

# snapmaker



## Інструкція по збірці та роботі SNAPMAKER ORIGINAL



# Зміст

|          |  |    |
|----------|--|----|
| <b>1</b> | Перелік деталей .....  | 1  |
| <b>2</b> | Позначення та безпека .....  | 3  |
| <b>3</b> | Збірка 3D-принтера .....   | 4  |
| <b>4</b> | Використання 3D-принтера .....                                       | 14 |
|          | <b>1</b> Калібрування (вирівнювання) принтера .....                  | 15 |
|          | <b>2</b> Установка нитки (філаменту) .....                           | 24 |
|          | <b>3</b> Початок друку .....   | 32 |
| <b>5</b> | Підключення модулів різьблення з ЧПУ та лазерного гравірування ..... | 33 |
| <b>6</b> | Корисні ресурси .....  | 34 |

## Перелік деталей



Модуль лазерного гравірування **x 1**



Модуль 3D-друку **x 1**



Модуль різьблення з ЧПУ **x 1**



Лінійний привід **x 3**



Тримач пластикової нитки **x 1**



Контролер **x 1**



### Інструменти та аксесуари



Шпатель **x 1**



Пінцет **x 1**



Двостороння викрутка **x 1**



Шестигранні ключі 1.5 мм & 2.0 мм **x 1**



Фіксатори **x 1**



Ніжки **x 4**



Стяжка **x 1**



Гвинти M4 × 8 **x 24**



Плаский бур **x 1**



Запасне сопло **x 1**



Гвинти M4 × 28 **x 16**



V-подібний бур **x 1**



Гвинти для кріплення платформи **x 4**



Платформа з підігрівом x 1



Сенсорний дисплей керування x 1



Блок живлення x 1



Пластикова нитка (філамент) x 1



Змінна підкладка для платформи з підігрівом x 1



USB-носій x 1



Платформа для різьблення та гравірування x 1



Опора x 1



Тримач для дисплея керування x 1



### Кабелі



Кабель **RJ25** для модуля x 1



USB-кабель x 1



Кабель **RJ45** для платформи з підігрівом x 1



### Захисні окуляри



Окуляри для роботи з лазером x 1



Окуляри для роботи з ЧПУ x 1

# Умовні позначення



**Попередження:** Ігнорування повідомлень такого типу може призвести до несправності або пошкодження пристрою та травмування користувачів.



**Примітка:** Подробиці, про які потрібно знати для успішної роботи з пристроєм.



**Порада:** Поради пропонують вам зручні рішення та ознайомлюють з додатковими опціями.



Переконайтеся, що деталь розміщена правильно.

# Техніка безпеки



Не від'єднуйте та не приєднуйте кабелі пристрою у час, коли пристрій включений у розетку.



Не торкайтеся рухомих частин пристрою під час його роботи.



При роботі з лазером та гравером завжди використовуйте відповідні захисні окуляри.



Не допускайте попадання променя лазера на дзеркальні чи блискучі поверхні.



Не торкайтеся сопла на модулі 3D друку одразу після відключення пристрою. Сопло повинно охолонути протягом 5-7 хвилин.



Не допускайте попадання променя лазера на легкозаймисті речовини чи матеріали.

# Збірка 3D-принтера



Перед початком роботи ознайомтесь з відеоінструкцією на нашому сайті.

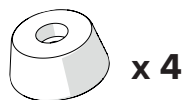


<https://snapmaker.com.ua/support/kb>

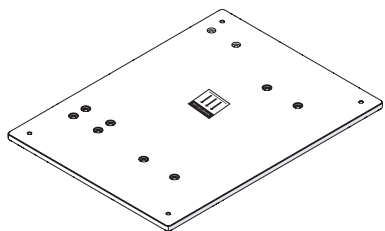
**1** Прикріпіть Ніжки до Опори.



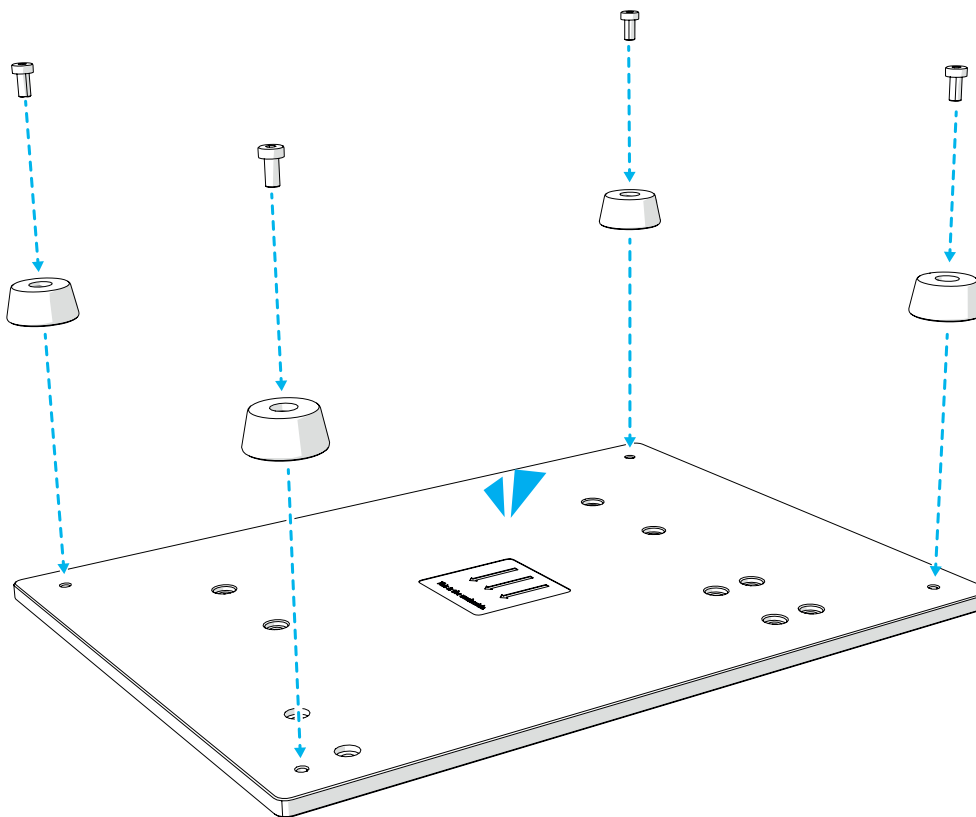
M4 x 8



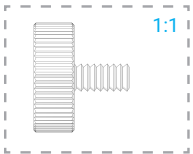
Ніжка



Опора

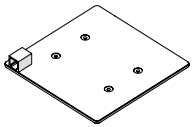


**2** Прикріпіть Платформу з підігрівом до будь-якого з Лінійних приводів. (Вісь Y)

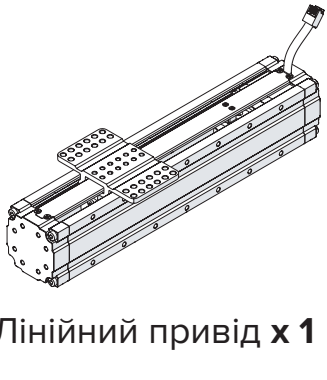


**x 4**

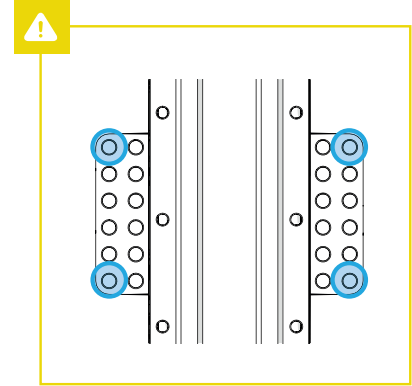
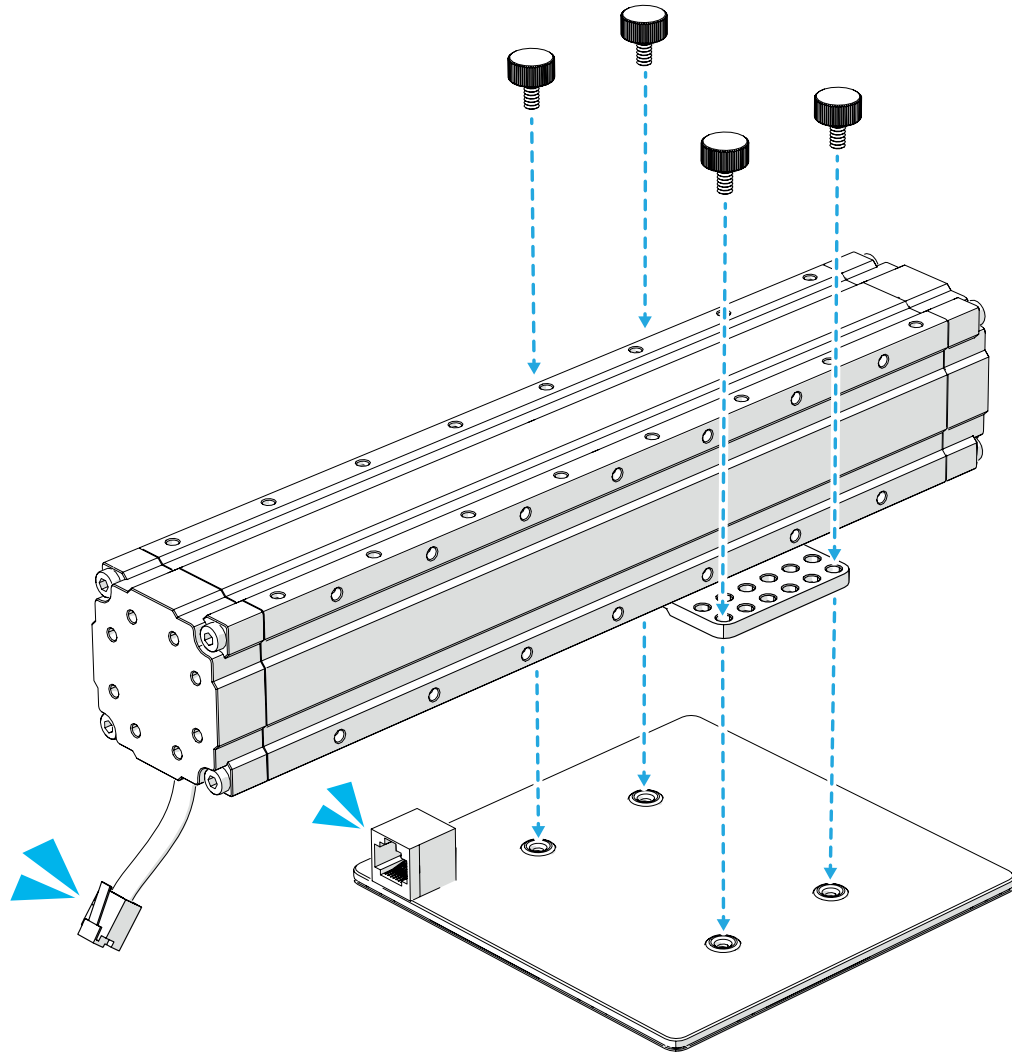
Гвинт для кріплення платформи



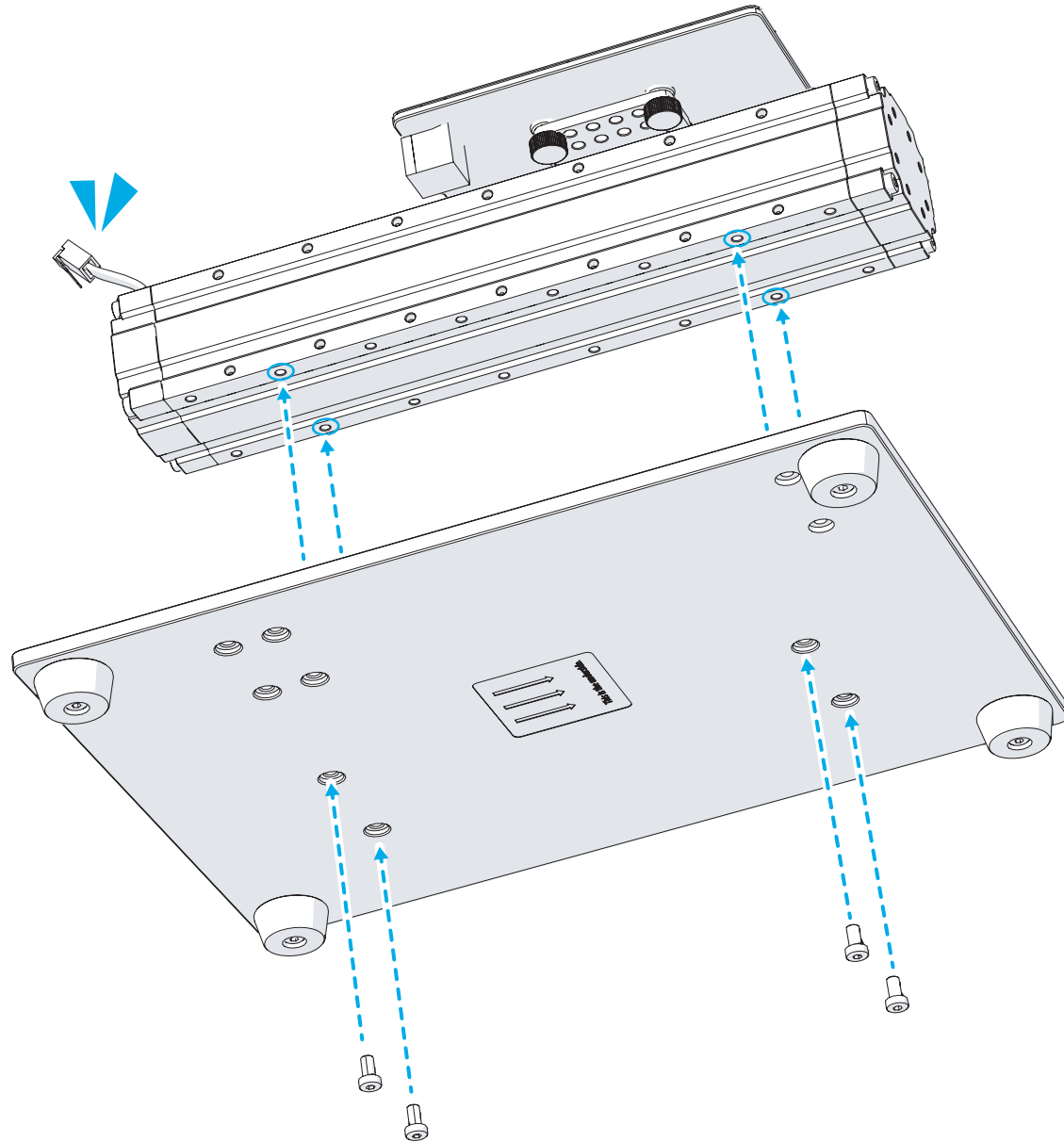
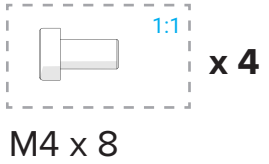
Платформа з підігрівом



