

FOTO



TESTO DESCRITTIVO

Componente: supporto personalizzato per operazioni di collaudo

Dimensioni: 50 mm × 50 mm x 85 mm

Materiale: Alumide™

Processo: Sinterizzazione selettiva di polvere polimerica con sorgente laser (SLS)

Nel processo SLS (Selective Laser Sintering) l'oggetto tridimensionale è fabbricato tramite sinterizzazione selettiva di polveri polimeriche utilizzando una sorgente laser.

L'Alumide™ è un materiale composito costituito da una miscela di polvere di poliammide (PA12) e particelle fini di alluminio. Questa combinazione conferisce al materiale proprietà uniche, che lo rendono ideale per specifiche applicazioni tecniche e prototipazione avanzata. Una delle caratteristiche più distintive è il suo aspetto metallico. La combinazione di poliammide e alluminio produce una superficie che ha una finitura grigio metallizzata, con una texture leggermente granulosa. Questo conferisce ai pezzi un'estetica accattivante, adatta anche per prototipi di design industriale e applicazioni visive, oltre che per oggetti funzionali.

Grazie all'inclusione delle particelle di alluminio, l'Alumide™ presenta una maggiore rigidità e stabilità dimensionale rispetto ai materiali standard per il processo SLS come il PA12 puro. Questo lo rende adatto per la produzione di parti che devono mantenere la loro forma sotto carico o stress meccanico. È resistente all'usura, alle sollecitazioni moderate e possiede una resistenza termica superiore rispetto alle polveri di sola poliammide, rendendolo utile per applicazioni che richiedono robustezza e durabilità. Grazie alla sua composizione, l'Alumide™ è facilmente lavorabile dopo la stampa. Può essere levigato, lucidato, fresato e forato per ottenere finiture più lisce o per perfezionare dettagli tecnici.

Queste proprietà lo rendono idoneo per la produzione di supporti personalizzati per operazioni di lavorazione, assemblaggio o collaudo di pezzi con geometria complessa. Il supporto personalizzato esposto è stato disegnato ad hoc per accoppiarsi con un foro circolare su una parete inclinata di un componente in lamiera. I quattro fori filettati sulla base del supporto, consentono il montaggio su attrezzature standard.

AZIENDA/ORGANIZZAZIONE

Ragione sociale: Politecnico di Torino – IAM@PoliTo
Indirizzo: Corso Castelfidardo 51, Torino
Sito: <http://iam.polito.it/>

PERSONA DI CONTATTO

Nome: Prof. Luca Iuliano
Telefono: 011 090.7277
E-mail: luca.iuliano@polito.it