

## Efektivita a rychlost: úspěšná kombinace TruLaser Cell 5030 pro konstrukci prototypů a malosériovou výrobu

Společnost 3-Dimensional Services, která se zabývá rychlou výrobou prototypů, našla v TruLaser Cell 5030 svůj „vysněný stroj“ pro zhotovování prototypů a výrobu dílů v malých sériích. Jako testovací zákazník byla tato společnost z amerického Detroitu od začátku zapojena do těsné spolupráce na vývoji tohoto nového 3D laserového řezacího stroje společností TRUMPF a mohla se společností TRUMPF v průběhu více než dvouleté spolupráce realizovat mnoho požadavků na tento stroj.

### 3-Dimensional Services Group

[www.3dimensional.com](http://www.3dimensional.com)

**3Dimensional Services Group**  
PROTOTYPE. PRODUCTION. PROVEN.

Společnost 3-Dimensional Services Group vyvíjí a vyrábí funkční prototypové díly a komponenty pro výrobu malých a středních sérií – a to až o 70 % rychleji než je průmyslový standard. Tato rodinná společnost, založená v roce 1992, má sídlo v Rochester Hills, předměstí Detroitu, pracuje především pro zákazníky z automobilového průmyslu a svou nabídkou pokrývá prakticky všechny výrobní procesy ve zpracování plechu, technice odlévání a vstříkovaní plastů.

POČET ZAMĚSTNANCŮ  
450

ODVĚTVÍ  
Rychlá výroba  
prototypů

SÍDLO SPOLEČNOSTI  
Detroit, USA

#### STROJOVÝ PARK OD SPOLEČNOSTI TRUMPF (VÝBĚR)

- 4x TruLaser Cell 5030
- 2x TruLaser Cell 7040 fiber
- 2x TruLaser 2030
- 2x TruLaser 2030 fiber
- 3x TruDisk 4001
- 1x TruDisk 6602
- 1x TruDisk 8002
- 1x TruFiber 400

#### Výzva

Co se nového laserového řezacího stroje týče, vložila společnost 3-Dimensional Services Group velmi přesně, co chce: vysoce výkonné a kompaktní zařízení, které společnost nabídne atraktivní poměr ceny a výkonu. Systém, který technicky dokáže udržet krok s velkými špičkovými stroji a přesvědčí velmi dobrým ovládním. Přitom nebylo možné opomenout rychlost – protože u prototypové a malosériové výroby je neustále potřeba upravovat a vyřizovat nové výrobní zakázky. Zákazník musí mít díly velmi rychle k dispozici pro testování a hned poté jsou společně optimalizovány. Účinnost a flexibilita systému pro laserové obrábění proto musí být velmi vysoká. Také údržba nebo opravy by měly být prováděny co nejrychleji, aby se zabránilo delším prostojům stroje. V souhrnu se dá říct: hledali jsme stroj pro konstrukci prototypů, který pracuje přibližně stejně rychle jako prémiový výrobní stroj a zároveň odpovídá požadovanému cenovému horizontu společnosti 3-Dimensional Services.



"Proč jsme vstoupili do partnerství se společností TRUMPF? Protože je to jako spolupracovat s další velkou rodinou. Každý naslouchá potřebám druhého a společně pak vyrobí produkt, díky kterému je člověk vybaven pro příští generaci."

**MIKE BARANOWSKI**

VEDOUcí KVALITY SKUPINY 3-DIMENSIONAL SERVICES GROUP



#### Řešení

Společnost 3-Dimensional Services chtěla se společností TRUMPF spolupracovat už od svého založení před 30 lety. Univerzální stroje společnosti TRUMPF však byly dlouhou dobu příliš nákladné a jejich schopnosti byly pro účely této mladé společnosti příliš rozsáhlé. Zhruba před dvěma lety se společnost TRUMPF obrátila na vedení společnosti 3-Dimensional Services Group a zeptala se: „Jak by vypadal váš vysněný stroj a co by musel umět?“ Během dalších 24 měsíců vyvíjela společnost TRUMPF spolu s poskytovatelem služeb rychlé výroby v úzké koordinaci TruLaser Cell 5030. Podle vyjádření Alana Petersona, šéfa podniku, přitom byly splněny nejen všechny body z vlastního katalogu požadavků, ale mnohem více. Díky offline programovacímu softwaru TruTops Cell lze nyní na stroji kontinuálně čekat a velmi rychle měnit úlohy. Rychlost čezání se zvýšila čtyřikrát až pětikrát, takže společnost 3-Dimensional