Лінійний привод x 1

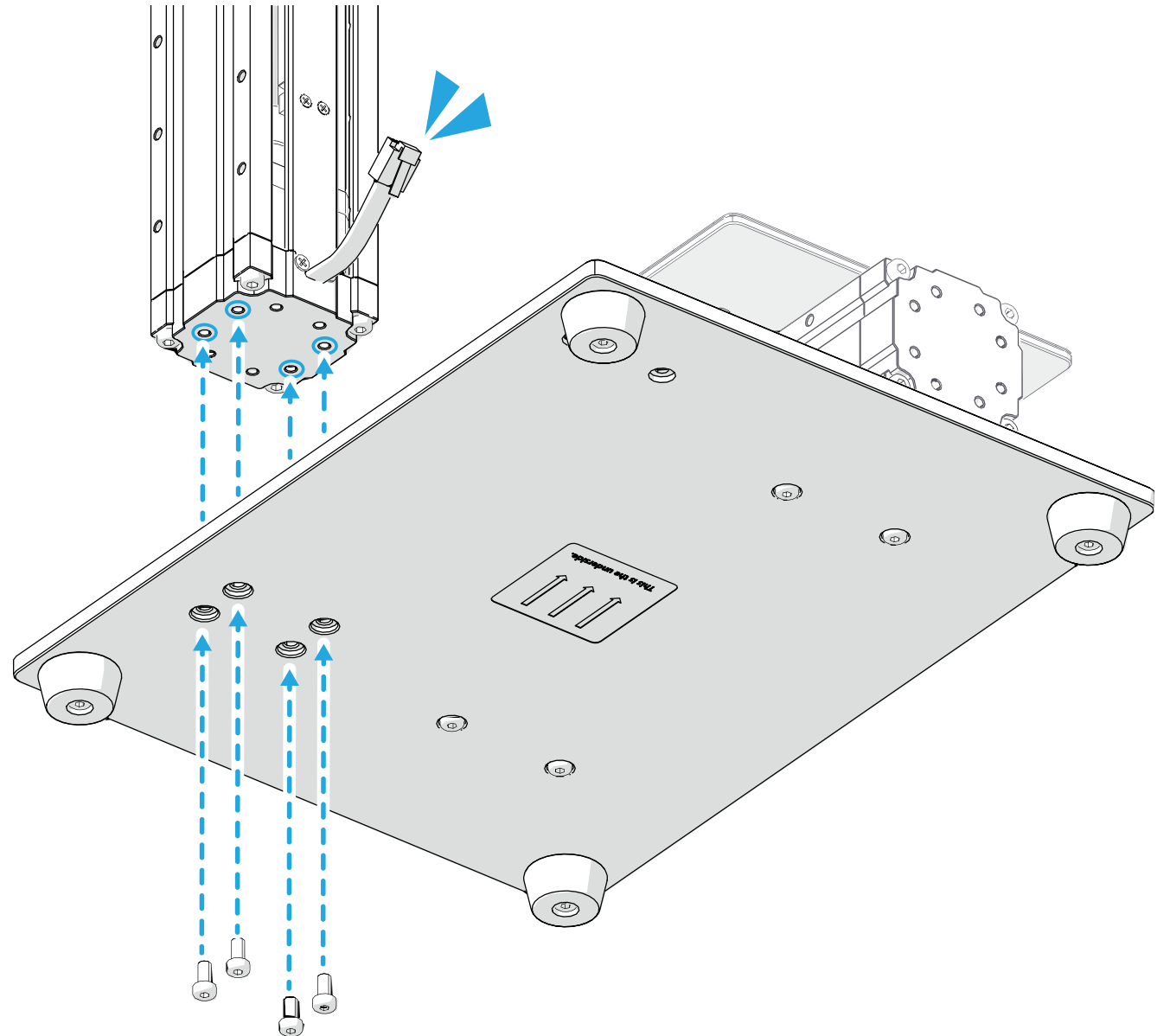
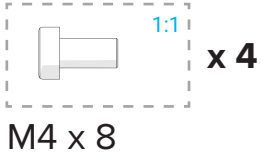


**3** Прикріпіть Платформу з підігрівом та Лінійний привід (Вісь Y) до Опори.

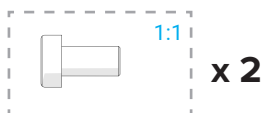




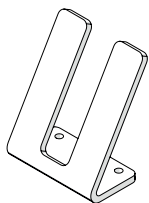
**4** Прикріпіть будь-який **Лінійний привід** до **Опори (Вісь Z)**.



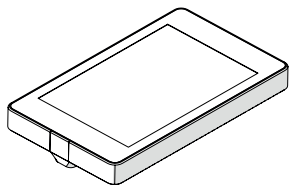
**5** Прикріпіть Тримач для дисплея керування і вставте у нього Сенсорний дисплей керування.



