

CREALITY



3D Printer CR-10

User Manual • Užívateľský manuál •
Užívateľský manuál • Használati utasítás •
Benutzerhandbuch

English	3 – 20
Čeština	21 – 38
Slovenčina	39 – 56
Magyar	57 – 75
Deutsch	76 – 94

Dear customer,

Thank you for purchasing our product. Please read the following instructions carefully before first use and keep this user manual for future reference. Pay particular attention to the safety instructions. If you have any questions or comments about the device, please contact the customer line.

✉ www.alza.co.uk/kontakt

☎ +44 (0)203 514 4411

Importer Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Praha 7, www.alza.cz

Dear consumers,

Thank you for choosing our products. For the best experience, please read the instructions before operating the Printer. Our teams will always be ready to render you the best services. Please contact us via the phone number or e-mail address provided at the end when you encounter any problem with the printer. For a better experience in using our product, you can also learn how to use the printer in the following ways:

- 1) View the accompanied instructions and videos in the storage card.
- 2) Visit our official website www.creality.com to find relevant software/hardware information, contact details, operation, and maintenance instructions.

Firmware upgrade

Please login the official website <https://www.creality.com/download>, switch the language and select the relevant printer and model and download the required firmware.

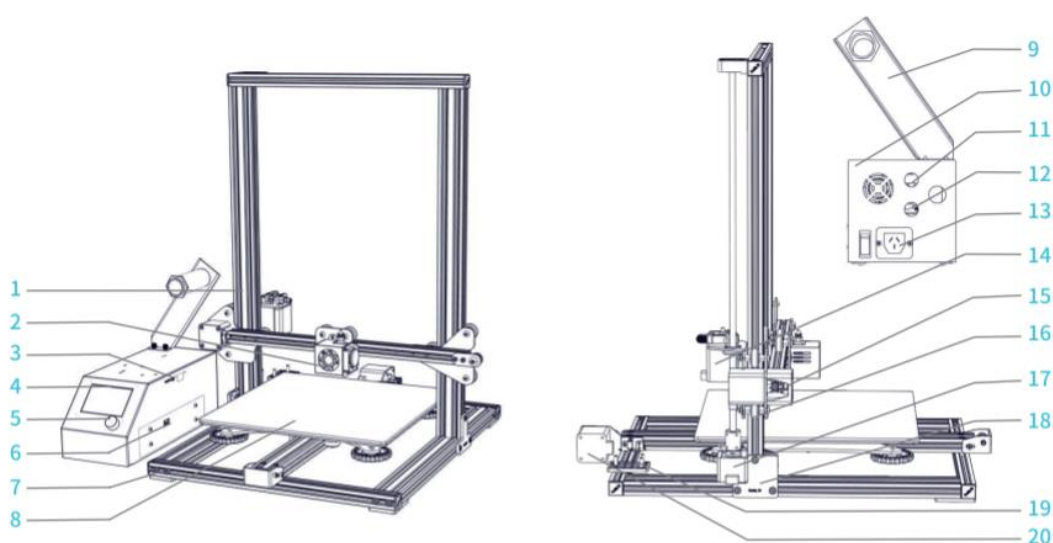
Notes

- 1) **Do not** use the printer any way other than described herein to avoid personal injury or property damage.
- 2) **Do not** place the printer near any heat source or flammable or explosive objects. We suggest placing it in a well-ventilated, low-dust environment.
- 3) **Do not** expose the printer to violent vibration or any unstable environment, as this may cause poor print quality.
- 4) **Please** use recommended resin to in case damage of machine.
- 5) **Do not** use any other power cable except the one supplied. Always use a grounded three-prong power outlet.
- 6) **Please** do not open the plastic cover during usage, otherwise the printing will be interrupted.
- 7) **Do not** wear cotton gloves when operating the printer. Such cloths may become tangled in the printers moving parts leading to burns, possible bodily injury, or printer damage.
- 8) **Please** wait a moment after the print is finished. And please wear gloves to take out the print by tools.
- 9) **Clean** the printer frequently. Always turn the power off when cleaning, and wipe with a dry cloth to remove dust, adhered printing plastics or any other material off the frame, guide rails, or wheels. Use glass cleaner or isopropyl alcohol to clean the print surface.
- 10) **Children** under 10 years should not use the printer without supervision.

11) This machine is equipped with a security protection mechanism. Do not manually move the nozzle and printing platform mechanism manually while booting up, otherwise the device will automatically power off for safety.

12) Users should comply with the laws and regulations of the corresponding countries and regions where the equipment is located (used), abide by professional ethics, pay attention to safety obligations, and strictly prohibit the use of our products or equipment for any illegal purposes. Creality will not be responsible for any violators' legal liability under any circumstances.

Introduction



1	Z Gantry frame	8	Platform	14	Extruder (E) stepper
2	Nozzle kit	9	Filament holder	15	X limit switch
3	TF slot and USB port	10	Control box	16	X stepper
4	Display screen	11	Nozzle assembly connection	17	Z stepper
5	Control knob	12	Platform connection	18	Z limit switch
6	Voltage selection	13	Power cable connection	19	Y limit switch
7	Base frame			20	Y stepper

Equipment parameters

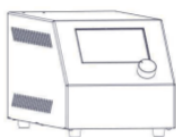
Basic parameters:

Model	CR-10	CR-10S	CR-10 S4	CR-10 S5	CR-10mini
Printing size	300x300x 400 mm	300x400x 400 mm	400x400x 400 mm	500x500x 500 mm	300x220x 300 mm
Moulding tech.	FDM				
Nozzle number	1				
Slice thickness	0,1 mm-0,4 mm				
Nozzle diameter	Standard 0,4 mm				
Precision	±0,1 mm				
Filament	1,75 mm PLA				
File format	STL/OBJ/AMF				
Working mode	Online or TF card offline				
Slice software	Creality Slicer/Cura/Repetier-Host/Simplify3D				
Power supply	Input: AC 115 V/230 V 50/60 Hz, Output: DC 12 V				
Total power	270 W	270 W	270 W	270 W	270 W
Bed temp.	≤100 °C	≤100 °C	≤60 °C	≤60 °C	≤100 °C
Nozzle temp.	≤250 °C				
Resume print	No	Yes	Yes	Yes	Yes
Filament detector	No	Yes	Yes	Yes	No
Dual Z-Axis	No	Yes	Yes	Yes	No
Language selection	No	EN/CN			No
Operating system	Windows XP/Vista/7/8/10 MAC/Linux				
Printing speed	≤180 mm/s, Normal 30-60 mm/s				

General list



Toolbox



Control box



Base frame



Century frame

Tool list:

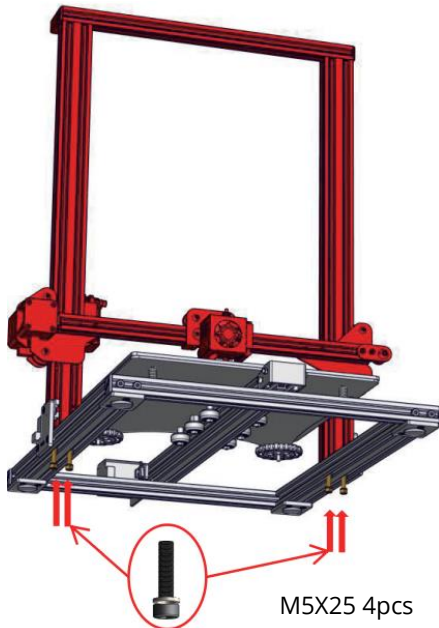
No.	Image	Name	Quantity
1		Spool & Nuts	1
2		Spool Holder	1
3		TF Card & Card Reader	1
4		T-Bracket (Right)	1
5		T-Bracket & Z Limit Switch (Left)	1
6		M5X25 Bolt & Lock Washer	4
7		Power Cable	1
8		USB Cable	1
9		PTFE Tubing (spare part)	1
10		Nozzle Cleaner	1
11		Filament (200 g)	1
12		Diagonal Pliers	1
13		Spade	1
14		Cable Ties	1
15		Hex keys, Wrench & Screwdriver	1
16		Spare Parts	1
17		Decorative Strip	1
18		Thumb Screw	3

Tips: The above accessories are for reference only, please refer to the physical accessories!

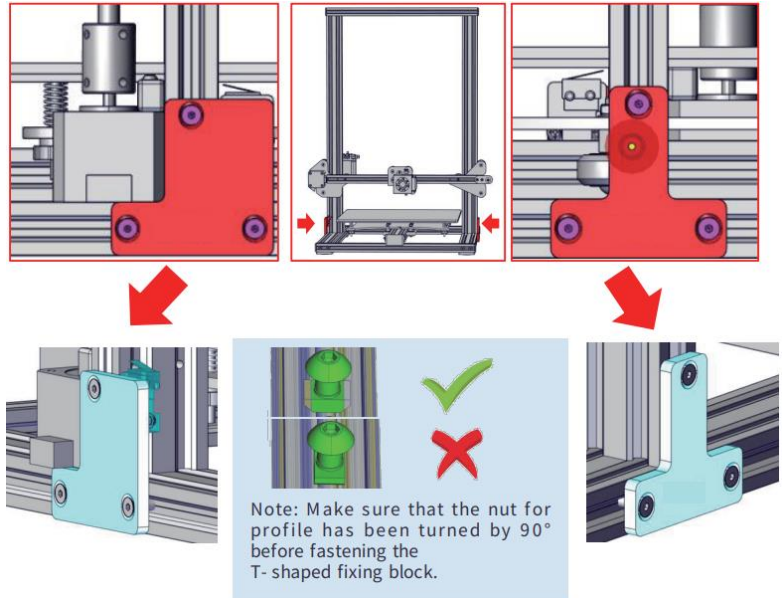
***CR- 10 mini** without T- Bracket (Right) & Decoration Strip.

Device installation

Install the Gantry Frame



Install the T- shaped fixing block

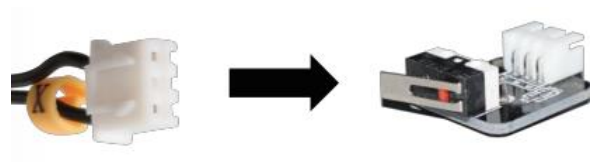


Note: Make sure that the nut for profile has been turned by 90° before fastening the T- shaped fixing block.

***CR- 10 mini without T- Bracket (right).**



Connect the Stepper Motors according to the yellow labels on the 6pin (4- wire) side.

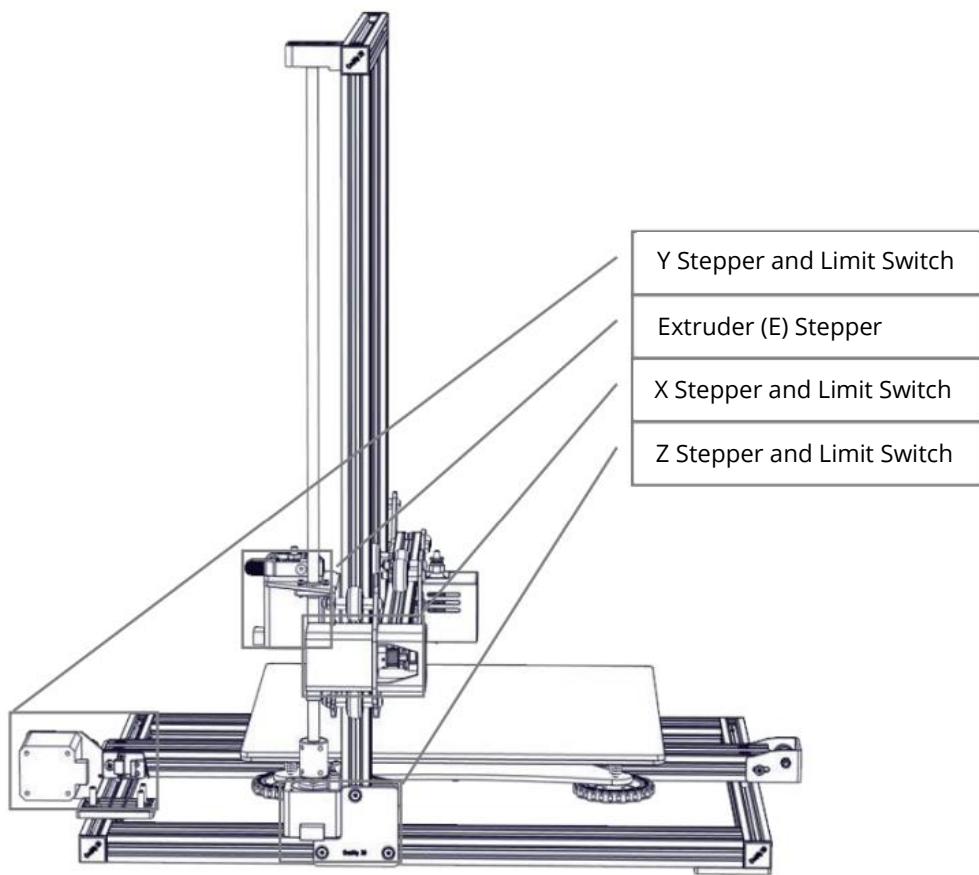


Connect the Limit Switches according to the yellow labels on the 3pin (2- wire) side.

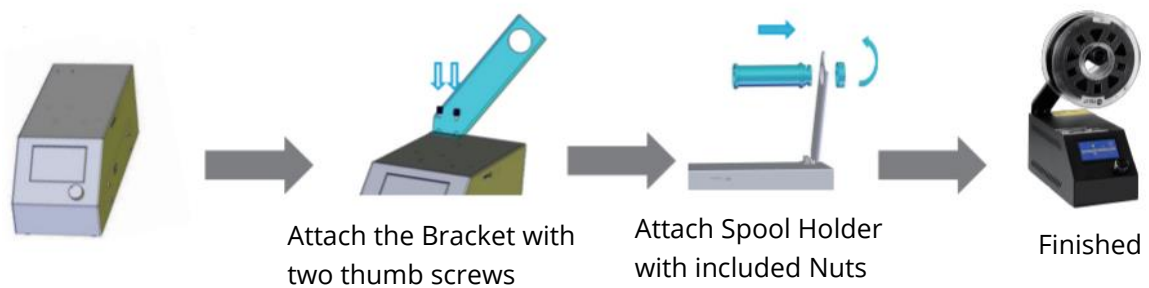


Connect the aviation connectors to the ports with corresponding pins.

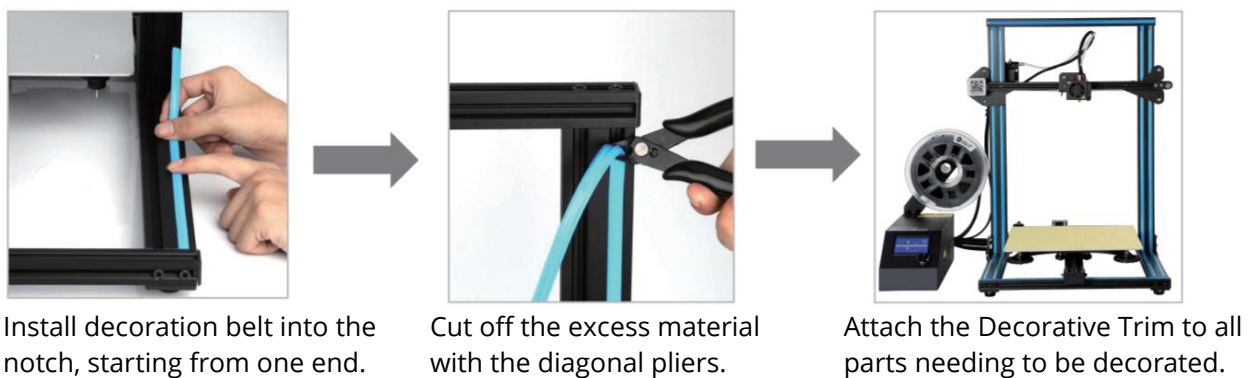
- 1) Select the correct input voltage to match your local mains (230 V or 115 V).
- 2) Damage can occur if voltage is set incorrectly.
- 3) Make sure the power cable is connected.



Install the Rack

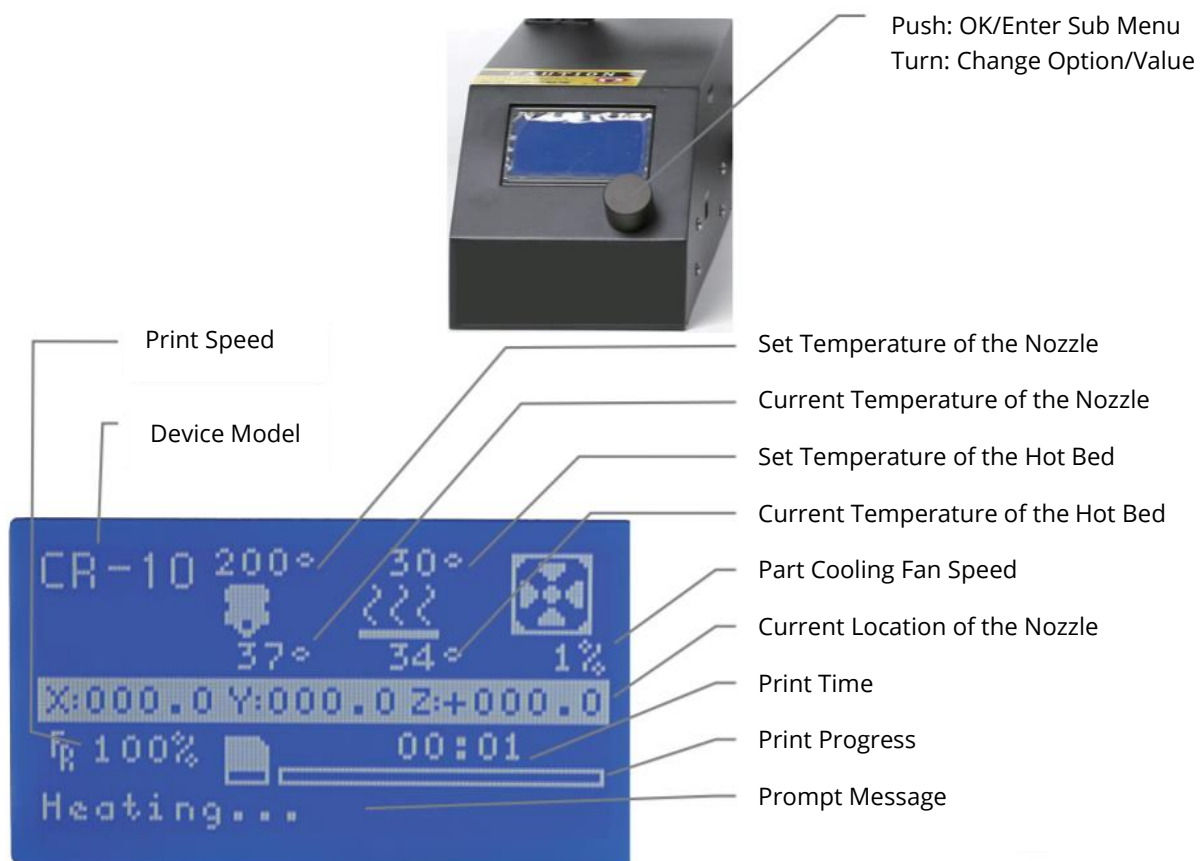


Install decoration strip



***The decoration Strip** is available in various colours. The pictures above are for reference only. ***CR- 10mini** without Decoration Strip.

Screen information



Screen Options

Menu	Sub Menu	Explanation
Info Screen	Main	Return
Prepare→	Disable Steppers	Moving X Y Z axis by your hands
	Auto Home	Return to the origin
	Preheat PLA	
	Preheat ABS	
	Cooldown	Close and cooldown the Nozzle
	Move Axis	Moving X Y Z axis or Extruder by given value
Control→	Temperature	Heat the nozzle and the bed or change fan speed by given value
	Restore Failsafe	Restore factory setting
No card/Print from SD Init. SD-Card/Change SD-Card	Select the printing model Download or update the memory card information	

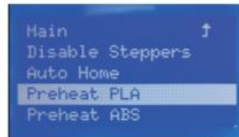
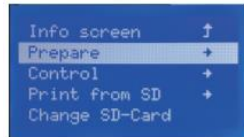
Printing

Tune→	Speed	Change Printing Speed by given value
	Nozzle	Change the temperature by given value
	Bed	Change the temperature by given value
	Fan Speed	Change Fan Speed by given value
	Flow	Change filament flow by given value
Pause Print		
Stop Print		

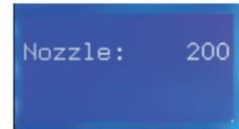
Loading filament

1. Preheat

Method 1:



Method 2:



2. Feed filament



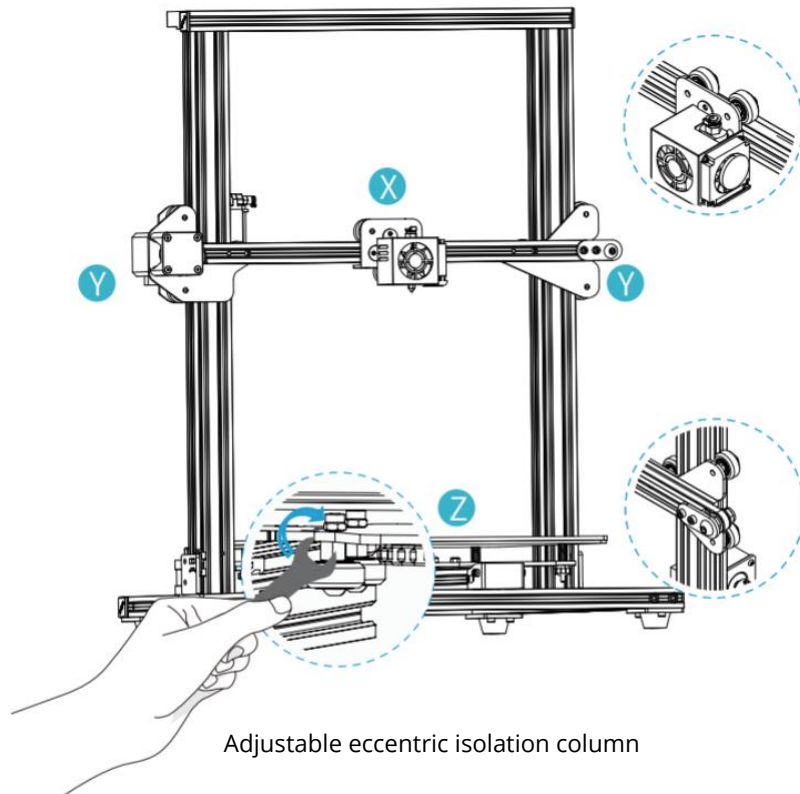
Press and hold the extruder lever then insert the 1.75 mm filament through the small hole of the extruder. Continue feeding until you see filament come out the Nozzle.

Tip: How to Replace the Filament?

- 1) Cutting filament near the Extruder and slowly feed new filament until they are fed into the new filament.
- 2) Preheating the nozzle and withdraw the filament quickly and feed the new filament.

V wheel levelling

Before starting up, please check the tightness of the V wheel.



X/Y axis V wheel adjustment:

Gently dial the V-wheel by hand to check whether it is idling or stuck. If this phenomenon occurs, use an open-end wrench to adjust the eccentric isolation column to make it rotate smoothly.



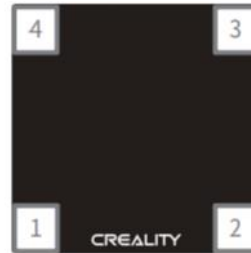
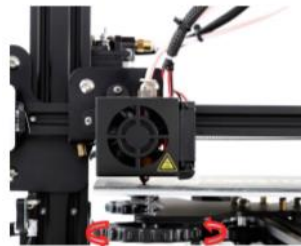
Z axis V wheel adjustment:

Gently dial the V-wheel by hand to check whether it is idling. If this phenomenon occurs, use an open-end wrench to adjust the eccentric isolation column counterclockwise so that the V-wheel has no idling. Power on and click on the interface to return to the origin. After returning to the origin, move the Z axis separately, and feel whether the printing platform is stuck. If there is a stuck, adjust the eccentric spacer clockwise to make it move smoothly.

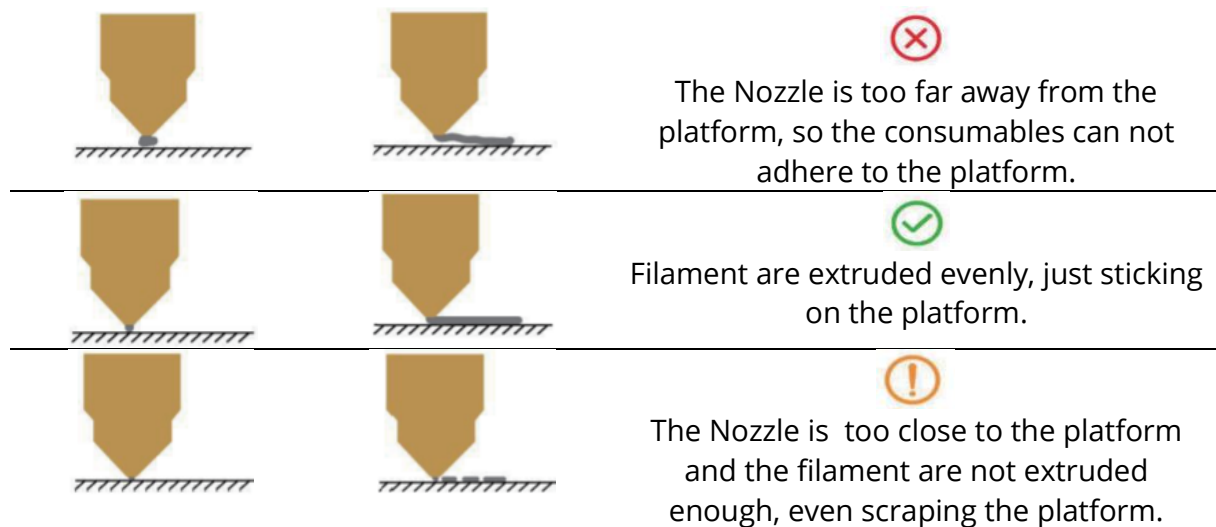
Platform adjustment



1. **Prepare** → Auto Home, waiting for the Nozzle to move to the left/front of the platform → Prepare → Disable Steppers (Close stepper drive, release Motor)



2. **Move** the Nozzle the front/left levelling screw and adjust the platform height by turning the knob underneath. Use a piece of A4 paper (standard printer paper) to assist with the adjustment, making sure that the Nozzle lightly scratches the paper.
3. **Complete** the adjustment of the screw on all 4 corners.
4. **Repeat** above steps 1-2 times if necessary.



