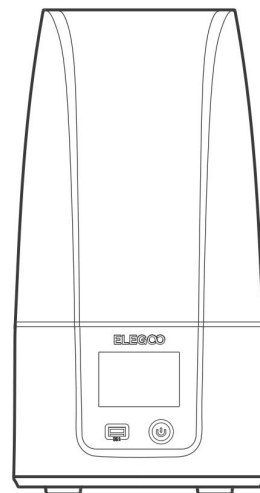




MARS 4

3D tiskárna

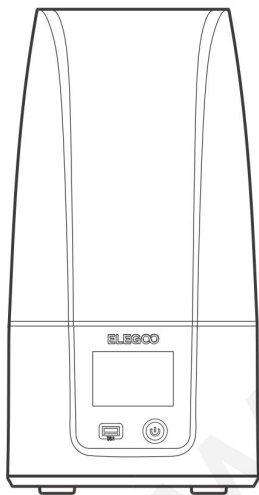
Uživatelský manuál



Oznámení:

- Udržujte 3D tiskárnu a její příslušenství mimo dosah dětí.
- Naplňte nádržku na pryskyřici alespoň do 1/3 jejího objemu, ale nepřekračujte polohu rysky MAX.
- Umístěte tiskárnu v suchém prostředí a chraňte ji před deštěm a vlhkostí.
- Pokud se během používání dostanete do nouzové situace, nejprve vypněte napájení 3D tiskárny.
- Používejte tiskárnu v uzavřených prostorách a vyhněte se přímému slunečnímu záření a prašnému prostředí.
- Uschovejte prosím originální obalovou krabici po dobu 30 dnů pro vrácení/výměnu (akceptovány jsou pouze originální obalové krabice ELEGOO).
- K mytí modelu použijte 95% (nebo vyšší) etylalkohol nebo isopropylalkohol, pokud nepoužíváte vodou omyvatelnou pryskyřici.
- Pokud se tisk nezdaří, musíte vyčistit přebytečnou vytvrzenou pryskyřici v nádrži na pryskyřici a vyměnit pryskyřici, jinak může dojít k poškození tiskárny.
- Při práci s 3D tiskárnou používejte masku a rukavice, abyste zabránili přímému kontaktu pokožky s fotopolymerní pryskyřicí.
- Když používáte 3D tiskárnu poprvé, před tiskem vyrovnejte stavební platformu podle návodu pro vyrovnávání.
- Pokud je uvolňovací fólie v nádrži s pryskyřicí zbělená, poškrábaná nebo nemá žádnou elasticitu, je míra selhání tisku vysoká, vyměňte uvolňovací fólii včas.
- Máte-li jakékoli problémy s tiskárnou, kontaktujte nás na adrese 3dp@elegoo.com. Nerozebírejte ani neupravujte 3D tiskárnu ELEGOO sami, jinak zaniká záruka.

