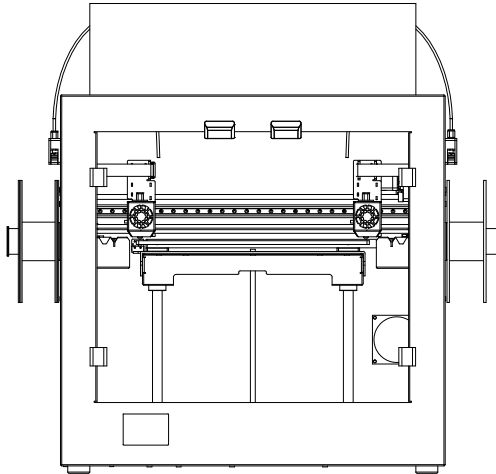




renkforce

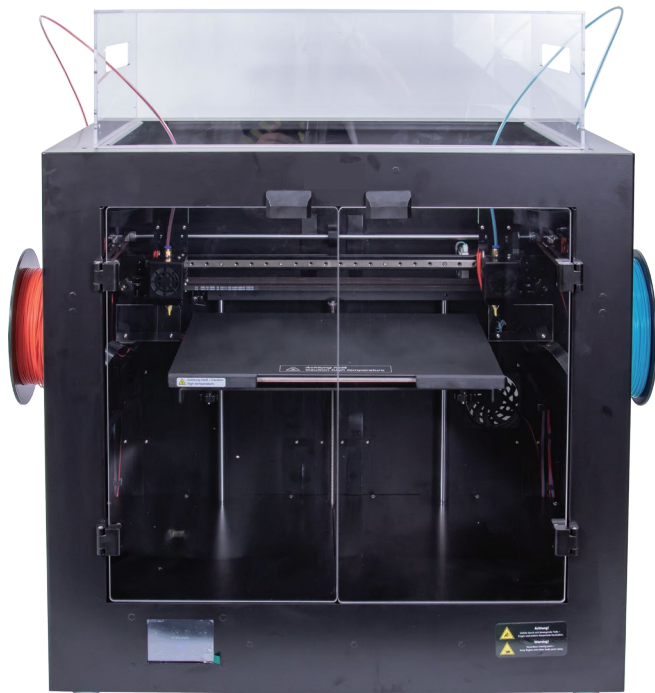


FDM 3D-printer Pro 7 Dual

(NL) Gebruikershandleiding

Bestelnr. 2584537

Lees de gebruikershandleiding voordat u dit product gebruikt.



Catalogus

1. Belangrijke informatie

1.1	Opgelet	01
1.2	Verbruiksartikelen	01
1.3	Omgevingsvereisten	01

2. Introductie van product

2.1	Introductie van uiterlijk	02
2.2	Introductie van extruder	03
2.3	Introductie van bouwplatform	03
2.4	Accessoirelijst	04
2.5	Technische specificaties	05

3. Voorbereiding voor het printen

3.1	Menuoverzicht	06
3.2	De kalibratie van het bouwplatform	14
3.3	Filament laden/lossen	19
3.3.1	Installatie van de spoelhouder en de filamentbuis	19
3.3.2	Filament laden van de extruder	20

4. 3D-model printen

4.1	Printen	22
4.2	Verwijdering van voltooide printstukken	23

1. Belangrijke informatie

1.1 Opgelet

- 1 Tijdens het printen of onmiddellijk nadat het printen is voltooid, heeft het mondstuk de hoogste temperatuur bereikt van tot 260 °C en het bouwplatform de hoogste temperatuur van tot 120 °C. Om uw veiligheid te garanderen, dient u de voltooide 3D-printstukken, het mondstuk en het bouwplatform tijdens het printen of afkoelen niet aan te raken.
- 2 Gebruik de originele voedingskabel die we leveren om schade aan elektrische onderdelen te voorkomen.

1.2 Verbruiksartikelen

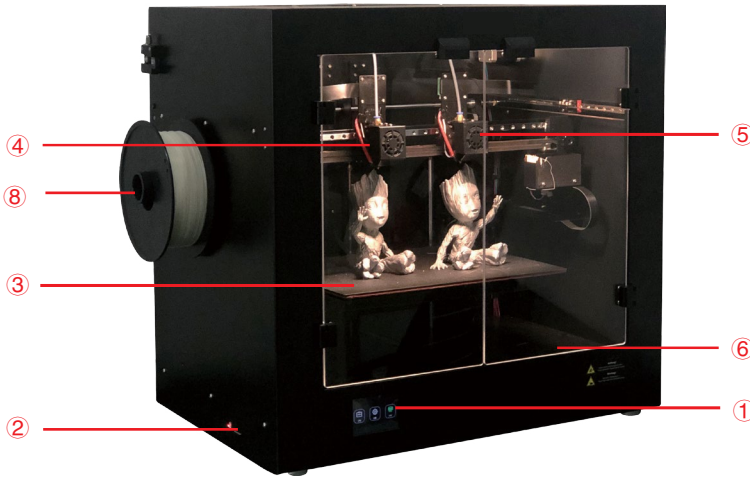
Renkforce-printers kunnen worden gebruikt met een breed scala aan filamenten. Echter, voor de beste printresultaten raden we u aan om het filament van Renkforce te gebruiken of filament van goede kwaliteit, omdat een filament van slechte kwaliteit de extruder kan verstopen en de extruder en motor kan beschadigen.

1.3 Omgevingsvereisten

De 3D-printers kunnen normaal werken bij een temperatuur tussen +15 °C en +35 °C, en met een omgevingsvochtigheid tussen 30% en 90%. De printkwaliteit wordt verlaagd wanneer de omgevingstemperatuur en vochtigheid buiten het bereik vallen. Houd het verbruiksartikel goed afgedicht wanneer deze is geopend en lange tijd niet wordt gebruikt. Het filament neemt vocht en stof op als het langdurig aan lucht wordt blootgesteld, wat de printkwaliteit zal beïnvloeden.

