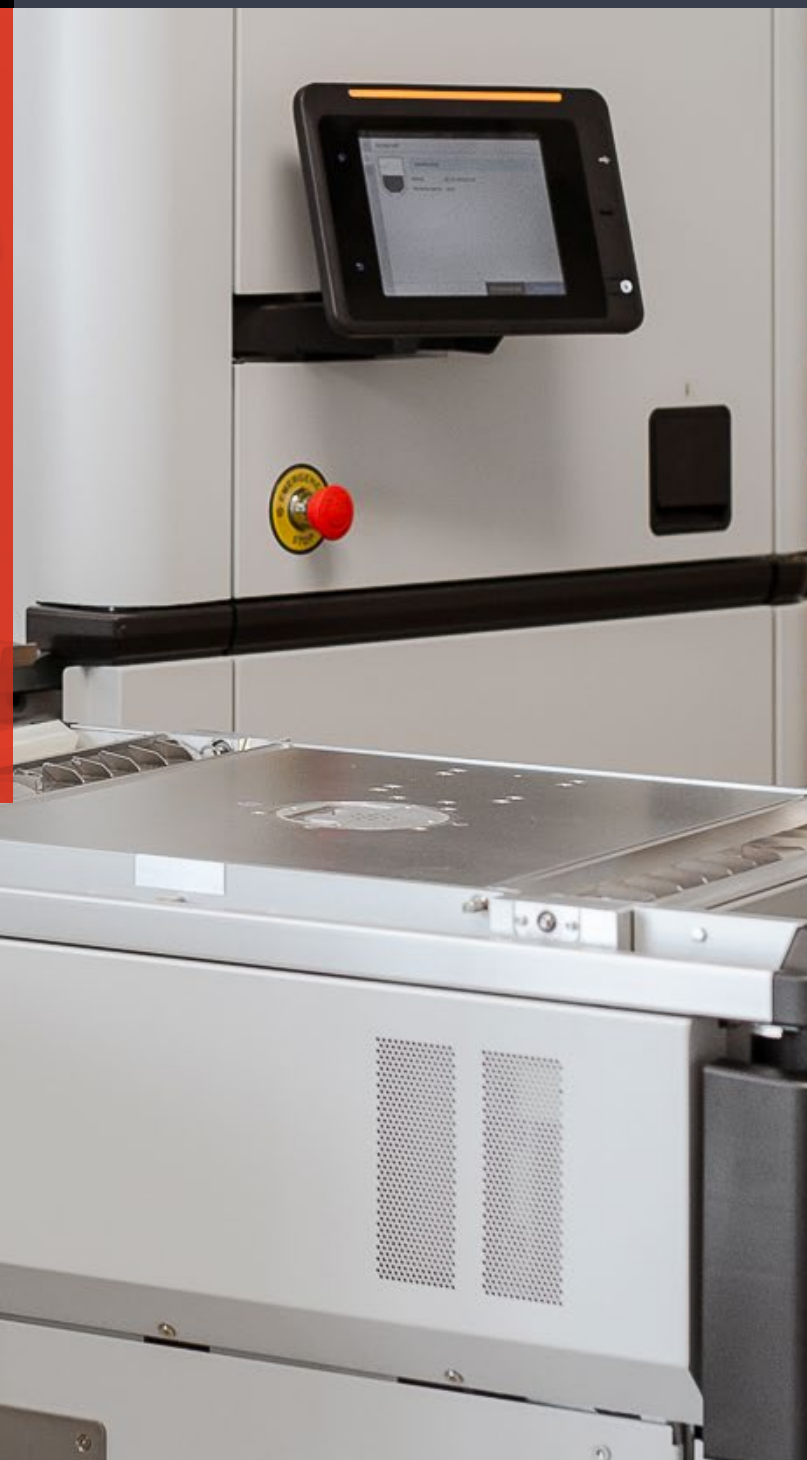
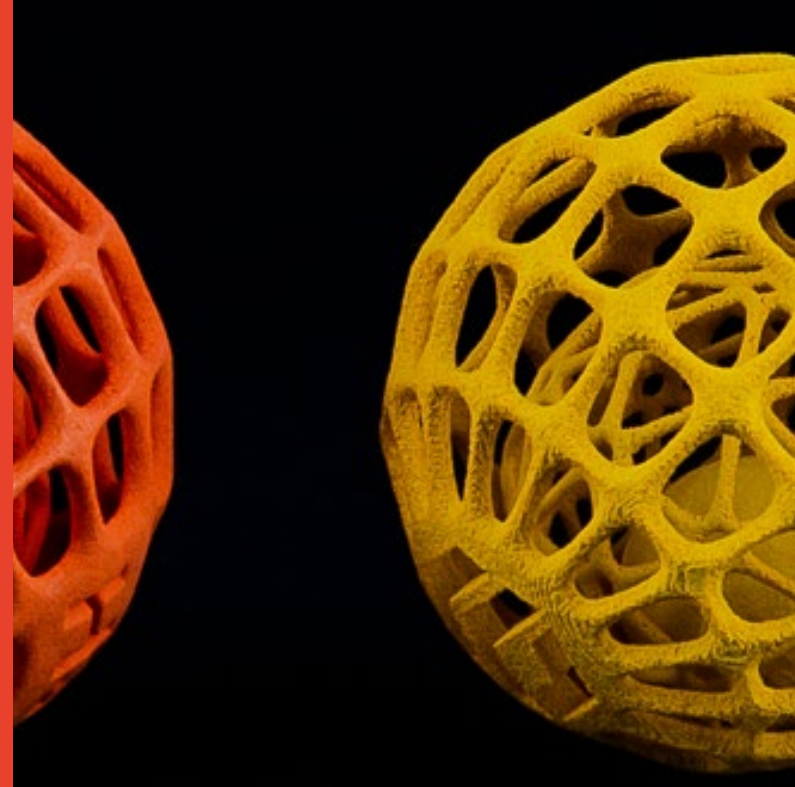