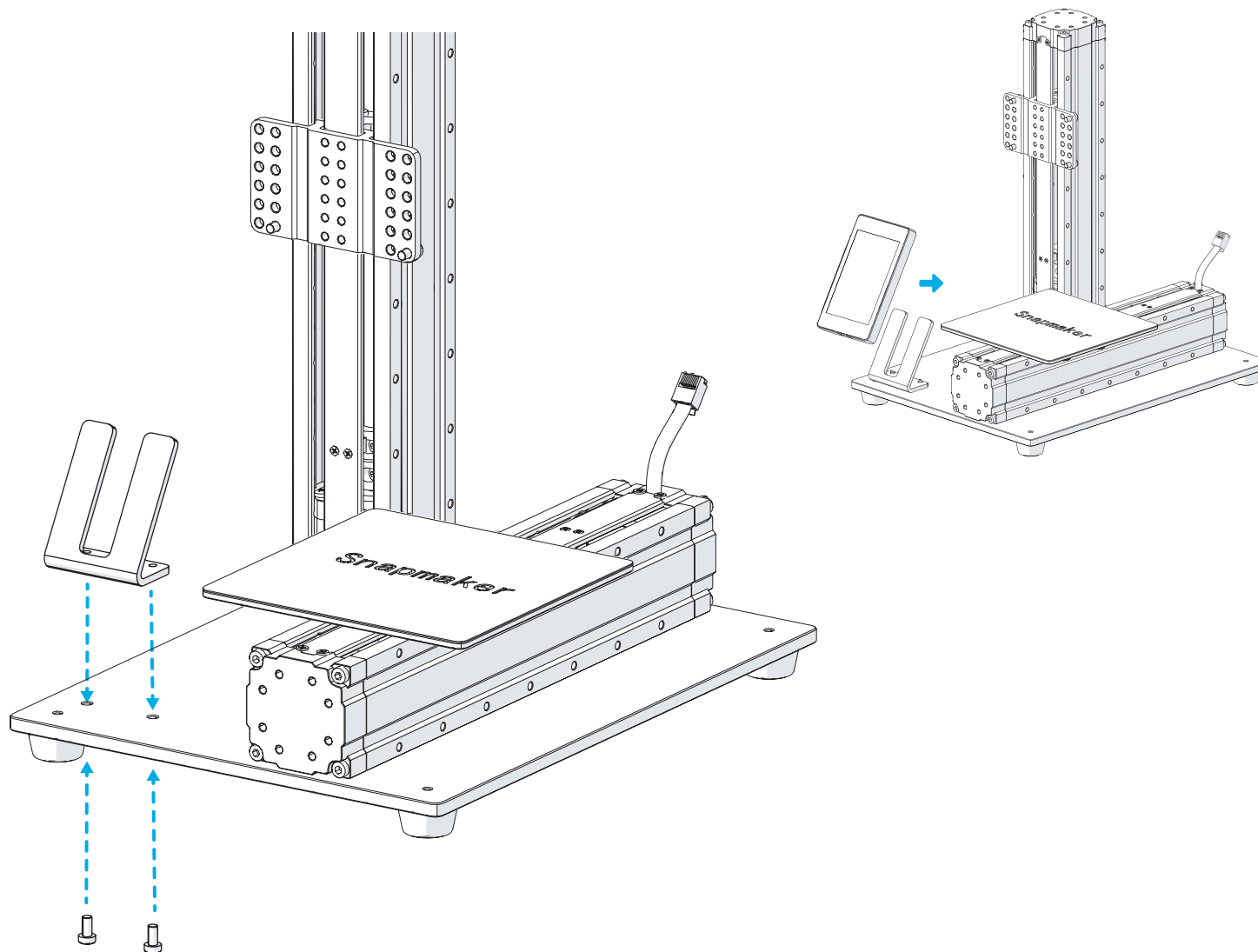
M4 x 8



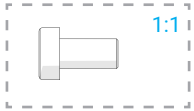
Тримач для  
дисплея керування



Сенсорний дисплей  
керування

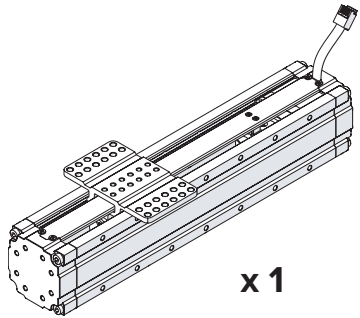


**6** Прикріпіть **Лінійний привід** (вісь X), як показано на малюнку нижче.



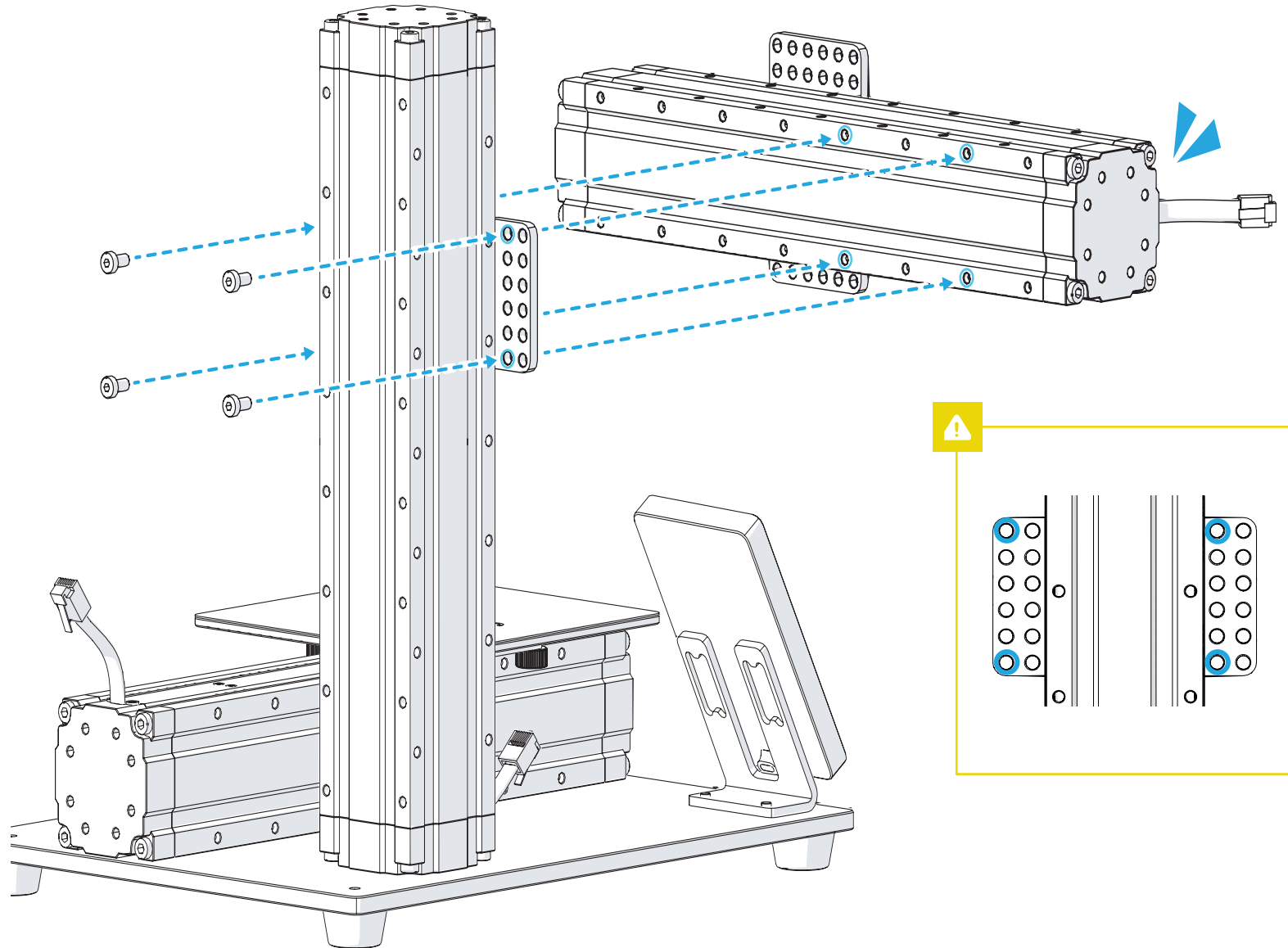
x 4

M4 x 8

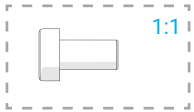


x 1

Лінійний привід

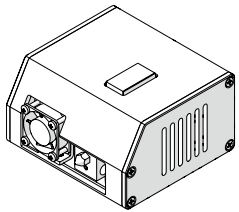


**7** Приєднайте Модуль 3D-друку до осі X.

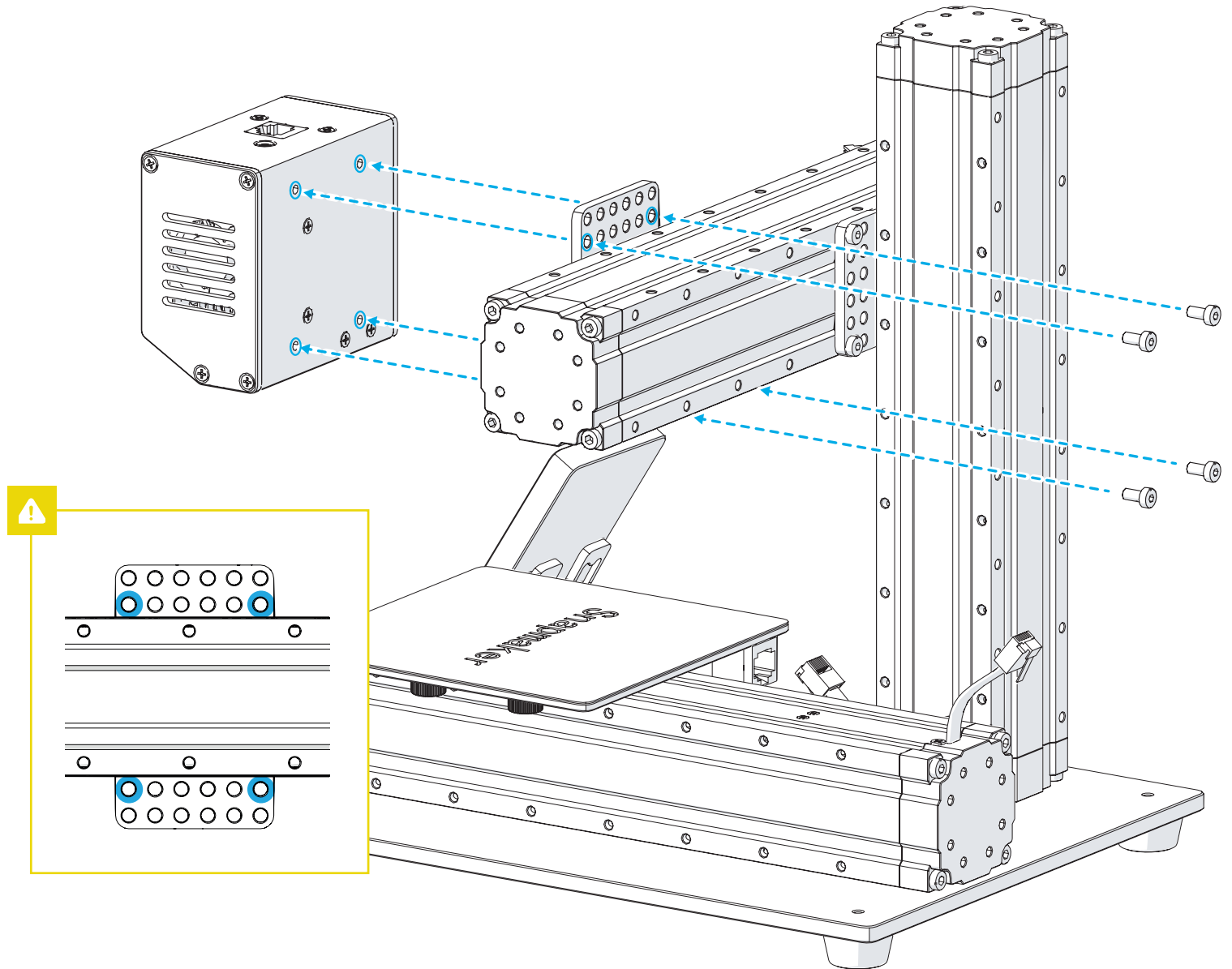


x 4

M4 x 8



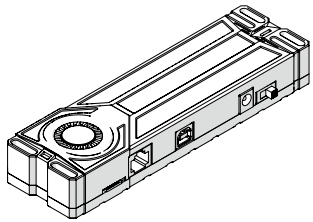
Модуль 3D-друку



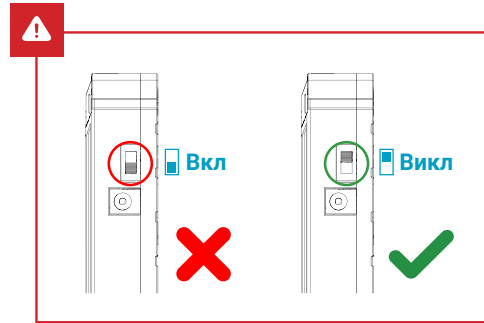
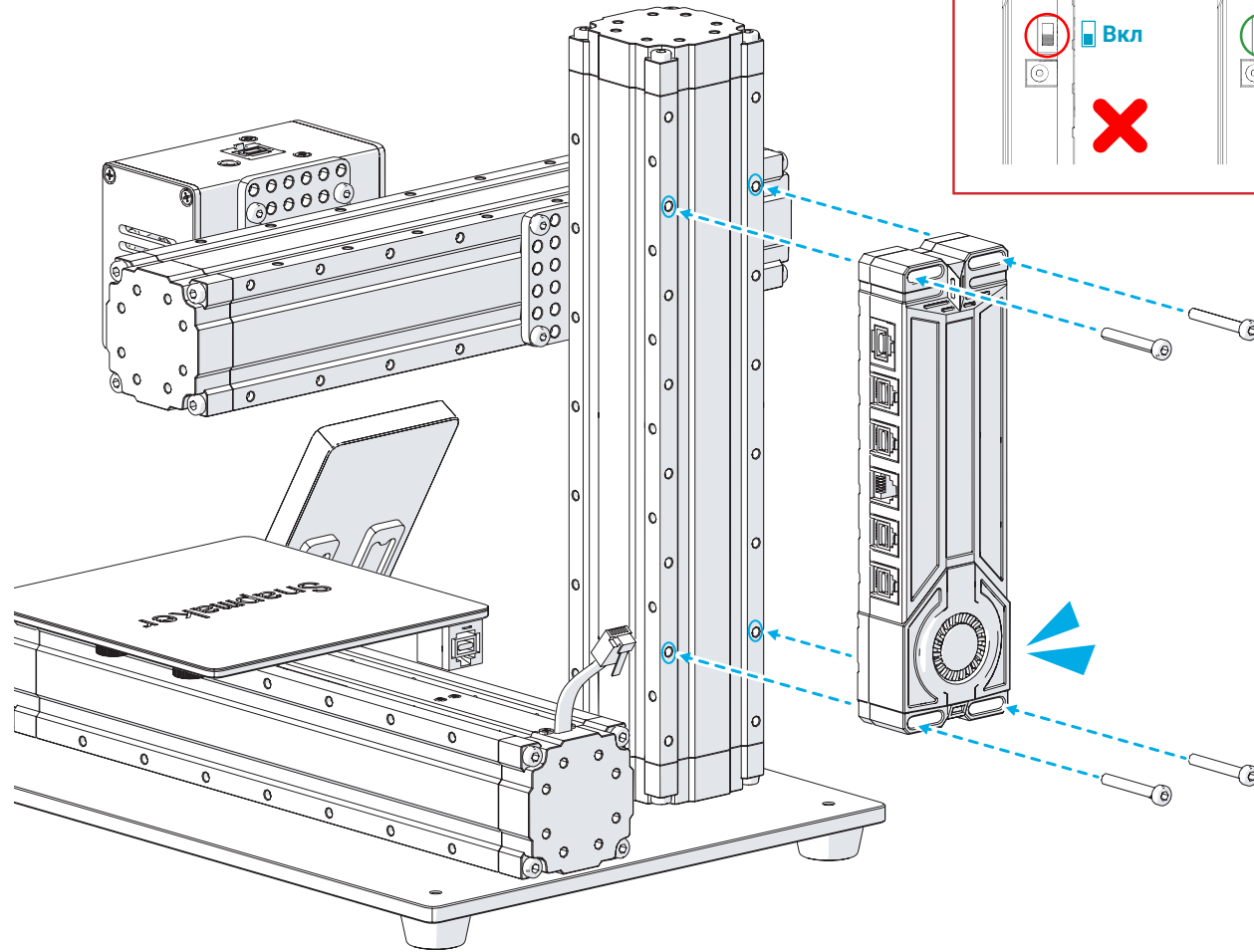
**8** Приєднайте Контролер до осі Z.



M4 x 28



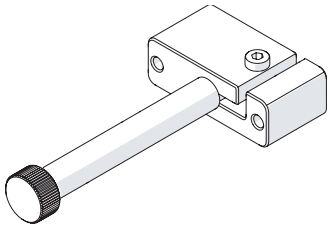
Контролер



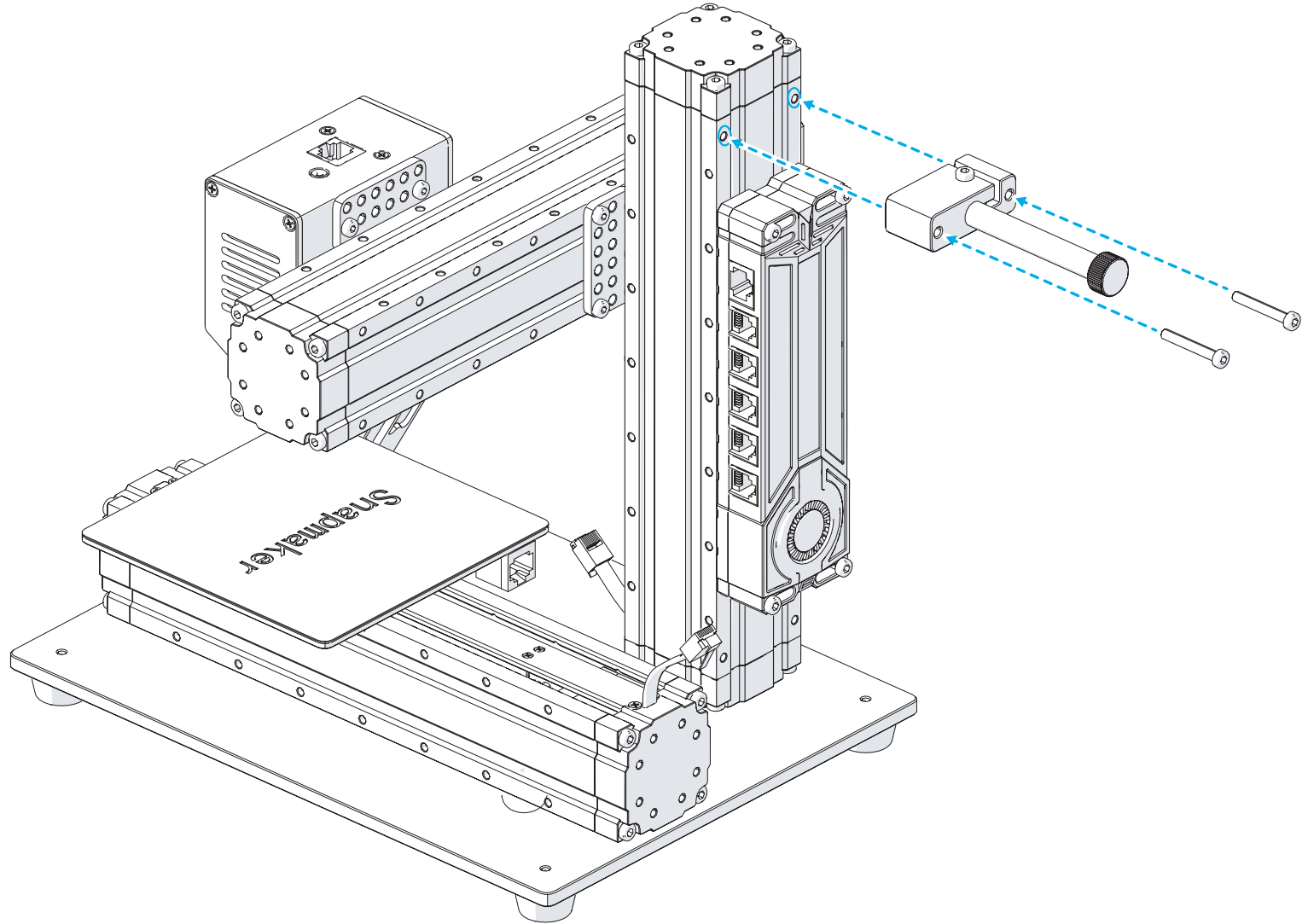
**9** Прикріпіть Тримач пластикової нитки до осі Z.