2. Introductie van product

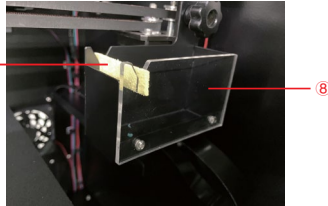
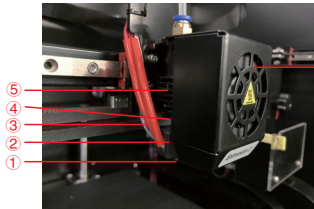
2.1 Introductie van uiterlijk



- 1 Aanraakscherm
- 2 SD-kaartsleuf
- 3 Bouwplatform
- 4 Extruder 1
- 5 Extruder 2
- 6 Lichtschakelaar
- 7 Stopcontact en schakelaar
- 8 Spelhouder 1
- 9 Spelhouder 2

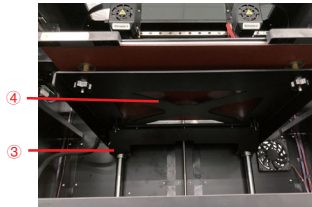
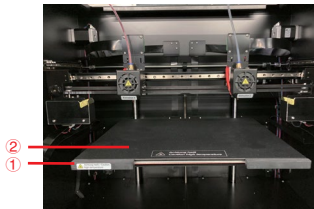


2.2 Introductie van extruder



- | | | | |
|-------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| 1 Mondstuk | 2 Warmteblok | 3 Verwarming en NTC | 4 Heatbreak-koker |
| 5 Koelplaat | 6 Objectventilator | 7 Schrapper | 8 Afvalbak |

2.3 Introductie van bouwplatform



- | | | | |
|----------------|-------------------|------------------------------------|---------------------|
| 1 Bouwplatform | 2 Magnetische mat | 3 Duimschroef nivelleren (4 stuks) | 4 Verwarmingspaneel |
|----------------|-------------------|------------------------------------|---------------------|

PS: Het bouwplatform kan worden verwijderd en weggehaald, en is ook gescheiden met het printoppervlak.

2.4 Accessoirelijst

Afbeelding	Naam	Aantal	Eenheid
	Stroomsnoer	1	stuk
	SD-kaart (bevat gebruikershandleiding en slicersoftware)	1	stuk
	Kaartlezer	1	stuk
	Magnetische mat	1	stuk
	Volledig metalen bouwplatform	1	stuk
	Uitwerpstang	1	stuk
	Inbusleutel binnen 6 mm diam.	1	stuk
	Inbusleutel binnen 1,5/2/2,5/3/4mm diam.	5	stuk
	Spoelhouder	2	stuk
	Kleine naald 0,3 x 75 mm	2	stuk
	Filamentpijp	2	stuk
	USB-kabel	1	stuk
	Pincet	1	stuk

PS: De afbeeldingen zijn alleen ter referentie en de daadwerkelijke distributie is de standaard.

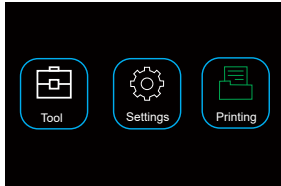
2.5 Technische specificaties

Bedrijfsspanning:	120 - 240 V/AC, 50/60 Hz 8,5A
Opgenomen vermogen:	max. 600 W
Modelafmeting (B x H x D):	Enkele extruder/dubbele extrudermodus 360 x 250 x 200mm Duplicatiemodus/spiegelmodus 140 x 250 x 200mm
Productieproces:	Fused filament fabrication (FFF)
Resolutie printlaag:	0,05-0,3mm
Printsnelheid:	20 - 300 mm/s
Printformaat:	GCODE
Mondstuk (φ):	0,4 / 0,6 / 0,8mm
Filament (φ):	1,75 mm
Verschillende printmodi	Enkele extrudermodus, dubbele extrudermodus, duplicatiemodus, spiegelmodus
Geschikt filamentmateriaal:	PLA, ABS, PETG, PC, PA, PP, HIPS, PVA, enz.
Extrudertemperatuur:	+160 tot +260°C
Temperatuur verwarmd bed:	+40 tot +120°C
Interfaces:	SD-kaart/USB-kabel
Systeemvereisten:	Windows 7 of hoger, Mac OS 10.6.8 of hoger
Compatibel met "Cura"-software:	Versie "Cura 4.1" of lager
Bedrijfscondities:	+15 tot +35°C, 30 - 90% relatieve vochtigheid (niet condenserend)
Opslagcondities:	+15 tot +35°C, 30 - 90% relatieve vochtigheid (niet condenserend)
Afmeting (B x H x D):	630 x 430 x 625 mm

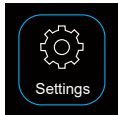
3. Voorbereiding voor het printen

3.1 Menuoverzicht

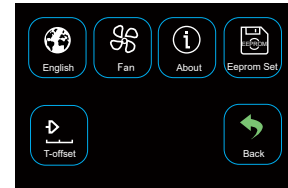
Gereedschap/printen



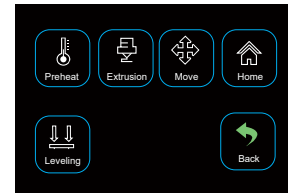
- Het aanraakscherm schakelt in zodra de voeding wordt aangesloten.
- U kunt het scherm aanraken voor bediening.
- Raak het scherm niet aan met scherpe voorwerpen.



U kunt het instellingspictogram aanraken om taalselectie, apparaatinformatie, luchtvolume-instelling, standaard instelling en extruder-offset te controleren.



