



Uživatelská příručka k 3D tiskárně

V1.1

Vážení uživatelé,

děkujeme, že jste si vybrali právě společnost Creality. Před zahájením práce si prosím přečtete tuto uživatelskou příručku a pečlivě dodržujte uvedené pokyny.

Pokud se při používání produktu vyskytnou jakékoliv problémy nebo máte jakýkoliv dotaz, kontaktujte prosím náš záruční servis prostřednictvím vyplnění formuláře na internetové stránce <https://reklamace.beryko.cz/>. Pro zlepšení vašich uživatelských zkušeností můžete získat další informace následujícím způsobem:

Uživatelská příručka: V paměťové kartě dodané s tiskárnou můžete najít návody a videa.

Navštivte oficiální internetové stránky (<https://www.creality.com>), kde najdete informace týkající se softwaru, hardwaru, kontaktní informace, návod k použití zařízení, informace o záruce a další. Můžete také navštívit internetové stránky <https://www.crealitycloud.com/>, kde po registraci získáte další možnosti využití produktu.

Aktualizace firmwaru

Navštivte oficiální internetové stránky <https://www.creality.com>, klikněte na Service Center (Centrum služeb) → Firmware/ Software Download (Stážení firmwaru/softwaru) → Download the required firmware (Stáhnout požadovaný firmware), nainstalujte jej a můžete začít s používáním.

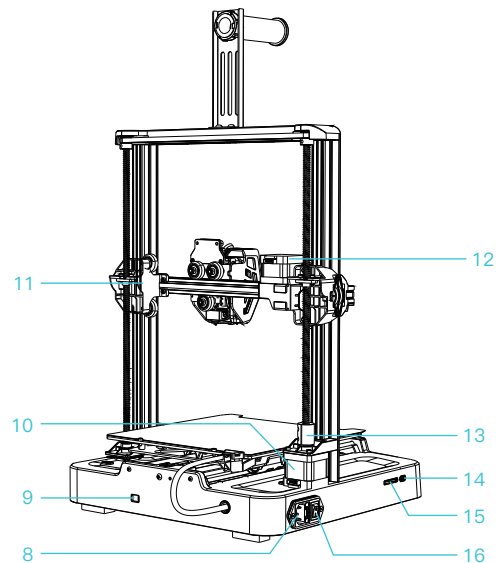
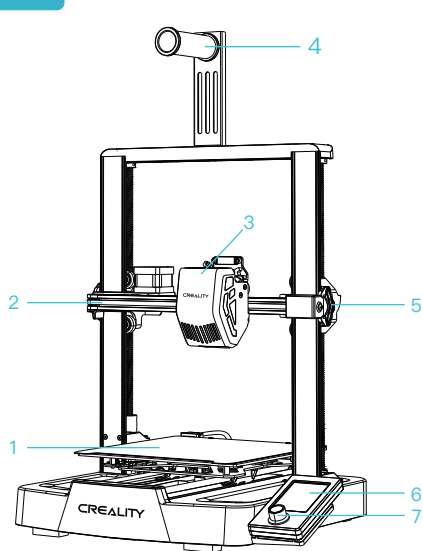
Poznámka: Rozhraní příručky je pouze referenční. Vzhledem k tomu, že funkce jsou neustále aktualizovány, podívejte se prosím na nejnovější verzi uživatelského rozhraní firmwaru/softwaru na oficiálních internetových stránkách.

Videa ukazující ovládání produktů a záruční servis

Videa s představením ovládání produktů a záručním servisem naleznete na internetové stránce <https://www.crealitycloud.com/product>, kde klikněte na "Products" (Produkty), vyberte správný model a poté klikněte na "Related" (Související), abyste si mohli prohlédnout materiály o záručním servisu.

1. Tiskárnu nepoužívejte jiným způsobem, než je popsáno v tomto dokumentu, abyste zabránili zranění osob nebo poškození majetku;
2. Tiskárnu neumísťujte blízko zdrojů tepla nebo hořlavých či výbušných předmětů. Doporučujeme ji umístit do dobře větraného, chladného prostředí bez prachu;
3. Tiskárnu neumísťujte do prostředí s vibracemi nebo do jakéhokoliv jiného nestabilního prostředí, protože při otřesech tiskárny dojde ke zhoršení kvality tisku.
4. Používejte filaments doporučené výrobcem, jinak může dojít k ucpání trysky nebo k poškození tiskárny.
5. Používejte napájecí kabel dodaný s tiskárnou a nepoužívejte napájecí kabely od jiných produktů. Napájecí zástrčka musí být zapojena do tříkolíkové zásuvky s uzemňovacím vodičem.
6. Během používání tiskárny se nedotýkejte trysky ani vyhřívané podložky, jinak může dojít k popálení.
7. Při ovládání tiskárny nenoste rukavice ani žádné doplňky, jinak mohou pohyblivé části způsobit náhodné poranění včetně pořezání a tržných ran.
8. Po dokončení tisku vyčistěte pomocí nástrojů zbytky filamentu na trysce, dokud je tryska ještě zahřátá. Při čištění se trysky nedotýkejte rukama, jinak by mohlo dojít k jejich popálení.
9. Tělo tiskárny pravidelně po jejím vypnutí čistěte suchým hadříkem, otírejte prach, spleené tiskové filtry a cizí předměty na vodicích lištách.
10. Děti mladší 10 let nesmí tuto tiskárnu používat bez dozoru dospělé osoby, aby nedošlo ke zranění.
11. Tato tiskárna je vybavena bezpečnostním ochranným mechanismem. Nepohybujte rychle manuálně tryskou nebo platformou tisku, když je tiskárna zapnutá, jinak se tiskárna z důvodu ochrany automaticky vypne.
12. Uživatelé by měli dodržovat zákony a předpisy příslušné země a regionu, kde se zařízení nachází (místo použití), dodržovat profesní etiku a dbát na bezpečnostní opatření. Používání produktů nebo zařízení k jakýmkoliv nezákonným účelům je přísně zakázáno. Společnost za žádných okolností neodpovídá za příslušné právní povinnosti osob, které je porušily.

