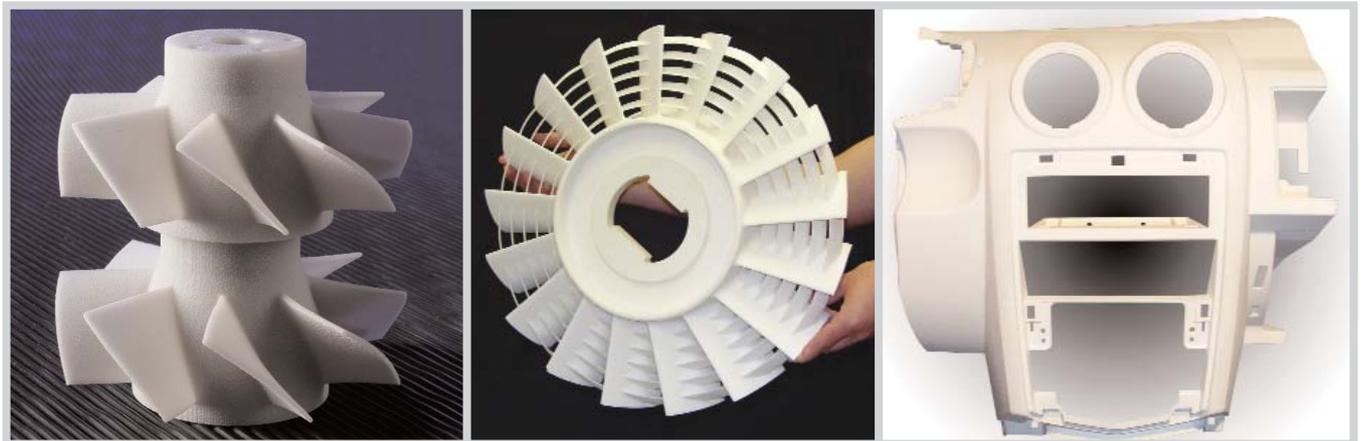


Materiale durevole in poliammide (nylon) per prove ed utilizzi funzionali.



APPLICAZIONI

- Tubazioni complesse che richiedono pareti sottili
 - Motorsport
 - Aerospaziale
- Contenitori e chiusure
- Ventole e connettori
- Beni di consumo per attrezzature sportive
- Cruscotti e griglie per autovetture
- Pezzi che richiedono assemblaggio
- Prototipi funzionali con performance simile ai pezzi definitivi
- Perfetto per il rapid manufacturing di basso a medio volume
- Per applicazioni mediche biocompatibili o in conformità con l'USP Classe VI
- Parti che richiedono lavorazione a macchina
- Prototipazione e produzione complesse di modelli plastici
- Prototipi per prove ingombro, di adattamento o funzionali

CARATTERISTICHE

- Eccellente finitura superficiale e definizione dei dettagli
- Facile da utilizzare
- Compatibile con i test USP di Classe VI
- Tollera la sterilizzazione in autoclave
- Buona resistenza chimica e basso assorbimento di umidità

VANTAGGI

- Proprietà e funzionalità meccaniche equilibrate
- Produce prototipi resistenti a prove funzionali
- Genera pezzi definitivi durevoli senza bisogno di stampi
- Crea parti accurate e ripetibili quante volte necessarie
- Lavorabile a macchina e verniciabile per dimostrazioni

DuraForm® PA plastic

Utilizzabile con tutti i sistemi di sinterizzazione laser SLS®

INFORMAZIONI TECNICHE

Proprietà generali

MISURAZIONE	METODO/CONDIZIONI	VALORE
Peso specifico	ASTM D792	1.00 g/cm ³
Assorbimento dell'umidità - 24 ore	ASTM D570	0.07 %

Caratteristiche meccaniche

MISURAZIONE	METODO/CONDIZIONI	VALORE
Resistenza alla trazione, torsione	ASTM D638	N/A*
Resistenza alla trazione, rottura	ASTM D638	43 MPa
Modulo di trazione	ASTM D638	1586 MPa
Allungamento alla torsione	ASTM D638	N/A*
Allungamento alla rottura	ASTM D638	14 %
Resistenza alla flessione, torsione	ASTM D790	N/A*
Resistenza alla flessione, rottura	ASTM D790	48 MPa
Modulo di flessione	ASTM D790	1387 MPa
Durezza Shore D	ASTM D2240	73
Resistenza all'impatto (Izod con intaglio, 23°C)	ASTM D256	32 J/m
Resistenza all'impatto (Izod senza intaglio, 23°C)	ASTM D256	336 J/m
Impatto Gardner	ASTM D5420	2.7 J

Caratteristiche termiche

MISURAZIONE	METODO/CONDIZIONI	VALORE
Temperatura di Deformazione termica (HDT)	ASTM D648 @ 0.45 MPa	180 °C
	@ 1.82 MPa	95 °C
Coeff.di dilatazione termica	ASTM E831 @ 0 - 50 °C	62.3 µm/m-°C
	@ 85 - 145 °C	124.6 µm/m-°C
Capacità termica specifica	ASTM E1269	1.64 J/g-°C
Conducibilità termica	ASTM E1225	0.70 W/m-K
Infiammabilità	UL 94	HB

Caratteristiche elettriche

MISURAZIONE	METODO/CONDIZIONI	VALORE
Resistività volumetrica	ASTM D257	5.9 x 10 ¹³ ohm-cm
Resistività superficiale	ASTM D257	7.0 x 10 ¹³ ohm
Fattore di dispersione, 1 KHz	ASTM D150	0.044
Costante dielettrica, 1 KHz	ASTM D150	2.73
Rigidità dielettrica	ASTM D149	17.3 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 PA 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.