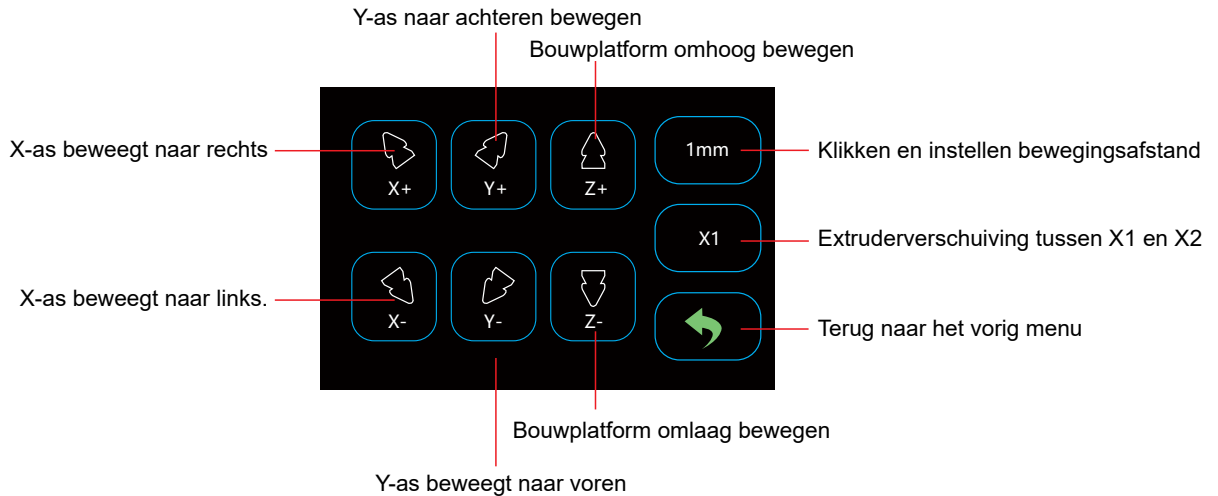
U kunt het gereedschapspictogram aanraken om functies te gebruiken zoals voorverwarming, filament laden/lossen, handmatige bediening en waterpas stellen.



Interface Gereedschap/handmatig



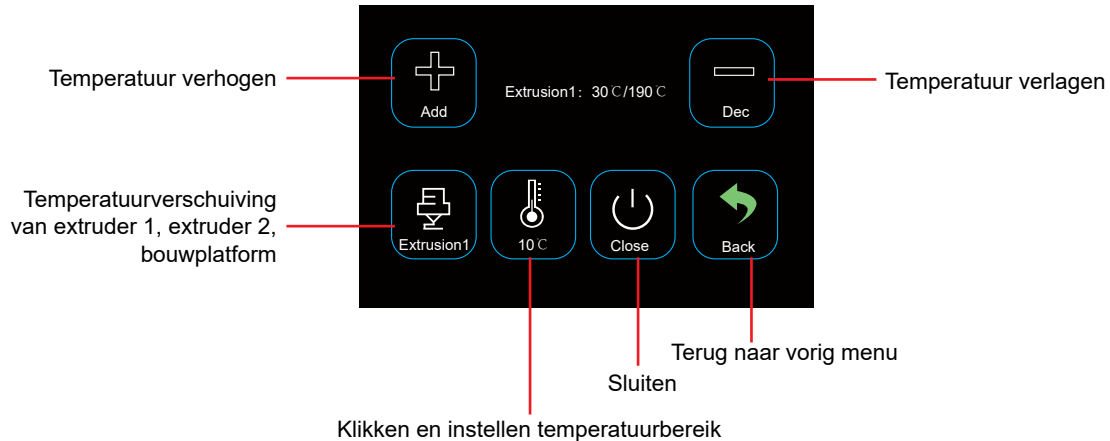
U kunt de beweging regelen van de extruder, het bouwplatform en de invoermotor.



Interface gereedschap/voorverwarmen



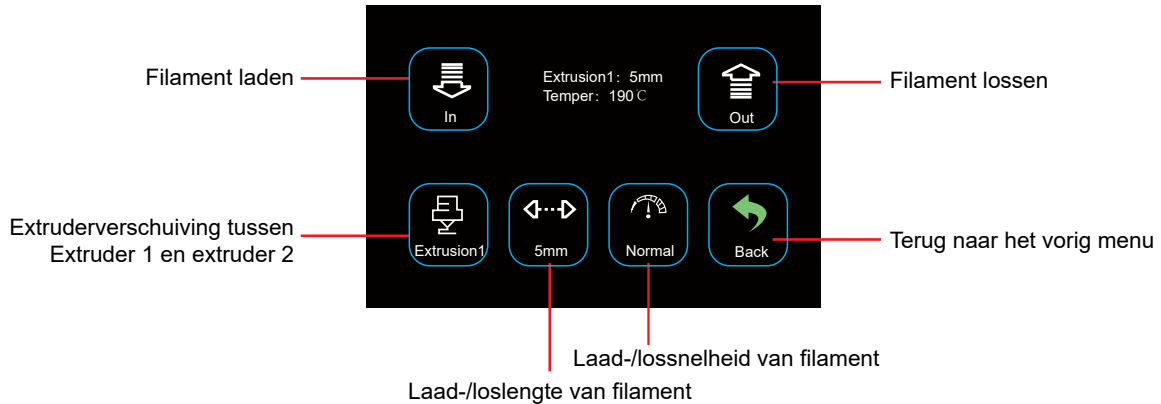
U kunt de temperatuur van de extruder en het bouwplatform regelen door het voorverwarmpictogram aan te raken.



