



คู่มือการใช้งาน

Flashforge Adventurer III

สารบัญ

อ่านสัณนิทก่อนการใช้งาน	2
บทนำ	3
โปรดทราบ	4
ส่วนที่ 1: ตัวเครื่องพิมพ์ Adventurer III	7
ส่วนประกอบ / รายละเอียดจำเพาะ	8
ส่วนที่ 2: การใช้งานเครื่องพิมพ์ Adventurer III	9
การแกะกล่อง / อุปกรณ์ในชุด / เริ่มพิมพ์ครั้งแรก	
การโหลดเส้น / การเชื่อมต่อ Network / การพิมพ์โมเดล /	
การแกะโมเดล / การเปลี่ยนเส้น / คำสั่งต่าง ๆ ในหน้าจอ	
ส่วนที่ 3: คำถามที่พบบ่อย	31

อ่านสัณนิทก่อนการใช้งาน

การกำหนดค่าเบื้องต้นของการพิมพ์

PLA อุณหภูมิหัวฉีด 190-220°C อุณหภูมิฐานพิมพ์ 0-50°C (หรือไม่ต้องเปิดความร้อนที่ฐานก็ได้)

Extruding Speed (ความเร็วขณะฉีด) 40-80 mm/s, Traveling Speed (ความเร็วเมื่อไม่ได้ฉีด) 80-100 mm/s

ABS อุณหภูมิหัวฉีด 220-240°C อุณหภูมิฐานพิมพ์ 90-110°C,

Extruding Speed (ความเร็วขณะฉีด) 30-60 mm/s, Traveling Speed (ความเร็วเมื่อไม่ได้ฉีด) 60-80 mm/s

คำศัพท์ที่ควรรู้

Extruder – หัวฉีด

Heated Bed /Build Plate – ฐานพิมพ์

Filament – คือเส้นพลาสติกที่เป็นวัสดุในการพิมพ์

Raft – การสร้างแพที่ฐาน ช่วยทำให้การยึดเกาะชิ้นงานกับฐานได้ดีขึ้น

Overhang – จุดที่ชิ้นงานลอยตัว ไม่มีส่วนรองรับ เช่นพิมพ์รูปคนกางแขน Overhang คือส่วนใต้แขนถึงปลายนิ้ว

Support – เป็นส่วนที่โปรแกรมสร้างขึ้นเพื่อรองรับ ส่วนที่เป็น Overhang

Blue Tape – เทปของ 3M นิยมใช้กับเครื่อง 3D Printer ข้อดีคือ ทำให้ชิ้นงานยึดกับฐานได้ดีขึ้น อีกข้อคือ ช่วยรักษาฐานพิมพ์ป้องกันไม่ให้หัวฉีดสัมผัสฐานพิมพ์โดยตรง และลอกออกง่ายไม่เหนียวเลอะเทอะ

การบำรุงรักษาเบื้องต้น

- ควรมีการปรับฐานพิมพ์เป็นระยะ (อาจจะปรับ เมื่อพิมพ์ 2-3 ครั้ง และปรับทีหนึ่ง)
- ควรเปลี่ยน Blue Tape บ้าง (เปลี่ยนทุกการพิมพ์ 5-10 ครั้ง)
- อาจจะมีการหยอดน้ำมัน บ้างเมื่อใช้งานไปสักระยะ (ทุกๆ 3-6 เดือน)
- หัวฉีดมีอายุการใช้งาน (6-12 เดือน)

เทคนิคง่าย ๆ ที่น่าสนใจ

- ควรสังเกตงานพิมพ์ 5-10 ชั้นแรกซึ่งมีความสำคัญที่สุด หากออกมาได้ดีก็มั่นใจได้ว่างานจะสำเร็จแน่นอน
 - การพิมพ์ผ่าน USB stick จะได้ผลที่แน่นอนที่สุด
 - หากพบปัญหาเส้นติด หรือ หัวตันโปรดดูวิธีแก้ปัญหาเบื้องต้นใน **ส่วนที่ 3: คำถามที่พบบ่อย**
- หมายเหตุ

คุณสามารถดูวิดีโอการใช้งาน FlashPrint ที่เว็บ <http://www.print3dd.com/support/>

คุณสามารถดูวิดีโอการใช้งานตัวเครื่องที่เว็บ <http://www.print3dd.com/support/ff-adventurer3-support/>

บทนำ

เครื่องพิมพ์ทุกเครื่องจะได้รับการตรวจสอบ และทดสอบให้แน่ใจในคุณภาพก่อนออกจากโรงงาน หากมีเศษพลาสติกติดที่หัวพิมพ์ หรือร่องรอยการพิมพ์บนแท่นพิมพ์ ถือเป็นสิ่งปกติ ไม่มีผลใด ๆ กับคุณภาพการพิมพ์ของเครื่องพิมพ์ของท่าน

คู่มือนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้คุณสามารถใช้งานเครื่องพิมพ์ Adventurer 3 ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ถึงแม้ว่าคุณจะคุ้นเคยกับเครื่องพิมพ์ของ Flashforge มาแล้วเราก็ตยังยืนยันให้คุณอ่านคู่มือนี้อย่างละเอียด เนื่องจากมีข้อมูลสำคัญที่จะช่วยให้คุณพิมพ์งานได้คุณภาพสูงสุด และใช้งานเครื่องได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

Quick Start Guide:

คุณจะได้รับคู่มือการใช้งานฉบับย่อมาพร้อมกับเครื่องพิมพ์ ซึ่งจะช่วยให้คุณเริ่มพิมพ์งานได้อย่างรวดเร็ว

เว็บไซต์อย่างเป็นทางการของ Flashforge

www.flashforge.com เป็นเว็บไซต์ที่บรรจุเอาข้อมูลปัจจุบันที่สุดของเครื่องพิมพ์ ซอฟต์แวร์ เฟิร์มแวร์ และอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์

โปรดทราบ

คำเตือนเรื่องความปลอดภัย: โปรดอ่าน และทำตามประกาศและคำเตือน เกี่ยวกับความปลอดภัยด้านล่างนี้

สภาพแวดล้อมในการทำงาน

- ◆ สถานที่ทำงานควรเป็นระเบียบเรียบร้อย
- ◆ อย่าวางวัตถุไวไฟใกล้เครื่องพิมพ์ขณะกำลังพิมพ์
- ◆ ควรเก็บเครื่องพิมพ์ Adventurer 3 ให้ห่างจากเด็ก และผู้ที่ยังไม่ได้รับการอบรม

ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

- ◆ สายไฟฟ้าที่ต่อกับเครื่องพิมพ์ Adventurer 3 ต้องมีสายดินเสมอ ห้ามดัดแปลงสายไฟ
- ◆ ห้ามใช้งานเครื่องพิมพ์ Adventurer 3 ในสถานที่เปียกชื้น และไม่วางเครื่องไว้กลางแดด
- ◆ ควรใช้อะไหล่จาก Flashforge เท่านั้น
- ◆ หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องพิมพ์ระหว่างมีฝนฟ้าคะนอง
- ◆ หากไม่ได้ใช้เครื่องพิมพ์เป็นเวลานาน โปรดถอดปลั๊กไฟเสมอ

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ◆ ห้ามสัมผัสหัวพิมพ์ และแท่นพิมพ์ระหว่างที่พิมพ์อยู่
- ◆ ห้ามสัมผัสหัวพิมพ์เมื่อพิมพ์เสร็จใหม่ ๆ เนื่องจากหัวพิมพ์ยังร้อนอยู่
- ◆ ควรแต่งกายให้รัดกุมเหมาะสม ไม่สวมเครื่องแต่งกาย และเครื่องประดับที่รุ่มร่าม ระวังผมที่ยาว ชายเสื้อผ้า หรือถุงมือให้ห่างจากส่วนที่เคลื่อนที่
- ◆ ห้ามใช้งานเครื่องพิมพ์ในขณะที่คุณรู้สึกอ่อนล้า หรือเกิดผลข้างเคียงของยาที่รับประทาน หรือ มีนเมาจากการดื่มแอลกอฮอล์

คำเตือน

- ◆ ไม่ทิ้งเครื่องให้ทำงานอยู่โดยไม่ดูแลเป็นเวลานาน
- ◆ ไม่ทำการดัดแปลงตัวเครื่องพิมพ์
- ◆ ปรับหัวพิมพ์ให้ห่างจากแท่นพิมพ์อย่างน้อย 50 มม. ก่อนทำการโหลดเส้นพลาสติก
- ◆ ใช้เครื่องพิมพ์ในสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- ◆ ไม่ใช้เครื่องพิมพ์ในการพิมพ์สิ่งผิดกฎหมาย

- ◆ ไม่ใช่เครื่องพิมพ์ในการพิมพ์ภาชนะใส่อาหาร
- ◆ ไม่ใช่เครื่องพิมพ์ในการพิมพ์เครื่องใช้ไฟฟ้า
- ◆ ไม่นำโมเดลที่พิมพ์เสร็จแล้วเข้าปาก
- ◆ ไม่ใช่แรงมาก ๆ ในการนำโมเดลออกจากแท่นพิมพ์

ข้อกำหนดด้านสภาพแวดล้อม

- ◆ อุณหภูมิห้อง 15-30°C, ความชื้น 20%-70%

ข้อกำหนดด้านสถานที่

- ◆ วางเครื่องพิมพ์ในสถานที่แห้ง มีอากาศถ่ายเทได้ดี มีพื้นที่ว่างโดยรอบอย่างน้อย 20 ซม.
อุณหภูมิขณะเก็บเครื่องที่ 0-40°C

ข้อกำหนดเกี่ยวกับเส้นพลาสติก

- ◆ ควรใช้เส้นพลาสติกของ Flashforge หรือเส้นพลาสติกที่ Flashforge ยอมรับเท่านั้น มิฉะนั้นอาจทำให้หัวพิมพ์ตัน และเสียหาย ซึ่งไม่อยู่ในการรับประกัน

การเก็บรักษาเส้นพลาสติก

- ◆ เส้นพลาสติกทุกชนิดจะเสื่อมสภาพไปตามระยะเวลา ควรเก็บไว้ในถุงของม้วนจนกว่าจะใช้งาน เส้นพลาสติกควรเก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และมีด

ข้อกำหนดทางกฎหมาย

- ◆ ห้ามแก้ไข ดัดแปลงใด ๆ ซึ่งข้อความในเอกสารนี้นอกจากจะได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ผลิต Flashforge

คำสงวนสิทธิ์

ข้อมูลในเอกสารนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

บริษัท นีโอเทค จำกัด ไม่ขอรับประกันใดๆ เกี่ยวกับข้อมูลในเอกสารฉบับนี้ไม่ว่าจะระบุไว้อย่างชัดเจนหรือโดยนัยในทุกกรณี ซึ่งนอกเหนือจากที่ระบุไว้นี้ และได้จำกัดอยู่กับการรับประกันด้านการตลาด โอกาสด้านการค้า ความเหมาะสมในการนำไปใช้งานตามวัตถุประสงค์เฉพาะ หรือการไม่ละเมิดสิทธิ์ใดๆ บริษัท นีโอเทค จำกัด จะไม่ขอรับผิดชอบเกี่ยวกับความเสียหายอันเป็นเหตุบังเอิญหรือเป็นผลสืบเนื่องใดๆ ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม หรือความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายใดๆ อันเป็นผลมาจากการใช้ข้อมูลในเอกสารนี้

ถ้อยแถลงของคณะกรรมการการสื่อสารกลาง FCC

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบ และพบว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดในส่วนที่ 15 ของกฎข้อบังคับ FCC การใช้งานเครื่องพิมพ์นี้จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสองประการดังนี้

1. อุปกรณ์นี้ไม่ทำให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตราย และ
2. อุปกรณ์นี้จะต้องรับสัญญาณรบกวนใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้โดยรวมถึงสัญญาณรบกวนที่อาจทำให้เกิดการทำงานที่ไม่พึงประสงค์

การดัดแปลงแก้ไข

FCC กำหนดให้แจ้งให้ผู้ใช้งานทราบว่าการเปลี่ยนแปลงแก้ไขใดๆ ต่ออุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับการอนุมัติอย่างชัดเจนจากตัวแทนที่แต่งตั้งอาจทำให้ผู้ใช้เสียสิทธิในการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าสอดคล้องตามข้อกำหนดสำหรับอุปกรณ์ดิจิทัล คลาส B ตามข้อกำหนดส่วนที่ 15 ของกฎระเบียบ FCC ข้อกำหนดเหล่านี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการติดตั้งอุปกรณ์ภายในเขตที่พักอาศัย อุปกรณ์นี้อาจก่อให้เกิด ไข้ และสามารถแผ่คลื่นความถี่ หากไม่มีการติดตั้ง และใช้งานอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำอาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อสัญญาณวิทยุได้ อย่างไรก็ตามไม่ได้เป็นการรับประกันว่าการติดตั้งในรูปแบบเฉพาะใด ๆ จะไม่ก่อให้เกิดคลื่นรบกวนดังกล่าว

หากอุปกรณ์นี้ไม่ทำให้เกิดสัญญาณรบกวนที่เป็นอันตรายในการรับสัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์ซึ่งสังเกตได้เมื่อลองปิด และเปิดอุปกรณ์ แนะนำให้ผู้แก้ไขไขปัญหาสัญญาณรบกวนตามแนวทางต่อไปนี้

ปรับตำแหน่งหรือย้ายตำแหน่งเสาอากาศรับสัญญาณ

เพิ่มระยะระหว่างอุปกรณ์ และเครื่องรับสัญญาณ

เสียบปลั๊กอุปกรณ์กับเต้ารับไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้สายร่วมกับเครื่องรับสัญญาณ

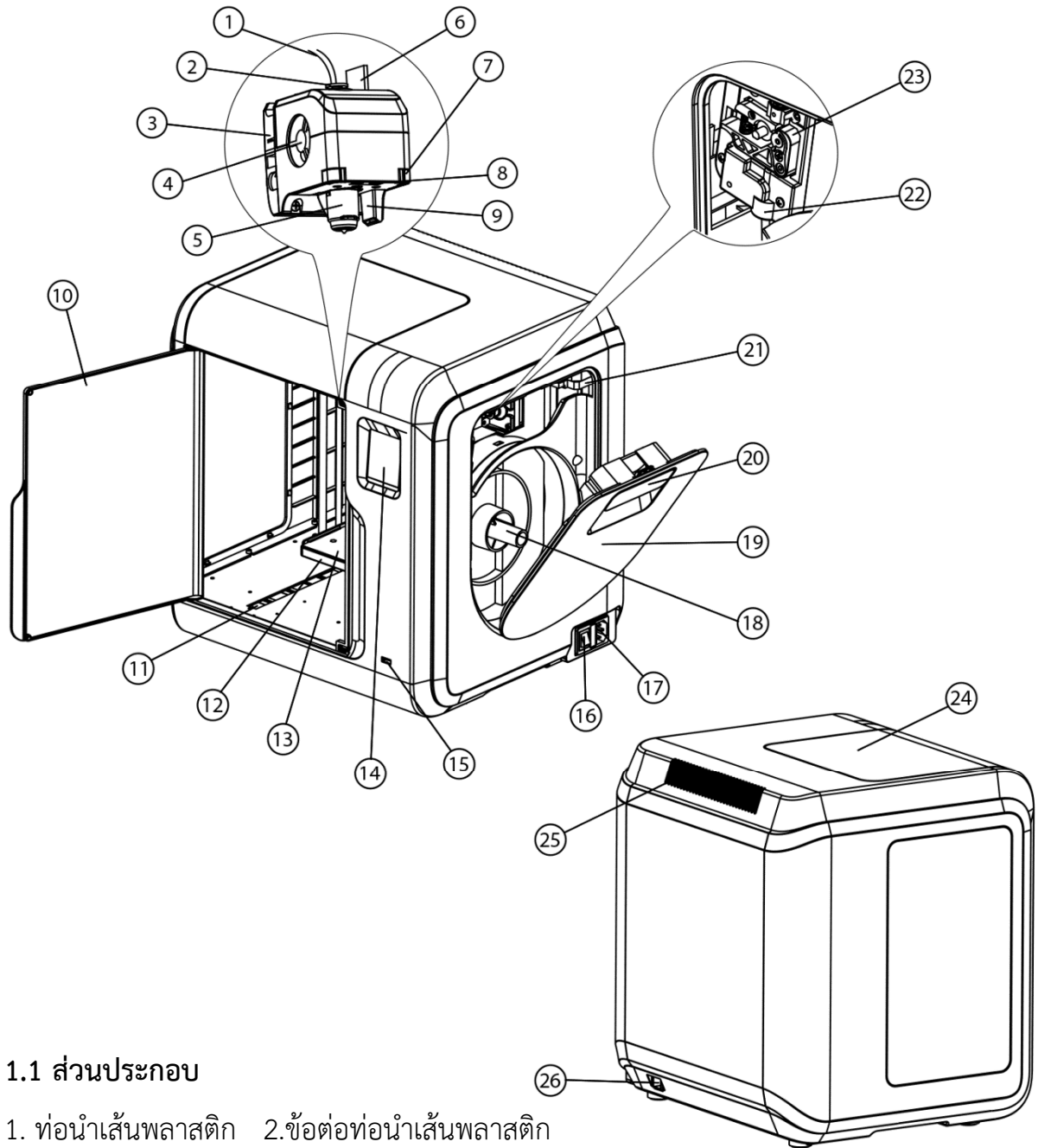
ขอคำแนะนำจากช่างวิทยุ หรือโทรทัศน์ที่มีประสบการณ์