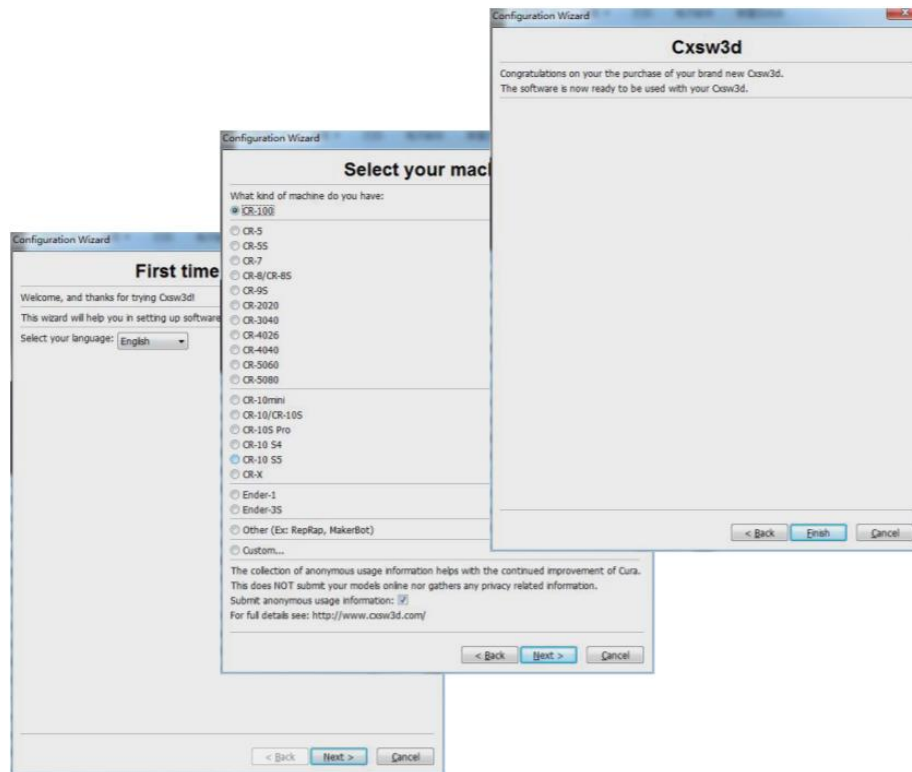
Software installation



1. Double click to install the software.



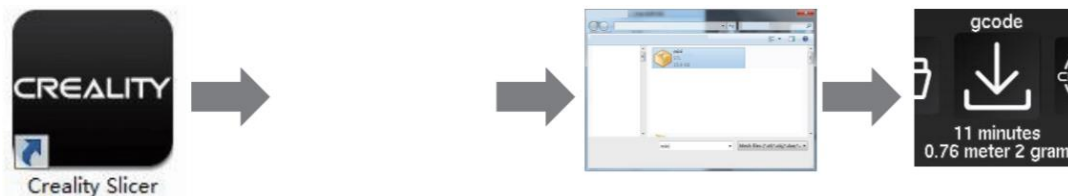
2. Double click to open the software.



3. Select language → Next → Select your machine → Next → Finish.

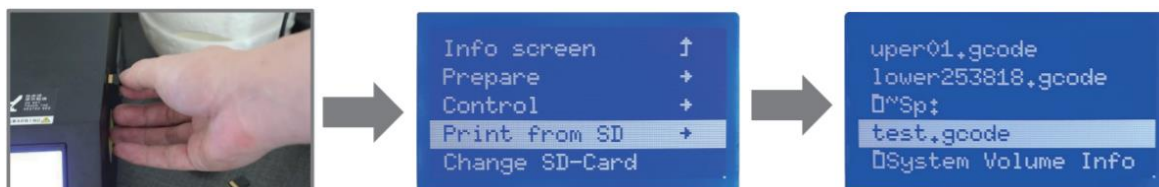
First printing

1. Slicing



Open the software → Load → Select the file → Wait for slicing to finish and save the code file to TF card.

2. Printing



Insert the TF card → Print → Select the file to be printed.

WARNING: Please don't insert or remove storage card.

FDM 3D printing filaments



HP-PLA

Upgraded environmentally friendly formula, matte effect, high toughness, and fine printing. The raw materials are imported from the United States, besides, there are rich colours for customers to choose.



CR-PLA CR-PETG CR-ABS CR-TPU

Targeting at mid-end users, CR series is with transparent tray plus black-white colour box design. It's slight tolerance in wire diameter contributes to stable printing quality. CR series meets your demands of daily design and prototype making.



HC-PLA HC-PETG HC-ABS HC-TPU

HC series is cost-efficient. It's widely applicable to general FDM printer product designs on the market to meet your daily design and different prototyping needs.



EN-PLA EN-PETG EN-ABS EN-TPU

Ender series is widely applied to general FDM printer design, which meet customers' needs of daily design and different prototyping needs.

3D printer UV sensitive resin

Standard resin

Low shrinkage, fast printing speed, almost odourless, and it's equipped with rigidity and toughness, suitable for printing common product prototypes and display models, that's also highly compatible with LCD printers.

Low odour resin

Low odour, high precision, detail textures are very expressive. Good fluidity, high printing success rate. Rich colours, to meet the customer's colour needs, preferred for animation manual, craft furnishing industry, etc.

ABS like resin

With high hardness, high toughness of physical properties and strong impact resistance, it can be directly drilled on the finished models, mainly used in industrial prototype and other fields.

Dental cast resin

Low shrinkage, due to the low shrinkage characteristics, the size is more accurate. It's not easy to deform under pressure after moulding. Used for making porcelain teeth.

Elastic resin

Elastic Resin features good elasticity after high strength extruding or stretching, widely applied to damping and contacting surfaces, etc., preferred to be used by people full of originality and ideas in design.

Water washable resin

The model can be washed with water directly, and it's safe, environmentally friendly, with high surface accuracy, short cleaning time and low material cost. Water Washable Resin is currently one of the favourite new materials for schools, educational institutions, and printing enthusiasts.

Dental mode resin

The surface hardness is extremely high, scratch-resistant, and has low shrinkage characteristics. It is mainly used in dental implant restoration and invisible braces printing in medical dentistry.

Toughness resin

Toughness Resin is a medium-hard, wear-resistant, and repeatedly stretchable material. It is used in parts which need to be repeatedly stretched in friction devices.

High temperature resin

High Temperature Resin is mainly used in making high temperature rubber moods, which can withstand temperatures of about 200°C without cracking and maintain good strength, stiffness, and thermal stability.

Jewellery cast resin

Widely applied to jewellery industry. Excellent combustion performance, low expansion coefficient, combustion without residue. Forming process is stable without deformation. The finished product has smooth surface and high precision.

UV sensitive resin parameter information

Related parameters	1) Standard resin	2) ABS like resin	3) Dental cast resin	4) Elastic resin
Viscosity	150-350MPa·s (NDJ-8S Rotational Viscometer 25°C)	200-350MPa·s (NDJ-8S Rotational Viscometer 25°C)	50-170MPa·s (NDJ-8S Rotational Viscometer 25°C)	300-1000MPa·s (NDJ-8S Rotational Viscometer 25°C)
Absorption band	355nm-410nm	355nm-410nm	355nm-410nm	385nm-410nm
Liquid density	1.05-1.25g/cm ³ (Density meter 25°C)	1.05-1.13g/cm ³ (Density meter 25°C)	1.05-1.25g/cm ³ (Density meter 25°C)	1.05-1.25g/cm ³ (Density meter 25°C)
Flexural modulus	1.882-2.385Mpa	1.192-2.525Mpa	1.192-2.525MPa	1.882-2.385Mpa
Bending strength	59-70MPa	68-80MPa	49-58MPa	40-70MPa
Heat distortion temperature	80°C	80°C	75°C	80°C
Thermal expansion coefficient	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6
Volume shrinkage	3.72-4.24 %	3.72-4.24 %	1.88-2.45 %	3.72-4.24 %
Linear shrinkage	1.05-1.35 %	1.05-1.35 %	0.8-1 %	1.05-1.35 %
Tensile strength	36-52MPa	42-62MPa	42-62MPa	30-52MPa
Tensile modulus	1.779-2.385MPa	1.86-2.645MPa	1.86-2.645MPa	1.779-2.385MPa
Elongation at break	11 %-20 %	11 %-21 %	11 %-20 %	200 %
Shore hardness	84D	75-80D	80-88D	20-30D
Glass transition temperature	100°C	100°C	78°C	100°C
Solid density	1.05-1.25g/cm ³	1.05-1.13g/cm ³	1.05-1.13g/cm ³	1.05-1.25g/cm ³
Notched impact strength	44-49J/m ²	60-80J/m ²	44-49J/m ²	41-48J/m ²

5) Water washable resin	6) Dental mode resin	7) Toughness resin	8) High temperature resin	9) Jewellery cast resin
100-350MPa·s (NDJ-8S Rotational Viscometer 25°C)	150-300MPa·s (NDJ-8S Rotational Viscometer 25°C)	150-300MPa·s (NDJ-8S Rotational Viscometer 25°C)	150-300MPa·s (NDJ-8S Rotational Viscometer 25°C)	100-150MPa·s (NDJ-8S Rotational Viscometer 25°C)
385nm-410nm	355nm-410nm	355nm-410nm	355nm-410nm	355nm-410nm
1.05-1.25g/cm ³ (Density meter 25°C)	1.05-1.25g/cm ³ (Density meter 25°C)	1.05-1.25g/cm ³ (Density meter 25°C)	1.05-1.25g/cm ³ (Density meter 25°C)	1.05-1.13g/cm ³ (Density meter 25°C)
1.882-2.385Mpa	1.882-2.385Mpa	1.882-2.385Mpa	1.882-2.385Mpa	1.192-2.525Mpa
40-70MPa	59-70MPa	40-70MPa	59-70MPa	49-58MPa
80°C	80°C	80°C	220°C	65°C
95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6
3.72-4.24 %	1.56-1.95 %	3.72-4.24 %	3.72-4.24 %	1.56-1.95 %
1.05-1.35 %	0.85-1.05 %	1.05-1.35 %	1.05-1.35 %	1.05-1.35 %
30-52MPa	42-62MPa	30-52MPa	36-52MPa	42-62MPa
1.779-2.385MPa	1.779-2.385MPa	1.779-2.385MPa	1.779-2.385MPa	1.86-2.645MPa
120 %	11 %-20 %	130 %	11 %-20 %	11 %-20 %
80-85D	82D	65-75D	86D	65D
100°C	100°C	100°C	100°C	78°C
1.05-1.25g/cm ³	1.05-1.25g/cm ³	1.05-1.25g/cm ³	1.05-1.25g/cm ³	1.05-1.13g/cm ³
41-48J/m ²	41-48J/m ²	41-48J/m ²	44-49J/m ²	44-49J/m ²

Filament's parameter information

Material		Print Temp (°C)	Bed Temp (°C)	Difficulty	Flexibility	Shrinkage	Ductility
PLA Series	HP-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●●
	HP-PLAx3	190-220	50-60	●	●●	●	●●●
	CR-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●●
	HC/EN-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●
ABS		220-260	90-100	●●●●	●●	●●●	●●●
PETG		230-250	60-100	●●●	●●	●●	●●●
TPU		210-240	50	●●	●●●●	●	●●●●
Silk		190-220	50-60	●	●●	●	●●
Nylon		230-260	80-90	●●●●	●●●	●●●●	●●●●
Carbon (Ordinary type)		190-220	50-60	●	●	●	●●
PDS Advertising word filament-PLA		190-220	50-60	●	●●	●	●●
Low temperature filament-PCL		60-100	-	●	●●●	●	●●●●

Applicable Models:

PLA Series, Silk, Carbon (Ordinary type)	Suitable for 99% FDM models
ABS, PETG, Nylon	Hot bed is needed, and Creality printer enclosure is recommended for DIY machine
TPU	Direct extrusion models
PDS Advertising word filament-PLA	Creality K5, K8, T5
Low temperature filament-PCL	Low temperature 3D printing pen

Warranty Conditions

A new product purchased in the Alza.cz sales network is guaranteed for 2 years. If you need repair or other services during the warranty period, contact the product seller directly, you must provide the original proof of purchase with the date of purchase.

The following are considered to be a conflict with the warranty conditions, for which the claimed claim may not be recognized:

- Using the product for any purpose other than that for which the product is intended or failing to follow the instructions for maintenance, operation, and service of the product.
- Damage to the product by a natural disaster, the intervention of an unauthorized person or mechanically through the fault of the buyer (e.g., during transport, cleaning by inappropriate means, etc.).
- Natural wear and aging of consumables or components during use (such as batteries, etc.).
- Exposure to adverse external influences, such as sunlight and other radiation or electromagnetic fields, fluid intrusion, object intrusion, mains overvoltage, electrostatic discharge voltage (including lightning), faulty supply or input voltage and inappropriate polarity of this voltage, chemical processes such as used power supplies, etc.
- If anyone has made modifications, modifications, alterations to the design or adaptation to change or extend the functions of the product compared to the purchased design or use of non-original components.

WEEE

This product must not be disposed of as normal household waste in accordance with the EU Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE - 2012/19 / EU). Instead, it shall be returned to the place of purchase or handed over to a public collection point for the recyclable waste. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. Contact your local authority or the nearest collection point for further details. Improper disposal of this type of waste may result in fines in accordance with national regulations.



Vážený zákazníku,

děkujeme vám za zakoupení našeho produktu. Před prvním použitím si prosím pečlivě přečtete následující pokyny a uschovejte si tento návod k použití pro budoucí potřebu. Zvláštní pozornost věnujte bezpečnostním pokynům. Pokud máte k přístroji jakékoli dotazy nebo připomínky, obraťte se na zákaznickou linku.



www.alza.cz/kontakt



+420 255 340 111

Dovozce

Alza.cz a. s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Praha 7, www.alza.cz

Vážení zákazníci,

Děkujeme, že jste si vybrali naše produkty. Pro co nejlepší zážitek si před použitím tiskárny přečtěte návod k použití. Naše týmy budou vždy připraveny poskytnout vám ty nejlepší služby. V případě jakéhokoli problému s tiskárnou nás prosím kontaktujte prostřednictvím telefonního čísla nebo e-mailové adresy uvedené na konci. Pro lepší zkušenosti s používáním našeho výrobku se můžete také naučit, jak tiskárnu používat následujícími způsoby:

- 1) Prohlédněte si doprovodné pokyny a videa na paměťové kartě.
- 2) Navštivte naše oficiální webové stránky www.creality.com, kde najdete příslušné informace o softwaru/hardware, kontaktní údaje, návod k obsluze a údržbě.

Aktualizace firmwaru

Přihlaste se na oficiální webové stránky <https://www.creality.com/download>, přepněte jazyk, vyberte příslušnou tiskárnu a model a stáhněte požadovaný firmware.

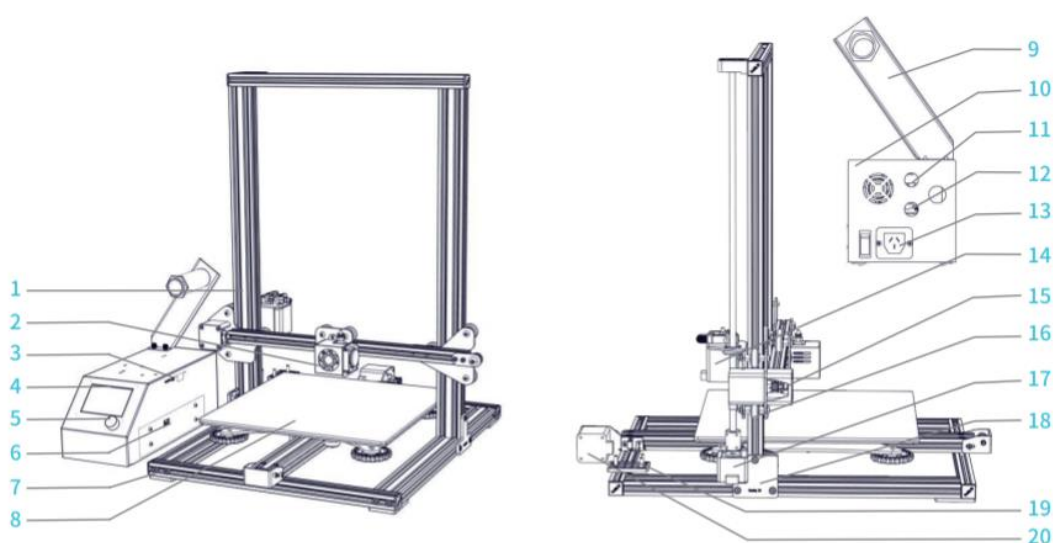
Poznámky

- 1) Tiskárnu **nepoužívejte** jiným způsobem, než je popsáno v tomto dokumentu, abyste zabránili zranění osob nebo poškození majetku.
- 2) Tiskárnu **neumísťujte** do blízkosti zdrojů tepla nebo hořlavých či výbušných předmětů. Doporučujeme ji umístit do dobře větraného prostředí s nízkým obsahem prachu.
- 3) **Nevystavujte** tiskárnu silným vibracím nebo jakémukoli nestabilnímu prostředí, protože to může způsobit zhoršení kvality tisku.
- 4) V případě poškození stroje použijte doporučenou pryskyřici.
- 5) **Nepoužívejte** jiný napájecí kabel než ten, který je součástí dodávky. Vždy používejte uzemněnou tříkolíkovou zásuvku.
- 6) Během používání neotvírejte plastový kryt, jinak dojde k přerušení tisku.
- 7) Při obsluze tiskárny **nepoužívejte** bavlněné rukavice. Takové látky se mohou zamotat do pohyblivých částí tiskárny, což může vést k popálení, možnému zranění nebo poškození tiskárny.
- 8) Po dokončení tisku chvíli počkejte. Při vyndávání tisku pomocí nářadí si prosím nasadte rukavice.
- 9) Tiskárnu často **čištěte**. Při čištění vždy vypněte napájení a otřete suchým hadříkem prach, nalepené tiskové plasty nebo jiný materiál z rámu, vodicích lišt nebo koleček. K čištění tiskového povrchu použijte čistič skla nebo izopropylalkohol.
- 10) **Děti** mladší 10 let by neměly tiskárnu používat bez dozoru.

11) Tento stroj je vybaven bezpečnostním ochranným mechanismem. Při spouštění zařízení ručně nepohybujte tryskou a mechanismem tiskové plošiny, jinak se zařízení z bezpečnostních důvodů automaticky vypne.

12) Uživatelé by měli dodržovat zákony a předpisy příslušných zemí a regionů, kde se zařízení nachází (používá), dodržovat profesní etiku, dbát na bezpečnostní povinnosti a přísně zakázat používání našich výrobků nebo zařízení k jakýmkoli nezákonným účelům. Společnost Creality v žádném případě nenese odpovědnost za právní odpovědnost porušovatelů.

Úvod



1	Rám portálu Z	8	Platforma	14	Krokový ovladač extruderu (E)
2	Sada trysek	9	Držák vlákna	15	Koncový spínač X
3	Slot TF a port USB	10	Ovládací skříňka	16	Krokový ovladač X
4	Obrazovka displeje	11	Připojení sestavy trysek	17	Krokový ovladač Z
5	Ovládací knoflík			18	Koncový spínač Z
6	Volba napětí	12	Připojení k platformě	19	Koncový spínač Y
7	Základní rám	13	Připojení napájecího kabelu	20	Krokový ovladač Y

Parametry zařízení

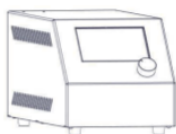
Základní parametry:

Model	CR-10	CR-10S	CR-10 S4	CR-10 S5	CR-10mini
Velikost tisku	300x300x 400 mm	300x400x 400 mm	400x400x 400 mm	500x500x 500 mm	300x220x 300 mm
Techniky tvarování	FDM				
Číslo trysky	1				
Tloušťka plátku	0,1 mm-0,4 mm				
Průměr trysky	Standardní 0,4 mm				
Přesnost	±0,1 mm				
Vlákna	1,75 mm PLA				
Formát souboru	STL/OBJ/AMF				
Pracovní režim	Online nebo karta TF offline				
Software Slice	Creality Slicer/Cura/Repetier-Host/Simplify3D				
Napájení	Vstupní údaje: Výstup: AC 115 V/230 V 50/60 Hz: DC 12 V				
Celkový výkon	270 W	270 W	270 W	270 W	270 W
Teplota desky	≤100 °C	≤100 °C	≤60 °C	≤60 °C	≤100 °C
Teplota trysky	≤250 °C				
Přerušit tisk	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano
Detektor vláken	Ne	Ano	Ano	Ano	Ne
Duální osa Z	Ne	Ano	Ano	Ano	Ne
Výběr jazyka	Ne	CS/CN			Ne
Operační systém	Windows XP/Vista/7/8/10 MAC/Linux				
Rychlost tisku	≤180 mm/s, normální 30-60 mm/s				

Obecný seznam



Skříňka na nářadí



Ovládací skříňka



Základní rám



Rám Century

Seznam nástrojů:

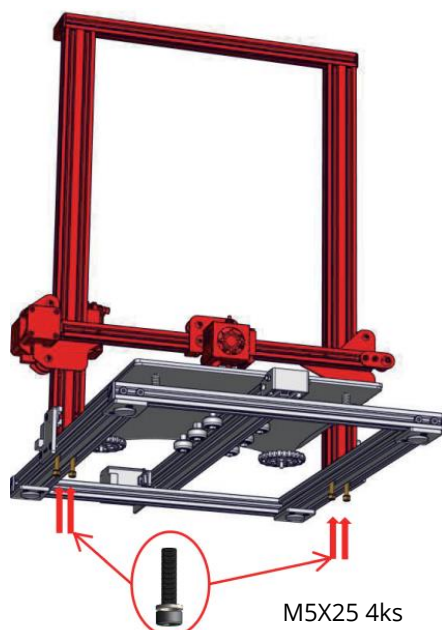
Číslo	Obrázek	Název	Množství
1		Cívka a matice	1
2		Držák cívky	1
3		Karta TF a čtečka karet	1
4		T-rámeček (vpravo)	1
5		T-držák a koncový spínač Z (vlevo)	1
6		Šroub M5X25 a pojistná podložka	4
7		Napájecí kabel	1
8		Kabel USB	1
9		PTFE trubky (náhradní díl)	1
10		Čistič trysek	1
11		Vlákno (200 g)	1
12		Diagonální kleště	1
13		Spade	1
14		Kabelové pásky	1
15		Šestihranné klíče, klíče a šroubováky	1
16		Náhradní díly	1
17		Dekorativní pásek	1
18		Šroub s palcem	3

Tipy: Výše uvedené příslušenství je pouze orientační, podívejte se prosím na fyzické příslušenství!

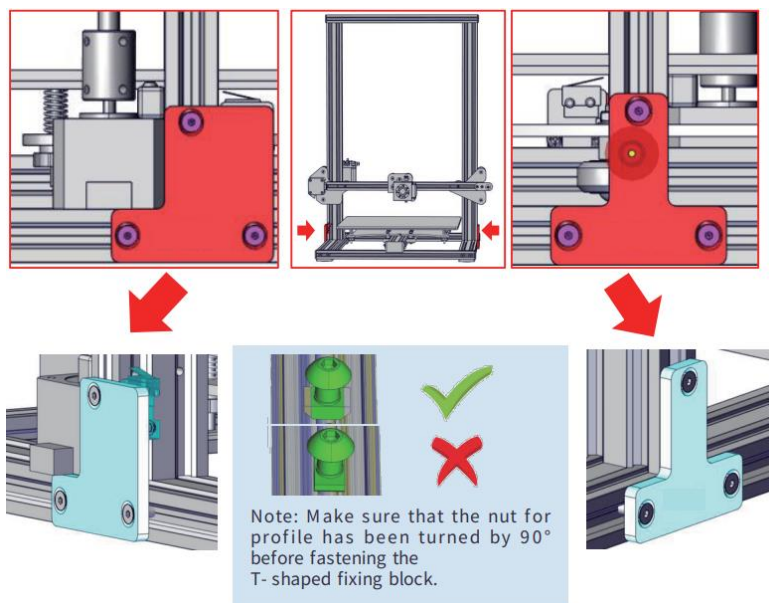
***CR- 10 mini** bez T-držáku (vpravo) a ozdobného pásku.

Instalace zařízení

Instalace rámu portálu

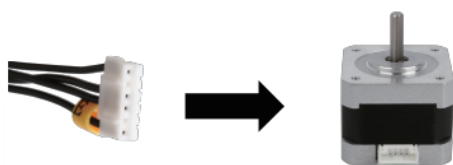


Instalace upevňovacího bloku ve tvaru T



Poznámka: Před upevněním upevňovacího bloku ve tvaru T se ujistěte, že je matice profilu otočena o 90°.

***CR- 10 mini bez T-držáku (vpravo).**



Připojte krokové motory podle žlutých štítků na 6pin (4vodičové) straně.

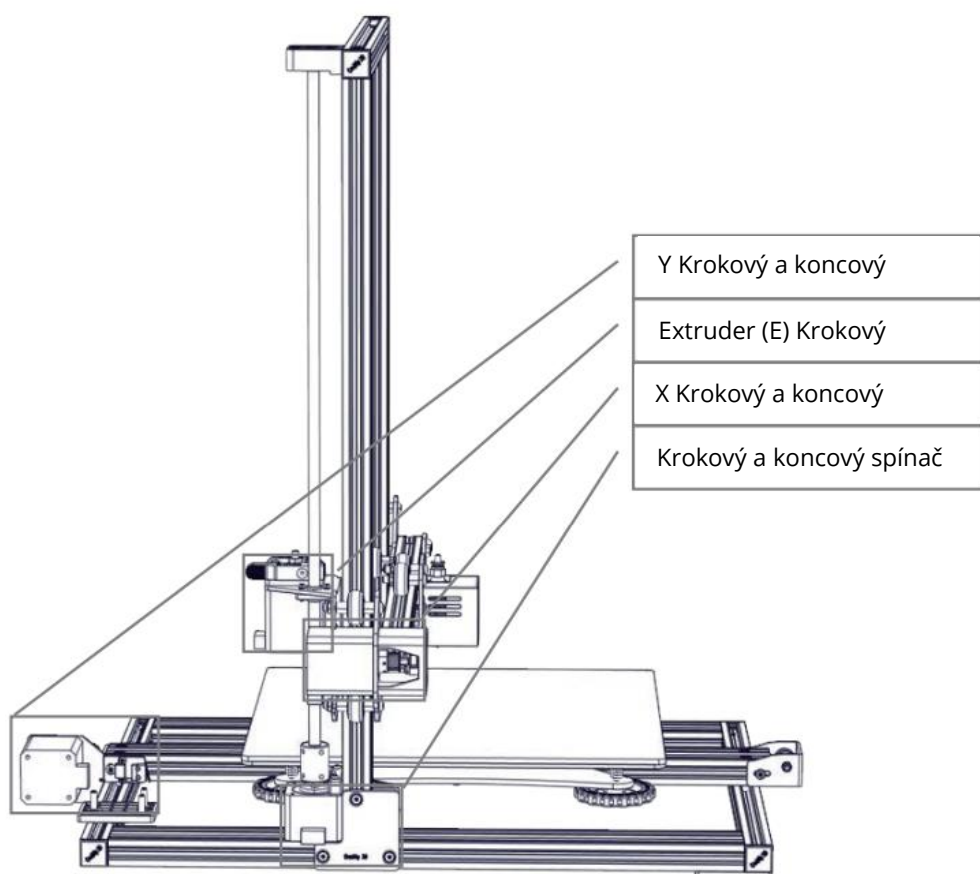


Připojte letecké konektory k portům s odpovídajícími kolíky.