Gereedschap/Filament laden/lossen

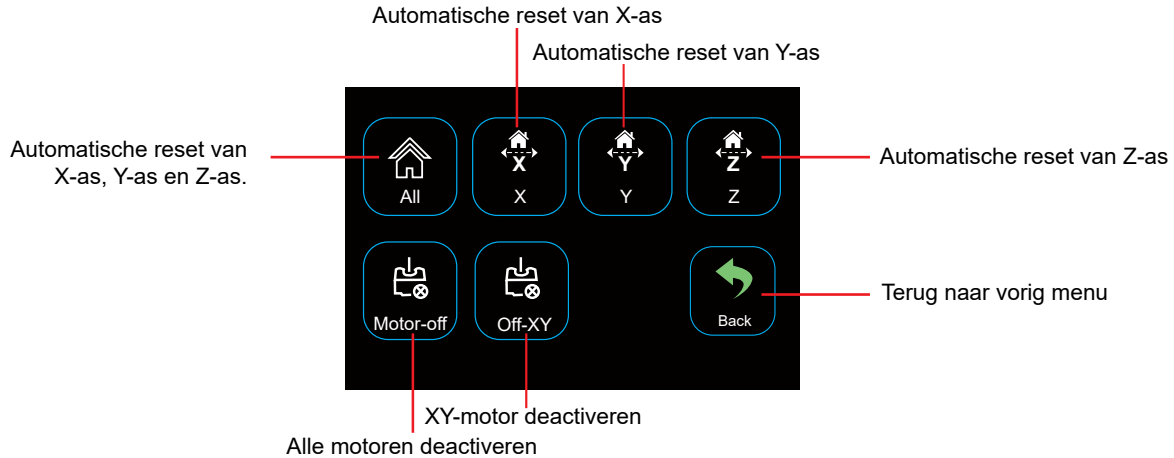


U kunt het filament laden en lossen via het Extrusiemenu.

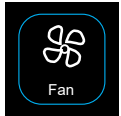




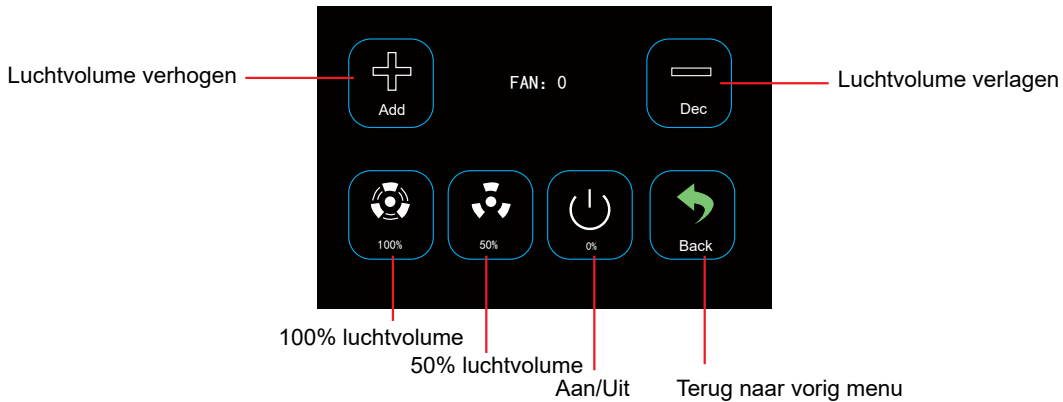
U kunt de X-as, Y-as en Z-as automatisch resetten.



Instelling/Luchtventilator



U kunt ook het luchtvolume van de objectventilator en extruderventilator regelen via het luchtventilatormenu.



Gereedschap/nivellering



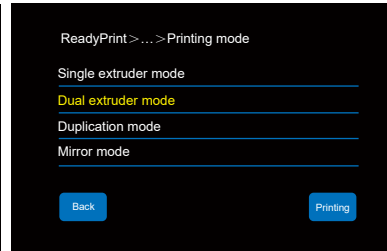
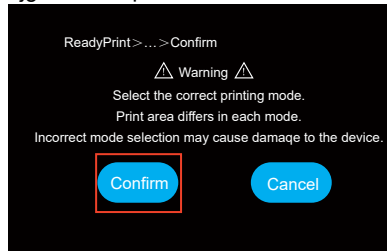
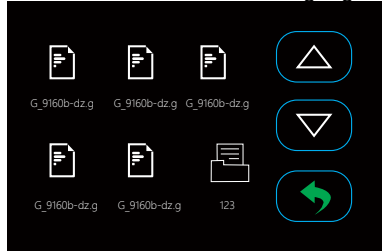
U kunt het bouwplatform kalibreren via het menu Nivellering. Raadpleeg 3.2 voor gedetailleerde instructies.

Menu printen

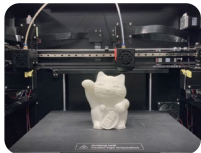


Selecteer het bestand dat u wilt printen door op het printpictogram te klikken.

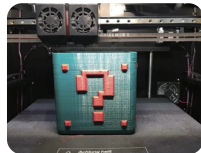
Selecteer het bestand om toegang te krijgen tot de printinterface



- Er wordt in deze printmodus één extruder gebruikt voor het printen. (extruder 1 of extruder 2)
Printzone: 360 x 250 x 200mm



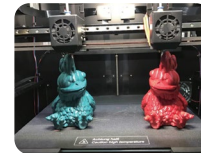
- Er worden in deze printmodus twee extruders gebruikt voor het printen.
Printzone: 360 x 250 x 200mm



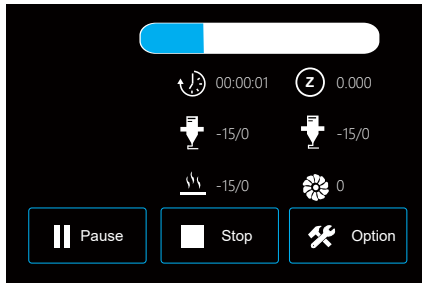
- Er worden in deze printmodus twee extruders gebruikt voor het printen.
Printzone: 140 x 250 x 200mm



- Er worden in deze printmodus twee extruders gebruikt voor het printen.
Printzone: 140 x 250 x 200mm

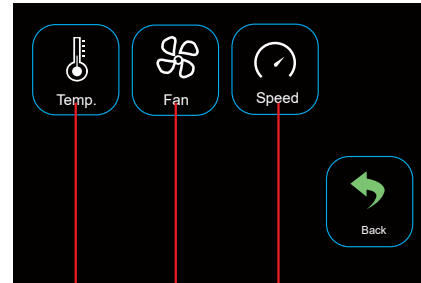


Printen



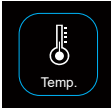
Warmtebed, Extrudertemp., Luchtvolume, Printsnelheid en Extrusiesnelheidsregeling tijdens het printen.

