

L'SLS 'libera' l'immaginazione

SLS sparks our imagination

Dai prototipi SLS alle parti prodotte in serie, per ottimizzare il design e ridurre il time-to-market: il caso della guaina di una valvola per connessione ad angolo per installazione in spazi ristretti.

Per minimizzare il tempo di sviluppo dei nuovi prodotti Geberit International realizza numerosi prototipi utilizzando la stampa 3D. Dal 2016, l'azienda svizzera usa il sistema di sinterizzazione laser selettiva S1 di Sintratec (commercializzato in Italia da CMF Marelli) per ottimizzare il design ed eseguire i test sui materiali nel proprio laboratorio di prototipazione.

Il gruppo Geberit, società di primaria importanza nei componenti sanitari in Europa, gestisce 29 stabilimenti di produzione in oltre 50 paesi. Prima che il Gruppo rilasci sul mercato un nuovo prodotto, quest'ultimo deve soddisfare una serie di requisiti. Nella sede centrale del Gruppo, tutti i prototipi vengono sottoposti a test di qualità, funzionalità, design e facilità di montaggio. Gli ingegneri di sviluppo dei vari reparti beneficiano del moderno laboratorio di prototipazione, che consente loro di attuare le proprie idee in breve tempo.

Prima della produzione in serie (ad esempio per stampaggio a iniezione), ciascun componente è sottoposto a diverse varianti progettuali. Nel laboratorio di prototipazione di Geberit è disponibile una vasta gamma di dispositivi professionali di stampa 3D con vari processi diversi. Ogni anno vengono stampate in totale circa 16.000 parti tramite SLS, FDM, SLA, 3DP o MJF.

A flexible sheathing of a valve connection angle for installation in confined spaces: from SLS prototypes to mass produced partes optimizing design and significantly reducing time-to-market.

In order to minimize the development time for new products, Geberit International manufactures many prototypes using 3D printing. Since 2016, the Swiss company uses the selective laser sintering Sintratec S1 (distributed in Italy by CMF Marelli) for design optimization and material testing in its prototyping laboratory. The Geberit Group, market leader for sanitary parts in Europe, operates 29 production plants in over 50 countries. Before the Group releases a new product for market launch, it must meet a variety of requirements. At the Group headquarters, all prototypes are tested for quality, functionality, design and ease of assembly. Development engineers from various departments benefit from the modern prototyping laboratory. It allows them to implement their ideas within a short time. Before mass production (e.g. injection moulding), each component undergoes several design variants. A considerable number of professional devices are available in Geberit's prototyping laboratory with a wide range of 3D printing processes. A total of around 16,000 parts are printed each year - by SLS, FDM, SLA, 3DP or MJF.

SPECIAL SOLUTIONS FOR CONFINED SPACES

One recent product concept was a flexible sheathing of a valve connection angle for installation in confined spaces. Roger Baggenstos, Geberit development engineer in the Piping Systems division, develops special solutions such as this: "Supply systems are insulated so that as little heat as possible is radiated from the hot water pipe to the cold water pipe - in that way, the hot water remains warm and