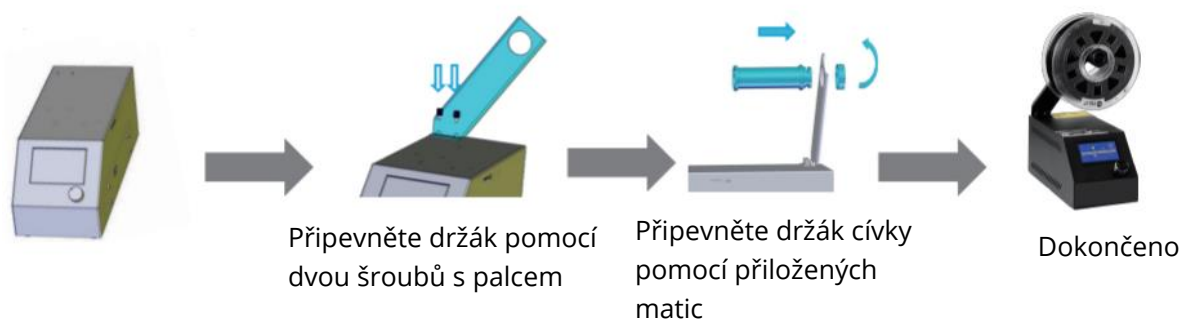


Připojte koncové spínače podle žlutých štítků na 3kolíkové (dvouvodičové) straně.

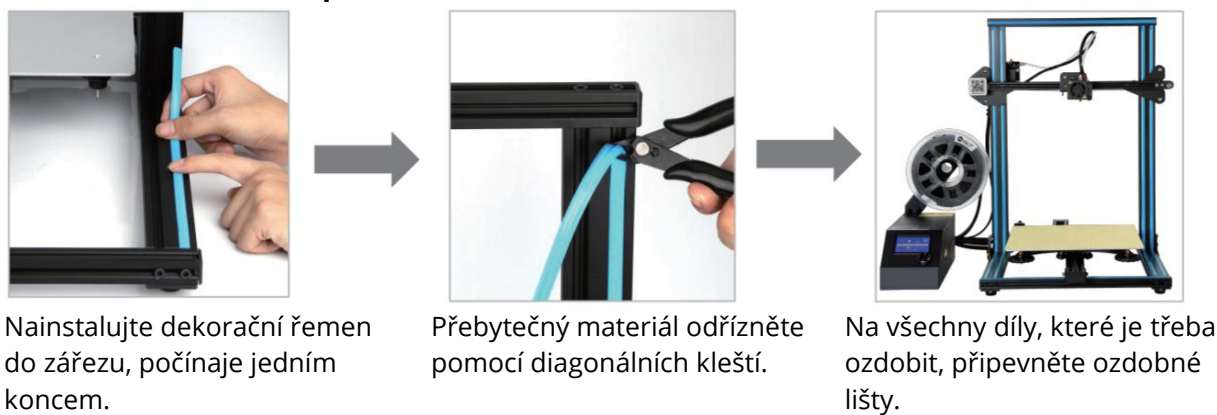
- 4) Zvolte správné vstupní napětí odpovídající místní elektrické síti (230 V nebo 115 V).
- 5) Při nesprávném nastavení napětí může dojít k poškození.
- 6) Zkontrolujte, zda je připojen napájecí kabel.



Instalace stojanu

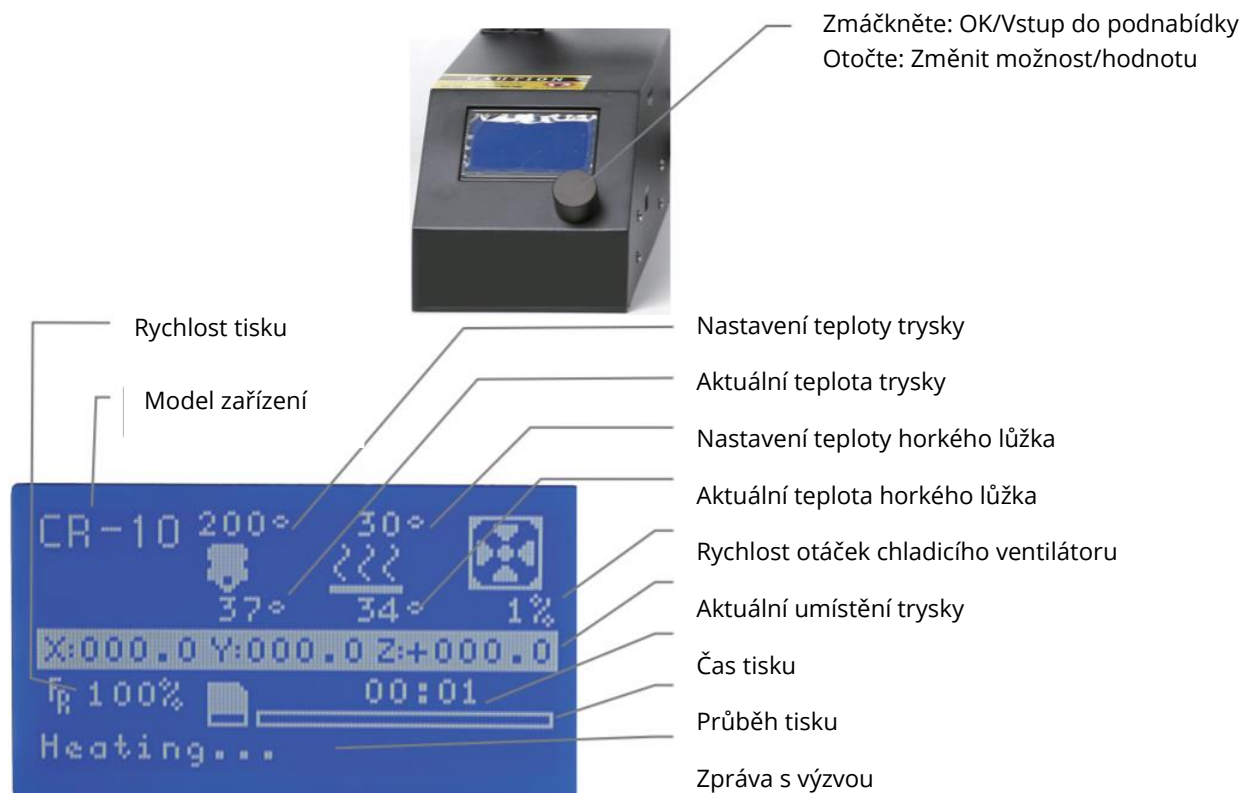


Instalace dekoračního pásu



***Dekorační pásek** je k dispozici v různých barvách. Výše uvedené obrázky jsou pouze orientační. ***CR- 10mini** bez ozdobného proužku.

Informace o obrazovce



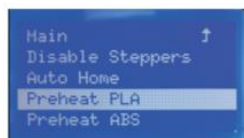
Možnosti obrazovky

Nabídka	Podnabídka	Vysvětlení
Informační obrazovka	Hlavní stránka	Návrat
Připravit→	Zakázat krokování	Pohyb osy X Y Z pomocí rukou
	Auto Home	Návrat k původní poloze
	Předehřátí PLA	
	Předehřátí ABS	
	Vychlazení	Zavření a ochlazení trysky
	Přesun osy	Posunutí osy X Y Z nebo extruderu o zadanou hodnotu
Ovládání→	Teplota	Zahřátí trysky a lože nebo změna otáček ventilátoru o danou hodnotu
	Obnovení funkce Failsafe	Obnovení továrního nastavení
Žádná karta/Tisk z SD Init. SD-Card/Change SD-Card	Výběr modelu tisku Stažení nebo aktualizace informací o paměťové kartě	
Tisk		
Doladit→	Rychlost	Změna rychlosti tisku o zadanou hodnotu
	Tryska	Změna teploty o danou hodnotu
	Podložka	Změna teploty o danou hodnotu
	Rychlost ventilátoru	Změna rychlosti ventilátoru o danou hodnotu
	Průtok	Změna průtoku vlákna o danou hodnotu
Pozastavení tisku		
Zastavit tisk		

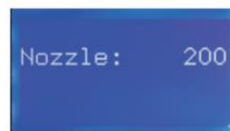
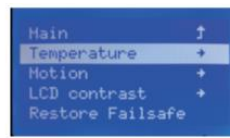
Nakládání vlákna

1. Předehřátí

Metoda 1:



Metoda 2:



2. Přívodní vlákno



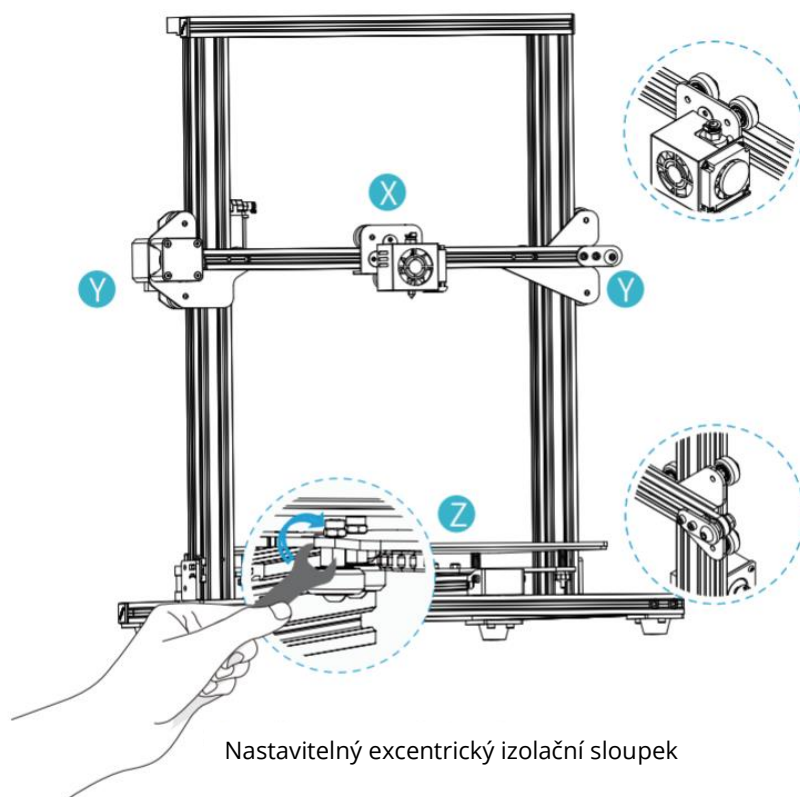
Stiskněte a podržte páčku extrudéru a poté malým otvorem extrudéru prostrčte vlákno o průměru 1,75 mm. Pokračujte v podávání, dokud nevidíte, že filament vychází z trysky.

Tip: Jak vyměnit vlákno?

- 3) Odřízněte vlákno v blízkosti extrudéru a pomalu podávejte nové vlákno, dokud se nezapojí do nového vlákna.
- 4) Předehřejte trysku, rychle vytáhněte vlákno a vložte nové vlákno.

Nivelace V kol

Před uvedením do provozu zkontrolujte utažení V kola.



Nastavení V-kolečka osy X/Y:

Jemně ručně vytočte V-kolo a zkontrolujte, zda běží naprázdno nebo se zaseklo. Pokud k tomuto jevu dojde, nastavte excentrický izolační sloupek pomocí otevřeného klíče tak, aby se otáčel plynule.



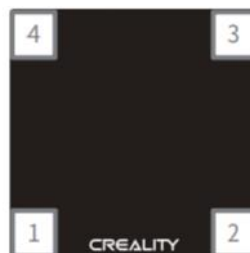
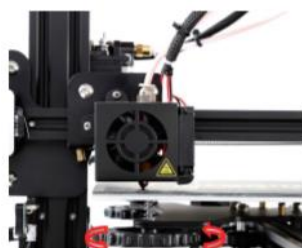
Nastavení V-kolečka osy Z:

Jemně ručně vytočte V-kolo a zkontrolujte, zda běží naprázdno. Pokud k tomuto jevu dojde, nastavte pomocí otevřeného klíče excentrický izolační sloupek proti směru hodinových ručiček tak, aby V-kolo nemělo volnoběžný chod. Zapněte napájení a kliknutím na rozhraní se vraťte do výchozího stavu. Po návratu do výchozí polohy pohybujte samostatně osou Z a zkuste zjistit, zda se tisková plošina nezasekla. Pokud je zaseknutá, nastavte excentrickou rozpěrku ve směru hodinových ručiček, aby se pohybovala plynule.

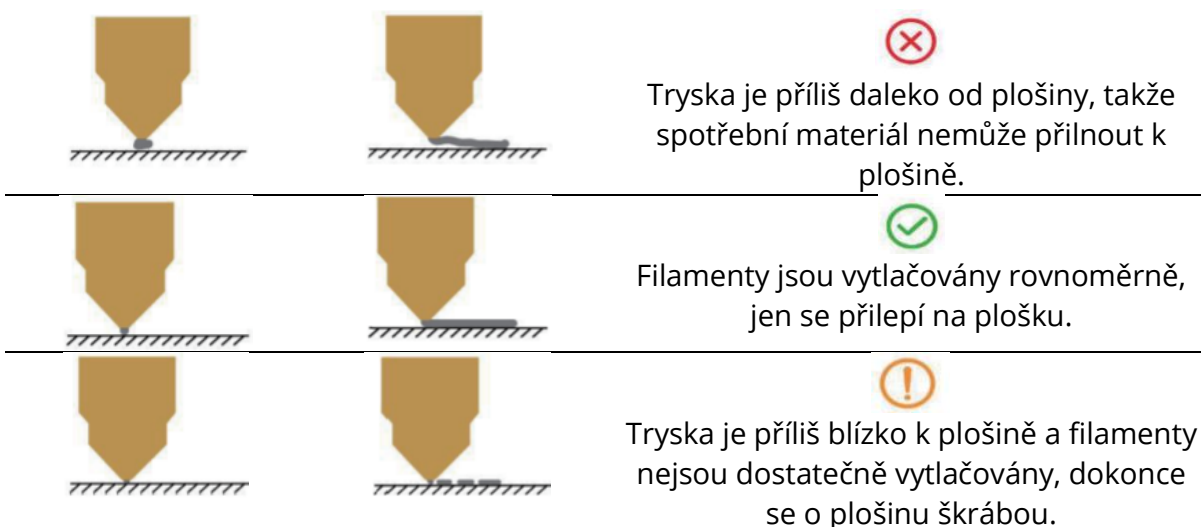
Nastavení platformy



- Příprava** → Automatický návrat do výchozí polohy, čekání na přesun trysky doleva/před plošinu → Příprava → Vypnutí krokových měničů (Zavřít krokový měnič, uvolnit motor)



- Přesuňte** trysku, přední/levý vyrovnávací šroub a nastavte výšku plošiny otáčením knoflíku pod ní. Při nastavování si pomáhejte papírem formátu A4 (standardní papír do tiskárny) a dbejte na to, aby tryska lehce poškrábala papír.
- Dokončete** nastavení šroubu ve všech 4 rozích.
- V případě potřeby výše uvedené kroky 1-2krát **zopakujte**.



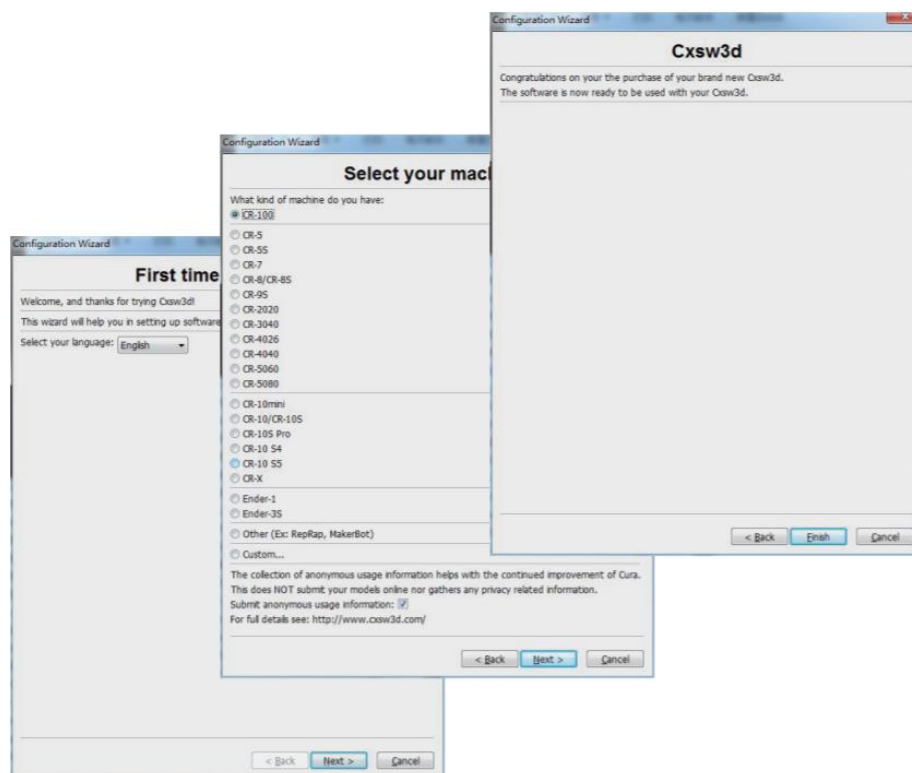
Instalace softwaru



- Software nainstalujete dvojitým kliknutím.



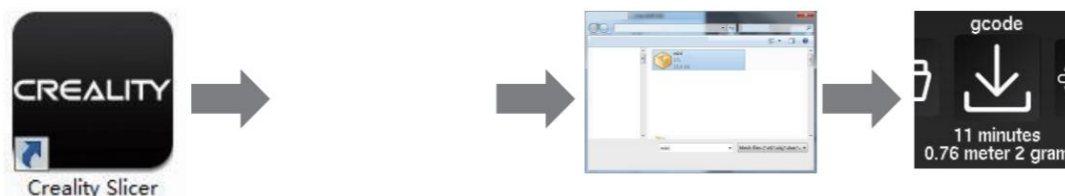
- Software otevřete dvojitým kliknutím.



3. Zvolte jazyk → Další → Zvolte svůj stroj → Další → Dokončit.

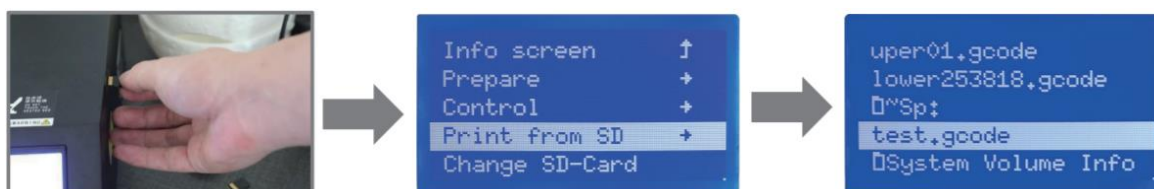
První vydání

1. Krájení



Otevřete software → Načíst → Vyberte soubor → Počkejte na dokončení krájení a uložte soubor s kódem na kartu TF.

2. Tisk



Vložte kartu TF → Tisk → Vyberte soubor, který chcete vytisknout.

VAROVÁNÍ: Nevkládejte ani nevyjímejte paměťovou kartu.

3D tisková vlákna FDM



HP-PLA

Modernizované složení šetrné k životnímu prostředí, matný efekt, vysoká odolnost a jemný tisk. Suroviny jsou dováženy ze Spojených států, kromě toho si zákazníci mohou vybrat z bohaté nabídky barev.



**CR-PLA CR-PETG
CR-ABS CR-TPU**

Řada CR je určena pro uživatele střední třídy a má průhledný zásobník a černobílé barevné provedení krabice. Mírná tolerance průměru drátu přispívá ke stabilní kvalitě tisku. Řada CR splňuje vaše požadavky na každodenní navrhování a tvorbu prototypů.



**HC-PLA HC-PETG
HC-ABS HC-TPU**

Řada HC je cenově výhodná. Je široce použitelná pro obecné návrhy produktů FDM tiskáren na trhu, aby vyhovovala vašim každodenním návrhům a různým potřebám prototypování.



**CS-PLA CS-PETG
EN-ABS EN-TPU**

Řada Ender se široce používá pro obecnou konstrukci tiskáren FDM, které splňují potřeby zákazníků pro každodenní konstrukci a různé potřeby prototypů.

Pryskyřice citlivá na UV záření na 3D tiskárně

Standardní pryskyřice

Nízké smrštění, vysoká rychlost tisku, téměř bez zápachu, tuhost a houževnatost, vhodné pro tisk běžných prototypů výrobků a modelů displejů, které jsou také vysoce kompatibilní s tiskárnami LCD.

Pryskyřice s nízkým zápachem

Nízký zápach, vysoká přesnost, velmi výrazné textury detailů. Dobrá plynulost, vysoká úspěšnost tisku. Syté barvy, které splňují barevné požadavky zákazníka, preferované pro animační manuály, řemeslný nábytkářský průmysl atd.

ABS jako pryskyřice

Díky vysoké tvrdosti, vysoké houževnatosti fyzikálních vlastností a silné odolnosti proti nárazu lze přímo vrtat do hotových modelů, které se používají především v průmyslových prototypch a dalších oblastech.

Zubní odlitek z pryskyřice

Nízké smrštění, díky nízkému smrštění je velikost přesnější. Po vytvarování se pod tlakem snadno nedeformuje. Používá se k výrobě porcelánových zubů.

Elastická pryskyřice

Elastická pryskyřice se vyznačuje dobrou pružností po vytlačování nebo protahování s vysokou pevností, široce se používá k tlumení a kontaktování povrchů atd., přednostně ji používají lidé plní originality a nápadů v designu.

Vodou omyvatelná pryskyřice

Model lze mýt přímo vodou, je bezpečný, šetrný k životnímu prostředí, má vysokou přesnost povrchu, krátkou dobu čištění a nízké náklady na materiál. Vodou omyvatelná pryskyřice je v současné době jedním z oblíbených nových materiálů pro školy, vzdělávací instituce a nadšence do tisku.

Dentální režim pryskyřice

Povrchová tvrdost je extrémně vysoká, odolná proti poškrábání a má nízké smršťovací vlastnosti. Používá se především při restaurování zubních implantátů a potisku neviditelných rovnátek v lékařské stomatologii.

Tvrdost pryskyřice

Houževnatost Pryskyřice je středně tvrdý materiál odolný proti opotřebení a opakovaně roztažitelný. Používá se u dílů, které je třeba opakovaně natahovat v třecích zařízeních.

Vysokoteplotní pryskyřice

Vysokoteplotní pryskyřice se používá hlavně k výrobě vysokoteplotních pryžových nálad, které vydrží teploty kolem 200 °C bez praskání a zachovávají si dobrou pevnost, tuhost a tepelnou stabilitu.

Šperky z lité pryskyřice

Široké uplatnění ve šperkařském průmyslu. Vynikající spalovací výkon, nízký koeficient expanze, spalování beze zbytku. Proces tváření je stabilní bez deformací. Hotový výrobek má hladký povrch a vysokou přesnost.

Informace o parametrech pryskyřice citlivé na UV záření

Související parametry	1) Standardní pryskyřice	2) ABS jako pryskyřice	3) Zubní odlitek z pryskyřice	4) Elastická pryskyřice
Viskozita	150-350MPa-s (rotační viskozimetr NDJ-8S 25 °C)	200-350MPa-s (rotační viskozimetr NDJ-8S 25 °C)	50-170 MPa-s (NDJ-8S rotační viskozimetr 25 °C)	300-1000 MPa-s (rotační viskozimetr NDJ-8S 25 °C)
Absorpční pásmo	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm	385 nm-410 nm
Hustota kapaliny	1,05-1,25 g/cm ³ (měřič hustoty 25 °C)	1,05-1,13 g/cm ³ (měřič hustoty 25 °C)	1,05-1,25 g/cm ³ (měřič hustoty 25 °C)	1,05-1,25 g/cm ³ (měřič hustoty 25 °C)
Modul pružnosti v ohybu	1,882-2,385 MPa	1,192-2,525 MPa	1,192-2,525 MPa	1,882-2,385 MPa
Pevnost v ohybu	59-70 MPa	68-80 MPa	49-58 MPa	40-70 MPa
Teplota tepelného zkreslení	80 °C	80 °C	75 °C	80 °C
Koeficient tepelné roztažnosti	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6
Smršťování objemu	3.72-4.24 %	3.72-4.24 %	1.88-2.45 %	3.72-4.24 %
Lineární smršťování	1.05-1.35 %	1.05-1.35 %	0.8-1 %	1.05-1.35 %
Pevnost v tahu	36-52 MPa	42-62MPa	42-62MPa	30-52 MPa
Modul pružnosti v tahu	1,779-2,385 MPa	1,86-2,645 MPa	1,86-2,645 MPa	1,779-2,385 MPa
Prodloužení při přetržení	11 %-20 %	11 %-21 %	11 %-20 %	200 %
Tvrdost podle Shorea	84D	75-80D	80-88D	20-30D
Teplota skelného přechodu	100 °C	100 °C	78 °C	100 °C
Pevná hustota	1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,13 g/cm ³	1,05-1,13 g/cm ³	1,05-1,25 g/cm ³
Pevnost v zářezu při nárazu	44-49J/m ²	60-80J/m ²	44-49J/m ²	41-48J/m ²

5) Vodou omyvatelná pryskyřice	6) Dentální režim pryskyřice	7) Houževnatá pryskyřice	8) Vysokoteplotní pryskyřice	9) Šperky z lité pryskyřice
100-350MPa-s (rotační viskozimetr NDJ-8S 25 °C)	150-300 MPa-s (rotační viskozimetr NDJ-8S 25 °C)	150-300 MPa-s (rotační viskozimetr NDJ-8S 25 °C)	150-300 MPa-s (rotační viskozimetr NDJ-8S 25 °C)	100-150 MPa-s (rotační viskozimetr NDJ-8S 25 °C)
385 nm-410 nm	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm
1,05-1,25 g/cm ³ (měřič hustoty 25 °C)	1,05-1,25 g/cm ³ (měřič hustoty 25 °C)	1,05-1,25 g/cm ³ (měřič hustoty 25 °C)	1,05-1,25 g/cm ³ (měřič hustoty 25 °C)	1,05-1,13 g/cm ³ (měřič hustoty 25 °C)
1,882-2,385 MPa	1,882-2,385 MPa	1,882-2,385 MPa	1,882-2,385 MPa	1,192-2,525 MPa
40-70 MPa	59-70 MPa	40-70 MPa	59-70 MPa	49-58 MPa
80 °C	80 °C	80 °C	220 °C	65 °C
95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6
3.72-4.24 %	1.56-1.95 %	3.72-4.24 %	3.72-4.24 %	1.56-1.95 %
1.05-1.35 %	0.85-1.05 %	1.05-1.35 %	1.05-1.35 %	1.05-1.35 %
30-52 MPa	42-62 MPa	30-52 MPa	36-52 MPa	42-62 MPa
1,779-2,385 MPa	1,779-2,385 MPa	1,779-2,385 MPa	1,779-2,385 MPa	1,86-2,645 MPa
120 %	11 %-20 %	130 %	11 %-20 %	11 %-20 %
80-85D	82D	65-75D	86D	65D
100 °C	100 °C	100 °C	100 °C	78 °C
1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,13 g/cm ³
41-48J/m ²	41-48J/m ²	41-48J/m ²	44-49J/m ²	44-49J/m ²

Informace o parametrech vlákna

Materiál		Teplota tisku (°C)	Teplota lůžka (°C)	Obtížnost	Flexibilita	Smršťování	Tažnost
Řada PLA	HP-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●●
	HP-PLAx3	190-220	50-60	●	●●	●	●●●
	CR-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●●
	HC/EN-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●
ABS		220-260	90-100	●●●●	●●	●●●	●●●
PETG		230-250	60-100	●●●	●●	●●	●●●
TPU		210-240	50	●●	●●●●	●	●●●●
Hedvábí		190-220	50-60	●	●●	●	●●
Nylon		230-260	80-90	●●●●	●●●	●●●●	●●●●
Uhlík (běžný typ)		190-220	50-60	●	●	●	●●
PDS Reklamní word filament-PLA		190-220	50-60	●	●●	●	●●
Nízkoteplotní vlákno-PCL		60-100	-	●	●●●	●	●●●●

Použitelné modely:

Řada PLA, hedvábí, karbon (běžný typ)	Vhodné pro 99 % modelů FDM
ABS, PETG, nylon	Je zapotřebí horké lůžko a pro stroj pro kutily se doporučuje kryt tiskárny Creality.
TPU	Přímé vytlačování modelů
PDS Reklamní word filament-PLA	Creality K5, K8, T5
Nízkoteplotní vlákno-PCL	Nízkoteplotní 3D tiskové pero

Záruční podmínky

Na nový výrobek zakoupený v prodejní síti Alza.cz se vztahuje záruka 2 roky. V případě potřeby opravy nebo jiného servisu v záruční době se obraťte přímo na prodejce výrobku, je nutné předložit originální doklad o koupi s datem nákupu.