Services může optimálně plnit požadavky svých zákazníků. Hlavním důvodem je laserový paprsek pevnolátkového laseru, který se u stroje TRUMPF pohybuje po stacionárním obrobku rychle a efektivně. Za „jedinečnou vlastnost“ TruLaser Cell 5030 společnost z Detroitu navíc označuje velmi rychlý mechanismus dveří. Ten operátorům umožňuje rychlé založení a vyložení stroje.

### Realizace

Společnost TRUMPF pozvala Alana Petersona do Ditzingenu několikrát. Tam tento šéf podniku krok za krokem zažíval, jak je TruLaser Cell 5030 konstruován, sestavován a testován. Podle vyjádření pana Petersona byli vývojáři společnosti TRUMPF v průběhu celého procesu velmi otevření ke všem připomínkám a poznámkám a vděční za cennou zpětnou vazbu od zákazníků. Při realizaci byl dokonce zohledněn návrh na umístění zvedacích ok, které mají usnadnit přepravu stroje do výrobní haly. Instalace raného betasystému ve společnosti 3-Dimensional Services se vyvíjela poměrně nekomplikovaně a rychle. Nedošlo prakticky k žádným prostojům. Stroj se dle vyjádření pana Petersona zastavil na krátkou dobu teprve tehdy, když se ze společnosti TRUMPF stavili nahrát aktualizaci s nejnovějším vývojem. Šéf podniku byl také nadšený z intuitivního ovládání stroje, které podstatně ulehčuje školení nových zaměstnanců.



"Díky TruLaser Cell 5030 čeká společnost TRUMPF úspěšná budoucnost."

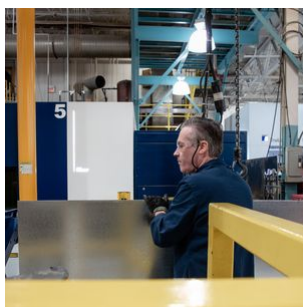
**ALAN PETERSON**

VEDOUČÍ OBCHODU 3-DIMENSIONAL SERVICES GROUP



### Výhled

Díky TruLaser Cell 5030 uvedla společnost TRUMPF podle pana Petersona na trh stroj pro dílny, nástrojárny a menší výrobní závody. Takový, který je o 30 % kompaktnější než vyspělé výrobní zařízení a přesto splňuje 95 % požadavků dílny s malými až středními počty výrobků. TruLaser Cell 5030 je tedy flexibilní, cenově výhodný uspokojivý stroj, který podle vyjádření společnosti 3-Dimensional Services přinese společnosti TRUMPF úspěšnou budoucnost. Podnikatel z Detroitu už si objednal další tři exempláře. Cíl tedy zůstává jasný: dodávat zákazníkům díly co nejrychleji, aby mohli čas otestovat jejich kvalitu a funkčnost, provést změny návrhu a co nejdříve vyrábět optimalizovaný díl velkosériově ve spolupráci se společností 3-Dimensional Services.



### Zjistěte více o našem produktu



### TruLaser Cell 5030

Chcete i vy, stejně jako společnost 3-Dimensional Services, kompaktní zařízení pro flexibilní 2D a 3D laserové řezání, které nabízí velmi atraktivní poměr ceny a výkonu a je technicky srovnatelné s velkými špičkovými stroji? Získejte informace o tom, jak můžete mít díky TruLaser Cell 5030 výhodu především u malých až středně velkých sérií a také při častých výměnách dílů.



Zum Produkt