Seznam balení



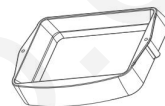
3D tiskárna MARS 4



USB čistička vzduchu



Vybudovat platformu



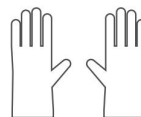
Nádrž na pryskyřici



U Disk



Maska



Rukavice



Trychtýř



Záložní šrouby



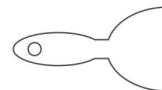
Uživatelský manuál



Adaptér

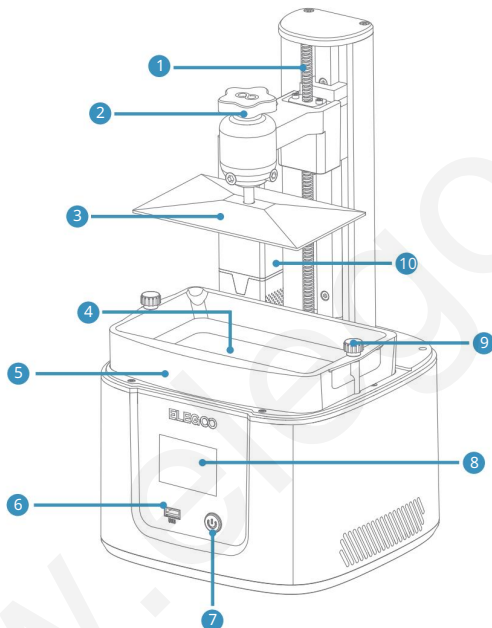


Sada nářadí



Škrabka

Úvod do tiskárny



1 Osa Z

2 Šroubovací knoflík

3 Nastavovací deska

4 Displej LCD

Nádržka na pryskyřici

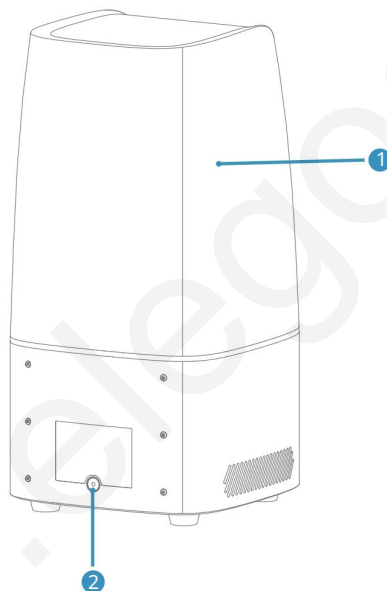
6 Rozhraní USB

Přepín

8 Dotyková obrazovka

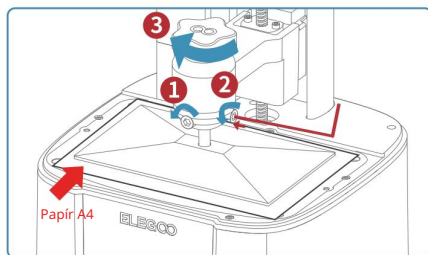
Šroubovací knoflík

10 Čistička vzduchu



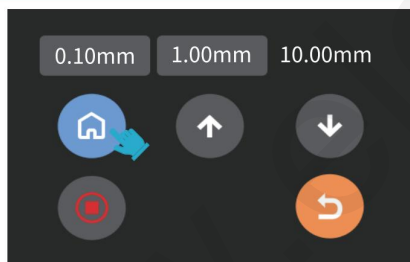
1 Anti-UV kryt : DC zásuvka

Nivelace

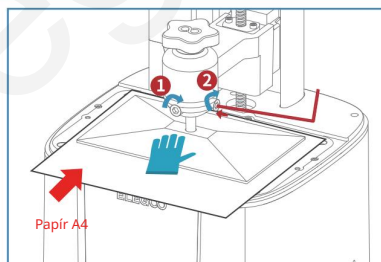


(obrázek 1)

1. Vyjměte nádržku s pryskyřicí, zajistěte šroubovací knoflík (**3**) montážní desky a poté uvolněte 2 upevňovací šrouby (**1 2**) konstrukční desky až do stavební desky se může volně pohybovat. (Viz obrázek 1)



(Obrázek 2)

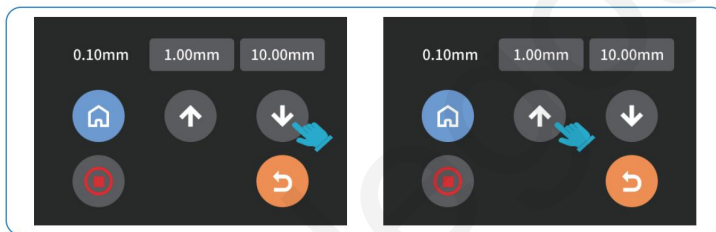


(obrázek 3)

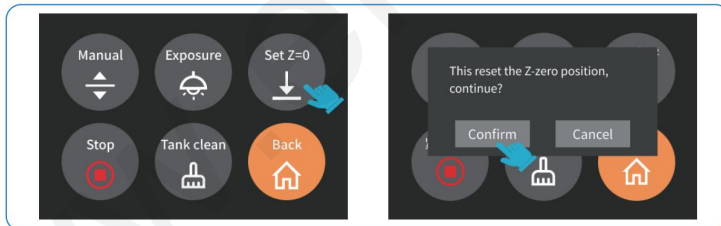
2. Umístěte nivelační kartu mezi stavební desku a LCD obrazovku a klikněte na "Přesunout osu Z na nulu" (Viz obrázek 2). Jakmile se tiskárna zastaví, stiskněte jednou rukou horní část montážní desky a zajistěte upevňovací šrouby (**1 2**) druhou rukou. (Viz obrázek 3)