1. Informace o tiskárně	01-01
2. Seznam součástí	02-02
3. Montážní postup	03-06
3.1 Konstrukční rám	03-03
3.2 Displej	04-04
3.3 Držák materiálu	05-05
3.4 Zapojení zařízení	06-06
4. Průvodce zapnutím	07-07
5. Ovládání a používání	08-17
5.1 Vkládání filamentu	08-10
5.2 Vyrovnávání (Leveling)	11-11
5.3 Předehtání tiskárny	12-12
5.4 Instalace softwaru a Slicování (Slicing)	13-14
5.5 Tiskové soubory	15-17
6. Údržba zařízení	18-20
6.1 Demontáž a údržba platformy	18-18
6.2 Mazání šroubů a hladké hřídele	18-18
6.3 Výměna trysky	19-19
6.4 Odstraňování problémů	20-20
7. Parametry zařízení	21-21
8. Zapojení obvodu	22-22



1 Platforma tisku

2 Sestava osy X

3 Sestava extrudéry

4 Sestava držáku materiálu

5 Napínač osy X

6 Displej

7 Tlačítko pro otáčení

8 Zásuvka

9 Zařízení pro regulaci napětí

10 Motor osy Z

11 Podpora osy X

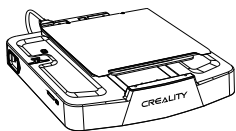
12 Motor osy X

13 Coupler

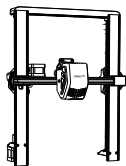
14 Port Type-C

15 Slot pro paměťovou kartu

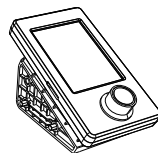
16 Přepínač napájení



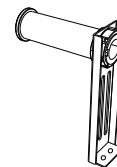
1 Základna



2 Konstrukční rám



3 Displej



4 Sestava držáku materiálu



Sada příslušenství



5 Šroub s vnitřním šestihranem a pružnou podložkou M3*14 × 6



6 Šestihranný šroub s knoflíkovou hlavou M4*10 × 3



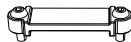
7 Šestihranný šroub s knoflíkovou hlavou M5*8 × 2



8 Šroub s vnitřním šestihranem M3*8 × 2



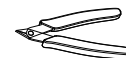
9 Sada nástrojů



10 Upevňovací svorka FFC



11 Napájecí kabel



12 Štípací kleště



13 Filament (20m)



14 Čistič trysky



15 Tryska



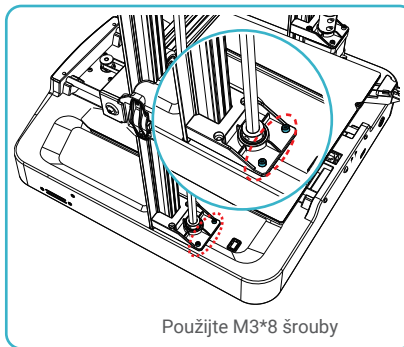
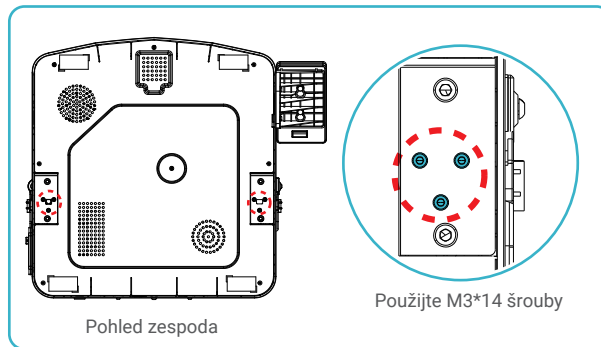
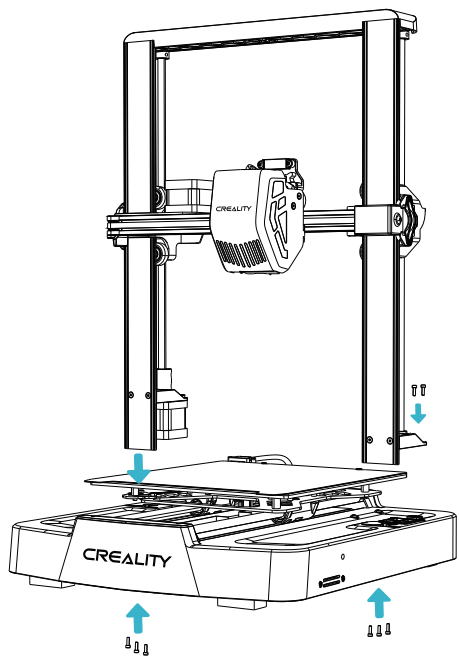
16 Paměťová karta a čtečka paměťových karet

Poznámka: Výše uvedené příslušenství je pouze referenční. Prosím, podívejte se na skutečné příslušenství.

3. Montážní postup

3.1 Konstrukční rám

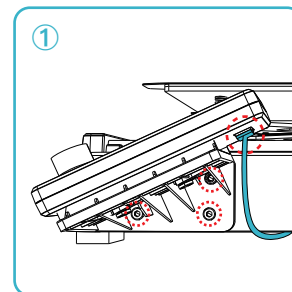
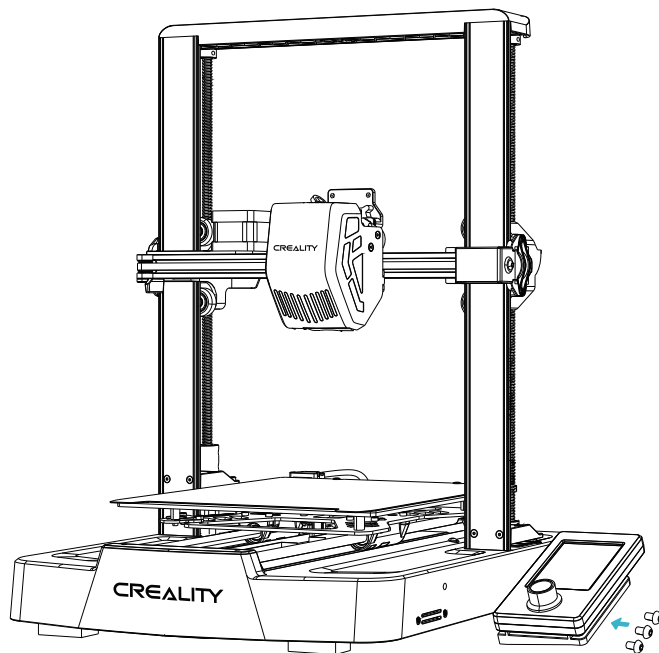
① Umístěte konstrukční rám do drážky základny, nejprve jej utáhněte pomocí šroubů M3*14 zarovnaním s otvory na spodní straně a poté jej stejným způsobem přišroubujte pomocí šroubů M3*8 na zadní straně konstrukčního rámu.



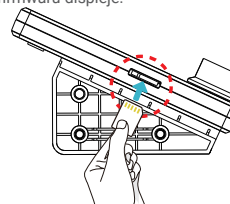
3. Montážní postup

3.2 Displej

① Umístěte displej na pravou stranu spodní sestavy, zarovnejte otvory pro šrouby a přišroubujte je šrouby M4*10, poté připojte kabel displeje.



Tip: Slot pro vložení karty na levé straně displeje slouží pouze k vložení karty pro aktualizaci firmwaru displeje.

