

Efektivita a rýchlos□: Kombinácia úspechu stroja TruLaser Cell 5030 pre výrobu prototypov a výrobu malých sérií

Poskytovate□ služieb Rapid Prototyping, firma 3-Dimensional Services našla v zariadení TruLaser Cell 5030 svoj „stroj snov“ na výrobu prototypov a výrobu dielcov v malých sériách. Ako testovací zákazník bol podnik z Detroitu, USA, od za□iatku tesne spojený s vývojom nového 3D laserové obrábacieho zariadenia TRUMPF a mohla spolo□ne s firmou TRUMPF realizova□ v priebehu spolupráce trvajúcej viac ako dva roky množstvo vlastných požiadaviek na stroj.

3-Dimensional Services Group

www.3dimensional.com

Firma 3-Dimensional Services Group vyvíja a vyrába funk□né prototypové dielce a komponenty pre produkciu malých a stredných sérií – a to až o 70 % rýchlejšie ako je štandard v priemysle. Rodinný podnik založený v roku 1992 so sídlom v Rochester Hills, predmestí Detroitu, pracuje hlavne pre zákazníkov z automobilového priemysu a pokrýva svojou ponukou prakticky všetky výrobné procesy v oblasti spracovania plechu, zlievania a vstrekovaní plastov.

PO□ET ZAMESTNANCOV	ODVETVIE	SÍDLO PODNIKU
450	Rapid Prototyping	Detroit, USA

STROJOVÝ PARK TRUMPF (VÝBER)

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

Výzva

□o sa týka nového laserového obrábacieho zariadenia, vedela firma 3-Dimensional Services Group ve□mi presne, □o chce: Vysoko výkonné a kompaktné zariadenie, ktoré ponúka podniku atraktívny pomer ceny a výkonu. Systém, ktorý technicky dokáže drža□ krok s ve□kými špi□kovými strojmi a vyzna□uje sa ve□mi dobrou manipuláciou. Pritom by nemala by□ obmedzená rýchlos□ - pretože pri výrobe prototypov a malých sérií sa stále musia rieši□ stále nové výrobné zákazky. Dielce musí ma□ zákazník k dispozícii v krátkom □ase, následne je ich potrebné ešte spolo□ne optimalizova□. Efektivita a flexibilita systému na obrábanie laserom preto musí by□ mimoriadne vysoká. Údržbárske a opravárenské práce by sa okrem toho mali da□ vykona□ tak rýchlo ako je to len možné, aby sa zabránilo dlhším prestojom strojov. Ke□ to zhrnieme: H□adal sa stroj na výroby prototypov, ktorý pracuje takmer tak rýchlo ako prémiové výrobné stroje a sú□asne zodpovedá požadovanému cenovému horizontu firmy 3-Dimensional Services.



"Pre□o sme vsúpili do partnerstva s firmou TRUMPF? Pretože je to tak, akoby ste spolupracovali s inou ve□kou rodinou. Každý na□úva potrebám toho druhého, pri□om sa spolo□ne vytvorí produkt, v□aka ktorému sú vytvorené podmienky pre □alšiu generáciu."

MIKE BARANOWSKI

RIADITE□ KVALITY 3-DIMENSIONAL SERVICES GROUP

Riešenia

Firma 3-Dimensional Services chcela spolupracova□ s firmou TRUMPF už od za□iatku jej založenia pred 30 rokmi. Pretože univerzálne stroje TRUMPF boli už dlhšiu dobu cenovo zaujímavé a svojimi schopnos□ami dostato□ne obsiahle na ú□ely mladého podniku. Pred zhruba dvoma rokmi prišiel TRUMPF do firmy 3-Dimensional Services Group a opýtal sa: „Ako by mal vyzera□ váš ‚stroj snov' a □o by mal dokáza□?" Po□as najbližších 24 mesiacov vyvinul TRUMPF a poskytovate□ služieb Rapid Manufacturing v úzkej spolupráci stroj TruLaser Cell 5030. Pod□a vyjadrenia šéfa spolo□nosti Alana Petersona pritom boli splnené nie len všetky body z vlastného zoznamu požiadaviek – no ešte omnoho viac. V□aka offline programovaciemu softvéru TruTops Cell je možné plynulo reza□ na stroji a ve□mi rýchlo meni□ zákazky.