Za rozpor se záručními podmínkami, pro který nelze reklamaci uznat, se považují následující skutečnosti:

- Používání výrobku k jinému účelu, než pro který je výrobek určen, nebo nedodržování pokynů pro údržbu, provoz a servis výrobku.
- Poškození výrobku přírodními podmínkami, zásahem neoprávněné osoby nebo mechanicky vinou kupujícího (např. při přepravě, čištění nevhodnými prostředky apod.).
- Přirozené opotřebení a stárnutí spotřebního materiálu nebo součástí během používání (např. baterií atd.).
- Působení nepříznivých vnějších vlivů, jako je sluneční záření a jiné záření nebo elektromagnetické pole, vniknutí kapaliny, vniknutí předmětu, přepětí v síti, elektrostatický výboj (včetně blesku), vadné napájecí nebo vstupní napětí a nevhodná polarita tohoto napětí, chemické procesy, např. použité zdroje atd.
- Pokud někdo provedl úpravy, modifikace, změny konstrukce nebo adaptace za účelem změny nebo rozšíření funkcí výrobku oproti zakoupené konstrukci nebo použití neoriginálních součástí.

WEEE

Tento výrobek nesmí být likvidován jako běžný domovní odpad v souladu se směrnicí EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE - 2012/19/EU). Místo toho musí být vrácen na místo nákupu nebo předán na veřejné sběrné místo recyklovatelného odpadu. Tím, že zajistíte správnou likvidaci tohoto výrobku, pomůžete předejít možným negativním důsledkům pro životní prostředí a lidské zdraví, které by jinak mohly být způsobeny nevhodným nakládáním s odpadem z tohoto výrobku. Další informace získáte na místním úřadě nebo na nejbližším sběrném místě. Nesprávná likvidace tohoto typu odpadu může mít za následek pokuty v souladu s vnitrostátními předpisy.



Vážení zákazníci,

Ďakujeme vám za zakúpenie nášho výrobku. Pred prvým použitím si pozorne prečítajte nasledujúce pokyny a uschovajte si tento návod na použitie. Venujte osobitnú pozornosť bezpečnostným pokynom. Ak máte akékoľvek otázky alebo obavy týkajúce sa prístroja, obráťte sa na linku zákazníckeho servisu.

✉ www.alza.sk/kontakt

☎ +421 257 101 800

Dovozca Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Praha 7, www.alza.cz

Vážení zákazníci,

Ďakujeme, že ste si vybrali naše výrobky. Aby ste získali čo najlepšie skúsenosti, prečítajte si pred použitím tlačiarne návod na použitie. Naše tímy sú vždy pripravené poskytnúť vám tie najlepšie služby. Ak máte s tlačiarňou akékoľvek problémy, kontaktujte nás na telefónnom čísle alebo e-mailovej adrese uvedenej na konci. Pre lepšie skúsenosti s používaním nášho produktu sa môžete naučiť používať tlačiareň aj nasledujúcimi spôsobmi:

- 1) Pozrite si sprievodné pokyny a videá na pamäťovej karte.
- 2) Navštívte našu oficiálnu webovú stránku www.creality.com, kde nájdete príslušné informácie o softvéri/hardvéri, kontaktné údaje, návod na obsluhu a údržbu.

Aktualizácie firmvéru

Prihláste sa na oficiálnu webovú stránku <https://www.creality.com/download>, prepnite jazyk, vyberte príslušnú tlačiareň a model a stiahnite firmvér.

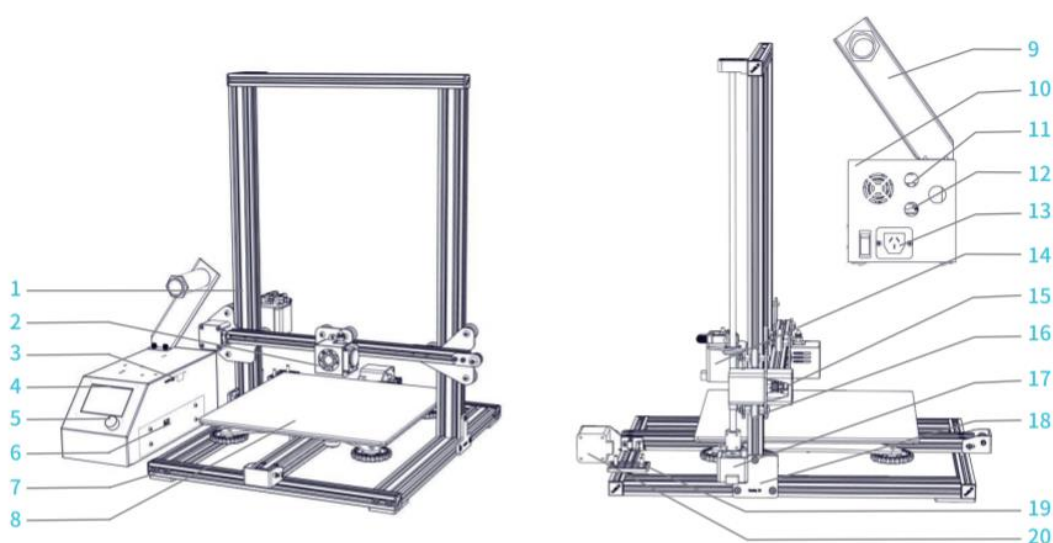
Poznámky

- 1) Tlačiareň **nepoužívajte** iným spôsobom, ako je popísané v tomto dokumente, aby ste predišli zraneniu osôb alebo poškodeniu majetku.
- 2) Tlačiareň **neumiestňujte** do blízkosti zdrojov tepla alebo horľavých či výbušných predmetov. Odporúčame ju umiestniť do dobre vetraného prostredia s nízkym obsahom prachu.
- 3) Tlačiareň **nevystavujte** silným vibráciám **ani žiadnemu** nestabilnému prostrediu, pretože to môže spôsobiť zhoršenie kvality tlače.
- 4) V prípade poškodenia stroja použite odporúčanú živicu.
- 5) **Nepoužívajte** iný ako dodaný napájací kábel. Vždy používajte uzemnenú trojkoľíkovú zásuvku.
- 6) Počas používania neotvárajte plastový kryt, inak sa tlač preruší.
- 7) Pri obsluhu tlačiarne **nepoužívajte** bavlnené rukavice. Takéto látky sa môžu zamotať do pohyblivých častí tlačiarne, čo môže viesť k popáleninám, prípadnému zraneniu alebo poškodeniu tlačiarne.
- 8) Po dokončení tlače počkajte niekoľko minút. Pri odstraňovaní potlače pomocou náradia používajte rukavice.
- 9) Tlačiareň často **čistite**. Pri čistení vždy vypnite napájanie a suchou handričkou zotrite prach, prilepený potlačený plast alebo iný materiál z rámu, vodidiel alebo kolies. Na čistenie povrchu tlače použite čistiaci prostriedok na sklo alebo izopropylalkohol.
- 10) **Deti** mladšie ako 10 rokov by nemali tlačiareň používať bez dozoru.

11) Tento stroj je vybavený bezpečnostným ochranným mechanizmom. Pri spúšťaní stroja ručne nepohybujte dýzou a mechanizmom tlačovej plošiny, inak sa stroj z bezpečnostných dôvodov automaticky vypne.

12) Používatelia by mali dodržiavať zákony a predpisy príslušných krajín a regiónov, v ktorých sa zariadenie nachádza (používa), dodržiavať profesionálnu etiku, bezpečnostné povinnosti a prísne zakázať používanie našich výrobkov alebo zariadení na akékoľvek nezákonné účely. Spoločnosť Creality v žiadnom prípade nezodpovedá za právnu zodpovednosť porušovateľov.

Úvod



1	Rám portálu Z	8	Platforma	14	Krokový ovládač extrudera (E)
2	Súprava dýz	9	Držiak vlákna	15	Koncový spínač X
3	Slot TF a port USB	10	Ovládací box	16	Krokový ovládač X
4	Obrazovka displeja	Pripojenie zostavy dýz		17	Krokový ovládač Z
5	Ovládací gombík	11		18	Koncový spínač Z
6	Voľba napätia	12	Pripojenie k platforme	19	Koncový spínač Y
7	Základný rám	13	Pripojenie napájacieho kábla	20	Krokový ovládač Y

Parametre zariadenia

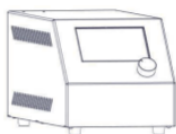
Základné parametre:

Model	CR-10	CR-10S	CR-10 S4	CR-10 S5	CR-10 mini
Veľkosť tlače	300×300×400 mm	300×400×400 mm	400×400×400 mm	500×500×500 mm	300×220×300 mm
Technika tvarovania	FDM				
Číslo dýzy	1				
Hrúbka plátku	0,1 mm – 0,4 mm				
Priemer dýzy	Štandardný 0,4 mm				
Presnosť	±0,1 mm				
Vláknó	1,75 mm PLA				
Formát súboru	STL/OBJ/AMF				
Pracovný režim	Online alebo offline karta TF				
Softvér Slice	Creality Slicer/Cura/Repetier-Host/Simplify3D				
Napájanie	Výstup: AC 115 V/230 V 50/60 Hz: DC 12 V				
Celkový výkon	270 W	270 W	270 W	270 W	270 W
Teplota dosky	≤100 °C	≤100 °C	≤60 °C	≤60 °C	≤100 °C
Teplota dýzy	≤250 °C				
Prerušit tlač	Nie	Áno	Áno	Áno	Áno
Detektor vlákien	Nie	Áno	Áno	Áno	Nie
Dvojitá os Z	Nie	Áno	Áno	Áno	Nie
Výber jazyka	Nie	CS/CN			Nie
Operačný systém	Windows XP/Vista/7/8/10 MAC/Linux				
Rýchlosť tlače	≤180 mm/s, normálne 30 – 60 mm/s				

Všeobecný zoznam



Skriňa na náradie



Ovládací box



Základný rám



Rám Century

Zoznam nástrojov:

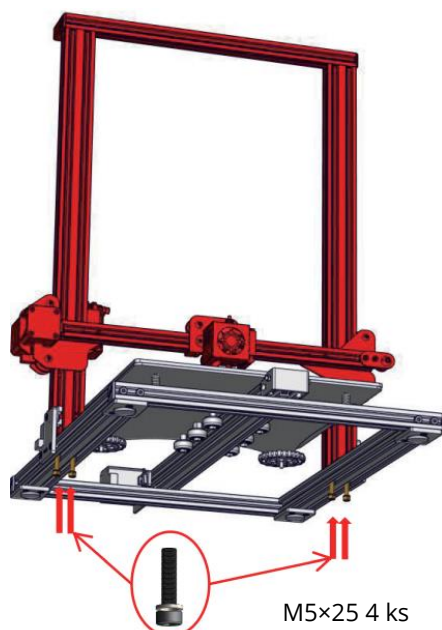
Číslo	Obrázok	Názov	Množstvo
1		Cievka a matica	1
2		Držiak cievky	1
3		Karta TF a čítačka kariet	1
4		T-rám (vpravo)	1
5		T-držiak a koncový spínač Z (vľavo)	1
6		Skrutka M5×25 a poistná podložka	4
7		Napájací kábel	1
8		Kábel USB	1
9		PTFE trubice (náhradný diel)	1
10		Čistič dýz	1
11		Vláknó (200 g)	1
12		Diagonálne kliešte	1
13		Spachtľa	1
14		Káblové pásky	1
15		Šesťhranné kľúče, kľúče a skrutkovače	1
16		Náhradné diely	1
17		Dekoratívna lišta	1
18		Skrutka s palcom	3

Tipy: uvedené príslušenstvo je len orientačné, skontrolujte si fyzické príslušenstvo!

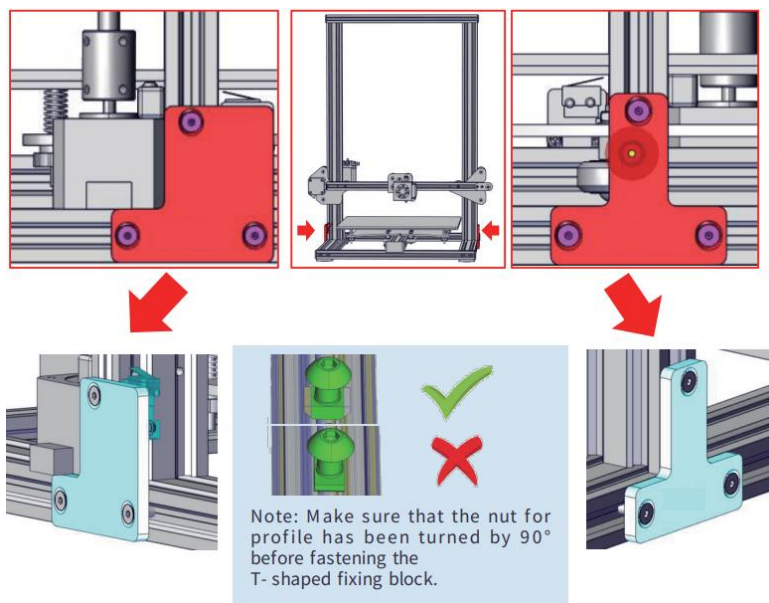
***CR-10 mini** bez T-držiaka (vpravo) a dekoratívnej lišty.

Inštalácia zariadenia

Inštalácia portálového rámu



Montáž upevňovacieho bloku T-block



Poznámka: pred nasadením T-bloku sa uistite, že je profilová matica otočená o 90°.

***CR-10 mini** bez T-držiaka (vpravo).



Pripojte krokové motory podľa žltých štítkov na 6-pinovej (4-vodičovej) strane.

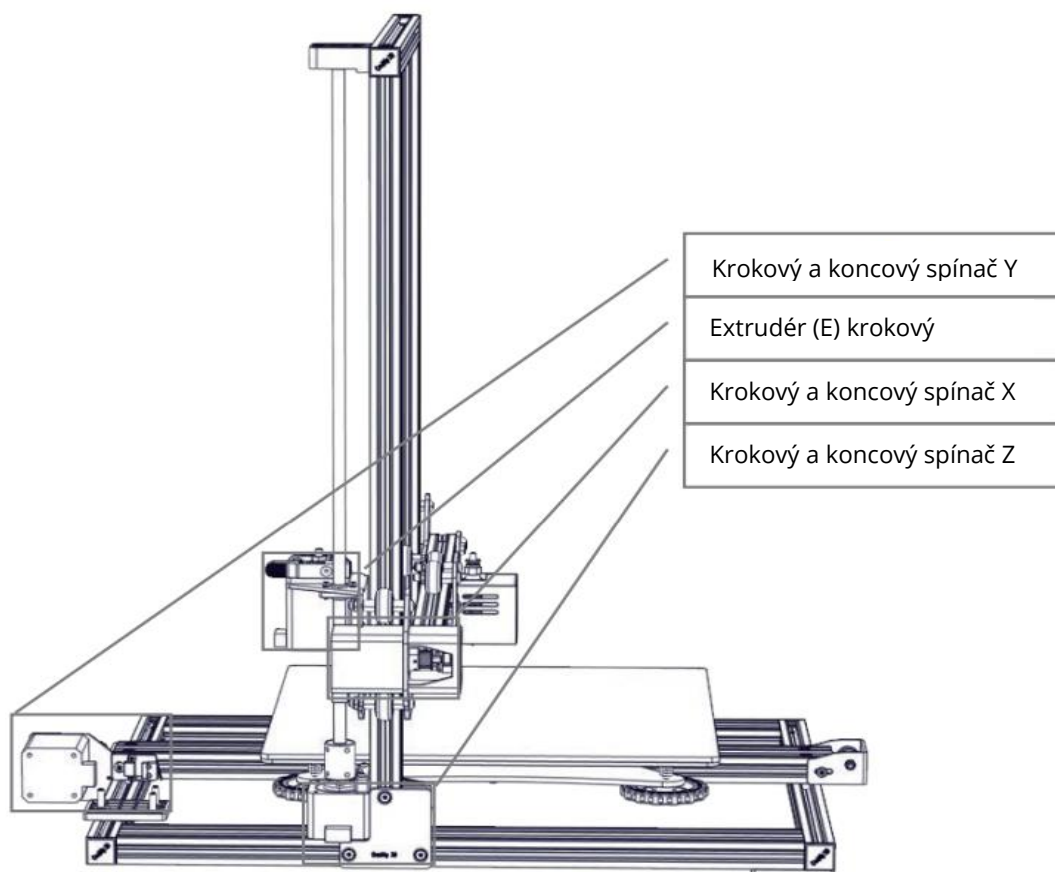


Koncové spínače pripojte podľa žltých štítkov na 3-koľkovej (2-vodičovej) strane.

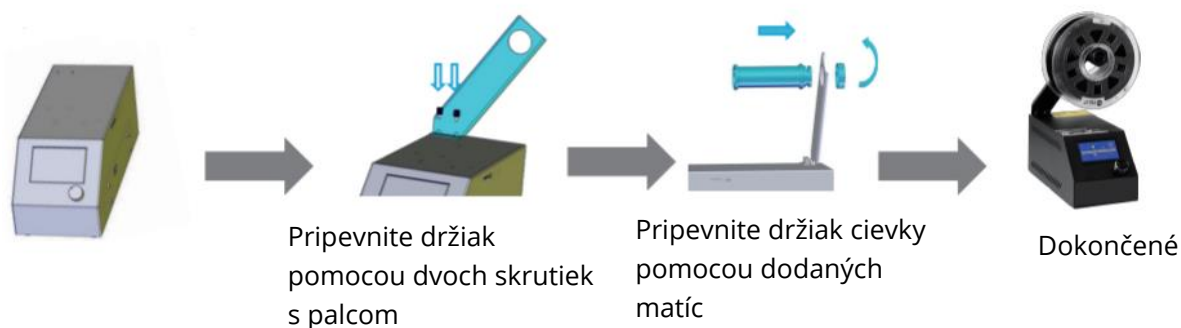


Pripojte vzduchové konektory k portom s príslušnými kolíkmi.

- 1) Vyberte správne vstupné napätie zodpovedajúce miestnemu napájaniu (230 V alebo 115 V).
- 2) Nesprávne nastavenie napätia môže spôsobiť poškodenie.
- 3) Skontrolujte, či je pripojený napájací kábel.



Inštalácia stojana



Inštalácia dekoratívnej lišty



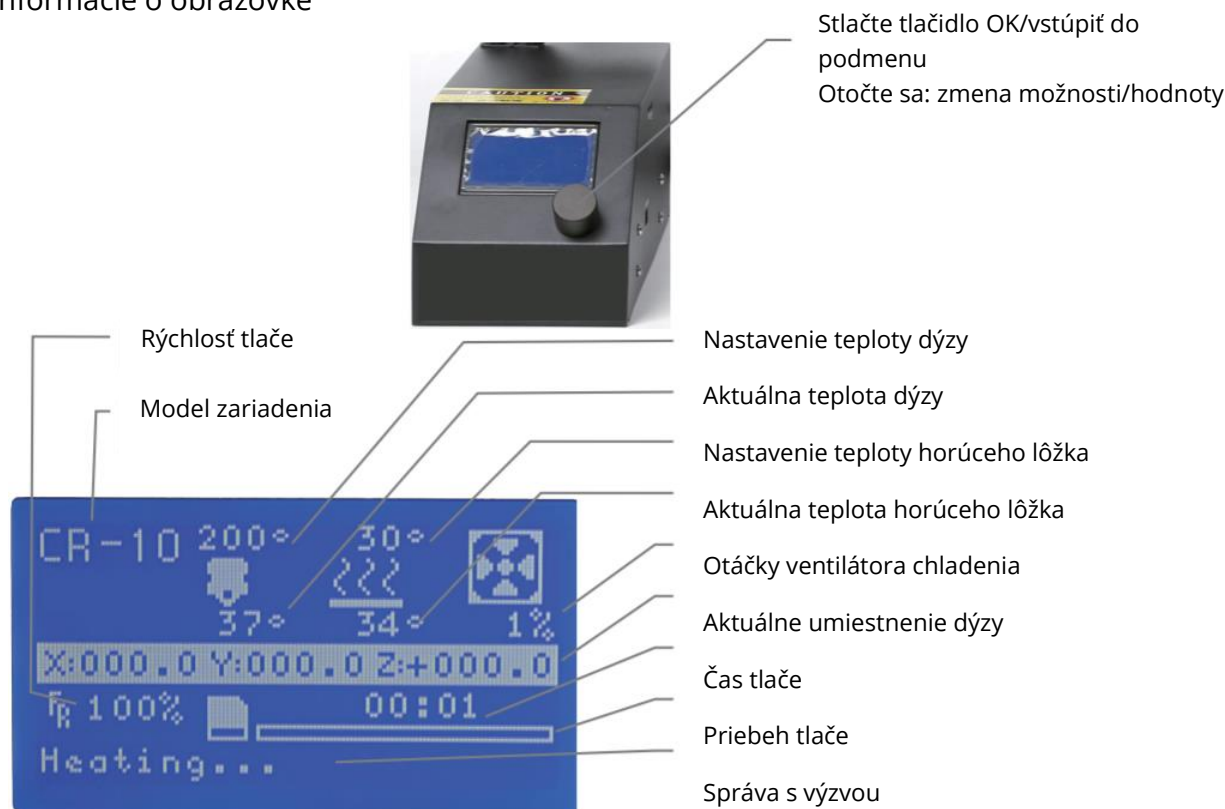
Nainštalujte ozdobný pás do zárezu, pričom začnite na jednom konci.

Prebytočný materiál odrežte pomocou diagonálnych nožov.

Na všetky časti, ktoré je potrebné ozdobiť, pripevnite ozdobné lišty.

***Dekoračný pás** je k dispozícii v rôznych farbách. Vyššie uvedené obrázky slúžia len na porovnanie. ***CR-10 mini** bez ozdobnej lišty.

Informácie o obrazovke



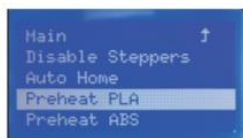
Možnosti obrazovky

Ponuka	Podmenu	Vysvetlenie
Informačná obrazovka	Domovská stránka	Návrat
Pripraviť→	Zakázať krokovanie	Ručné presúvanie osi X Y Z
	Auto Home	Návrat do pôvodnej polohy
	Predhrievanie PLA	
	Predhrievanie ABS	
	Ochladzovanie	Zatvorte a ochlaďte dýzu
	Posúvanie osi	Posunutie osi X Y Z alebo extrudéra o zadanú hodnotu
Kontrola→	Teplota	Zmena otáčok dýzy a ohrevu lôžka alebo ventilátora o danú hodnotu
	Obnovenie funkcie Failsafe	Obnovenie továrenských nastavení
Žiadna karta/Tlač z SD Init. Karta SD/Výmena karty SD	Výber modelu tlače Prevzatie alebo aktualizácia informácií o pamäťovej karte	
Tlač		
Ladenie→	Rýchlosť	Zmena rýchlosti tlače o zadanú hodnotu
	Dýza	Zmena teploty o danú hodnotu
	Podložka	Zmena teploty o danú hodnotu
	Rýchlosť ventilátora	Zmena rýchlosti ventilátora o zadanú hodnotu
	Prietok	Zmena prietoku vlákna o danú hodnotu
Pozastavenie tlače		
Zastavenie tlače		

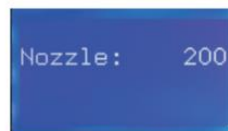
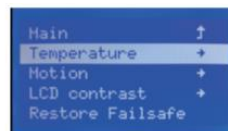
Vkladanie vlákien

1. Predhrievanie

Metóda 1:



Metóda 2:



2. Prívodné vlákno



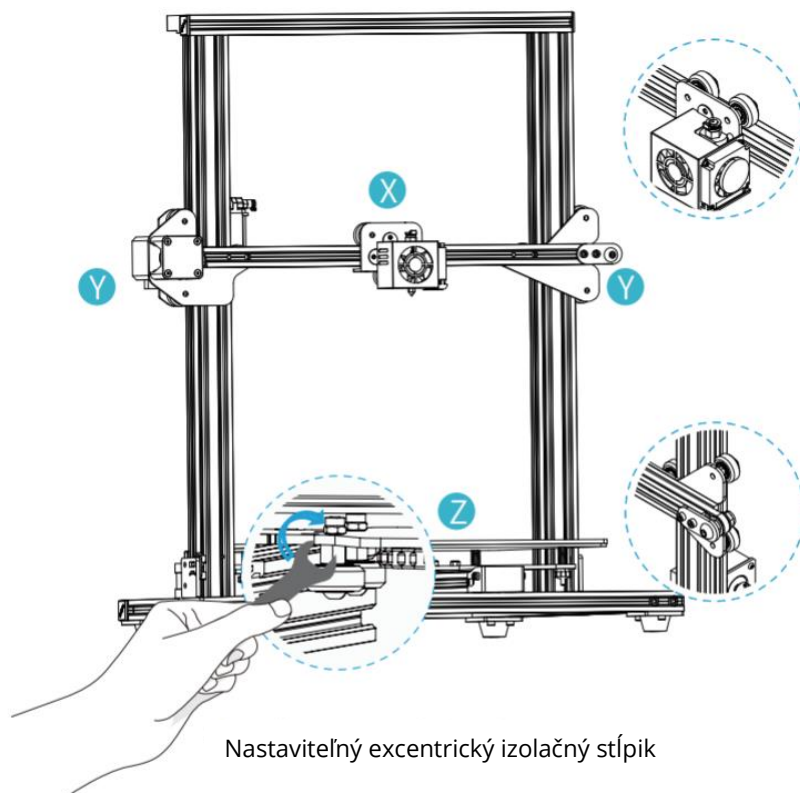
Stlačte a podržte páčku extrudéra a potom pretlačte vlákno s priemerom 1,75 mm cez malý otvor v extrudéri. Pokračujte v podávaní, kým neuvidíte, že vlákno vychádza z dýzy.

Tip: ako vymeniť vlákno?

- 1) Odrežte vlákno v blízkosti extrudéra a pomaly podávajte nové vlákno, kým sa nezapojí do nového vlákna.
- 2) Predhrejte dýzu, rýchlo vytiahnite vlákno a vložte nové vlákno.

