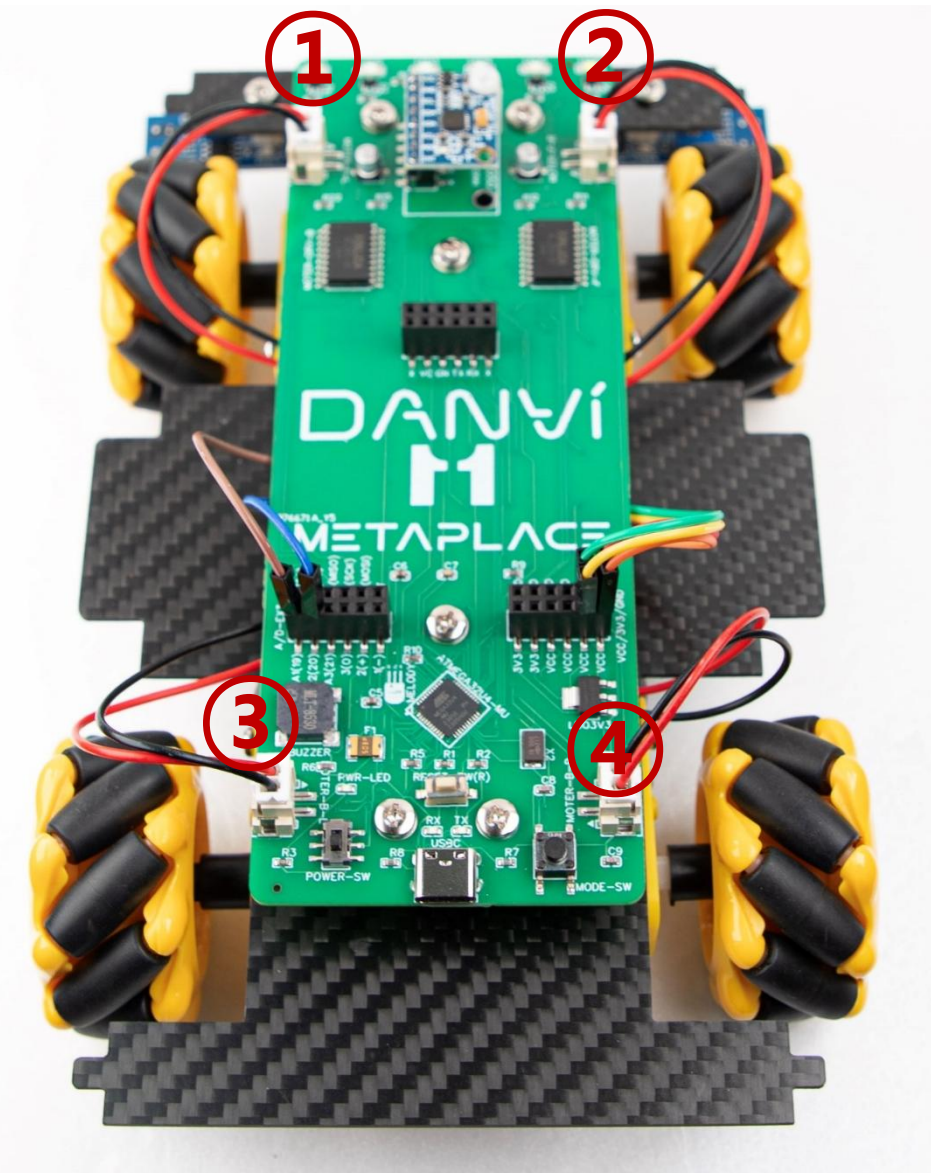


- 앞쪽을 기준으로 앞쪽과 뒤쪽의 모터 케이블을 차례대로 연결합니다.
- **왼쪽 적외선센서는 A1(19)에, 오른쪽 적외선센서는 A2(20)번에** 연결합니다.

메카넘휠 바퀴 케이블을
왼쪽, 오른쪽으로 맞추어
연결하세요!

