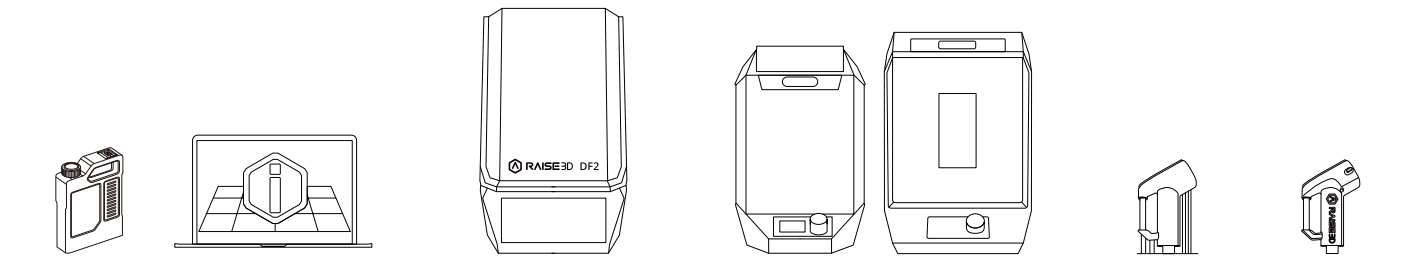
Raise3D DF2

Za hranice prototypování:
Produkce pod kontrolou od počátku do konce.

Raise3D DF2 | Raise3D DF Wash | Raise3D DF Cure

Jádrem řešení Raise3D DF2 je systém digitálního světelného tisku (DLP), který zaručuje rychlost, kvalitu, výjimečnou spolehlivost a produktivitu díky RFID. 3D tiskárna DF2 je určena pro výrobu konstrukčních prototypů, výrobních pomůcek a malosériovou výrobu s využitím široké škály technických materiálů / pryskyřic.

3D Tisk DLP krok za krokem



Volba materiálu (resinu)

Slicování v Idea Maker

Tisk (díky RFID vše automaticky)

Mytí + UV vytvrzení (díky RFID vše automaticky)

Odstranění podpor

Finální výtisk - výrobek

Efektivní průběh celého procesu

Poté, co tiskárna Raise3D DF2 dokončí tiskovou úlohu, je dalším krokem proces mytí a UV vytvrzení. Mycí a vytvrzovací stanice Raise3D DF Wash a Raise3D DF Cure díky inteligentní tiskové desce s integrovaným čipem RFID a jednotnému rozhraní efektivně ušetří provozní čas a pracovní náklady. Obsluha nic nenastavuje, veškerá nastavení přenáší čip RFID napříč všemi třemi zařízeními. To nejen zefektivňuje činnost obsluhy, ale také zajišťuje, že tiskové úlohy budou vždy provedeny se stejnými výsledky tisku.

Raise3D DF2

DLP 3D tiskárna konstruovaná pro malosériovou výrobu ve vysoké přesnosti, spolehlivosti a produkci.

Balení zahrnuje:

Nářadí a pomůcky

Vanička na resin

Auto dávkovač resinu

Tisková deska DF2

Raise3D DF Wash

Řízený automatický proces mytí, snadná obsluha a údržba.

Balení zahrnuje:

Košík mytí

Zařízení pro likvidaci odpadu

Kanystr roztoku mytí

El. pumpa + hydrometr

Raise3D DF Cure

Výkonná UV vytvrzovací stanice s automaticky řízeným průběhem a možností ručního nastavení pro resiny 3. stran.

Balení zahrnuje:

Teplotně odolné rukavice

Přenosový tác

Větší velikost, více možností ...

Velikost stavební komory
200 x 112 x 300 mm

Max. hmotnost výtisku
10 kg

Vysoká přesnost výtisku

XY rozlišení: **2560 x 1440**

Malosériová výroba vždy s konzistentním výsledkem

Raise3D DF2 se snadno přizpůsobuje rozsahu výroby a zachovává si konzistentní kvalitu.

Raise3D vysoký výkon technických resinů

Plní požadavky na zakázkovou malosériovou výrobu přesných prototypů a průmyslových strojírenských dílů.