ลิขสิทธิ์

ห้ามทำซ้ำ เผยแพร่ คัดลอก จัดเก็บในระบบค้นคืนข้อมูล หรือแปลส่วนใดๆ ของสิ่งพิมพ์ฉบับนี้เป็นภาษาต่างๆ หรือภาษาคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบหรือด้วยวิธีการใดก็ตาม ทั้งทาง

อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องกล แม่เหล็ก แสง เคมี ด้วยตนเอง หรืออื่นๆ โดยมิได้รับการยินยอมล่วงหน้า เป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท นีโอเทค จำกัด

ส่วนที่ 1: ตัวเครื่องพิมพ์ Adventurer III



1.1 ส่วนประกอบ

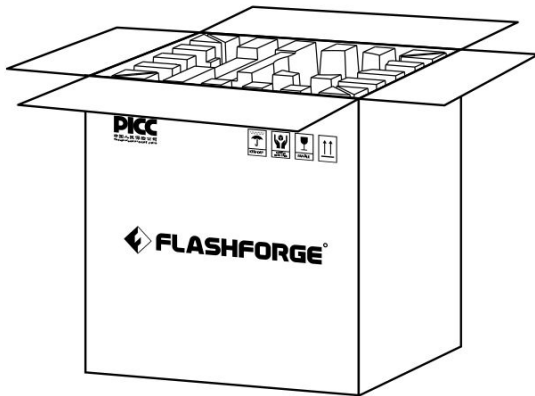
1. ท่อนำเส้นพลาสติก 2. ข้อต่อท่อนำเส้นพลาสติก
3. ฐานชุดหัวพิมพ์ 4. พัดลมระบายความร้อน
5. หัวพิมพ์ 6. สายควบคุม 7. ตัวยึดหัวพิมพ์
8. ไฟ LED 9. กรวยพัดลม 10. ประตู 11. รางแกน Y
12. ฐานรองแท่นพิมพ์ 13. แท่นพิมพ์ 14. จอสัมผัส 15. ช่อง USB Stick
16. ปุ่มเปิด-ปิด 17. ช่องสายไฟ 18. ช่องรับม้วนพลาสติก 19. ฝาปิด
20. ตัวล็อกฝาครอบ 21. มอเตอร์ 22. ช่องใส่เส้นพลาสติก 23. ชุดขับเคลื่อนพลาสติก
24. ฝาใสด้านบน 25. ช่องระบายอากาศ 26. ช่อง Ethernet

1.2 รายละเอียดจำเพาะ

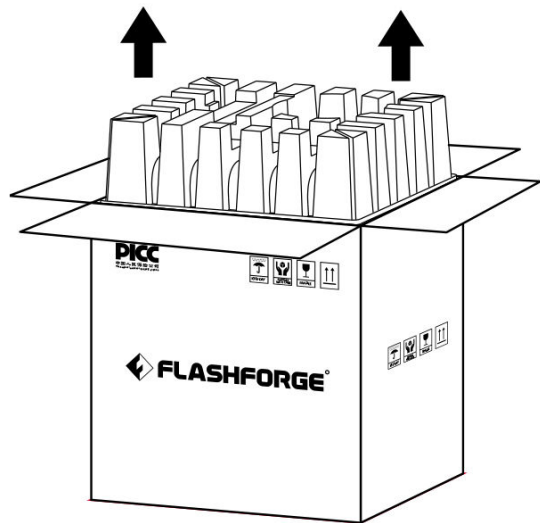
ชื่อสินค้า	Adventurer 3
จำนวนหัวพิมพ์	1, ถอดเปลี่ยนได้
ระบบการพิมพ์	Fused Filament Fabrication (FFF)
ขนาดหน้าจอ	2.8" จอสีแบบสัมผัสชนิด IPS
ขนาดที่พิมพ์ได้	150x150x150 มม.
ความละเอียด	0.05-0.4 มม.
ความคลาดเคลื่อน	±0.2 มม.
ความแม่นยำ	แกน Z 0.0025 มม.; แกน XY 0.011 มม.
ขนาดเส้นพลาสติก	1.75 มม. (+0.07 มม.)
ขนาดหัวพิมพ์	0.4 มม.
ขนาดหัวพิมพ์	10-100 มม./วินาที
ซอฟต์แวร์	FlashPrint
ประเภทของไฟล์ที่รองรับ	Input: 3mf/stl/obj/fpp/bmp/png/jpg/jpeg Output: gx/g File
ขนาดหน่วยความจำ	8G
ระบบปฏิบัติการที่รองรับ	Win XP/Vista/7/8/10, Mac OS, Linux
กระแสไฟฟ้า	Input:100V-240VAC, 47-63Hz Power:150W
การเชื่อมต่อ	USB stick, WiFi, Ethernet
ขนาดเครื่อง	400x380x405 มม.
น้ำหนักสุทธิ	9 กก.