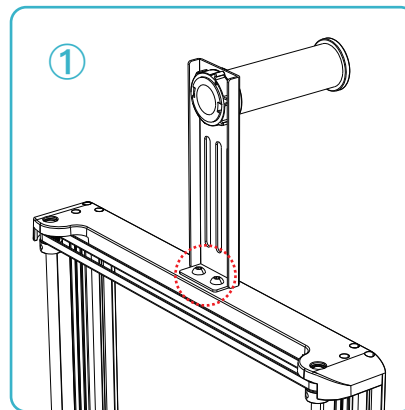
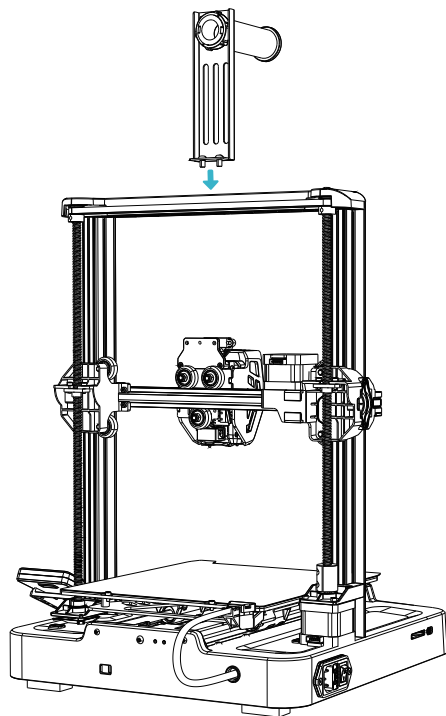


3. Montážní postup



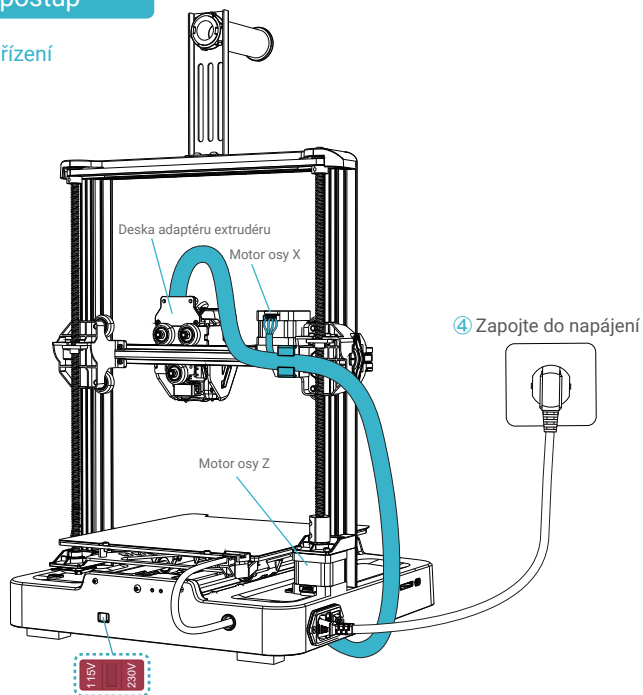
3.3 Držák materiálu

- 1 Připevněte sestavu držáku materiálu ke konstrukčnímu rámu, zarovnejte otvory pro šrouby a přišroubujte ji pomocí šroubů M5*8;



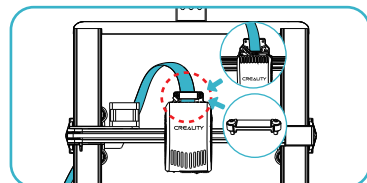
3. Montážní postup

3.4 Zapojení zařízení

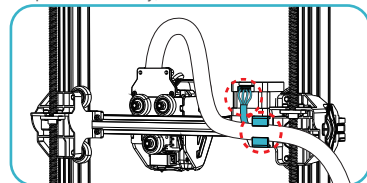


Upozornění

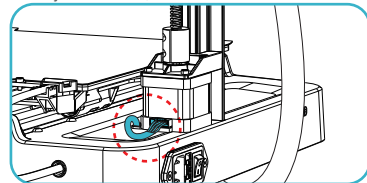
- Před zapojením do elektrické sítě zajistěte správnou polohu vypínače a síťového zdroje, aby nedošlo k poškození zařízení.
- Pokud se síť pohybuje mezi 100 V a 120 V, zvolte pro přepínač napájení 115 V.
- Pokud se síť pohybuje mezi 200 V a 240 V, zvolte pro přepínač napájení 230 V (výchozí hodnota je 230 V).



- 1 Nejprve vložte kabel extrudéry do desky adaptéru extrudéry a poté jej zajistěte pomocí FCC sestavy upevňovací svorky;



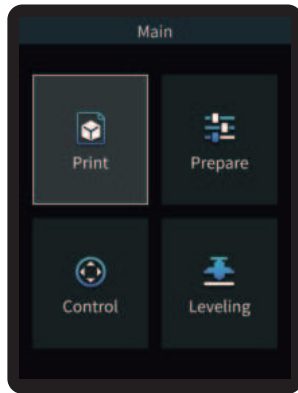
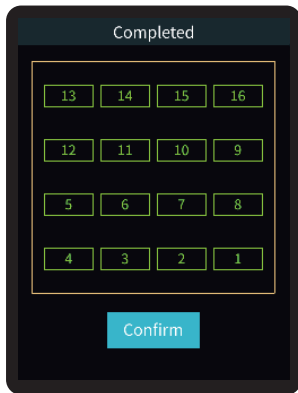
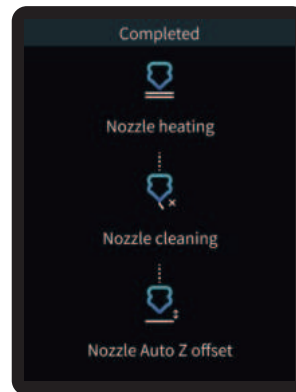
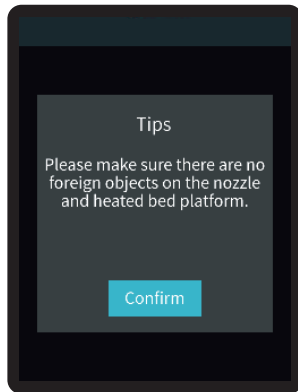
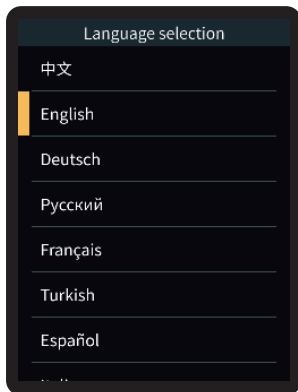
- 2 Před připojením motoru osy X zajistěte kabel extrudéry podle pokynů na štítku do svorky pro zajištění kabelu;



- 3 Připojte motor osy Z.



Tip:
Dbejte na správné zapojení podle dodaného schématu a vyvarujte se přetočení nebo ohnutí kabelu extrudéry, protože to může způsobit poruchu během tisku.

