

Rolleri Rimodella le Lamiere con la Produzione Additiva FDM de Stratasys

Fondata nel 1985, [Rolleri S.p.A.](#), è un fornitore leader in Italia per la lavorazione della lamiera, specializzato nella progettazione, sviluppo e produzione di utensili e attrezzature per presse piegatrici e punzonatrici. L'azienda serve un'ampia gamma di settori, tra cui l'aerospaziale, l'automotive, l'edilizia, l'arredamento per la casa, gli elettrodomestici e il settore marittimo, per citarne solo alcuni.

Grazie a un team di ricerca e sviluppo dedicato e a circa il 2% del fatturato annuo reinvestito in questa attività, Rolleri ha progressivamente guidato l'innovazione per ampliare continuamente il proprio portafoglio prodotti e garantire un'offerta di soluzioni in grado di soddisfare le esigenze della propria clientela globale.

“Il nostro obiettivo primario è quello di mantenere la posizione di rilievo di Rolleri all'avanguardia nel settore della lavorazione della lamiera, per cui è fondamentale utilizzare le tecnologie più avanzate disponibili per soddisfare in modo rapido ed efficace le esigenze specifiche dei vari segmenti di mercato in cui operiamo”, afferma Daniele Marzaroli, Direttore Vendite e Marketing di Rolleri.



Daniele Marzaroli accanto alla stampante 3D Stratasys Fortus 380mc della Rolleri, al servizio delle esigenze sia della produzione che del reparto R&S.



Non siamo più costretti a ridurre gli ordini a causa di limitazioni di capacità, poiché ora abbiamo la capacità e la larghezza di banda per accettare ciascuno di essi e consegnarli in tempi più brevi.”

Daniele Marzaroli

Direttore Vendite e Marketing di Rolleri



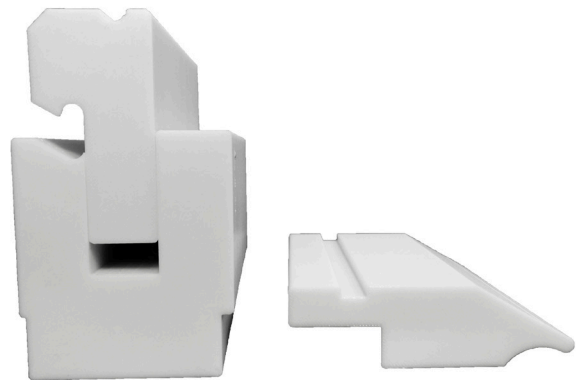
Rolleri Rimodella le Lamiere con la Produzione di additivi Stratasys FDM

Per raggiungere questo obiettivo, Rolleri ha adattato i suoi processi di produzione per soddisfare le esigenze in evoluzione dei clienti. “L’industria della lavorazione della lamiera è piuttosto di nicchia e conservativa - è giusto dire che non ci sono stati cambiamenti sostanziali nella produzione negli ultimi 40 anni circa”, spiega Marzaroli. “Negli ultimi anni, tuttavia, i requisiti sono cambiati, con i clienti che si aspettano tempi di consegna notevolmente ridotti e un maggiore desiderio di utensili con geometrie personalizzate”.

Rompere gli schemi per migliorare il servizio al cliente

Circa tre anni fa, Rolleri ha valutato le sue capacità tecnologiche per identificare i modi per innovare e trovare soluzioni alle mutevoli esigenze dei clienti. Nel tentativo di rendere la propria offerta tecnologica a prova di futuro, l’azienda si è concentrata sulla produzione additiva. Con la necessità di produrre pezzi robusti con geometrie complesse, Rolleri ha testato una serie di tecnologie di fabbricazione additiva, misurandone la qualità, l’affidabilità e la ripetibilità dei pezzi. Il team ha quindi scelto la [stampante 3D Fortus 380mc™](#) di Stratasys basata su tecnologia FDM®, acquistando il sistema tramite il partner locale di Stratasys, [Energy Group](#).

Una volta installata, la Fortus 380mc è stata immediatamente messa al lavoro e ha eseguito due turni giornalieri. Ora è un cavallo di battaglia che soddisfa le esigenze sia del reparto di produzione che del reparto di ricerca e sviluppo. Una delle sue principali applicazioni è la produzione di prototipi di inserti per stampi per utensili progettati per la formazione di lamiere complesse. Realizzati con robusti materiali termoplastici in polycarbonato - [PC](#) di Stratasys e [PC ISO™](#) - gli inserti per stampi stampati in additivo sono altamente resistenti,



Uno stampo completo stampato in 3D, composto sia da punzone che da matrice, che consente una piegatura in tre sequenze di lamiere per applicazioni domestiche come le cerniere delle porte.

consentendo a Rolleri di testare la loro funzionalità in tempi non raggiungibili in precedenza con i suoi fornitori tradizionali.

“L’integrazione della produzione additiva in FDM nel nostro processo di produzione di stampi ha ridotto drasticamente i nostri tempi di consegna da tre a quattro settimane a soli due o tre giorni”, spiega Marzaroli. “È importante sottolineare che questo ci permette di accelerare il processo di prova e trovare lo strumento ottimale per i nostri clienti molto più velocemente. Qualora si rendessero necessarie modifiche di progettazione tardive all’utensile finale, possiamo farlo in modo rapido ed economico prima che i nostri clienti si impegnino nella costosa produzione dell’utensile finale in alluminio. Dal punto di vista dei costi, abbiamo ottenuto un risparmio di circa il 30% su ogni ordine rispetto allo sviluppo

dello stesso articolo con metodi tradizionali, il che ha aumentato i nostri margini di profitto”.