Vyrovnávanie V kolies

Pred uvedením do prevádzky skontrolujte dotiahnutie V-kolesa.



Nastavenie V-kolesa osi X/Y:

Jemne otáčajte V-kolesom rukou a skontrolujte, či je voľnobežné alebo zaseknuté. Ak k tomu dôjde, nastavte excentrický izolačný stĺpik pomocou otvoreného kľúča tak, aby sa hladko otáčal.



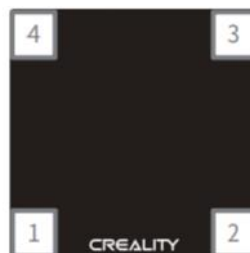
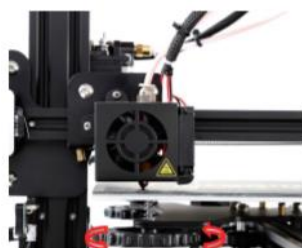
Nastavenie V-kolesa osi Z:

Jemne ručne otočte V-kolesom a skontrolujte, či beží na voľnobeh. Ak k tomu dôjde, pomocou otvoreného kľúča nastavte excentrický izolačný stĺpik proti smeru hodinových ručičiek tak, aby sa V-koleso neotáčalo naprázdno. Zapnite napájanie a kliknite na rozhranie, aby ste sa vrátili do predvoleného stavu. Po návrate do predvolenej polohy nezávisle pohybujte osou Z, aby ste zistili, či sa tlačová platforma nezasekla. Ak sa zasekne, nastavte excentrickú dištančnú podložku v smere hodinových ručičiek tak, aby sa pohybovala plynule.

Nastavenia platformy



- 1. Príprava** → Automatický návrat do východiskovej polohy, čkanie na pohyb dýzy doľava/dopredu plošiny → Príprava → Vypnutie krokového meniča (Zatvoriť krokový menič, uvoľniť motor)



- 2. Posuňte** dýzu, prednú/lavú vyrovňavaciu skrutku a nastavte výšku plošiny otáčaním gombíka pod ňou. Pri nastavovaní použite papier A4 (štandardný papier do tlačiarne) a uistite sa, že dýza mierne poškriabe papier.
- 3. Dokončíte** nastavenie skrutky vo všetkých 4 rohoch.
- 4. V prípade potreby zopakujte** vyššie uvedené kroky 1-2 krát.



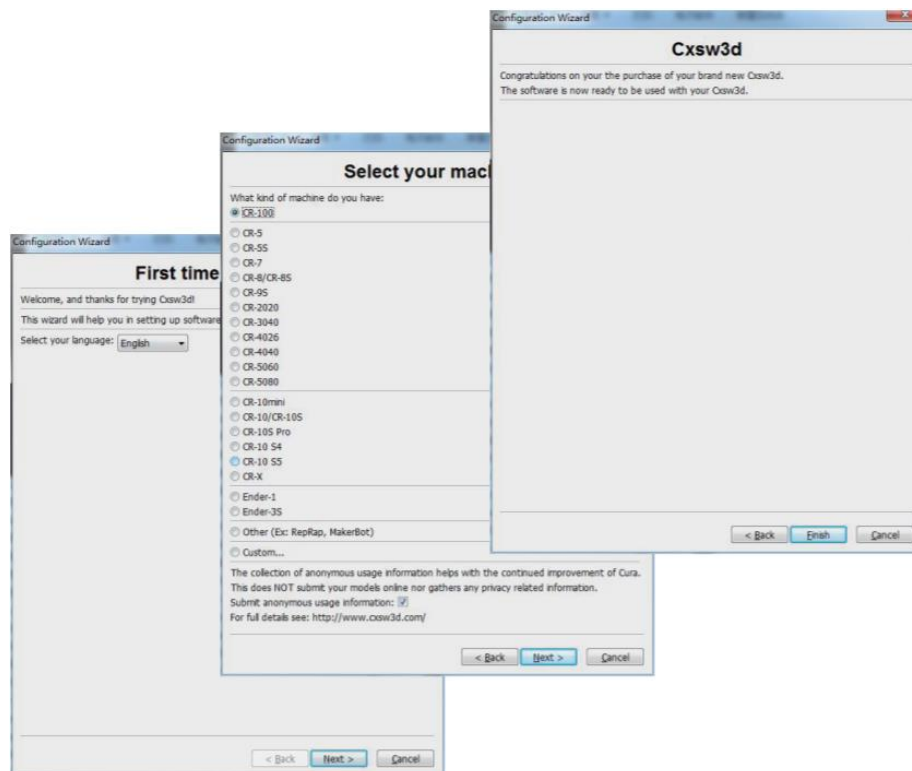
Inštalácia softvéru



- 2.** Softvér nainštalujete dvojitém kliknutím.



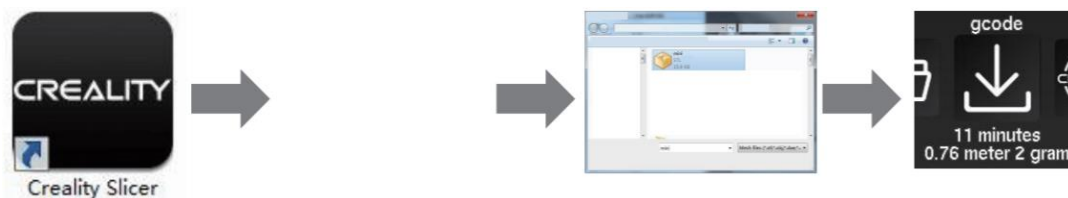
- 4.** Softvér otvoríte dvojitém kliknutím.



5. Zvoľte si jazyk → Ďalej → Zvoľte si stroj → Ďalej → Dokončiť.

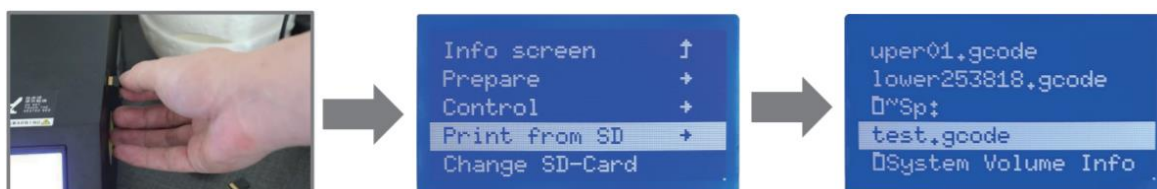
Prvé vydanie

1. Krájanie



Otvorte softvér → Načítať → Vyberte súbor → Počkajte na dokončenie krájania a uložte súbor kódu na kartu TF.

2. Vytlačenie z



Vložte kartu TF → Tlač → Vyberte súbor, ktorý chcete vytlačiť.

VAROVANIE: pamäťovú kartu nevkladajte ani nevyberajte.

Vlákna pre 3D tlač FDM



HP-PLA

Modernizované zloženie šetrné k životnému prostrediu, matný efekt, vysoká odolnosť a jemná tlač. Suroviny sa dovážajú zo Spojených štátov, zákazníci si navyše môžu vybrať zo širokej škály farieb.



**CR-PLA CR-PETG
CR-ABS CR-TPU**

Séria CR je určená pre používateľov strednej triedy a má priehľadný zásobník a čiernobiely farebný dizajn. Mierna tolerancia priemeru vlákna prispieva k stabilnej kvalite tlače. Séria CR spĺňa vaše každodenné požiadavky na dizajn a prototypovanie.



**HC-PLA HC-PETG
HC-ABS HC-TPU**

Séria HC je cenovo výhodná. Je široko použiteľná pre všeobecné návrhy produktov FDM tlačiarňí na trhu, aby vyhovovali vašim každodenným návrhom a rôznym potrebám prototypovania.



**CS-PLA CS-PETG
SK-ABS SK-TPU**

Séria Ender je široko používaná na všeobecný dizajn tlačiarňí FDM, aby spĺňala každodenné potreby zákazníkov v oblasti dizajnu a rôznych prototypov.

UV citlivá živica pre 3D tlačiarne

Štandardná živica

Nízka zmršiteľnosť, vysoká rýchlosť tlače, takmer bez zápachu, tuhosť a húževnatosť, vhodné na tlač bežných prototypov výrobkov a modelov displejov, ktoré sú tiež vysoko kompatibilné s tlačiarňami LCD.

Živica s nízkym zápachom

Nízky zápach, vysoká presnosť, veľmi výrazné detaily textúry. Dobrá plynulosť, vysoká úspešnosť tlače. Bohaté farby, ktoré spĺňajú požiadavky zákazníkov na farby, preferované pre animačné príručky, remeselný nábytkársky priemysel atď.

ABS ako živica

Vďaka svojej vysokej tvrdosti, fyzikálnym vlastnostiam vysokej húževnatosti a silnej odolnosti proti nárazu sa môže priamo vráť do hotových modelov, ktoré sa používajú najmä v priemyselných prototypoch a iných oblastiach.

Zubný odliatok zo živice

Nízke zmrštenie, ktoré robí veľkosť presnejšou. Po tvarovaní sa pod tlakom ľahko nedeformuje. Používa sa na výrobu porcelánových zubov.

Elastická živica

Elastická živica sa vyznačuje dobrou pružnosťou po vytlačení alebo natiahnutí s vysokou pevnosťou, široko sa používa na odpruženie a kontaktné povrchy atď., prednostne ju používajú ľudia plní originality a dizajnových nápadov.

Vodou umývateľná živica

Model sa dá umývať priamo vodou, je bezpečný, šetrný k životnému prostrediu, má vysokú presnosť povrchu, krátky čas čistenia a nízke náklady na materiál. Vodou zmývateľná živica je v súčasnosti jedným z obľúbených nových materiálov pre školy, vzdelávacie inštitúcie a nadšencov tlače.

Režim zubnej živice

Tvrdosť povrchu je extrémne vysoká, odolná proti poškrabaniu a má nízku zmršťovaciu schopnosť. Používa sa najmä pri obnove zubných implantátov a tlačí neviditeľných strojčekov v lekárskej stomatológii.

Tvrdosť živice

Húževnatosť živice je stredne tvrdý materiál odolný proti opotrebovaniu a opakovane sa rozťahujúci. Používa sa na diely, ktoré sa musia opakovane napínať v trecích zariadeniach.

Vysokoteplotná živica

Vysokoteplotná živica sa používa najmä na výrobu vysokoteplotných gumových nálad, ktoré vydržia teploty okolo 200 °C bez praskania a zachovávajú si dobrú pevnosť, tuhosť a tepelnú stabilitu.

Šperky z liatej živice

Široko sa používa v klenotníckom priemysle. Vynikajúci spaľovací výkon, nízky koeficient expanzie, spaľovanie bez zvyškov. Proces tvarovania je stabilný bez deformácie. Hotový výrobok má hladký povrch a vysokú presnosť.

Informácie o parametroch živice citlivej na UV žiarenie

Súvisiace parametre	1) Štandardná živica	2) ABS ako živica	3) Zubná živica	4) Elastická živica
Viskozita	150–350 MPa·s (NDJ-8S 25°C rotačný viskozimeter)	200–350 MPa·s (NDJ-8S 25°C rotačný viskozimeter)	50–170 MPa·s (rotačný viskozimeter NDJ-8S 25 °C)	300–1000 MPa·s (rotačný viskozimeter NDJ-8S 25°C)
Absorpčné pásmo	355 nm – 410 nm	355 nm – 410 nm	355 nm – 410 nm	385 nm–410 nm
Hustota kvapaliny	1,05–1,25 g/cm ³ (merač hustoty 25 °C)	1,05–1,13 g/cm ³ (merač hustoty 25 °C)	1,05–1,25 g/cm ³ (merač hustoty 25 °C)	1,05–1,25 g/cm ³ (merač hustoty 25 °C)
Modul pružnosti v ohybe	1 882–2 385 MPa	1 192–2 525 MPa	1 192–2 525 MPa	1 882–2 385 MPa
Pevnosť v ohybe	59–70 MPa	68–80 MPa	49–58 MPa	40–70 MPa
Teplota tepelného skreslenia	80 °C	80 °C	75 °C	80 °C
Koeficient tepelnej rozťažnosti	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6
Zmenšenie objemu	3.72–4.24 %	3.72–4.24 %	1.88–2.45 %	3.72–4.24 %
Lineárne zmrštenie	1.05–1.35 %	1.05–1.35 %	0.8–1 %	1.05–1.35 %
Pevnosť v ťahu	36–52 MPa	42–62 MPa	42–62 MPa	30–52 MPa
Modul pružnosti v ťahu	1,779–2,385 MPa	1,86–2,645 MPa	1,86–2,645 MPa	1,779–2,385 MPa
Rozšírenie o prestávke	11 %–20 %	11 %–21 %	11 %–20 %	200 %
Tvrdosť podľa Shorea	84D	75–80D	80–88D	20–30D
Teplota sklovitého prechodu	100 °C	100 °C	78 °C	100 °C
Pevná hustota	1,05–1,25 g/cm ³	1,05–1,13 g/cm ³	1,05–1,13 g/cm ³	1,05–1,25 g/cm ³
Pevnosť nárazového zárezu	44–49J/m ²	60–80 J/m ²	44–49J/m ²	41–48 J/m ²

5) Vodou umývateľná živica	6) Režim zubnej živice	7) Tvrdá živica	8) Vysokoteplotná živica	9) Šperky z liatej živice
100–350 MPa·s (NDJ–8S 25°C rotačný viskozimeter)	150–300 MPa·s (rotačný viskozimeter NDJ–8S 25°C)	150–300 MPa·s (rotačný viskozimeter NDJ–8S 25°C)	150–300 MPa·s (rotačný viskozimeter NDJ–8S 25°C)	100–150 MPa·s (rotačný viskozimeter NDJ–8S 25°C)
385 nm – 410 nm	355 nm – 410 nm	355 nm – 410 nm	355 nm – 410 nm	355 nm – 410 nm
1,05–1,25 g/cm ³ (merač hustoty 25 °C)	1,05–1,25 g/cm ³ (merač hustoty 25 °C)	1,05–1,25 g/cm ³ (merač hustoty 25 °C)	1,05–1,25 g/cm ³ (merač hustoty 25 °C)	1,05–1,13 g/cm ³ (merač hustoty 25 °C)
1 882–2 385 MPa	1 882–2 385 MPa	1 882–2 385 MPa	1 882–2 385 MPa	1 192–2 525 MPa
40–70 MPa	59–70 MPa	40–70 MPa	59–70 MPa	49–58 MPa
80 °C	80 °C	80 °C	220 °C	65 °C
95*E–6	95*E–6	95*E–6	95*E–6	95*E–6
3.72–4.24 %	1.56–1.95 %	3.72–4.24 %	3.72–4.24 %	1.56–1.95 %
1.05–1.35 %	0.85–1.05 %	1.05–1.35 %	1.05–1.35 %	1.05–1.35 %
30–52 MPa	42–62 MPa	30–52 MPa	36–52 MPa	42–62 MPa
1,779–2,385 MPa	1,779–2,385 MPa	1,779–2,385 MPa	1,779–2,385 MPa	1,86–2,645 MPa
120 %	11 %–20 %	130 %	11 %–20 %	11 %–20 %
80–85D	82D	65–75D	86D	65D
100 °C	100 °C	100 °C	100 °C	78 °C
1,05–1,25 g/cm ³	1,05–1,25 g/cm ³	1,05–1,25 g/cm ³	1,05–1,25 g/cm ³	1,05–1,13 g/cm ³
41–48 J/m ²	41–48 J/m ²	41–48 J/m ²	44–49 J/m ²	44–49 J/m ²

Informácie o parametroch vlákien

Materiál		Teplota tlače (°C)	Teplota lôžka (°C)	Obťažnosť	Flexibilita	Zmenšovanie	Gravitácia
Séria PLA	HP-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●●
	HP-PLAx3	190-220	50-60	●	●●	●	●●●
	CR-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●●
	HC/EN-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●
ABS		220-260	90-100	●●●●	●●	●●●	●●●
PETG		230-250	60-100	●●●	●●	●●	●●●
TPU		210-240	50	●●	●●●●	●	●●●●
Hodváb		190-220	50-60	●	●●	●	●●
Nylon		230-260	80-90	●●●●	●●●	●●●●	●●●●
Uhlík (bežný typ)		190-220	50-60	●	●	●	●●
PDS Reklamný slovný súbor-PLA		190-220	50-60	●	●●	●	●●
Nízkoteplotné vlákno-PCL		60-100	–	●	●●●	●	●●●●

Použiteľné modely:

Séria PLA, hodváb, uhlík (bežný typ)	Vhodné pre 99 % modelov FDM
ABS, PETG, nylon	Vyžaduje sa horúce lôžko a pre zariadenie pre domácich majstrov sa odporúča kryt tlačiarne Creality.
TPU	Priame vytlačanie modelov
PDS Reklamný word filament - PLA	Creality K5, K8, T5
Nízkoteplotné vlákno - PCL	Nízkoteplotné pero na 3D tlač

Záručné podmienky

Na nový výrobok zakúpený na Alza.cz sa vzťahuje 2-ročná záruka. V prípade potreby opravy alebo iného servisu počas záručnej doby sa obráťte priamo na predajcu výrobku, je potrebné predložiť originálny doklad o kúpe s dátumom nákupu.

Za porušenie záruky, pre ktoré nie je možné uznať reklamáciu, sa považuje:

- Používanie výrobku na iný účel, než na aký je výrobok určený, alebo nedodržiavanie pokynov na údržbu, prevádzku a servis výrobku.
- Poškodenie výrobku spôsobené prírodnými podmienkami, neoprávnenou osobou alebo mechanickým poškodením spôsobeným kupujúcim (napr. pri preprave, čistení nevhodnými prostriedkami atď.).
- Prirodzené opotrebovanie a starnutie spotrebného materiálu alebo komponentov počas používania (napr. batérie atď.).
- Pôsobenie nepriaznivých vonkajších vplyvov, ako je slnečné a iné žiarenie alebo elektromagnetické pole, vniknutie kvapaliny, vniknutie predmetov, prepätie v sieti, elektrostatický výboj (vrátane blesku), chybné napájacie alebo vstupné napätie a nesprávna polarita tohto napätia, chemické procesy, napr. použité napájacie zdroje atď.
- Ak niekto vykonal zmeny, úpravy, zmeny dizajnu alebo úpravy s cieľom zmeniť alebo rozšíriť vlastnosti výrobku oproti zakúpenému dizajnu alebo použiť neoriginálne diely.

WEEE

Tento výrobok sa nesmie likvidovať ako bežný domový odpad v súlade so smernicou EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ – 2012/19/EU). Namiesto toho sa musí vrátiť na miesto nákupu alebo odovzdať na verejnom zbernom mieste recyklovateľného odpadu. Zabezpečením správnej likvidácie tohto výrobku pomôžete predísť možným negatívnym následkom pre životné prostredie a ľudské zdravie, ktoré by inak mohli byť spôsobené nesprávnou likvidáciou odpadu z tohto výrobku. Ďalšie informácie získate na miestnom úrade alebo na najbližšom zbernom mieste. Nesprávna likvidácia tohto typu odpadu môže mať za následok pokuty v súlade s vnútroštátnymi predpismi.



Kedves Ügyfél,

Köszönjük, hogy megvásárolta termékünket. Kérjük, az első használat előtt figyelmesen olvassa el az alábbi utasításokat, és őrizze meg ezt a kézikönyvet későbbi használatra. Kérjük, fordítson különös figyelmet a biztonsági utasításokra. Ha bármilyen kérdése vagy aggálya van a készülékkel kapcsolatban, kérjük, forduljon az ügyfélszolgálati vonalhoz.

✉ www.alza.hu/kapcsolat

☎ +36-1-701-1111

Importőr Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Prága 7, www.alza.cz

Kedves Ügyfeleink!

Köszönjük, hogy termékeinket választotta. A legjobb élmény érdekében a nyomtató használata előtt olvassa el az utasításokat. Csapatunk mindig készen állnak arra, hogy a legjobb szolgáltatást nyújtsák Önnek. Ha bármilyen problémája van a nyomtatóval, kérjük, lépjen kapcsolatba velünk a végén megadott telefonszámon vagy e-mail címen. A termékünk használatának jobb megtapasztalása érdekében az alábbi módokon is megtanulhatja a nyomtató használatát:

- 1) Lásd a memóriakártyán található kísérő utasításokat és videókat.
- 2) Látogasson el hivatalos weboldalunkra, a www.creality.com, ahol a vonatkozó szoftver/hardver információk, elérhetőségek, üzemeltetési és karbantartási utasítások találhatók.

Firmware frissítések

Jelentkezzen be a <https://www.creality.com/download> hivatalos weboldalra, váltson nyelvet, válassza ki a megfelelő nyomtatót és modellt, majd töltsse le a firmware-t.

Megjegyzések

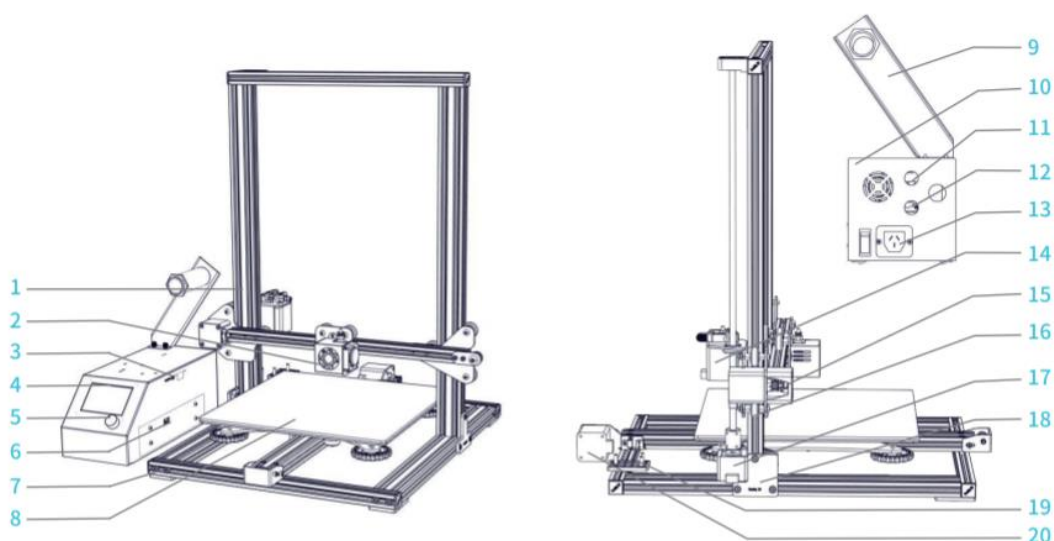
- 1) **Ne használja** a nyomtatót a jelen dokumentumban leírtaktól eltérő módon a személyi sérülések vagy anyagi károk elkerülése érdekében.
- 2) **Ne helyezze a** nyomtatót hőforrások, gyúlékony vagy robbanásveszélyes tárgyak közelébe. Javasoljuk, hogy jól szellőző, porszegény környezetben helyezze el.
- 3) **Ne tegye ki** a nyomtatót erős rezgéseknek vagy instabil környezetnek, mert ez a nyomtatás minőségének romlásához vezethet.
- 4) A gép sérülése esetén használja az ajánlott gyantát.
- 5) **Ne használjon a** mellékelt kábeltől eltérő tápkábelt. Mindig földelt, háromágú konnektort használjon.
- 6) Használat közben ne nyissa ki a műanyag fedelet, különben a nyomtatás megszakad.
- 7) A nyomtató működtetésekor **ne használjon** pamutkesztyűt. Az ilyen szövetek belegabalyodhatnak a nyomtató mozgó részeibe, ami égési sérülésekhez, esetleges sérülésekhez vagy a nyomtató károsodásához vezethet.
- 8) Várjon néhány percet a nyomtatás befejezése után. Kérjük, viseljen kesztyűt, ha szerszámmal távolítja el a nyomtatást.
- 9) Gyakran **tisztítsa meg a nyomtatót**. Tisztításkor mindig kapcsolja ki a készüléket, és száraz ruhával törölje le a vázról, a vezetőkről vagy a kerekekről a port, a ráragadt nyomdafestéket vagy más anyagot. Használjon üvegtisztítót vagy izopropil-alkoholt a nyomtatási felület tisztításához.

10) 10 év alatti **gyermekek** nem használhatják a nyomtatót felügyelet nélkül.

11) **Ez a gép** biztonsági védőmechanizmussal van **felszerelve**. A gép indításakor ne mozgassa a fűvókát és a nyomtatóplatform-mechanizmust kézzel, különben a gép biztonsági okokból automatikusan leáll.

12) **A felhasználóknak be kell tartaniuk az** adott ország vagy régió törvényeit és előírásait, ahol a berendezés található (használatban van), be kell tartaniuk a szakmai etikát, be kell tartaniuk a biztonsági kötelezettségeket, és szigorúan tilos termékeinket vagy berendezéseinket illegális célokra használni. A Creality semmilyen módon nem felelős a jogsértők jogi felelősségéért.

Home



1	Z portálkeret	8	Platform	14	Extruder léptető vezérlő (E)
2	Fűvókakészlet	9	Száltartó	15	Végálláskapcsoló X
3	TF-nyílás és USB-port	10	Vezérlődoboz	16	X léptető vezérlő
4	Kijelző képernyő	11	A fűvókaegység csatlakoztatása	17	Z léptető vezérlő
5	Vezérlőgomb			18	Z végálláskapcsoló
6	Feszültség kiválasztása	12	Csatlakozás a platformhoz	19	Végálláskapcsoló Y
7	Alapvető keret	13	A tápkábel csatlakoztatása	20	Y lépésszabályozó

Eszköz paraméterei

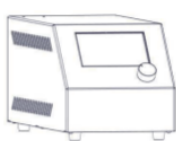
Alapvető paraméterek:

Modell	CR-10	CR-10S	CR-10 S4	CR-10 S5	CR-10mini
Nyomtatási méret	300x300x400 mm	300x400x400 mm	400x400x400 mm	500x500x500 mm	300x220x300 mm
Formázási technikák	FDM				
Fúvóka száma	1				
Szeletvastagság	0,1 mm-0,4 mm				
Fúvóka átmérője	Szabványos 0,4 mm				
Pontosság	±0,1 mm				
Szálak	1,75 mm PLA				
Fájlformátum	STL/OBJ/AMF				
Munkamód	Online vagy offline TF kártya				
Szoftver Slice	Creality Slicer/Cura/Repetier-Host/Simplify3D				
Teljesítmény	Kimenet: AC 115 V/230 V 50/60 Hz: DC 12 V				
Teljes teljesítmény	270 W	270 W	270 W	270 W	270 W
Lemez hőmérséklete	≤100 °C	≤100 °C	≤60 °C	≤60 °C	≤100 °C
Fúvóka hőmérséklete	≤250 °C				
A nyomtatás megszakítása	Nem	Igen	Igen	Igen	Igen
Szálás érzékelő	Nem	Igen	Igen	Igen	Nem
Kettős Z-tengely	Nem	Igen	Igen	Igen	Nem
Nyelvválasztás	Nem	CS/CN			Nem
Operációs rendszer	Windows XP/Vista/7/8/10 MAC/Linux				
Nyomtatási sebesség	≤180 mm/s, normál 30-60 mm/s				

Általános lista



Szerszámos
szekrény



Vezérlődoboz



Alapvető keret



Keret Century

Az eszközök listája:

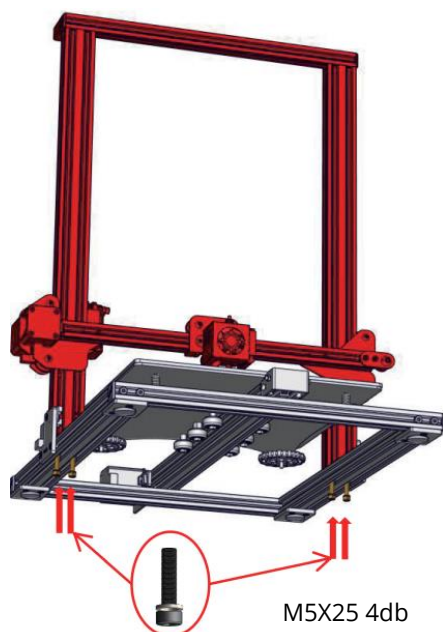
Szám	Kép	Név	Mennyiség
1		Tekercs és anya	1
2		Tekercs tartó	1
3		TF kártya és kártyaolvasó	1
4		T-keret (jobbra)	1
5		T-tartó és Z végálláskapcsoló (balra)	1
6		M5X25 csavar és alátét	4
7		Tápkábel	1
8		USB kábel	1
9		PTFE csövek (pótalkatrész)	1
10		Fúvóka tisztító	1
11		Rost (200 g)	1
12		Átlós fogó	1
13		Spade	1
14		Kábelkötegelő	1
15		Hatszögkulcsok, csavarkulcsok és csavarhúzó	1
16		Pótalkatrészek	1
17		Díszítő öv	1
18		Hüvelykujjas csavar	3

Tippek: a fenti tartozékok csak tájékoztató jellegűek, kérjük, ellenőrizze a fizikai tartozékokat!