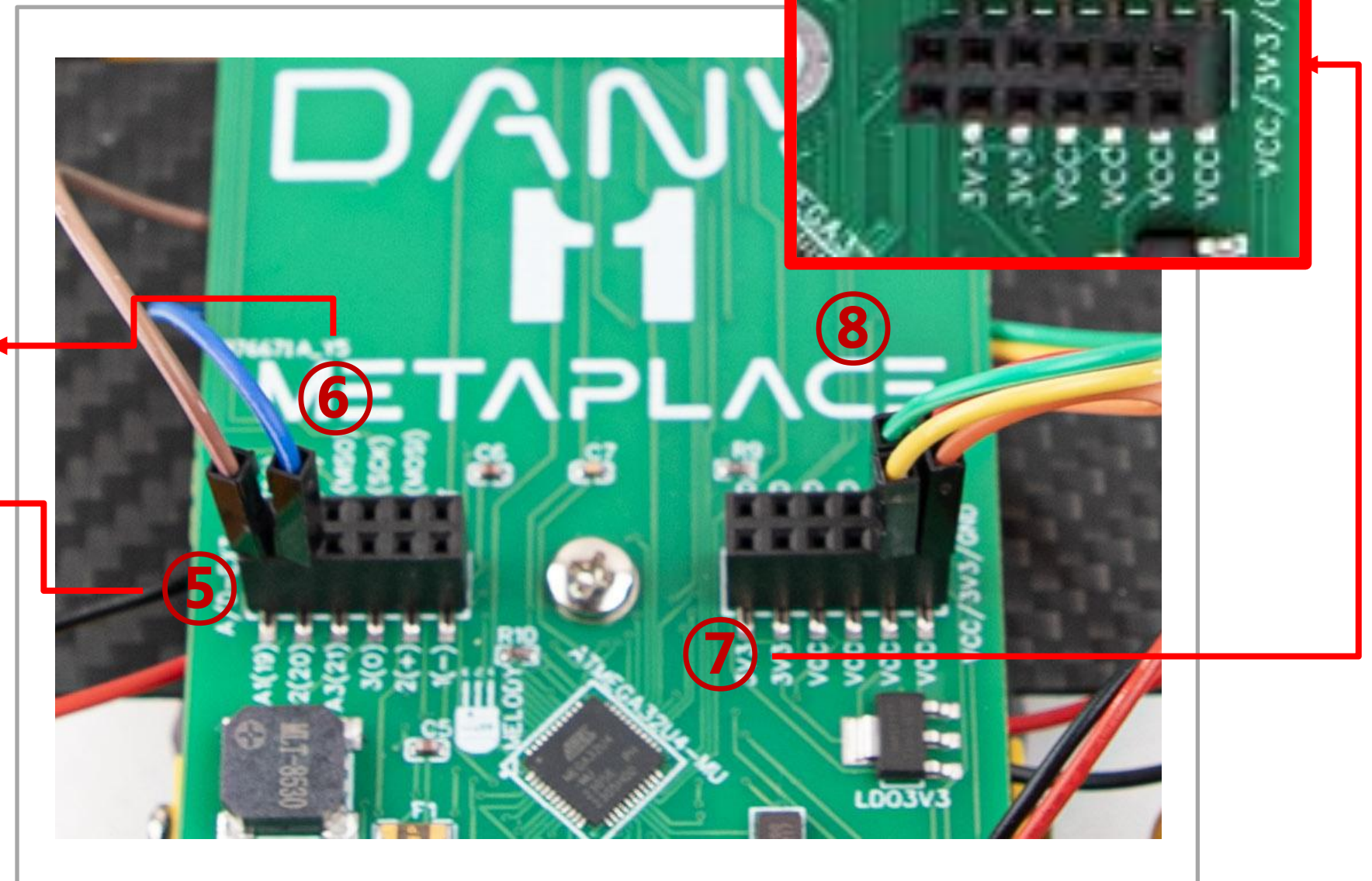


GND(빨강, 초록선)
VCC(노랑, 주황선)