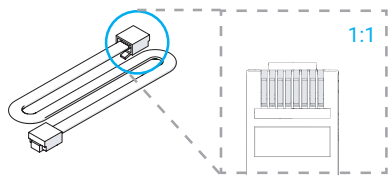
M4 x 28



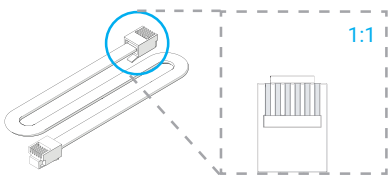
Тримач  
пластикової нитки



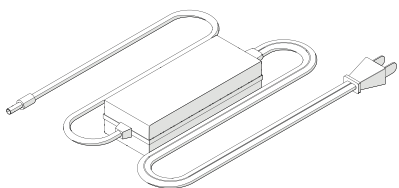
**10** Підключіть Модуль 3D-друку до Контролера, як показано на малюнку, і увімкніть Контролер.



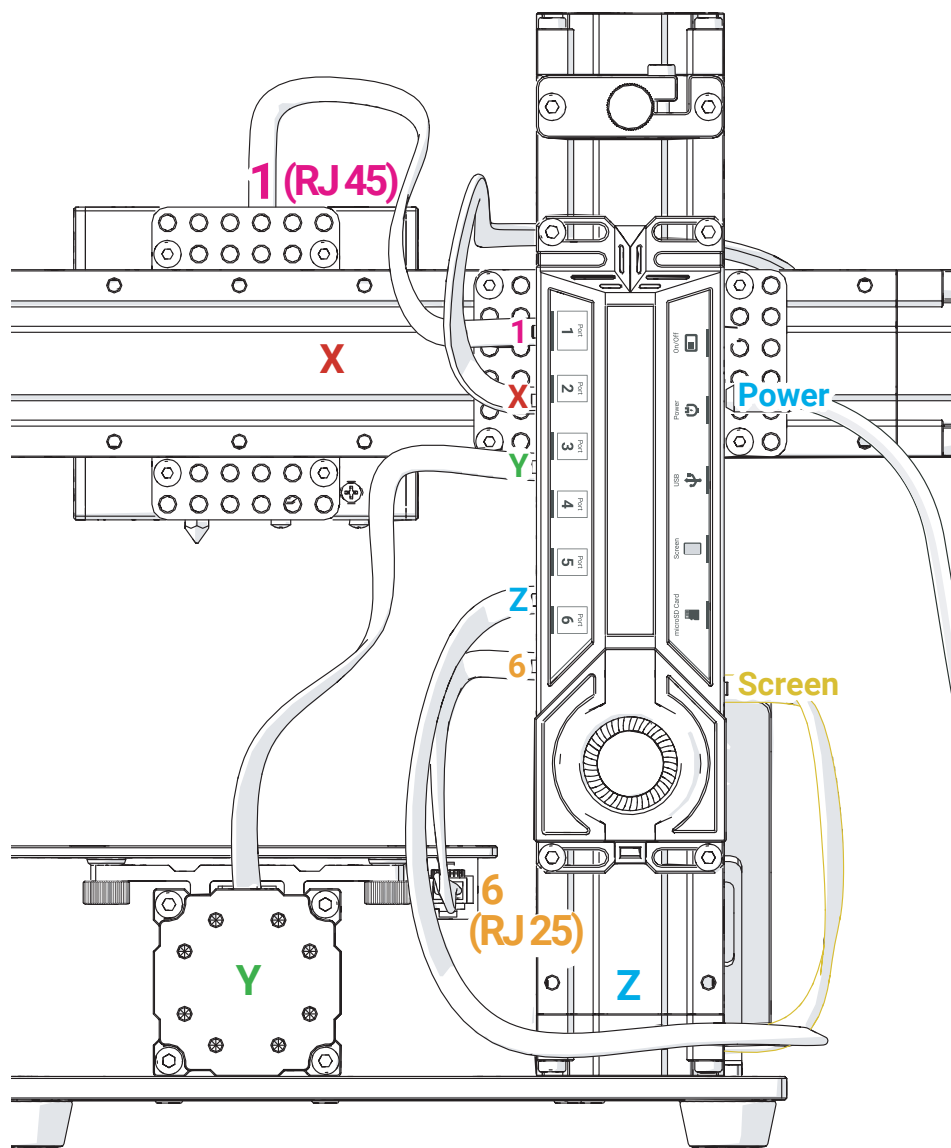
Кабель RJ45



Кабель RJ25



Блок живлення



**УВАГА!** НЕ підключайте та НЕ відключайте кабелі, коли пристрій включений.

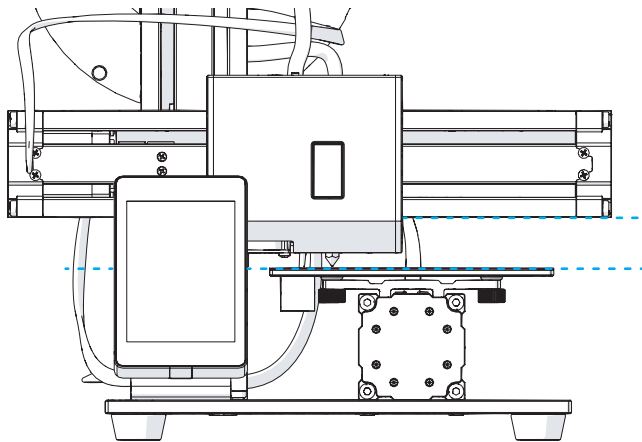
# Використання 3D-принтера



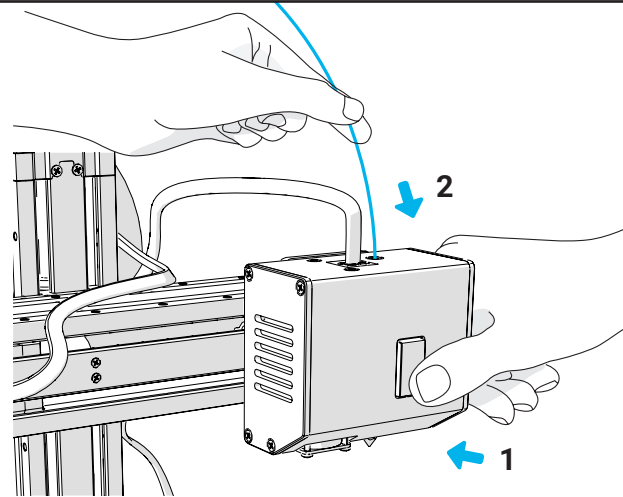
Перед початком роботи ознайомтесь з відеоінструкцією на нашому сайті.



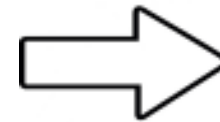
<https://snapmaker.com.ua/support/kb>



Вирівняйте платформу з підігрівом



Вставте пластикову нитку



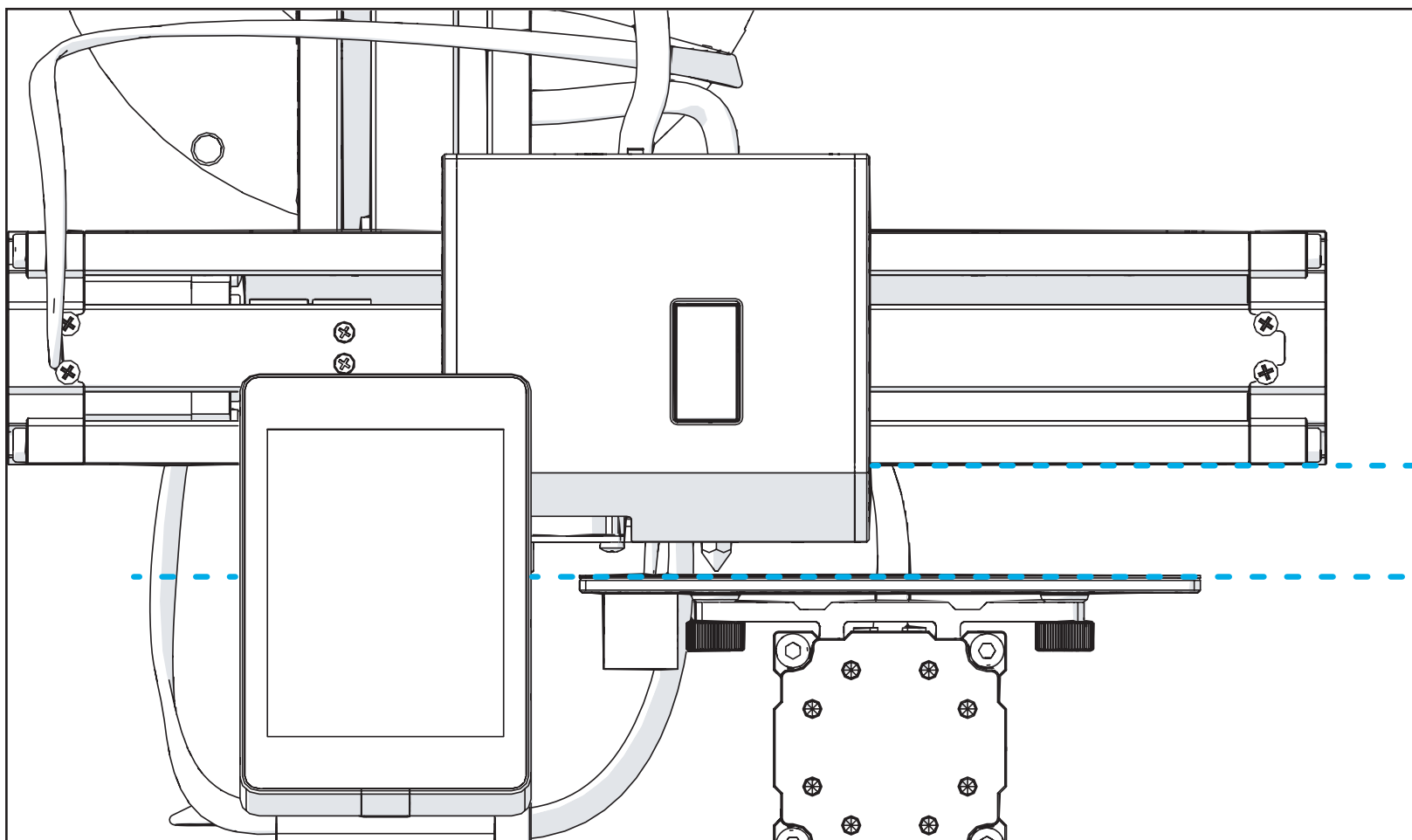
Почніть друк



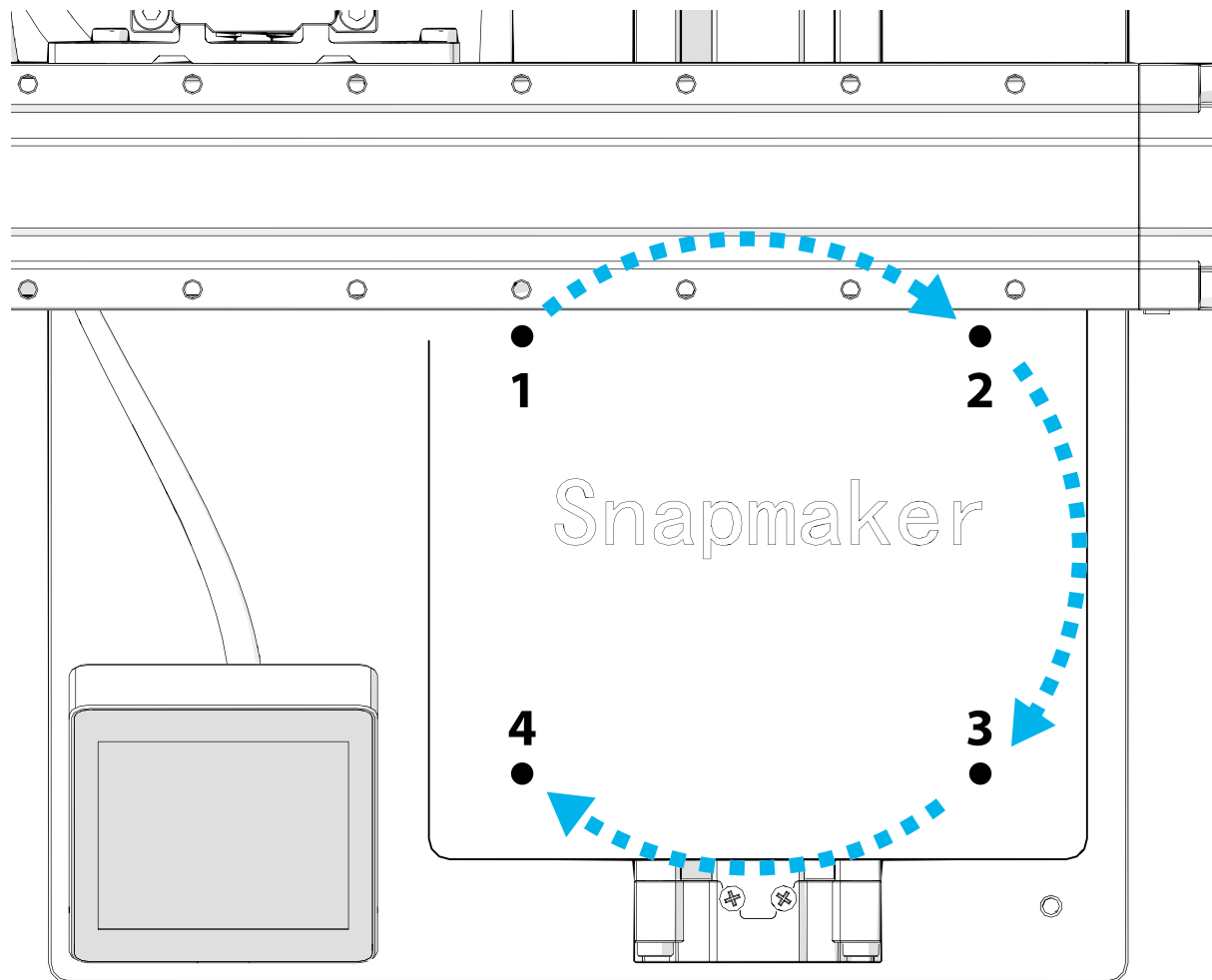
## Калібрування принтера

Процес вирівнювання платформи з підігрівом називається **калібруванням**.

