

# MultiJet™ Printing

Profesionální 3D tiskárny

MANUFACTURING THE FUTURE

Technologie MultiJet Printing nabízí přesný a rychlý 3D tisk, snadnou obsluhu a skutečně jednoduchý post-processing. Je přesná a produktivní. Snadno můžete vyrábět věrné 3D modely v kancelářském nebo laboratorním prostředí.

## ProJet MJP 3600 ProJet MJP 3600 Max



## ProJet MJP 5600



### Výtiskům můžete důvěřovat

Tiskněte přesné modely, které vypadají a fungují přesně tak, jak byly navrženy. Získáte jistotu v dalším rozhodování.

### Micro-Fine rozlišení

Uvidíte, že i velmi drobné detaily a rysy vycházejí správně a nehrozí jejich poškození post procesem. Ověřte kvalitu hran, rohů a ploch, je to patrně nejlepší definovaná a dosažitelná geometrie tryskového 3D tisku.

### Více výtisků v krátké době

Jednoduchý pracovní postup, snadné ovládání, řízení pomocí SW 3D Sprint a rychlý post proces, mimořádně zkrátí čas.

### Rychlý a nenáročný post proces

Dokončovací operace - odstranění podpor je automatické. Žádné ruční škrábání, mechanické odlamování, chemické koupele nebo vysokotlaké vodní trysky. Podpurný vosk se přirozeně odplaví teplem bez hrozby poškození nejjemnějšího detailu.

### Průmyslové tiskové hlavy

Každá tiskárna je dodávána s průmyslovou tiskovou hlavou s dlouhou životností a spolehlivostí pro provoz 24/7.

### Pestrá nabídka materiálů

Materiály VisiJet poskytují svobodu ve výběru elastických a kompozitních plastů. Model MJP 5600 navíc umožní jejich míchání přímo při procesu tisku a vytváří tak stovky druhů odstínů a kombinace elastické pružnosti a pevnosti.

# ProJet® 3600 / Max

Výkon, rozlišení a detail

Tiskne rychle objemné nebo malé věrné modely pro ověření funkce nebo přesné použití. Prototypy a funkční modely získáte v přesném rozměru a přesném detailu.



**Pro stálost a spolehlivost v kvalitě** tisku komplikovaných tvarů tiskových modelů a mnohostranném využití bez praktických hranic oborů jsou 3D tiskárny řady MultiJet Printing 3600 častou volbou. Uživatelé na celém světě oceňují přesnost a rychlost tisku, která jim umožňuje získávat prototypy a funkční modely spolehlivě, rychle a s detailní kvalitou. Nemusí nikterak používat zvláštních nastavení a omezujících limity, aby dosáhli cíle. Velká geometrická svoboda umístění modelů a jejich orientace, jim umožní dosáhnout zřetelných úspor v čase projektu, tisku a spotřebě materiálu. Libovolná orientace modelu na tiskové podložce docílí perfektní kvality, přesnost rozměrů a detailů. Snadno tak mohou uspořit čas a získat výtisk modelu nebo sérii modelů v čase výrazně kratším, než to dokáží jiné technologie.

**3D výtisk v detailu a provedení,** jež často převyšuje očekávání, běžné uživatele jiných zařízení překvapí a nezřídka přímo zbaví slov. Hrany výtisku jsou ostré, rozměry, otvory a vnitřní dutiny přesně odpovídají výkresovému projektu. Povrch ploch není třeba upravovat. Optimální volbou tiskového materiálu dostane projektant přesně to co navrhl a hned může ověřit prototyp v praxi.

ProJet MJP 3600 jsou **navrženy pro použití v běžném prostředí** a nepotřebují zvláštní podmínky pro umístění. Neprodukují nadměrný hluk a zápach. Nevyžadují žádné stavební úpravy. Umístěte je tam, kde je třeba a kde budou po ruce. Jsou „office friendly“ a to shodně platí i pro dokončovací ProJet Finisher stanici, která zajišťuje automatické odplavení voskových podpor.



Výtisky MJP vypadají podobně, jako kdyby byly vytvořeny vstříkovaním plastu a nikoli 3D tiskem. Mohou tak mnohem rychleji posloužit pro testy, charakterové a funkční ověření.



Model funkčního prototypu filtru vytištěný pomocí VisiJet materiálů - pevný čirý, pevný bílý a pevný černý.



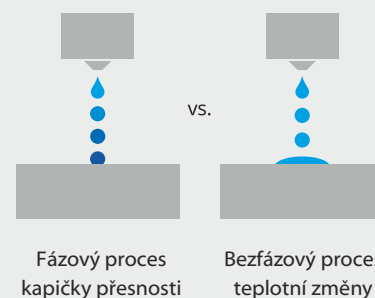
Přesnost výtisků a zobrazených detailů dokonale vyhovuje pro případné další zpracování. Výtisk prototypu bude k nerozeznání od finálního produktu.