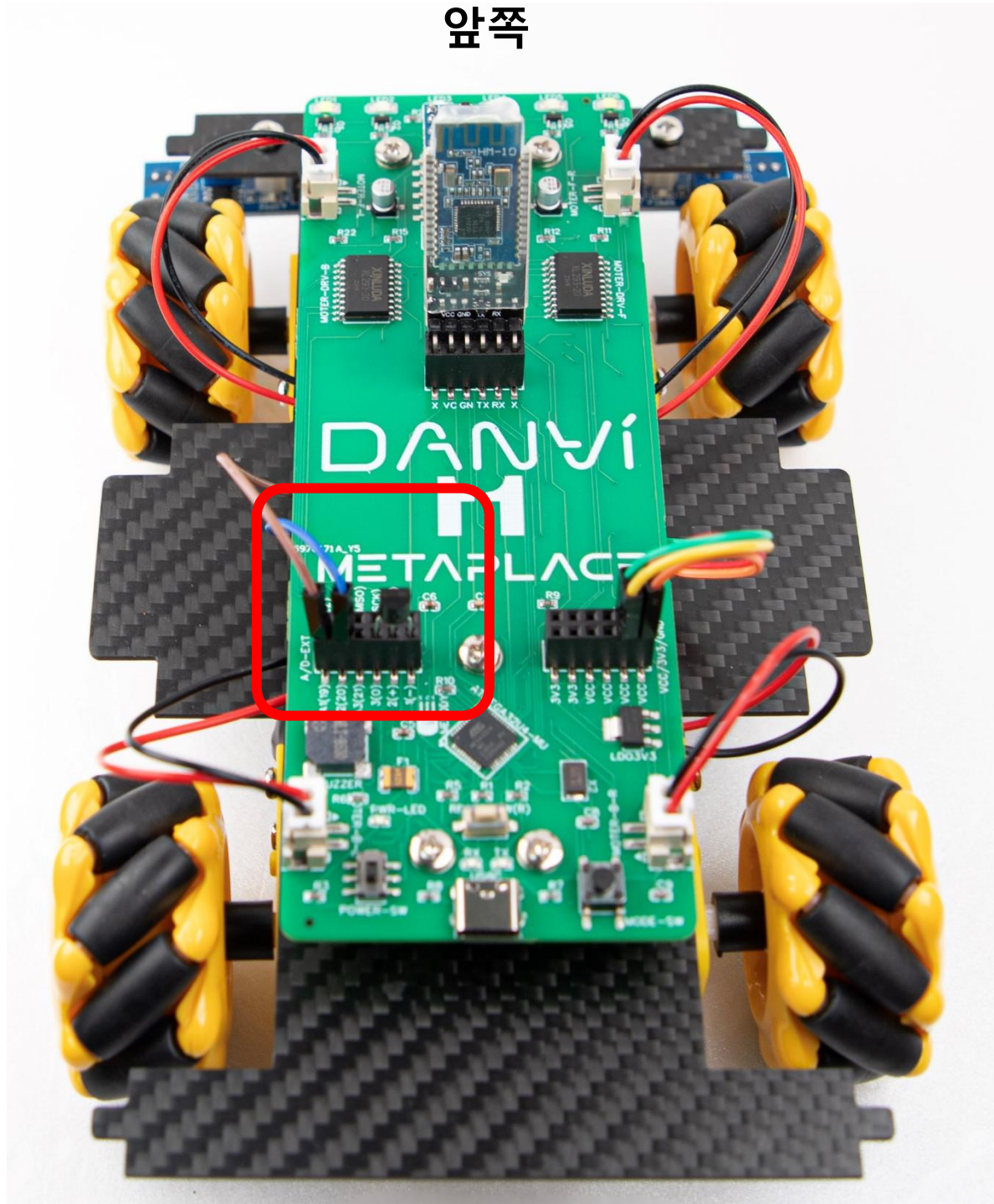


오른쪽 라인센서 케이블을 => A2

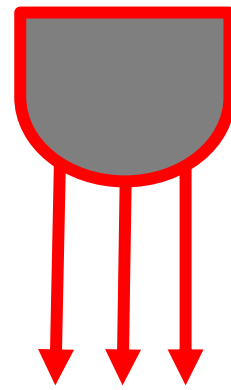
왼쪽라인센서 케이블을 => A1



- 멜로디 IC는 1개의 짧은 곡 하나를 저장하고 있습니다.
- 평평한 곳이 단비 글자쪽으로 향하게 하고, 1(-), 2(+), 3(0)에 연결합니다.



