

Úvod – než začnete tiskárnu využívat

Rychlá navigace návodem:

- 1) Úvod – než začnete tiskárnu využívat
- 2) Vybalení a instalace tiskárny
- 3) Seznámení s tiskárnou TRILAB DeltiQ 2
- 4) První tisk s vaší tiskárnou DeltiQ 2
- 5) Tahák – obvyklý postup tisku
- 6) Jak používat DeltaControl displej a aplikaci
- 7) Jak používat WebControl online rozhraní
- 8) Samoinstalace tiskárny
- 9) Servisní úkony na tiskárně

Děkujeme za to, že jste si pořídili tiskárnu TRILAB DeltiQ 2. Předtím, než ji začnete používat, seznámete se prosím s tímto návodem. Napsali jsme jej proto, abyste si vaši tiskárnu nepoškodili nevhodným zásahem a aby vám dodávala co nejkvalitnější výtisky.

Pokud není uvedeno jinak, veškeré zde uvedené postupy jdou lehce a bez použití nadměrné síly. Pokud tedy narazíte na postup, při kterém napínáte svaly a stále se nic neděje, raději prosím znovu váš postup konzultujte s manuálem.

V případě, že vám manuál nedá odpovědi na vaše dotazy, obraťte se prosím na naši podporu na adrese support@trilab.cz.

Bezpečnostní pokyny

Vaše bezpečnost je na prvním místě, při využívání tiskárny se prosím řiďte následujícími pokyny:

- Tiskárnu mohou obsluhovat pouze proškolené osoby.
- Tiskárnu lze provozovat pouze pod dohledem. V případě jakékoliv poruchy či nestandardního chování tiskárny tisk přerušete a tiskárnu vypnete.
- Zdroj tiskárny je napájen vysokým napětím. Před přístupem k napájecímu zdroji vždy tiskárnu vypnete a odpojte přívodní síťový kabel.
- Tiskárna obsahuje pohyblivé součásti. Nezasahujte do prostoru tiskárny během tisku. Tiskárna může zahájit pohyb i bez předchozího upozornění. Hrozí nebezpečí poranění.

Emergency STOP

Tiskárna je vybavena červeným nouzovým tlačítkem *EMERGENCY STOP* umístěným v horní části tiskárny. Po stisknutí tohoto tlačítka dojde k okamžitému zastavení probíhající operace, například

tisku, zastavení vyhřívání komponent a zastavení pohybu tiskárny. Po krátké odmlce bude znovu spuštěn ventilátor chlazení tiskové hlavy, pokud je hlava zahřátá. Toto opatření slouží proti ucpání tiskové hlavy. Proto po použití tlačítka *EMERGENCY STOP* během tisku bezprostředně nevypínejte tiskárnu.



Tiskárna stisknutím tlačítka provede svůj kompletní restart a je připravena k dalšímu provozu. Před ním je však třeba odstranit například přerušovaný tisk z podložky a podložku znovu nachystat. V případě nestandardního chování tiskárny, jejího poškození nebo oddělení některých součástí kontaktujte, prosím, servisní pracovníky dodavatele.

Vyloučení odpovědnosti

Přečtěte si prosím pozorně obsah této instalační a uživatelské příručky. Pokud si tuto příručku pečlivě nepřečtete, může to vést minimálně k nekvalitním výsledkům nebo k poškození tiskárny TRILAB DeltiQ 2, v nejhorším případě také k vašemu zranění. Vždy se proto ujistěte, že každý, kdo používá tuto 3D tiskárnu, zná a dostatečně rozumí obsahu příručky tak, aby byl schopen tiskárnu TRILAB DeltiQ 2 bezpečně a optimálně využívat.

Podmínky nebo metody použité pro montáž, manipulaci, skladování, používání nebo likvidaci zařízení jsou mimo naši kontrolu a mohou být nad rámec našich znalostí. Z tohoto a dalších důvodů nepřebíráme odpovědnost a výslovně se zříkáme zodpovědnosti za ztráty, zranění, poškození nebo výdaje, které jsou důsledkem nebo jakýmkoliv způsobem související s montáží, manipulací,

skladováním, použitím nebo likvidací výrobku.