ORP (Open Resin Program)

Spolupráce mezi společností Raise3D a výrobci pryskyřic s cílem najít
a vybrat nejlepší pryskyřice pro zákazníky používající Raise3D DF2 technologii.

Standardní Resiny

Snadný tisk resinů pro prototypování a design

Výhody

- Snadný tisk ve vysoké přesnosti
- Povrchově hladké a přesné detaily
- Matný povrch - lepší pro následný post proces

Aplikace

- Prototypování a design
- Modely s malými prvky a složitými detaily / geometrií
- Modely pro lakování / barvení a další post proces

Tough 2K Resin

Pevná a odolná pryskyřice pro funkční modely / výrobky

Výhody

- Pevnost a odolnost
- Vynikající houževnatost a odolnost rázům
- Pevnost a tuhost podobná ABS

Aplikace

- Silné a tuhé prototypy
- Přípravky a pomůcky výroby
- Šablony a dorazy
- Pouzdra a krytky

High Clear Resin (brzy uvedeme)

Vhodné pro aplikace související s optickými efekty průhlednosti.

High Detail Resin

Materiál „High-resolution" pro velmi detailní modely

Výhody

- Ultra-detail s vysokým rozlišením
- Připraven pro lakování nebo pokovení
- Excellentní matová povrchová úprava

Aplikace

- Ultra-high resolution and detailed prototypes
- Velmi vysoké rozlišení a detailní prototypy
- Modely pro lakování / barvení a pokovení

Rigid 3K Resin

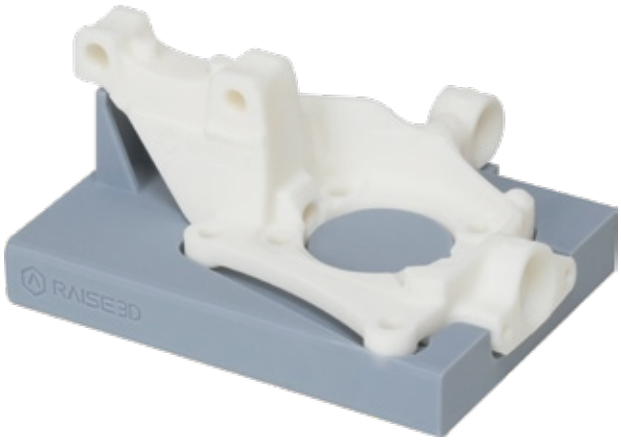
Materiál s vysokou pevností, tuhostí a tepelnou odolností

Výhody

- Vysoká tuhost
- Excelentní pevnost dílů
- Tepelná odolnost
- Tuhost podobná tuhosti vyztužené skleněnými vlákny termoplastické materiály