평평한면



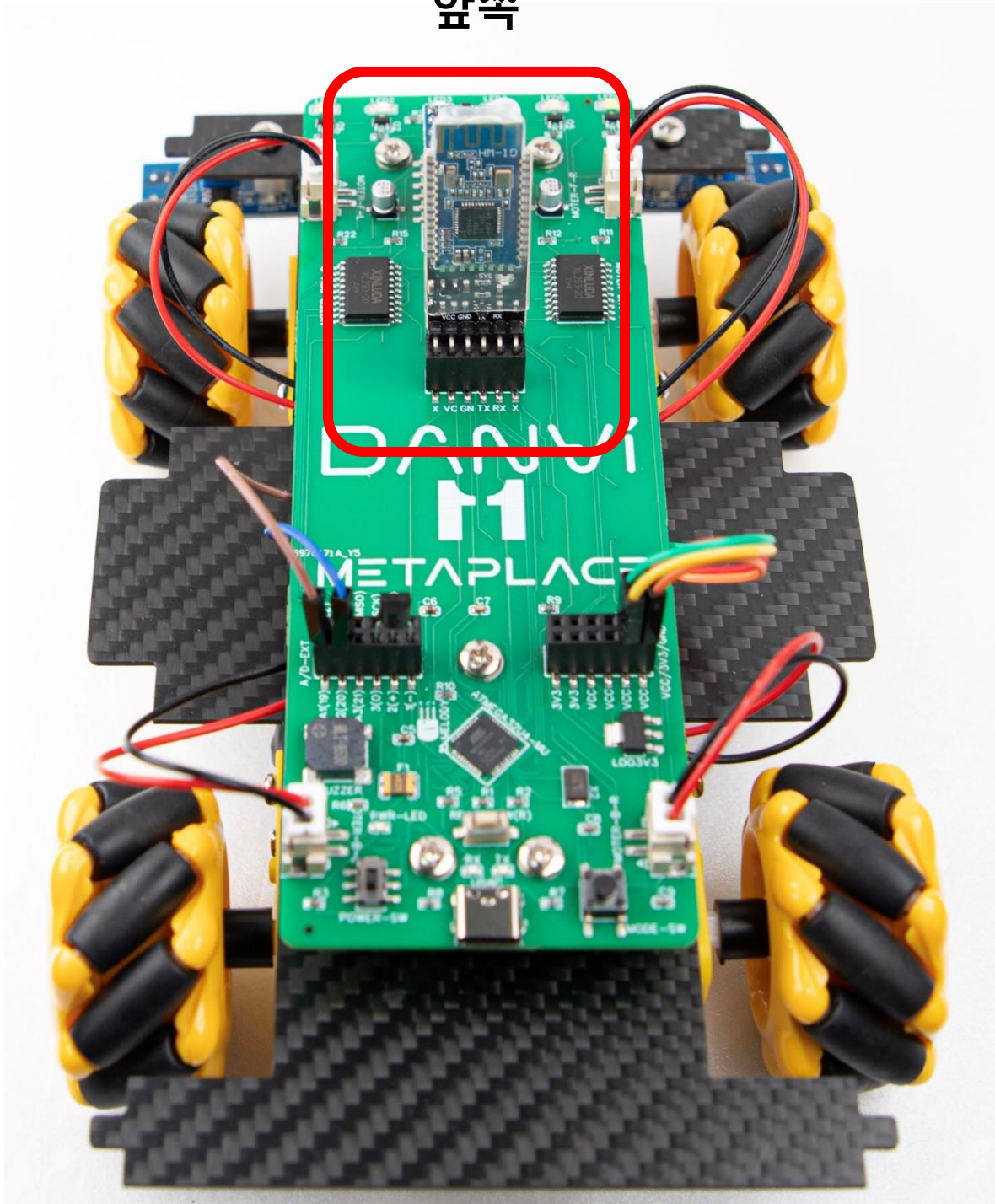
3 2 1



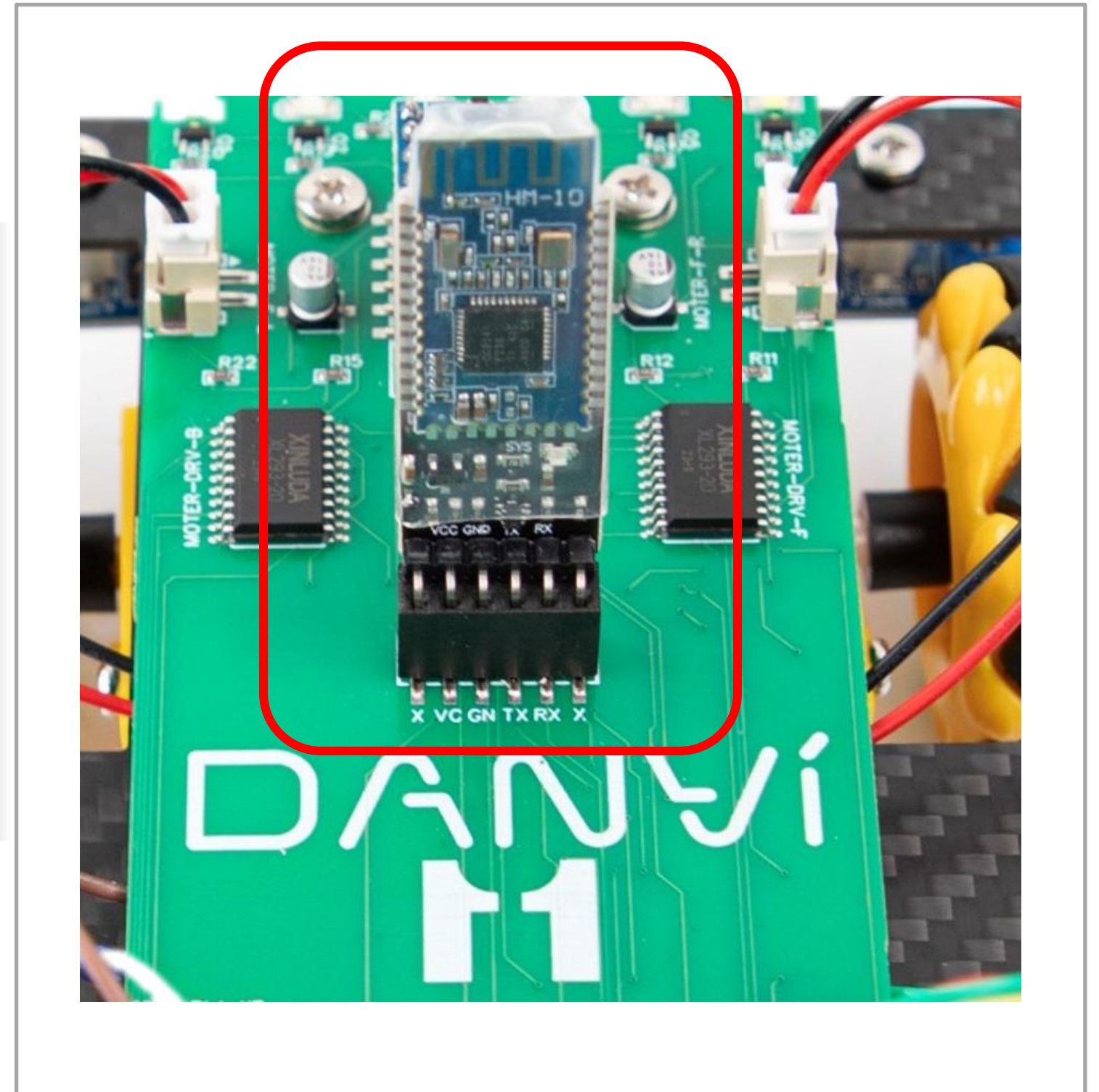
뒤쪽

- 블루투스는 HM10을 기준으로 방향을 잘 보고 끼워줍니다.
- HC-06 버전은 방향이 다르니 주의하세요.