Nivelace

3. Vytáhněte vyrovnávací kartu. Pokud během tohoto procesu zjistíte mírný odpor, můžete jít přímo na krok 5. (Poznámka: Pokud při vytahování vyrovnávací karty nekladete žádný odpor, klikněte prosím tlačítko "dolů" osy Z (v krocích po 0,1 mm), dokud nepocítíte mírný odpor k vytažení vyrovnání Kartu. Pokud kladete příliš velký odpor nebo se nivelační karta nemůže pohnout, klikněte na tlačítko osy Z „nahoru“ (v krocích po 0,1 mm), dokud nebude cítit mírný odpor při vytahování nivelační karty. (Viz obrázek 4)



(obrázek 4)

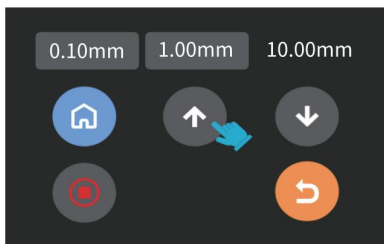


(Obrázek 5)

4. Po dokončení výše uvedených operací se vraťte do předchozí nabídky a klikněte na „Nastavit Z=0“, poté a v rozhraní se objeví potvrzovací vyskakovací okno, klikněte na "Potvrdit" pro dokončení nastavení. V tomto okamžiku je aktuální poloha osy Z resetována na novou počáteční výšku první tiskové vrstvy.

(Viz obrázek 5)

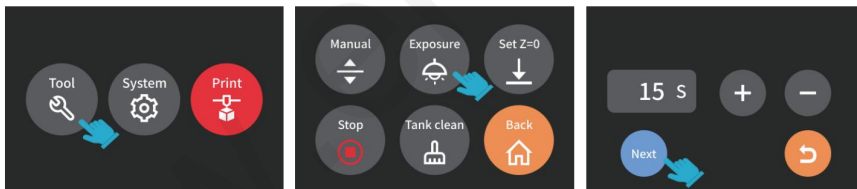
Nivelace



(Obrázek 6)

5. Klikněte zpět na stránku "Manual" a klikněte tlačítko "nahoru" osy Z pro zvednutí osy Z o určitou vzdálenost. (asi 100 mm)

(Viz obrázek 6)



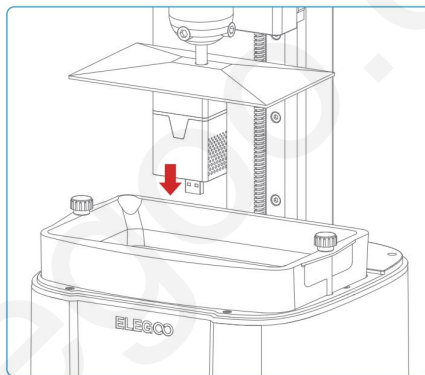
(Obrázek 7)

6. Odeberte vyrovnávací kartu a kliknutím na tlačítka „Nástroj“ – „Expozice“ – „Další“ otestujte LCD obrazovka a LED světelný zdroj. Pokud LCD může zobrazovat „ELEGOO TECHNOLOGY www.elegoo.com“, pak 3D tiskárna funguje perfektně. V tomto okamžiku je vyrovnání dokončeno, nainstalujte nádrž na pryskyřici a připraven k tisku. (Viz obrázek 7)