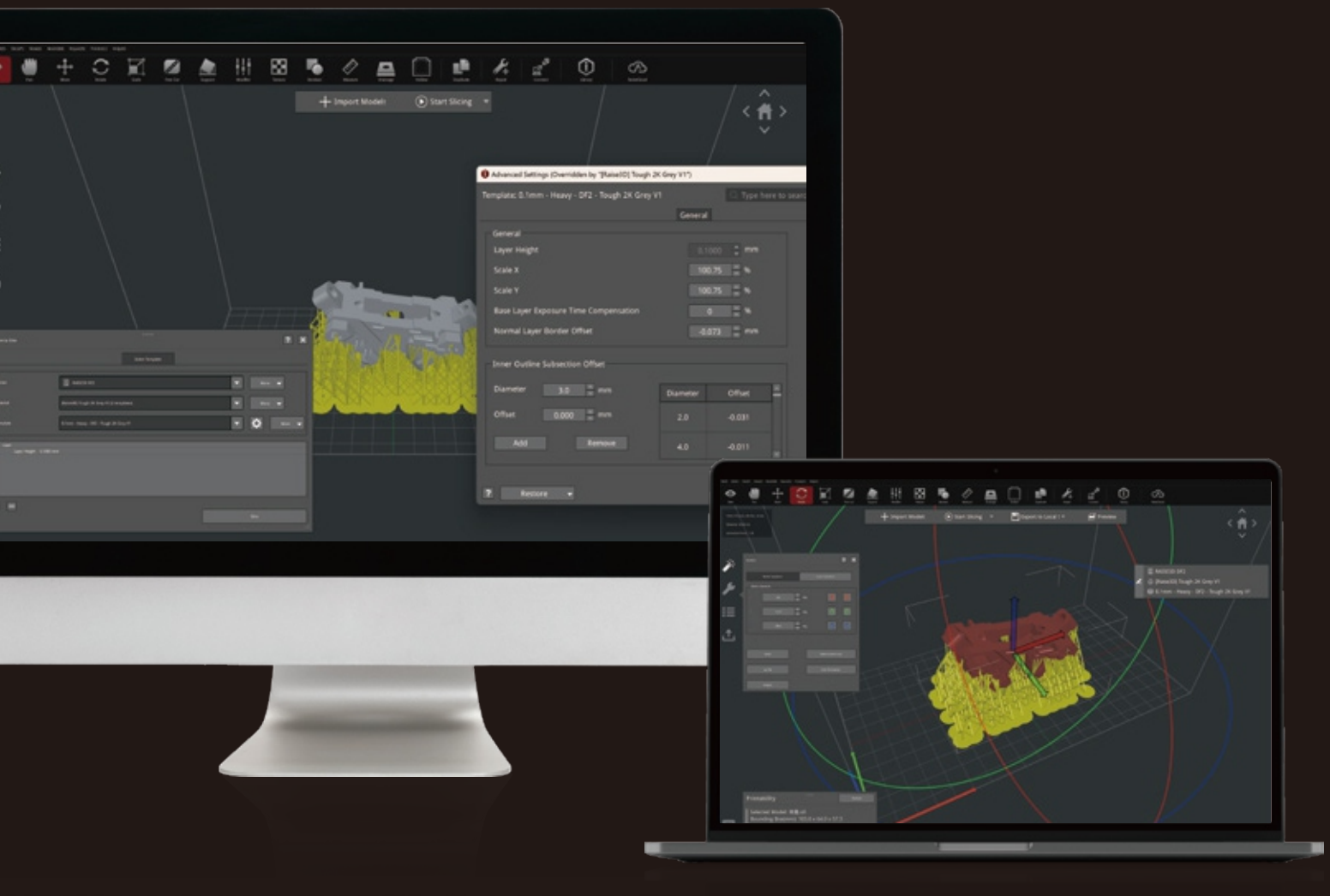
Aplikace

- Robustní prototypy
- Tenkostěnné výrobky
- Přípravky a upevňovací lože
- Konektory
- Držáky a úchytky



High Temp Resin (Brzy uvedeme)

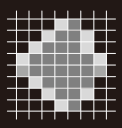
Materiál odolný vůči vysokým teplotám pro náročná tepelná prostředí



ideaMaker®

Spolehlivý úspěch díky ideaMaker

ideaMaker se rozšířil o nové funkce kompatibilní s Raise3D DF2. Jako uživatel tohoto sliceru se nebudete muset učit a budete jej hned moci používat díky svým zkušenostem.



Antialiasing
(rozostření bodu)

Auto Support
(auto generování podpěr)

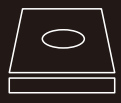
Auto Cross Section Analysis
(kontrola protnutí modelů)

Contour Compensation
(rozměrová kompenzace)

Suction Cup Detection
(detekce efektu kalíšku)

Auto Orientation
(Auto optimální orienetce)