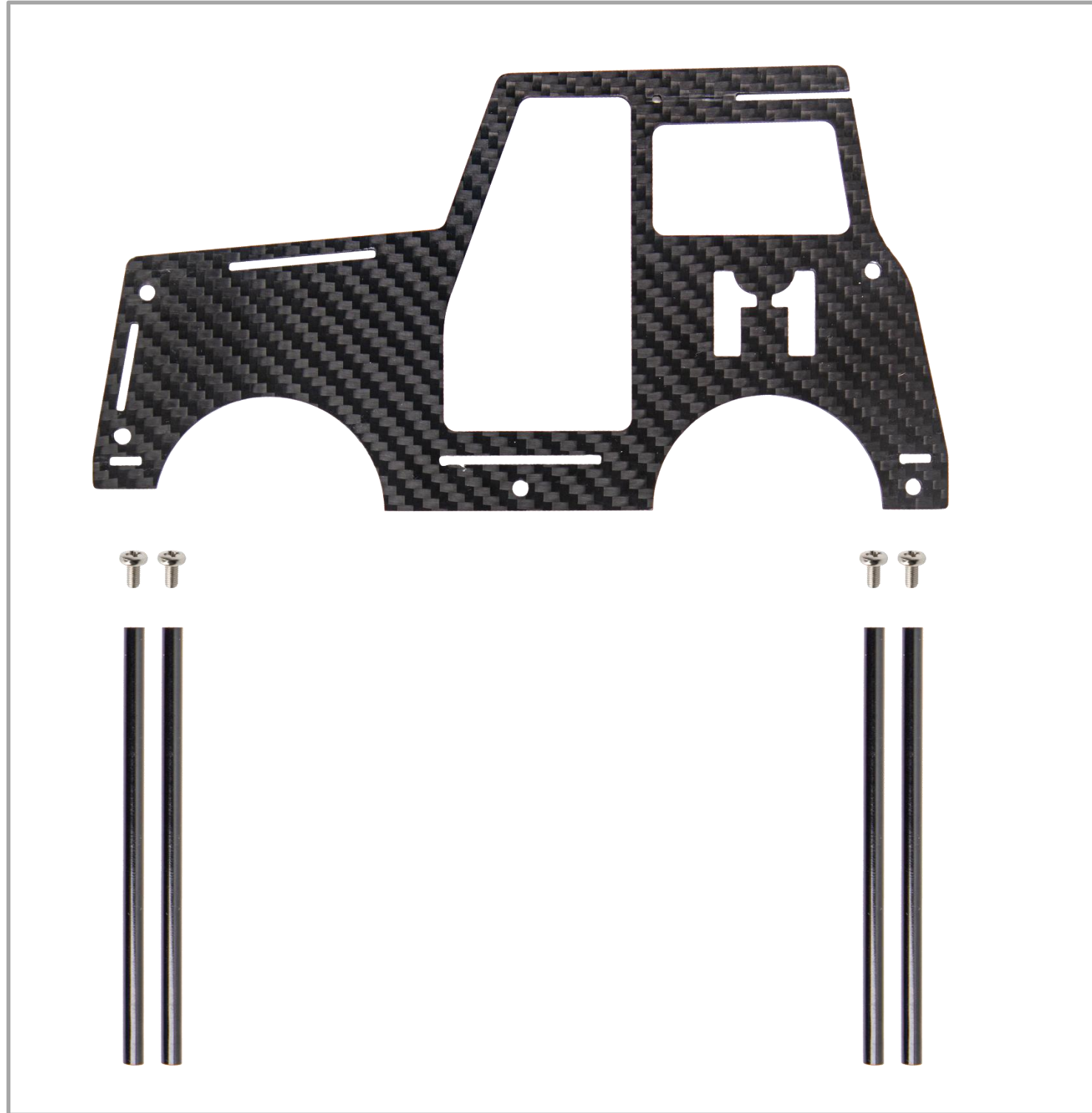
앞쪽



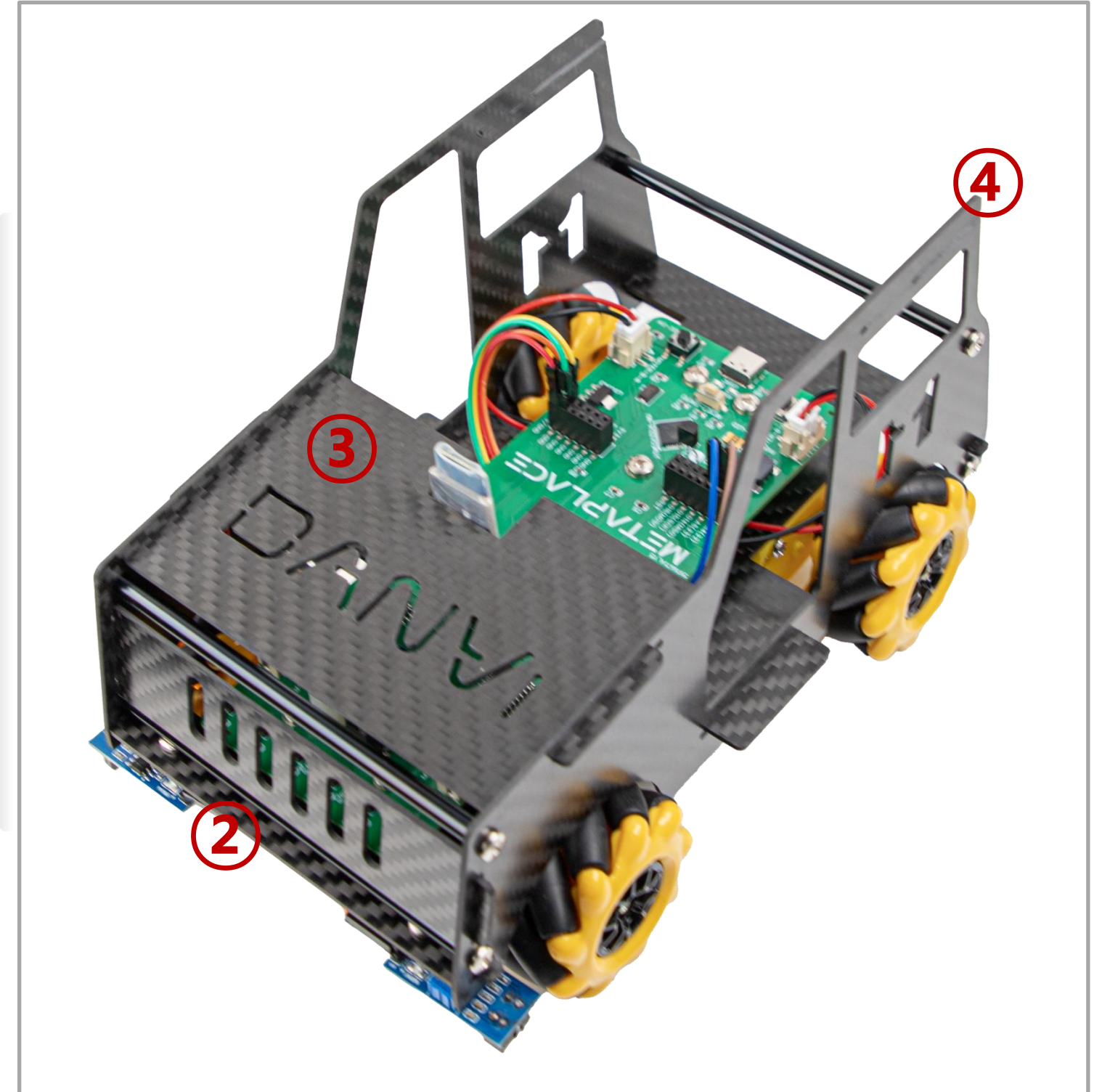