ส่วนที่ 2: การใช้งาน

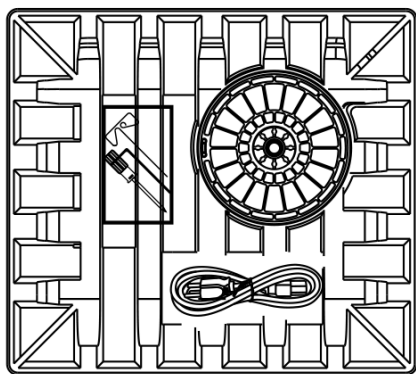
2.1 เปิดกล่อง



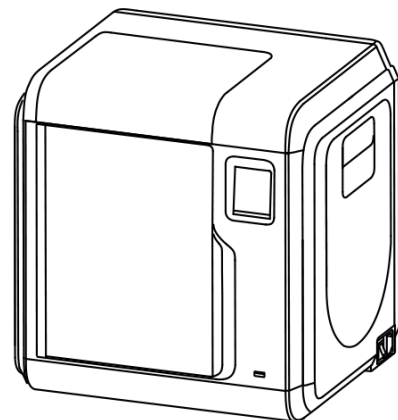
1. เปิดฝากล่อง



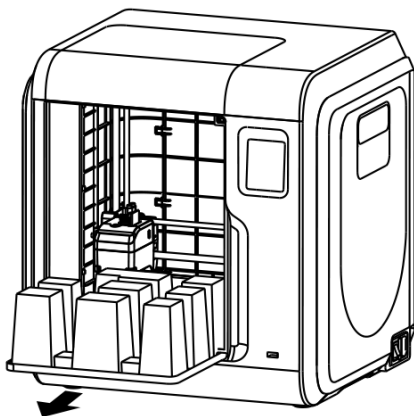
2. ยกตัวกันกระแทกออกมา



3. ระวัง! ม้วนพลาสติก และสายไฟฟ้า
ถูกบรรจุอยู่ในตัวกันกระแทก

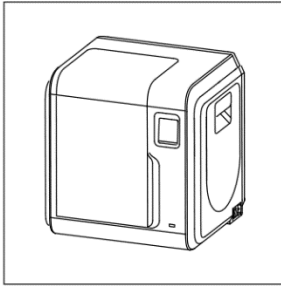


4. นำเครื่องปั๊มออกจากกล่อง

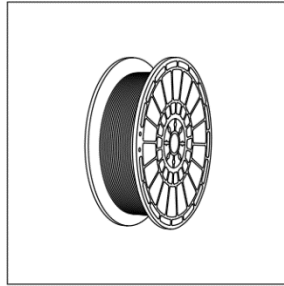


5. เปิดประตุน้ำ ค้างตัวกันกระแทกออกมา
ถือว่าเสร็จเรียบร้อยแล้ว

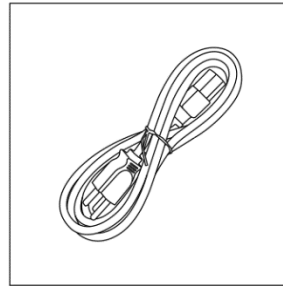
2.2 อุปกรณ์ที่มีมาให้



เครื่องปั๊มสามมิติ



ล้อพลาสติก



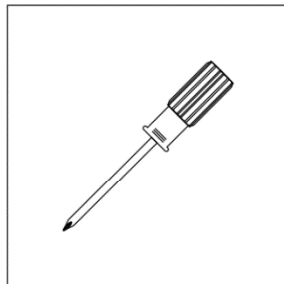
สายไฟฟ้า



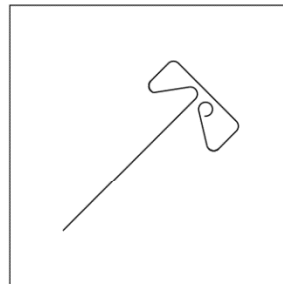
เอกสาร
After sales service



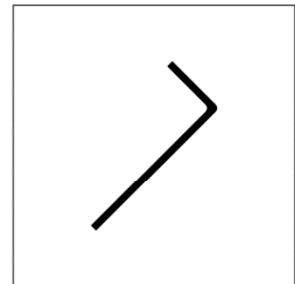
คู่มือการใช้งาน



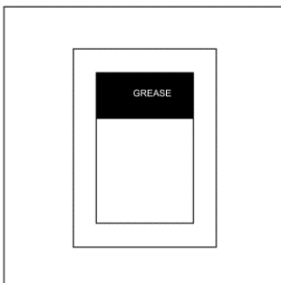
ไขควง



เครื่องมือแก้ไขเส้นติด

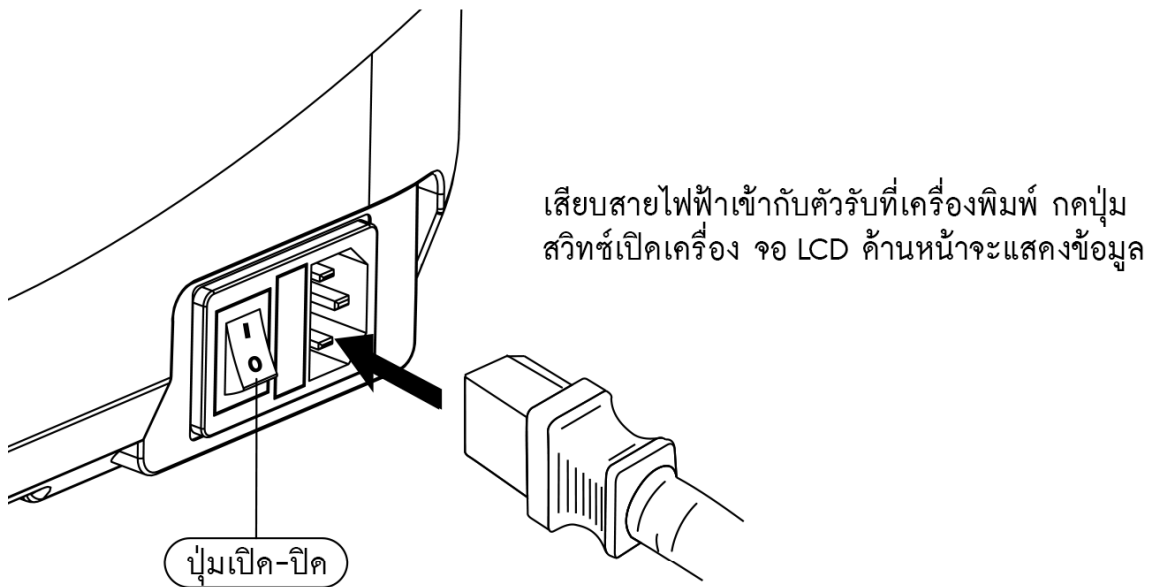


ประแจหกเหลี่ยม



จารบี

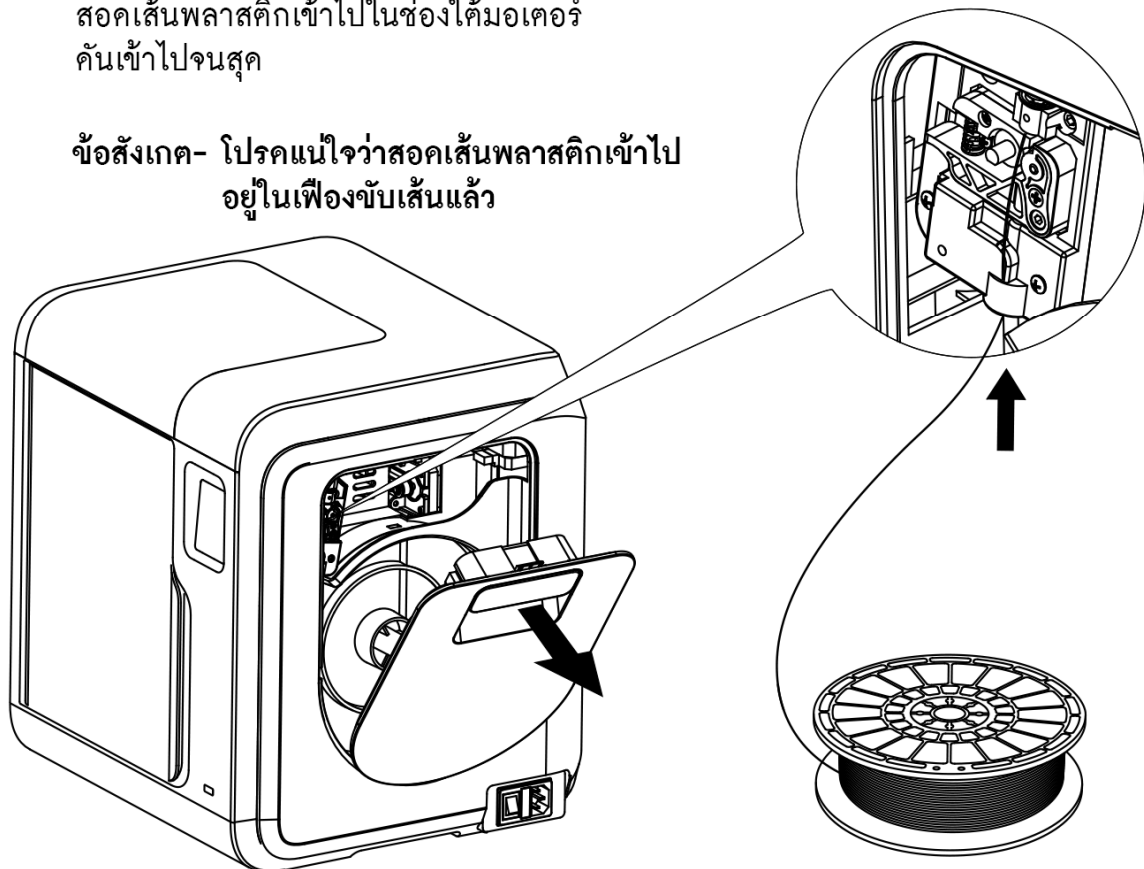
2.3 เริ่มพิมพ์

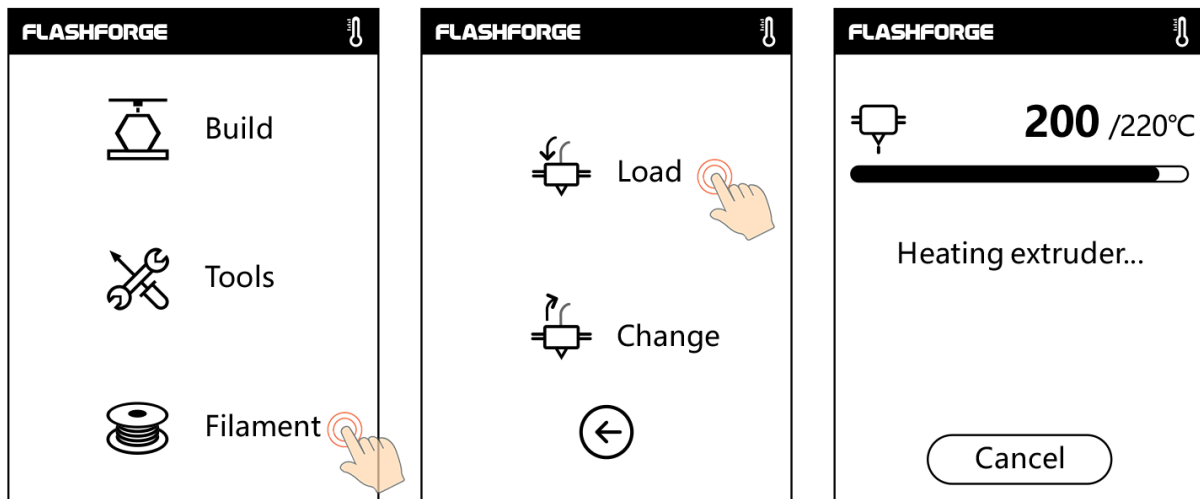


การโหลดเส้นพลาสติก

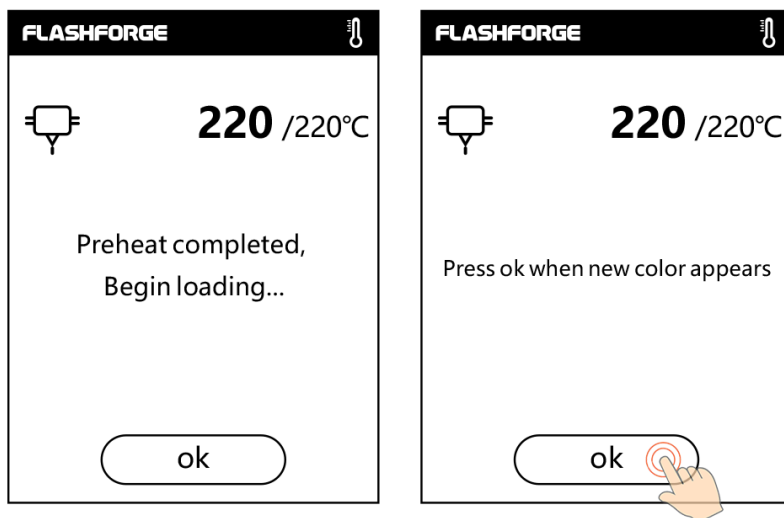
1. เปิดฝาครอบช่องใส่ม้วนพลาสติก
สอดเส้นพลาสติกเข้าไปในช่องไคมอเตอร์
ดันเข้าไปจนสุด

ข้อสังเกต- โปรดแน่ใจว่าสอดเส้นพลาสติกเข้าไป
อยู่ในเฟืองจับเส้นแล้ว

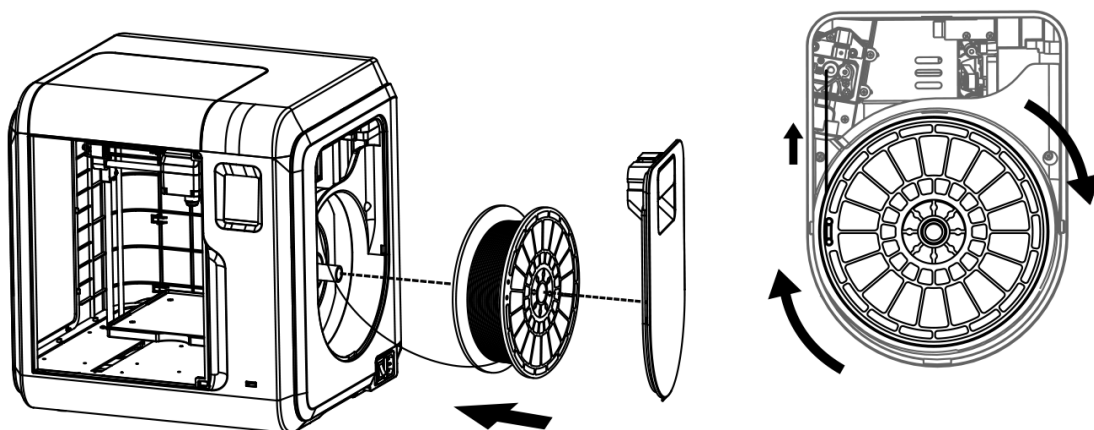




2. แตะที่ [Filament], แตะที่ [Load], เมื่อการโหลดสมบูรณ์แตะที่ [OK]



3. การโหลดเสร็จสิ้นเมื่อเห็นเส้นพลาสติกไหลออกจากหัวพิมพ์ แตะที่ [OK]
นำม้วนพลาสติกเข้าที่ แล้วปิดฝากลับไป

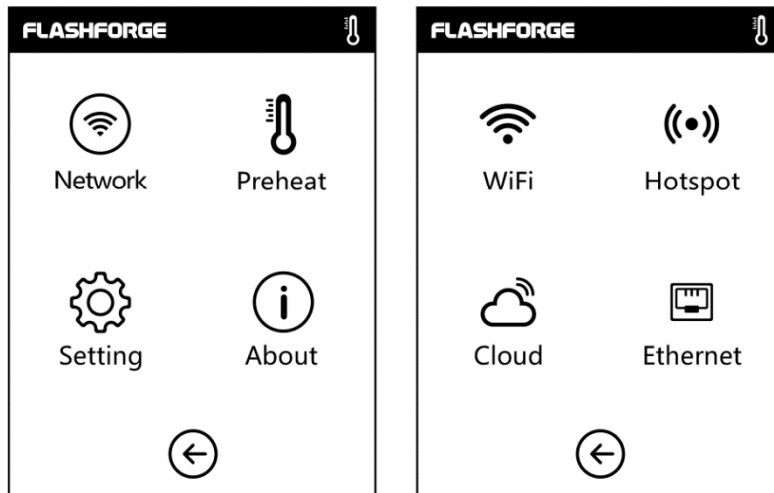


ควรตรวจสอบทิศทางการใส่ม้วนพลาสติก โดยต้องให้
ตัวม้วนหมุนตามเข็มนาฬิกาตอนที่เส้นพลาสติก
ถูกป้อนเข้าไปในเครื่อง (ดูรูป)

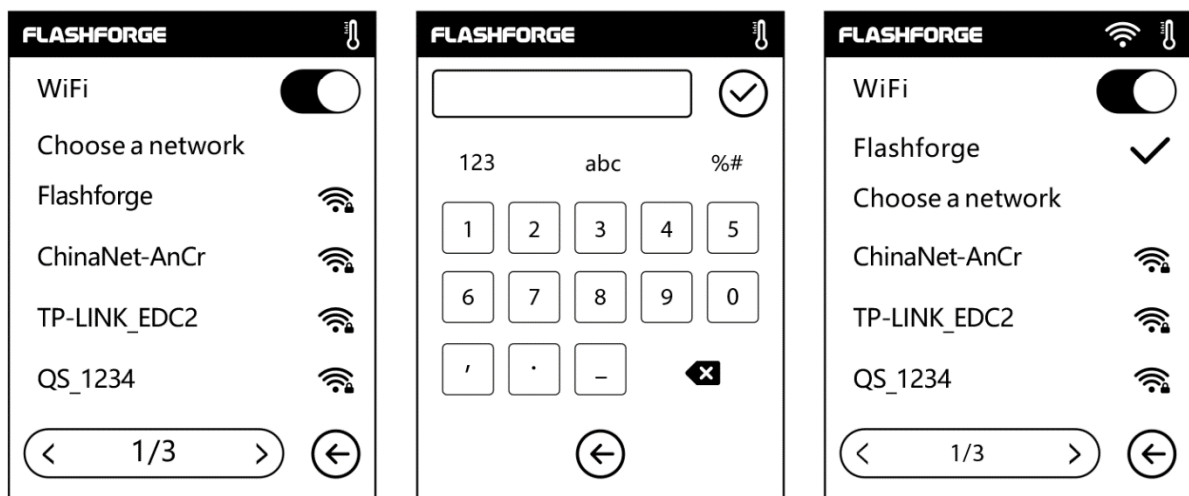
Network

เมื่อตั้งค่าการพิมพ์ในโปรแกรม และบันทึกไฟล์ในรูปแบบ Gcode แล้ว คุณสามารถโอนถ่ายไฟล์งานไปยังเครื่องพิมพ์ Adventurer 3 ได้หลายวิธีเช่น หากใช้ USB Stick ให้นำไปเสียบที่ช่อง USB ที่เครื่องพิมพ์ได้เลย

การเชื่อมต่อ WiFi

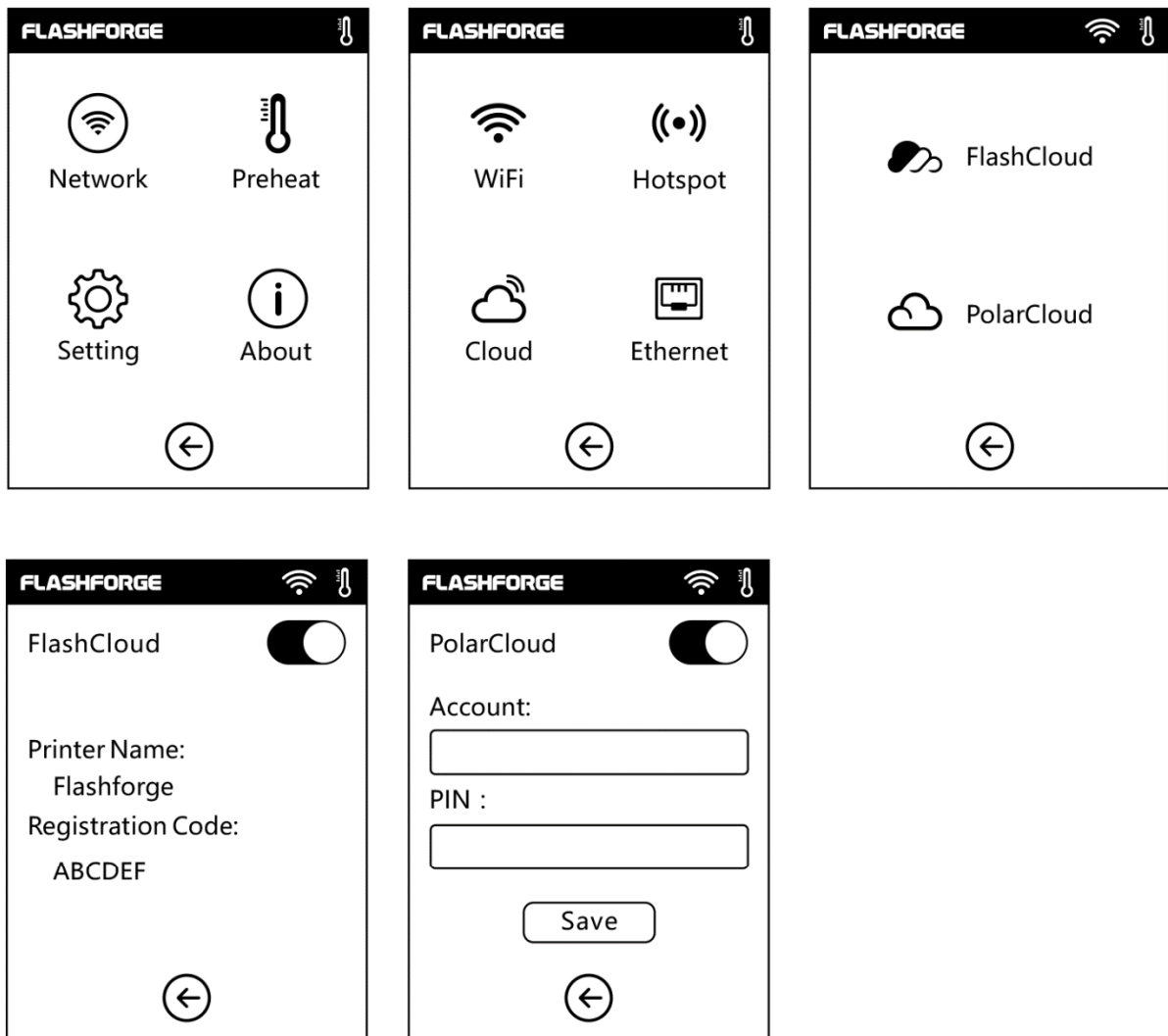


1. กดปุ่ม [Tools] > กดปุ่ม [Network] > กดปุ่ม [WiFi]



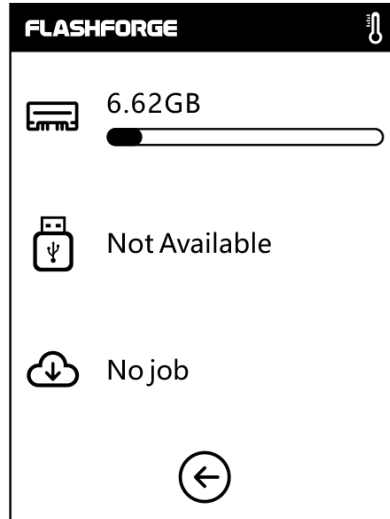
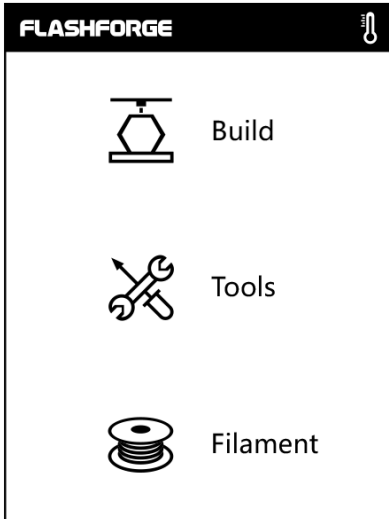
2. เลือก network ที่ต้องการเชื่อมต่อ แล้วใส่ password

การต่อ Cloud

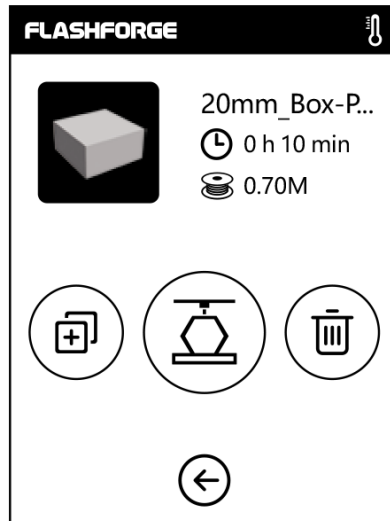
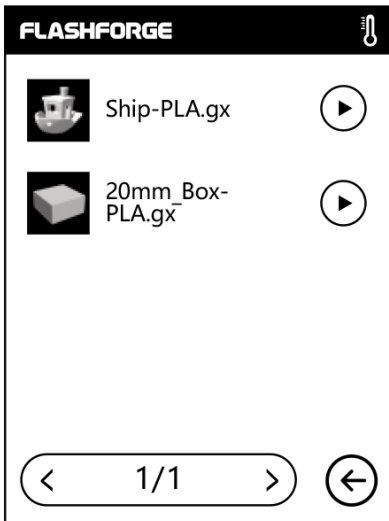


1. ให้เชื่อมต่อเครื่องพิมพ์เข้ากับ WiFi หรือ Ethernet และแน่ใจว่าสามารถต่อ internet ได้
2. กดปุ่ม [Tools] > กดปุ่ม [Network] > กดปุ่ม [Cloud] ที่จอสัมผัส
3. กดปุ่มเปิดการใช้งาน Cloud
4. ไปลงทะเบียนการใช้งานที่ <https://cloud.sz3dp.com> โดยใช้รหัส registration code จากจอของเครื่องพิมพ์ [Tools] > [About] หรือลงทะเบียนที่ <https://polar3d.com> ซึ่งจะได้ชื่อบัญชี และรหัสผ่าน (PIN code) มาใส่ในเครื่องพิมพ์