La Fortus 380mc aiuta anche Rolleri a superare i tradizionali vincoli della produzione di stampi con geometrie complesse. “Sia che si tratti di utensili standard per presse piegatrici a V o di utensili per forme metalliche personalizzate con geometrie complesse, come razzi, offset e nervature, siamo stati in grado di offrire alternative in policarbonato stampato in 3D agli utensili in metallo tradizionali, cosa prima impensabile in questo settore”, spiega Marzaroli. “Abbiamo dimostrato la fattibilità dei robusti termoplastici stampati in 3D come soluzione economica e redditizia per molte delle sfide che dobbiamo affrontare con la produzione di utensili tradizionali.

“Non siamo più costretti a ridurre gli ordini a causa di limitazioni di capacità, poiché ora abbiamo la capacità e la larghezza di banda per accettare ognuno di essi e consegnarli in tempi più brevi”. Nel complesso, è molto più facile per noi creare e testare nuovi progetti di utensili per i clienti, il che ci ha permesso di aumentare il nostro portafoglio prodotti del 4-5%”, aggiunge.

Massimizzazione del ROI

L'azienda sta inoltre sfruttando la sua Fortus 380mc per produrre una varietà di strumenti di produzione per aumentare l'efficienza in tutta la sua struttura interna. In precedenza, l'elevato costo della esternalizzazione degli stampi a fornitori esterni rendeva la produzione di utensili a basso volume non redditizia con i metodi di produzione tradizionali, costringendo gli operatori a gestire con quello che già avevano. La versatilità e l'efficienza dei costi offerta dal Fortus 380mc hanno superato questi vincoli e hanno permesso a Rolleri di creare utensili personalizzati su richiesta.

Secondo Marzaroli, questo valore è esemplificato dagli utensili utilizzati per produrre la gamma di sistemi di serraggio dell'azienda.

Oltre a supportare le esigenze del cliente, stiamo ottenendo un ROI ancora maggiore dalla Fortus 380mc, utilizzandolo per aumentare la nostra efficienza produttiva interna”, afferma. “I sistemi di serraggio sono un ottimo esempio”. In precedenza, esternalizzavamo la lavorazione di questi utensili, che risultava quindi costosa e comportava lunghi tempi di consegna. Quando dovevamo modificare un progetto, dovevamo ripetere lo stesso costoso ciclo. Con la



Uno stampo stampato in 3D progettato per produrre una piega a V. Lo stampo è attualmente in uso presso il reparto di produzione del cliente Rolleri.



Uno stampo stampato in 3D utilizzato per stampi speciali che eliminano il rischio di segni antiestetici sulle lamiera.

Rolleri Rimodella le Lamiere con la Produzione di additivi Stratasys FDM

nostra stampante 3D, possiamo invece iterare la progettazione dello stampo quante volte ci serve e stamparlo in 3D su richiesta, il che ha trasformato il modo di lavorare dei nostri operatori e ha dato loro la sicurezza di essere creativi nella progettazione degli strumenti”.

Premendo Avanti e Cambiando i Gruppi Mentali

Con la sua stampante 3D, Rolleri ha investito non solo nei processi attuali, ma anche nel futuro dell'azienda. Lo dimostra la sua ultima mossa per sviluppare applicazioni di stampa 3D ad hoc progettate appositamente per migliorare ulteriormente la sua offerta di servizi al cliente. In questo caso particolare, significa combinare la produzione additiva con i processi di produzione tradizionali - qualcosa che l'azienda definisce “soluzioni ibride”, dice Marzaroli.

“Quando si tratta di industrie come i mobili per la casa e gli elettrodomestici, è fondamentale che la

superficie metallica delle merci sia esteticamente perfetta, senza segni antiestetici”, spiega.

“Questo era un problema in passato, così ci è venuta l'idea di utilizzare la stampante 3D per produrre coperture personalizzate in materiale ASA e ABS per proteggere le superfici metalliche durante il transito, il che ha completamente eliminato il problema.

“Questo è solo un esempio del fatto che il nostro team ha trovato nuove opportunità per ottimizzare l'uso della produzione additiva in FDM per aggiungere ulteriore valore al nostro business. Sono fermamente convinto che continuerà a servire come tecnologia essenziale per il nostro settore, influenzando il nostro modo di lavorare e cambiando la mentalità dei nostri team quando si tratta di progettare e sviluppare nuove applicazioni”, conclude.

USA - Sede principale

7665 Commerce Way
Eden Prairie, MN 55344 USA
+1 952 937 3000

EMEA

Airport Boulevard B 120
77836 Rheinmünster, Germania
+49 7229 7772 0



CONTATTACI.

www.stratasys.com/contact-us/locations

ISRAELE - Sede principale

1 Holtzman St., Science Park
PO Box 2496
Rehovot 76124, Israele
+972 74 745 4000

ASIA PACIFICO

7th Floor, C-BONS International Center
108 Wai Yip Street Kwun Tong Kowloon
Hong Kong, Cina
+ 852 3944 8888

stratasys.com

Certificazione ISO 9001:2015

