

VisiJet[®] M2E-NT

半透明の黄色仕上げのエラストマ性軟質ゴム類似プラスチックで、30A のシヨア硬度を実現

Projet MJP 2500

弾性

VisiJet M2-BK (黒) 材料と同様、VisiJet M2-NT は、汎用、エンジニアリング、および医療プロトタイピングのニーズ向けに設計された軟質ゴム類似のエラストマです。軟質エラストマでありながら、高いフィーチャ忠実度、シャープなコーナーとエッジを備えた、滑らかで傷のない「成形品質」の表面を実現できます。

医療モデリング、シールやガスケットのシミュレート、および硬質プラスチックプロトタイプ用のオーバーモールド用の優れたラピッドプロトタイピング材料です。シリコーンゴムのように柔らかく、プロトタイプでフィットおよび機能用に使用できますが、シリコーンゴムの特性の多くは備えていません。

その柔軟性と熱特性により、インベストメント鋳造パターン用のワックス注入に使用でき、硬化後に部品を取り外すために大きな屈曲と曲げを必要とする中程度あるいは複雑なオーバーハングを備えた直接プリントシリコーンまたは2液剤ポリウレタン型として使用できます。

アプリケーション

- 軟質ゴムおよびエラストマの一般的なプロトタイピング
- インベストメント鋳造パターン用の正確で柔軟なモールド
- 2液剤のポリウレタン部品製造用の正確で柔軟なモールド
- 医療用模型

利点

- 忠実度の高い微細なフィーチャ、シャープなエッジ、高い精度
- 優れた滑らかさと一貫した表面仕上げ、複雑なサーフェーステクスチャの作成が可能
- 後処理により、剛性と引裂強度の強化や、反発特性を高めたより柔らかい材料の実現が可能

特徴

- ショア 30A
- 高い柔軟性と曲げ性

注: 一部の国では、一部の製品および材料をご利用いただけません。
最寄りの営業担当者にお問い合わせください。

材料の特性

該当する ASTM および ISO 規格に準拠した完全な機械特性を備えています。可燃性、誘電性、24 時間吸水性などの特性も備えています。これにより、材料能力をよりよく理解し、材料を使用した設計決定に役立てることができます。すべての部品において、ASTM 推奨の最低規格条件 (温度 23°C、湿度 50% で 40 時間) を設定しています。

レポートされた固形材料の特性は、垂直軸 (ZX 方向) に沿ってプリントされました。「等方特性」セクションで詳しく説明されているように、材料特性は、プリント方向全体で比較的均一です。そのため、この特性を示すために部品を特定の方向に向ける必要はありません。

液体材料						
カラー	ナチュラル					
パッケージ容量	1.5 kg のボトル					
ソリッドマテリアル						
メートル法	ASTM法	メートル法	英語	ISO メソッド	メートル法	英語
物理的				物理的		
固相密度	ASTM D792	1.12 g/cm ³	0.04 ポンド/インチ ³	ISO 1183	1.12 g/cm ³	0.04 ポンド/インチ ³
24時間吸水性	ASTM D570	0.9%	0.9%	ISO 62	0.9%	0.9%
メカニカル				メカニカル		
引張強度、最大	ASTM D638 タイプIV	1.4 MPa	145 psi	ISO 527-1/2	1.7 MPa	145 psi
降伏時の引張強度	ASTM D638 タイプIV	N/A	N/A	ISO 527-1/2	N/A	N/A
引張弾性率	ASTM D638 タイプIV	2 MPa	0.3 ksi	ISO 527-1/2	9 MPa	1.3 ksi
破断点伸び	ASTM D638 タイプIV	>200%	>200%	ISO 527-1/2	>200%	>200%
降伏点伸び	ASTM D638 タイプIV	N/A	N/A	ISO 527-1/2	N/A	N/A
50% 伸び時の引張応力	ASTM D638 タイプIV	0.16 MPa	0 psi	ISO 527-1/2	N/A	#VALUE!
100% 伸び時の引張応力	ASTM D638 タイプIV	0.25 MPa	0 psi	ISO 527-1/2	N/A	#VALUE!
引裂強さ	ASTM D624 タイプ C	4.7 kN/m	23 lbf/in	ISO 34-1	4.7 kN/m	23 lbf/in
引裂強さ	ASTM D624 タイプ T	1.6 kN/m	9.1 lbf/in	ISO 34-1	1.6 kN/m	9.1 lbf/in
ショア硬度	ASTM D2240	39 A	39 A	ISO 7619	39 A	39 A
圧縮永久ひずみ (%) 23C	ASTM D395	0.7%	0.7%	ISO 815-B	0.7%	0.7%
圧縮永久ひずみ (%) 50C	ASTM D395	N/A	N/A	ISO 815-B	N/A	N/A
Bayshore 反発	ASTM D2632	8%	8%			
熱的				熱的		
Tg (DMA、E")	ASTM E1640 (E" ピーク)	-5°C	23°F	ISO 6721-1/11 (E" ピーク)	-5°C	23°F
CTE -50 ~ -15C	ASTM E831	85 ppm/°C	47 ppm/°F	ISO 11359-2	85 ppm/K	47 ppm/°F
CTE 0 ~ 50C	ASTM E832	206 ppm/°C	114 ppm/°F	ISO 11359-2	206 ppm/K	114 ppm/°F
UL 可燃性評価	UL 94	HB				
電源および消費電流				電源および消費電流		
誘電強度 (kV/mm) (厚さ 3.0 mm の場合)	ASTM D149	316				
誘電率 @ 1 MHz	ASTM D150	4.46				
損失係数 @ 1 MHz	ASTM D150	0.132				
体積固有抵抗 (ohm-cm)	ASTM D257	1.54E+11				

応力-ひずみ曲線

グラフは、ASTM D638 テストごとの Visijet M2E-NT の応力-ひずみ曲線を表しています。