Zkušební tisk

1. Tisk modelu

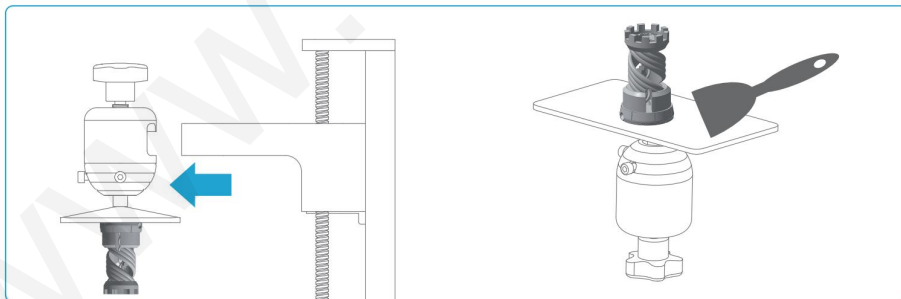
Zapojte USB čističku vzduchu do USB portu
(Viz obrázek 8), poté pomalu přidávejte pryskyřici
nádrž na pryskyřici (nepřekračujte výšku čáry MAX).
Zakryjte tiskárnu a vložte disk U
do tiskárny a vyberte předem nakrájený test
model pro tisk.



(Obrázek 8)

2. Zpracování modelu

Po dokončení tisku počkejte, dokud pryskyřice na stavební desce nepřestane kapat, a poté se uvolněte
šroubovacím knoflíkem stavební desky jej vyjměte a sejměte model pomocí škrabky. Můžeš použít
Čisticí a vytvrzovací stroj ELEGOO pro následné zpracování modelu. (Viz obrázek 9)



(Obrázek 9)

Instalace a nastavení softwaru

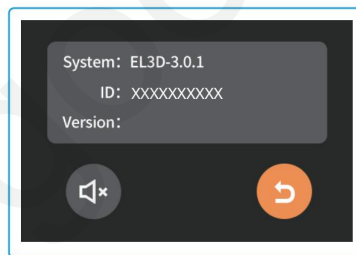
Tiskárna může nainstalovat a používat software Chitu Box a Voxeldance Tango na krájení na USB flash disku, zde jako příklad uvádíme Voxeldance Tango.

1. Nainstalujte Voxeldance Tango

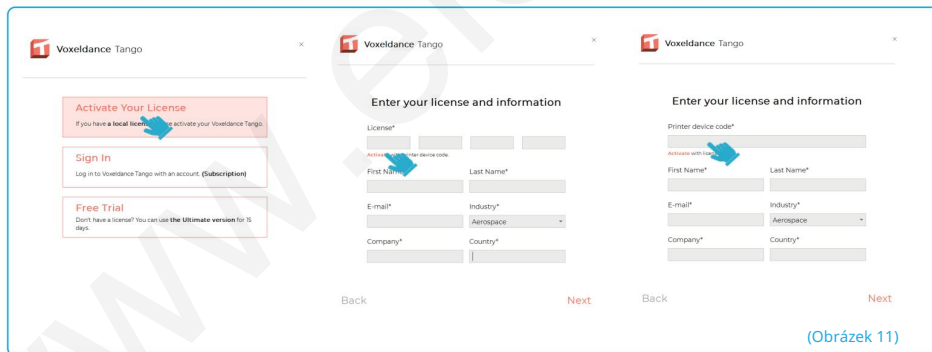
Vyberte správnou verzi softwaru pro řezání na USB flash disku a nainstalujte jej do počítače.

2. Jak používat Voxeldance Tango

2.1 Po dokončení instalace spustíte software Voxeldance Tango, vyberte „Aktivovat licenci“ - „Aktivovat pomocí hardwarového kódu tiskárny“ (viz Obrázek 11); Stisknutím "Nastavení" - "Systém" na stroji zobrazíte "ID" stroje (viz Obrázek 10), vyplíte 10místné "ID" do sloupce "Hardwarový kód tiskárny" v softwaru a vyplíte ostatní relevantní informace k dokončení aktivace softwaru.



(Obrázek 10)



(Obrázek 11)

2.2 Klikněte na Soubor-Otevřít soubor a poté otevřete soubor vlastního 3D modelu (stl. formát). Úhel pohledu, velikost a polohu modelu můžete ovládat a měnit kliknutím levým tlačítkem na model a používat možnosti na horní menu.