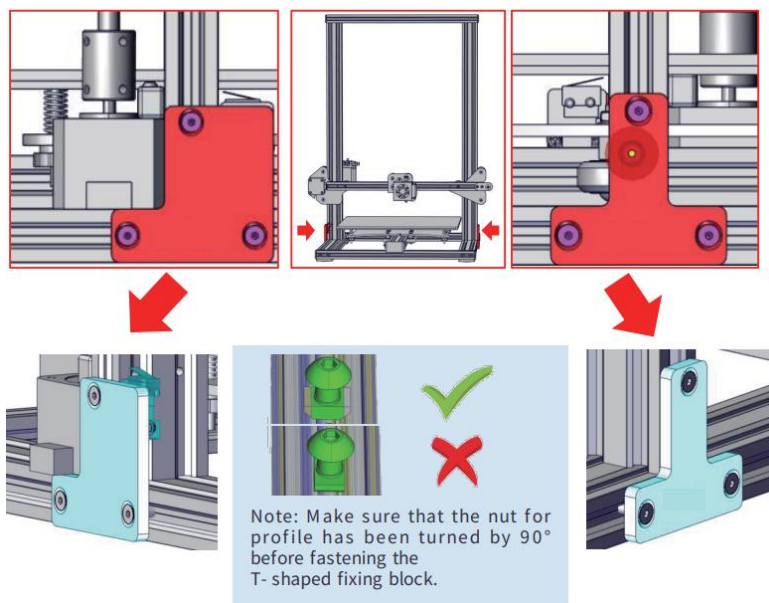
***CR- 10 mini** T-tartó (jobbra) és díszítő pánt nélkül.

A készülék telepítése

A portálkeret felszerelése

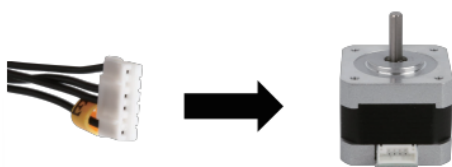


A T-blokk rögzítőblokk beépítése



Megjegyzés: Győződjön meg róla, hogy a profilanya 90°-kal el van fordítva a T-blokk rögzítése előtt.

***CR- 10 mini** T-tartó nélkül (jobbra).



Csatlakoztassa a léptetőmotorokat a 6 tűs (4 vezetékes) oldalon található sárga címkéknek megfelelően.

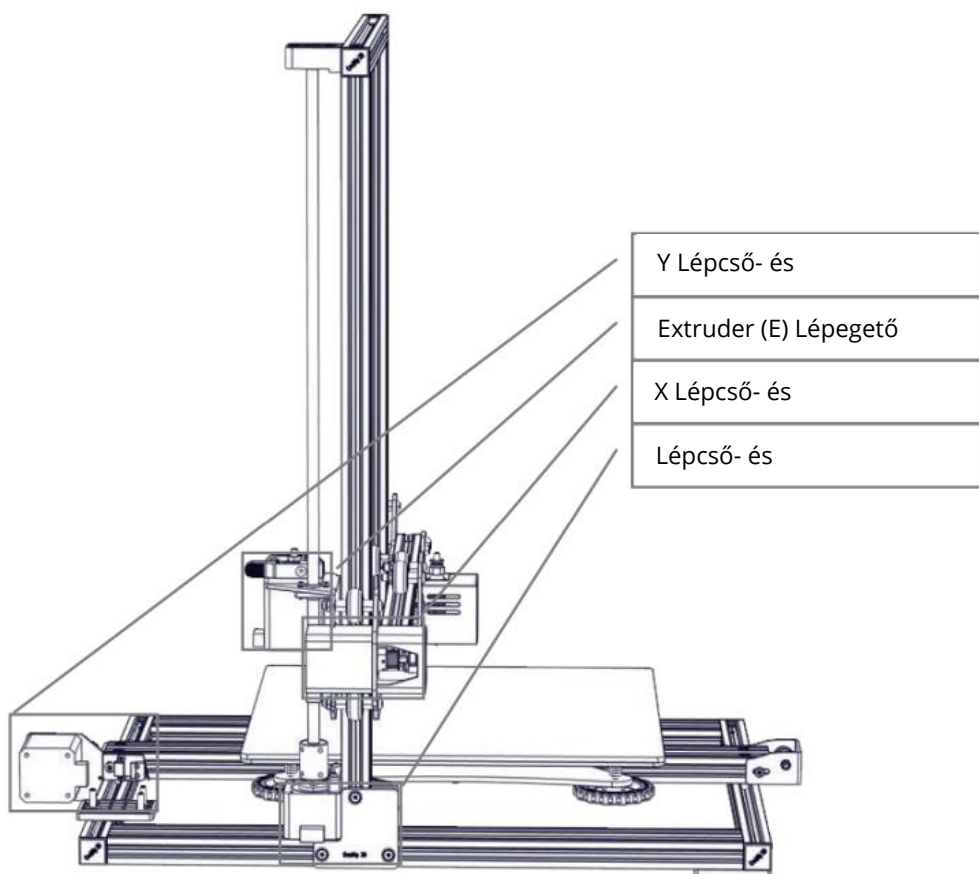


Csatlakoztassa a végálláskapcsolókat a 3 pólusú (2-vezetékes) oldalon található sárga címkéknek megfelelően.

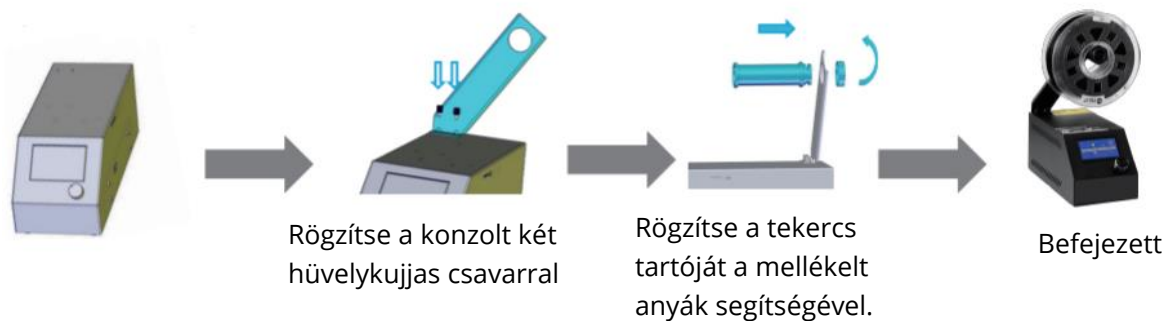


Csatlakoztassa a levegőcsatlakozókat a megfelelő csapokkal rendelkező portokhoz.

- 1) Válassza ki a helyi áramellátásnak megfelelő bemeneti feszültséget (230 V vagy 115 V).
- 2) A nem megfelelő feszültségbeállítások károkat okozhatnak.
- 3) Ellenőrizze, hogy a tápkábel csatlakoztatva van-e.



Állvány telepítése



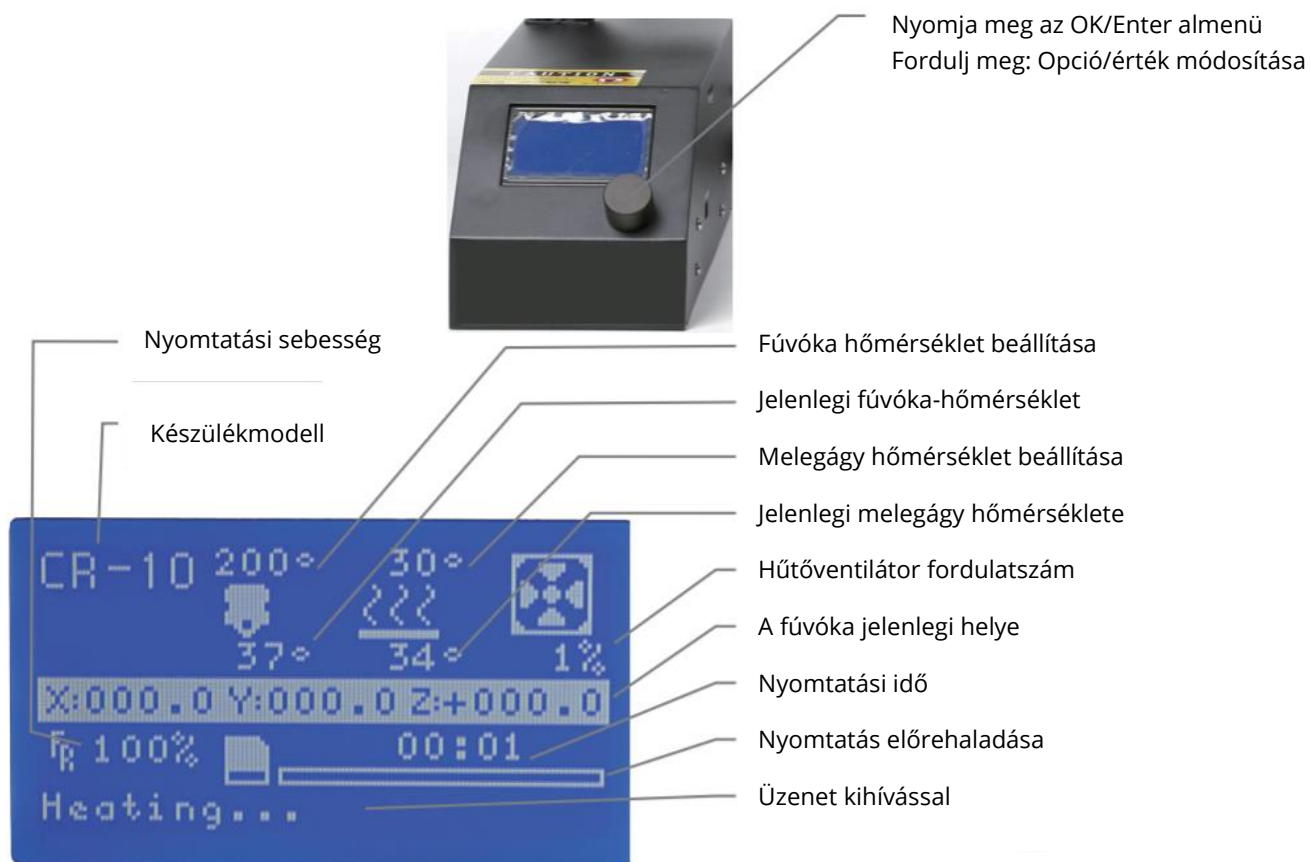
A dekorációs szalag felszerelése



***A dekoratív öv** különböző színekben kapható. A fenti képek csak tájékoztató jellegűek.

***CR- 10mini** díszítőcsík nélkül.

Képernyő információ



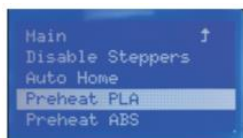
Képernyő opciók

Ajánlat	Almenü	Magyarázat
Információs képernyő	Kezdőlap	Vissza a
Készítsd elő→	Lépcsőzés tilalma	Az X Y Z tengely kézzel történő mozgatása
	Auto Otthon	Visszatérés az eredeti helyzetbe
	PLA előmelegítés	
	ABS előmelegítés	
	Lehűlés	Zárja és hűtse le a fűvókát
	A tengely mozgatása	Az X Y Z tengely vagy az extruder eltolása a megadott értékkel
Vezérlés→	Hőmérséklet	A fűvóka és az ágy fűtése vagy a ventilátor fordulatszámának adott értékkel történő változtatása
	Failsafe visszaállítása	Gyári beállítások visszaállítása
Nincs kártya/SD nyomtatás	Nyomtatási modell kiválasztása	
Init. SD-kártya/ SD-kártya cseréje	A memóriakártya információinak letöltése vagy frissítése	
Nyomtatva a		
Tune→	Sebesség	A nyomtatási sebesség módosítása egy megadott értékkel
	Jet	Hőmérsékletváltozás egy adott értékkel
	Pad	Hőmérsékletváltozás egy adott értékkel
	Ventilátor fordulatszám	A ventilátor fordulatszámának adott értékkel történő módosítása
	Flow	Az izzószál áramlási sebességének adott értékkel történő módosítása
Nyomtatás felfüggesztése		
Nyomtatás leállítása		

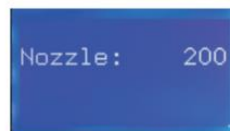
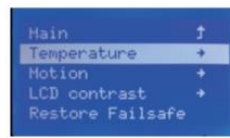
Szálbetöltés

1. Előmelegítés

1. módszer:



2. módszer:



2. Ellátási szálak



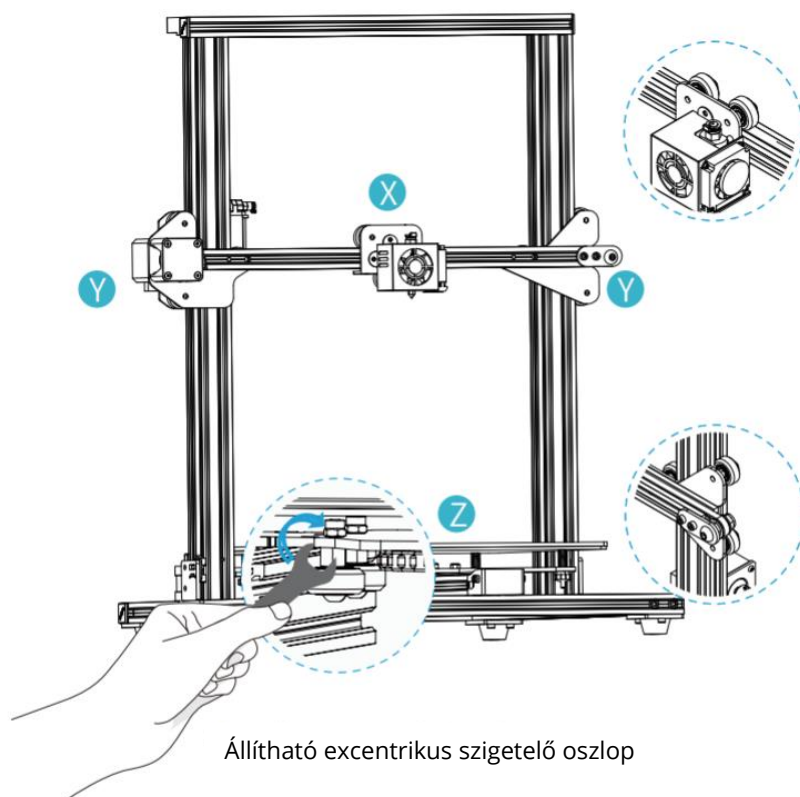
Nyomja meg és tartsa lenyomva az extruder kart, majd tolja át az 1,75 mm átmérőjű fonalat az extruder kis lyukán. Folytassa az adagolást, amíg nem látja, hogy az izzószál kijön a fúvókából.

Tipp: Hogyan változtassuk meg a szálát?

- 1) Vágja le a szálakat az extruder közelében, és lassan adagolja az új szálakat, amíg azok be nem épülnek az új szálakba.
- 2) Melegítse elő a fúvókát, gyorsan húzza ki a fonalat, és helyezzen be egy új fonalat.

Szintező V karók

Ellenőrizze a V-kerék meghúzását a használatba vétel előtt.



X/Y tengely V-kerék beállítása:

Óvatosan forgassa el kézzel a V-kereket, és ellenőrizze, hogy az üresjáratban van-e vagy beragadt. Ha ez előfordul, állítsa be az excentrikus szigetelőoszlopot egy nyitott végű csavarkulccsal úgy, hogy az egyenletesen forogjon.



A Z tengely V-kerekének beállítása:

Óvatosan forgassa el kézzel a V-kereket, és ellenőrizze, hogy az üresjáratban van-e. Ha ez bekövetkezik, a nyitott végű csavarkulccsal állítsa be az excentrikus szigetelőoszlopot az óramutató járásával ellentétes irányba, hogy a V-kerék ne járjon üresjáratban. Kapcsolja be a készüléket, és kattintson a kezelőfelületre az alapértelmezett állapotba való visszatéréshez. Miután visszatért az alaphelyzetbe, mozgassa a Z-tengelyt önállóan, hogy ellenőrizze, nem akadt-e el a nyomtatóplatform. Ha beragadt, állítsa be az excentrikus távtartót az óramutató járásával megegyező irányba, hogy az egyenletesen mozogjon.

Platform beállítások



1. **Előkészítés** → Automatikus visszatérés a kiindulási helyzetbe, megvárva, hogy a fűvóka a platformtól balra/előre mozogjon → Előkészítés → Lépéses inverter leállítása (lépéses inverter bezárása, motor kioldása).



2. **Mozgassa el a** fűvókát, az elülső/bal oldali szintezőcsavart, és állítsa be a platform magasságát az alatta lévő gomb elforgatásával. A beállításkor használjon A4-es papírt (szabványos nyomtatópapír), és ügyeljen arra, hogy a fűvóka kissé megkarcolja a papírt.
3. **Fejezze be** a csavar beállítását mind a 4 sarkon.
4. **Ha szükséges, ismételje meg a** fenti lépéseket 1-2 alkalommal.



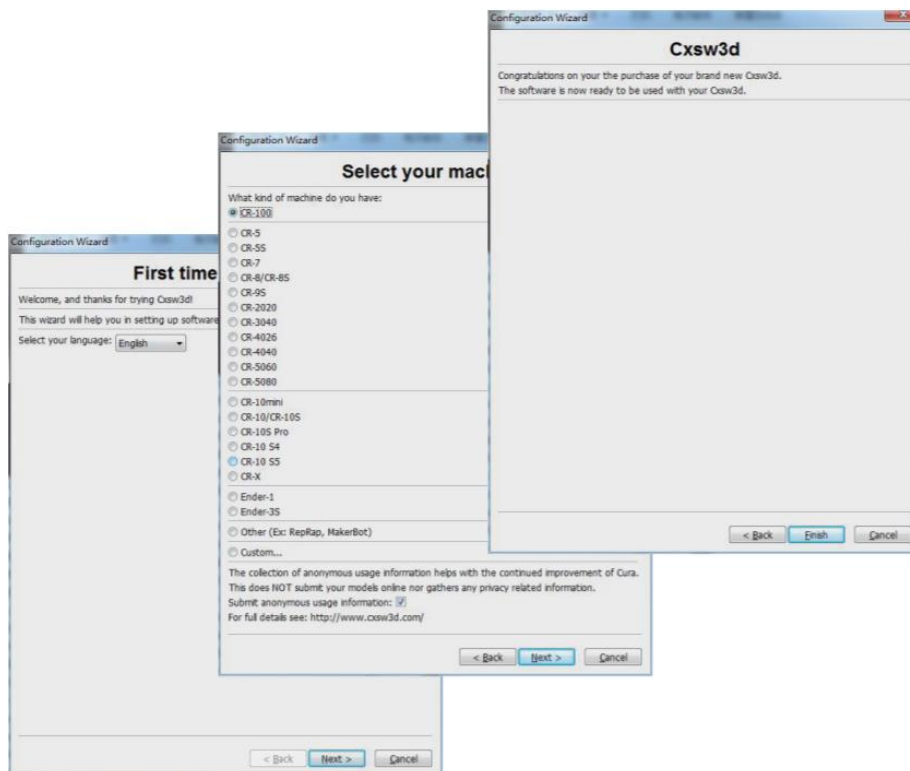
Szoftver telepítése



1. A szoftver telepítéséhez kattintson duplán.



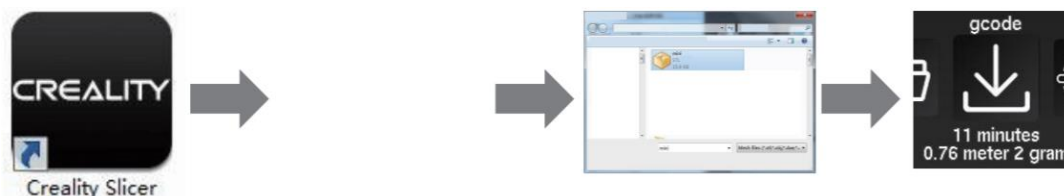
2. Kattintson duplán a szoftver megnyitásához.



3. Válassza ki a nyelvet → Tovább → Válassza ki a gépet → Tovább → Befejezés.

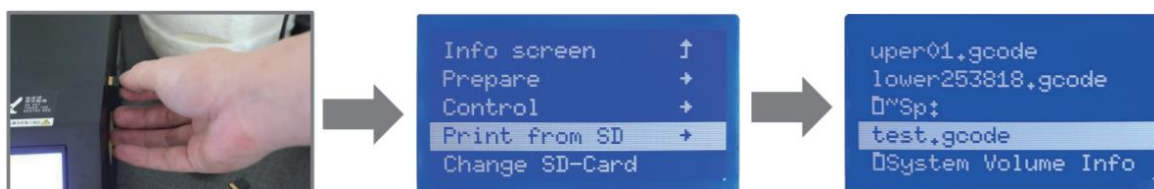
Első kiadás

3. Szeletelés



Nyissa meg a szoftvert → Betöltés → Válasszon ki egy fájlt → Várja meg, amíg a szeletelés befejeződik, és mentse a kódfájlt a TF-kártyára.

4. Nyomtatva a



Helyezze be a TF-kártyát → Nyomtatás → Válassza ki a nyomtatni kívánt fájlt.

FIGYELMEZTETÉS: Ne helyezze be és ne vegye ki a memóriakártyát.

FDM 3D nyomtatási szálak



HP-PLA

Továbbfejlesztett környezetbarát összetétel, matt hatás, nagy tartósság és finom nyomtatás. A nyersanyagokat az Egyesült Államokból importálják, emellett az ügyfelek széles színválasztékából választhatnak.



**CR-PLA CR-PETG
CR-ABS CR-TPU**

A CR sorozatot a középkategóriás felhasználók számára tervezték, és átlátszó tálcával, valamint fekete-fehér színű dobozkialakítással rendelkezik. A mérsékelt huzalátmérő-tűrés hozzájárul a stabil nyomtatási minőséghez. A CR sorozat megfelel a mindennapi tervezési és prototípusgyártási követelményeknek.



**HC-PLA HC-PETG
HC-ABS HC-TPU**

A HC sorozat költséghatékony. Széles körben alkalmazható a piacon lévő általános FDM nyomtató terméktervekhez, hogy megfeleljen a napi terveknek és a különböző prototípusgyártási igényeknek.



**CS-PLA CS-PETG
EN-ABS EN-TPU**

Az Ender sorozatot széles körben használják az általános FDM nyomtató tervezéséhez, hogy megfeleljen az ügyfelek napi tervezési és különböző prototípusgyártási igényeinek.

UV-érzékeny gyanta 3D nyomtatón

Standard gyanta

Alacsony zsugorodás, nagy nyomtatási sebesség, szinte szagtalan, merevség és szívósság, alkalmas közös termékprototípusok és kijelzőmodellek nyomtatására, amelyek az LCD nyomtatókkal is nagymértékben kompatibilisek.

Alacsony szagú gyanta

Alacsony szag, nagy pontosság, nagyon jellegzetes textúra részletek. Jó folyékonyság, magas nyomtatási sikerességi arány. Gazdag színek az ügyfelek színekövetelményeinek megfelelően, előnyben részesítve az animációs kézikönyvek, kézműves bútoripar stb. számára.

ABS mint gyanta

Nagy keménységének, nagy szívósságú fizikai tulajdonságainak és erős ütésállóságának köszönhetően közvetlenül kész modellekbe fűrhető, amelyeket elsősorban ipari prototípusokban és más területeken használnak.

Fogászati gyantaöntvény

Alacsony zsugorodás, az alacsony zsugorodás pontosabbá teszi a méretet. Formázás után nyomás alatt nem deformálódik könnyen. Porcelánfogak készítésére használják.

Elasztikus gyanta

Az elasztikus gyantát jó rugalmasság jellemzi extrudálás vagy nyújtás után nagy szilárdsággal, széles körben használják párnázásra és érintkező felületekre stb., lehetőleg az eredetiséggel és tervezési ötletekkel teli emberek által használt.

Vízzel mosható gyanta

A modell közvetlenül vízzel mosható, biztonságos, környezetbarát, nagy felületi pontossággal, rövid tisztítási idővel és alacsony anyagköltséggel rendelkezik. A vízzel mosható gyanta jelenleg az iskolák, oktatási intézmények és a nyomtatás szerelmesei számára az egyik legnépszerűbb új anyag.

Fogászati gyanta üzemmód

A felületi keménység rendkívül magas, karcálló és alacsony zsugorodási tulajdonságokkal rendelkezik. Elsősorban fogászati implantátumok helyreállítására és láthatatlan fogszabályozók nyomtatására használják az orvosi fogászatban.

Gyanta keménysége

Szívósság A gyanta egy közepesen kemény, kopásálló anyag, amely többszörösen nyújtható. Olyan alkatrészekhez használják, amelyeket ismételten súrlódó berendezésekben kell nyújtani.

Magas hőmérsékletű gyanta

A magas hőmérsékletű gyantát elsősorban magas hőmérsékletű gumihangulatok előállítására használják, amelyek repedés nélkül képesek 200 °C körüli hőmérsékletet elviselni, és jó szilárdságot, merevséget és hőstabilitást biztosítanak.

Öntött gyantából készült ékszerek

Széles körben használják az ékszeriparban. Kiváló égési teljesítmény, alacsony tágulási együttható, maradékmentes égés. A formázási folyamat stabil, deformáció nélkül. A késztermék sima felületű és nagy pontosságú.

