



Visijet® M2E-NT

Elástico

Plástico elastómero suave similar al caucho con acabado amarillo translúcido que proporciona una dureza Shore de 30A

Projet MJP 2500

Al igual que el material Visijet M2-BK (negro), Visijet M2-NT es un elastómero suave similar al caucho diseñado para necesidades de prototipos médicos, de ingeniería y de uso general. Incluso como elastómero suave, sigue logrando una superficie de “calidad de moldeado” suave y libre de imperfecciones con alta fidelidad y esquinas y bordes afilados.

Es un excelente material de creación rápida de prototipos para modelado médico, simulación de juntas y sellos, y para el sobremoldeado de prototipos de plástico rígido. Se trata de caucho de silicona suave y puede utilizarse para adaptarse y funcionar en prototipos, pero no logra muchas de las propiedades del caucho de silicona.

Su flexibilidad y propiedades térmicas permiten utilizarlo para inyectar cera para patrones de microfusión y puede emplearse como molde de impresión directa de silicona o poliuretano de dos partes con superficies sobresalientes de moderados a complejos que requieren una flexión y un plegado considerables para liberar la pieza tras el curado.

APLICACIONES

- Creación de prototipos general de cauchos suaves y elastómeros
- Moldes precisos y flexibles para patrones de microfusión
- Moldes precisos y flexibles para la producción de piezas de poliuretano de dos partes
- Modelado médico

VENTAJAS

- Rasgos finos de alta fidelidad, bordes afilados y alta precisión
- Acabado de la superficie excepcionalmente suave y consistente con capacidad para crear texturas superficiales complejas
- Puede ser postprocesado para obtener una mayor rigidez y resistencia a la rotura, o un material más suave con mejores propiedades de rebote

CARACTERÍSTICAS

- Shore D 30A
- Muy flexible y plegable

Nota: No todos los productos y materiales están disponibles en todos los países. Consulte la disponibilidad al representante de ventas local.

PROPIEDADES DE LOS MATERIALES

El conjunto completo de propiedades mecánicas se determina mediante las normas ISO y ASTM siempre que corresponda. Además, ofrece propiedades como inflamabilidad, propiedades dieléctricas y absorción de agua por 24 horas. Esto permite una mejor comprensión de las funcionalidades del material para ayudar en las decisiones de diseño del material. Todas las piezas se acondicionan según las normas recomendadas de ASTM durante un mínimo de 40 horas a 23 °C, 50 % de humedad.

Las propiedades informadas de los materiales sólidos se imprimieron a lo largo del eje vertical (orientación ZX). Como se detalla en la sección sobre propiedades isotrópicas, las propiedades del material son relativamente uniformes en todas las orientaciones de impresión. No es necesario orientar las piezas en una dirección determinada para que presenten estas propiedades.

MATERIAL LÍQUIDO						
Color	Natural					
Volumen del paquete	Botella de 1,5 kg					
MATERIAL SÓLIDO						
SISTEMA MÉTRICO	MÉTODO ASTM	SISTEMA MÉTRICO	INGLÉS	MÉTODO ISO	SISTEMA MÉTRICO	INGLÉS
FÍSICO				FÍSICO		
Densidad sólida	ASTM D792	1,12 g/cm ³	0,04 lb/in ³	ISO 1183	1,12 g/cm ³	0,04 lb/in ³
Absorción de agua por 24 horas	ASTM D570	0,9 %	0,9 %	ISO 62	0,9 %	0,9 %
MECÁNICO				MECÁNICO		
Máxima resistencia a la tensión	ASTM D638 tipo IV	1,4 MPa	145 psi	ISO 527 -1/2	1,7 MPa	145 psi
Resistencia a la tensión en el límite elástico	ASTM D638 tipo IV	N/A	N/A	ISO 527 -1/2	N/A	N/A
Módulo de tensión	ASTM D638 tipo IV	2 MPa	0,3 ksi	ISO 527 -1/2	9 MPa	1,3 ksi
Elongación a la rotura	ASTM D638 tipo IV	>200 %	>200 %	ISO 527 -1/2	>200 %	>200 %
Elongación a la fluencia	ASTM D638 tipo IV	N/A	N/A	ISO 527 -1/2	N/A	N/A
Elongación de tensión al 50 %	ASTM D638 tipo IV	0,16 MPa	0 psi	ISO 527 -1/2	N/A	#VALUE!
Elongación de tensión al 100 %	ASTM D638 tipo IV	0,25 MPa	0 psi	ISO 527 -1/2	N/A	#VALUE!
Resistencia a la rotura	ASTM D624 tipo C	4,7 kN/m	23 lbf/in	ISO 34-1	4,7 kN/m	23 lbf/in
Resistencia a la rotura	ASTM D624 tipo T	1,6 kN/m	9,1 lbf/in	ISO 34-1	1,6 kN/m	9,1 lbf/in
Dureza Shore	ASTM D2240	39 A	39 A	ISO 7619	39 A	39 A
Deformación por compresión (%) 23C	ASTM D395	0,7 %	0,7 %	ISO 815-B	0,7 %	0,7 %
Deformación por compresión (%) 50C	ASTM D395	N/A	N/A	ISO 815-B	N/A	N/A
Rebote Bayshore	ASTM D2632	8 %	8 %			
TÉRMICO				TÉRMICO		
Tg (DMA, E'')	ASTM E1640 (E'' máximo)	-5 °C	23 °F	ISO 6721-1/11 (E'' máximo)	-5 °C	23 °F
CTE -50 a -15 °C	ASTM E831	85 ppm/°C	47 ppm/°F	ISO 11359-2	85 ppm/K	47 ppm/°F
CTE 0 a 50 °C	ASTM E832	206 ppm/°C	114 ppm/°F	ISO 11359-2	206 ppm/K	114 ppm/°F
Valoración de la inflamabilidad UL	UL94	HB				
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA				ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA		
Resistencia dieléctrica (kV/mm) a 3,0 mm de espesor	ASTM D149	316				
Constante dieléctrica a 1 MHz	ASTM D150	4,46				
Factor de disipación a 1 MHz	ASTM D150	0,132				
Resistividad de volumen (ohm - cm)	ASTM D257	1,54E+11				

CURVA ESFUERZO-TENSIÓN

El gráfico representa la curva de esfuerzo-tensión para el material Visijet M2E-NT según la prueba ASTM D638.