Instalace a nastavení softwaru

Elegoo Voxeldance Tango

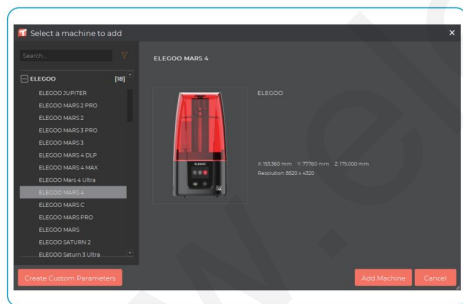
Další operace:

- 1) Klikněte na model, klikněte levým tlačítkem a dlouze stiskněte střed modelu a přetáhněte model do požadované pozice.
- 2) Otáčejte kolečkem myši pro přiblížení nebo oddálení modelu.
- 3) Dlouze stiskněte pravé tlačítko myši a otáčejte, abyste viděli různé perspektivy modelu.

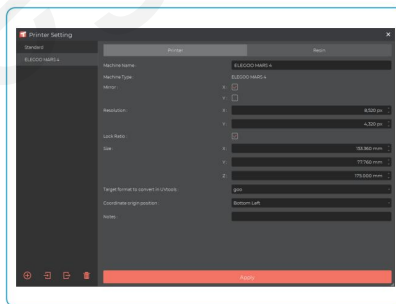
3. Nastavení Voxeldance Tango

3.1 Klikněte na "Nastavení parametrů" a jako výchozí tiskárnu zvolte ELEGOO MARS 4.

(Viz obrázek 12)



(Obrázek 12)



(Obrázek 13)

3.2 Sestavení svazku

Nemusíte měnit výchozí parametry (viz Obrázek 13) a X označuje maximální velikost tisku ve směru osy X a tak dále.

Instalace a nastavení softwaru

3.3 Parametr pryskyřice (viz obrázek 14)

Hustota pryskyřice: 1,1 g/ml

Cena pryskyřice: Můžete zadat skutečnou cenu pryskyřice, kterou jste si zakoupili, a software pro řezání může vypočítat náklady na pryskyřici pro každý model, který tisknete.

3.4 Parametry (viz obrázek 14)

Výška vrstvy: Tloušťka každé vytištěné vrstvy, doporučená výška je 0,05 mm, ale můžete ji nastavit od 0,01 do 0,2 mm. Čím vyšší tloušťku nastavíte, tím déle bude trvat expozice každé vrstvy.

Počet spodních vrstev: Nastavení počtu počátečních tiskových vrstev. Pokud je počet spodních vrstev n, doba expozice prvních n vrstev je doba expozice spodní vrstvy, výchozí nastavení je 2.

Doba expozice: Doba expozice pro normální tiskové vrstvy. Výchozí doba expozice je 2,5 sekundy a čím silnější je nastavení tiskové vrstvy, tím déle to bude trvat.

Přechodové vrstvy: Počet přechodových vrstev po spodní vrstvě, aby byla mezi vrstvami lepivější. Kromě doby expozice jsou ostatní parametry přechodové vrstvy stejné jako u normální vrstvy.

Spodní doba expozice: Nastavení doby expozice spodní vrstvy. Správné prodloužení doby expozice spodní vrstvy může pomoci zvýšit přilnavost mezi tiskovým modelem a sestavou; výchozí nastavení je 32 sekund. Čím delší je doba tuhnutí, tím lepivější bude spodní vrstva na stavební platformě.

Čekat po zvednutí: Po zvednutí tiskové platformy se časový rozdíl mezi tiskovou platformou začne stát a začne se vracet, výchozí nastavení je 0 sekund.

Čekajte před vytvrzením: Poté, co se stavební platforma přesune na tiskovou plochu, časový rozdíl mezi tím, kdy se stavební platforma začne stát nehybnou a začne osvit, výchozí nastavení je 0,5 sekundy.

Čekat po vytvrzení: Časový rozdíl mezi koncem expozice a začátkem sestavovací platformy pro opuštění tiskové plochy, výchozí nastavení je 0 sekund.

