



## SCHEMA TECNICA

# Roboze Strong (ABS 100%)



TDS.SA.02.1

### Specifiche del prodotto

STRONG è un ABS con migliorate proprietà meccaniche, ideale per la prototipazione funzionale. Le proprietà principali di questo polimero amorfo sono la buona stabilità dimensionale sotto carichi bassi, resistenza all'impatto e resistenza chimica a solventi, alcol ed a oli. Le proprietà superficiali dell'ABS e l'eccezionale qualità estetica consentono la possibilità di verniciatura diretta delle parti post-stampa.

|           | PROPRIETÀ MECCANICHE              | Metodo di prova | Inglese                   |                           | SI                      |                        |
|-----------|-----------------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------|
|           |                                   |                 | XZ                        | XY                        | XZ                      | XY                     |
| Trazione  | Resistenza a trazione (a rottura) | ISO 527         | -                         | 4.3 ksi                   | -                       | 29.5 MPa               |
|           | Modulo                            | ISO 527         | -                         | 377 ksi                   | -                       | 1.38 GPa               |
|           | Allungamento a rottura            | ISO 527         | -                         | 2.2%                      | -                       | 2.2%                   |
| Flessione | Resistenza                        | ISO 178         | 7.1 ksi                   | 7 ksi                     | 48.7 MPa                | 48.3 MPa               |
|           | Modulo                            | ISO 178         | 164 ksi                   | 204 ksi                   | 1.1 GPa                 | 1.4 GPa                |
| Impatto   | Izod con intaglio                 | ISO 180         | 183 ft*lb/in <sup>2</sup> | 126 ft*lb/in <sup>2</sup> | 38.4 kJ/m <sup>2</sup>  | 26.4 kJ/m <sup>2</sup> |
|           | Izod senza intaglio               | ISO 180         | 624 ft*lb/in <sup>2</sup> | 348 ft*lb/in <sup>2</sup> | 131.1 kJ/m <sup>2</sup> | 73.1 kJ/m <sup>2</sup> |

| PROPRIETÀ TERMICHE                 | Metodo di prova | Inglese               | SI                    |
|------------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| HDT                                | ASTM D648       | 158 °F<br>(@ 263 psi) | 70 °C<br>(@ 1.82 MPa) |
| Temperatura di uso continuo        | ASTM D 3045     | 194 °F                | 90 °C                 |
| Temperatura di transizione vetrosa | ISO 11357-2     | 237°F                 | 114°C                 |

| PROPRIETÀ FISICHE    | Metodo di prova | Inglese                 | SI                    |
|----------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|
| Densità              | ASTM D792       | 0.04 lb/in <sup>3</sup> | 1.0 g/cm <sup>3</sup> |
| Assorbimento Acqua   | ASTM D570       |                         | 1.10%                 |
| Assorbimento Umidità | ASTM D570       |                         | 0.2%                  |



SCHEDA **TECNICA**

# Roboze Strong (ABS 100%)

TDS.SA.02

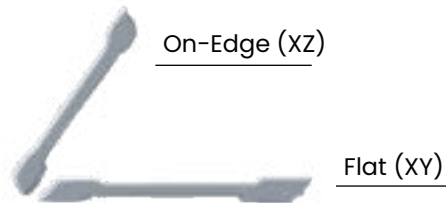


## IMPOSTAZIONE DEI CAMPIONI DI PROVA PER LE PROVE MECCANICHE

Tutti i test sono stati effettuati con campioni stampati in due diversi orientamenti su EDGE (XZ) e FLAT (XY), con densità di riempimento del 100%.

H.D.T. è l'acronimo di Heat Deflection Temperature. La norma internazionale ASTM D648 fornisce i termini per determinare la temperatura operativa dei polimeri.

XZ= X or "on edge"  
XY= Y or "flat"



Le proprietà prestazionali di questi materiali possono variare in base alle condizioni operative. Ogni utente ha la responsabilità di determinare che il materiale Roboze è sicuro, tecnicamente idoneo e lecito per l'applicazione prevista, nonché di identificare il metodo di smaltimento corretto (o riciclaggio) coerente con le leggi e le normative ambientali applicabili.

Le informazioni presentate in questo documento sono valori tipici intesi solo a scopo di riferimento e confronto. Non devono essere utilizzati per specifiche di progettazione o per scopi di controllo di qualità.

I valori effettivi variano in base alle condizioni di costruzione.

### Roboze Spa

Via Vincenzo Auliso 31/33  
70124 Bari - Italia  
Telefono: (+39) 0805057559

### Roboze Inc

7934 Breen Drive, Houston  
Texas 77064, Stati Uniti  
Telefono: (+1) 346 229 5675