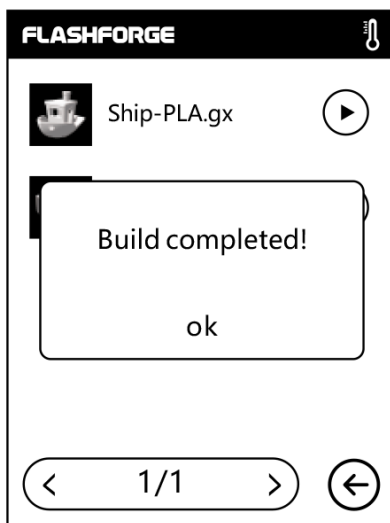
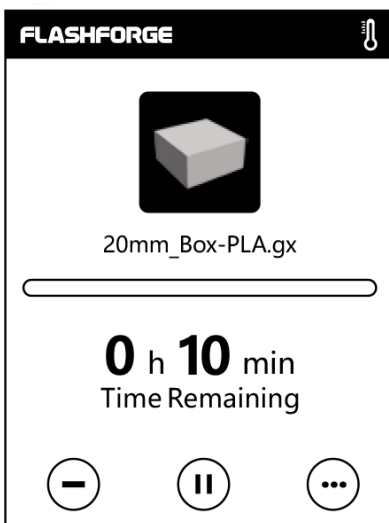
การพิมพ์งาน



กดปุ่ม [Build] เลือกไฟล์ที่ต้องการจาก หน่วยความจำภายใน, USB Stick, หรือ Cloud

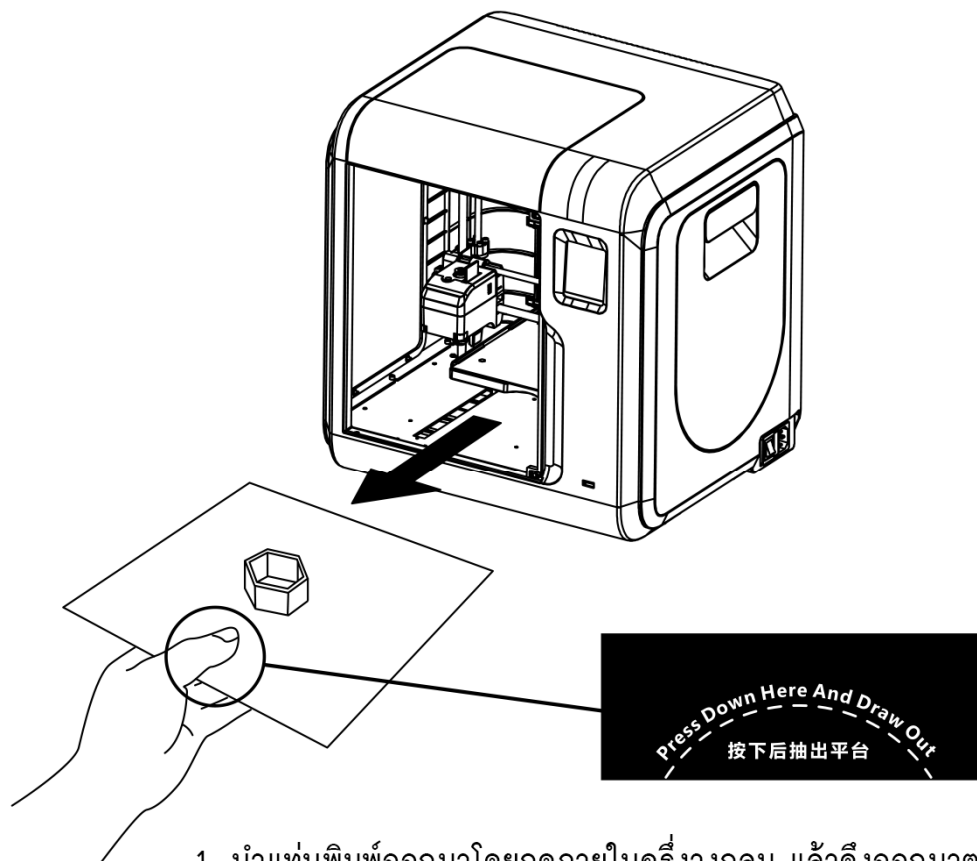


2. เลือกชื่อไฟล์ที่ต้องการพิมพ์ กดปุ่ม ด้านขวามือเพื่อเริ่มพิมพ์ทันที หรือกดที่ชื่อไฟล์เพื่อดูรายละเอียด แล้วกดปุ่ม เพื่อเริ่มพิมพ์



3. หัวพิมพ์จะเริ่มทำความร้อนโดยอัตโนมัติ เมื่ออุณหภูมิขึ้นถึงที่กำหนดแล้ว จะเริ่มพิมพ์ทันที เมื่อพิมพ์เสร็จสิ้นแล้วจะมีเสียงเตือน และแสดงผลบนจอสัมผัส

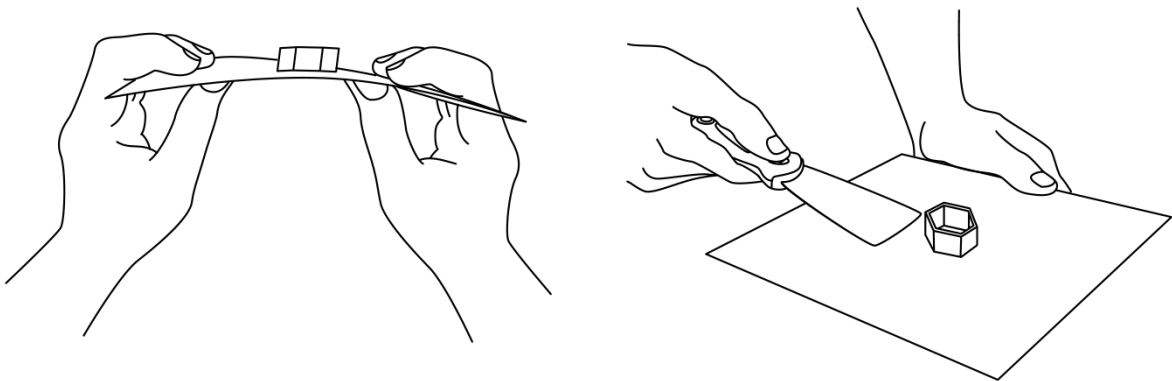
การนำงานออกจากแท่นพิมพ์



1. นำแท่นพิมพ์ออกมาโดยกดภายในเครื่องวงกลม แล้วดึงออกมาตรงๆ

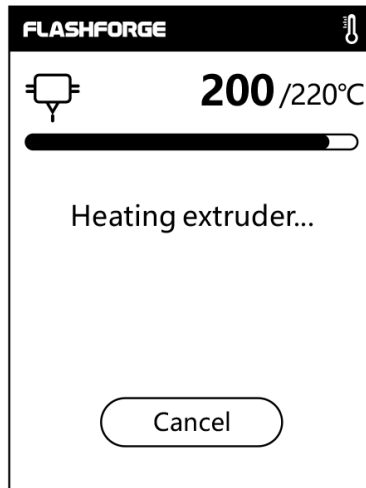
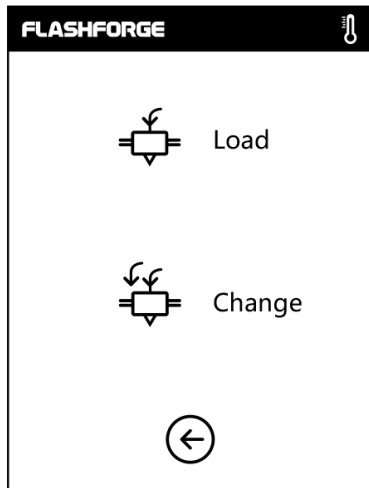
⚠ ระวัง

เมื่อการพิมพ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว หั่วพิมพ์และแท่นพิมพ์จะยังร้อนอยู่ ควรปล่อยให้เย็นลงก่อนจึงนำแท่นพิมพ์ออกมา

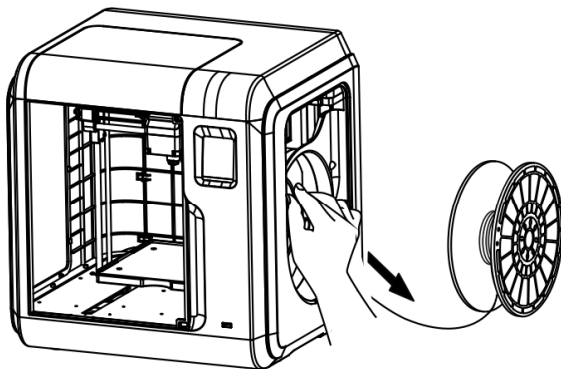


2. ปิดแท่นพิมพ์ให้จ่อเล็กน้อย โมเดลก็จะหลุดออกมาโดยง่าย หากโมเดลมีขนาดเล็กมาก หรือใหญ่มาก ให้ใช้เกรียงช่วย

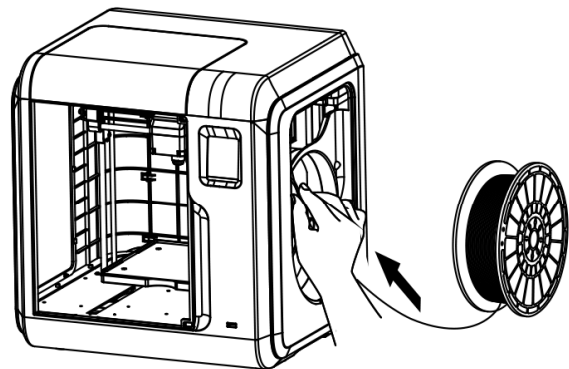
การเปลี่ยนเส้นพลาสติก



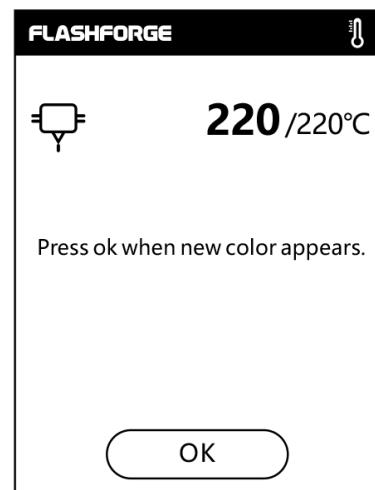
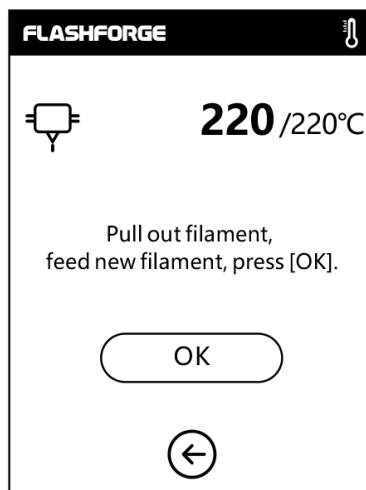
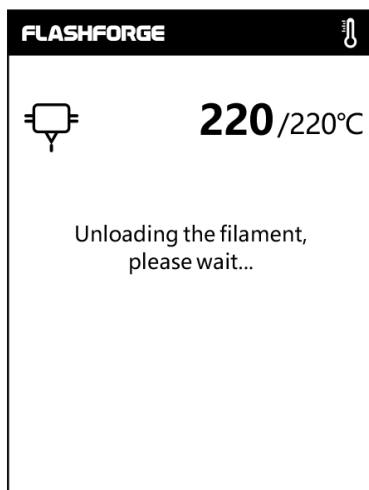
1. กดปุ่ม [Filament] > กดปุ่ม [Change] หัวพิมพ์จะเริ่มทำความร้อน



2. เมื่อทำความร้อนเสร็จ มอเตอร์จะดึงเส้นกลับออกมา แล้วใช้มือดึงออกตามภาพ



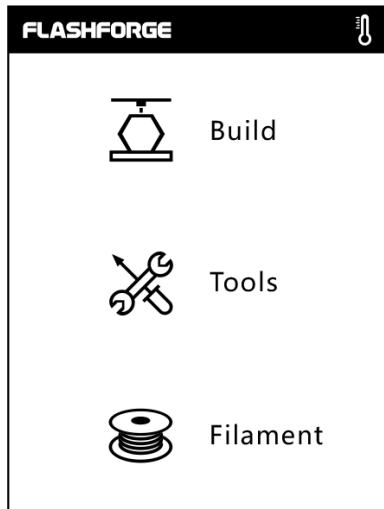
3. ใส่เส้นพลาสติกใหม่เข้าไปที่ช่องรับ คันเข้าไปจนรู้สึกว่ามีมอเตอร์ดึงเส้นเข้าไปแล้ว



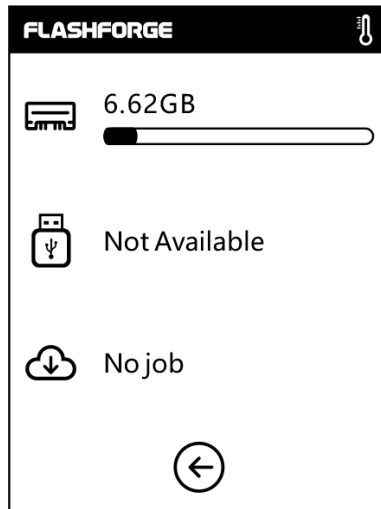
4. เมื่อมีเส้นพลาสติกไหลออกจากหัวพิมพ์อย่างสม่ำเสมอแล้ว การเปลี่ยนเส้นพลาสติกก็เสร็จแล้ว ให้กดปุ่ม [OK]

อธิบายเมนูต่างๆ

Build - สั่งพิมพ์



1. กดปุ่ม [Print]



2. เลือกตำแหน่งที่เก็บไฟล์งาน

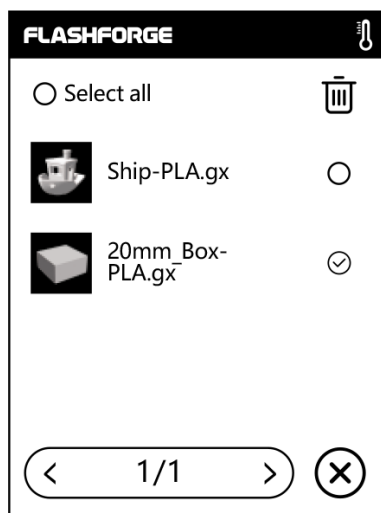
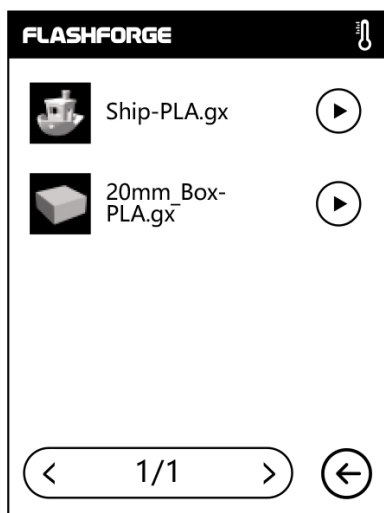
เลือกที่เก็บไฟล์งานจาก;

< หน่วยความจำภายในเครื่อง

< USB Stick

< จาก Cloud

< ย้อนกลับเมนูก่อนหน้า



3. รายชื่อไฟล์

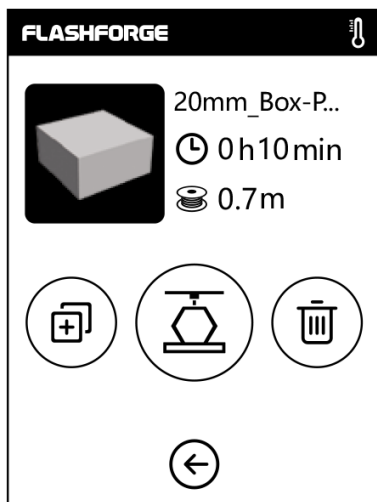
กดปุ่ม เพื่อเริ่มพิมพ์ หรือกดที่ชื่อไฟล์เพื่อดูรายละเอียด

เปลี่ยนหน้าถัดไป โดยกดที่ลูกศรซ้าย-ขวา 1/3

กดที่ชื่อไฟล์ค้างไว้เพื่อเลือกหลายไฟล์ คุณสามารถลบ หรือทำสำเนา

ไฟล์เหล่านั้นจาก USB stick ไปยังหน่วยความจำภายในได้

กดปุ่ม เพื่อยกเลิกการเลือกหลายไฟล์



รายละเอียดของไฟล์งาน: ประกอบด้วยรูปชิ้นงาน เวลาที่ใช้พิมพ์ ปริมาณเส้นพลาสติกที่ต้องใช้พิมพ์