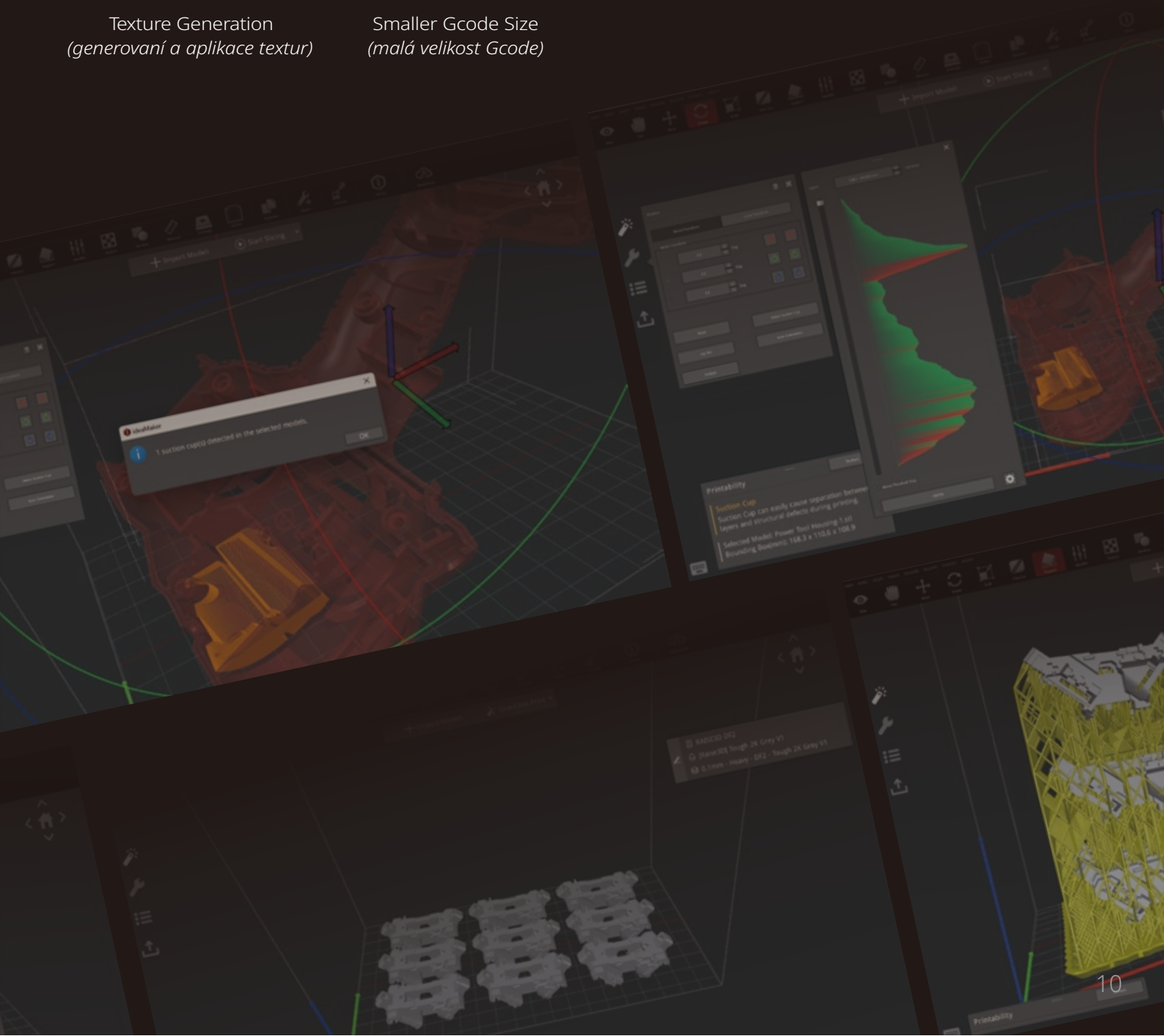
Hollow
(tvorba dutiny / skořepin)



Drainage Hole
(generování výtokových otvorů)

Texture Generation
(generovaní a aplikace textur)

Smaller Gcode Size
(malá velikost Gcode)



Pokaždé konzistentní výtisky

Z-osa s vysokou nosností

Maximální nosnost 200 kg v ose Z zajišťuje tisk bez odstupňovaných vrstev a vysokou přesnost pohybu. Dosáhne se tak stabilita tisku velkých dílů a prodloužená životnost pohybových komponentů.

Air-Peel technologie

Konstrukce Air Peel snižuje sílu vznikající mezi dnem nádoby s pryskyřicí a vysoce průhledným sklem projekce z 50 kilogramů na 12 kilogramů. DF2 tak účinně „odlupuje" každou vrstvu a brání utržení modelu z tiskové desky a zajišťuje úspěšný tisk.