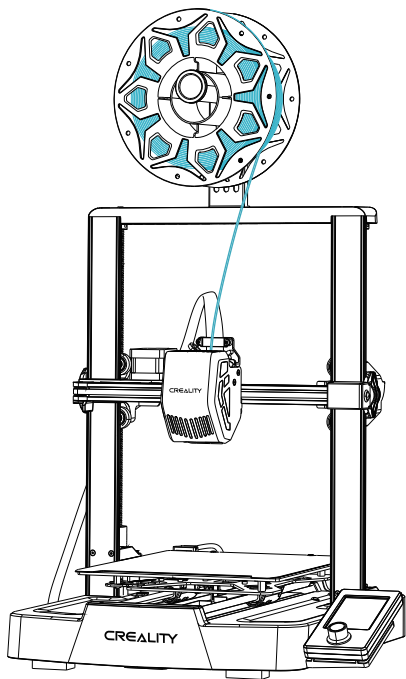


Aktuální rozhraní je pouze referenční. Vzhledem k průběžné modernizaci funkcí se prosím řiďte nejnovějším rozhraním softwaru/firmwaru zveřejněným na oficiálních internetových stránkách.

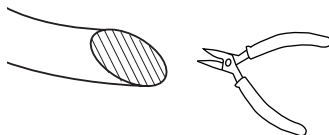
5. Ovládání a používání

5.1 Vkládání filamentu

1. Manuální vložení

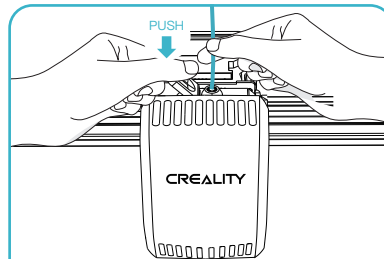


45°



① Před tiskem odříznete přední část filamentu pod úhlem 45° a rovně jej odlozte;

PUSH



② Jemně stiskněte svorku pro vytlačování a vložte narovnaný filament otvorem do spodní části heatbreak.



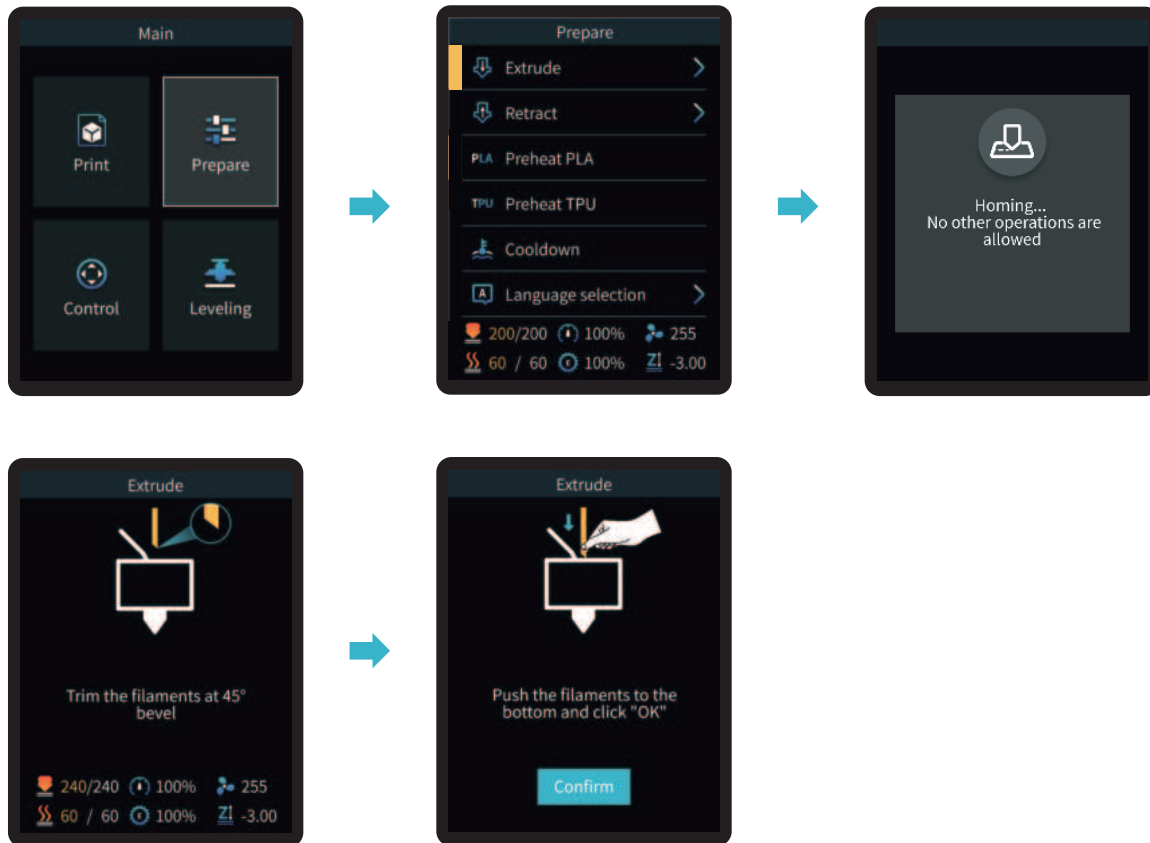
Jak vyměnit filament?

Po přehřátí trysky a mírném posunutí filamentů dopředu filamenty rychle vyjměte a vložte nové filamenty.

5. Ovládání a používání

5.1 Vkládání filamentu

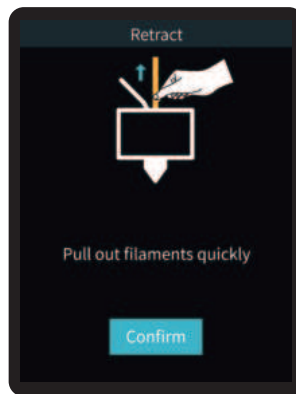
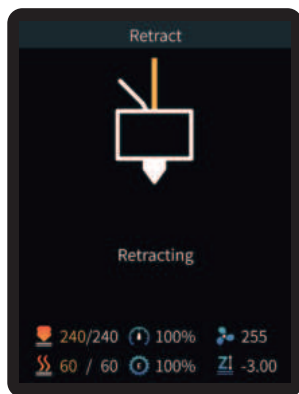
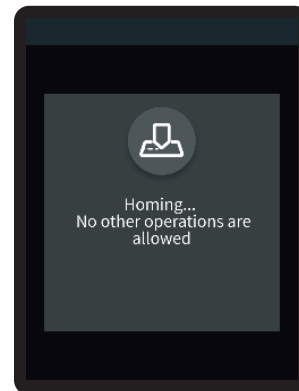
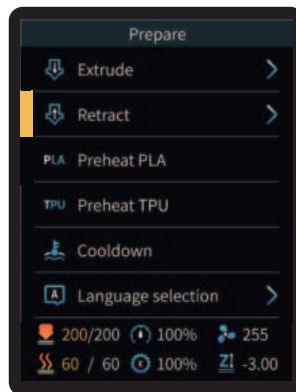
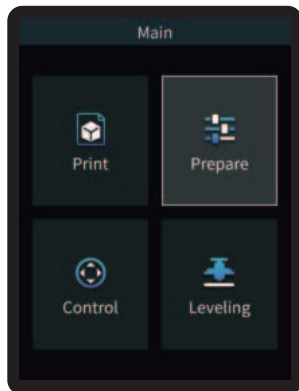
2. Automatické vložení (Auto feed)