Informace v tomto dokumentu byly získány ze zdrojů, u nichž věříme, že jsou spolehlivé. Nicméně pokud jde o jejich správnost, poskytují se informace bez jakékoli záruky, výslovně uvedené nebo předpokládané.

Prohlášení o shodě

Kliknutím na náhled prohlášení otevřete jeho plnou verzi v PDF.

ES/EU Prohlášení o shodě
Číslo 01022020/TRILAB/DeltiQ2

vystaveno ve smyslu § 12, odst. 1, písm. b) a odst. 3, písm. a) a § 13, odst. 1 a 2 zák. č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, v platném znění, a smyslu § 4 a § 5, odst. 1 a 2 zákona č. 50/2016 Sb. o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh, v platném znění

- Identifikační údaje o výrobc**
 - Obchodní název: TRILAB s.r.o.
 - Adresa: Purkyňova 649/127, Medlánky, 612 00 Brno
 - IČ: 05288746
- Osoba pověřená kompletní technické dokumentací**
 - Jméno a příjmení: FS system s.r.o., Michal Chovanec
 - Adresa: Hvezdoslavova 47, 627 00 Brno
 - IČ: 29291739
- Údaje o strojním zařízení**
 - Název: Stoliční 3D tiskárna TRILAB
 - Typ: DeltiQ 2, DeltiQ2 Plus
 - Rok výroby: 2020
 - Použití: Zařízení je určeno pro 3D tisk technologií FDM a delta kinematikou.
 - Popis: Jedná se o stoliční zařízení bez ekvivalentní obsluhy, které z připravených tiskových dat aditivně vyrábí 3D model z tiskového materiálu (filamentu).
- Postup posouzení shody**
 - Posouzení shody bylo provedeno v souladu s NV 176/2008 Sb., § 5, odst. 2 a NV 118/2016 Sb., § 8.
 - Prohlášení shody je platné pouze při použití zařízení s dodaným certifikovaným zdrojem Caspa HS-250-24, 250W, 24V.
- Zařízení splňuje požadavky - Harmonizované technické normy, předevky a směrnice**
 - 2004/108/ES, 2014/53/EU, zák. č. 22/1997 Sb., zák. č. 90/2016 Sb., zák. č. 102/2001 Sb., NV č. 375/2017 Sb., NV č. 176/2008 Sb., NV č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí ES 2004/108/ES - NV č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility a příslušným předpisům a normám, které z těchto zařízení (směrnice) vyplývají, - NV č. 118/2016 Sb., vyhl. č. 48/1982 Sb., vyhl. č. 73/2010 Sb.
 - CEN EN ISO 12100:Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika
 - ISO 15848:Bezpečnostní pictogramy
 - CEN ISO 7000:Grafická znaky pro použití na zařízeních - Rajstrfik a přehled
 - CEN EN ISO 13857:Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečné vzdálenosti k zamezení dotyku do nebezpečných prostor horními a dolními končetinami
 - CEN EN 1005-3-A1:Bezpečnost strojních zařízení - Fyzická vykonatelnost šroubů - Část 3: Doporučené mezní síly pro obsluhu strojních zařízení
 - CEN EN 1037-A1:Bezpečnost strojních zařízení - Zamezení neočekávanému spuštění
 - CEN EN 1070:Bezpečnost strojních zařízení - Terminologie
 - CEN EN 349-A1:Bezpečnost strojních zařízení - Nejmenší mazery k zamezení stlačení částí lidského těla
 - CEN EN 953-A1:Bezpečnost strojních zařízení - Ochranné kryty - Všeobecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů
 - CEN EN 61000-6-4 ed. 2:Elektromagnetická kompatibility (EMC) - Část 6-4: Komerční normy - Emise - Průmyslové prostředí
 - CEN EN 55011 ed. 3:Průmyslová, vědecká a lékařská zařízení - Charakteristiky vysokofrekvenčního rušení - Meze a metody měření
 - CEN EN 894-2-A1:Bezpečnost strojních zařízení - Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů - Část 2: Sdělovače
 - CEN EN 894-3-A1:Bezpečnost strojních zařízení - Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů - Část 3: Ovládače
 - CEN EN ISO 1873-1:Plasty - Materiály z polypropylenu (PP) pro trávení a vyřezávání - Část 1: Systém označování a základy pro specifikaci
 - CEN EN 60522 ed. 3:Zařízení informační techniky - Charakteristiky vysokofrekvenčního rušení - Meze a metody měření
 - CEN EN 61000-3-2 ed. 3:Elektromagnetická kompatibility (EMC) - Část 3-2: Meze - Meze pro emise proudu harmonických (zařízení se vstupním řídicím proudem <= 16 A)
 - CEN EN 61000-3-3 ed. 2:Elektromagnetická kompatibility (EMC) - Část 3-3: Meze - Omezení změny napětí, kolísání napětí a filtrů v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým řídicím proudem <= 16 A, které není předchátem podmíněného připojení
 - CEN EN 61000-3-3 ed. 3:Elektromagnetická kompatibility (EMC) - Část 3-3: Meze - Omezení změny napětí, kolísání napětí a filtrů v rozvodných sítích nízkého napětí pro zařízení se jmenovitým řídicím proudem <= 16 A, které není předchátem podmíněného připojení
 - CEN EN 60950-1 ed. 2:Zařízení informační techniky - Bezpečnost - Část 1: Všeobecné požadavky
 - CEN EN 50561:Technická dokumentace k posouzení elektrických a elektrostatických výrobků z hlediska omezení nebezpečných útoků
 - CEN EN 61000-6-3 ed. 2:Elektromagnetická kompatibility (EMC) - Část 6-3: Komerční normy - Emise - Prostorové obytné, obchodní a lehkého průmyslu
 - CEN EN 61000-4-2 ed. 2:Elektromagnetická kompatibility (EMC) - Část 4-2: Zkušební a měřicí technika - Elektrostatický výboj - Zkouška odolnosti
 - CEN EN 61000-4-3 ed. 3:Elektromagnetická kompatibility (EMC) - Část 4-3: Zkušební a měřicí technika - Vysílané vprůhledněvací elektromagnetické pole - Zkouška odolnosti
 - CEN EN 61000-5-1 ed. 3:Elektromagnetická kompatibility (EMC) - Část 5-1: Komerční normy - Odbočení - Prostorové obytné, obchodní a lehkého průmyslu
 - CEN EN 55024 ed. 2:Zařízení informační techniky - Charakteristiky odolnosti - Meze a metody měření
- Prohlášení výrobce zařízení**