Printen > Optie




De printsnelheid en extrusiesnelheid aanpassen tijdens het printen
Het luchtvolume van de extruder aanpassen tijdens het printen.


De temperatuur van het warmtebed en van extruder 1 en extruder 2 aanpassen tijdens het printen.



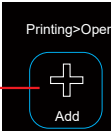
De temperatuur verlagen




Luchtvolume verhogen




De snelheid verlagen




De temperatuur verhogen




Dec




Klikken en instellen temperatuurbereik




10 C



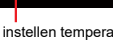
Close




Back




100% luchtvolume



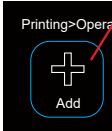
50% luchtvolume



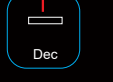
0%



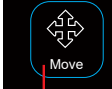
Back



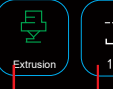
De snelheid verhogen




Dec




De printsnelheid aanpassen




Klikken en instellen snelheidsbereik



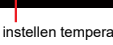
De extrusiesnelheid aanpassen




Back



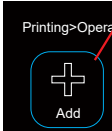
Verschuiving van warmtebed, extruder 1 en extruder 2




Extrusion1: 15 C/0 C




Dec



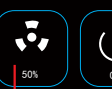
Printing>Operation>Fan




Dec




100%



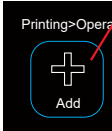
50%



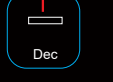
0%



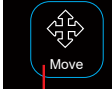
Back



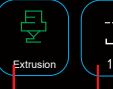
Printing>Operation>Speed




Dec




De printsnelheid aanpassen



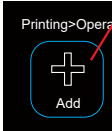
De extrusiesnelheid aanpassen



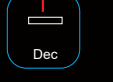
10%



Back



Extrude Speed: 100%

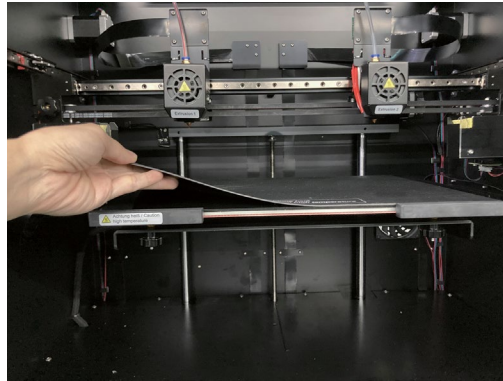
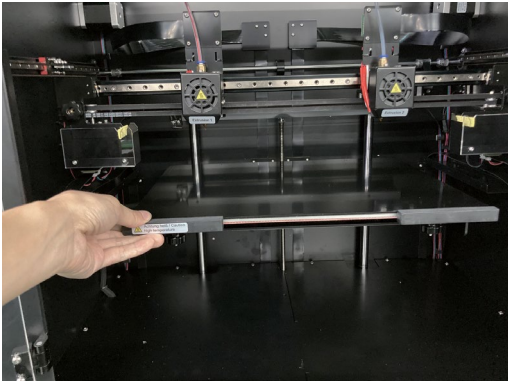


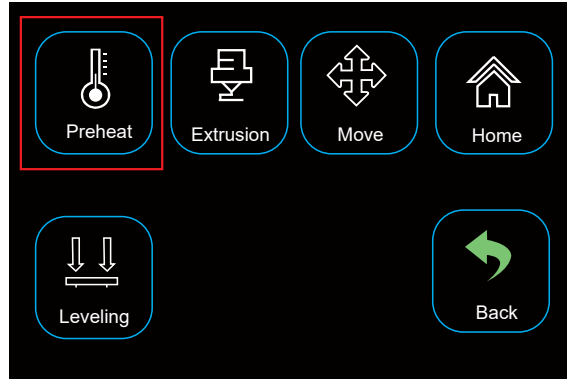
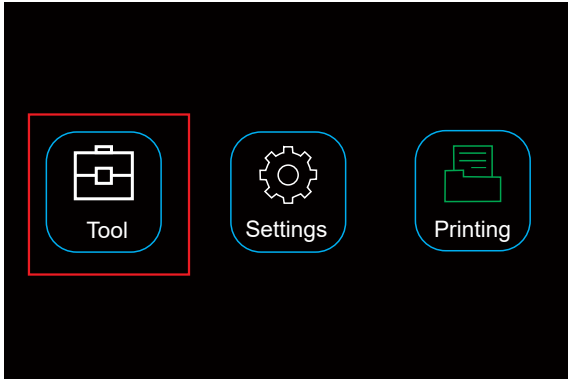
Dec

3.2 De kalibratie van het bouwplatform

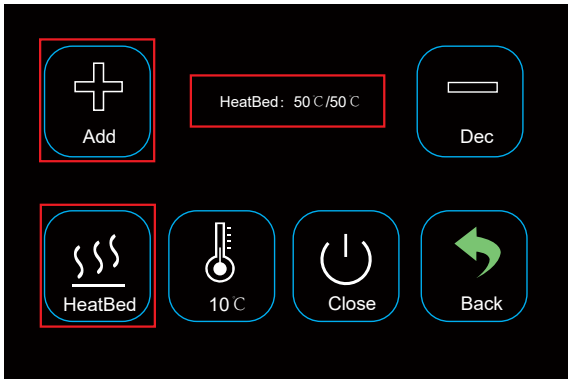
Het bouwplatform verlaat de fabriek volledig gekalibreerd en waterpas gesteld, al zullen er wat afwijkingen optreden tijdens het transport. Het wordt dus aangeraden om het platform waterpas te zetten voordat u begint met printen.