5. Ovládání a používání

5.1 Vkládání filamentu

3. Automatické vysouvání (Auto retreat)

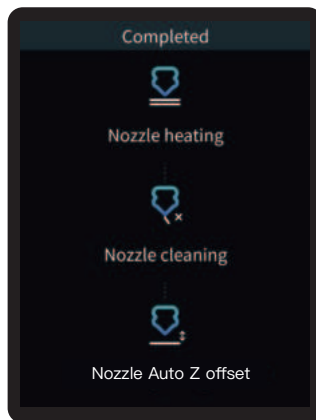
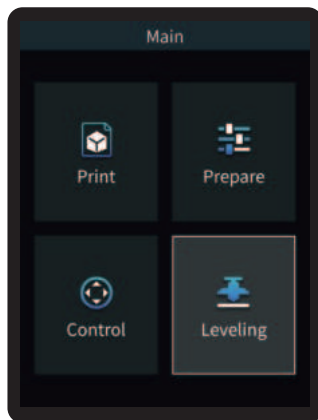


Tip:
Během retrakce může dojít k vytlačení části filamentů, což je normální jev.

5. Ovládání a používání

5.2 Vyrovnání (Leveling)

Pomocí otočného kolečka zvolte "Leveling" ("Vyrovnání") a vyčkejte na dokončení automatického vyrovnání;



The screenshot shows the 'Completed' screen with a grid of leveling values. The values are displayed in colored boxes: green for platform level, blue for relative leveling, yellow for slight slope, and red for significant tilt. Below the grid are 'Edit' and 'Confirm' buttons.

-0.08	-0.21	-0.19	-0.14
-0.09	-0.11	-0.05	0.02
0.01	0.01	0.08	0.21
0.25	0.24	0.32	0.45

Edit Confirm

Zelená hodnota: označuje úroveň platformy;
Modrá hodnota: indikuje, že je platforma relativně vyrovnaná;
Žlutá hodnota: označuje mírný sklon platformy;
Červená hodnota: značí, že je platforma značně nakloněná.



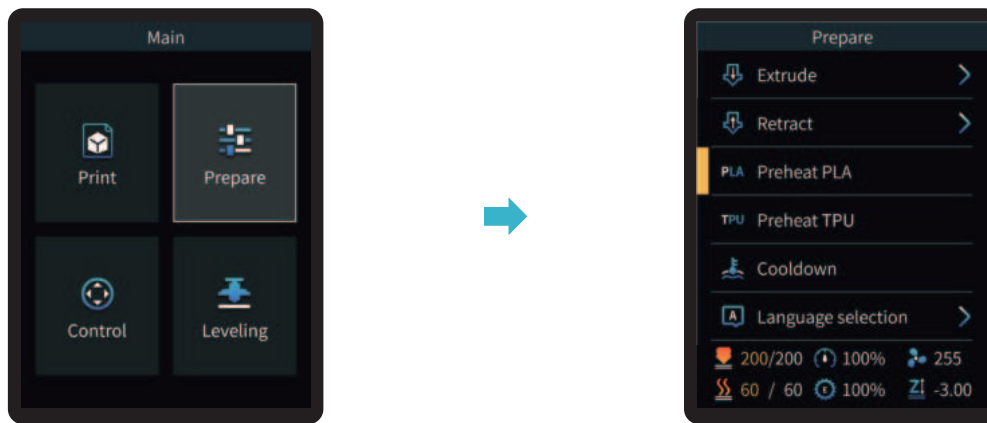
Tip:

Před vyrovnáním vyčistěte platformu, tisku, abyste se ujistili, že na ní nezůstaly žádné cizí předměty nebo filameny.

5. Ovládání a používání

5.3 Přeheřtít tiskárny

Pomocí otočného kolečka vyberte možnost "Prepare" ("Příprava") a proveďte přeheřtít PLA/TPU;

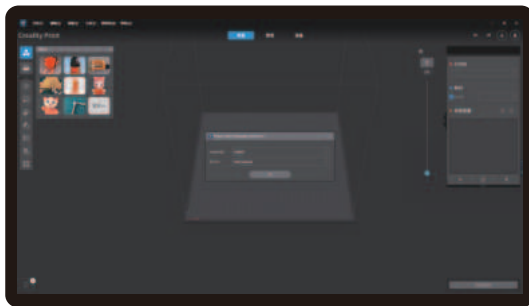


Oficiální doporučené tiskové parametry pro filament

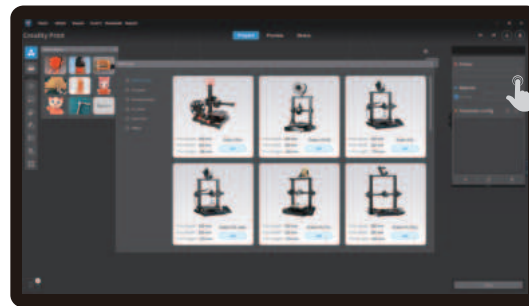
Filament	Prizpůsobený ochranný kryt	Prizpůsobený box na sušení	Velikost odchylky	Rychlost odchylky	Max. teplota vyhřívané podložky	Teplota trysky	Rychlost ventilátoru	Rychlost tisku
CR-PLA	NE	NE	0,8 mm	25 mm/s	60 °C	190 °C	100 %	180 - 250 mm/s
HP-TPU	NE	NE	2,0 mm	25 mm/s	30 °C	210 °C	100 %	50 mm/s
CR-PETG	NE	ANO	1,5 mm	25 mm/s	70 °C	220 °C	50 %	120 mm/s

5.4 Instalace softwaru a Slicování (Slicing)

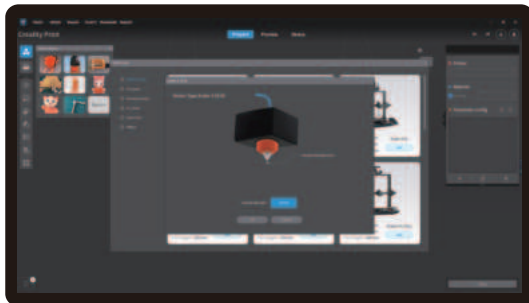
- ※ Nainstalujte software slicování Creality Print otevřením libovolných dat na paměťové kartě.
- ※ Pro stažení a instalaci se přihlaste na následující internetové stránky: <https://www.crealitycloud.com/software-firmware/software?type=7>