Калібрування платформи з підігрівом забезпечує якісне прилипання моделі до платформи під час друку.



**1** Вирівняйте чотири кути платформи **У НАСТУПНОМУ ПОРЯДКУ**.

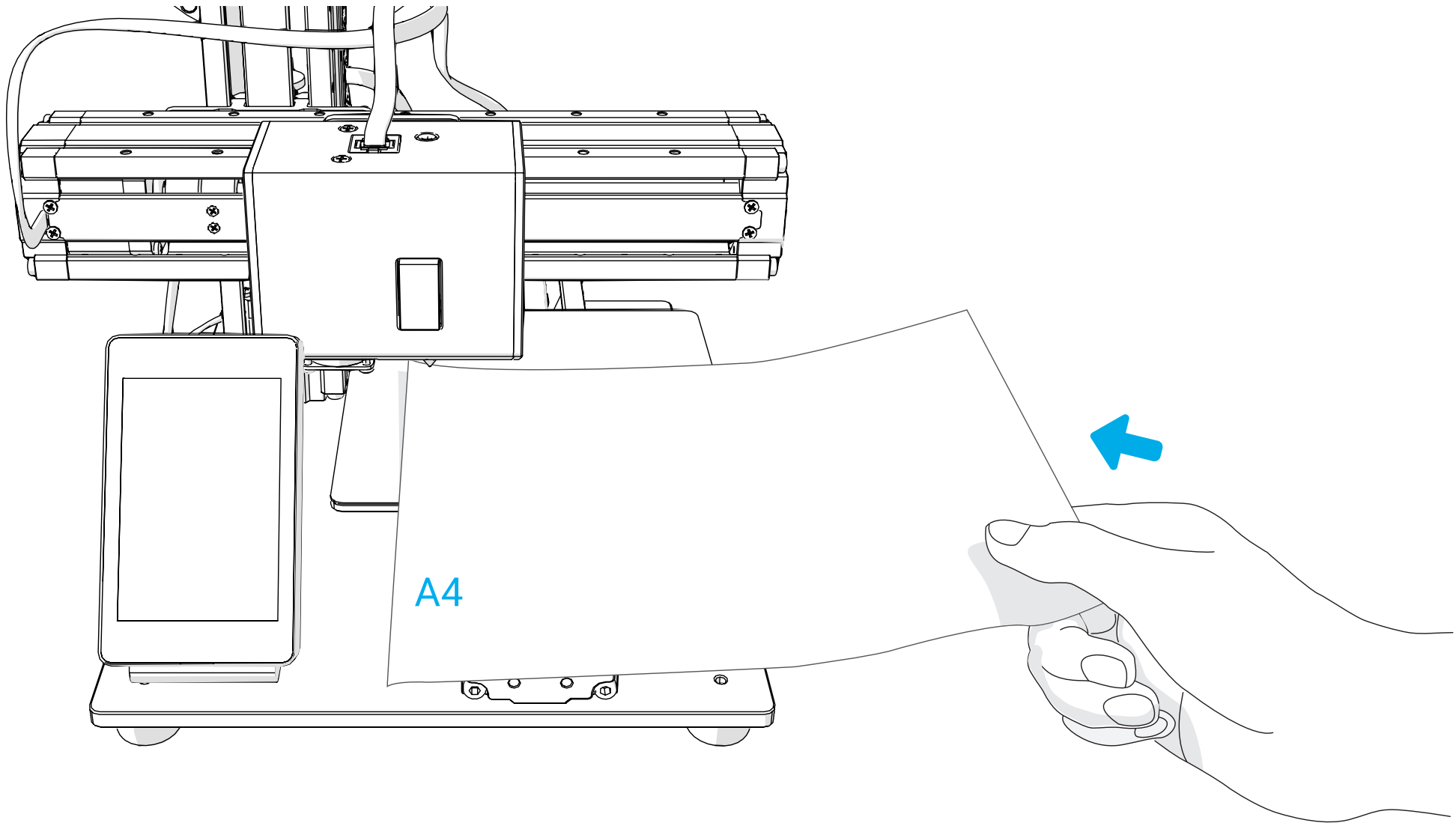


Номери кутів відповідають показаним у наступному кроці цифрам на сенсорному екрані. Якщо під час цього процесу виникає помилка, то калібрування потрібно почати з початку - починаючи з **ПЕРШОГО КУТА**

## 2 Калібрування першого кута.



**3** Покладіть аркуш паперу формату A4 між Платформою з підгрівом і соплом.



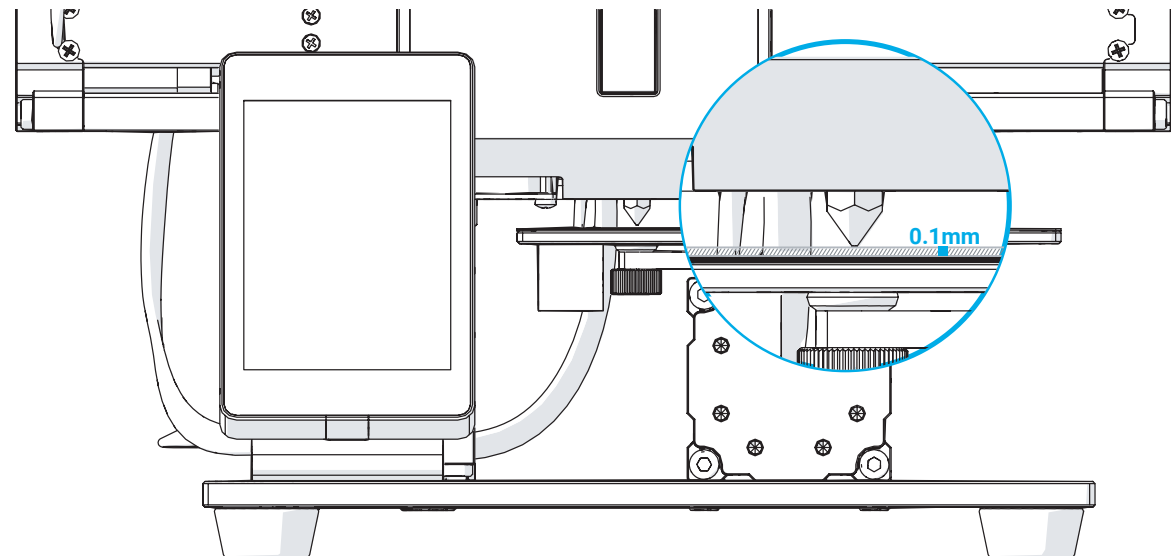
**4**

Регулюйте відстань між Платформою з підігрівом та соплом за допомогою кнопок «Вгору» (Up) та «Вниз» (Down).

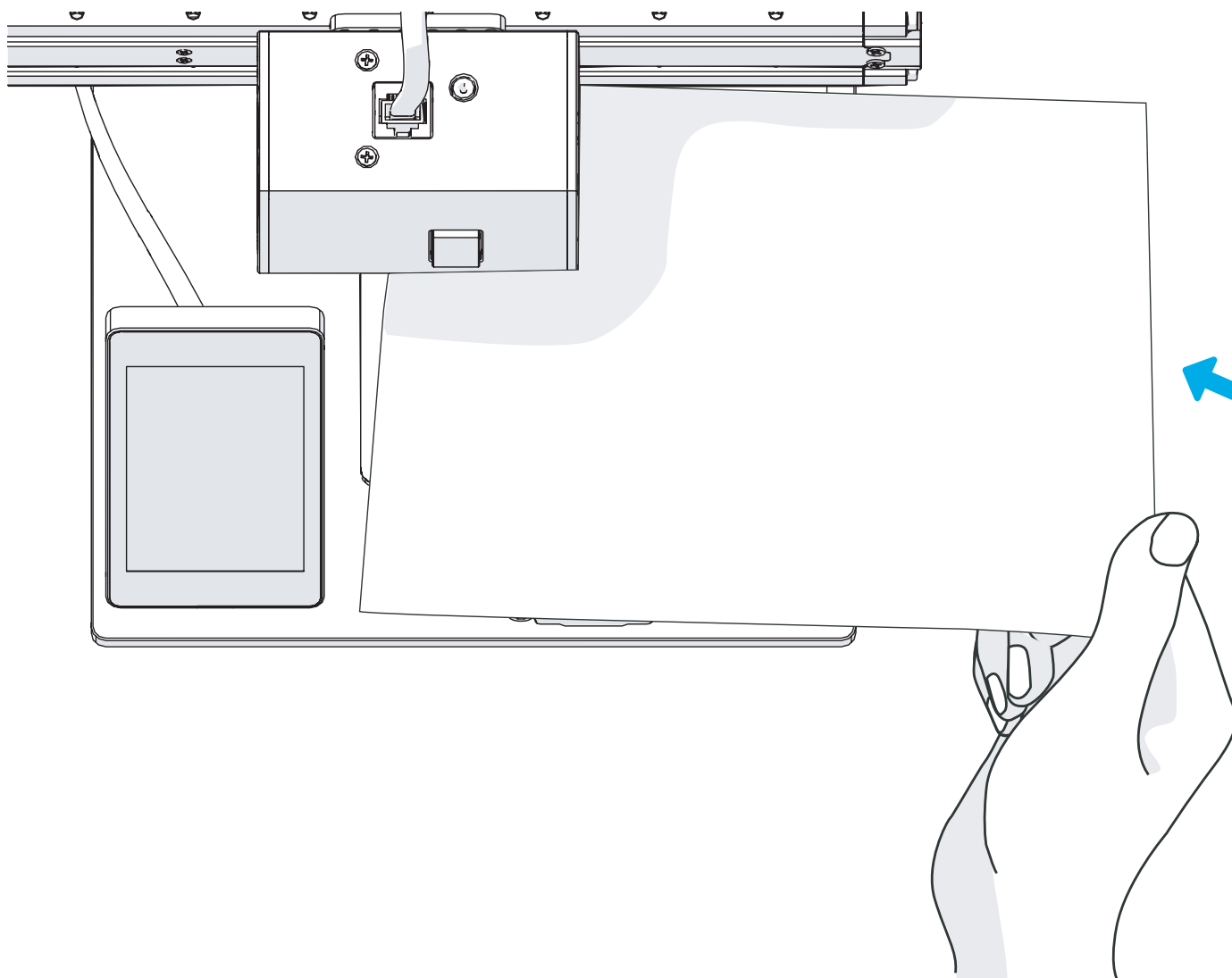


Кнопки «**MOVE 0.05 mm**», «**MOVE 0.2 mm**» та «**MOVE 0.5 mm**» визначають, на яку відстань буде опускатися або підніматися сопло при натисненні кнопок «Вгору» (Up) чи «Вниз» (Down).

