



L'impossibile diventa possibile

La Italdesign utilizza la J750 per stampare in 3D parti che riproducono l'effetto del marmo per gli interni della concept car DaVinci

Fondata nel 1968 a Moncalieri, la [Italdesign](#) è famosa per i suoi lavori di progettazione automobilistica sia per concept car che per veicoli di serie. Il team di R&S della divisione di Barcellona si è costruito una solida reputazione per le sue tecniche di design creativo e per l'applicazione di tecnologie innovative nella realizzazione delle proprie idee.

Nell'intento di spingere sempre più avanti i confini dell'innovazione su ciascun veicolo progettato, il team di R&S sfrutta numerose tecnologie, con la fabbricazione additiva di Stratasys in prima linea. Ciò comprende un'ampia gamma di stampanti 3D PolyJet™ e FDM®.

Cliente soddisfatto da più di otto anni, di recente la Italdesign si è rivolta a [Comher](#), partner locale di Stratasys, per acquistare una stampante 3D multimateriale a colori [Stratasys J750™](#).

Le possibilità offerte dalla nuova acquisizione hanno avuto subito effetto.



“

Con l'integrazione della J750 e grazie alle sue caratteristiche esclusive, siamo stati in grado di ampliare ulteriormente la nostra offerta e di realizzare design per interni totalmente innovativi, con un aspetto, una consistenza e sensazioni al tatto di estremo realismo per clienti del settore automobilistico, risultati che non avremmo potuto ottenere con nessun'altra tecnologia".

Daniel Agulló

General Manager, Italdesign Giugiaro Barcellona



La stampante 3D multimateriale a colori J750 di Stratasys.

"In Italdesign siamo sempre alla ricerca di soluzioni innovative per soddisfare le aspettative sempre più elevate della progettazione di veicoli", ha dichiarato Daniel Agulló, General Manager, Italdesign Giugiaro Barcellona. "L'industria automobilistica è in continua evoluzione e i concetti particolari, unitamente alle complesse iterazioni progettuali che dobbiamo creare, devono rispecchiare questo aspetto. Con l'integrazione della J750 e grazie alle sue caratteristiche esclusive, siamo stati in grado di ampliare ulteriormente la nostra offerta e di realizzare design per interni totalmente innovativi, con un aspetto, una consistenza e sensazioni al tatto di estremo realismo per clienti del settore dell'automobile, risultati che non avremmo potuto ottenere con nessun'altra tecnologia".

Trasformare concetti impossibili in realtà

Agulló e il suo team si trovavano ad affrontare la sfida di fabbricare la concept car [DaVinci](#) di Italdesign per l'inaugurazione del Salone dell'Automobile di Ginevra nel 2019. L'idea dell'auto DaVinci era quella di far rivivere il meglio dell'eleganza italiana, integrando all'interno del veicolo texture e materiali di lusso differenti capaci di rispecchiare lo stile futurista della carrozzeria.

Dopo aver vagliato una serie di soluzioni per conseguire un materiale di grande raffinatezza, l'uso del marmo ha avuto un forte appeal grazie al suo aspetto e all'eleganza della sua finitura. Tuttavia, non era possibile produrre i pezzi in tempo per l'esposizione utilizzando il sistema tradizionale di lavorazione della pietra.

"Abbiamo identificato le parti principali all'interno del veicolo che volevamo produrre in marmo (console centrale, diffusori per l'aria condizionata e intarsi delle portiere), ma ci siamo presto resi conto che non potevamo usare le tecniche tradizionali per ottenere la finitura del marmo nel tempo che ci restava prima del Salone di Ginevra", ha spiegato Agulló.

Per superare questi ostacoli, la Italdesign ha cercato tecnologie alternative capaci di realizzare un'imitazione ultra-realistica del marmo, comprese le sfumature di colore e la sensazione cromatica, rispettando la scadenza ravvicinata. Dopo aver provato varie soluzioni possibili, il team si è orientato sulla J750 e sulla sua esclusiva capacità di stampare in 3D pezzi con l'effetto e la texture del marmo. Per raggiungere tale obiettivo, il team ha progettato ciascun pezzo in CAD utilizzando un software per il rendering in modo da coprire digitalmente la parte con una texture di marmo e ottenere così l'effetto desiderato. Una volta convalidato il progetto, il file finale è stato caricato in [GrabCAD Print™](#) per consentirne la stampa.

"Senza la J750 sarebbe stato semplicemente impossibile produrre parti in marmo per la DaVinci," ha detto Agulló. "Utilizzando la J750, siamo stati in grado di stampare rapidamente in 3D pezzi di alta qualità con l'effetto del marmo sempre uguali tra loro, usufruendo di una ripetibilità molto migliore rispetto al processo convenzionale".

Concept car DaVinci di Italdesign.



Diffusore dell'aria condizionata stampato in 3D con effetto marmo



"Invece di diverse settimane di lavoro, in poco più di un fine settimana siamo stati in grado di produrre quattro diffusori per l'aria condizionata, due intarsi per le portiere e la console centrale", ha proseguito. "Sono rimasti tutti sorpresi dai risultati, sia in termini di accuratezza della risoluzione che di qualità del materiale, tanto che non sono state necessarie iterazioni del progetto. Infatti, abbiamo iniziato a stampare in 3D il venerdì e il lunedì mattina le parti finali erano pronte per essere presentate alla sede centrale italiana per la validazione".

Reinventare le auto di domani

La Italdesign intende utilizzare la sua J750 per influenzare il design dell'automobile del futuro, come ha fatto con gli effetti di marmo realizzati all'interno della concept car DaVinci.

"La J750 ci ha aperto gli occhi sulle potenzialità di una prototipazione ultra-realistica. Le possibilità sono infinite, dando ai nostri progettisti piena libertà di immaginazione, consapevoli di poter dare vita alle loro idee".

Agulló ha concluso: "Abbiamo partecipato ai programmi beta di Stratasys per anni. Lavorando a stretto contatto con Comher e Stratasys, non solo abbiamo imparato a trarre il massimo vantaggio dall'uso delle nostre stampanti 3D per un'ampia gamma di applicazioni nell'ambito della progettazione automobilistica, ma siamo stati anche capaci di individuare e convalidare nuove applicazioni all'interno del veicolo in cui la produzione additiva può sostituire i metodi tradizionali. Questo ci ha dato fiducia inducendoci a vagliare nuove idee e introdurre innovazioni nel nostro processo di progettazione, il che ci ha aiutato a cogliere nuove opportunità commerciali".



Console centrale con effetto marmo stampato in 3D.



Sedi principali di Stratasys

7665 Commerce Way,
Eden Prairie, MN 55344 USA
+1 952 937 3000 (internazionale)
+1 952 937 0070 (Fax)

1 Holtzman St., Science Park, PO Box 2496
Rehovot 76124, Israele
+972 74 745 4000
+972 74 745 5000 (Fax)

stratasys.com
Certificazione ISO 9001:2015

© 2019 Stratasys. Tutti i diritti riservati. Stratasys, il logo Stratasys e FDM sono marchi registrati di Stratasys Inc. PolyJet e J750 sono marchi di Stratasys, Inc. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi titolari e Stratasys non si assume alcuna responsabilità in merito alla loro selezione, alle loro prestazioni o al loro utilizzo. Specifiche di prodotto soggette a modifica senza preavviso.
CS_PJ_AU_Italdesign_EMEA_A4_IT_1119a

Stratasys GmbH
Airport Boulevard B120
77836 Rheinmünster, Germania
+49 7229 7772-0
+49 7229 7772-990 (Fax)