Vysoká kvalita a přesnost vyobrazení

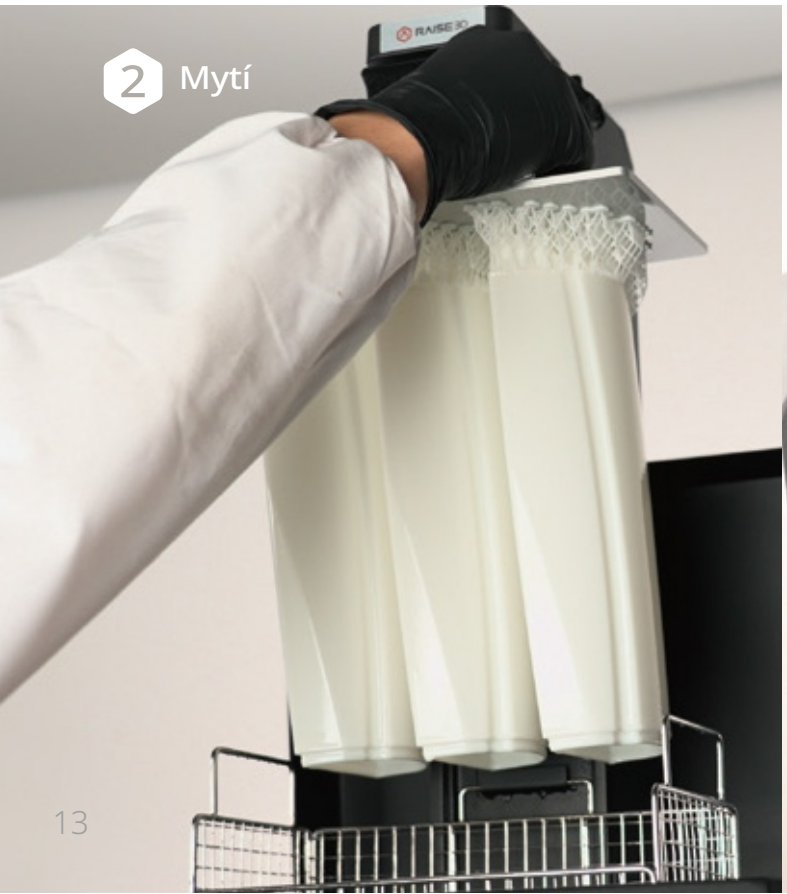
Používáme optické komponenty nejvyšší třídy

V technologii 3D tisku DLP hraje optika klíčovou roli. Proto jsme při konstrukci DF2 implementovali jen vysoce kvalitní optické komponenty, které snižují ztráty, eliminují rozptyl a zajišťují reprodukci ostrých vrstev.

Řízené „Workflow"

Tisková deska s integrovaným čipem RFID

Tisková deska má integrované RFID pro uchování všech parametrů tiskového modelu a zvoleného resinu. Tyto parametry pak sdílí k přesnému nastavení všech kroků tisku, mytí a UV vytvrzení. Výrobce Raise3D optimalizoval všechna data, která jsou následně sdílena všemi zařízeními. Obsluha nic nemusí nastavovat. Ideální cesta k úspěchu - pokaždé.