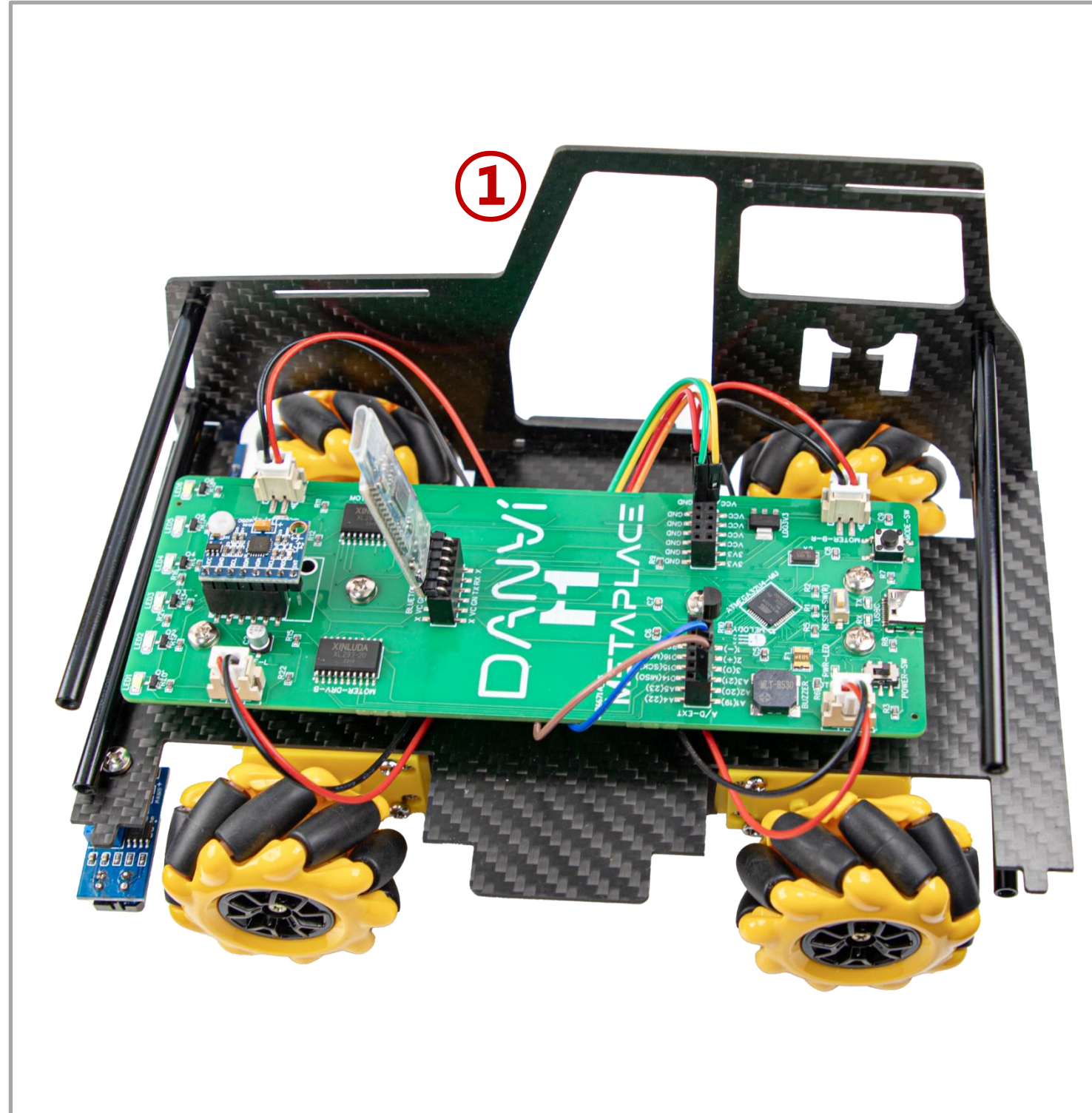
뒤쪽



