

Efficienza e velocità: la combinazione di successo della TruLaser Cell 5030 nella costruzione di prototipi e nella produzione di piccole serie

Rapid Prototyping, provider di servizi tri-dimensionali, ha scoperto nella TruLaser Cell 5030 la sua "macchina dei sogni" per la produzione di prototipi e di componenti in piccola serie. L'azienda di Detroit, USA, è stata un cliente test e come tale all'inizio era profondamente coinvolta nello sviluppo del nuovo impianto per il taglio laser 3D TRUMPF e, nel corso di una collaborazione ultraventennale, è riuscita a soddisfare insieme a TRUMPF molti dei requisiti imposti alla macchina.

3-Dimensional Services Group

www.3dimensional.com

3-Dimensional Services Group sviluppa e produce prototipi e componenti funzionali per la produzione di serie piccole e medie a una velocità fino al 70% superiore rispetto allo standard industriale. L'azienda a conduzione familiare fondata nel 1992, con sede nel sobborgo di Detroit Rochester Hills, lavora principalmente per clienti dell'industria automobilistica e con la sua offerta copre praticamente tutti i processi di produzione della lavorazione della lamiera, della tecnologia di fusione e dell'iniezione di materie plastiche.

NUMERO DI DIPENDENTI	SETTORE	SEDE DELL'AZIENDA
450	Rapid Prototyping	Detroit, USA

PARCO MACCHINE DI TRUMPF (SELEZIONE)

- 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

Requisito

3-Dimensional Services Group sapeva molto bene cosa pretendere da un nuovo impianto per il taglio laser: alte prestazioni e compattezza, con un rapporto prezzo-rendimento interessante per l'azienda. Un sistema in grado di competere a livello tecnico con le grandi macchine high-end e convincente per la sua ottima maneggevolezza. La velocità non doveva mancare, perché nella produzione di prototipi e piccole serie è necessario essere sempre pronti ad accogliere e servire nuovi ordini. I pezzi devono essere resi subito disponibili per i test, ai quali segue l'ottimizzazione insieme al cliente. L'efficienza e la flessibilità del sistema di lavorazione laser devono quindi essere al top. Anche i lavori di manutenzione o riparazione devono essere eseguiti nel minor tempo possibile, onde evitare fermi macchina prolungati. Riassumendo, si cercava una macchina per la costruzione di prototipi che lavorasse alla stessa velocità di una macchina di produzione d'eccellenza e allo stesso tempo fosse adeguata ai prezzi voluti da 3-Dimensional Services.



"Perché abbiamo intrapreso una partnership con TRUMPF? Perché è come se collaborassimo con un'altra grande famiglia. Ognuno ascolta le esigenze dell'altro e insieme realizziamo un prodotto con il quale si è attrezzati per la prossima generazione."

MIKE BARANOWSKI
QUALITY DIRECTOR 3-DIMENSIONAL SERVICES GROUP

Soluzioni

Il desiderio di 3-Dimensional Services di collaborare con TRUMPF era già nato 30 anni prima, al momento della fondazione dell'azienda. Certo, le macchine universali di TRUMPF sono rimaste troppo costose per molto tempo e le loro funzionalità troppo vaste per i target della giovane azienda. Circa due anni fa, TRUMPF si è rivolta all'amministrazione di 3-Dimensional Services Group chiedendo: "Come dovrebbe essere la vostra 'macchina dei sogni' e cosa dovrebbe poter fare?" Nei 24 mesi successivi, la stretta collaborazione tra TRUMPF e il fornitore di Rapid Manufacturing ha permesso di realizzare la TruLaser Cell 5030. Come afferma il capo dell'azienda, Alan Peterson, non soltanto sono stati soddisfatti tutti i

punti del proprio catalogo di requisiti, ma è stato fatto molto di più. Grazie al software di programmazione offline TruTops Cell, sulla macchina ora è possibile effettuare tagli in continuo e cambiare job molto rapidamente. La velocità di taglio è aumentata di quattro o cinque volte, assicurando così a 3-Dimensional Services di soddisfare nel modo migliore le esigenze dei suoi clienti. Ciò è stato possibile principalmente grazie al raggio del laser allo stato solido di TRUMPF, che si muove sul pezzo fermo in modo rapido ed efficiente. L'azienda di Detroit ritiene inoltre "eccezionale" la velocità del meccanismo della porta della TruLaser Cell 5030. Gli operatori possono infatti caricare e scaricare in un batter d'occhio la macchina.

Realizzazione

TRUMPF ha invitato Alan Peterson più volte a Ditzingen. Qui il capo dell'azienda ha potuto vedere ogni passaggio di costruzione, montaggio e test della TruLaser Cell 5030. Peterson ha constatato quanto gli sviluppatori TRUMPF siano stati attenti a tutte le indicazioni e osservazioni rivolte durante l'intero processo e anche grati del prezioso feedback del cliente. Nella realizzazione si è tenuto conto anche del suggerimento relativo al posizionamento degli anelli di sollevamento, che devono facilitare il trasporto della macchina nel capannone di produzione. L'installazione del primo sistema Beta presso 3-Dimensional Services si è rivelata dunque semplice e veloce. I tempi di inattività sono stati brevissimi. Soltanto quando TRUMPF è passata in azienda per effettuare gli ultimi aggiornamenti, la macchina è rimasta ferma per pochissimo, afferma Peterson. Il principale dell'azienda è entusiasta anche del controllo intuitivo della macchina, che semplifica notevolmente la formazione di nuovi collaboratori.



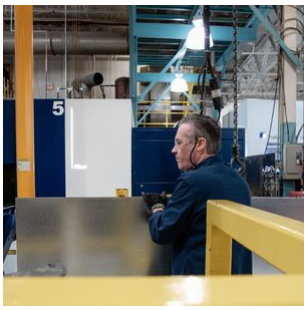
"La TruLaser Cell 5030 assicurerà a TRUMPF un futuro roseo."

ALAN PETERSON

AMMINISTRATORE DEL 3-DIMENSIONAL SERVICES GROUP

Prospettive

Peterson è convinto che con la TruLaser Cell 5030 TRUMPF ha immesso sul mercato la macchina ideale per reparti specializzati, officine e piccoli stabilimenti di produzione. Una macchina il 30% più compatta di un grande impianto di produzione, ma che soddisfa il 95% delle esigenze di un reparto specializzato nella lavorazione di lotti medio-piccoli. Quindi la TruLaser Cell 5030 è una "macchina win-win" flessibile ed economica, che secondo 3-Dimensional Services assicurerà a TRUMPF un futuro roseo. L'azienda di Detroit ha già ordinato altre tre macchine. L'obiettivo è dunque chiaro: fornire ai clienti i pezzi il più rapidamente possibile, in modo che abbiano il tempo di testare la qualità e funzionalità dei componenti, di apportare modifiche al design e infine di produrre il più velocemente possibile il pezzo ottimizzato in grande serie insieme a 3-Dimensional Services.







Maggiori informazioni sul nostro prodotto



TruLaser Cell 5030

Desiderate anche voi, come 3-Dimensional Services, un impianto compatto per il taglio laser 2D e 3D flessibile, che offra un interessante rapporto prezzo-rendimento e che dal punto di vista tecnico sia equiparabile a grandi macchine high-end? Scoprite come la TruLaser Cell 5030 vi permette di ottenere vantaggi soprattutto con lotti di dimensioni medio-piccole e con frequenti cambi di componenti.

Zum Produkt