Efektivní správa doplňování resinu

Ultrazvukový modul detekce hladiny resinu a automatické dávkování

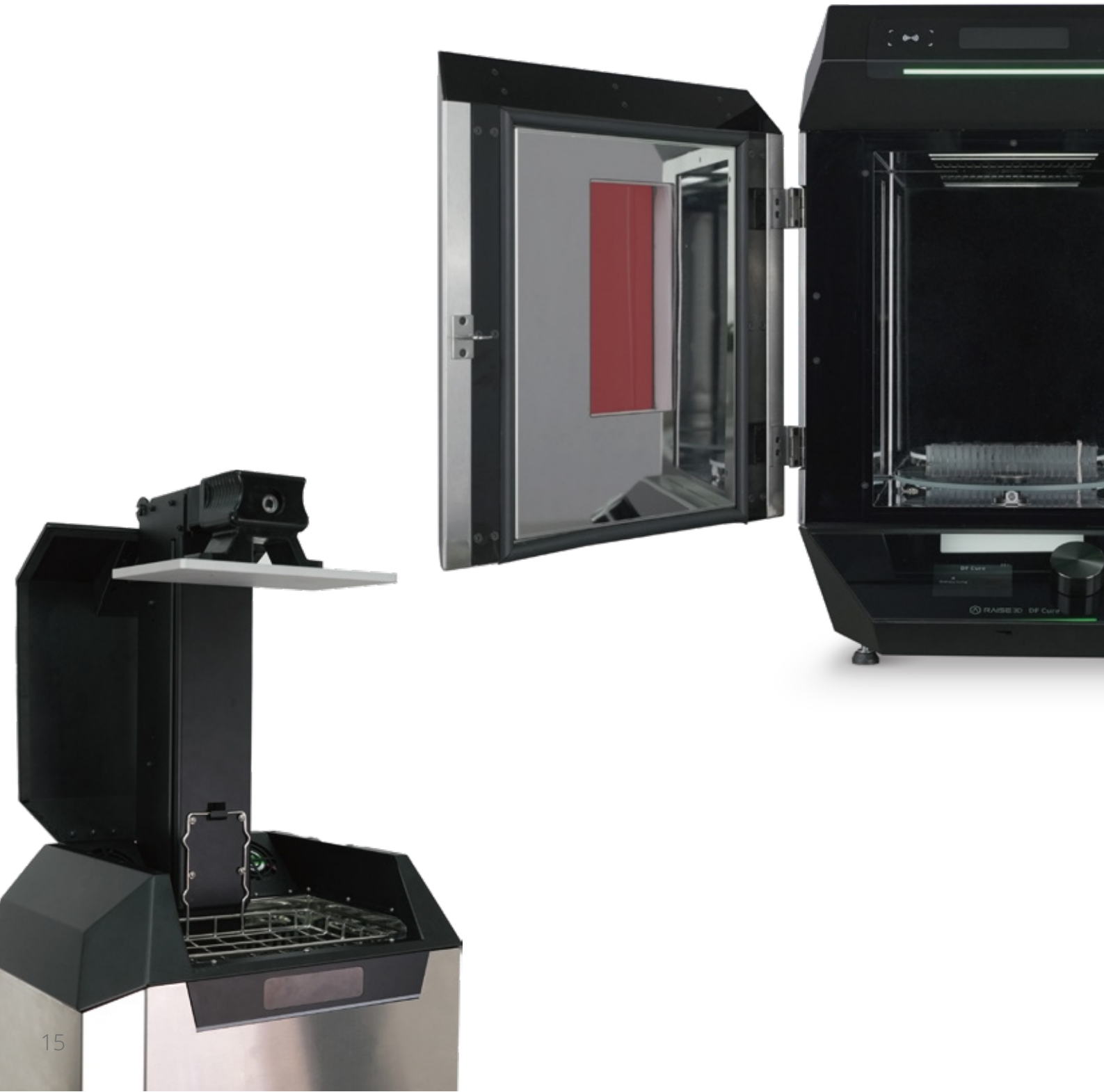
Když ultrazvuková hladina kapaliny zjistí nedostatek materiálu, dávkovací zařízení resinu / pryskyřice jej automaticky doplní do zásobníku - vaničky.

Kompatibilní Post-process

Řešení Raise3D DF2 poskytuje kompatibilní post-processing, který splňuje požadavky velmi široké škály různých typů pryskyřičných materiálů.