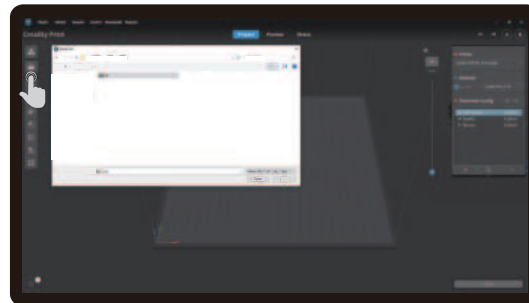
① Vyberte "Language" ("Jazyk") a "Server" ("Server")



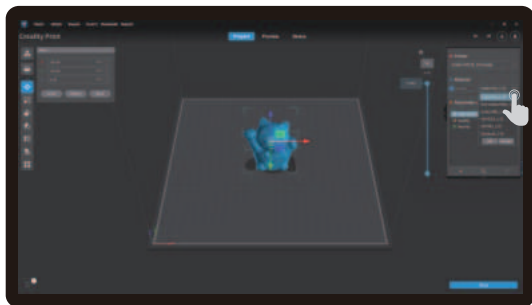
② Přidejte tiskárnu



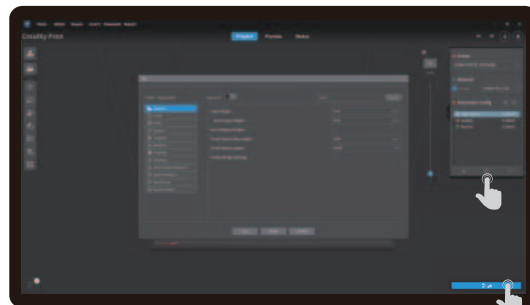
③ Potvrďte průměr trysky



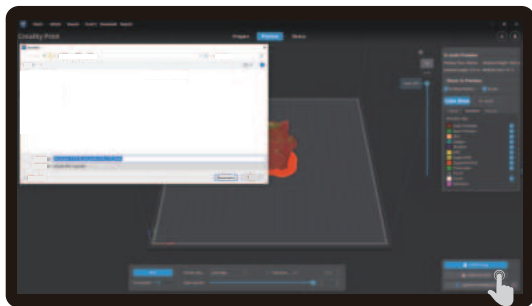
④ Importujte soubory modelu



⑤ Nastavte typ filamentu



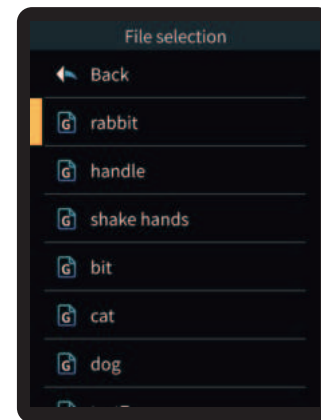
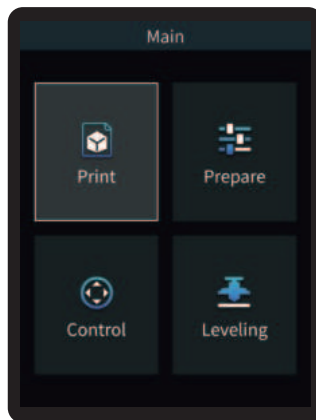
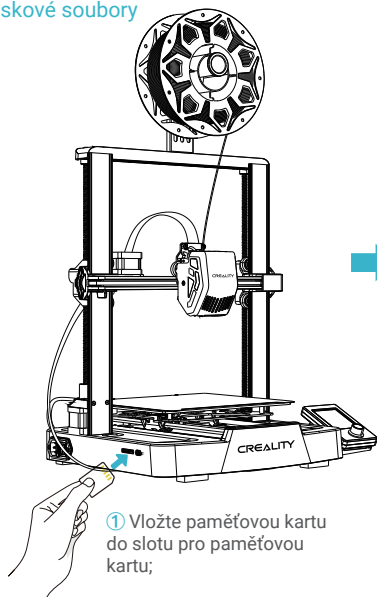
⑥ Upravte konfiguraci parametrů a klikněte na "Slice" ("Slicovat").



⑦ Po dokončení slicování se vygenerují soubory gkódů, které uložíte na paměťovou kartu kliknutím na "Export to Local" (Exportovat do místního úložiště);

5. Ovládání a používání

5.5 Tiskové soubory



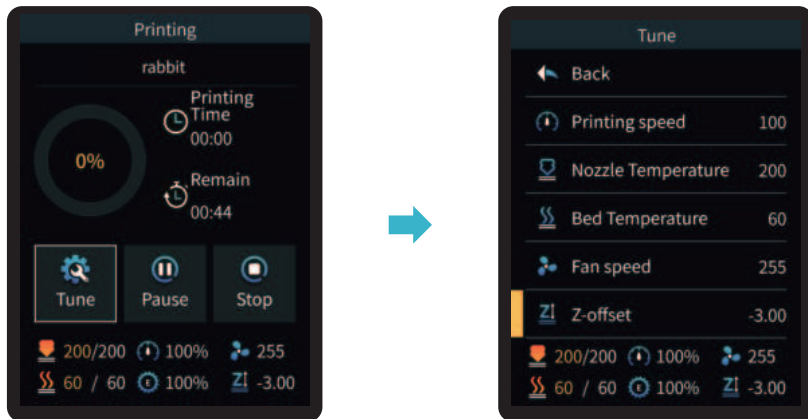
Poznámky:

1. Podrobnosti o používání softwaru naleznete v uživatelské příručce slicování softwaru na paměťové kartě.
2. Uložené soubory musí být umístěny v základním adresáři (nikoli v podadresáři) paměťové karty.
3. Název souboru musí obsahovat latinská písmena nebo číslice, nikoliv čínské znaky nebo jiné speciální symboly, a nesmí mít více než 20 znaků.
4. Během tisku nevkládejte ani nevyjímejte paměťovou kartu.

5. Ovládání a používání

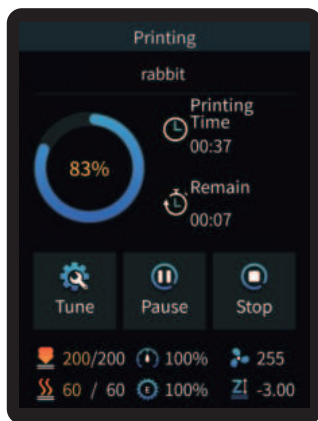


Pokud je první vrstva tiskového efektu nadměrně přitlačená nebo nepřiléhá k platformě, je nutné pomocí otočného kolečka vybrat nastavení, upravit kompenzaci osy Z tak, aby tisková platforma a tryska co nejvíce přiléhaly, a kliknutím na tlačítko OK spustit tisk.

