

## Wydajno□□ i szybko□□: udane po□□czenie ur□□dzenia TruLaser Cell 5030 z wytwarzaniem prototypów i produkcj□ ma□oseryjn□

Dostawca us□ug w zakresie szybkiego prototypowania 3-Dimensional Services uzna□ TruLaser Cell 5030 za „wymarzon□ maszyn□” do wytwarzania prototypów i produkcji ma□oseryjnej. Przedsi□biorstwo z amerykańskiego Detroit jako klient testowy mia□o swój udział w rozwoju nowej wycinarki laserowa 3D firmy TRUMPF i podczas dwuletniej bliskiej wsp□o-pracy uda□o si□ wsp□olnie zrealizowa□ wiele wymaga□ dotycz□cych maszyny.

### 3-Dimensional Services Group

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

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

3-Dimensional Services Group rozwija i produkuje funkcjonalne prototypy do produkcji ma□ych i □rednich serii. Firma wykonuje swoje zadania 70% szybciej ni□ przewiduj□ standardy bran□owe. Za□o□one w 1992 r. rodzinne przedsi□biorstwo z siedzib□ w Rochester Hills – przedmie□ciu Detroit wykonuje zlecenia przede wszystkim dla klient□w z bran□y samochodowej i zajmuje si□ praktycznie wszystkimi procesami produkcji z zakresu obr□bki blach, techniki odlewniczej i formowaniem wtryskowym tworzyw sztucznych.

**LICZBA PRACOWNIK□W**  
450

**BRAN□A**  
Szybkie  
prototypowanie

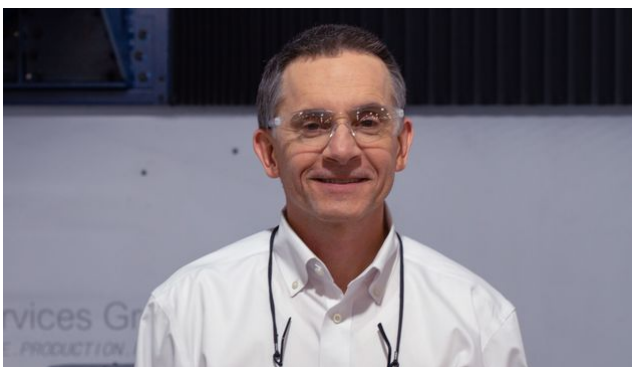
**SIEDZIBA FIRMY**  
Detroit, USA

#### PARK MASZYN FIRMY TRUMPF (WYBÓR)

- 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

#### Wyzwanie

Wymagania 3-Dimensional Services Group dotyczące nowej wycinarki laserowej były dokładnie sformułowane: kompaktowe urządzenie o wysokich osiągnięciach, które zapewnia firmie atrakcyjny stosunek ceny do jakości. System, który technicznie należy do najwyższej jakości maszyn i przekonuje do siebie bardzo dobrą obsługą. Nie wolno było zapomnieć o prędkości, ponieważ w przypadku wytwarzania prototypów i produkcji maszynowej konieczne jest ciągłe przygotowywanie i przekazywanie nowych zleceń produkcji. Części powinny być szybko dostępne do testowania przez klienta, a następnie wspólnie optymalizowane. Powoduje to, że wydajność i elastyczność laserowego systemu obróbki musi być szczególnie wysoka. Ponadto prace związane z naprawami i konserwacją powinny dać się wykonać tak szybko, jak to tylko możliwe, aby zapobiegać długiemu przestojowi maszyny. Podsumowując można powiedzieć, że: poszukiwana była maszyna do wytwarzania prototypów o tempie pracy maszyny produkcyjnej z najwyższą precyzją, a ponadto o cenie, która mieściłaby się w budżecie firmy 3-Dimensional Services.



"Dlaczego jesteśmy zaangażowani w partnerstwo z TRUMPF? Chcemy współpracować z innymi wielkimi rodzicami. Każdy słyszy o wynikach innych, a wspólnie produkujemy przyszłościowy produkt, dzięki któremu nasi klienci są gotowi do wejścia do następnej generacji."