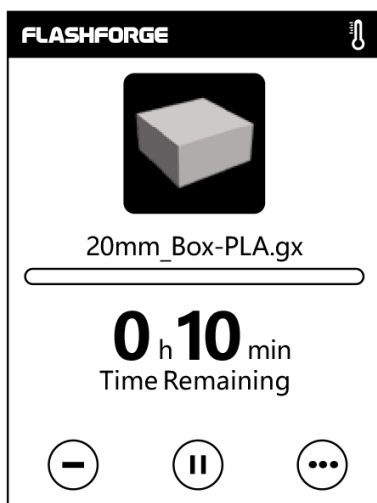
Build: เริ่มพิมพ์ไฟล์นี้



Copy: ทำสำเนาไฟล์นี้จาก USB Stick ไปยังหน่วยความจำของเครื่อง



Delete: ลบไฟล์งานนี้



จอภาพขณะพิมพ์



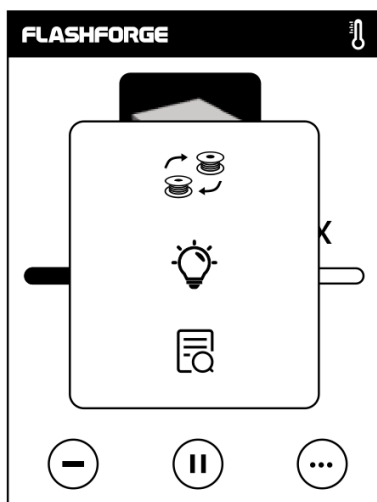
Cancel: ยกเลิกงานที่กำลังพิมพ์



Pause/Resume: หยุดพิมพ์ชั่วคราว/กลับมาพิมพ์ต่อ



More: แสดงการตั้งค่าระหว่างที่พิมพ์เพิ่มเติม



More



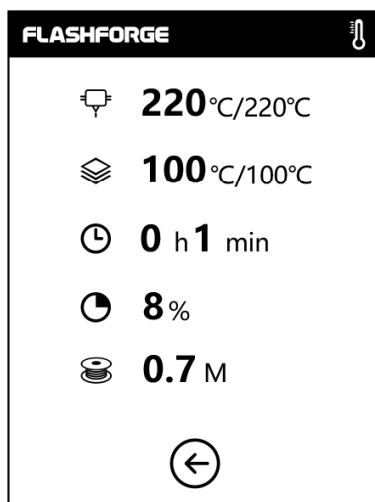
Replace: เปลี่ยนเส้นพลาสติกระหว่างที่กำลังพิมพ์อยู่



LED: เปิด หรือ ปิด แสงไฟ



Detail: ดูรายละเอียดเพิ่มเติม



Detail



220°C/220°C



100°C/100°C



0 h 1 min



8%



0.7 M

อุณหภูมิหัวพิมพ์

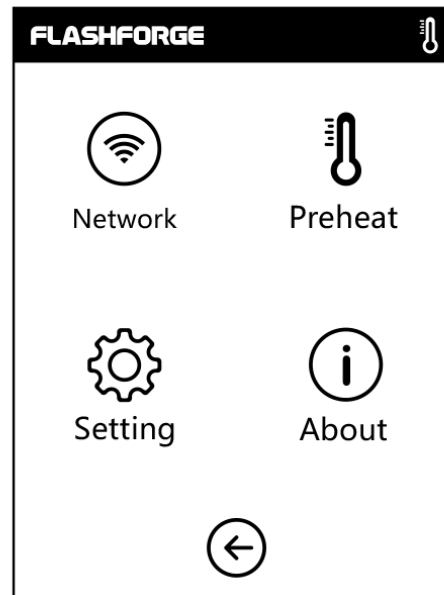
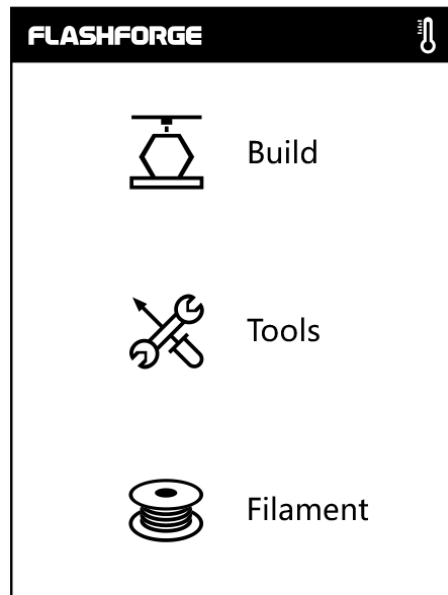
อุณหภูมิแท่นพิมพ์

เวลาที่พิมพ์ไปแล้ว

ปริมาณงานที่พิมพ์ไปแล้ว

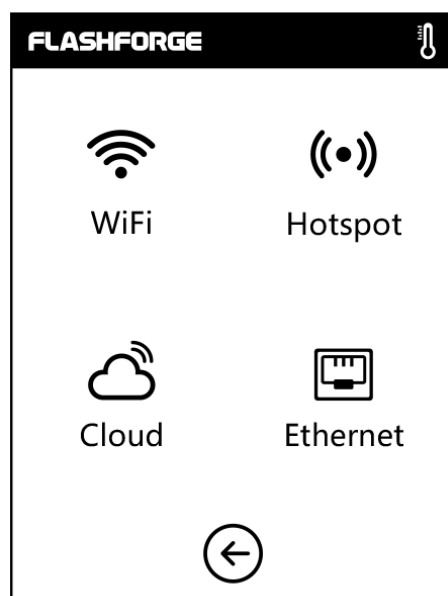
ปริมาณพลาสติกที่ใช้

Tools



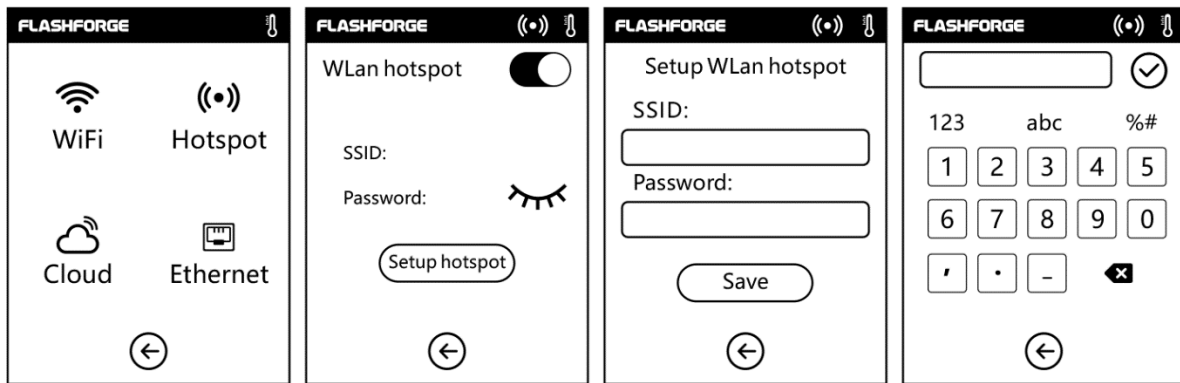
หน้าจอ Tools

-  **Network:** ต่อเครื่องพิมพ์ของคุณเข้ากับอินเทอร์เน็ต
-  **Preheat:** ทำความร้อนล่วงหน้าสำหรับหัวพิมพ์และแท่นพิมพ์
-  **Setting:** ตั้งค่าอื่นๆ
-  **About:** แสดงข้อมูลของเครื่องพิมพ์



Network

-  **ON/OFF:** เปิด / ปิด การเชื่อมต่อ WiFi
-  **WiFi Connection:** เชื่อมต่อเครื่องพิมพ์เข้ากับสัญญาณ WiFi

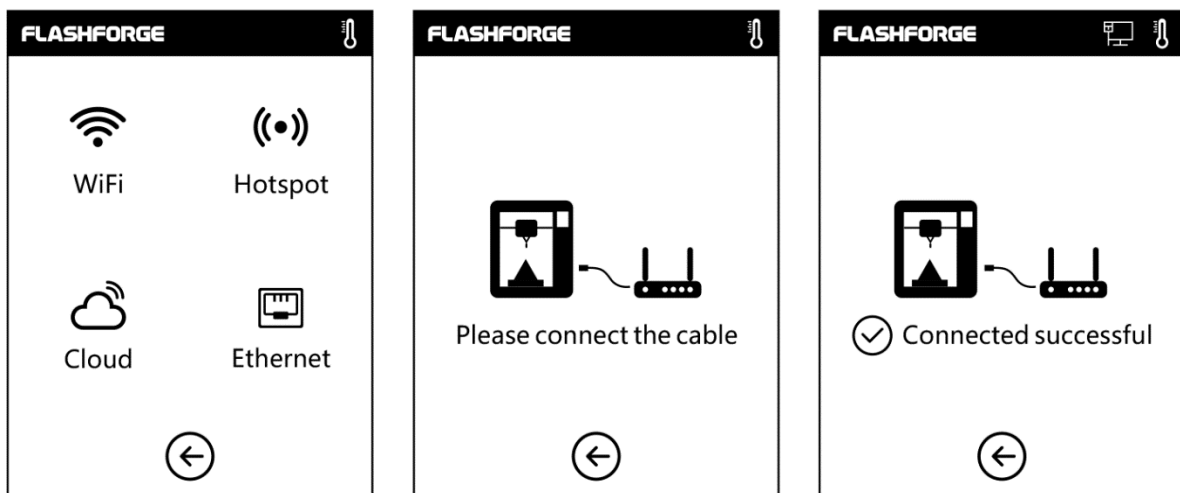


((•)) **Hotspot:** ตั้งค่าให้เครื่องพิมพ์เป็น WLAN hotspot

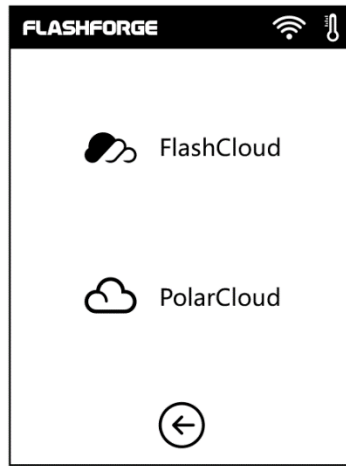
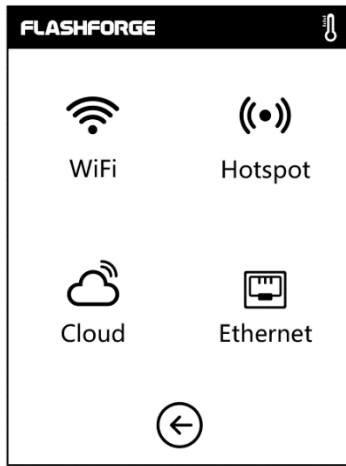
🔴 **WLAN hotspot:** เปิด / ปิด การใช้งาน **WLAN hotspot**

Setup Hotspot: ตั้งชื่อ SSID และ Password ได้ตามต้องการ

✓ บันทึกชื่อและรหัสผ่านที่ตั้งเสร็จแล้ว



Ethernet: เชื่อมต่อเครื่องพิมพ์เข้ากับเครื่อง PC ด้วยสาย Ethernet



การเชื่อมต่อ Cloud

เปิด / ปิด การใช้งาน Cloud



FlashCloud : Cloud.sz3dp.com

1. ลงทะเบียนที่ Flashforge Cloud เมื่อ Activate บัญชีแล้ว ให้ลงชื่อเข้าใช้

Login

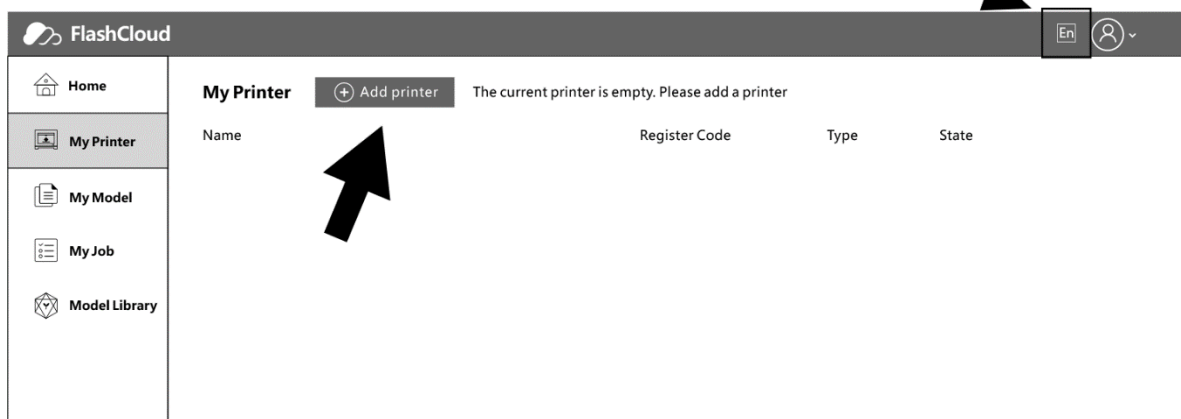
E-mail

Password

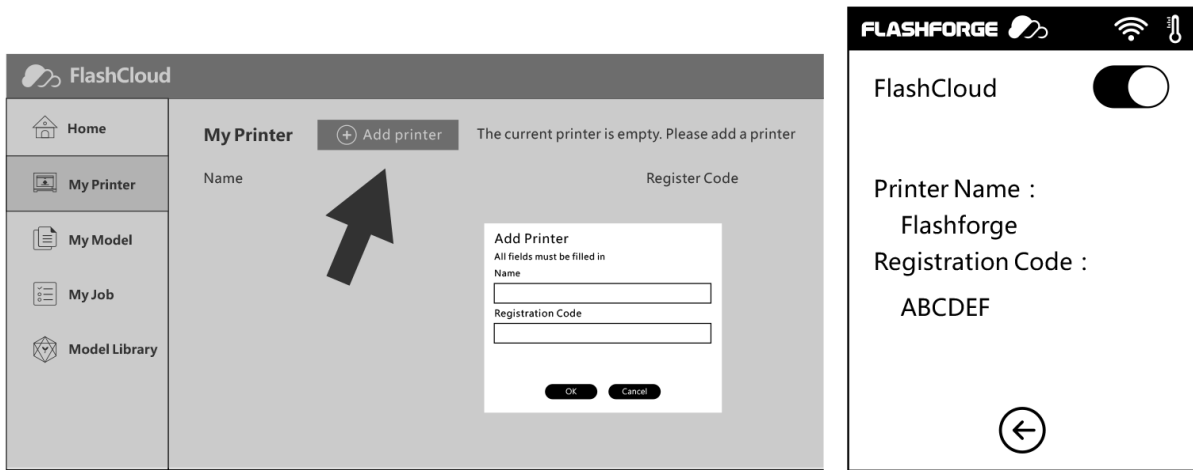
☐ Remember Password

[Forgot password](#)
[Register](#)