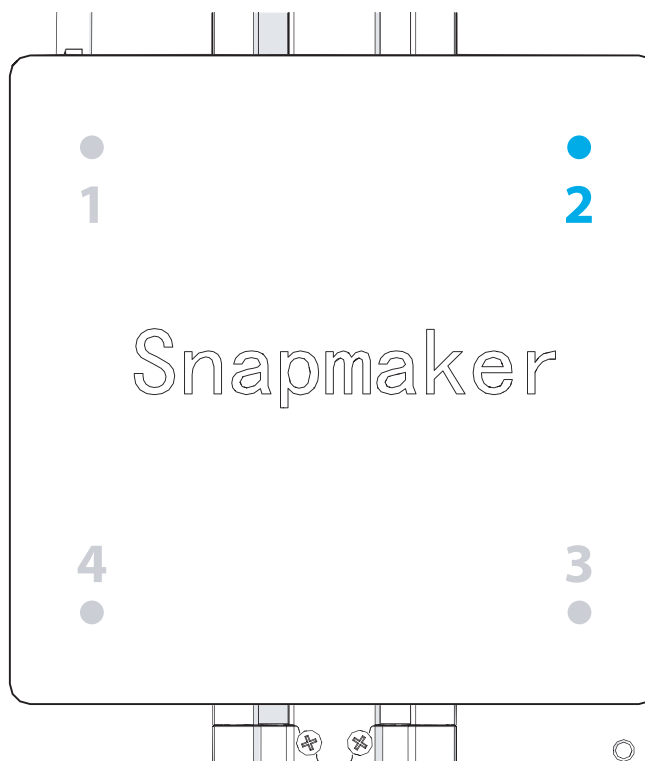
**Наприклад:** якщо активною є позиція «**MOVE 0.2 mm**», як на малюнку нижче, то сопло буде рухатися вгору чи вниз кроками по 0.2 міліметра.



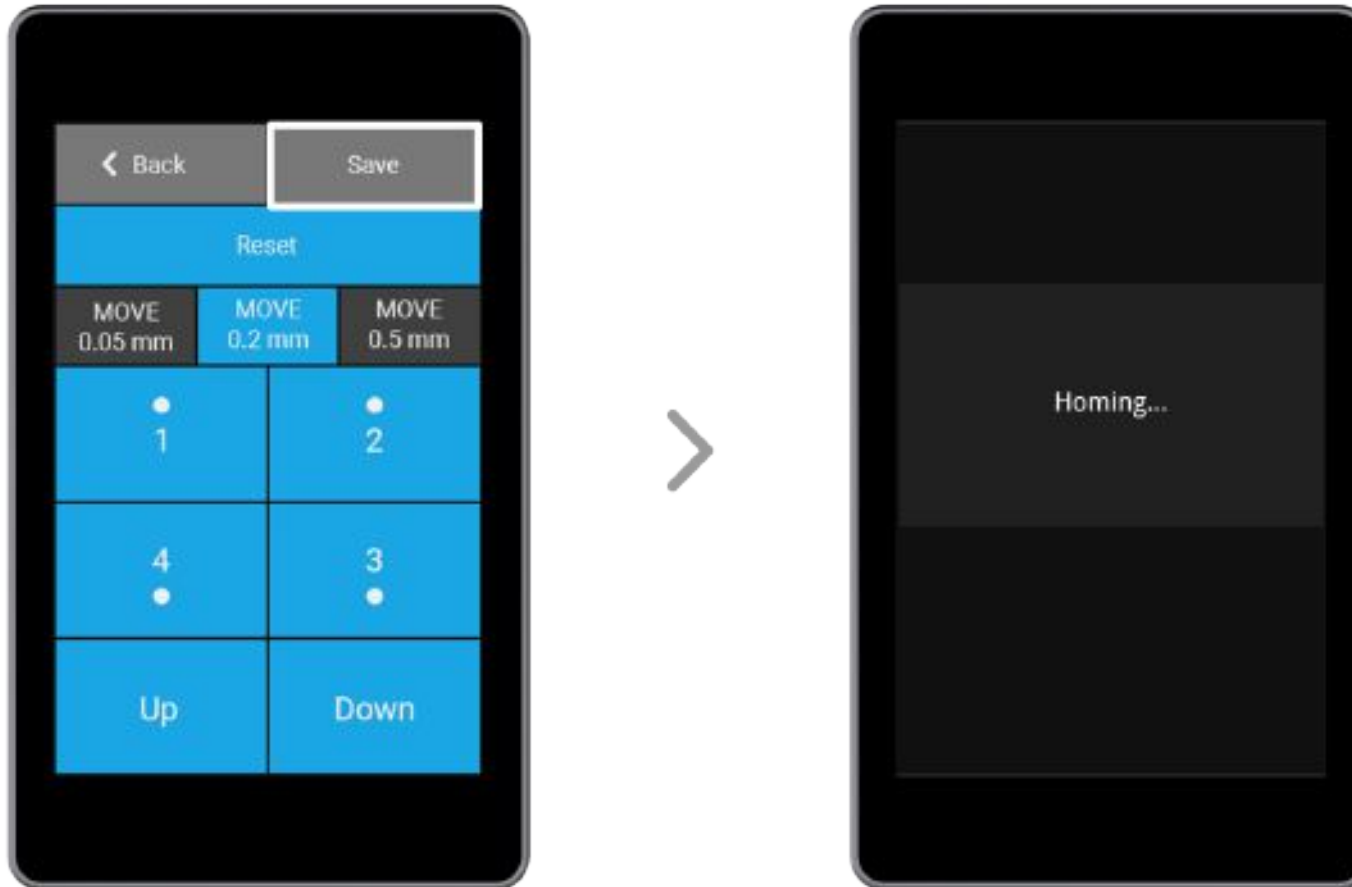
- 5** Продовжуйте опускати або піднімати сопло до того моменту, поки сопло злегка не притисне аркуш паперу так, що при спробі зрушити папір з місця буде відчуватися тертя, але при тому аркуш паперу повинен витягуватися без зусиль.



- 6** Натисніть на дисплеї «2» і виконайте кроки 3-5, щоб вирівняти другий кут. Вирівнювання 3 і 4 кутів відбувається аналогічно.