Plaats het metalen bouwplatform en de magnetische mat.

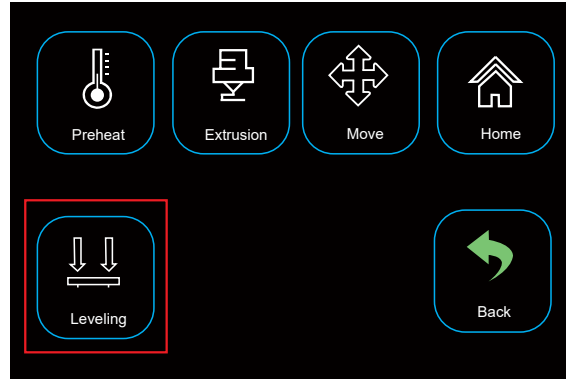
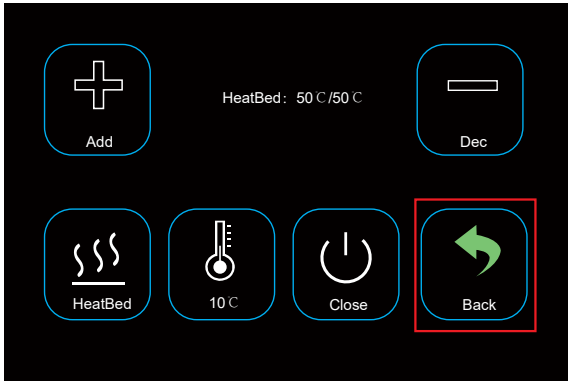




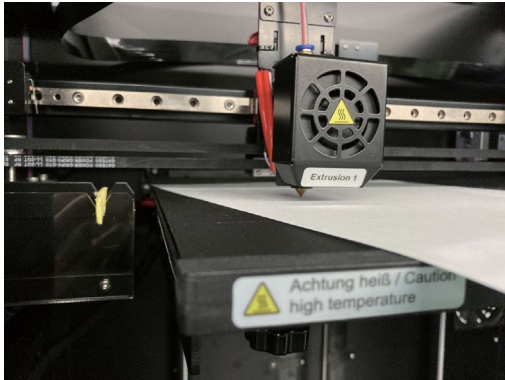
Klik op "Tool"- "Preheat" (Gereedschap - Voorverwarmen)



Klik op "HeatBed" (Warmtebed); verwarm het platform tot de vooraf ingestelde temperatuur.



Klik op "Back"- "Leveling" (Terug - Nivellering)

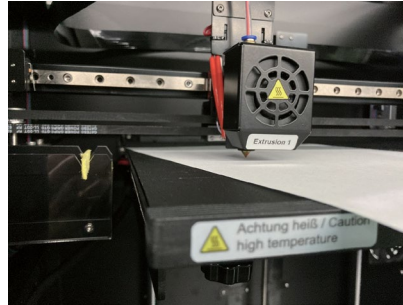
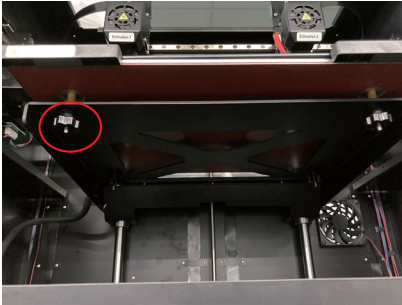


Plaats een vel A4-papier tussen het mondstuk en het platform.

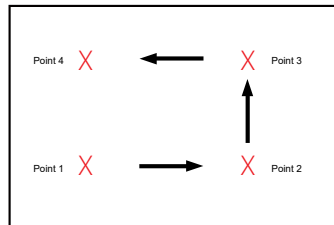
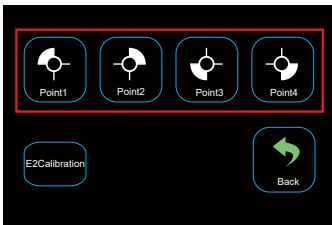
2. Kalibratieknop

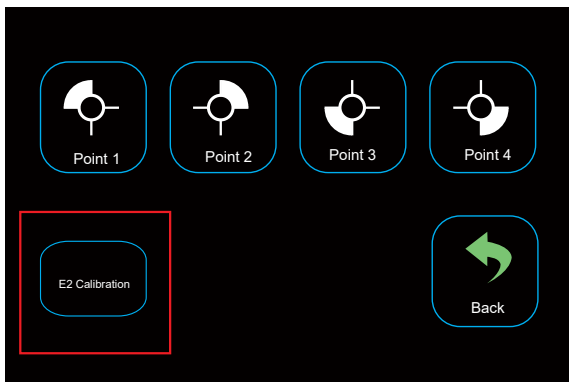
Als het vel A4-papier gemakkelijk verschuift, dan betekent dit dat de afstand tussen het mondstuk en het platform te groot is; draai de knop met de klok in totdat het papier een beetje weerstand begint te geven bij het verschuiven.

Als het papier niet kan worden bewogen, draait u de knop met de klok mee totdat het papier een beetje weerstand begint te geven bij het verschuiven.