KATALÓG SLUŽIEB

3D TLAČ





3D TLAČ

3D tlač je inovatívna a revolučná technológia, ktorá zmenila spôsob, akým vytvárame objekty. Táto metóda umožňuje vytvárať trojrozmerné predmety, čím sa otvárajú dvere k **nekonečnej kreativite a výrobe**.

3D tlač nájdeme v rôznych odvetviach vrátane **strojárstva, leteckého priemyslu, medicíny, architektúry, dizajnu, vzdelávania** a mnohých ďalších. Jej **flexibilita a prispôsobivosť** ju robia významným nástrojom pre mnohé aplikácie. Táto technológia nie len zvyšuje **rýchlosť a efektivitu výroby**, ale umožňuje aj experimentovať s novými nápadmi a vytvárať **zložité a jedinečné tvary**, ktoré by bolo ťažké dosiahnuť inými prostriedkami.

Potenciál **3D tlače** môže zmeniť spôsob, akým vytvárame a navrhujeme objekty a bude hrať kľúčovú úlohu v budúcnosti pri **inovatívnej výrobe a dizajne**.



Ak si spomeniete na **3D tlač**, to čo vás pravdepodobne napadne, je FDM tlačiareň vytlačajúca vrstvu plastu po vrstve, ale toto nie je jediný spôsob **3D tlače**. Ďalšou veľmi bežnou metódou aditívnej výroby je prášková **3D tlač**. Na rozdiel od FDM tlače, ktorá tlačí filamentom, prášková **3D tlač** využíva prášok ako primárny tlačový materiál. Prášková tlačiareň používa nanášanie spojiva tlačovou hlavou, ktorá nanáša tekuté spojivo (agent) na práškové tlačové lôžko. Kvapalina spája častice prášku dohromady a vytvára každú vrstvu požadovaného predmetu. Potom sa pridá čerstvá vrstva prášku a proces sa opakuje vrstvu po vrstve.