Az UV-érzékeny gyanta paramétereire vonatkozó információk

Kapcsolódó paraméterek	1) Standard gyanta	2) ABS mint gyanta	3) Fogászati gyantaöntvény	4) Rugalmas gyanta
Viszkozitás	150-350MPa-s (NDJ-8S 25 °C rotációs viszkoziméter)	200-350MPa-s (NDJ-8S 25°C rotációs viszkoziméter)	50-170 MPa-s (NDJ-8S rotációs viszkoziméter 25°C)	300-1000 MPa-s (rotációs viszkoziméter NDJ-8S 25°C)
Abszorpciós sáv	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm	385 nm-410 nm
A folyadék sűrűsége	1,05-1,25 g/cm ³ (sűrűségmérő 25°C)	1,05-1,13 g/cm ³ (sűrűségmérő 25°C)	1,05-1,25 g/cm ³ (sűrűségmérő 25°C)	1,05-1,25 g/cm ³ (sűrűségmérő 25°C)
Rugalmassági modulus	1,882-2,385 MPa	1,192-2,525 MPa	1,192-2,525 MPa	1,882-2,385 MPa
Hajlítószilárdság	59-70 MPa	68-80 MPa	49-58 MPa	40-70 MPa
Termikus torzulás hőmérséklete	80 °C	80 °C	75 °C	80 °C
Hőtágulási együttható	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6
Térfogat zsugorodás	3.72-4.24 %	3.72-4.24 %	1.88-2.45 %	3.72-4.24 %
Lineáris zsugorodás	1.05-1.35 %	1.05-1.35 %	0.8-1 %	1.05-1.35 %
Szakítószilárdság	36-52 MPa	42-62MPa	42-62MPa	30-52 MPa
Szakító rugalmassági modulus	1,779-2,385 MPa	1,86-2,645 MPa	1,86-2,645 MPa	1,779-2,385 MPa
Hosszabbítás a szünetben	11 %-20 %	11 %-21 %	11 %-20 %	200 %
Shore-keménység	84D	75-80D	80-88D	20-30D
Üveges átmeneti hőmérséklet	100 °C	100 °C	78 °C	100 °C
Fix sűrűség	1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,13 g/cm ³	1,05-1,13 g/cm ³	1,05-1,25 g/cm ³
Ütésállóság	44-49J/m ²	60-80J/m ²	44-49J/m ²	41-48J/m ²

5) Vízzel mosható gyanta	6) Fogászati gyanta üzemmód	7) Kemény gyanta	8) Magas hőmérsékletű gyanta	9) Öntött gyanta ékszerek
100-350MPa-s (NDJ-8S 25°C rotációs viszkóziméter)	150-300 MPa-s (rotációs viszkóziméter NDJ- 8S 25°C)	150-300 MPa-s (rotációs viszkóziméter NDJ-8S 25°C)	150-300 MPa-s (rotációs viszkóziméter NDJ-8S 25°C)	100-150 MPa-s (rotációs viszkóziméter NDJ-8S 25°C)
385 nm-410 nm	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm
1,05-1,25 g/cm ³ (sűrűségmérő 25°C)	1,05-1,25 g/cm ³ (sűrűségmérő 25°C)	1,05-1,25 g/cm ³ (sűrűségmérő 25°C)	1,05-1,25 g/cm ³ (sűrűségmérő 25°C)	1,05-1,13 g/cm ³ (sűrűségmérő 25°C)
1,882-2,385 MPa	1,882-2,385 MPa	1,882-2,385 MPa	1,882-2,385 MPa	1,192-2,525 MPa
40-70 MPa	59-70 MPa	40-70 MPa	59-70 MPa	49-58 MPa
80 °C	80 °C	80 °C	220 °C	65 °C
95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6
3.72-4.24 %	1.56-1.95 %	3.72-4.24 %	3.72-4.24 %	1.56-1.95 %
1.05-1.35 %	0.85-1.05 %	1.05-1.35 %	1.05-1.35 %	1.05-1.35 %
30-52 MPa	42-62 MPa	30-52 MPa	36-52 MPa	42-62 MPa
1,779-2,385 MPa	1,779-2,385 MPa	1,779-2,385 MPa	1,779-2,385 MPa	1,86-2,645 MPa
120 %	11 %-20 %	130 %	11 %-20 %	11 %-20 %
80-85D	82D	65-75D	86D	65D
100 °C	100 °C	100 °C	100 °C	78 °C
1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,13 g/cm ³
41-48J/m ²	41-48J/m ²	41-48J/m ²	44-49J/m ²	44-49J/m ²

Információk a szálparaméterekről

Anyag	Nyomatási hőmérséklet (°C)	Ágyhőmérséklet (°C)	Nehézség	Rugalmaság	Zsugorodás	Gravitáció
PLA sorozat	HP-PLA	190-220	50-60	●	●●	● ●●●
	HP-PLAx3	190-220	50-60	●	●●	● ●●●
	CR-PLA	190-220	50-60	●	●●	● ●●●
	HC/EN-PLA	190-220	50-60	●	●●	● ●●
ABS	220-260	90-100	●●●●	●●	●●●●	●●●●
PETG	230-250	60-100	●●●	●●	●●	●●●
TPU	210-240	50	●●	●●●●	●	●●●●
Selyem	190-220	50-60	●	●●	●	●●
Nylon	230-260	80-90	●●●●	●●●	●●●●	●●●●
Szén (gyakori típus)	190-220	50-60	●	●	●	●●
PDS Reklám szófájl-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●
Alacsony hőmérsékletű szál-PCL	60-100	-	●	●●●	●	●●●●

Alkalmazható modellek:

PLA sorozat, selyem, szén (közös típus)	Alkalmas az FDM modellek 99%-ához
ABS, PETG, nejlón	A barkácsolóhoz melegágy szükséges, és a Creality nyomtatóburkolat ajánlott.
TPU	Modellek közvetlen extrudálása
PDS Reklám szófájl-PLA	Creality K5, K8, T5
Alacsony hőmérsékletű szál-PCL	Alacsony hőmérsékletű 3D nyomtatási toll

Jótállási feltételek

Az Alza.cz oldalon vásárolt új termékre 2 év garancia vonatkozik. Ha a jótállási időn belül javításra vagy egyéb szolgáltatásra van szükség, kérjük, forduljon közvetlenül a termék eladójához, szükséges a vásárlás dátumával ellátott eredeti vásárlási bizonylat bemutatása.

Az alábbiakat olyan szavatossági kötelezettségszegésnek kell tekinteni, amely miatt a követelés nem fogadható el:

- A terméknek a termék rendeltetésétől eltérő célra történő használata, vagy a termék karbantartására, üzemeltetésére és szervizelésére vonatkozó utasítások be nem tartása.
- A termék természeti körülmények, illetéktelen személy vagy a vevő által okozott mechanikai sérülés (pl. szállítás, nem megfelelő eszközökkel történő tisztítás stb. során) miatt bekövetkezett károk.
- A fogyóeszközök vagy alkatrészek természetes elhasználódása és öregedése a használat során (pl. akkumulátorok stb.).
- Kedvezőtlen külső hatások, mint például nap- és egyéb sugárzás vagy elektromágneses mezők, folyadékok behatolása, tárgyak behatolása, hálózati túlfeszültségek, elektrosztatikus kisülés (beleértve a villámlást), hibás tápfeszültség vagy bemeneti feszültség és annak helytelen polaritása, kémiai folyamatok, pl. használt tápegységek stb. hatása.
- Ha valaki módosításokat, átalakításokat, tervmódosításokat vagy adaptációkat végzett a termék jellemzőinek megváltoztatása vagy bővítése érdekében a megvásárolt tervtől eltérően, vagy nem eredeti alkatrészeket használt.

WEEE

Ezt a terméket nem szabad az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló uniós irányelv (WEEE - 2012/19/EU) értelmében normál háztartási hulladékként ártalmatlanítani. Ehelyett vissza kell küldeni a vásárlás helyére, vagy el kell vinni egy nyilvános újrahasznosítható hulladékgyűjtő pontra. A termék megfelelő ártalmatlanításának biztosításával Ön segít megelőzni a lehetséges negatív környezeti és emberi egészségügyi következményeket, amelyeket egyébként a termékből származó hulladék nem megfelelő ártalmatlanítása okozhatna. További információért forduljon a helyi hatósághoz vagy a legközelebbi gyűjtőhelyhez. Az ilyen típusú hulladékok nem megfelelő ártalmatlanítása a nemzeti előírásoknak megfelelő bírságokat vonhat maga után.



Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für den Kauf unseres Produkts. Bitte lesen Sie die folgenden Anweisungen vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen auf. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Wenn Sie Fragen oder Kommentare zum Gerät haben, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

✉ www.alza.de/kontakt

☎ 0800 181 45 44

✉ www.alza.at/kontakt

☎ +43 720 815 999

Lieferant Alza.cz a.s., Jankovcova 1522/53, Holešovice, 170 00 Prag 7, www.alza.cz

Liebe Kunden,

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Produkte entschieden haben. Bitte lesen Sie die Anleitung vor der Benutzung des Druckers, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. Unsere Teams werden immer bereit sein, Ihnen den besten Service zu bieten. Sollten Sie Probleme mit Ihrem Drucker haben, wenden Sie sich bitte an die am Ende angegebene Telefonnummer oder E-Mail-Adresse. Um eine bessere Erfahrung bei der Verwendung unseres Produkts zu machen, können Sie auch lernen, wie Sie den Drucker auf folgende Weise verwenden:

- 1) Siehe die beiliegenden Anleitungen und Videos auf der Speicherkarte.
- 2) Besuchen Sie unsere offizielle Website www.creality.com für relevante Software-/Hardware-Informationen, Kontaktdaten, Betriebs- und Wartungsanleitungen.

Firmware-Aktualisierungen

Melden Sie sich auf der offiziellen Website <https://www.creality.com/download> an, wechseln Sie die Sprache, wählen Sie den entsprechenden Drucker und das Modell aus und laden Sie die Firmware herunter.

Anmerkungen

- 1) **Verwenden Sie** den Drucker **nicht anders** als in diesem Dokument beschrieben, um Personen- oder Sachschäden zu vermeiden.
- 2) **Stellen Sie den** Drucker **nicht** in der Nähe von Wärmequellen oder entflammaren oder explosiven Gegenständen auf. Wir empfehlen, ihn in einer gut belüfteten, staubarmen Umgebung aufzustellen.
- 3) **Setzen Sie** den Drucker **keinen** starken Erschütterungen oder einer instabilen Umgebung aus, da dies zu einer Verschlechterung der Druckqualität führen kann.
- 4) Im Falle einer Beschädigung der Maschine ist das empfohlene Harz zu verwenden.
- 5) **Verwenden Sie kein** anderes als das mitgelieferte Netzkabel. Verwenden Sie immer eine geerdete dreipolige Steckdose.
- 6) Öffnen Sie die Kunststoffabdeckung während des Gebrauchs nicht, da sonst der Druckvorgang unterbrochen wird.
- 7) **Verwenden Sie** bei der Bedienung des Druckers **keine** Baumwollhandschuhe. Solche Stoffe können sich in den beweglichen Teilen des Druckers verfangen, was zu Verbrennungen, möglichen Verletzungen oder Beschädigungen des Druckers führen kann.
- 8) Warten Sie nach Abschluss des Druckvorgangs ein paar Minuten. Bitte tragen Sie Handschuhe, wenn Sie den Druck mit Werkzeugen entfernen.
- 9) **Reinigen Sie den** Drucker häufig. Schalten Sie beim Reinigen immer das Gerät aus und wischen Sie Staub, anhaftenden Kunststoff oder anderes Material von Rahmen, Führungen und Rädern mit einem trockenen Tuch ab. Verwenden Sie Glasreiniger oder Isopropylalkohol, um die Druckoberfläche zu reinigen.

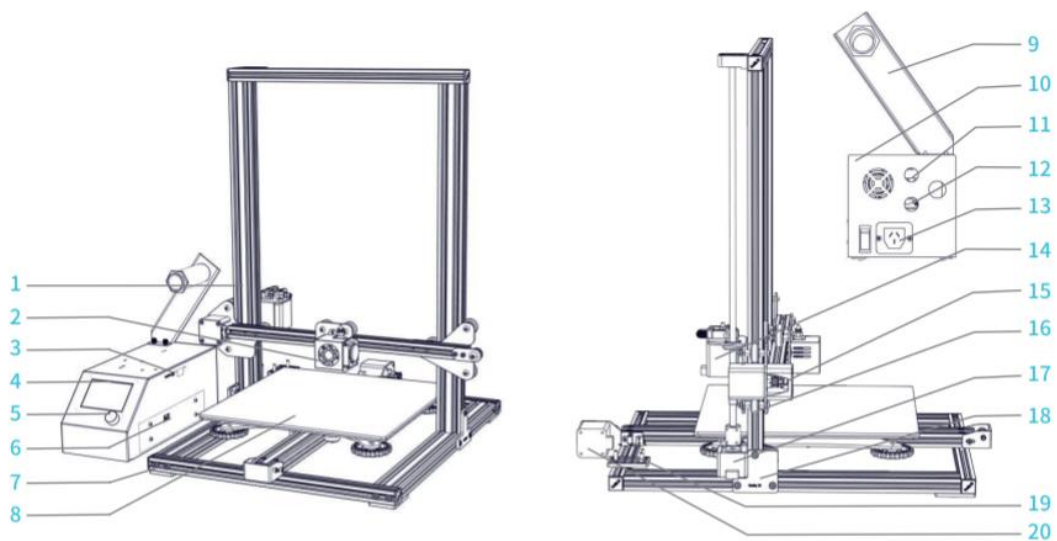
10) Kinder unter 10 Jahren sollten den Drucker nicht unbeaufsichtigt benutzen.

11) Diese Maschine ist mit einem Sicherheitsschutzmechanismus **ausgestattet**.

Bewegen Sie die Düse und den Druckplattformmechanismus beim Starten des Geräts nicht von Hand, da das Gerät sonst aus Sicherheitsgründen automatisch abgeschaltet wird.

12) Die Benutzer sollten die Gesetze und Vorschriften der jeweiligen Länder und Regionen einhalten, in denen sich die Geräte befinden (verwendet werden), die Berufsethik beachten, die Sicherheitspflichten einhalten und die Verwendung unserer Produkte oder Geräte für illegale Zwecke strikt untersagen. Creality ist in keiner Weise für die rechtliche Haftung von Rechtsverletzern verantwortlich.

Startseite



1	Z-Portalrahmen	8	Plattform	14	Extruder-Schrittregler (E)
2	Düsensatz	9	Glühfadenhalter	15	Endschalter X
3	TF-Steckplatz und USB-Anschluss	10	Schaltkasten	16	X Schrittmotorsteuerung
4	Bildschirm	11	Anschließen der Düseneinheit	17	Z-Schrittregler
5	Steuerknopf			18	Endschalter Z
6	Auswahl der Spannung	12	Verbinden mit der Plattform	19	Endschalter Y
7	Grundrahmen	13	Anschließen des Netzkabels	20	Y-Schrittregler

Geräteparameter

Grundlegende Parameter:

Modell	CR-10	CR-10S	CR-10 S4	CR-10 S5	CR-10mini
Druckgröße	300x300x 400 mm	300x400x 400 mm	400x400x 400 mm	500x500x 500 mm	300x220x 300 mm
Techniken des Gießens	FDM				
Düsennummer	1				
Scheibendicke	0,1 mm-0,4 mm				
Durchmesser der Düse	Standard 0,4 mm				
Genauigkeit	±0,1 mm				
Fäden	1,75 mm PLA				
Dateiformat	STL/OBJ/AMF				
Arbeitsmodus	Online- oder Offline-TF-Karte				
Software-Scheibe	Creality Slicer/Cura/Repetier-Host/Simplify3D				
Strom	Ausgang: AC 115 V/230 V 50/60 Hz: DC 12 V				
Gesamtleistung	270 W	270 W	270 W	270 W	270 W
Temperatur der Platte	≤100 °C	≤100 °C	≤60 °C	≤60 °C	≤100 °C
Düsentemperatur	≤250 °C				
Druckvorgang abbrechen	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Faser-Detektor	Nein	Ja	Ja	Ja	Nein
Doppelte Z-Achse	Nein	Ja	Ja	Ja	Nein
Auswahl der Sprache	Nein	CS/CN			Nein
Das Betriebssystem	Windows XP/Vista/7/8/10 MAC/Linux				
Druckgeschwindigkeit	≤180 mm/s, normal 30-60 mm/s				

Allgemeine Liste



Werkzeugschrank



Schaltkasten



Grundrahmen



Rahmen
Jahrhundert

Liste der Werkzeuge:

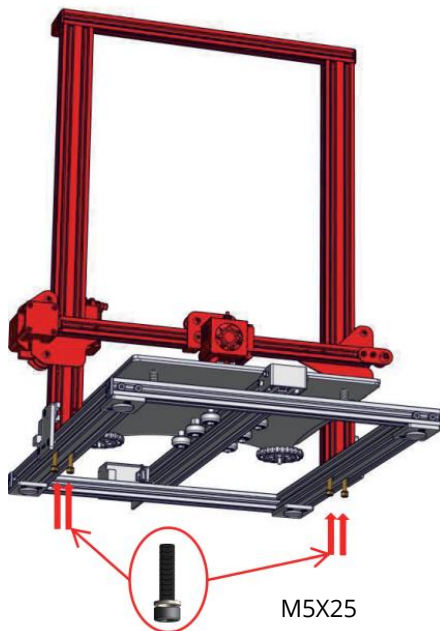
Nummer	Bild	Name	Menge
1		Spule und Mutter	1
2		Spulenhalter	1
3		TF-Karte und Kartenleser	1
4		T-Rahmen (rechts)	1
5		T-Halter und Z-Endschalter (links)	1
6		Schraube M5X25 und Unterlegscheibe	4
7		Stromkabel	1
8		USB-Kabel	1
9		PTFE-Schläuche (Ersatzteil)	1
10		Düsenreiniger	1
11		Ballaststoffe (200 g)	1
12		Diagonale Zange	1
13		Spaten	1
14		Kabelbinder	1
15		Sechskantschlüssel, Schraubenschlüssel und Schraubendreher	1
16		Ersatzteile	1
17		Dekorativer Gürtel	1
18		Rändelschraube	3

Tipps: die oben genannten Zubehörteile sind nur indikativ, bitte überprüfen Sie die physischen Zubehörteile!

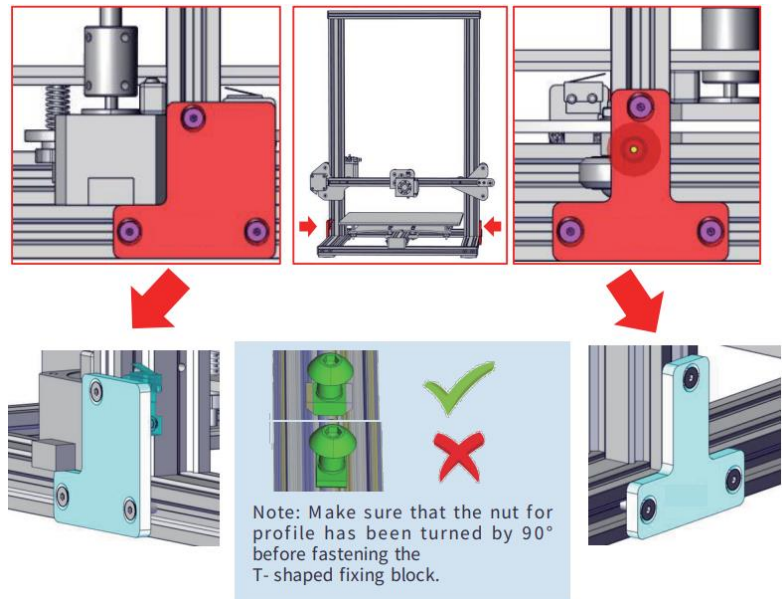
***CR- 10 mini** ohne T-Halter (rechts) und Zierband.

Installation des Geräts

Einbau des Portalrahmens

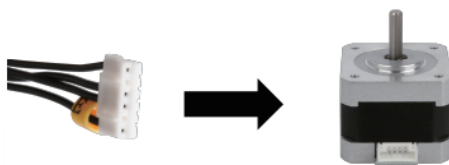


Einbau des T-Block-Befestigungsblocks

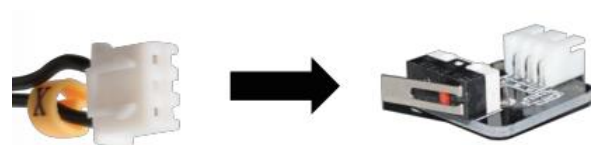


Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Profilmutter um 90° gedreht ist, bevor Sie den T-Block anbringen.

***CR- 10 mini** ohne T-Halter (rechts).



Schließen Sie die Schrittmotoren gemäß den gelben Etiketten auf der 6-poligen (4-Draht) Seite an.

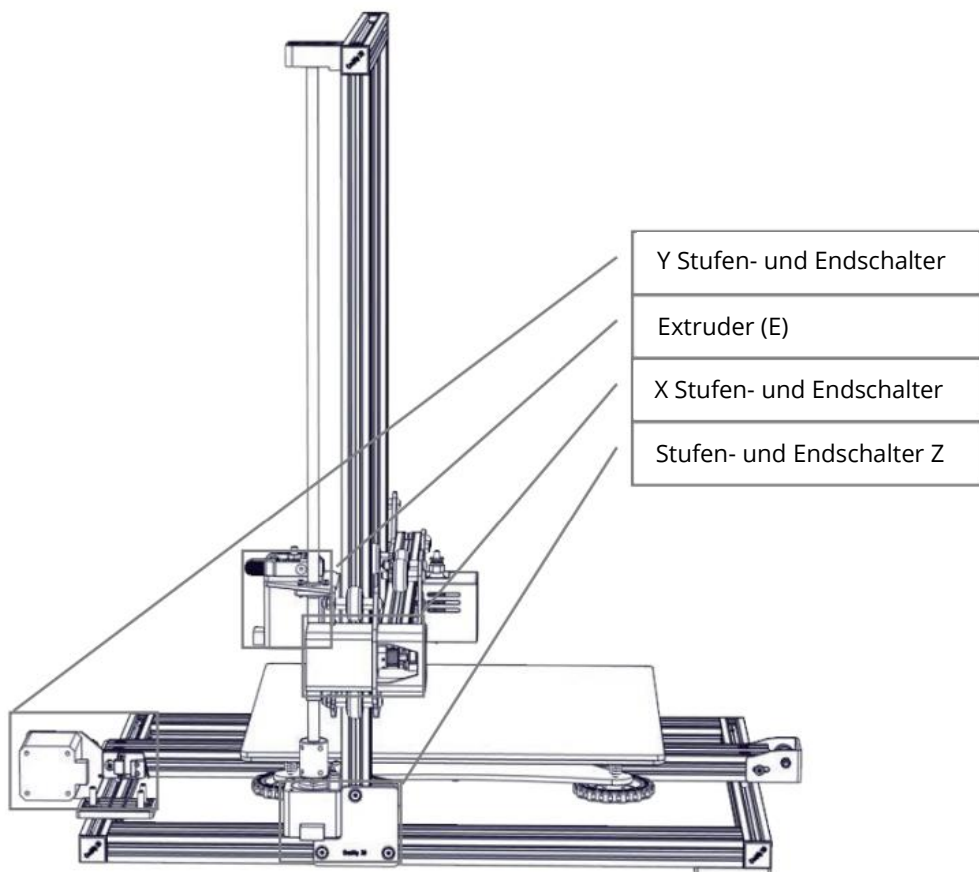


Schließen Sie die Endschalter entsprechend der gelben Beschriftung auf der 3-poligen (2-Draht) Seite an.

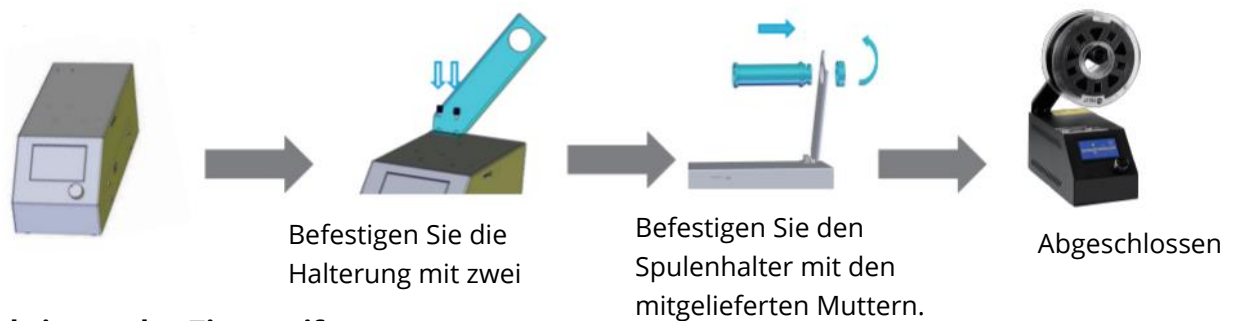


Verbinden Sie die Luftanschlüsse mit den Anschlüssen mit den entsprechenden Stiften.

- 1) Wählen Sie die richtige Eingangsspannung entsprechend der örtlichen Stromversorgung (230 V oder 115 V).
- 2) Falsche Spannungseinstellungen können Schäden verursachen.
- 3) Prüfen Sie, ob das Netzkabel angeschlossen ist.



Aufstellung des Standes



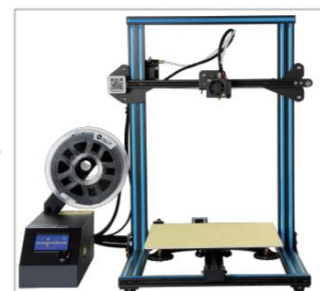
Anbringen des Zierstreifens



Legen Sie den Zierriemen von einem Ende her in die Kerbe ein.