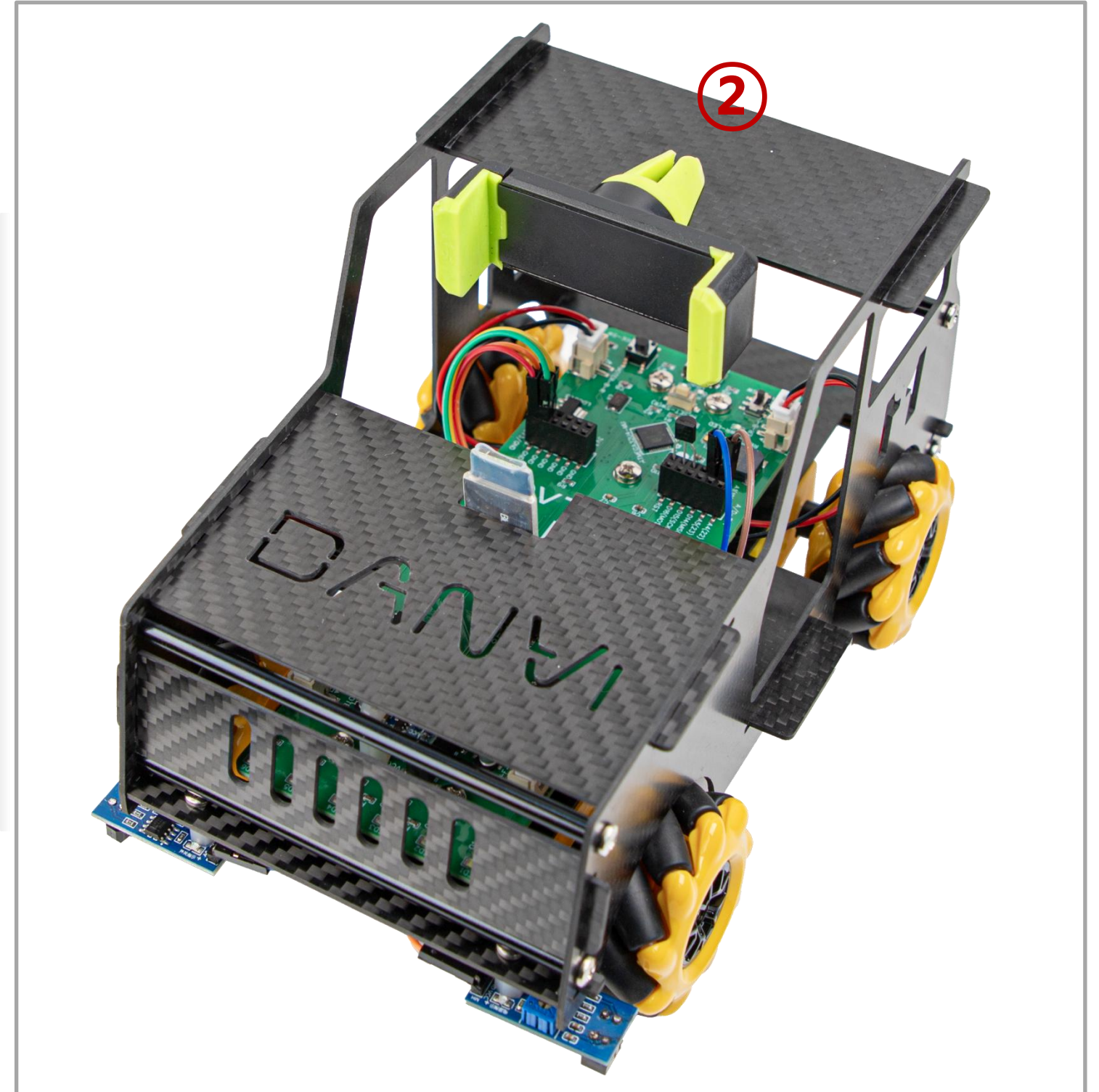
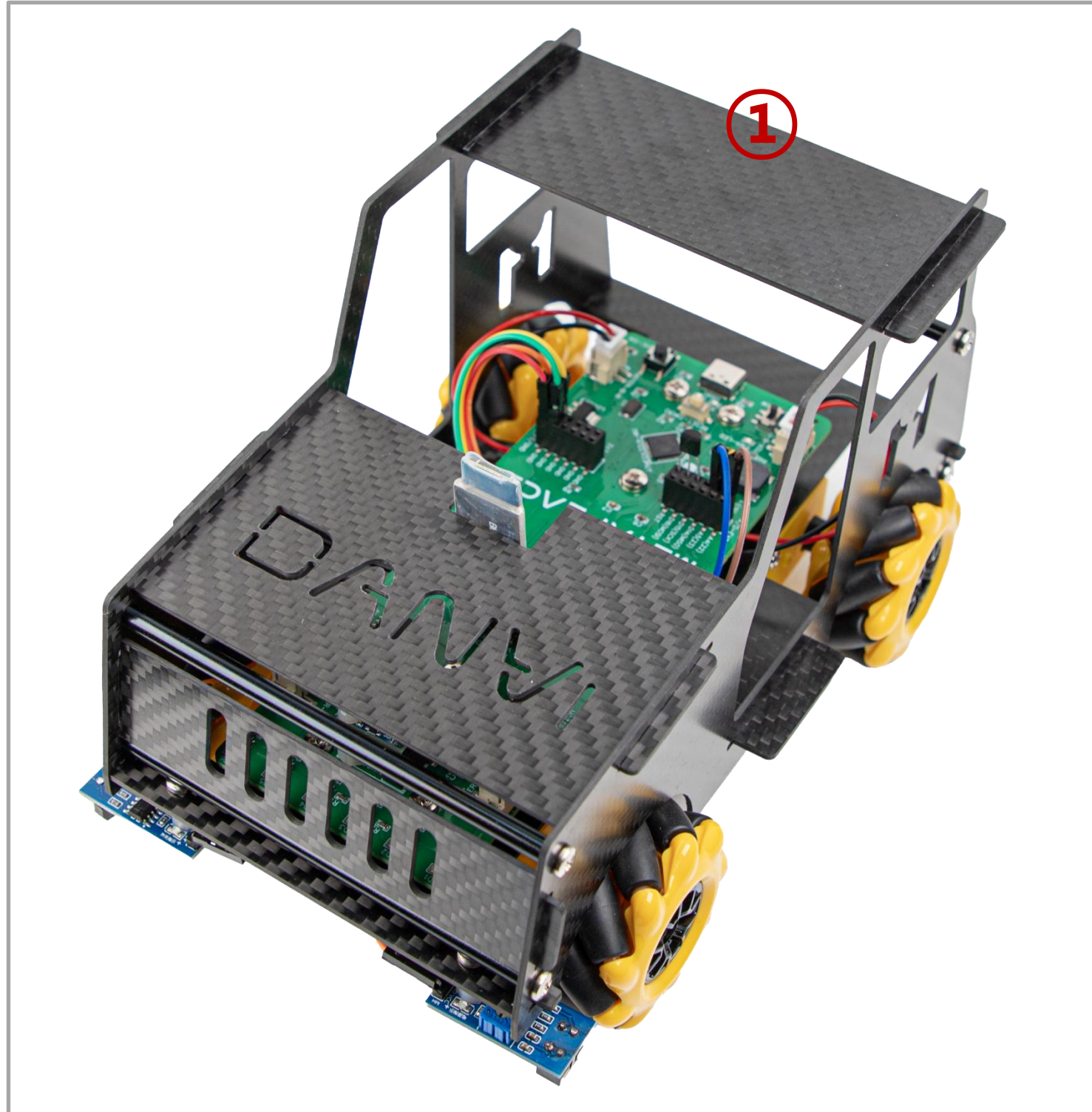
- 카본 본체를 연결해 보겠습니다.
- 옆으로 누어서 일부분을 먼저 연결한 후 메플이노 보드에 연결하면 쉽습니다.



- 카본 본체를 연결해 보겠습니다.
- 옆으로 누어서 일부분을 먼저 연결한 후 메플이노 보드에 연결하면 쉽습니다.



- 카본 본체의 덮개를 끼워주세요.
- 핸드폰 거치대와 연결하면 완성입니다.



- 단비 조립이 완료되었습니다.
- 이제 코딩을 해보도록 할게요.



(주)메타플레이스

METAPLACE

THANK YOU

궁금한 부분이 있으시면 아래의 메일로 연락주세요.

E-mail : metaplace@naver.com

Tel : 033-252-4787