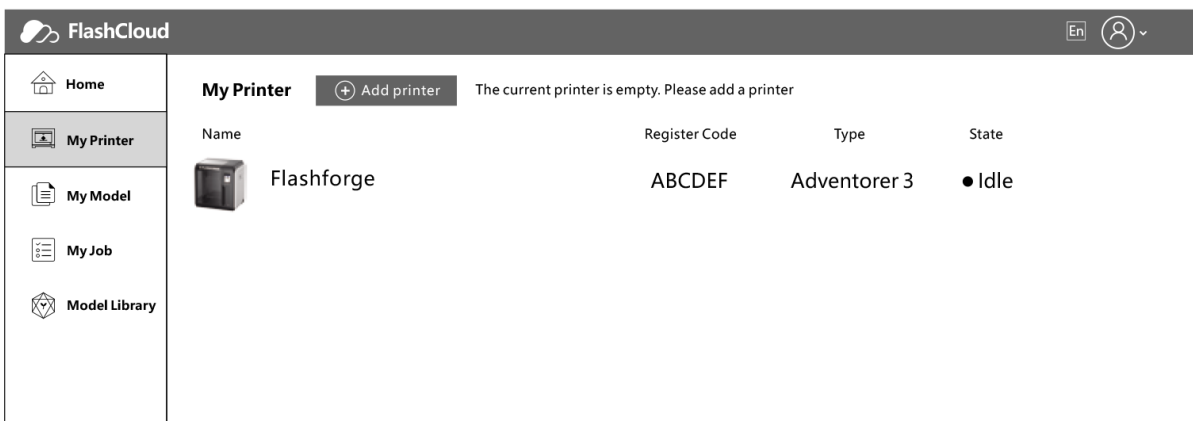
กดเลือกภาษาอังกฤษ หรือจีน ที่นี่



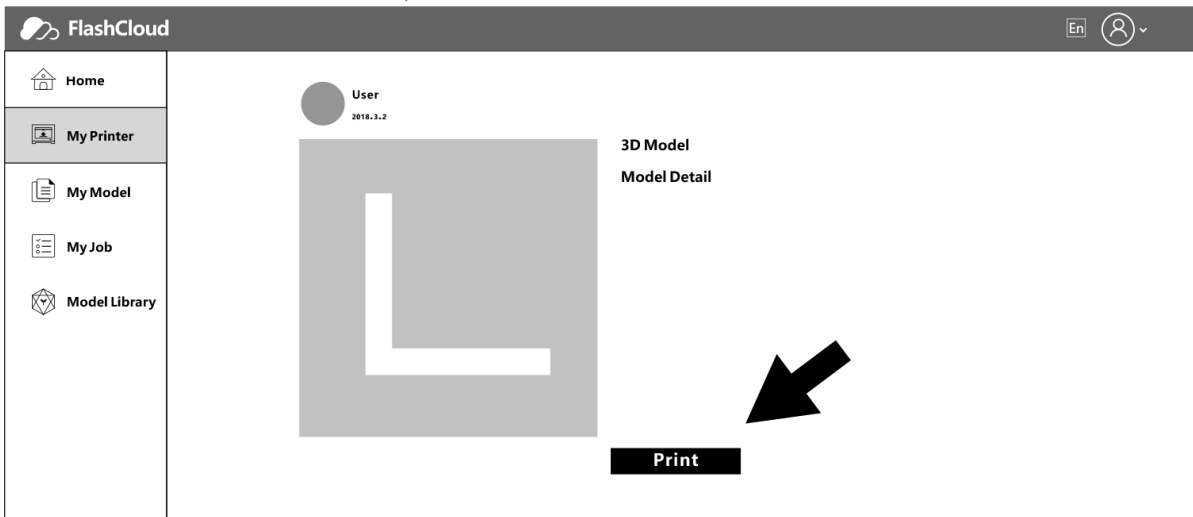
2. เมื่อลงชื่อแล้ว กดที่ My Printer จากนั้นกดที่ Add Printer



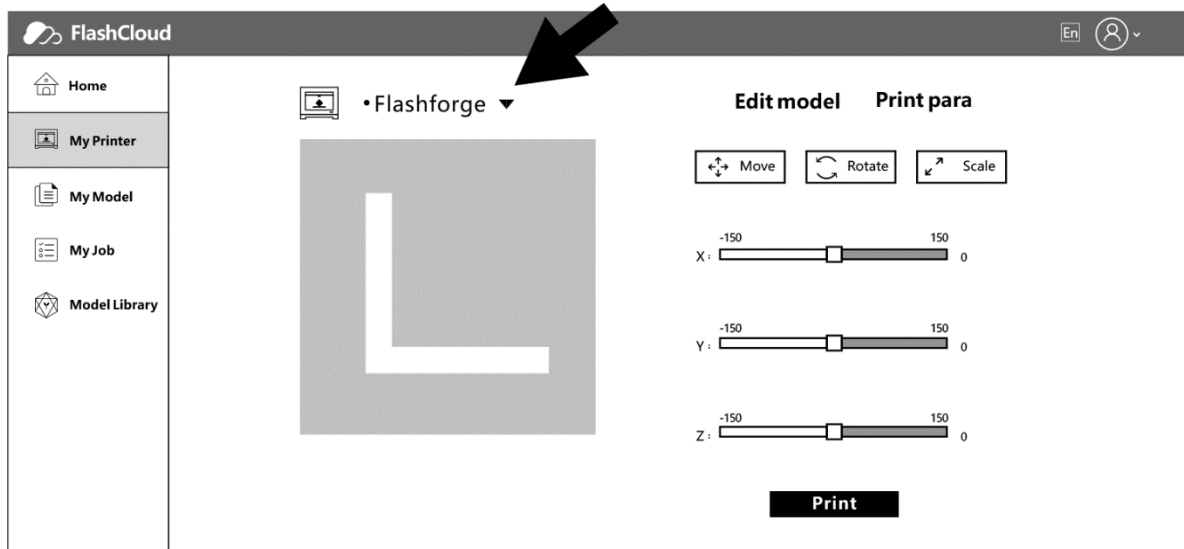
3. ตั้งชื่อเครื่องพิมพ์ของคุณและใส่ Registration Code (หาได้จากหน้า FlashCloud ที่เครื่องพิมพ์)



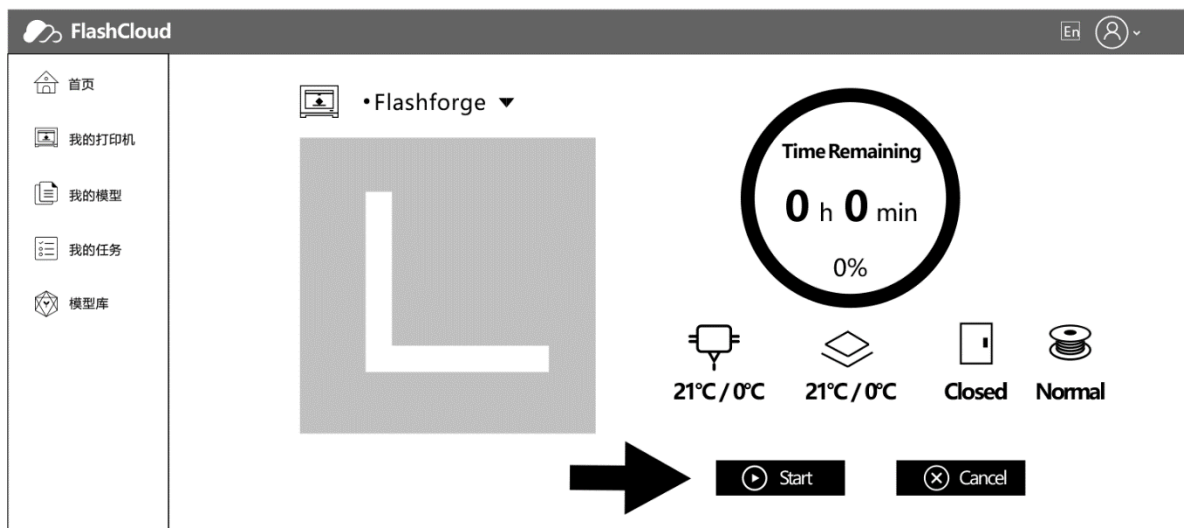
4. กด OK เพื่อเพิ่มเครื่องพิมพ์ของคุณเข้าไปในรายการ



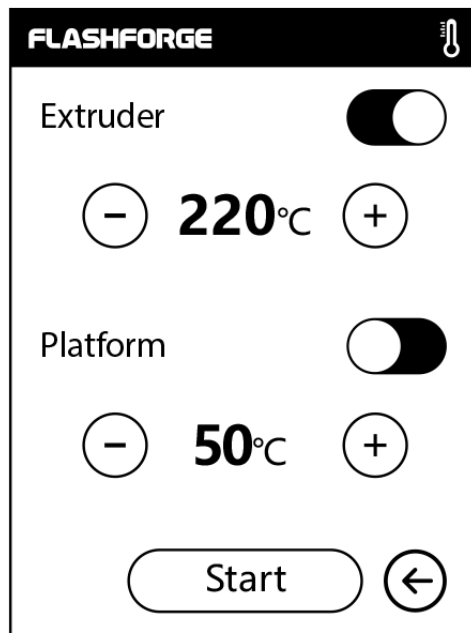
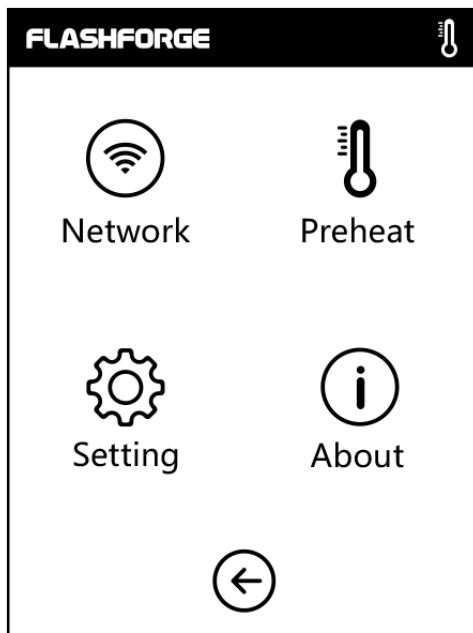
5. เลือกโมเดลจากเมนู Model Library หรือ upload โมเดลของคุณในรูปแบบ stl เข้าไป กด [Print] จะเข้าไปที่หน้า Edit Model เพื่อตั้งค่าการพิมพ์



6. เลือกเครื่องพิมพ์ในกรณีที่มีหลายเครื่อง จัดการย้ายตำแหน่ง หมุน หรือย่อขยาย ตามต้องการ แล้วกด Print



7. กดปุ่ม [Start] เพื่อเริ่มพิมพ์

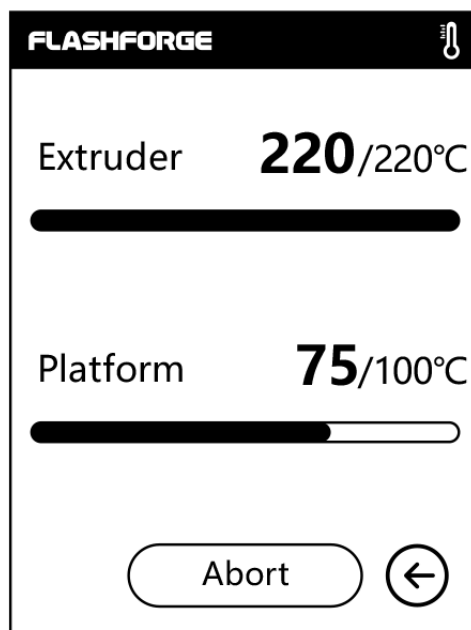
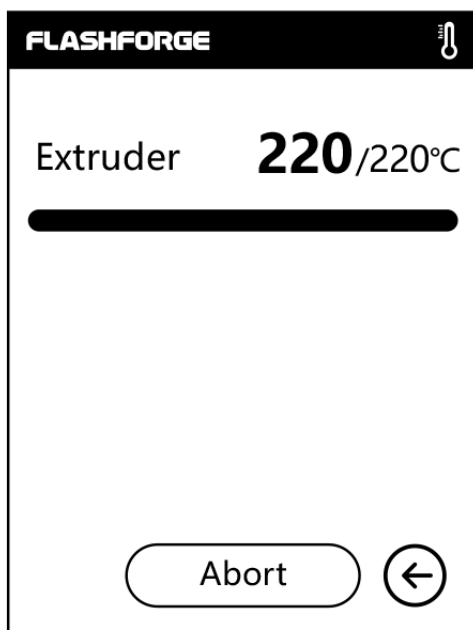


ทำความร้อนล่วงหน้า

ON/OFF: เปิด หรือปิดความร้อนที่หัวพิมพ์ หรือ แท่นพิมพ์

กดปุ่ม - หรือ + เพื่อเพิ่มหรือลดอุณหภูมิ

กดปุ่ม - หรือ + ค้างไว้เพื่อเปลี่ยนตัวเลขอย่างรวดเร็ว



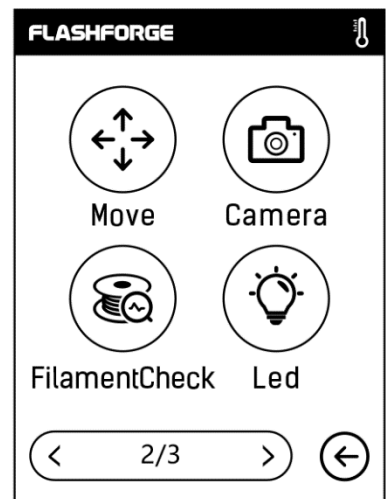
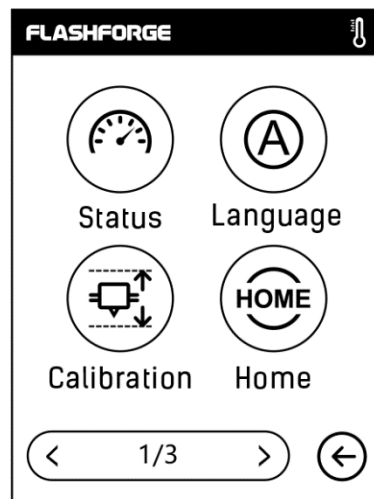
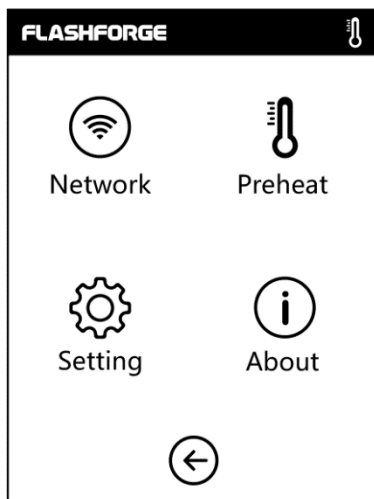
Extruder / Platform

แสดงอุณหภูมิปัจจุบัน / อุณหภูมิที่ตั้งไว้ ของหัวพิมพ์ / แท่นพิมพ์
พร้อมทั้งแสดงความร้อนที่เพิ่มขึ้น

อุณหภูมิสูงสุดที่หัวพิมพ์คือ 230 องศาเซลเซียส

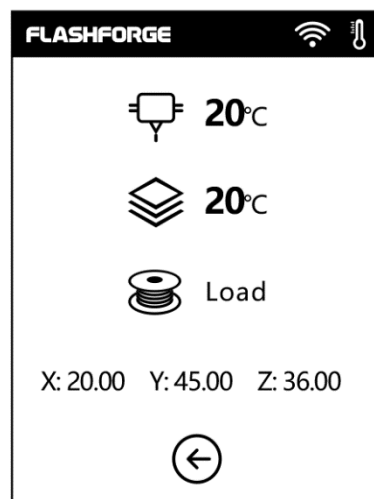
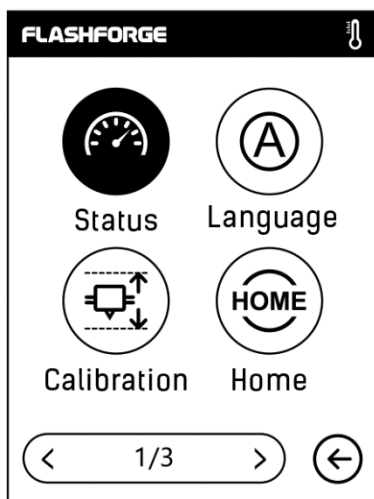
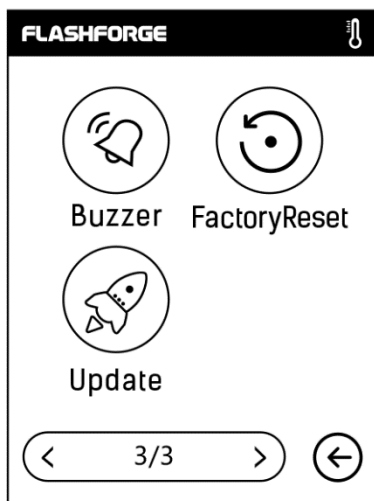
อุณหภูมิสูงสุดที่แท่นพิมพ์คือ 100 องศาเซลเซียส