Materiál ktorý používame pre túto tlač je plastový prach/granulát **PA12 W** ktorým ako **jediný výrobca na Slovensku** dokážeme vytlačiť produkty **bielej farby** a následne ich dokážeme nafarbiť **rôznou farbou podľa Vašej požiadavky** pomocou farbiaceho zariadenia, prípadne dokážeme upraviť povrch výrobkov pomocou technológie **Powerfuse**, ktorá zanechá povrch materiálu **jemný a hladký**.

Nový materiál **HP 3D High Reusability PA 12W** umožňuje tlačiť **v bielej farbe**.



PREČO PRÁVE 3D TLAČ?

Tento spôsob výroby produktov je **vhodný pre tvorbu rôznych prototypov, zložitých súčiastok** ktoré by sa pomocou inej technológie výroby vytvárali komplikovane a zdĺhavo. Je taktiež vhodná napríklad v oblasti **zdravotníctva** na výrobu rôznych dláh, alebo ako foriem pre tvorbu **zubných implantátov, v automobilovom priemysle, strojárskom priemysle a pod.**

Dokážeme Vám vytlačiť **akýkoľvek 3D model** na základe **Vašej potreby**, prípadne ho navrhnuť, skonštruovať a následne vytlačiť pomocou 3D tlačiarne **HP Jet Fusion 5420W**.

HP JET FUSION 5420W



PRIKLADY VYUŽITIA 3D TLAČE



Prototypy



Prípravky a držiaky



Robotické aplikácie



Obaly a puzdra



Vizualizácie



Architektonické modely



Dizajnové a reklamné predmety



Zdravotné pomôcky a medicína



VÝHODY 3D TLAČE

- Vysoká mechanická pevnosť výrobkov
- Rôznorodosť farieb pre Váš výrobok
- Rýchla dodacia lehota od zadania objednávky
- Jednoduchá výroba komplexných a zložitých modelov
- Veľký tlačový objem
- Vysoká kvalita povrchu bez stôp po vrstvení
- Eliminovanie rôznych výrobných technológií ako su CNC obrábanie a vstrekovanie plastu do formy
- Zredukujte hmotnosť dielov pomocou topologickej optimalizácie až o 93%, pričom bude zachovaná funkčnosť a pevnosť dielu pre danu aplikáciu

FARBENIE PRODUKTOV

VYFARBITE SI S NAMI SVOJE 3D VYTLAČENÉ DIELY

Revolúcia v povrchovej úprave 3D tlačných výrobkov. S rýchlym rozvojom **3D tlače** sa otvárajú nové možnosti výroby a dizajnu. Ľudia po celom svete využívajú túto technológiu na vytváranie **komplexných a zaujímavých 3D výrobkov**. No, aj keď samotná **3D tlač** prináša **revolúciu** v priemyselnom dizajne, povrchové finišovanie tlačných dielov býva často problematickým aspektom tohto procesu. Tu vstupujú do hry stroje od spoločnosti **Dyemansion**. Umožňujú farbenie tlačných dielov **s dokonalými povrchmi a vysokou odolnosťou voči opotrebeniu**. **Powerfuse S** využíva **rôzne typy farieb a materiálov**, čím umožňuje široké možnosti farebného finišovania a personalizácie **3D tlačných výrobkov**. Táto technológia je ideálna pre výrobu **prototypov, end-use dielov** a dokonca aj modelov pre **architektonické a dizajnérske účely**.



Farbenie produktov je proces pri ktorom dokážeme naniesť **akúkoľvek farbu** podľa dostupného vzorkovníka farieb na daný výrobok pomocou zariadenia **DM 60**, ktoré zmiešava vodu s farbou pri teplote 115°C po dobu 150 minút, kedy je daný produkt v pracovnom priestore zariadenia, kde aplikuje farebnú škálu na produkt.