**MultiJet Printing 3D tiskárny disponují několika patentovanými technologiemi, které společně v průběhu tiskového procesu zajišťují neobvyklou přesnost a spolehlivost tisku. Jedním z procesů je „fázová změna kapky“.**

## Princip fázové změny - „kapička přesnosti“

Systémy 3D MJP technologií využívají patentované tepelné řízení materiálů, zajišťující přesnou definici tisku - přesné umístění materiálu. Jakmile je každá rozehřátá kapička materiálu protlačena tiskovou hlavou, okamžitě se ochladí a udrží si svůj tvar, když „přistává“ na tiskové desce nebo části již vytištěného modelu. Udržení tvaru shodně dodrží pro stavební a i podpurný voskový materiál. Tisícovkou trysek jsou vystřikovány desítky tisíc kapiček přesnosti za sekundu, bez nežádoucích doprovodných deformací.

- Tisťený materiál není „vyfukován“ přes obvodové okraje a rohy.
- Hrany jsou ostré, kulaté otvory jsou opravdu kulaté a rohy jsou čisté.
- Boční plochy a povrchy mají vynikající kvalitu.



# ProJet® 5600

Přidává navíc velký rozměr a míchání materiálů



Tiskne velmi objemné 3D modely s možností míchání materiálů. Současně v jednom tiskovém cyklu kombinuje odstíny, pružnost a pevnost částí modelů.

Stálost a spolehlivost v kvalitě tisku komplikovaných tvarů je u modelu 5600 navíc doplněna schopností míchání materiálů. K dispozici jsou VisiJet čiré, bílé a černé pevné plastové materiály. Jejich **mícháním lze dosáhnout** různých odstínů a efektů pro pocitové zobrazení. Další materiály jsou elastomericky pružné v provedení černá a mléčná. Všechny tyto materiály lze ve dvojici míchat ve všech možných kombinacích a dosáhnout různých odstínů a také hladin pružností. Snadno tak vytvoříte prototyp, který bude mít v některých částech rozličnou pružnost, odolnost a odstín. Při tom bude dodržena očekávaná kvalita přesného rozměru a detailu bez ohledu na geometrickou orientaci modelu na tiskové podložce. Svoboda orientace a provedení výtisku zvyšuje představivost a kreativitu konstruktéra za hranice jiných technologií 3D tisku.

**Velký prostor stavební komory** MJP ProJet 5600 umožňuje stavět rozměrné 3D modely. Konstruktér se nemusí omezovat nebo zbytečně upravovat model pro sestavování z jednotlivých součástí. Bude moci vytvořit v jednom tiskovém procesu skutečnou velikost prototypu s požadovanými vlastnostmi. Objem stavební komory lze rovněž využít k produkci malosériové výroby finálních produktů. Díky vlastnostem technologie MJP může zcela bez omezení výtisky rozmístit v celé ploše a výšce tiskové podložky. Modely lze hnízdit, bez omezení skládat do sebe, do výšky apod. MJP tisková technologie s voskovými podporami to zvládne bez ztráty kvality.

**ProJet MJP 5600** ač větších rozměrů, je primárně navržena pro použití v běžném prostředí konstrukční kanceláře nebo laboratoře či dílny.

## Vytiskne více než půl metrový přesný model s definovanou pevností nebo pružností.

Nový pevný VisiJet CR-BK je kompozitní plastový materiál se skvělými mechanickými vlastnostmi.



Výtisk s kombinací pevných a pružných částí. Funkční demonstrace lékařského modelu.



Kombinace míchání materiálů dodává výtisku realistické provedení hotového výrobku.



**MultiJet technologie spoří čas, náklady a nároky pro získání finálního 3D modelu. Převíslé části a vnitřní dutiny jsou podpořeny voskovým materiálem, který se velmi snadno teplem odplaví bez ručního zásahu a poškození detailů.**

## Odstranění podpor je rychlý bezobslužný proces.



Odplavovací jednotka ProJet Finisher.

Mnozí výrobci raději neuvádí časové a další nároky na nezbytné odstranění podpor. Při tom jde o klíčovou operaci. Každý 3D vytištěný model musí nějakým postupem řešit odstranění podpor převisů a vnitřních dutin. Po vyjmutí výtisku z tiskové komory je třeba tyto podpory odstranit a získat „čistý model“. MJP technologie využívá voskových podpor, které se teplem odplaví a zůstane jen čistý výtisk. Celý proces je automatický a trvá jen několik desítek minut. Není třeba žádné ruční obsluhy.

- Bezobslužný proces, časově nenáročný, odplaví i nepřístupné vnitřní dutiny.
- Žádné ruční mechanické odlamování nebo vodní tryskání.
- Nehrozí poškození detailů a drobných částí modelu.