กดปุ่ม Abort เพื่อยกเลิกการทำความร้อน

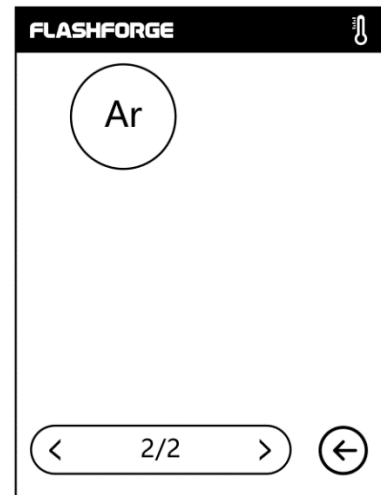
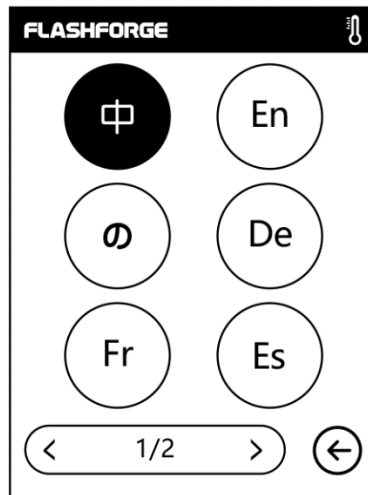
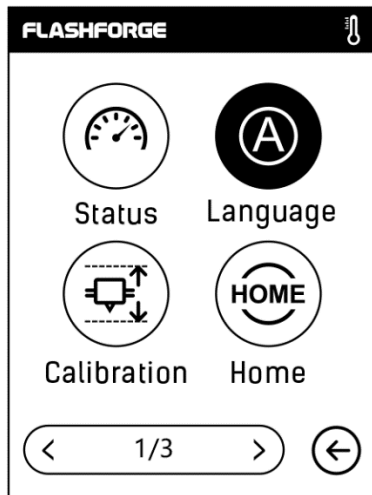


คำอธิบายหน้าจอ Setting

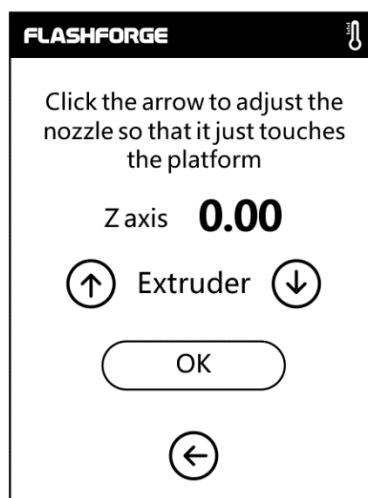
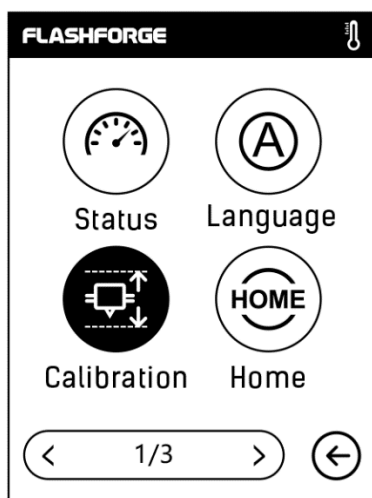
Setting interface



สถานะเครื่องพิมพ์จะแสดง
ตำแหน่งของแกน XYZ
อุณหภูมิหัวพิมพ์และแท่นพิมพ์
และสถานะของเส้นพลาสติก

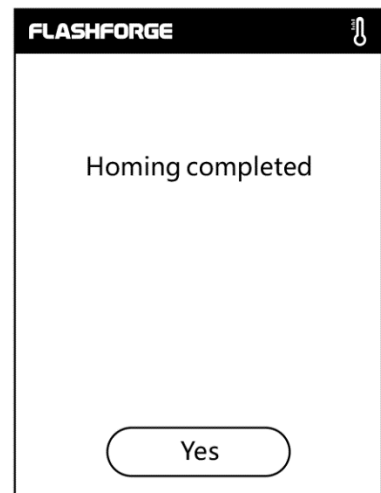
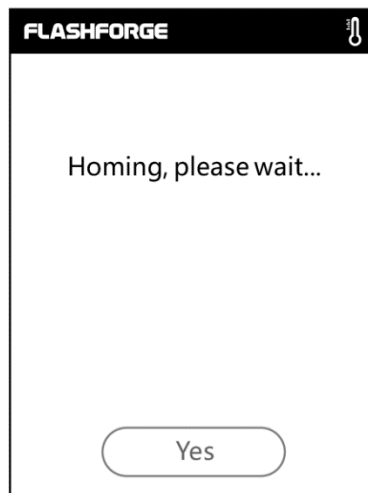
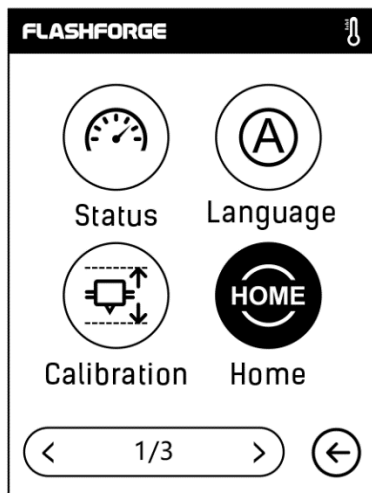


ภาษาที่มีให้เลือก: จีน อังกฤษ ญี่ปุ่น เยอรมัน ฝรั่งเศส สเปน และอาราบิก

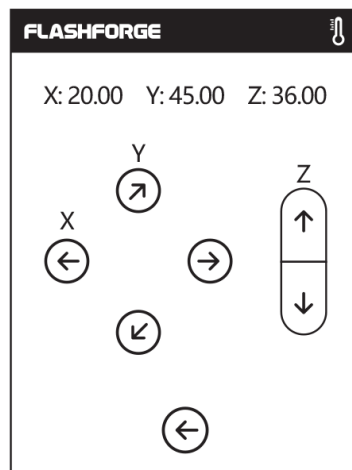
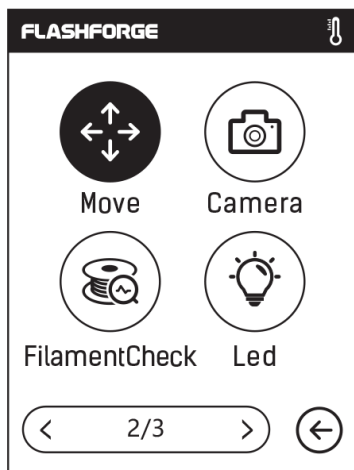


Calibration

เป็นการปรับระยะห่างของหัวพิมพ์กับแท่นพิมพ์ ควรห่างประมาณ 0.2 มม. หรือเท่ากับความหนาของกระดาษ 1 แผ่น กดปุ่มขึ้นหรือลงเพื่อให้หัวพิมพ์ต่ำลงหรือยกสูงขึ้น เสร็จแล้วให้กด OK



HOME Home: เป็นการย้ายหัวพิมพ์ และแท่นพิมพ์ไปยังจุดเริ่มต้น



Manual:

เป็นการเลื่อนตำแหน่งหัวพิมพ์ และแท่นพิมพ์ด้วยตัวเอง



ย้ายหัวพิมพ์ไปทางขวา



ย้ายหัวพิมพ์ไปทางซ้าย



ย้ายแท่นพิมพ์มาด้านหน้า



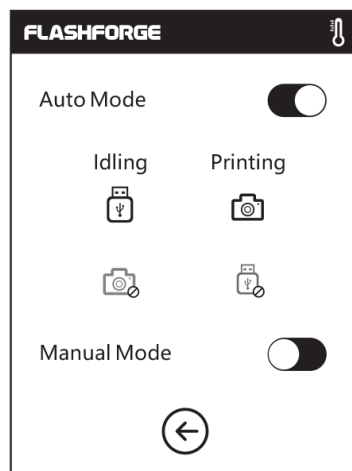
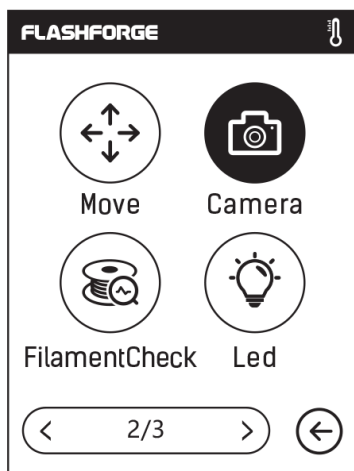
ย้ายแท่นพิมพ์ไปด้านหลัง



ยกหัวพิมพ์สูงขึ้น



กดหัวพิมพ์ต่ำลง



Camera:

เปิดหรือปิดการใช้งานกล้อง

Auto Mode:

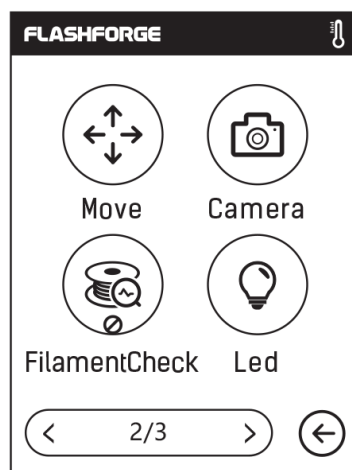
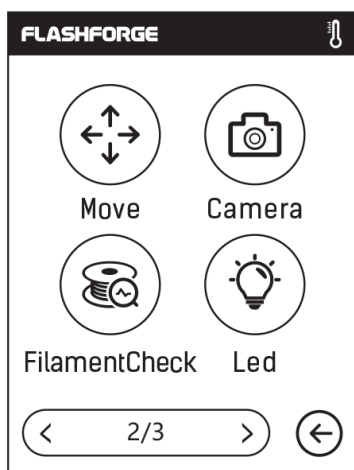
Printing: ระหว่างพิมพ์ กล้องจะเปิด
USB stick จะใช้ไม่ได้

Idling: เมื่อไม่ได้พิมพ์ กล้องจะปิด
USB stick จะใช้ได้

Manual Mode:

ผู้ใช้เลือกการเปิดปิดกล้องเอง
เมื่อเปิดใช้กล้อง USB stick จะใช้งาน
ไม่ได้ ไม่สามารถเปิดใช้ได้พร้อมกัน

เมื่อใช้งานผ่าน Cloud โดยเปิดกล้องบน Cloud กล้องจะทำงานใน Manual Mode และ USB stick จะใช้ไม่ได้ หากต้องการปิด Manual Mode ให้เปลี่ยนเป็น Auto Mode ที่เครื่องพิมพ์

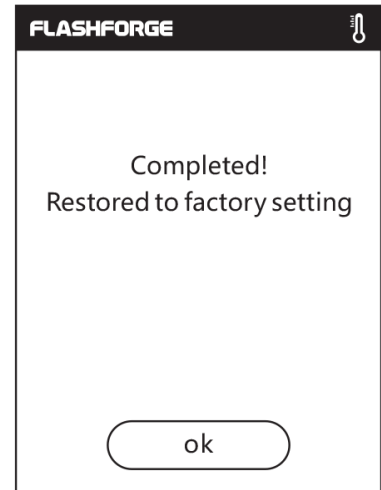
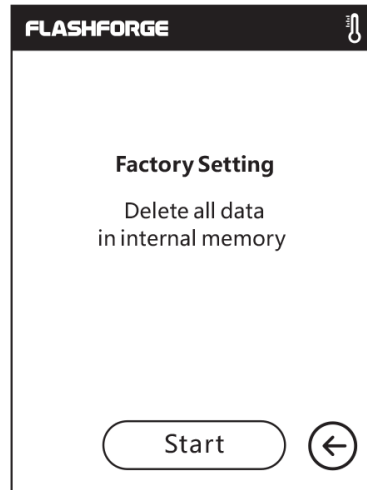
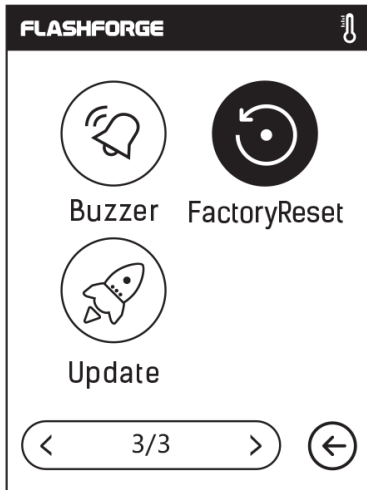


Filament check:

เปิด/ปิดการใช้งานระบบตรวจสอบ
เส้นพลาสติก หากเปิดไว้ เมื่อเส้น
หมด เครื่องจะมีข้อความเตือนบน
หน้าจอ พร้อมทั้งหยุดพิมพ์ชั่วคราว



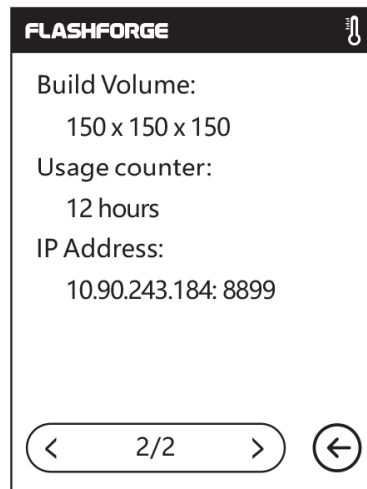
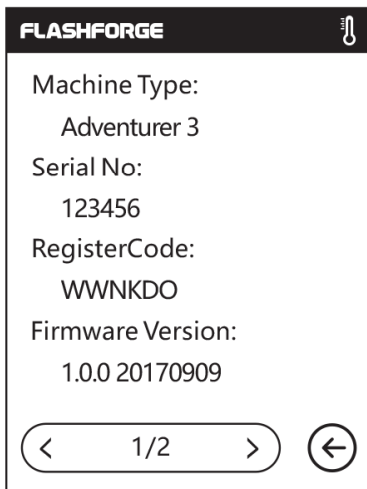
Led: เปิด/ปิดแสงไฟ



 **Factory Setting:** ลบข้อมูลที่อยู่ในหน่วยความจำภายในทั้งหมดและกลับคืนค่าตั้งต้นจากโรงงาน

 **Led:** เปิด/ปิดเสียงเตือน

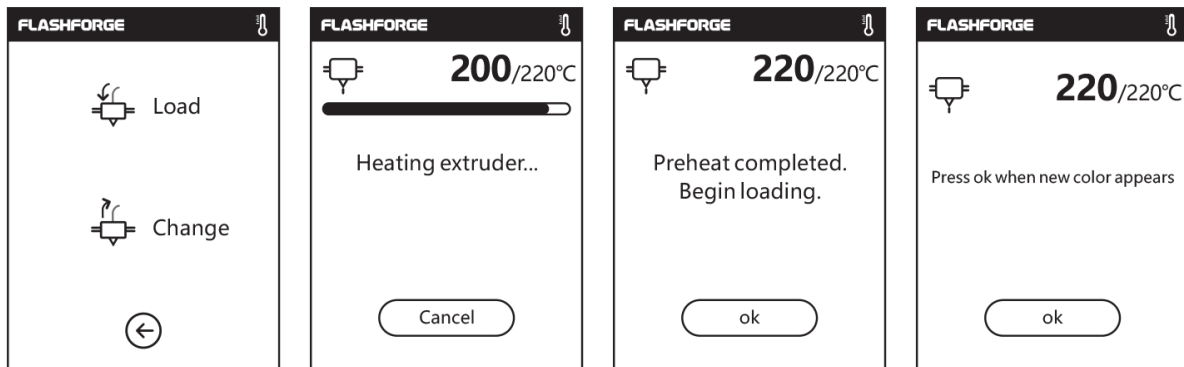
 **Update:** ปรับปรุง Firmware



About:

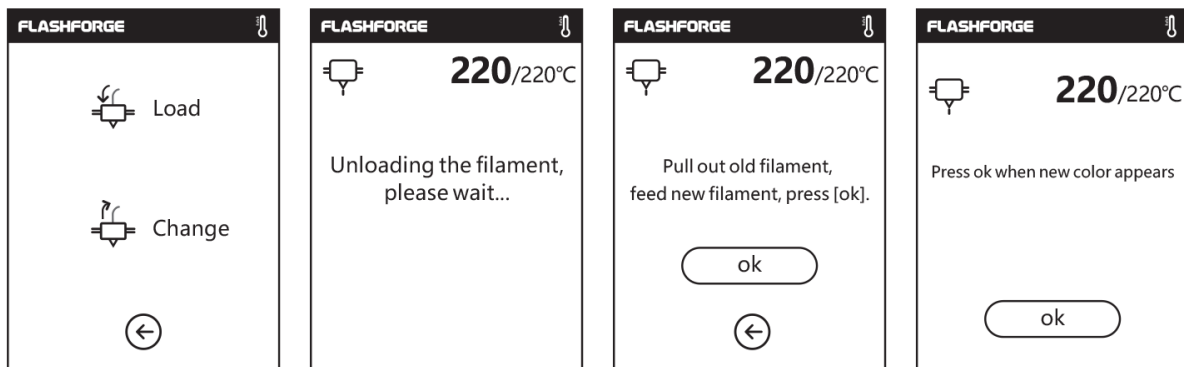
แสดงข้อมูลเบื้องต้นของเครื่องพิมพ์
 โปรดทราบ เมื่อต้องการติดต่อเพื่อขอความช่วยเหลือ โปรดอ้างอิงหมายเลขเครื่องซึ่งจะแสดงอยู่ใน
 หน้า About นี้

Filament



Load

- หัวพิมพ์จะทำความร้อนไปจนถึง 220 องศา
- เมื่อถึง 220 องศาแล้วให้ใส่เส้นพลาสติกเข้าไปที่ช่องใส่เส้นจนสุดแล้วดันต่อเข้าไปจนถึงเฟืองมอเตอร์ ซึ่งจะดึงเส้นเขาไปเองแล้วปล่อย
- เมื่อเห็นเส้นพลาสติกไหลออกมาจากหัวพิมพ์ก็ให้กดปุ่ม OK



Change

- หัวพิมพ์จะทำความร้อนจนถึง 220 องศา แล้วมอเตอร์จะดึงเส้นพลาสติกกลับออกมา
- เมื่อเส้นพลาสติกหยุดถอย ใช้มือดึงเส้นพลาสติกออกมา
- แล้วเปลี่ยนเส้นพลาสติกม้วนใหม่ใส่กลับเข้าไป แล้วกด OK
- มอเตอร์จะดึงเส้นพลาสติกเข้าไปจนไหลออกมาทางหัวพิมพ์ จึงเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ส่วนที่ 3: คำถามที่พบบ่อย

Q1: หากหัวพิมพ์ตันจะแก้ไขอย่างไร?

