

# VisiJet® M2E-NT

Elastic

30A 쇼어 경도를 제공하는 반투명 황색 마감의 고무와 유사한 탄성 연질 플라스틱

Projet MJP 2500

VisiJet M2-BK(흑색) 소재와 유사한 VisiJet M2-NT는 범용, 엔지니어링 및 의료용 원형 제작 요건을 위해 설계된 연질의 유사 고무 탄성 소재입니다. 부드러운 탄성중합체임에도 불구하고 높은 기능 충실도, 날카로운 모서리 및 가장자리로 매끄럽고 흠 없는 "성형 품질" 표면을 달성합니다.

의료용 모델 제작, 시뮬레이팅 실패 및 개스킷과 경질 플라스틱 원형 제작의 오버몰딩을 위한 탁월한 고속 원형 제작 소재입니다. 실리콘 고무처럼 부드러우며 원형 제작의 적합성 및 기능을 위해 사용할 수 있지만, 실리콘 고무의 많은 특성을 달성하지는 못합니다.

유연성과 열 특성으로 인해 매몰 주조 패턴용 왁스를 주입하는 데 사용할 수 있으며 경화 후 부품을 해제하기 위해 상당한 굽힘 및 힘을 요하는 직접 프린트된 실리콘 또는 중간 정도에서 복잡한 돌출부가 있는 2부분 폴리우레탄 금형으로 사용할 수 있습니다.

## 응용 분야

- 연질 고무 및 탄성 소재의 범용 원형 제작
- 매몰 주조 패턴을 위한 정확하고 유연한 금형
- 2부분 폴리우레탄 부품 생산을 위한 정확하고 유연한 금형
- 의료용 모델 제작

## 혜택

- 고성능 미세한 피쳐, 날카로운 모서리 및 높은 정확도
- 복잡한 표면 질감을 생성할 수 있는 기능으로 탁월하고 매끄럽고 일관된 표면 마감 처리
- 더 높은 강성 및 인열 강도를 위해 또는 더 나은 반발 특성을 가진 더 부드러운 소재를 위해 후처리할 수 있습니다.

## 기능

- 쇼어 D 30A
- 매우 유연하고 구부릴 수 있음

참고: 일부 국가에는 일부 제품과 소재가 제공되지 않을 수 있습니다. 현지 영업 담당자에게 제공 여부를 문의하시기 바랍니다.

### 소재 특성

전체 기계적 특성은 해당되는 경우 ASTM 및 ISO 표준에 따라 제공됩니다. 그 밖에 난연성, 유전 특성, 24시간 흡수성과 같은 특성이 제공되므로 이러한 특성들을 바탕으로 소재의 기능을 더욱 정확하게 판단하여 설계를 결정하는 데 도움이 될 수 있습니다. 모든 부품은 최소 40시간 동안 23 C 및 50% RH에서 ASTM 권장 표준에 따라 적절한 상태로 유지됩니다.

지금까지 알려진 솔리드 소재 특성을 보면 수직축(ZX 방향)을 따라 프린트되어 있습니다. 등방성 특성 부분에서 자세히 설명한 대로 소재 특성은 프린트 방향을 따라 비교적 균일하게 나타납니다. 해당 특성을 나타내기 위해 특정 방향으로 맞출 필요가 없습니다.

액체 소재						
컬러	자연색					
포장 부피	1.5kg 병					
솔리드 소재						
미터 단위	ASTM METHOD	미터 단위	영어	ISO METHOD	미터 단위	영어
물리적				물리적		
고체 밀도	ASTM D792	1.12g/cm <sup>3</sup>	0.04lb/in <sup>3</sup>	ISO 1183	1.12g/cm <sup>3</sup>	0.04lb/in <sup>3</sup>
24시간 수분 흡수	ASTM D570	0.9%	0.9%	ISO 62	0.9%	0.9%
기계적				기계적		
극한 인장 강도	ASTM D638 Type IV	1.4MPa	145psi	ISO 527 -1/2	1.7MPa	145psi
항복 인장 강도	ASTM D638 Type IV	N/A	N/A	ISO 527 -1/2	N/A	N/A
인장 탄성률	ASTM D638 Type IV	2MPa	0.3ksi	ISO 527 -1/2	9MPa	1.3ksi
연신율	ASTM D638 Type IV	>200%	>200%	ISO 527 -1/2	>200%	>200%
항복신장률	ASTM D638 Type IV	N/A	N/A	ISO 527 -1/2	N/A	N/A
50% 연신율의 인장 응력	ASTM D638 Type IV	0.16MPa	0psi	ISO 527 -1/2	N/A	#VALUE!
100% 연신율의 인장 응력	ASTM D638 Type IV	0.25MPa	0psi	ISO 527 -1/2	N/A	#VALUE!
인열 강도	ASTM D624 Type C	4.7kN/m	23lbf/in	ISO 34-1	4.7kN/m	23lbf/in
인열 강도	ASTM D624 Type T	1.6kN/m	9.1lbf/in	ISO 34-1	1.6kN/m	9.1lbf/in
쇼어 경도	ASTM D2240	39A	39A	ISO 7619	39A	39A
압축 변형(%) 23C	ASTM D395	0.7%	0.7%	ISO 815-B	0.7%	0.7%
압축 변형(%) 50C	ASTM D395	N/A	N/A	ISO 815-B	N/A	N/A
베이스어 반발	ASTM D2632	8%	8%			
열				열		
Tg(DMA, E")	ASTM E1640(E"Peak)	-5°C	23°F	ISO 6721-1/11(E"Peak)	-5°C	23°F
CTE -50~15C	ASTM E831	85ppm/°C	47ppm/°F	ISO 11359-2	85ppm/K	47ppm/°F
CTE 0~50C	ASTM E832	206ppm/°C	114ppm/°F	ISO 11359-2	206ppm/K	114ppm/°F
UL 난연성 등급	UL 94	HB				
전기				전기		
유전 강도(kV/mm) @ 3.0mm 두께	ASTM D149	316				
유전 상수 @ 1MHz	ASTM D150	4.46				
손실 계수 @ 1MHz	ASTM D150	0.132				
체적 저항(ohm - cm)	ASTM D257	1.54E+11				

### 응력 변형 곡선

이 그래프는 ASTM D638 테스트에 따른 Visijet M2E-NT의 응력-변형 곡선을 보여줍니다.