# ProJet® 3600, 3600Max, 5600

MultiJet Printing - profesionální 3D tiskárny

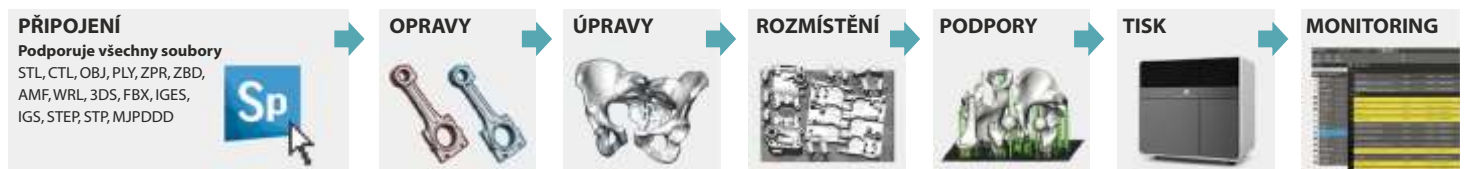
Informujte se o dalších modelech technologie MJP. Rádi vás seznámíme s možnostmi a vlastnostmi. Využijte služby dostupných technologií 3D tisku na zakázku nebo si zašlete svůj požadavek na testovací model. ( <https://www.abc3d.cz/sluzby-abc3d/tisk-na-zakazku> )

	MJP ProJet 3600	MJP ProJet 3600Max	MJP ProJet 5600
<b>Tiskový prostor XYZ</b>	HD mód 298 x 185 x 203 mm UHD & XHD mód 203 x 185 x 203 mm	HD mód 298 x 185 x 203 mm UHD & XHD mód 284 x 185 x 203 mm	Všechny módy 518 x 381 x 300 mm
<b>Rozlišení XYZ</b> (mód - DPI ; vrstva μ)	HD mód 375 x 450 x 790 DPI; 32μ UHD mód 750 x 750 x 890 DPI; 29μ XHD mód 750 x 750 x 1600 DPI; 16μ	HD mód 375 x 450 x 790 DPI; 32μ UHD mód 750 x 750 x 890 DPI; 29μ XHD mód 750 x 750 x 1600 DPI; 16μ	UHD & UHDS 600 x 600 x 1600 DPI; 16μ XHD & XHDS 750 x 750 x 2000 DPI; 13μ
<b>Typická přesnost</b>	± 0,025-0,05mm na 25,4mm	± 0,025-0,05mm na 25,4mm	± 0,025-0,05mm na 25,4mm
<b>Stavební materiál VisiJet</b>	M3-X pevný bílý M3 Crystal pevný čirý M3 Black pevný černý M3 Proplast pevný mléčný M3 Navy pevný modrý M3 techplast pevný šedý M3 Procact pro odlévání	M3-X pevný bílý M3 Crystal pevný čirý M3 Black pevný černý M3 Proplast pevný mléčný M3 Navy pevný modrý M3 techplast pevný šedý M3 Procact pro odlévání	CR-WT pevný bílý CR-CL pevný čirý CR-BK pevný černý CE-BK elastický černý CE-NT elastický mléčný <i>+ stovky kombinací materiálů výše uvedených</i>
<b>Materiál podpor</b>	Eco odplavitelný vosk	Eco odplavitelný vosk	Eco odplavitelný vosk
<b>Jednotka post procesu</b>	ProJet Finisher	ProJet Finisher	ProJet Finisher XL
<b>Příložený SW</b>	3D Sprint	3D Sprint	3D Sprint
<b>Standardní záruka</b>	1 rok na zařízení 5 let tiskové hlavy	1 rok na zařízení 5 let tiskové hlavy	1 rok na zařízení 5 let tiskové hlavy



## 3D Sprint™

Software 3D Sprint zahrnuje celý souhrn pokročilých řídicích a kontrolních funkcí pro profesionální práci. Při přípravě tisku, může operátor využít automatických procedur, nebo je kombinovat s ručním nastavením.



Kompletní nabídku 3D technologií pro Českou a Slovenskou republiku naleznete na [www.Abc3D.cz](http://www.Abc3D.cz)



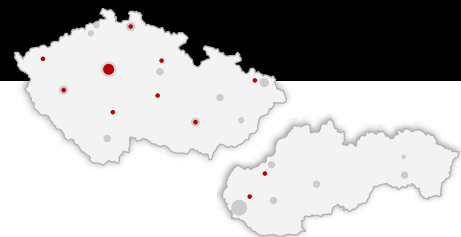
ProJet MJP 3600



ProJet MJP 3600Max



kontakty



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

Upozornění: Výkonnostní charakteristiky výrobků se mohou lišit v závislosti na způsobu použití, provozních podmínkách a materiálu. Nelze poskytnout záruky jakéhokoliv typu výslovně 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)

# ABC 3D