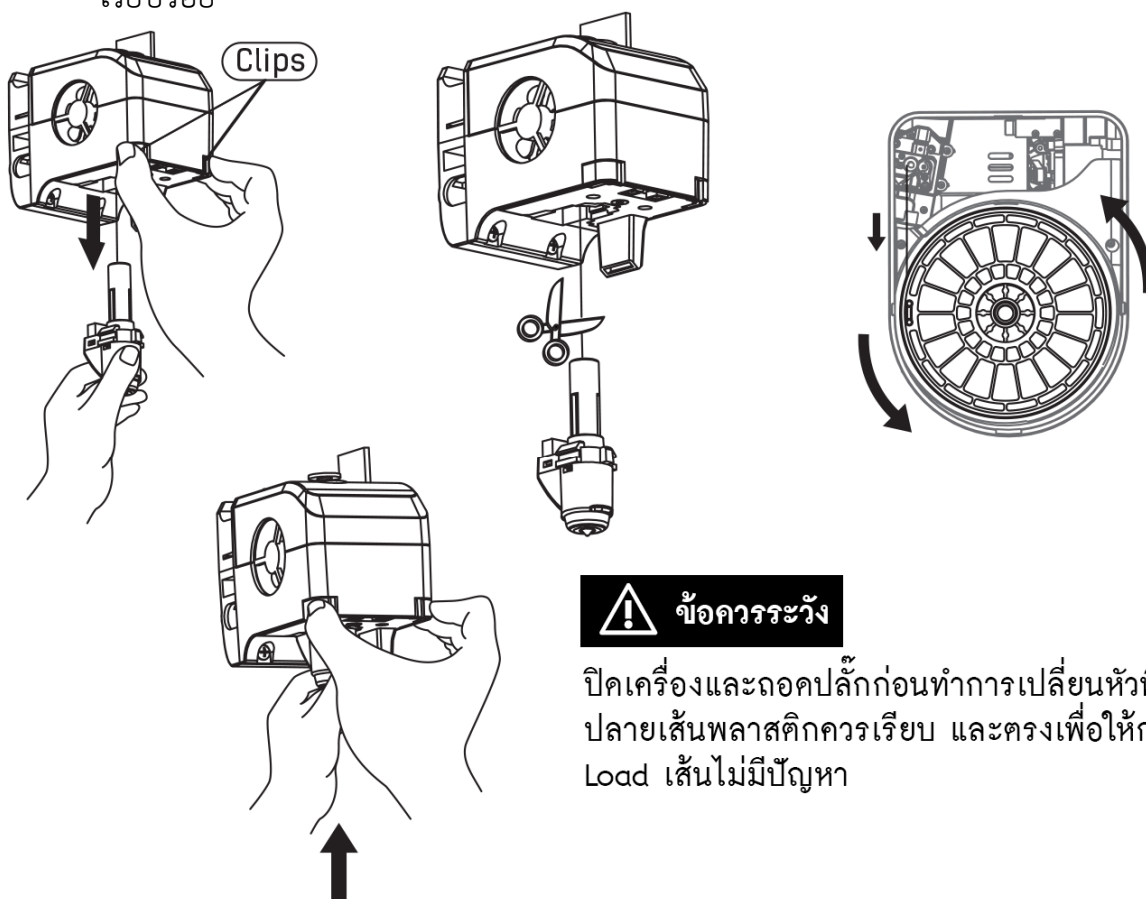
วิธีที่ 1 กดปุ่ม Preheat เมื่อความร้อนขึ้นถึง 200 องศา ให้ถอดท่อนำเส้นพลาสติกที่อยู่บนชุดหัวพิมพ์ โดยกดที่แหวนสีดำลง แล้วดึงท่อขึ้นมาตรง ๆ ตรวจสอบว่าปลายเส้นพลาสติกมีการโค้งงอ หรือบวมหรือไม่ หากมีให้ตัดให้เรียบ แล้วประกอบกลับ และกดปุ่ม Load อีกครั้ง

วิธีที่ 2 ใช้เหล็กเส้นสำหรับแก้หัวตันที่นำมา แทะลงไปแทนเส้นพลาสติก จนมีเส้นพลาสติกไหลออกมาทางหัวพิมพ์

วิธีที่ 3 หากวิธีที่ 1 และ 2 แก้ไขไม่ได้ ให้เปลี่ยนหัวพิมพ์ใหม่

Q2: จะเปลี่ยนหัวพิมพ์อย่างไร?

1. บีบปุ่มล็อกหัวพิมพ์ทั้งซ้ายและขวาเพื่อปลดล็อก แล้วดึงหัวพิมพ์ลง
2. ดันเส้นพลาสติกที่ช่องใส่เส้นพลาสติก เพื่อให้ไหลออกมาทางหัวพิมพ์ให้ยาวพอที่จะตัดได้
3. หมุนม้วนพลาสติกทวนเข็มนาฬิกาเพื่อถอยเส้นพลาสติกให้กลับเข้าไปในหัวพิมพ์
4. บีบปุ่มล็อกหัวพิมพ์ทั้งซ้ายและขวาเพื่อปลดล็อก แล้วใส่หัวพิมพ์อันใหม่เข้าไปให้สุด สังเกตว่าฐานของชุดหัวพิมพ์กับโคนของหัวพิมพ์อยู่ในระดับเดียวกัน
5. กดปุ่ม Filament แล้วกดปุ่ม Load รอจนมีเส้นพลาสติกไหลออกมาที่หัวพิมพ์จึงเสร็จเรียบร้อย



⚠️ ข้อควรระวัง

ปิดเครื่องและถอดปลั๊กก่อนทำการเปลี่ยนหัวพิมพ์
ปลายเส้นพลาสติกควรเรียบ และตรงเพื่อให้การ Load เส้นไม่มีปัญหา

Q3: เมื่อเปลี่ยนหัวพิมพ์แล้วต้องปรับระดับหัวพิมพ์ใหม่หรือไม่?

ใช่ ควรปรับระดับหัวพิมพ์อีกครั้งเพื่อให้มั่นใจว่างานพิมพ์จะมีคุณภาพสูงสุด

Q4: เครื่องแสดงอุณหภูมิผิดปกติหลังจากติดตั้งหัวพิมพ์ใหม่?

นั่นแสดงว่าเครื่องพิมพ์ไม่สามารถเชื่อมต่อกับ sensor ได้ โปรดตรวจสอบการติดตั้งหัวพิมพ์อีกครั้ง

Q5: จะทำอย่างไรเมื่อสั่งพิมพ์แล้ว เครื่องพิมพ์ทำงานปกติ แต่ไม่มีเส้นพลาสติกออกมาที่หัวพิมพ์?

1. ตรวจสอบท่อนำเส้นพลาสติก ดูให้แน่ใจว่าเส้นพลาสติกเข้าไปในหัวพิมพ์จนสุดแล้ว หากยังไม่เข้า ให้กดปุ่ม Load รอจนมีเส้นพลาสติกไหลออกมาจากหัวพิมพ์แล้วสั่งพิมพ์งานใหม่
2. ตรวจสอบว่าหัวพิมพ์ตันหรือไม่ หากใช่ ให้ดูคำตอบใน Q1

Q6: การเปลี่ยนเส้นพลาสติกทำอย่างไร?

1. กดปุ่ม Filament แล้วกดปุ่ม Replace รอหัวพิมพ์ทำความร้อน จากนั้นมอเตอร์จะถอยเส้นพลาสติกออกมาให้ ดึงเส้นพลาสติกเก่าออก
2. สอดเส้นพลาสติกม้วนใหม่เข้าไปที่ช่องทางเข้า แล้วกดปุ่ม OK มอเตอร์จะดึงเส้นพลาสติกเข้าไปจนไหลออกมาที่หัวพิมพ์ เป็นอันเสร็จเรียบร้อย

Q7: การแกะโมเดลจากแท่นพิมพ์ทำอย่างไร?

1. ดึงแผ่นรองพิมพ์ออกจากแท่นพิมพ์
2. ดัดแผ่นรองพิมพ์ให้งอ โมเดลก็จะหลุดจากแผ่นรองพิมพ์ หากโมเดลมีขนาดเล็กมาก หรือใหญ่มาก ให้ใช้เกรียงช่วยแซะออกมา

Q8: จะทำอย่างไรหากหัวพิมพ์อยู่ห่างจากแท่นพิมพ์ หรือชิดกับแท่นพิมพ์เกินไป?

1. กดปุ่ม Setting และปุ่ม Calibration
2. หัวพิมพ์จะเลื่อนลงมาแตะที่แท่นพิมพ์
3. กดปุ่มลูกศรขึ้น หรือลงเพื่อเลื่อนหัวพิมพ์ขึ้น หรือลงเพื่อปรับระยะให้หัวพิมพ์เกือบแตะแท่นพิมพ์ (ห่างเท่ากับความหนาของกระดาษ 1 แผ่น)
4. กดปุ่ม OK เพื่อบันทึกระยะห่างนี้ไว้

Q9: ฉันสามารถใช้เส้นพลาสติกยี่ห้ออื่นนอกจาก Flashforge ได้หรือไม่?

เครื่องพิมพ์ Adventurer 3 สามารถใช้กับเส้นพลาสติก PLA และ ABS ทั่วไปได้ แต่เส้นพลาสติกยี่ห้อต่าง ๆ จะมีคุณสมบัติไม่เหมือนกัน เครื่องพิมพ์ Adventurer 3 ได้ทำการทดสอบแล้วกับเส้นของ Flashforge ว่าให้ผลงานที่มีคุณภาพสูงสุด

เส้นพลาสติกยี่ห้ออื่นนั้นจะสามารถใช้กับเครื่อง Adventurer 3 ได้ก็ตาม แต่ Flashforge ไม่สามารถรับประกันว่าจะพิมพ์ออกมาได้ดี และหากเกิดปัญหาใด ๆ กับเครื่องพิมพ์ ก็จะไม่อยู่ในการรับประกันของบริษัทฯ

Q10: เครื่อง Adventurer 3 สามารถใช้กับไฟฟ้าขนาดใดบ้าง?

เครื่อง Adventurer 3 มาพร้อมกับระบบจ่ายไฟขนาด 24V/6.5A ใช้ได้กับไฟฟ้า 110V-240V

Q11: เครื่อง Adventurer 3 สามารถปิดตัวเองหลังจากพิมพ์เสร็จได้หรือไม่?

ไม่ได้

Q12: เครื่อง Adventurer 3 สามารถรองรับไฟล์ประเภทไหนบ้าง?

ไฟล์นำเข้า : 3mf, stl, obj, fpp, bmp, png, jpg, jpeg

ไฟล์ที่บันทึก : gx, g

Q13: นอกจาก FlashCloud แล้วเครื่อง Adventurer 3 สามารถใช้ Cloud อื่นได้หรือไม่?

ได้ เครื่อง Adventurer 3 สามารถเชื่อมต่อกับ Cloud อื่น ๆ ได้

Q14: เส้นพลาสติกชนิด ABS ปลอดภัยที่จะใช้ในการพิมพ์หรือไม่?

ABS ปลดปล่อยแก๊สที่เป็นพิษเมื่อมันร้อน ควรตั้งเครื่องพิมพ์ไว้ในที่ ๆ อากาศถ่ายเทสะดวกเมื่อคุณต้องการพิมพ์ด้วย ABS หากบริเวณที่พิมพ์งานมีเด็ก ๆ อยู่เราแนะนำให้พิมพ์ด้วย PLA

Q15: หากพิมพ์แล้วมีขอบเผยออกขึ้นมาควรแก้ไขอย่างไร?

วิธีที่ 1: ให้ความร้อนที่แท่นพิมพ์ จะช่วยป้องกัน หรือลดปัญหานี้ได้ ช่วยเพิ่มการยึดเกาะให้ดีขึ้น

วิธีที่ 2. เปิดคำสั่ง raft ในหน้าจอการตั้งค่าการพิมพ์

วิธีที่ 3. ใช้กาวแท่งทาบาง ๆ บนแท่นพิมพ์ก่อนพิมพ์ หรือใช้แอลกอฮอล์เช็ดแท่นพิมพ์ให้สะอาด

Q16: จำเป็นหรือไม่ที่จะเปิดใช้ raft ทุกครั้งที่พิมพ์?

ไม่จำเป็น การใช้ raft จะค่อนข้างเปลืองพลาสติก และเสียเวลา การเปิดความร้อนที่แท่นพิมพ์ก็ช่วยให้งานพิมพ์ไม่หลุดได้เช่นกัน

Q17: เมื่อเปลี่ยนหัวพิมพ์เสร็จ เครื่องพิมพ์แสดงผลว่าความร้อนที่หัวพิมพ์สูงถึง 300°C และพัดลมก็ทำงานด้วย จะแก้ปัญหานี้อย่างไร?

แสดงว่าหัวพิมพ์ติดตั้งไม่ถูกต้อง เครื่องพิมพ์ไม่ได้รับสัญญาณจากตัวอ่านอุณหภูมิ ทำให้แสดงผลผิดพลาด ให้ถอดหัวพิมพ์ออก แล้วใส่กลับเข้าไปใหม่อีกครั้ง ต้องแน่ใจว่าใส่หัวพิมพ์เข้าถูกต้องและใส่จนสุด

Q18: ชุดหัวพิมพ์มีเสียงติดขัด ไม่มีเส้นพลาสติกไหลออกจากหัวพิมพ์ จะแก้ไขอย่างไร

เส้นพลาสติกติดขัดอยู่นอกหัวพิมพ์ ไม่เข้าไปยังหัวพิมพ์ หรือหัวพิมพ์อาจจะตัน หรือท่อนำเส้นพลาสติกอาจติดตั้งไม่ถูกต้อง หากติดตั้งถูกต้องแล้วให้ดูการแก้ไขในคำตอบข้อ Q1

Q19: ความแตกต่างของ Filament Load กับ Filament Replace คืออะไร?

Load: เป็นการนำเส้นพลาสติกเข้าไปยังหัวพิมพ์อย่างเดียว

Replace: จะทำการถอยเส้นพลาสติกเดิมออกก่อน แล้วจึงนำเส้นพลาสติกม้วนใหม่เข้าไป

Q20: เมื่อเริ่มพิมพ์ โมเดลไม่ติดกับแท่นพิมพ์ และหลุดออกมาเนื่องจากระยะห่างของหัวพิมพ์กับแท่นพิมพ์มากเกินไป

ให้ทำการ Calibrate หัวพิมพ์อีกครั้ง

การดูแลรักษาเครื่องพิมพ์ประจำวัน

ทำความสะอาดหัวเครื่อง หัวพิมพ์ และแท่นพิมพ์เป็นประจำ ให้น้ำมันที่แกนหลักทุกอันอย่างน้อยเดือนละครั้ง