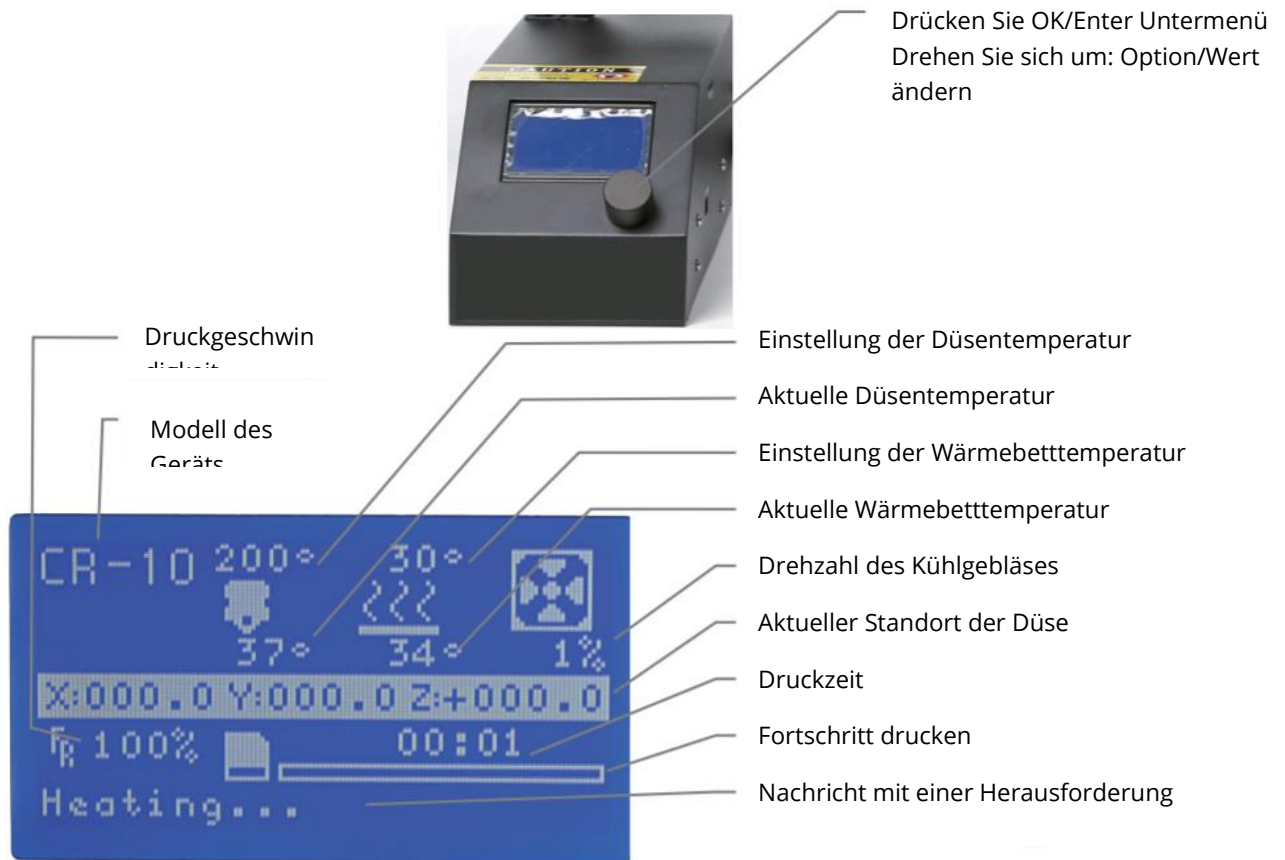
Schneiden Sie das überschüssige Material mit einem Seitenschneider ab.



Bringen Sie an allen Teilen, die verziert werden sollen, Zierleisten an.

***Der dekorative Gürtel** ist in verschiedenen Farben erhältlich. Die obigen Bilder dienen nur als Referenz. ***CR- 10mini** ohne Zierstreifen.

Bildschirm-Informationen



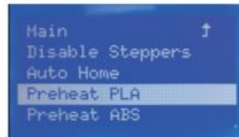
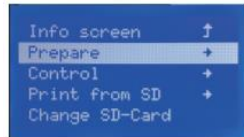
Bildschirm-Optionen

Angebot	Untermenü	Erläuterung
Informationsbildschirm	Hauptseite	Rückkehr nach
Vorbereiten→	Verbot des Tretens	Verschieben der X-Y-Z-Achse von Hand
	Auto Zuhause	Rückkehr zur ursprünglichen Position
	PLA-Vorwärmung	
	ABS-Vorwärmung	
	Abkühlung	Schließen und kühlen Sie die Düse
	Verschieben der Achse	Verschiebung der X-Y-Z-Achse oder des Extruders um den angegebenen Wert
Kontrolle	Temperatur	Beheizung der Düse und des Bettes oder Änderung der Gebläsedrehzahl um einen bestimmten Wert
	Failsafe wiederherstellen	Werkseinstellungen wiederherstellen
Keine Karte/SD-Druck Einleitung. SD-Karte/Wechsel SD-Karte	Auswählen eines Druckmodells So laden Sie die Informationen der Speicherkarte herunter oder aktualisieren sie	
Gedruckt von		
Tune→	Geschwindigkeit	Ändern der Druckgeschwindigkeit um einen bestimmten Wert
	Jet	Temperaturänderung um einen bestimmten Wert
	Pad	Temperaturänderung um einen bestimmten Wert
	Lüftergeschwindigkeit	Ändern Sie die Lüftergeschwindigkeit um einen bestimmten Wert
	Durchfluss	Ändern Sie die Filamentdurchflussrate um einen bestimmten Wert
Drucken aussetzen		
Drucken beenden		

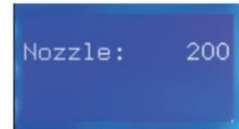
Beladung mit Filamenten

1. Vorwärmen

Methode 1:



Methode 2:



2. Versorgung Faser



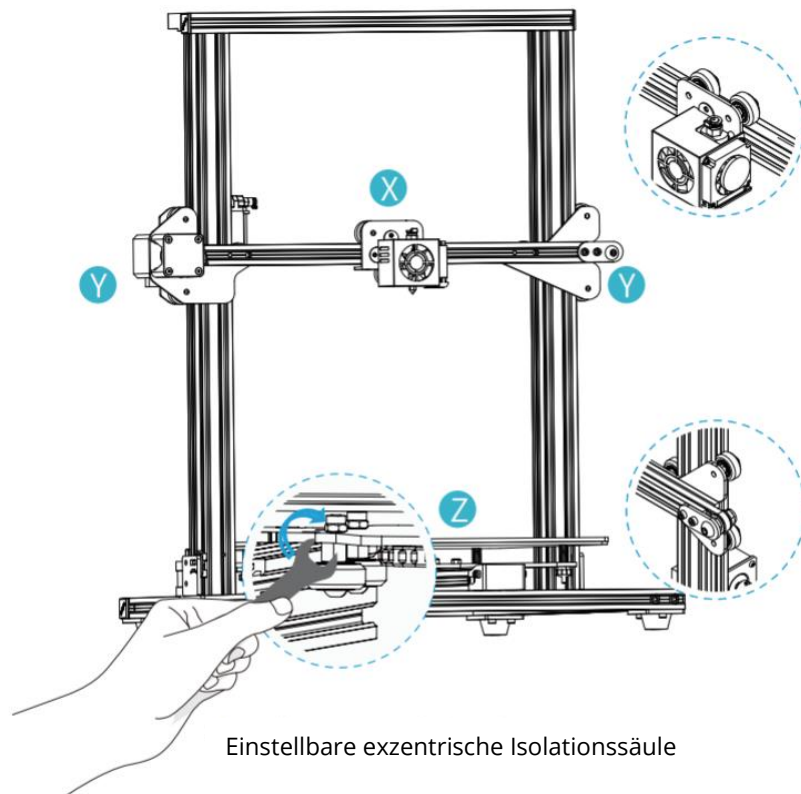
Halten Sie den Extruderhebel gedrückt und schieben Sie dann das Filament mit einem Durchmesser von 1,75 mm durch die kleine Öffnung im Extruder. Fahren Sie mit dem Vorschub fort, bis Sie das Filament aus der Düse kommen sehen.

Tipp: Wie kann man das Gewinde wechseln?

- 1) Schneiden Sie das Filament in der Nähe des Extruders ab und führen Sie das neue Filament langsam zu, bis es in das neue Filament eingearbeitet ist.
- 2) Heizen Sie die Düse vor, ziehen Sie das Filament schnell heraus und setzen Sie ein neues Filament ein.

Nivellierung von V-Pfählen

Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme den festen Sitz des V-Rades.



Einstellung des V-Rades der X/Y-Achse:

Drehen Sie das V-Rad vorsichtig von Hand und prüfen Sie, ob es im Leerlauf läuft oder feststeht. Sollte dies der Fall sein, stellen Sie den Exzenter mit einem Gabelschlüssel so ein, dass er sich leichtgängig dreht.



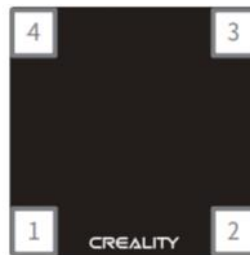
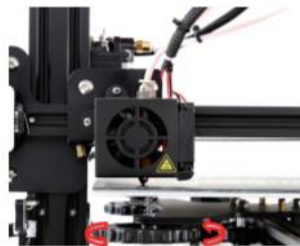
Verstellung des V-Rades der Z-Achse:

Drehen Sie das V-Rad vorsichtig von Hand und prüfen Sie, ob es im Leerlauf läuft. Wenn dies der Fall ist, verwenden Sie den Gabelschlüssel, um den Exzenter gegen den Uhrzeigersinn zu verstellen, damit das V-Rad nicht im Leerlauf läuft. Schalten Sie das Gerät ein und klicken Sie auf die Schnittstelle, um in den Standardzustand zurückzukehren. Nachdem Sie in die Standardposition zurückgekehrt sind, bewegen Sie die Z-Achse unabhängig voneinander, um festzustellen, ob sich die Druckplattform verklemmt hat. Wenn es klemmt, stellen Sie das exzentrische Distanzstück im Uhrzeigersinn ein, damit es sich leichtgängig bewegt.

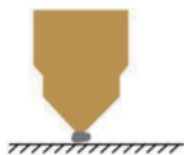
Plattform-Einstellungen



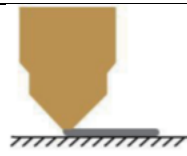
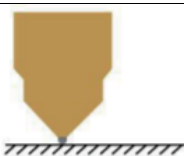
1. **Vorbereitung** → Automatische Rückkehr in die Ausgangsposition, Warten auf die Bewegung der Düse nach links/vorwärts von der Plattform → Vorbereitung → Abschalten des Stepperumrichters (Schließen des Stepperumrichters, Freigabe des Motors)



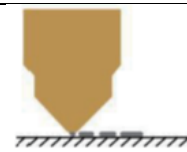
2. **Bewegen Sie die** Düse, die vordere/linke Nivellierschraube und stellen Sie die Höhe der Plattform durch Drehen des Knopfes darunter ein. Verwenden Sie bei der Einstellung A4-Papier (Standard-Druckerpapier) und achten Sie darauf, dass die Düse das Papier leicht zerkratzt.
3. Stellen Sie die Schraube in allen 4 Ecken **fertig**.
4. **Wiederholen Sie die** oben genannten Schritte gegebenenfalls 1-2 Mal.



Die Düse ist zu weit von der Plattform entfernt, so dass die Verbrauchsmaterialien nicht an der Plattform haften können.



Die Fäden werden gleichmäßig extrudiert, sie kleben nur an der Platte.



Die Düse ist zu nahe an der Plattform, und die Filamente werden nicht ausreichend extrudiert und zerkratzen sogar die Plattform.

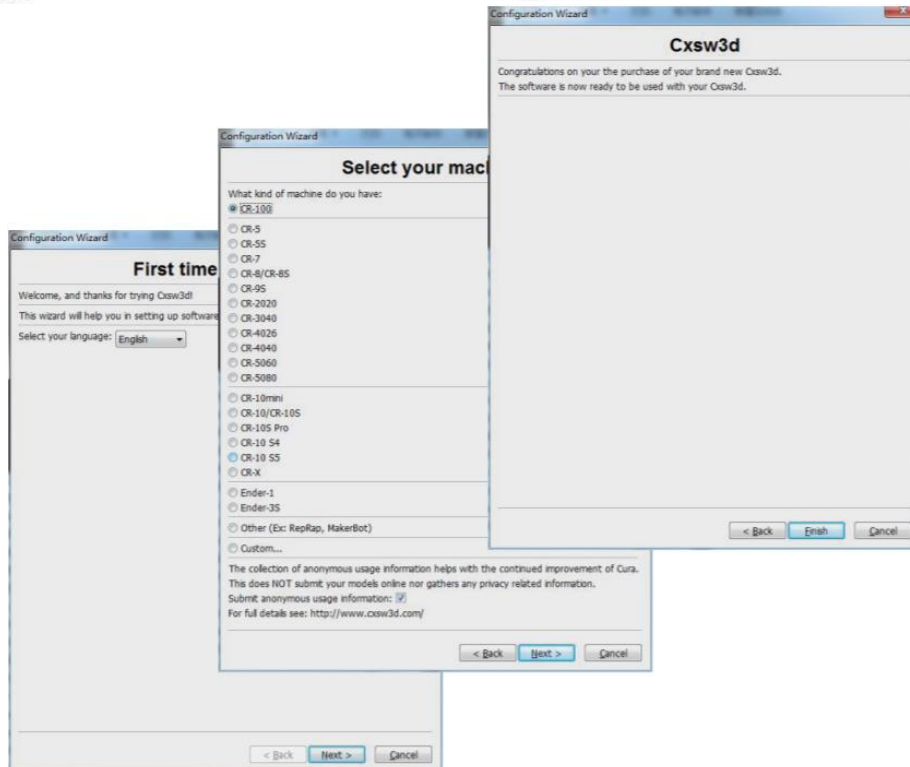
Installation der Software



1. Doppelklicken Sie darauf, um die Software zu installieren.



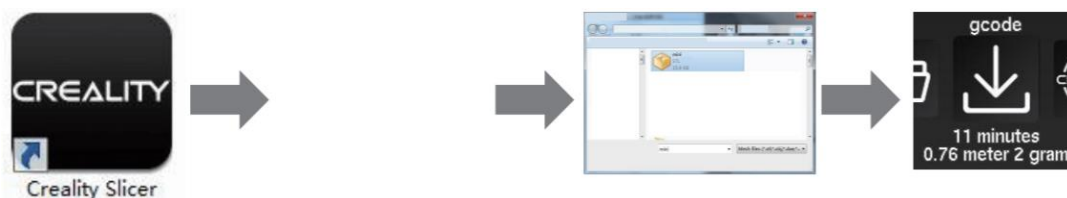
2. Doppelklicken Sie darauf, um die Software zu öffnen.



3. Wählen Sie Ihre Sprache → Weiter → Wählen Sie Ihr Gerät → Weiter → Beenden.

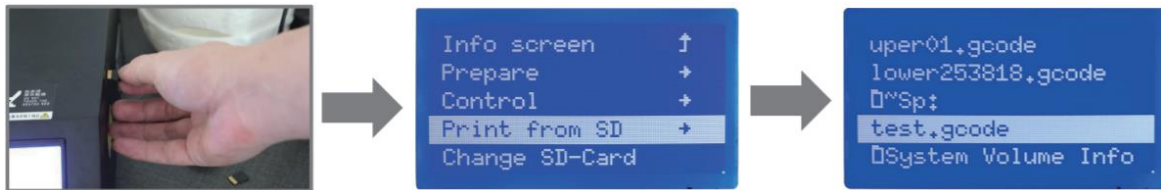
Erste Ausgabe

1. Schneiden von



Öffnen Sie die Software → Laden → Wählen Sie eine Datei aus → Warten Sie, bis der Schneidevorgang abgeschlossen ist, und speichern Sie die Codedatei auf der TF-Karte.

2. Gedruckt von



Setzen Sie die TF-Karte ein → Drucken → Wählen Sie die Datei aus, die Sie drucken möchten.

WARNUNG: Setzen Sie die Speicherkarte nicht ein und nehmen Sie sie nicht heraus.

FDM 3D-Druck-Filamente



HP-PLA

Verbesserte umweltfreundliche Formulierung, matter Effekt, hohe Haltbarkeit und feiner Druck. Die Rohstoffe werden aus den Vereinigten Staaten importiert, außerdem können die Kunden aus einer breiten Palette von Farben wählen.



**HC-PLA HC-PETG
HC-ABS HC-TPU**

Die HC-Serie ist kostengünstig. Es ist für allgemeine FDM-Drucker-Produktdesigns auf dem Markt weithin anwendbar, um Ihren täglichen Designs und verschiedenen Prototyping-Bedürfnissen zu entsprechen.



**CR-PLA CR-PETG
CR-ABS CR-TPU**

Die CR-Serie ist für die Mittelklasse konzipiert und verfügt über eine transparente Schale und ein schwarz-weißes Boxendesign. Eine moderate Toleranz des Drahtdurchmessers trägt zu einer stabilen Druckqualität bei. Die CR-Serie erfüllt Ihre täglichen Anforderungen an Design und Prototyping.



**CS-PLA CS-PETG
EN-ABS EN-TPU**

Die Ender-Serie wird häufig für allgemeine FDM-Drucker verwendet, um die täglichen Design- und Prototyping-Anforderungen der Kunden zu erfüllen.

UV-empfindliches Harz auf einem 3D-Drucker

Standard-Harz

Geringe Schrumpfung, hohe Druckgeschwindigkeit, nahezu geruchlos, Steifigkeit und Zähigkeit, geeignet für den Druck gängiger Produktprototypen und Display-Modelle, die auch sehr gut mit LCD-Druckern kompatibel sind.

Geruchsarmes Harz

Geringer Geruch, hohe Präzision, sehr ausgeprägte Texturdetails. Gute Fließfähigkeit, hohe Erfolgsquote beim Drucken. Satte Farben, um die Farbanforderungen der Kunden zu erfüllen, bevorzugt für Animationshandbücher, Handwerksmöbelindustrie usw.

ABS als Harz

Aufgrund seiner hohen Härte, seiner hohen Zähigkeit und seiner hohen Schlagzähigkeit kann es direkt in fertige Modelle gebohrt werden, die vor allem in industriellen Prototypen und anderen Bereichen eingesetzt werden.

Dentalgips

Geringe Schrumpfung, geringe Schrumpfung macht die Größe genauer. Es verformt sich nach der Verformung nicht leicht unter Druck. Es wird zur Herstellung von Porzellanzähnen verwendet.

Elastisches Harz

Elastisches Harz zeichnet sich durch eine gute Elastizität nach der Extrusion oder Dehnung mit hoher Festigkeit aus und wird häufig für Polsterungen und Kontaktflächen usw. verwendet, vorzugsweise von Menschen voller Originalität und Designideen.

Mit Wasser abwaschbares Harz

Das Modell kann direkt mit Wasser gewaschen werden, ist sicher, umweltfreundlich, hat eine hohe Oberflächengenauigkeit, eine kurze Reinigungszeit und geringe Materialkosten. Wasserabwaschbares Harz ist derzeit eines der beliebtesten neuen Materialien für Schulen, Bildungseinrichtungen und Druckbegeisterte.

Dentalharz-Modus

Die Oberflächenhärte ist extrem hoch, kratzfest und schrumpffrei. Es wird hauptsächlich für die Restauration von Zahnimplantaten und den Druck von unsichtbaren Zahnsparren in der medizinischen Zahnmedizin verwendet.

Härte des Harzes

Toughness Resin ist ein mittelhartes, verschleißfestes und mehrfach dehnbares Material. Er wird für Teile verwendet, die in Reibereinrichtungen wiederholt gedehnt werden müssen.

Hochtemperatur-Harz

Hochtemperaturharze werden hauptsächlich zur Herstellung von Hochtemperatur-Gummistoffen verwendet, die Temperaturen um 200 °C ohne Rissbildung standhalten und eine gute Festigkeit, Steifigkeit und thermische Stabilität aufweisen.

Schmuck aus Gießharz

Weit verbreitet in der Schmuckindustrie. Ausgezeichnete Verbrennungsleistung, niedriger Ausdehnungskoeffizient, rückstandsfreie Verbrennung. Der Umformungsprozess ist stabil und verformungsfrei. Das fertige Produkt hat eine glatte Oberfläche und hohe Präzision.

Informationen über die Parameter des UV-empfindlichen Harzes

Verwandte Parameter	1) Standard-Harz	2) ABS als Harz	3) Dentalgips	4) Elastisches Harz
Viskosität	150-350MPa-s (NDJ-8S 25°C Rotationsviskosimeter)	200-350MPa-s (NDJ-8S 25°C Rotationsviskosimeter)	50-170 MPa-s (NDJ-8S Rotationsviskosimeter 25°C)	300-1000 MPa-s (Rotationsviskosimeter NDJ-8S 25°C)
Absorptionsbande	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm	385 nm-410 nm
Dichte der Flüssigkeit	1,05-1,25 g/cm ³ (Dichtemessgerät 25°C)	1,05-1,13 g/cm ³ (Dichtemessgerät 25°C)	1,05-1,25 g/cm ³ (Dichtemessgerät 25°C)	1,05-1,25 g/cm ³ (Dichtemessgerät 25°C)
Biegeelastizitätsmodul	1,882-2,385 MPa	1,192-2,525 MPa	1,192-2,525 MPa	1,882-2,385 MPa
Biegefestigkeit	59-70 MPa	68-80 MPa	49-58 MPa	40-70 MPa
Thermische Verformung Temperatur	80 °C	80 °C	75 °C	80 °C
Koeffizient der thermischen Ausdehnung	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6
Volumenschrumpfung	3.72-4.24 %	3.72-4.24 %	1.88-2.45 %	3.72-4.24 %
Lineare Schrumpfung	1.05-1.35 %	1.05-1.35 %	0.8-1 %	1.05-1.35 %
Zugfestigkeit	36-52 MPa	42-62MPa	42-62MPa	30-52 MPa
Zugelastizitätsmodul	1,779-2,385 MPa	1,86-2,645 MPa	1,86-2,645 MPa	1,779-2,385 MPa
Verlängerung in der Pause	11 %-20 %	11 %-21 %	11 %-20 %	200 %
Shore-Härte	84D	75-80D	80-88D	20-30D
Glasübergangstemperatur	100 °C	100 °C	78 °C	100 °C
Feste Dichte	1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,13 g/cm ³	1,05-1,13 g/cm ³	1,05-1,25 g/cm ³
Kerbschlagzähigkeit	44-49J/m ²	60-80J/m ²	44-49J/m ²	41-48J/m ²

5) Mit Wasser abwaschbares Harz	6) Zahnarztwirkung	7) Zähes Harz	8) Hochtemperatur-Harz	9) Schmuck aus Gießharz
100-350MPa-s (NDJ-8S 25°C Rotationsviskosimeter)	150-300 MPa-s (Rotationsviskosimeter NDJ-8S 25°C)	150-300 MPa-s (Rotationsviskosimeter NDJ-8S 25°C)	150-300 MPa-s (Rotationsviskosimeter NDJ-8S 25°C)	100-150 MPa-s (Rotationsviskosimeter NDJ-8S 25°C)
385 nm-410 nm	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm	355 nm-410 nm
1,05-1,25 g/cm ³ (Dichtemessgerät 25°C)	1,05-1,25 g/cm ³ (Dichtemessgerät 25°C)	1,05-1,25 g/cm ³ (Dichtemessgerät 25°C)	1,05-1,25 g/cm ³ (Dichtemessgerät 25°C)	1,05-1,13 g/cm ³ (Dichtemessgerät 25°C)
1,882-2,385 MPa	1,882-2,385 MPa	1,882-2,385 MPa	1,882-2,385 MPa	1,192-2,525 MPa
40-70 MPa	59-70 MPa	40-70 MPa	59-70 MPa	49-58 MPa
80 °C	80 °C	80 °C	220 °C	65 °C
95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6	95*E-6
3.72-4.24 %	1.56-1.95 %	3.72-4.24 %	3.72-4.24 %	1.56-1.95 %
1.05-1.35 %	0.85-1.05 %	1.05-1.35 %	1.05-1.35 %	1.05-1.35 %
30-52 MPa	42-62 MPa	30-52 MPa	36-52 MPa	42-62 MPa
1,779-2,385 MPa	1,779-2,385 MPa	1,779-2,385 MPa	1,779-2,385 MPa	1,86-2,645 MPa
120 %	11 %-20 %	130 %	11 %-20 %	11 %-20 %
80-85D	82D	65-75D	86D	65D
100 °C	100 °C	100 °C	100 °C	78 °C
1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,25 g/cm ³	1,05-1,13 g/cm ³
41-48J/m ²	41-48J/m ²	41-48J/m ²	44-49J/m ²	44-49J/m ²

Informationen über Faserparameter

Material	Drucktemperatur (°C)	Betttemperatur (°C)	Schwierigkeit sgrad	Flexibilität	Schrumpfung	Schwerkraft
PLA-Serie	HP-PLA	190-220	50-60	●	●●	● ●●●
	HP-PLAx3	190-220	50-60	●	●●	● ●●●
	CR-PLA	190-220	50-60	●	●●	● ●●●
	HC/EN-PLA	190-220	50-60	●	●●	● ●●
ABS	220-260	90-100	●●●●	●●	●●●	●●●
PETG	230-250	60-100	●●●	●●	●●	●●●
TPU	210-240	50	●●	●●●●	●	●●●●
Seide	190-220	50-60	●	●●	●	●●
Nylon	230-260	80-90	●●●●	●●●	●●●●	●●●●
Kohlenstoff (üblicher Typ)	190-220	50-60	●	●	●	●●
PDS-Werbe-Wordfilament-PLA	190-220	50-60	●	●●	●	●●
Niedertemperatur-Faser-PCL	60-100	-	●	●●●	●	●●●●

Anwendbare Modelle:

PLA-Serie, Seide, Kohlenstoff (üblicher Typ)	Geeignet für 99% der FDM-Modelle
ABS, PETG, Nylon	Ein heißes Bett ist erforderlich und eine Creality-Druckerabdeckung wird für ein Heimwerkergerät empfohlen.
TPU	Direktrusion von Modellen
PDS-Werbe-Wordfilament-PLA	Creality K5, K8, T5
Niedertemperatur-Faser-PCL	3D-Druckstift mit niedriger Temperatur

Garantiebedingungen

Auf ein neues Produkt, das im Vertriebsnetz von Alza gekauft wurde, wird eine Garantie von 2 Jahren gewährt. Wenn Sie während der Garantiezeit eine Reparatur oder andere Dienstleistungen benötigen, wenden Sie sich direkt an den Produktverkäufer. Sie müssen den Originalkaufbeleg mit dem Kaufdatum vorlegen.

Als Widerspruch zu den Garantiebedingungen, für die der geltend gemachte Anspruch nicht anerkannt werden kann, gelten:

- Verwendung des Produkts für einen anderen Zweck als den, für den das Produkt bestimmt ist, oder Nichtbeachtung der Anweisungen für Wartung, Betrieb und Service des Produkts.
- Beschädigung des Produkts durch Naturkatastrophe, Eingriff einer unbefugten Person oder mechanisch durch Verschulden des Käufers (z.B. beim Transport, Reinigung mit unsachgemäßen Mitteln usw.).
- Natürlicher Verschleiß und Alterung von Verbrauchsmaterialien oder Komponenten während des Gebrauchs (wie Batterien usw.).
- Exposition gegenüber nachteiligen äußeren Einflüssen wie Sonnenlicht und anderen Strahlungen oder elektromagnetischen Feldern, Eindringen von Flüssigkeiten, Eindringen von Gegenständen, Netzüberspannung, elektrostatische Entladungsspannung (einschließlich Blitzschlag), fehlerhafte Versorgungs- oder Eingangsspannung und falsche Polarität dieser Spannung, chemische Prozesse wie verwendet Netzteile usw.
- Wenn jemand Änderungen, Modifikationen, Konstruktionsänderungen oder Anpassungen vorgenommen hat, um die Funktionen des Produkts gegenüber der gekauften Konstruktion zu ändern oder zu erweitern oder nicht originale Komponenten zu verwenden.

WEEE

Dieses Produkt darf gemäß der EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE - 2012/19/EU) nicht als normaler Hausmüll entsorgt werden, sondern muss an den Ort des Kaufs zurückgebracht oder bei einer öffentlichen Sammelstelle für recycelbare Abfälle abgegeben werden. Indem Sie sicherstellen, dass dieses Produkt ordnungsgemäß entsorgt wird, tragen Sie dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden, die andernfalls durch die unsachgemäße Entsorgung von Abfällen aus diesem Produkt verursacht werden könnten. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Behörde oder die nächstgelegene Sammelstelle. Die unsachgemäße Entsorgung dieser Art von Abfällen kann gemäß den nationalen Vorschriften zu Geldstrafen führen.