Výrobce TRILAB s.r.o. prohlašuje, že zařízení TRILAB DeltiQ 2 je za podmínek obvyklého a určeného použití pro strojní zařízení podle NV 176/2008 Sb. a sro. elektrické zařízení určené pro používání v určitých mezích napětí podle NV 118/2016 Sb.

B E Z P E Č N Ě

V Brně dne 1.2.2020

Michal Chovanec
SPECIALISTA
ROZP. PRO

Osoba pověřená kompletní technické dokumentací

Michal Chovanec
SPECIALISTA
ROZP. PRO
017 67 000
05288746
TRILAB

Názvy produktů a důležité pojmy

DeltiQ 2 - základní verze tiskárny TRILAB DeltiQ 2 s bowdenovým extruderem.

DeltiQ 2 Plus - prodloužená verze tiskárny. Tiskový objem je ve směru osy Z (výška) navýšen na 500 mm.

TRILAB FlexPrint - řešení pro tisk z flexibilních a houževnatých filamentů. Skládá se z druhého speciálního extruderu (kdy je možné během několika minut jednoduchým úkonem extrudery vyměňovat), konfigurace tiskárny a tiskových profilů. Dodáváno jako volitelné rozšíření, dříve pod pojmem Zesty Nimble.

TRILAB FlexPrint 2 – nové a vylepšené řešení pro tisk flexibilních a houževnatých filamentů. Skládá se z druhého speciálního extruderu (kdy je možné během několika minut jednoduchým úkonem extrudery vyměňovat), konfigurace tiskárny a tiskových profilů. Dodáváno jako volitelné rozšíření.

TRILAB QuadPrint – řešení pro tisk z více filamentů. Skládá se ze samostatné externí jednotky Palette 2, konfiguračních souborů a části rozhraní pro obsluhu vícefilamentového tisku. Dodáváno jako volitelné rozšíření.

TRILAB PrintPad – odnímatelná ocelová tisková podložka. V závislosti na jejím druhu může být potažena dalším materiálem (například PEI).