Kapacita farbiaceho zariadenia je 80L na jeden cyklus, kde dokážeme vložiť produkty o veľkosti až 390 x 360mm.





Objavte najväčšiu databázu farieb pre 3D tlačené diely na trhu. S našou technológiou **DeepDye Coloring** môžete zafarbiť svoje 3D-tlačené polymérové diely takmer **akoukoľvek farbou** a premeniť ich na produkty vysokej hodnoty. Aby sme vám poskytli **najlepší možný výber farieb** pre vašu aplikáciu, či už sú vyrobené z bieleho alebo šedého základného materiálu, ponúkame **rôzne farebné možnosti na výber**: Široká škála štandardných farieb, RAL, Pantone a ľubovoľná **farba podľa výberu**.

DYEMANSION DM60



Black 01	Avocado 88
Cloudy 80	Dark green 89
Cacao 81	Lipstick 90
Fair skin 82	Cherry 91
Verry peri 83	Peony pink 92
Violet 84	Rose 93
Paradise 85	Fresh orange 94
HP blue 86	Lemon 95
Ocean 87	

V prípade potreby je možné namiešať aj **individuálnu príplatkovú farbu**.



PREDNOSTI DM60

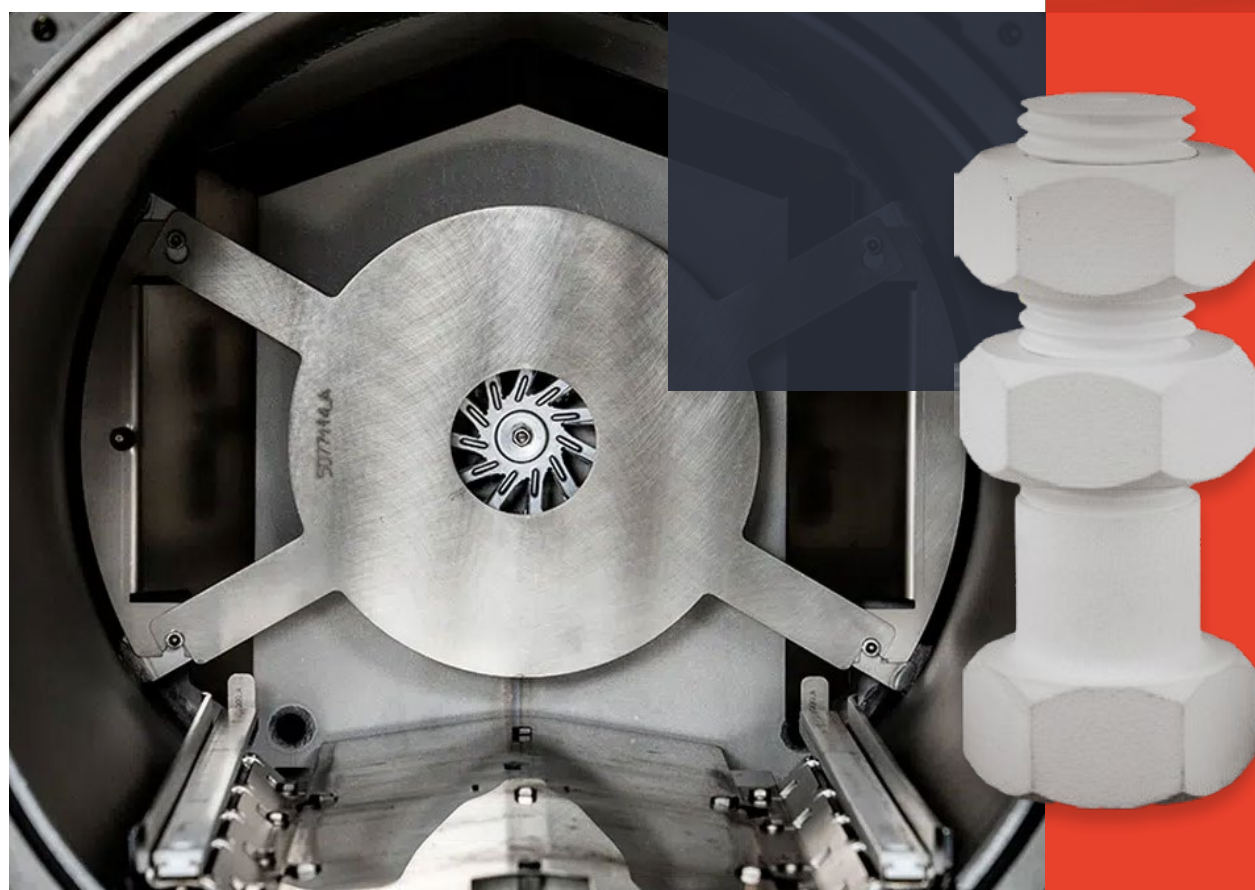
- **Kontrolovaný proces** farbenia 3D tlačných dielov
- **Presnosť** finálneho odtieňa, **opakovateľnosť** procesu
- Široká ponuka farieb, je možné **prípraviť farbu podľa vašich požiadaviek**
- **Certifikovaný proces** farbenia z pohľadu **biokompatibility** a **odolnosti dielov** proti teplu a svetlu
- **Rýchly proces** farbenia bezpečnou technológiou

POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Či už potrebujete vylepšenú estetiku alebo funkčnosť vašich dielov, my vám pomôžeme. **Pre dokonalú povrchovú úpravu.** Vyskúšajte naše možnosti konečnej úpravy a nájdite tú **správnu povrchovú úpravu** pre vašu aplikáciu.

Úpravy povrchov dielov vyrobených **3D tlačou** s využitím **špičkových zariadení zlepšujú úžitkové vlastnosti finálnych produktov.** Postprocesné úpravy povrchov tak rozširujú aplikačné využitie produktov vyrobených na priemyselných 3D tlačiarňach. Vďaka **mechanickému** (balotinovaniu) alebo **chemickému** (vaporizácia) pôsobeniu na diely v priebehu presne riadeného cyklu dochádza k zmenám vlastností povrchu každého dielu. **Široké možnosti využitia** v priemysle ponúkajú spojenie úprav povrchov a následného farbenia dielov.

Nami ponúkané riešenia **zaručujú plnú kontrolu nad parametrami procesu úpravy povrchov.** Využitím **špičkových riešení** pre jednotlivé fázy postprocessingu (čistenie, povrchové úpravy a farbenie) zaistíte vašim dielom také vlastnosti, aké od nich požadujete vy alebo vaši zákazníci. Vďaka **opakovateľnosti procesu** budú vlastnosti finálnych dielov **rovnaké v každej produkčnej sérii!**



Powerfuse je metóda leštenia povrchu produktov ktorá používa paru na vyleštenie povrchu materiálu, táto metóda povrchového leštenia je schopná **zmenšiť drsnosť materiálu až o 70%** a dokáže pracovať s materiálmi ako **PA11, PA12, TPU** a ďalšími najbežnejšími materiálmi.

Váš produkt dokážeme pomocou tejto metódy vyleštiť v priebehu **180 minút.**

Jediná zelená technológia vyhladzujúca paru.



↑
PŘED

↑
PO

PREDNOSTI POWERFUSE S

- Chemický proces úpravy povrchov
- Diely sú ošetrené aerosólom, ktorý sa odparí a nevzniká odpad
- Spĺňa štandardy pre styk dielov s potravinami
- Vytvára hladký povrch dielov na úrovni vstrekaných foriem
- Stála kvalita výstupov
- Rýchly proces úpravy povrchov

DYEMANSION POWERFUSE S





ARCHITEKTÚRA



STROJÁRSTVO



PRIEMYSEL



ZDRAVOTNÍCTVO



OLEJÁR, spol. s.r.o.

Priemyselná 4265
085 01 Bardejov, Slovensko

+421 918 653 134

info@olejar.com

www.olejar.com