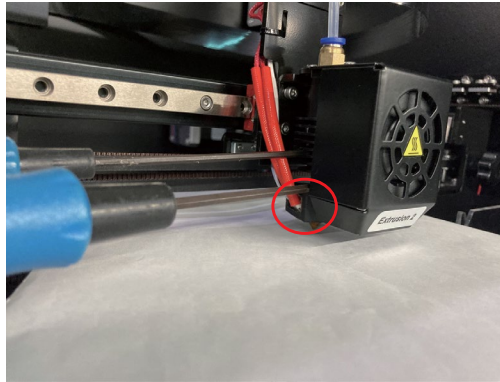
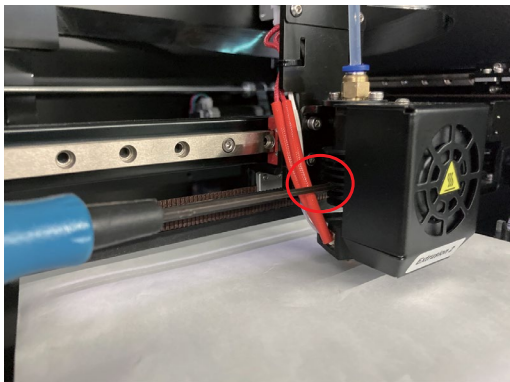


Klik op "Point 1" (Punt 1) (zoals de foto hierboven); Printkop E1 beweegt naar linksvoor, voer de nivellering uit.
Klik op "Point 2" (Punt 2) (zoals de foto hierboven); Printkop E1 beweegt naar rechtsvoor, voer de nivellering uit.
Klik op "Point 3" (Punt 3) (zoals de foto hierboven); Printkop E1 beweegt naar rechtsachter, voer de nivellering uit.
Klik op "Point 4" (Punt 4) (zoals de foto hierboven); Printkop E1 beweegt naar linksachter, voer de nivellering uit.





Klik na de kalibratie van extruder E1 op “E2 Calibration” (Kalibratie E2) en de printkop beweegt naar rechtsvoor op het platform.



Gebruik een inbussleutel met een 2,0mm diameter om de schroeven van koelplaat E2 los te draaien, plaats een enkel vel A4-papier tussen het mondstuk en bouwplatform, kalibreer het mondstuk en het warmteblok omhoog en omlaag tot u wat weerstand voelt.

PS: Als u niet soepel kunt printen of als de printstukken er niet zo goed uitzien, is het bouwplatform misschien niet goed waterpas.

Het is beter dat u de kalibratie van het bouwplatform opnieuw uitvoert.

3.3 Filament laden/lossen

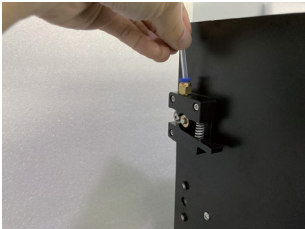
3.3.1 Installatie van de spoelhouder en de filamentbuis.



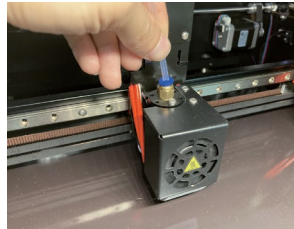
Installeer de linker spoelhouder, draai deze met de klok mee



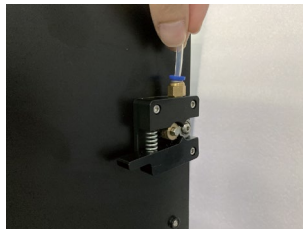
Installeer de rechter spoelhouder, draai deze met de klok mee



Links



Extrusie 1



Rechts



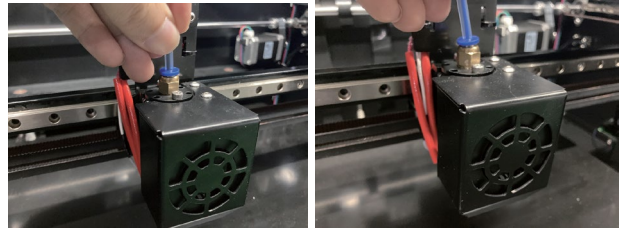
Extrusie 2

Druk op de buisconnector en steek de filamentbuis erin

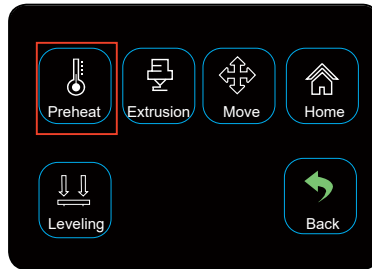
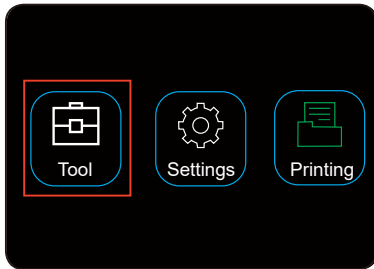
3.3.2 Filament laden van de extruder



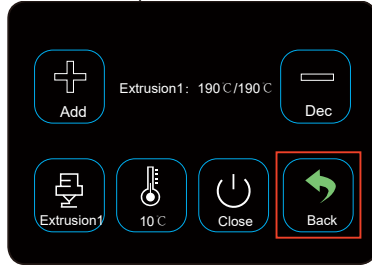
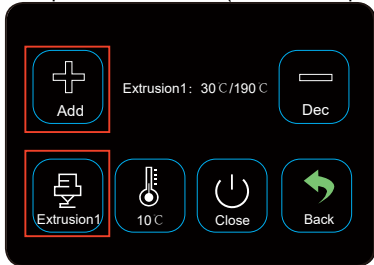
Installeer het filament aan de linkerzijde en rechterzijde.



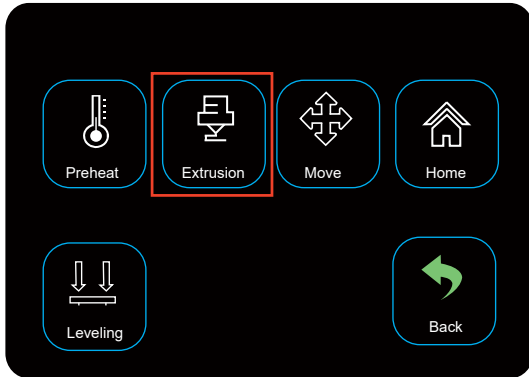
Filamenten laden in extruders E1 en E2.