Instalace a nastavení softwaru

Čekání na dno po zvednutí: Při tisku spodní vrstvy je časový rozdíl mezi tím, kdy se sestavovací platforma nepohybuje a začne se vracet na tiskovou plochu po zvednutí, výchozí nastavení je 0 sekund.

Spodní čekání před vytvrzením: Při tisku spodní vrstvy poté, co se sestavovací platforma přesune na tiskovou plochu, je časový rozdíl mezi stacionárním zahájením sestavovací platformy a začátkem expozice, výchozí nastavení je 0,5 sekundy.

Spodní čekací doba po vytvrzení: Při tisku spodní vrstvy je časový rozdíl mezi koncem expozice tisku a začátkem sestavovací platformy pro opuštění tiskového povrchu, výchozí nastavení je 0 sekund.

Vzdálenost spodního zdvihu: Během procesu spodního tisku, vzdálenost, kterou sestavovací platforma pokaždé opustí tiskový povrch, výchozí nastavení je 2+3 mm.

Zvedací vzdálenost: Při normálním procesu tisku vrstvy, vzdálenost, kterou sestavovací platforma pokaždé opustí tiskový povrch, výchozí nastavení je 2+3 mm.

Vzdálenost zatažení zespodu: Během procesu tisku zespodu se vzdálenost zatažení sestavovací platformy nemění, pokud to není nutné.

Vzdálenost zatažení: Při normálním procesu tisku vrstvy se vzdálenost zatažení sestavovací platformy nemění, pokud to není nutné.

Rychlost spodního zdvihu: Během procesu spodního tisku je rychlost pohybu sestavovací platformy pokaždé pryč od tiskového povrchu, výchozí nastavení je 75+230 mm/min.

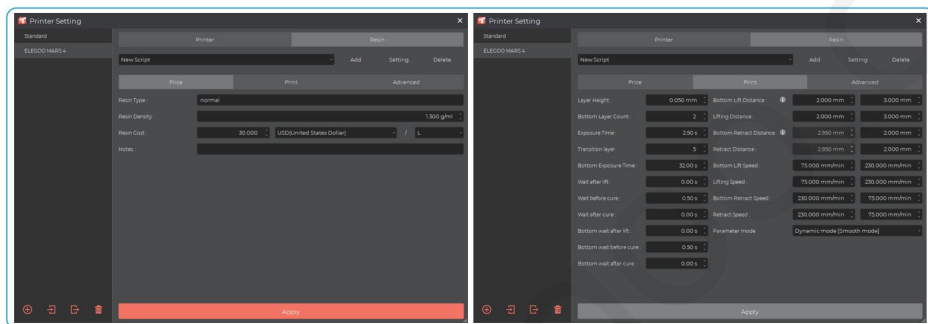
Rychlost zvedání: Při normálním procesu tisku vrstvy se rychlost pohybu sestavovací platformy pokaždé vzdaluje od tiskového povrchu; výchozí nastavení je 75+230 mm/min.

Rychlost spodního zatažení: Během procesu spodního tisku je rychlost pohybu sestavovací platformy blízko tiskovému povrchu; výchozí nastavení je 230+75 mm/min.

Rychlost zatažení: Při normálním tisku ve vrstvách je rychlost pohybu sestavovací platformy blízko tiskovému povrchu; výchozí nastavení je 230+75 mm/min.

Režim parametrů: Výchozí statický režim umožňuje tiskárně tisknout podle parametrů nastavených v softwaru pro řezání, nebo si můžete vybrat vysokorychlostní režim nebo hladký režim, tiskárna dynamicky upraví parametry tisku podle složitosti modelu pro zlepšení kvality tisku a rychlosti tisku.

