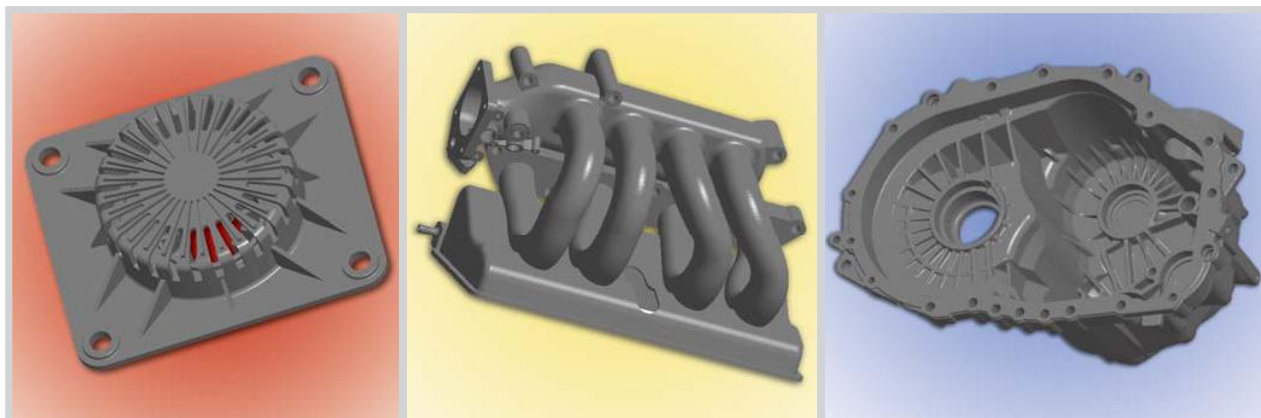


Materiale in poliammide (nylon) caricato vetro per prove ed utilizzi funzionali.



APPLICAZIONI

- Contenitori e chiusure
- Beni di consumo per attrezzature sportive
- Perfetto per il rapid manufacturing di basso a medio volume
- Parti che richiedono lavorazione a macchina
- Prototipazione e produzione complesse di modelli plastici
- Prototipi per prove ingombro, montabilità o funzionali
- Modelli che richiedono rigidità
- Pezzi resistenti a temperatura

CARATTERISTICHE

- Eccellente rigidità meccanica
- Elevata resistenza a temperatura
- Dimensionalmente stabile
- Di facile utilizzo
- Buona finitura superficiale

VANTAGGI

- Eccellente per applicazioni che richiedono pressione ad alte temperature
- Genera prototipi e pezzi definitivi senza stampi
- Produce modelli accurati e ripetibili quando necessario
- Lavorabile a macchina e verniciabile per dimostrazioni
- Ritiro isotropico a causa della fibra di vetro

DuraForm® GF plastic

Utilizzabile con tutti i sistemi di sinterizzazione laser SLS®

INFORMAZIONI TECNICHE

Proprietà generali

MISURAZIONE	METODO/CONDIZIONI	VALORE
Peso specifico	ASTM D792	1.49 g/cm ³
Assorbimento dell'umidità - 24 ore	ASTM D570	0.22 %

Caratteristiche meccaniche

MISURAZIONE	METODO/CONDIZIONI	VALORE
Resistenza alla trazione, torsione	ASTM D638	27 MPa
Resistenza alla trazione, rottura	ASTM D638	26 MPa
Modulo di trazione	ASTM D638	4068 MPa
Allungamento alla torsione	ASTM D638	1.4 %
Allungamento alla rottura	ASTM D638	1.4 %
Resistenza alla flessione, torsione	ASTM D790	N/A*
Resistenza alla flessione, rottura	ASTM D790	37 MPa
Modulo di flessione	ASTM D790	3106 MPa
Durezza Shore D	ASTM D2240	77
Resistenza all'impatto (Izod con intaglio, 23°C)	ASTM D256	41 J/m
Resistenza all'impatto (Izod senza intaglio, 23°C)	ASTM D256	123 J/m
Impatto Gardner	ASTM D5420	4.5 J

Caratteristiche termiche

MISURAZIONE	METODO/CONDIZIONI	VALORE
Temperatura di Deformazione termica (HDT)	ASTM D648 @ 0.45 MPa	179 °C
	@ 1.82 MPa	134 °C
Coeff. di dilatazione termica	ASTM E831 @ 0 - 50 °C	82.6 µm/m-°C
	@ 85 - 145 °C	179.2 µm/m-°C
Capacità termica specifica	ASTM E1269	1.09 J/g-°C
Conducibilità termica	ASTM E1225	0.47 W/m-K
Infiammabilità	UL 94	HB

Caratteristiche elettriche

MISURAZIONE	METODO/CONDIZIONI	VALORE
Resistività volumetrica	ASTM D257	3.2 x 10 ¹¹ ohm-cm
Resistività superficiale	ASTM D257	3.2 x 10 ¹¹ ohm
Fattore di dispersione, 1 KHz	ASTM D150	0.177
Costante dielettrica, 1 KHz	ASTM D150	6.27
Rigidità dielettrica	ASTM D149	8.7 kV/mm

*N/A = Dato non applicabile per questa condizione di test.

I dati sono stati generati costruendo le parti con i parametri tipici di default. DuraForm GF plastic è stato utilizzato nel sistema base SLS Sinterstation HIQ con un laser a 13 watt di potenza, una velocità di scansione di 5 m/sec e uno strato della polvere di 0.1 mm.



3D Systems Italia srl
Via Archimede, 42
20041 Agrate Brianza
Milano

Tel (+39) 039 689 04 00
Fax (+39) 039 688 11 56

marketing.it@3dsystems.com
www.3dsystems.com
Nasdaq: TDSC

Garanzia/ clausola esonerativa: le caratteristiche prestazionali di questi prodotti possono variare secondo l'applicazione del prodotto, delle condizioni operative, del materiale utilizzato, oppure dell'utilizzo finale. 3D Systems non offre alcuna garanzia, né esplicita né implicita, comprese, a titolo esemplificativo, le garanzie di commerciabilità o di idoneità ad un uso particolare.

© 2007 da 3D Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. Dati soggetti a modifica senza preavviso. Il logo 3D, DuraForm, Sinterstation e SLS sono marchi registrati di 3D Systems, Inc.

PN 70716 Data di pubblicazione: 08 Marzo 07