**MIKE BARANOWSKI**  
QUALITY DIRECTOR 3-DIMENSIONAL  
SERVICES GROUP



#### Rozwiązania

Spółka 3-Dimensional Services chciała współpracować z firmą TRUMPF już 30 lat tj. od założenia przedsiębiorstwa. Uniwersalne maszyny firmy TRUMPF były jednak przez długi czas zbyt drogie i zbyt wielozadaniowe do potrzeb małego przedsiębiorstwa. Mniej więcej dwa lata temu pracownicy firmy

TRUMPF spotkali się z kierownictwem 3-Dimensional Services Group i zadali pytanie: „Jaka byłaby wasza maszyna marzeń i jakie byłyby jej możliwości?”. W ciągu następujących 24 miesięcy firma TRUMPF i dostawca usług w zakresie szybkiego prototypowania wspólnie prowadzili prace nad rozwojem maszyny TruLaser Cell 5030. Według szefa firmy, Alana Petersona, spełnione zostały nie tylko wszystkie punkty z katalogu wymagań firmy – a nawet o wiele więcej. Dzięki systemowi programowania offline TruTops Cell maszyna może cały czas wykonywać cięcia, a zadania można bardzo szybko zmieniać. Prędkość cięcia wzrosła czter- lub nawet pięciokrotnie, a dzięki temu firma 3-Dimensional Services może optymalnie spełniać wymagania klientów. Głównym powodem jest promień lasera na ciele stałym, który w urządzeniach firmy TRUMPF szybko i efektywnie przemieszcza się po stacjonarnym przedmiocie obrabianym. Firma z Detroit uznaje bardzo szybki mechanizm drzwi TruLaser Cell 5030 za „unikatowe cechy” maszyny. Umożliwia to operatorom bezproblemowy załadunek i rozładunek maszyny.

### Realizacja

Firma TRUMPF wielokrotnie zapraszała Alana Petersona do Ditzingen. Prezes przedsiębiorstwa widział tam, jak przebiegały konstrukcja, budowa i testy urządzenia TruLaser Cell 5030. Zgodnie z wypowiedzią pana Petersona pracownicy firmy TRUMPF w całym procesie byli otwarci na wszystkie wskazówki i uwagi, a także wdzięczni za wartościowe opinie klienta. Podczas wdrażania produkcji uwzględniono nawet propozycję dotyczącą umiejscowienia pierścieni do podnoszenia, które ułatwiają transport maszyny do hali produkcyjnej. Instalacja wcześniejszych systemów Beta w firmie 3-Dimensional Services przebiegała szybko i bez komplikacji. W zasadzie udało się uniknąć przestoju maszyn. Peterson mówi, że maszyny zatrzymały się tylko na krótki czas, gdy pracownicy formy TRUMPF wgrywali aktualizację oprogramowania. Kierownictwo przedsiębiorstwa jest ponadto zachwycone intuicyjnym układem sterowania maszyny, który znacząco ułatwia szkolenia nowych pracowników.



"TruLaser Cell 5030 firmy TRUMPF kształtuje przyszłość w różowych barwach."

**ALAN PETERSON**

PREZES 3-DIMENSIONAL SERVICES GROUP



### Perspektywy

TruLaser Cell 5030 firmy TRUMPF wprowadziła firmę Petersona na rynek Job Shops, Tool Shops i małych zadaniach produkcyjnych. Maszyna mniejsza o 30% od rozbudowanej instalacji produkcyjnej, spełniająca pomimo tego 95% wymagań JobShops w odniesieniu do produkcji nisko- i średnioseryjnej. To opis TruLaser Cell 5030 – elastycznej, ekonomicznej maszyny „Win-win”, którą firma TRUMPF przygotowała po ustaleniu z 3-Dimensional Services. Firma z Detroit zamówiła już trzy kolejne egzemplarze. Cel pozostaje jasny: jak najszybciej dostarczać części do klienta, aby ten miał czas na testowanie jakości oraz funkcjonalności elementu i wprowadzenie zmian, a także aby możliwe było jak najszybsze wdrożenie wielkoseryjnej produkcji zoptymalizowanej części wspólnie z 3-Dimensional Services.



### Więcej informacji o naszym produkcie



#### TruLaser Cell 5030

Również Państwo, podobnie jak 3-Dimensional Services, mogą uzyskać kompaktowe urządzenie do elastycznego cięcia laserowego 2D i 3D o doskonałym stosunku ceny do jakości, a także porównywalne z wielkimi zaawansowanymi maszynami. Warto dowiedzieć się, jakie korzyści można odnieść z użytkowania maszyny TruLaser Cell 5030, przede wszystkim w produkcji małoseryjnej i w przypadku częstych zmian produkowanych elementów.



Zum Produkt

