

Da un anno Electrolux Home Products utilizza la stampante tridimensionale Dimension SST 1200 per la realizzazione dei propri prototipi. La formazione del personale è durata poco più di tre ore e dopo un breve periodo passato a sperimentare e a prendere confidenza con la nuova tecnologia, l'utilizzo della stampante è stato ottimizzato fino a farla lavorare a pieno regime.

Prodotti più gradevoli grazie ad una **stampante 3D**

di G.S.

Il noto produttore di elettrodomestici e apparecchiature professionali Electrolux è sempre alla ricerca di soluzioni innovative basate su una strategia di progettazione all'avanguardia, che mette il cliente - utenti finali e aziende - al centro dell'attenzione per soddisfare tutte le esigenze.

Electrolux Home Products di Forlì, che occupa circa 1.200 persone, produce piani cottura e forni da incasso.

La divisione ricerca e sviluppo della società ha introdotto da un anno la stampante Dimension SST 1200 nell'Officina Modelli (Omod), dopo un'attenta valutazione dell'offerta disponibile sul mercato locale, e per il successo nell'adozione in precedenza della stessa stampante presso la sede di Electrolux a Rothenburg, in Germania.

L'Officina Modelli produce prototipi con la stampante Dimension su richiesta dei progettisti, impiegati in due settori che hanno finalità distinte. Un settore avvia progetti su richiesta del marketing e da qui prende il via un processo di progettazione a fasi: disegno, studio, realizzazione campioni, prove dei campioni fino all'omologazione o congelamento del progetto.



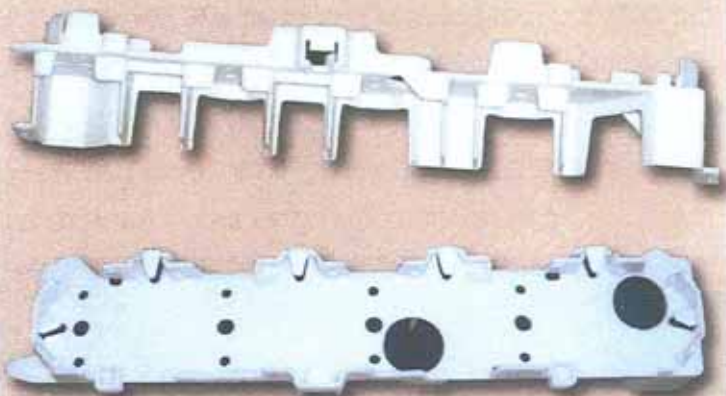
La stampante tridimensionale Dimension SST 1200 nell'Officina Modelli di Electrolux Home Products di Forlì.

Il secondo settore si occupa esclusivamente di riprogettare pezzi già esistenti per migliorarne la qualità e/o per ridurre i costi di produzione.

Ridotti i tempi e i costi di progettazione

Gli addetti dell'Officina Modelli hanno iniziato a lavorare con Dimension non appena è stata introdotta e, dopo un breve periodo passato a sperimentare e a prendere confidenza con la nuova tecnologia, l'utilizzo della stampante è stato ottimizzato fino a farla lavorare a pieno regime, tanto che Davide Zanchini, responsabile dell'Officina Modelli, può già parlare di risultati vantaggiosi ottenuti a oggi.

"La stampante Dimension - sostiene Zanchini - non ha sostituito altre tecnologie, ma è stata introdotta per fare modelli che prima non potevamo realizzare internamente. Producendo piani cottura e forni da incasso, che sono apparecchiature del caldo, il materiale con cui si lavora principalmente è la lamiera, però di recente abbiamo



Un supporto realizzato con la stampante 3D Dimension.

deciso di sperimentare la lavorazione della plastica - ovviamente con caratteristiche di resistenza al calore - perché costa meno della lamiera e consente di ridurre drasticamente i tempi di verifica dimensionale dei pezzi". L'Omof di Electrolux Forlì lavora ancora con la lamiera, ma quando i tempi di prototipazione sono lunghi, gli addetti utilizzano la stampante Dimension per verificare a breve termine l'aspetto dimensionale, che è essenziale per rivelare se il pezzo prototipato sia compatibile con gli altri componenti. Per esempio, per fare una griglia in lamiera ci vuole una settimana di lavoro con una persona dedicata, mentre con la stampante **3D Dimension** in un solo giorno il pezzo è pronto.

Verificare i pezzi in termini di forma e di montaggio è lo scopo principale della prototipazione con la stampante Dimension, che aggiunge possibilità nuove rispetto alle tecnologie già precedentemente in uso presso Electrolux Forlì (macchina a controllo numerico, macchina laser e tornio) e sostituisce la fresatrice a controllo numerico per alcune lavorazioni del pieno.

Utilizzo a pieno regime e formazione in tempi record

Utilizzare la tecnologia Dimension si è rivelato estremamente semplice, tanto che la formazione del personale è durata poco più di tre ore e a meno di un anno dalla sua introduzione gli addetti hanno iniziato a utilizzarla a pieno regime.

"Con la tecnologia Dimension - sottolinea Zanchini - realizziamo manopole, griglie, maniglie e componenti interni per verificarne la dimensione e lo sviluppo; i modelli sono singoli o composti fino a un massimo di cinque pezzi che vengono incollati o disegnati a incastro, in base all'utilizzo. Il tempo di produzione varia da 1 h a 49 h, lavorando 24 ore su 24 senza interruzioni e senza nessun tipo di problema". Electrolux sfrutta la velocità di prototipazione della stampante **3D Dimension** non solo per la progettazione interna, ma anche come valore aggiunto da offrire direttamente al committente, che si sorprende in modo molto positivo quando gli viene mostrato quasi in tempo reale il prototipo in versione in 3D del modello commissionato, come nel caso recente di una nuova griglia. ■



Con la tecnologia Dimension, Electrolux realizza manopole, griglie, maniglie e componenti interni per verificarne la dimensione e lo sviluppo.