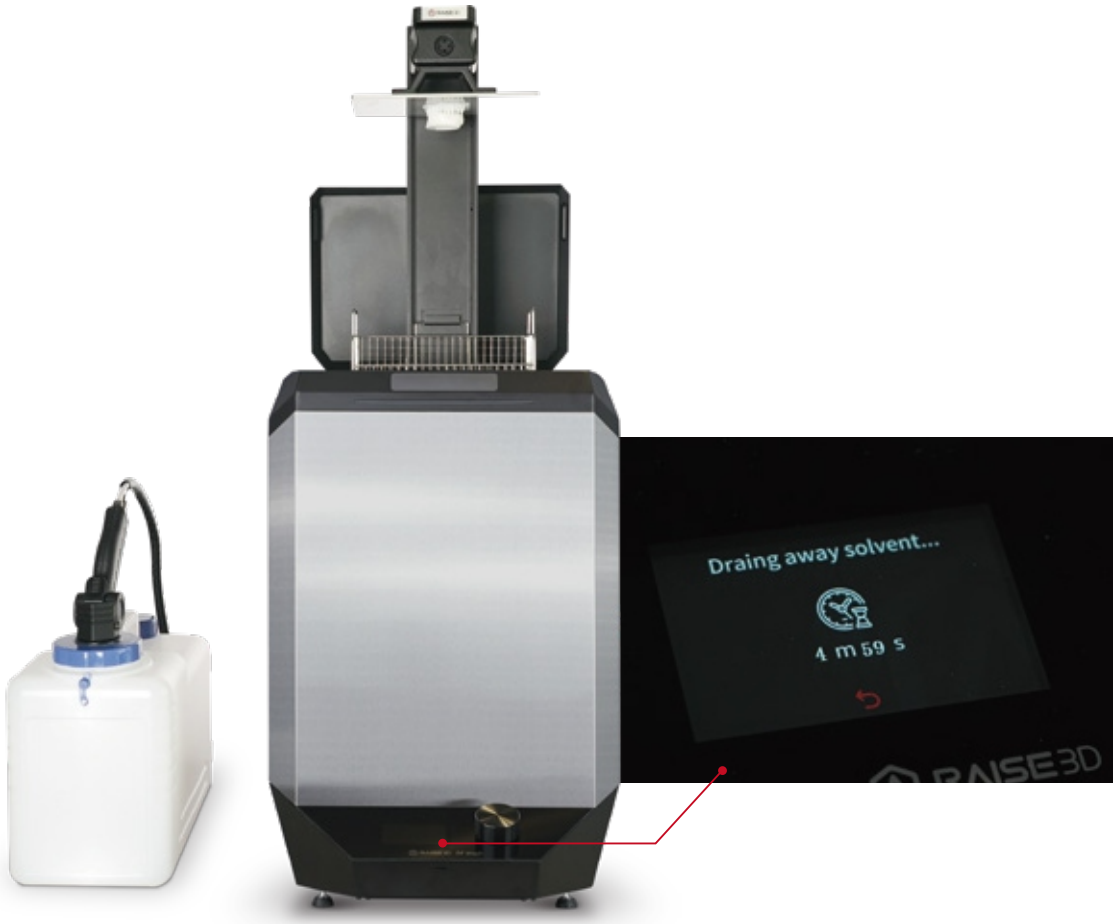
- **Kompatibilní roztoky: IPA, voda nebo TPM ***
- **Duální vytvrzovací zdroj & Multi vlnové délky (365/385/405 nm)**

*Volba roztoku záleží na použitém typu resinu



Oplach výtisku - řízené „Workflow”

Raise3D DF Wash poskytuje dokonalý oplach díky dvěma turbínám generujícím optimální proud roztoku. Automatický doplňující a odvodňující systém s kanystrem zajišťuje odpovídající kapacitu roztoku a také snadnou výměnu roztoku při jeho nasycení.