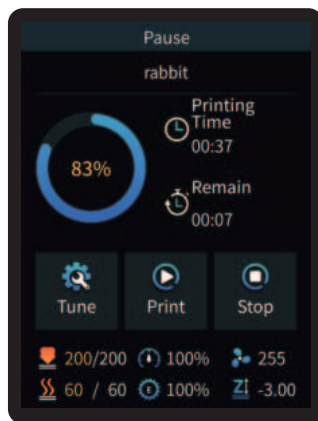


Pro dosažení efektu vyrovnání se podívejte na ovládání a snažte se dodržet vzdálenost mezi platformou tisku a tryskou přibližně 0,1 mm.

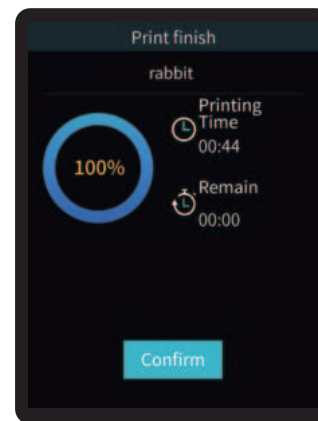
		Tryska je příliš daleko od platformy, takže filaments nemohou přilnout k platformě.
		Filaments jsou vytlačovány rovnoměrně, přilépují se na platformu.
		Tryska je příliš blízko k platformě, což vede k nedostatečnému vytlačování filamentu a dokonce k poškrábání platformy.



④ Probíhání tisku...



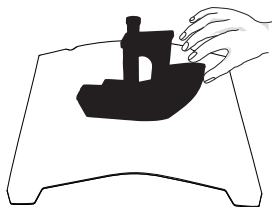
⑤ Tisk je možné pozastavit v případě, že během tisku vznikne neočekávaná situace;



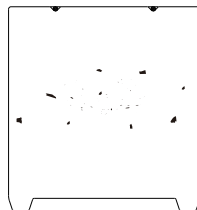
⑥ Po dokončení tisku klikněte na "OK".

6. Údržba zařízení

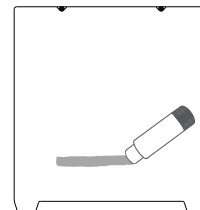
6.1 Demontáž a údržba platformy



① a. Po dokončení tisku počkejte, až deska platformy vychladne, a teprve poté vyjměte platformu tisku s připevněným modelem;
b. Oběma rukama mírně nahněte platformu, abyste model od platformy oddělili.



② Pokud jsou na desce platformy zbytky filamentů, lehce je seškrábněte špachtlí a poté můžete pokračovat v dalším tisku.



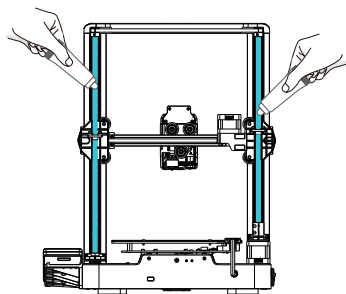
③ Pokud není první vrstva modelu řádně přilepena, doporučujeme před přehřátím rovnoměrně nanést na povrch platformy tuhé lepidlo.



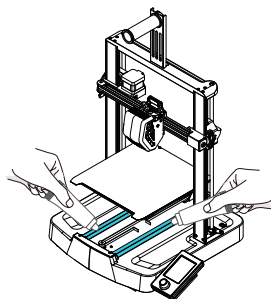
Tipy: 1. Platforma tisku se při každodenním používání nedá snadno ohnout a není možné zabránit její deformaci, která by způsobila její nepoužitelnost;
2. Platforma tisku je díl podléhající opotřebování a je doporučeno ji pravidelně vyměňovat, aby bylo zajištěno správné přilepení první vrstvy modelu.

6.2 Mazání šroubů a hladké hřídele

Doporučujeme zakoupit vlastní mazivo a pravidelně promazávat a udržovat šrouby a hladkou hřídel.

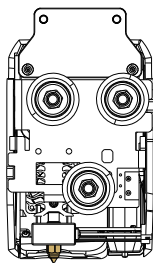


Promazání hlavních šroubů

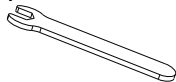
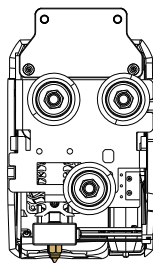


Promazání hladké hřídele

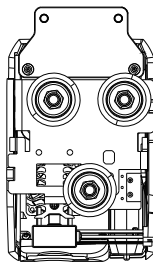
6.3 Výměna trysky



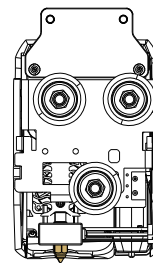
① Sundejte silikonový ochranný kryt;



② Vyměňte starou trysku;



③ Namontujte novou trysku;



④ Nasadte silikonový ochranný kryt.



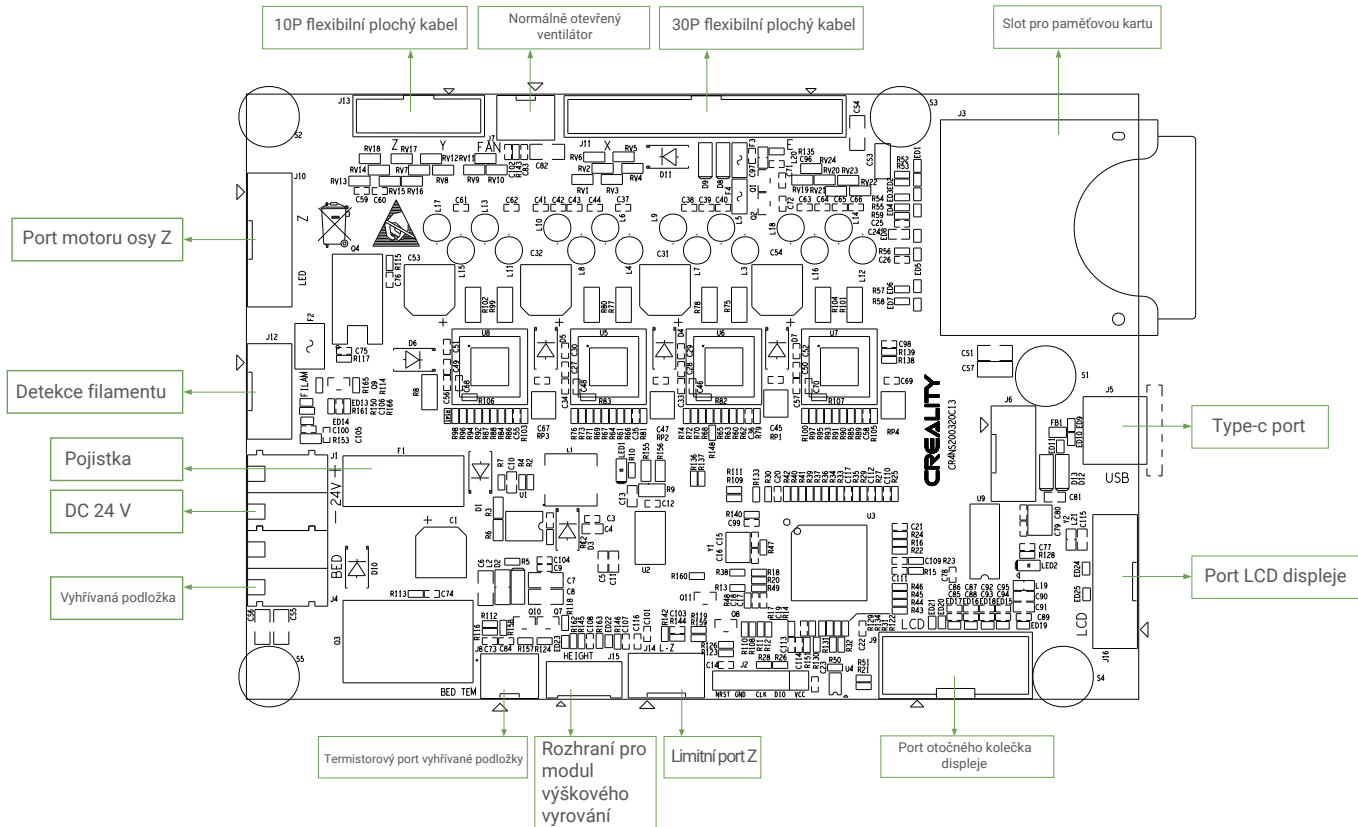
Varování:

1. Chcete-li vyměnit trysku, musíte ji nejprve přehřát;
2. Při výměně horkých trysek dávejte pozor, abyste se neopařili;
3. Při demontáži trysky použijte nástroj, který přidrží vyhřívací blok na místě, aby nedošlo k poškození součástek.

6.4 Odstraňování problémů

Č.	Popis problému	Možná příčina
1	Žádné vytlačení filamentů při zahájení tisku	1) Filamenty nejsou vloženy správně 2) Plánování extrudéru 3) Zaseknutí filamentu
2	Nedostatečné vytlačování	1) Nesprávný průměr filamentu; 2) Průtok je příliš nízký, upravte parametry slicování.
3	Otvory nebo mezery v horní části	1) Nedostatečný počet pevných vrstev v horní části; 2) Příliš nízká hustota výplně; 3) Nedostatečné vytlačování.
4	Vytahování nebo ovinování drátu	1) Příliš malá vzdálenost odchylky; 2) Pomalá rychlost odchylky; 3) Příliš vysoká teplota extrudéru; 4) Příliš dlouhá doba chodu naprázdno.
5	Proč dochází k deformaci?	1) Teplota vyhřívané podložky je příliš nízká; 2) Chladicí ventilátor modelu je vypnutý, je třeba znovu spustit chladicí ventilátor; 3) Plocha základny modelu je příliš malá, je nutné zvětšit okraje a základnu.
6	Proč se vyhřívací podložka nezahřívá?	1) Zkontrolujte, zda není topný kabel vyhřívané podložky přerušený nebo uvolněný, a znovu jej upevněte nebo vyměňte za nový; 2) Obratě se na zákaznický servis.
7	Co mám dělat, když po vložení paměťové karty do zařízení nedojde k žádné odezvě?	1) Poškozený tiskový soubor, znovu jej slicujte; 2) Název tiskového souboru je příliš dlouhý, je lepší jej zkrátit na 8 nebo méně písmen; 3) Pokud název souboru není anglicky/z číslic, vložte kartu do přístroje a restartujte jej. 4) Zformátujte paměťovou kartu; 5) Je poškozena TF karta / slot pro kartu na základní desce, obraťte se prosím na zákaznický servis, který vám pomůže s otestováním.
8	Co mohu udělat s uvolněnými řemeny osy X a osy Y?	Utáhněte nástrojem seřizovací šrouby osy X a osy Y a udržujte řemen při určitém odpružení a poté spusťte tisk znovu.
9	Jak se vypořádat s abnormálními teplotami trysky (příliš nízká/ příliš vysoká)?	1) Zkontrolujte, zda vodič NTC trysky není rozpojený (příliš nízká teplota) / zkratovaný (příliš vysoká teplota). 2) Zkontrolujte, zda na vyhřívacím bloku trysky nejsou abnormality. 3) Vyměňte termistor trysky.
10	Jak vyřešit abnormální teploty vyhřívané podložky (příliš nízká/ příliš vysoká)?	1) Zkontrolujte, zda není NTC vodič vyhřívané podložky rozpojený (příliš nízká teplota) / zkratovaný (příliš vysoká teplota). 2) Zkontrolujte topný systém vyhřívané podložky, zda se v něm nevyskytují abnormality. 3) Vyměňte termistor vyhřívané podložky.

Parametry zařízení	
Model	Ender-3 V3 SE
Technologie modelování	FDM
Rozměry modelování	220 x 220 x 250 mm
Metoda vyrovnávání	Automatické vyrovnávání pomocí CR-Touch
Počet trysek	1 ks
Průměr extrudéru	0,4 mm (standardní)
Tloušťka slicování	0,1 - 0,35 mm
Přesnost	± 0,1 mm
Typická rychlost tisku	180 mm/s
Maximální rychlost tisku	250 mm/s
Zrychlení	2500 mm/s ²
Teplota trysky	≤ 260 °C
Teplota vyhřívané podložky	≤ 100 °C
Teplota okolního prostředí	5 °C~35 °C
Filamenty	PLA/TPU(95A)/PETG
Jmenovitý výkon	350 W
Vstupní napětí	100 - 120 V~, 200 - 240 V~, 50/60 Hz
Obnova při ztrátě napájení	Ano
Metoda tisku	Tisk z paměťové karty
Formát souboru	STL/OBJ/3MF/AMF
Software slicování	Creality print/Cura 5 a novější/Simplify3D
Operační systémy	Windows/Mac OS/Linux
Jazyk	Angličtina/ Španělština/ Němčina/ Francouzština/ Ruština/ Portugalština/ Italština/ Turečtina/ Japonština/ Čínština



Vzhledem k tomu, že je každý model jiný, může se skutečný výrobek lišit od obrázku. Podívejte se prosím na skutečný výrobek.
Autorské právo na interpretaci náleží společnosti Shenzhen Creality 3D Technology Co., Ltd.

Dovozce:
Beryko s.r.o.
Pod Vinicemi 931/2, 301 00 Plzeň
www.berkyo.cz



SHENZHEN CREALITY 3D TECHNO LOGY CO.,LTD.

18th Floor, JinXiuHongDu Building, Meilong Road, Xinniu Community,

Minzhi Street, Longhua District, Shenzhen City, China.

Oficiální internetové stránky: www.creality.com

Telefon: +86 755-8523 4565

E-mail: cs@creality.com