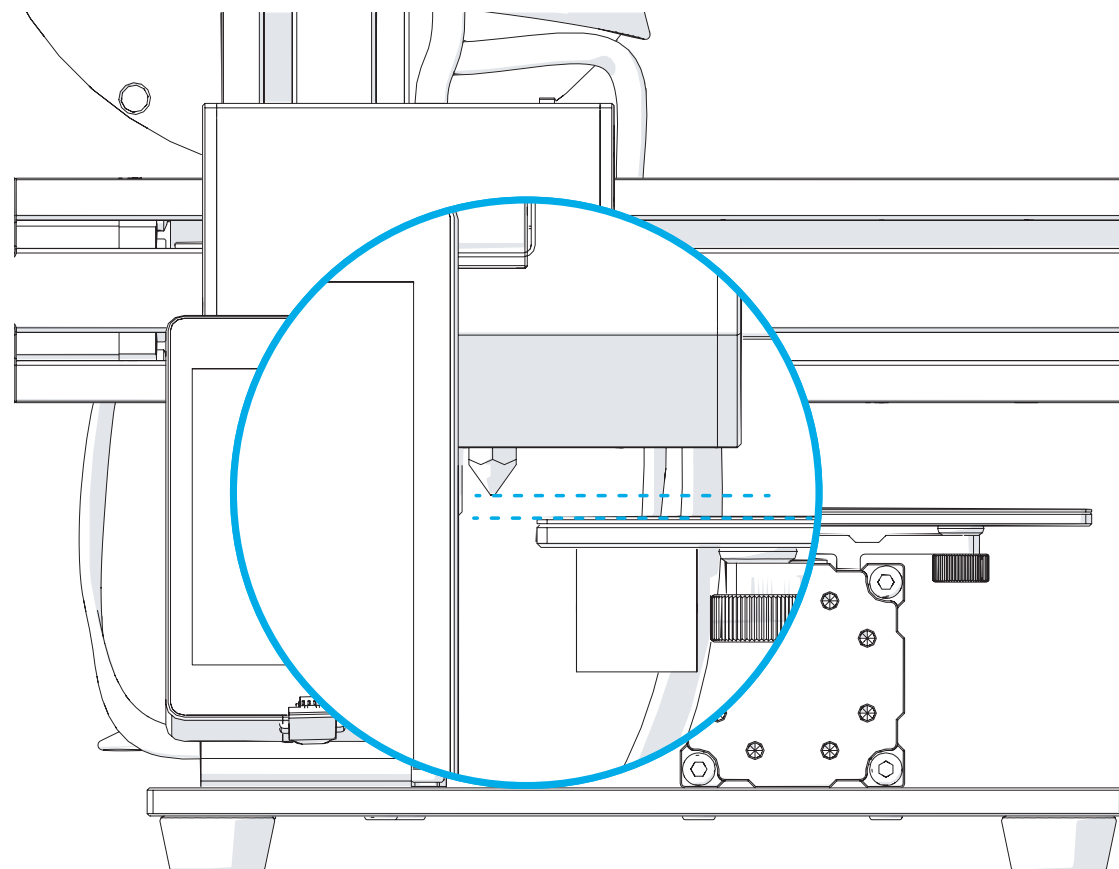


**7** Після вирівнювання всіх кутів, натисніть на дисплеї кнопку «Зберегти» (Save).

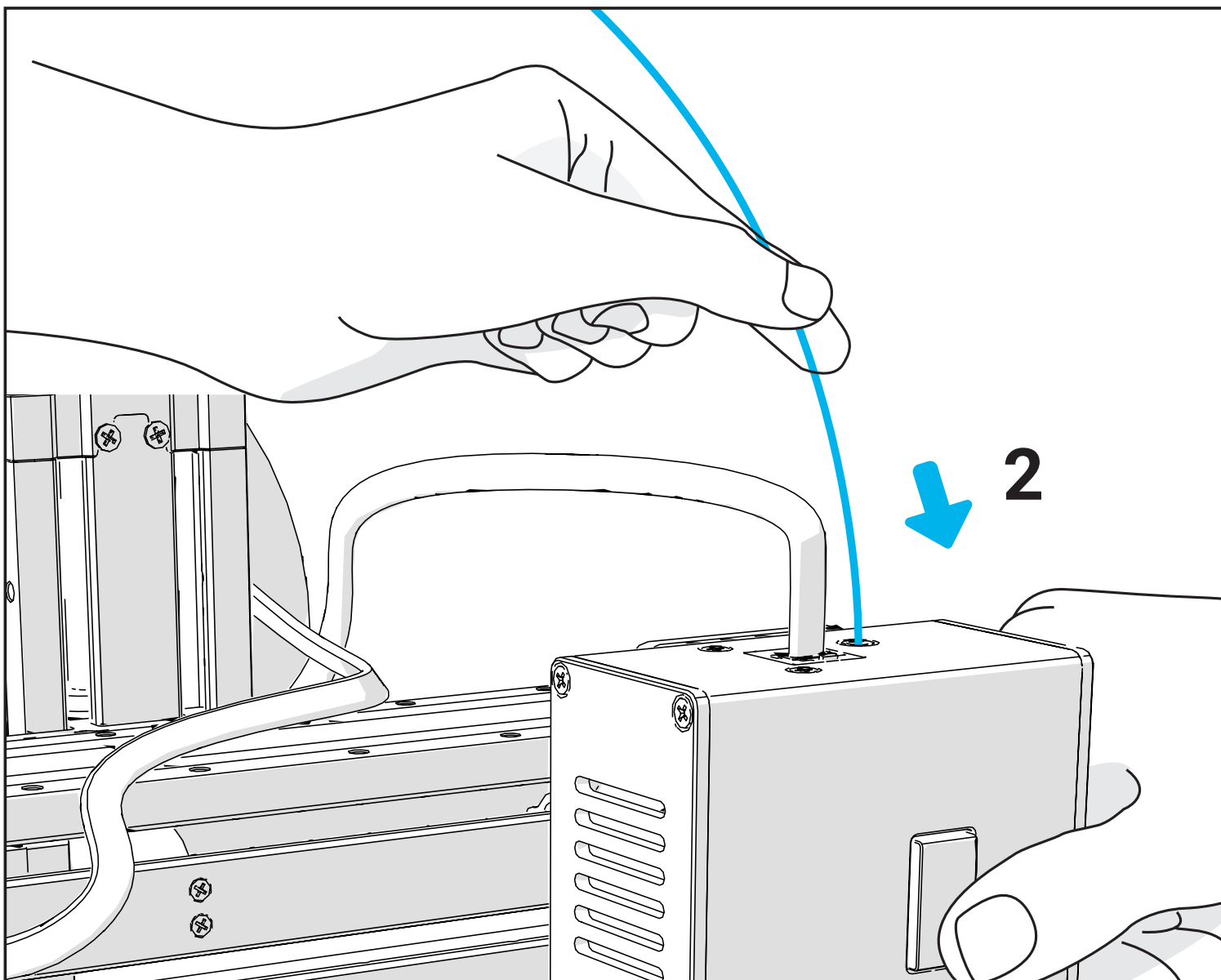




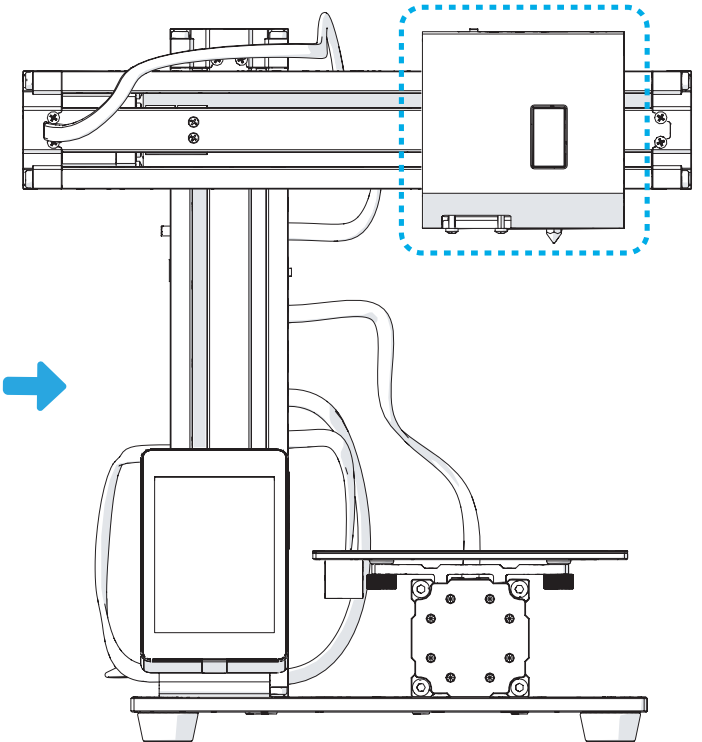
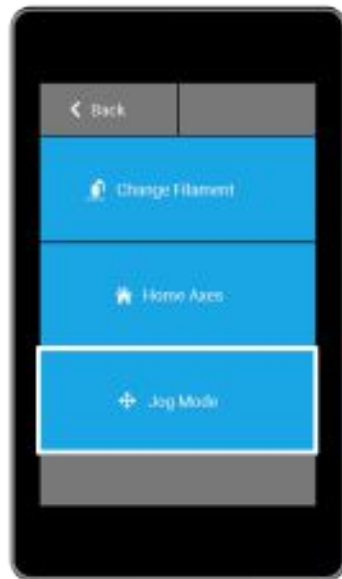
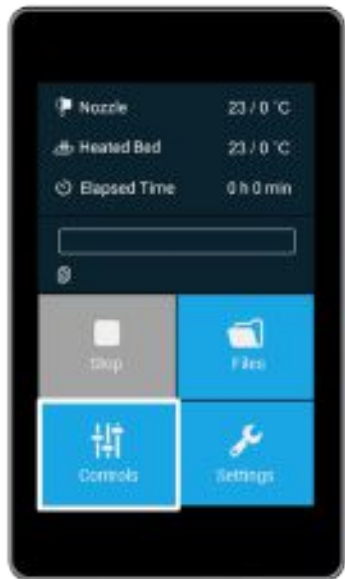
Для повернення до передвстановленого положення Платформи з підігрівом натисніть на Дисплеї кнопку «Скинути» (Reset).



## Завантаження пластикової нитки (філаменту)



- 1 Перейдіть у «Режим руху» (Jog Mode) та перемістіть модуль 3D-друку у положення, як зображено на малюнку. (вверх)



2 Прейдіть у режим «Заміни нитки» (Change Filament) та натисніть кнопку «Підтвердити» (Confirm).

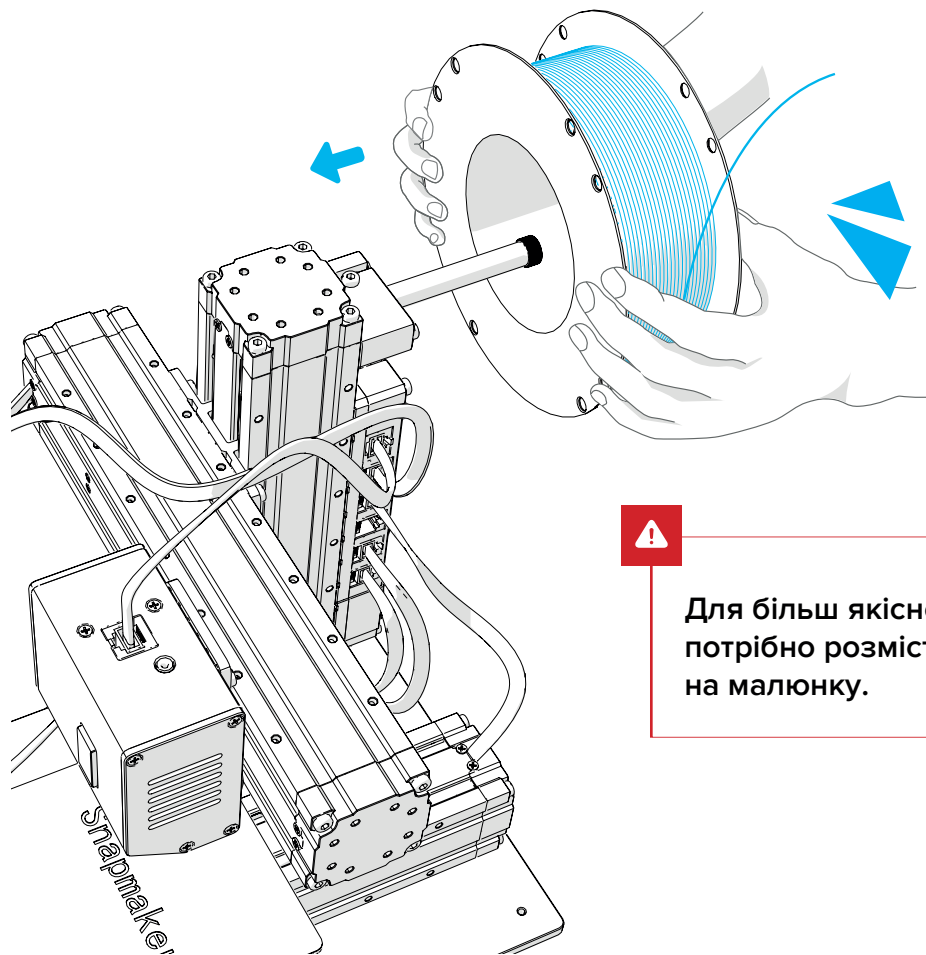


3

Встановіть цільову температуру сопла, залежно від того, яку **Пластикову нитку** ви використовуєте. Цільова температура сопла відображається на дисплеї у розділі «**Target temp**», а поточна температура - у розділі «**Current temp**».

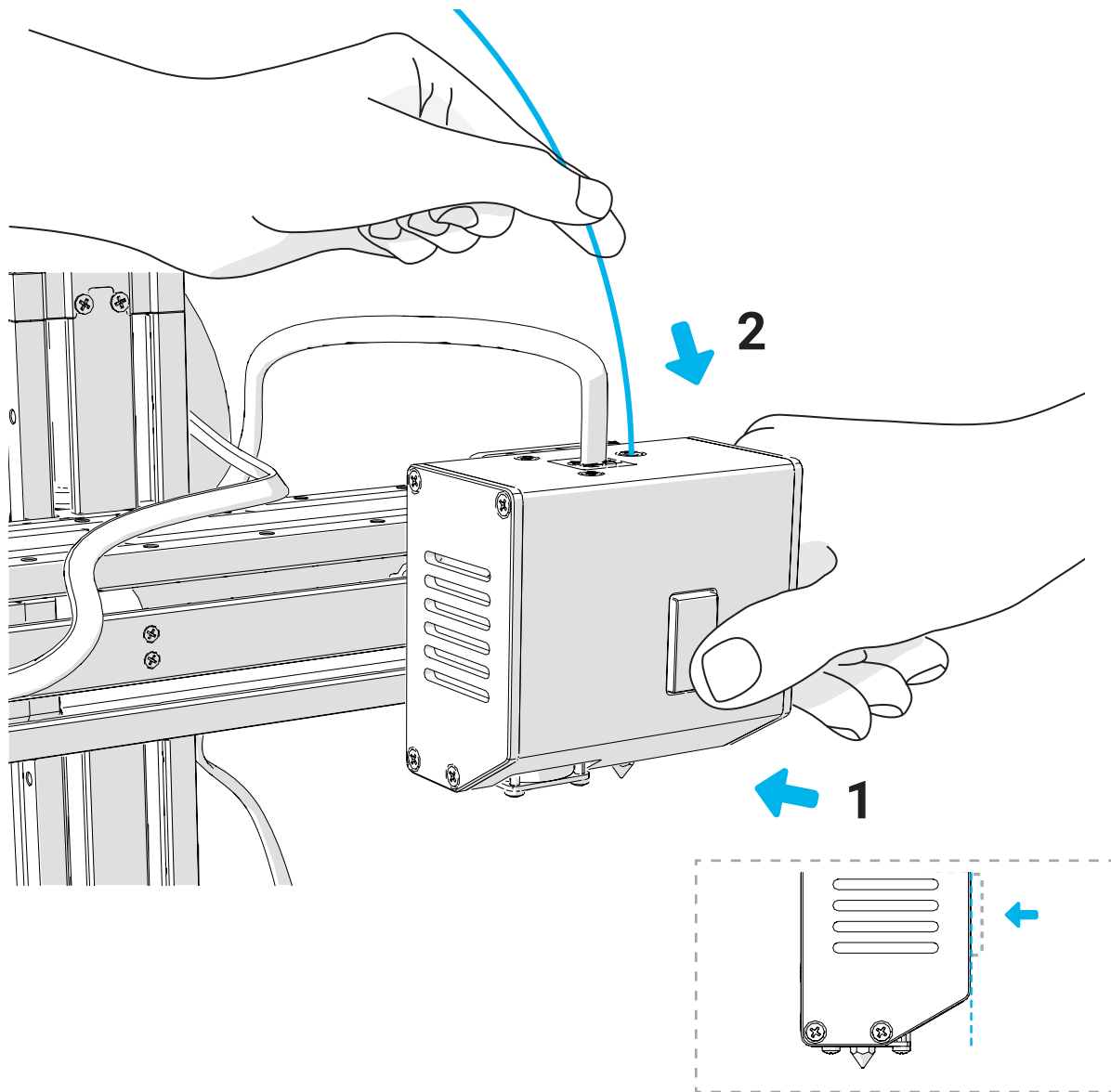


**4** Поки температура сопла піднімається до цільової, встановіть нитку на Тримач для пластикової нитки.

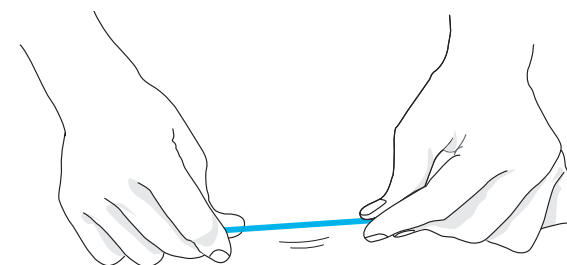


Для більш якісного друку кінець нитки потрібно розмістити так, як це показано на малюнку.

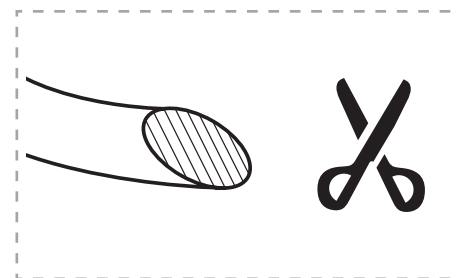
- 5** Коли поточна температура досягне потрібного значення, натисніть та утримуйте на Модулі 3D-друку кнопку (1 - на малюнку нижче) і вставте нитку.



Перш ніж вставляти нитку у Модуль 3D-друку, потрібно:

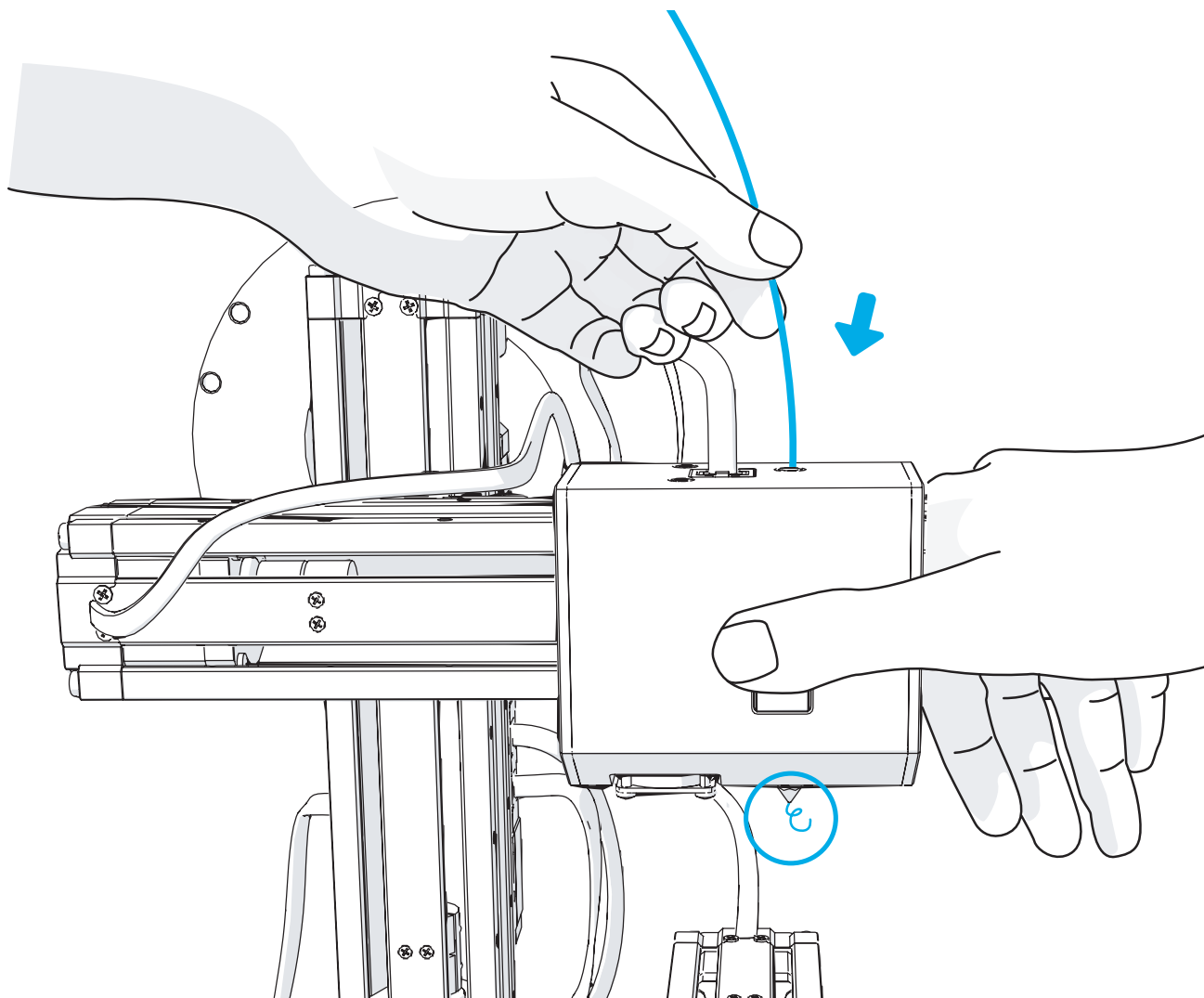


1. Вирівняти нитку.