Instalace a nastavení softwaru

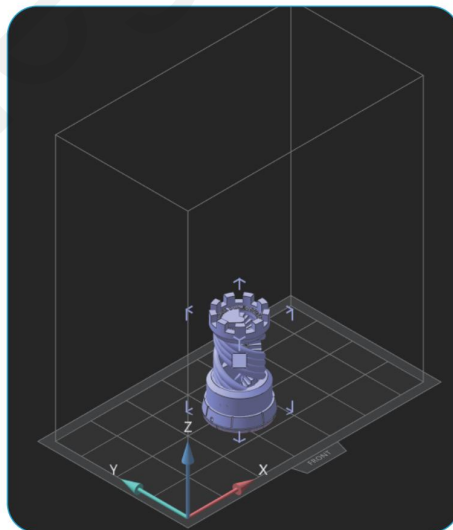
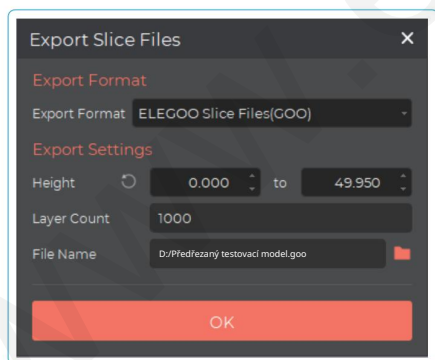


(Obrázek 14)

4. Uložte model

Po nastavení všech parametrů klikněte na "Slice" a jakmile je to hotovo, klikněte na "exportovat nakrájené soubory na U Disk nebo SD kartu"; poté vložte U disk nebo SD kartu do tiskárny a spusťte tisk.

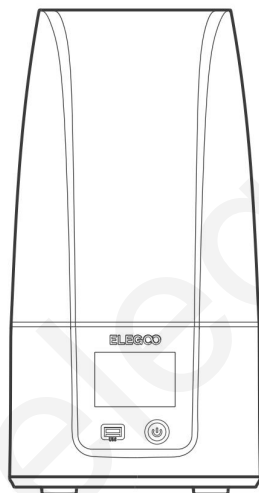
(Viz obrázek 15)



(Obrázek 15)

Údržba stroje

- Nepoužívejte ostré nebo špičaté nástroje ke škrábání nádržky s pryskyřicí, aby nedošlo k poškození fólie snímatelné fólie.
- Před změnou pryskyřice na jinou barvu vyčistěte nádrž s pryskyřicí.
- Před a po tisku očistěte montážní desku papírovými ubrousky nebo alkoholem, abyste zajistili, že na montážní desce nejsou žádné hrbolky nebo otřepy.
- Před každým tiskem denně kontrolujte vnější povrch stroje a všechny mechanické části, zda nevykazují zjevné poškození, vady nebo abnormality.
- Snažte se při tisku udržovat tiskové prostředí na 25-30 stupních Celsia a co nejvíce větrejte tiskárnu, abyste usnadnili odvod tepla stroje a odpařování zápachu pryskyřice.
- Pokud osa Z stále vydává třecí hluk, přidejte do vodičího šroubu trochu maziva. Zkontrolujte a nanášejte mazací tuk alespoň každé 2-3 měsíce a zvyšujte frekvenci nanášení s rostoucí frekvencí tisku.
- Pokud tiskárnu během následujících 48 hodin nepoužijete, nalijte zbývající pryskyřici z nádržky s pryskyřicí zpět do lahvičky s pryskyřicí a dobře ji uzavřete. Pokud jsou nějaké zbytky, použijte k jejich filtrování filtr.
- Před každým tiskem zkontrolujte stav uvolňovací fólie a sledujte, zda je uvolňovací fólie uvolněná, zda na povrchu nejsou škrábance nebo silné zbělení, a pokud ano, včas ji vyměňte. Uvolňovací fólie je zranitelná část, vyměňte ji prosím alespoň jednou za 1-2 měsíce a zvýšte frekvenci výměny s rostoucí frekvencí tisku.
- Při odstraňování tiskové platformy buďte opatrní, aby nedošlo k poškození obrazovky LCD.
Životnost síta je cca 2000+ hodin a bude klesat se zvyšující se frekvencí tisku. Udělejte dobrou práci při každodenním čištění obrazovky a po tisku včas odpojte zařízení.
Pokud dojde k problému s expozicí obrazovky nebo životnost vážně ovlivnila kvalitu tisku, vyměňte obrazovku včas.



E-mailová podpora



Diskusní fóra



Články nápovědy

Distributor
Sunnysoft s.r.o.
Kovarská 2390/1a
Praha 9, Česká republika
www.sunnysoft.cz