

ProJet® MJP 2500 IC

3D tisk voskových modelů pro přesné odlévání

MANUFACTURING *THE* FUTURE

Bezobslužná výroba voskových modelů pro odlévání 3D tiskárnou technologie MultiJet Printing přináší vysokou produktivitu bez nároků na lidské zdroje.

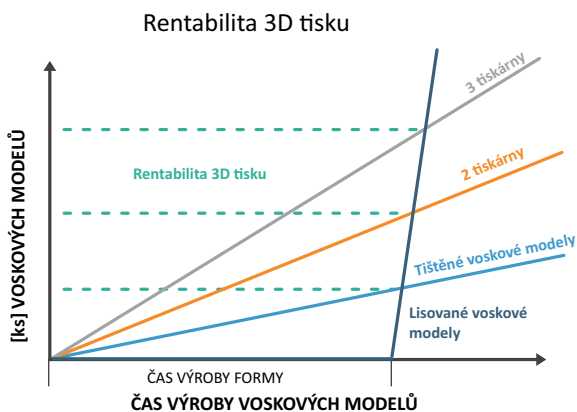
Projet 2500IC dokáže ze 100% voskového materiálu vytisknout tvarově velmi složité modely ve vysoké přesnosti a kvalitě bez nutnosti dodatečných jader.



IC jako Industry Casting

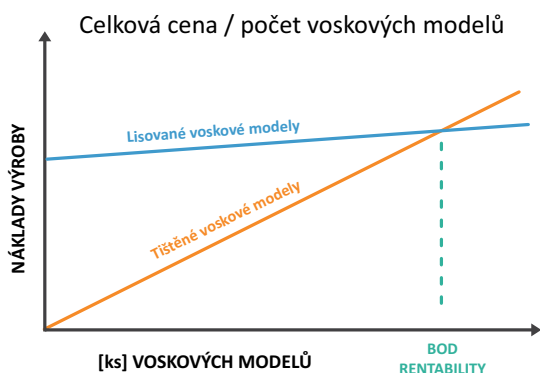
ProJet MJP 2500 IC průmyslová 3D tiskárna

ProJet 2500 IC tiskne rychle velké i malé detailní modely s vysokou povrchovou kvalitou bez nutnosti dodatečné úpravy a dalšího ručního zásahu. Voskový materiál výtisků má shodné zpracování a tavící křivky běžných slévárenských vosků.



SNADNO MĚŘITELNÁ RENTABILITA

3D tisk voskových modelů uspoří čas hned na počátku, a to v řádu několika týdnů, které jsou nutné pro výrobu formy. 3D výtisk je hotov, v závislosti na velikosti modelu, během několika málo hodin. Následně můžete zahájit další kroky, formování, vypálení a odlití. V nesrovnatelně kratším čase tak můžete mít k dispozici odlitek pro finální testy nebo ověření jeho funkce. Během doby, kdy ještě možná ani nebyla zahájena výroba formy, bude slévárna již produkovat desítky a stovky odlitků. Díky stálým nákladům ProJet 2500IC a prakticky nulovým nákladům na pracovní sílu lze rentabilitu snadno kalkulovat. Tiskový a řídicí SW 3DSprint vypočte materiálové náklady a v okamžiku je lze porovnat s tradičním lisováním nebo vstříkáváním. Produkci 3D modelů snadno zvýšíte zařazením více PJ2500 IC.



NÁKLADY 3D TISKU JSOU PRAKTICKY JEN VOSK

Příkon PJ2500IC odpovídá komfortnější ledničce. Náklady na obsluhu a údržbu jsou minimální. Tradiční lisování nebo vstříkávání voskových modelů má oproti 3D tisku celý seznam nákladů. Zahrnuje nutný čas a finance na výrobu formy, následně provozní lidské zdroje a také voskový materiál. Navíc složitější modely s nutným vkládáním jader, jsou opravdu nákladné a mohou mít své limity v přesnosti. Nehledě na případy vysoké složitosti vnitřních tvarů modelu, které ani jinak než 3D tiskem nelze vyrobit. Porovnání nákladů 3D tisku a tradičního postupu končí do fáze formování. Pak jsou již náklady shodné. Pj2500 IC tiskne voskem se stejnými vlastnostmi běžného vosku využívaném slévárnami. Při vypalování lze tedy kombinovat oba zdroje modelů.

MIMOŘÁDNÁ GEOMETRICKÁ SVOBODA A VÝROBNÍ FLEXIBILITA 3D TISKU VOSKOVÝCH MODELŮ

3D digitální návrh modelů je vždy poplatný podmínkám a možnostem koncového výrobního zařízení. Prakticky vše lze namalovat, ale jen „možné“ lze vyrobit. 3D tisk významně posunuje hranici „možného“ výrobitelného. V případě odlévání, kdy každý master se rovná jeden finální výrobek, nabízí 3D tisk další benefity. Těmi jsou například mimořádně tvarově složitě, jednorázově, malosériově, personalizované a nebo v krátkém čase vyžadované odlitky. Jistě lze vypálit téměř jakýkoli plast či náhrážku „like vosk“ materiálu. Bude však vyžadovat svůj postup vypalování a nebude jej možné kombinovat s tradičně vytvořenými modely. To jsou další vedlejší náklady a prostor pro chyby. ProJet 2500IC tiskne běžným voskem a každý model může v sérii nést své unikátní označení, tvarovou složitost, libovolnou unikátnost, nízký kusový počet série atd. Navíc tyto všechny kombinace může vytisknout během jednoho tiskového cyklu. Voskové modely se mohou zařadit do běžného vypalovacího procesu bez zvláštního postupu či přístupu.