Rezná rýchlos□ narástla o štvor- až pä□násobok, v□aka □omu dokáže firma 3-Dimensional Services optimálne sp□□a□ požiadavky svojich zákazníkov. Hlavným dôvodom toho je laserový lú□ pevnolátkového lasera, ktorý sa v stroji TRUMPF rýchlo a efektívne pohybuje ponad nehybne uložený obrobok. Ako „jedine□nú výbavu" stroja TruLaser Cell 5030 ozna□uje detroitský podnik okrem iného aj ve□mi rýchly mechanizmus dverí. Tento umož□uje operátorom obratne manipulova□ s plechom a obrobkami v stroji.

Realizácia

TRUMPF viac krát pozval Alana Petersona do Ditzingenu. Tam spoznal šéf podniku krok za krokom, ako bol stroj TruLaser Cell 5030 skonštruovaný, vyrábaný a testovaný. Pod□a vyjadrenia pána Petersonsa boli vývojári firmy TRUMPF v celom procese ve□mi otvorení všetkými upozorneniam a poznámkam a v□a□ní za cenné odozvy od zákazníka. Zoh□adnený bol dokonca pri konštrukcii aj návrh na umiestnenie ôk na zdvíhanie stroja, ktoré majú u□ah□i□ presun stroja vo výrobnej hale. Inštalácia skoršieho beta-systému vo firme 3-Dimensional Services sa realizovala takisto rýchlo a bez komplikácií. Nevznikli takmer žiadne prestoje. Pod□a vyjadrenia pána Petersona stroj stál na krátku dobu len vtedy, ke□ prišiel TRUMPF, aby do neho nahral novo vyvinutú aktualizáciu. Riadite□ podniku bol o□arený okrem toho aj intuitívnym riadením stroja, ktoré výrazne zjednodušilo vyškolenie nových zamestnancov.



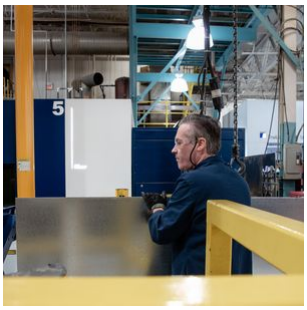
"V□aka stroju TruLaser Cell 5030 o□akáva TRUMPF svetlú budúcnos□."

ALAN PETERSON

KONATE□ 3-DIMENSIONAL SERVICES GROUP

Vyhliadka

Strojom TruLaser Cell 5030 priniesol TRUMPF pod□a pána Petersona na trh stroj pre zákazkových výrobcov "Job Shop", "Tool Shop" a menšie výrobné podniky. Stroj, ktorý je o 30% kompaktnejší ako vyspelé výrobné zariadenia a napriek tomu sp□□a 95 % požiadaviek zákazkových výrobcov s malými až strednými výrobnými dávkami. TruLaser Cell 5030 je tak flexibilný, cenovo efektívny „Win-Win-Stroj", pomocou ktorého TRUMPF pod□a vyjadrenia firmy 3-Dimensional Services otvorí svetlú budúcnos□. Detroitský podnikate□ už objednal tri □alšie exemplár̈e. Cie□ pritom ostáva jasný: Odosla□ dielce zákazníkovi tak rýchlo ako je to len možné, aby mal □as otestova□ kvalitu a funk□nos□ obrobkov, vykona□ konštruk□né zmeny a tak rýchlo ako je to možné spusti□ spolo□ne s firmou 3-Dimensional Services výrobu optimalizovaného dielca.







Pozrite si viac o našom produkte



TruLaser Cell 5030

Chceli by ste aj Vy, tak ako firma 3-Dimensional Services, kompaktné zariadenie na flexibilné 2D a 3D obrábanie laserom, ktoré ponúka ve□mi atraktívny pomer ceny a výkonu a je technicky porovnate□né s ve□kými špi□kovými strojmi? Zistite, ako môžete pomocou stroja TruLaser Cell 5030 profitova□ predovšetkým pri malých až stredných výrobných dávkach a □astých zmenách výrobkov.

Zum Produkt □