2. Обрізати кінець нитки під кутом у 45 градусів.

**5** Повільно просувайте нитку до тих пір, поки не побачите, як частина нитки виходить із сопла.



Якщо ви правильно виконали попередні пункти, то нитка буде проходити легко. **НЕ МОЖНА** проштовхувати нитку, прикладаючи надто великі зусилля!



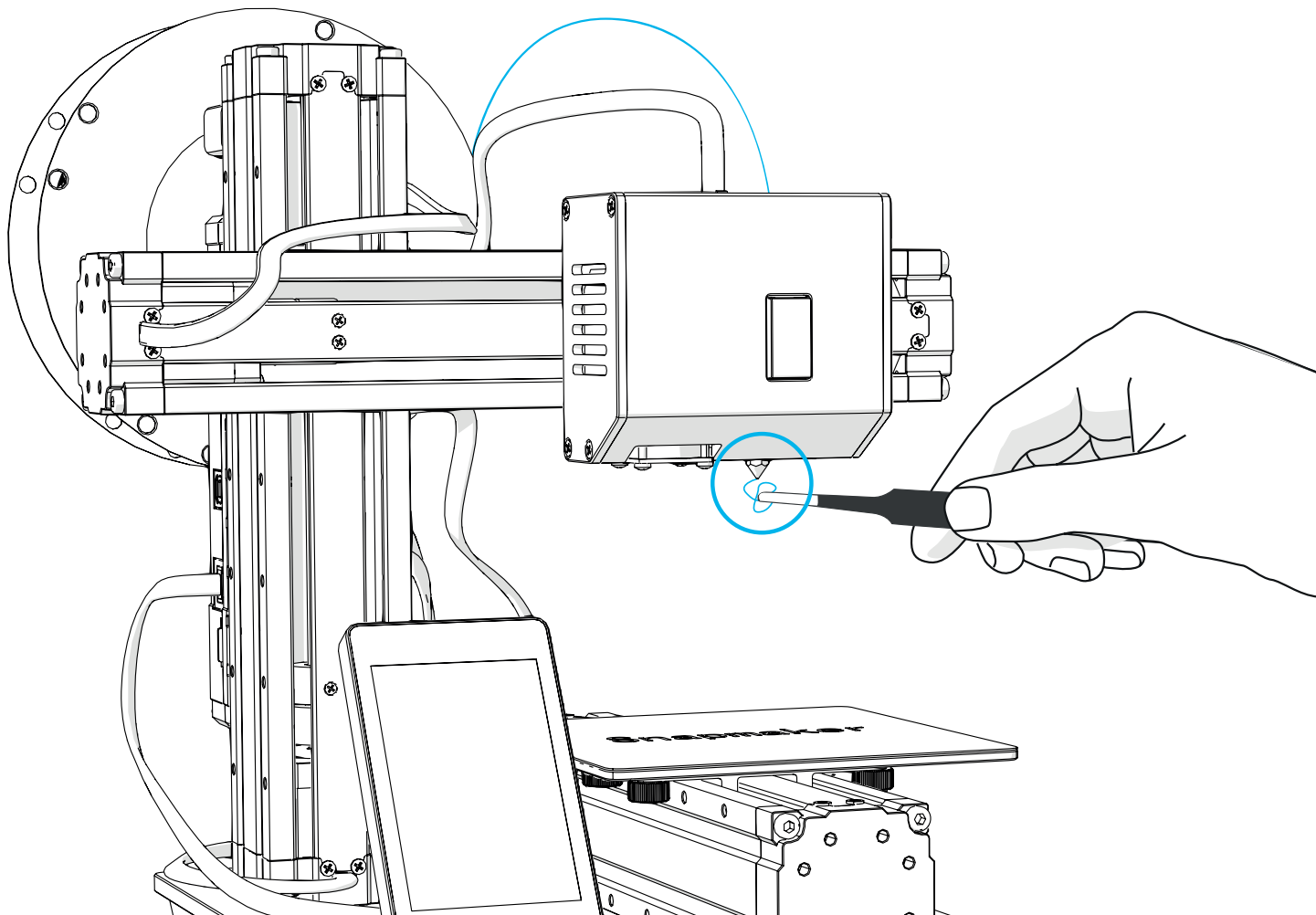
**ВАЖЛИВО!**

Для того, щоб витягнути пластикову нитку (філамент), потрібно обов'язково розігріти сопло. Детальніше про розігрівання сопла дивіться на сторінках 25-27.

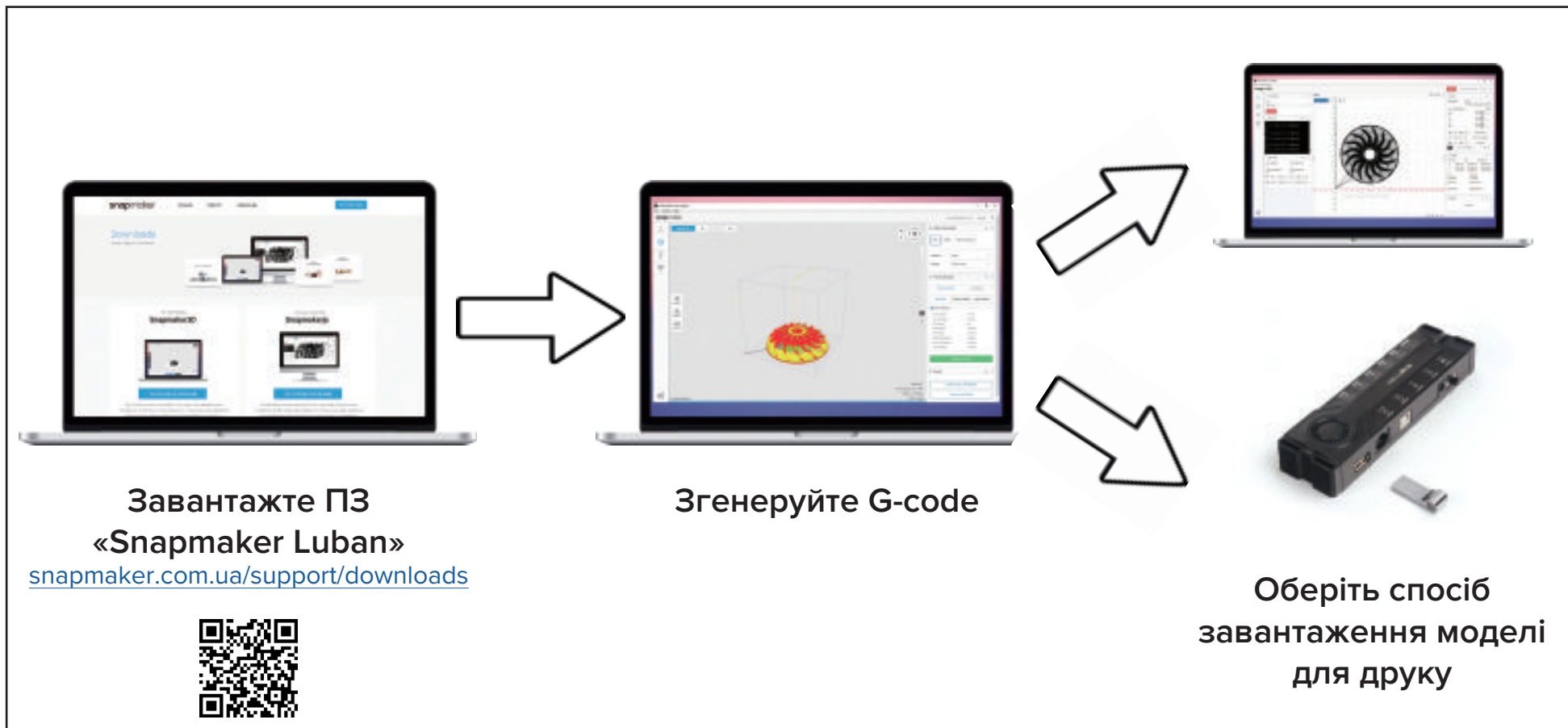
**НЕ МОЖНА** витягувати нитку поки сопло холодне. Це може призвести до обриву нитки і пошкодження модуля 3D-друку



**7** Очистіть сопло і натисніть на сенсорному дисплеї кнопку «Назад» (Back).

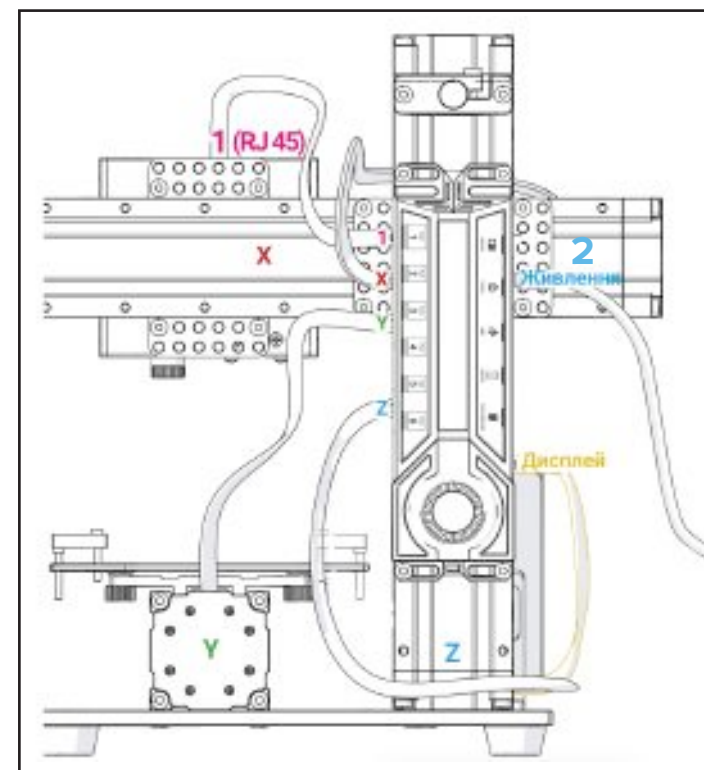


# Початок друку



## Підключення модулів різьблення з ЧПУ та Лазерного гравірування

- 1** У «Режимі руху» (Jog Mode) перемістіть встановлений модуль у верхнє положення ( див. деталі на сторінці **25** ).
- 2** Вимкніть пристрій та **від'єднайте** від нього кабель живлення ( **2** на малюнку праворуч ).
- 3** **Від'єднайте** кабель від платформи з підігрівом ( роз'єм **6** на сторінці **13** ) та зніміть платформу (якщо на пристрої встановлена платформа для 3D друку).
- 4** **Встановіть** платформу для різьблення та гравірування. ( якщо ця платформа не встановлена )
- 5** **Від'єднайте** кабель від встановленого модуля, ( роз'єм **1** на малюнку праворуч ) **зніміть його** та встановіть потрібний вам модуль.
- 6** Переконайтесь, що всі кабелі підключені **правильно**. ( правильне підключення кабелів для модулів різьблення та гравірування зображено на малюнку праворуч )



Подробиці про підключення додаткових модулів та заміну платформ дивіться на нашому сайті



<https://snapmaker.com.ua/support/kb>

# Корисні ресурси

Україномовна база знань щодо використання Snapmaker [snapmaker.com.ua/support/kb](https://snapmaker.com.ua/support/kb)



Англомовна база знань та корисні ресурси Snapmaker [snapmaker.com/document/snapmaker1](https://snapmaker.com/document/snapmaker1)



Програмне забезпечення для роботи з Snapmaker [snapmaker.com.ua/support/downloads](https://snapmaker.com.ua/support/downloads)



Гарантійні умови Snapmaker [snapmaker.com.ua/warranty](https://snapmaker.com.ua/warranty)



Виробник: Shenzhen Snapmaker Technologies Co., Ltd., Китай

Імпортер: ТОВ «Едпро дистрибушн», 79005, м. Львів, пр. Шевченка, 5 тел. +380 (32) 2492029, email [snapmaker@edpro.ua](mailto:snapmaker@edpro.ua)

*Декларація про відповідність ТР ЕМС від 03.02.2020 р.  
Декларація про відповідність ТР НЕО від 03.02.2020 р.  
Висновок ДСЕ експертизи №12.2-18-3/1649 від 04.02.2020 р.*