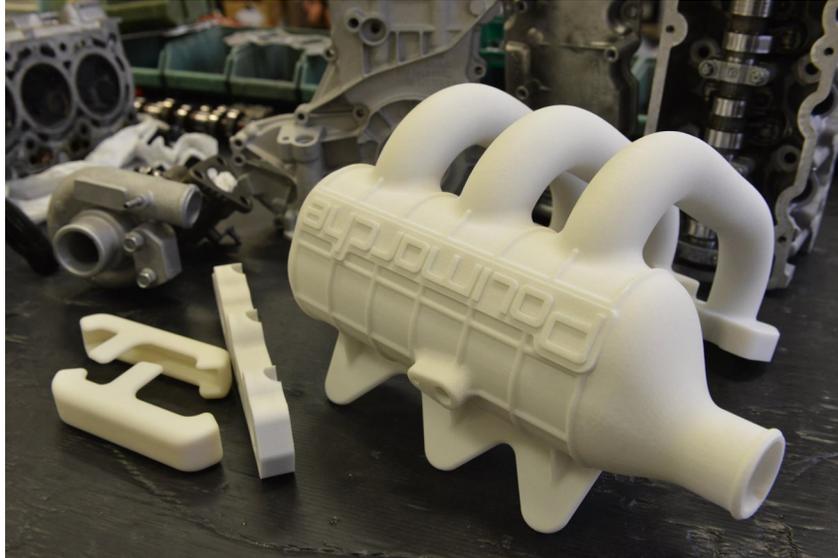


## NYLON PA12



Il nylon è un materiale biocompatibile secondo la norma EN ISO 10993-1 / Livello VI e approvato per il contatto con gli alimenti. Molto adatto per produrre prototipi funzionali a geometria complessa, precisione +/- 0.20

### Prototipi funzionali in Nylon PA

I prototipi in **sinterizzazione** sono molto performanti dal punto di vista meccanico e **resistenza al calore**. Generalmente si sceglie questa tecnologia per **verifiche di montaggio** e **test meccanici**. La finitura è porosa ma si può lavorare la superficie per raggiungere diversi **gradi di finitura** anche verniciata.

I prototipi sono realizzati con un'eccellente finitura e definizione del dettagli. E' possibile effettuare sterilizzazione in autoclave, inoltre i pezzi hanno una buona resistenza chimica e un basso assorbimento di umidità

Tecnologia adatta per la produzione di pezzi che richiedono stress meccanici per prove di assemblaggio, inoltre è possibile rilavorare i prototipi di fresatura



## SINTERIZZAZIONE NYLON IN PA12

Precisione 0.20 mm



| MISURAZIONE                                       | CONDIZIONE                          | VALORE                        |
|---|-------------------------------------|-------------------------------|
| Peso specifico                                    | ASTM D792                           | 1.00 g/cm <sup>3</sup>        |
| Assorbimento umidità -24h                         | ASTM D570                           | 0.07%                         |
| 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                                    | ASTM D2240                          | 77                            |
| Resistenza all'impatto (Izod con intaglio 23°C)   | ASTM D256                           | 32j/m                         |
| Resistenza all'impatto (Izod senza intaglio 23°C) | ASTM D256                           | 336 J/m                       |
| Impatto Gardner                                   | ASTM D 5420                         | 2.7 J                         |
| Temperatura di deformazione termica ( HDT)        | ASTM D648<br>@0.45 MPa<br>@1.82 MPa | /<br>180°<br>95° C            |
| Coeff. Dilatazione termica                        | ASTM E831<br>@0-50°C<br>@85-145°C   | 62.3 µm/m-°C<br>124.6 µm/m-°C |
| Capacità termica specifica                        | ASTM E 1269                         | 1.64 J/g - °C                 |
| Conducibilità termica                             | ASTM E1225                          | 0.70 W/m-K                    |
| Infiammabilità                                    | UL94                                | HB                            |
| Resistività volumetrica                           | ASTM D257                           | 5.9x10 <sup>13</sup> hm-cm    |
| Resistività superficiale                          | ASTM D257                           | 7.0x10 <sup>13</sup> ohm      |
| Fattore di dispersione, 1KHz                      | ASTM D150                           | 0.044                         |
| Costante dielettrica. 1KHz                        | ASTM d150                           | 2.73                          |
| Rigidità dielettrica                              | ASTM D149                           | 17.3 KV/mm                    |