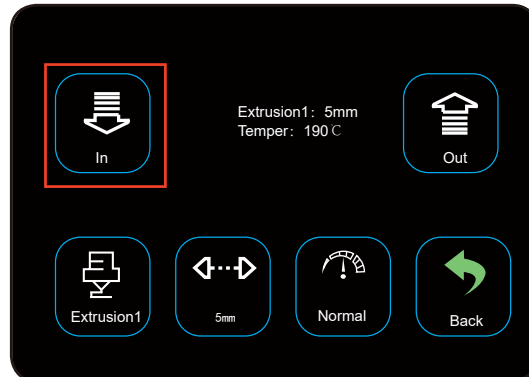
Klik op "Tool"- "Preheat" (Gereedschap - Voorverwarmen)



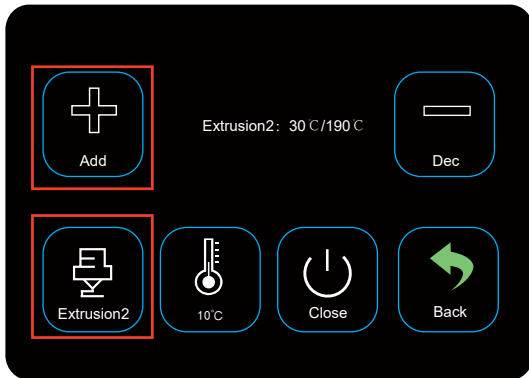
Klik op "Extrusion1" (Extrusie 1); verwarm het mondstuk tot de vooraf ingestelde temperatuur.



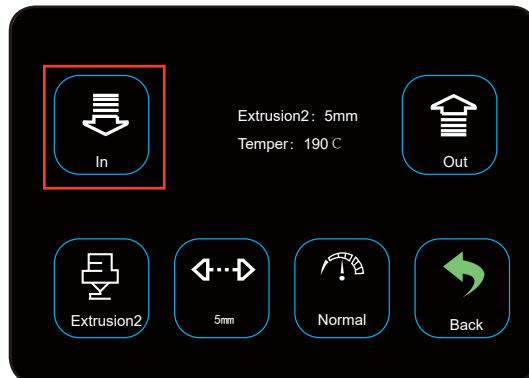
Keer terug en klik op "Extrusion" (Extrusie)



Klik op "In"; Het filament komt uit mondstuk en het laden is voltooid.



Klik op "Extrusion 2" (Extrusie 2), klik vervolgens op "Extrusion 2" (Extrusie 2) en verwarm de Extrusie 2 voor.

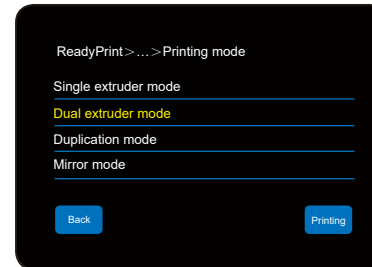
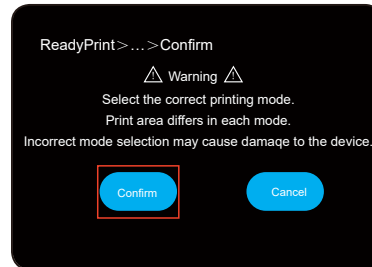
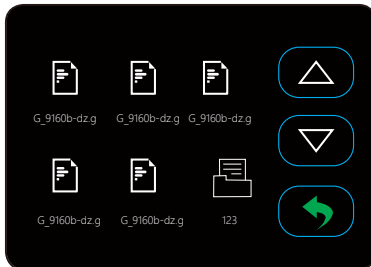
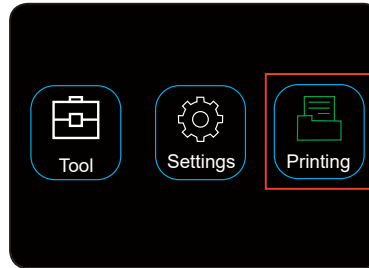
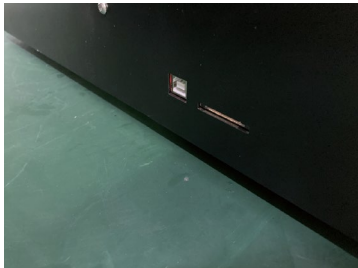


Wacht totdat de printkop E2 de vooraf ingestelde temperatuur heeft bereikt en klik vervolgens op "In"

4. 3D-model printen

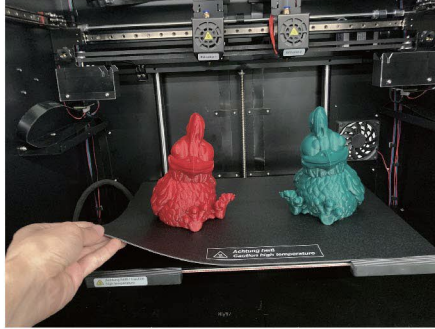
4.1 Printen

1. Sla de bestanden “.gcode” op in SD-kaart
2. Plaats de SD-kaart in de printer en selecteer de bestanden die u wilt printen



Klik op “Confirm” (Bevestigen) en kies de gewenste printmodus.

4.2 Verwijdering van voltooide printstukken

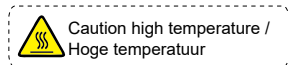


Wanneer het printen is voltooid, kan de gebruiker de magnetische mat verwijderen terwijl het bouwplatform afkoelt.



Verwijder het voltooide printstuk met de hand van de magnetische mat, zonder enig gereedschap. Nu is de gebruiker klaar met printen en krijgt hij wat hij wil.

OPGELET ILLUSTRATIE



Raak het printbed niet aan tijdens het voorverwarmen of printen.



Raak de printkop niet aan tijdens het voorverwarmen of printen.



Steek uw handen niet naar binnen als de machine in bedrijf is.



Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com). Alle rechten incl. vertaling voorbehouden. Elke reproductie, ongeacht de methode, bijv. fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingssystemen vereist een voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook gedeeltelijk, is verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand ten tijde van het drukken.

Copyright 2023 by Conrad Electronic SE.

*2584537_V2_0223_02_jh_m_NL