Raise3D DF2 Specification

Tiskárna	Raise3D DF2	
Hardware	Technologie tisku	Digital Light Printing (DLP)
	Stavební komora (š × h × v)	200 × 112 × 300 mm
	Rozlišení XY	2560 × 1440
	Max hmotnost modelu	10 kg
	Max rychlost tisku	25 mm/h (při vrstvě 0,1)
	Výška vrstvy	0,05 - 0,10 mm
	Správa resinu	Automatické dávkování, hlídání hladiny, rozpoznání typu resinu díky RFID
	Ovládání	Velký dotykový panel (rozlišení 1920 x 720) s mnoha funkcemi obsluhy včetně přímého rozvržení tisků nebo duplikace výtisků
	čip RFID tiskové desky	Uchovává informaci typu resinu pro automatická nastavení tisku, oplachu a UV vytvrzení
	Kalibrace tiskové desky	Předkalibrováno z výroby
	Vyhřívání komory	Max 40°C
Pryskyřice (Resiny)	Resiny Raise3D	Raise3D Standard White Resin, Raise3D High Detail Apricot Resin, Raise3D Tough 2K Grey Resin, Raise3D Rigid 3K Grey Resin, Raise3D High Clear Resin (Coming soon), Raise3D High Temperature Resin (Coming soon)
	Co-branding Resiny od výrobců BASF a Henkel	LOCTITE 3D IND405™, LOCTITE 3D PRO476™, Ultracur3D® RG 3280, Ultracur3D® RG 1100 B
	ORP (Open Resin Program)	Coming soon
Software and Network	Konektivita	Wi-Fi, LAN, USB port × 2, Live Camera
	Síťový standard	Ethernet, Wireless 802.11 b/g/n
	Slicovací Software	ideaMaker (Features: Antialiasing; Auto Support; Auto Orientation; Auto Cross Section Analysis; Contour Compensation; Suction Cup Detection; Hollow; Drainage Hole; Texture Generation; Smaller Gcode Size)
	Vzdálená management	RaiseCloud (Coming soon)
	Podporované typy souborů	STL/ OBJ/ 3MF/ OLTP
	Podporované OS	WINDOWS/ macOS/ LINUX
Operation and Shipping	Napájení	100-240 V AC, 50/60 Hz 230 V @ 3.3 A
	Teplota provozního prostředí	15 - 30°C, 10 - 90% RH Non-Condensing (HOLD)
	Teplota skladování	-25 to 55°C, 10 - 90% RH Non-Condensing (HOLD)
	Velikost zařízení (š × h × v)	450 × 400 × 730 mm
	Hmotnost zařízení	40 kg
	Přepravní hmotnost zařízení	59.4 kg
	Přepravní rozměry	710 × 595 × 980 mm

Raise3D DF Wash & DF Cure Specification

Oplach	Raise3D DF Wash	
Hardware	Objem tanku oplachu	14 L
	Max. velikost výtisku oplachu	200 × 112 × 300 mm
	Kompatibilní roztoky oplachu	IPA, TPM, voda
	Charakteristika sušení	Turbo-dvojitý oplach, simulace ručního oplachu
	Sušení při oplachu	Dvojité ventilátorové vysušení
	Vypuštění kapaliny oplachu	Automatické vypouštění kapaliny s nádobou na odpad
	Profil oplachu	RFID Automatické nastavení bez zásahu operátora
Provozní a dodací parametry	Napájení	100-240 V AC, 50/60 Hz, 96 W
	Provozní teplota	10℃-35℃
	Skladovací teplota	-25 až 55°C, 10 - 90% RV nekondenzující
	Hmotnost zařízení	27.7 kg
	Přepravní hmotnost zařízení	45.8 kg
	Hmotnost kanystru	0.7 kg
	Přepravní hmotnost kanystru	1.5 kg
	Velikost zařízení (š × h × v)	400 × 410 × 646 mm
	Velikost kanystru (š × h × v)	350 × 190 × 290 mm
	Přepravní velikost zařízení	725 × 585 × 915 mm
	Přepravní velikost kanystru	407 × 247 × 349 mm

UV vytvrzení	Raise3D DF Cure	
Hardware	Max velikost modelu	Ø 230 x 300 mm
	Zdroj světla	LED (365nm, 385nm, 405nm mix);
		Max teplota v komoře během osvitu do 120℃
	Profily osvitu	RFID Automaticky přednastavené nebo ruční nastavení
Provozní a dodací parametry	Napájení	100-240 V AC, 50/60 Hz, 500 W
	Provozní teplota	10-35℃
	Skladovací teplota	-25 až 55°C, 10 - 90% RV nekondenzující
	Hmotnost zařízení	32.8 kg (72.3 lbs)
	Přepravní hmotnost zařízení	49.2 kg (108.5 lbs)
	Velikost zařízení (š × h × v)	490 × 400 × 610 mm
	Přepravní velikost zařízení (š × h × v)	725 × 585 × 850 mm

Naživo můžete vidět v jednom z největších showroom 3D technologií
Elvira | Abc3D, Hlubočepská 418/70, 152 00 Praha 5

www.Abc3D.cz

© 2024 by Raise3D. Všechna práva vyhrazena včetně změn bez předchozího upozornění.