



# Visijet<sup>®</sup> M2E-NT

## Materiale elastico

Plastica elastomerica morbida simile alla gomma con finitura gialla traslucida, che offre una durezza Shore A di 30      ProJet MJP 2500

Simile al materiale Visijet M2-BK (nero), Visijet M2-NT è un elastomero morbido simile alla gomma, progettato per le esigenze di prototipazione generale, ingegneristica e medica. Anche come elastomero morbido, riesce comunque a ottenere una superficie liscia e senza difetti in "qualità di stampaggio" con dettagli minuti ad alta fedeltà, angoli e bordi perfettamente definiti.

È un eccellente materiale per la prototipazione rapida per la modellazione medica, la simulazione di tenute e guarnizioni e il sovrastampaggio di prototipi in plastica rigida. È morbido come la gomma siliconica e può essere utilizzato per l'adattamento e la funzionalità dei prototipi, ma non raggiunge molte delle proprietà della gomma siliconica.

La sua flessibilità e le sue proprietà termiche consentono di utilizzarlo per iniettare la cera per i modelli di microfusione a cera persa e di usarlo come stampo in silicone o in poliuretano a due parti stampato direttamente, con sporgenze da moderate a complesse che richiedono una flessibilità e una piegatura sostanziale per rilasciare la parte dopo la polimerizzazione.

### APPLICAZIONI

- Prototipazione generale di gomme morbide ed elastomeri
- Stampi precisi e flessibili per modelli di microfusione
- Stampi precisi e flessibili per la produzione di parti in poliuretano in due parti
- Modellazione medica

### VANTAGGI

- Dettagli minuti ad alta fedeltà, spigoli vivi e alta precisione
- Eccezionale finitura superficiale liscia e uniforme con la possibilità di creare texture superficiali complesse
- Può essere post-elaborato per una maggiore rigidità e resistenza alla lacerazione o per ottenere un materiale più morbido con proprietà di rimbalzo migliori

### CARATTERISTICHE

- Durezza Shore A di 30
- Altamente flessibile e pieghevole

*Nota: non tutti i prodotti e i materiali sono disponibili in tutti i paesi; contattare il rappresentante locale per verificare la disponibilità.*

## PROPRIETÀ DEL MATERIALE

La gamma completa di proprietà meccaniche viene fornita secondo gli standard ASTM e ISO, ove applicabili. Sono fornite inoltre proprietà quali infiammabilità, proprietà dielettriche e assorbimento d'acqua in 24 ore per consentire una migliore comprensione delle capacità dei materiali e per aiutare a prendere decisioni di progettazione appropriate per ogni materiale. Tutte le parti sono condizionate secondo gli standard ASTM consigliati per un minimo di 40 ore a 23 °C, con il 50% di umidità relativa.

Le proprietà dei materiali solidi indicate riflettono la stampa lungo l'asse verticale (orientamento ZX). Come descritto nella sezione riguardante le proprietà isotrope, le proprietà del materiale sono relativamente uniformi con tutti gli orientamenti di stampa. Non è necessario orientare le parti secondo una direzione particolare per mettere in risalto tali proprietà.

MATERIALE LIQUIDO						
Colore	Naturale					
Volume confezione	Flacone da 1,5 kg					
MATERIALE SOLIDO						
MISURAZIONE	METODO ASTM	UNITÀ METRICHE	UNITÀ INGLESÌ	METODO ISO	UNITÀ METRICHE	UNITÀ INGLESÌ
<b>PROPRIETÀ FISICHE</b>				<b>PROPRIETÀ FISICHE</b>		
Densità solida	ASTM D792	1,12 g/cm <sup>3</sup>	0,04 lb/pollici <sup>3</sup>	ISO 1183	1,12 g/cm <sup>3</sup>	0,04 lb/pollici <sup>3</sup>
Assorbimento d'acqua in 24 ore	ASTM D570	0,9%	0,9%	ISO 62	0,9%	0,9%
<b>PROPRIETÀ MECCANICHE</b>				<b>PROPRIETÀ MECCANICHE</b>		
Massima resistenza alla trazione	ASTM D638 Tipo IV	1,4 MPa	145 psi	ISO 527 -1/2	1,7 MPa	145 psi
Resistenza alla trazione nel punto di snervamento	ASTM D638 Tipo IV	N/D	N/D	ISO 527 -1/2	N/D	N/D
Modulo a trazione	ASTM D638 Tipo IV	2 MPa	0,3 ksi	ISO 527 -1/2	9 MPa	1,3 ksi
Allungamento a rottura	ASTM D638 Tipo IV	>200%	>200%	ISO 527 -1/2	>200%	>200%
Allungamento allo snervamento	ASTM D638 Tipo IV	N/D	N/D	ISO 527 -1/2	N/D	N/D
Sollecitazione di trazione al 50% di allungamento	ASTM D638 Tipo IV	0,16 MPa	0 psi	ISO 527 -1/2	N/D	#VALUE!
Sollecitazione di trazione al 100% di allungamento	ASTM D638 Tipo IV	0,25 MPa	0 psi	ISO 527 -1/2	N/D	#VALUE!
Resistenza all'usura	ASTM D624 Tipo C	4,7 kN/m	23 lbf/in	ISO 34-1	4,7 kN/m	23 lbf/in
Resistenza all'usura	ASTM D624 Tipo T	1,6 kN/m	9,1 lbf/in	ISO 34-1	1,6 kN/m	9,1 lbf/in
Durezza Shore	ASTM D2240	39 A	39 A	ISO 7619	39 A	39 A
Set di compressione (%) a 23 °C	ASTM D395	0,7%	0,7%	ISO 815-B	0,7%	0,7%
Set di compressione (%) a 50 °C	ASTM D395	N/D	N/D	ISO 815-B	N/D	N/D
Rimbalzo di Bayshore	ASTM D2632	8%	8%			
<b>PROPRIETÀ TERMICHE</b>				<b>PROPRIETÀ TERMICHE</b>		
Tg (DMA, E'')	ASTM E1640 (E'' Peak)	-5 °C	23 °F	ISO 6721-1/11 (E'' Peak)	-5 °C	23 °F
CTE da -50 a -15 °C	ASTM E831	85 ppm/°C	47 ppm/°F	ISO 11359-2	85 ppm/°K	47 ppm/°F
CTE da 0 a 50 °C	ASTM E832	206 ppm/°C	114 ppm/°F	ISO 11359-2	206 ppm/°K	114 ppm/°F
Classe di infiammabilità UL	UL 94		HB			
<b>PROPRIETÀ ELETTRICHE</b>				<b>PROPRIETÀ ELETTRICHE</b>		
Resistenza dielettrica (kV/mm) con 3,0 mm di spessore	ASTM D149	316				
Costante dielettrica a 1 MHz	ASTM D150	4,46				
Fattore di dissipazione a 1 MHz	ASTM D150	0,132				
Resistività volumetrica (ohm-cm)	ASTM D257	1,54E+11				

## CURVA SOLLECITAZIONE-DEFORMAZIONE

Il grafico rappresenta la curva di sollecitazione e deformazione per Visijet M2E-NT testato secondo il metodo ASTM D638.