MultiJet™ Printing

Snadné a rychlé odplavení voskových podpor



Díky voskovým podpěrám je minimalizován čas a náklady dokončovacích operací. V celé stavební komoře jsou tisknuty modely přesného rozměru, kvality a detailu. Optimální orientace 3D modelů na tiskové desce zvyšuje rychlost a produktivitu.

VOSKOVÝ VÝTISK A VOSKOVÉ PODPĚRY

Technologie MJP tradičně využívá voskové podpěry pro převislé části tiskového modelu. Vosk podpěr je odlišný materiál od vosku stavebního, tvořící samotný model. Po vytištění je výtisk zbaven podpůrného vosku v lázni roztoku izopropyl alkoholu, jež podpory odplaví bez ručního zásahu. Následně tak zůstane jen výtisk reprezentovaný voskovým materiálem pro vypálení. Celý proces odplavení probíhá automaticky bez většího ručního zásahu obsluhy.

SPOLEHLIVÉ VYPÁLENÍ VOSKOVÉHO MODELU BEZ SAZÍ

3D Systems vyvíjí řadu let tiskové technologie a materiály pro slévárenský průmysl. Prvním zástupcem ekvivalentního materiálu, jež má shodné vlastnosti s běžně používaným slévárenským voskem, je VisiJet M2 ICast. Je 100% kompatibilní a slučitelný ve všech standardně používaných procesech odlévání vosků.



SPOLEHLIVĚ A RYCHLE

Rychlá a spolehlivá výroba voskových modelů s produkcí režimu provozu 24/7 přispěje k vyšší produkci, nezávislosti a v konečném případě i rychlé amortizaci technologie. Návratnost investice se v krátkém čase zhodnotí a otevře další možnosti poskytování rychlejší odezvy na odlitky požadované zákazníky.

VYŠŠÍ KVALITA ODLITKŮ

Tiskněte hladké povrchy, ostré hrany a extrémně jemné detaily s vysokou věrností, produktivitou a přesnou tolerancí. Získáte komplexní výrobu přesných kovových součástí se sníženými nebo žádnými dokončovacími pracemi.



OPTIMALIZUJTE SVÉ ZDROJE

Zjednodušte své pracovní postupy s použitím 3D technologie tisku a pomocí pokročilých funkcí softwaru 3D Sprint® pro přípravu a správu aditivní výroby. Bezobslužný vysokorychlostní 3D tisk a definovaná řízení metodika pro zpracování provozních nákladů vám zajistí spolehlivý výrobní proces s vyššími výkony, výnosy a usnadní získávání budoucích nových zakázek. Zvyšte své produktivní schopnosti, odezvy, flexibilitu a snižte potenciální chybovost a svoji závislost na pracovní síle.



ProJet® MJP 2500 IC

**Tiskový prostor XYZ:****Rozlišení XYZ:****Typická přesnost:****Rychlost tisku:****Tiskový materiál:****Materiál podpor:****Rozměry (š x v x h):****Hmotnost:****Prostorové nároky:****Software:****Záruka:****ProJet MJP 2500 IC vlastnosti**

294 x 211 x 144 mm
600 x 600 x 600 dpi; vrstva 42μ
±0,05 mm na 25,4 mm ²
189 až 205 cm ³ /h
VisiJet® M2 ICast - 100% RealWax™(vosk)
VisiJet® M2 IC SUW netoxický vosk, snadné odplavení
120 x 107 x 74 cm
211 kg
běžný prostor - „Office friendly“
3D Sprint®
12 měsíců

**Charakter materiálu:****Barva:****Hustota @80°C (tekuté)****Tavící bod:****Bod měknutí:****Smrštitivost ▼**

Objemová od 40°C:

Lineární od 40°C:

Stupeň tvrdosti:**Obsah sazí:****VisiJet® M2 ICast vlastnosti**

100% vosk
Zelená
0,80 g/cm3 (ASTM D3505)
61 - 66 °C
40 - 48 °C
2%
0,70%
12 (ASTM D1321)
< 0,05% (ASTM 2584)

Sp 3D Sprint™

Software 3D Sprint zahrnuje celý souhrn pokročilých řídicích a kontrolních funkcí pro profesionální práci. Při přípravě tisku může uživatel využít automatické procedury nebo je kombinovat s ručním nastavením. Licence je součástí dodávky.

PŘIPOJENÍ

Podporuje všechny soubory
STL, CTL, OBJ, PLY, ZPR, ZBD,
AMF, WRL, 3DS, FBX, IGES,
IGS, STEP, STP, MJPDDD

**OPRAVY****ÚPRAVY****ROZMÍSTĚNÍ****PODPORY****TISK****MONITORING**

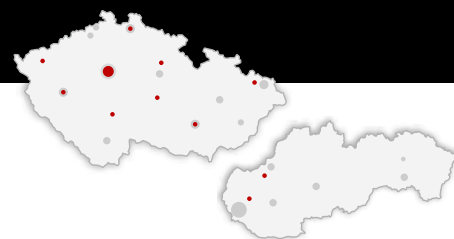
Kompletní nabídku 3D technologií pro Českou a Slovenskou republiku naleznete na www.Abc3D.cz



ProJet MJP 2500 IC



kontakty



Využijte nejbližšího Abc3D partnera. Dosažitelný, rychlý a kvalifikovaný servis v místě je velký benefit Abc3D.

Upozornění: Výkonostní charakteristiky výrobků se mohou lišit v závislosti na způsobu použití, provozních podmínkách a materiálu. Nelze poskytnout záruku jakéhokoli typu výslovné nebo předpokládané, vztahující se k vhodnosti nebo obchodovatelnosti. Uvedené ochranné značky patří příslušným vlastníkům. Všechna práva vyhrazena. Specifikace může být změněna bez předchozího upozornění. (v: 2020-08-10)

ABC3D