



DuraForm[®] PAX Black

나일론 코폴리머

사출 성형 플라스틱과 유사한 특성으로 내충격성, 연신율 및 재활용성이 높아서 경질, 경량 생산 등급 부품에 적합한 SLS 소재입니다.

Selective Laser Sintering (SLS)

높은 연신율과 장기 안정성으로 높은 인성을 요구하는 플라스틱 부품에 적합한 생산 등급 고충격 나일론 코폴리머 소재

DuraForm PAX Black은 사출 성형 플라스틱과 유사한 특성을 가진 나일론 코폴리머 소재로서 Z축을 포함해 모든 방향으로 높은 연신율을 제공하여 우수한 내충격성이 특징이며, DuraForm PAX Black은 손쉬운 가공과 높은 재활용성을 고려해 설계되어 기계적 특성과 장기 안정성이 뛰어나기 때문에 기능성 원형 제작 및 최종 사용 제품에 이상적입니다.

DuraForm PAX Black은 프린팅 온도가 낮기 때문에 처리량을 높이는 데 효과적일 뿐만 아니라 클린 러닝(clean running) 소재로 분류되어 오퍼레이터 유지보수도 자주 필요하지 않습니다. 또한 5년이 넘는 실내 장기 안정성으로 DuraForm PAX Black은 오랜 기간 사용할 때 뛰어난 성능을 자랑하는 SLS 소재 중 하나입니다.

응용 분야

- 범용 원형 제작
- 보조 기구
- 열악한 환경에서 사용할 수 있는 툴링 핸들 및 그림
- 리빙 힌지
- 데이터 시트 규격에 따른 액체 저장용기
- 높은 내충격성과 인성을 요구하는 인클로저

장점

- 실제 기능성 플라스틱 부품에 적합한 내구성과 인성
- 높은 재활용율에 따른 폐기물 감소 및 생산 비용 절감
- 저온 프린팅으로 부품 제조 시간 단축
- 우수한 장기 안정성으로 실내에서 5년 이상 기계적 특성 및 색상 유지
- 증기 연마 부품은 평활도를 개선하고 사출 성형 플라스틱과 유사한 광택을 제공합니다

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

DuraForm PAX Black

열가소성 분말 재료		
미터 단위	방법	
컬러		흑색
혼합 비율	새로운 소재 %	30%
솔리드 소재		
미터 단위	ASTM METHOD	미터 단위
물리적		
고체 밀도	ASTM D792	1.04g/cm ³
24시간 수분 흡수	ASTM D570	
기계적		
극한 인장 강도	ASTM D638 Type I	40MPa
항복 인장 강도	ASTM D638 Type I	40MPa
인장 탄성률	ASTM D638 Type I	1,500MPa
연신율	ASTM D638 Type I	100%
항복신장률	ASTM D638 Type I	5%
굴곡 강도	ASTM D790	50MPa
굴곡 탄성률	ASTM D790	900MPa
아이조드 노치 충격	ASTM D256	58J/m
아이조드 언노치 충격	ASTM D4812	+400J/m
쇼어 경도	ASTM D2240	
열		
Tg(DMA E")	ASTM E1640(E"Peak)	
HDT 0.455MPa/66PSI	ASTM D648	110°C
HDT 1.82MPa/264PSI	ASTM D648	45°C
CTE -40~15C	ASTM E831	
CTE 55~125C	ASTM E831	
UL 난연성	UL 94	
전기		
유전 강도(kV/mil) @ 3mm 두께	ASTM D149	
유전 상수 @ MkHz	ASTM D150	
손실 계수 @ MkHz	ASTM D150	
체적 저항(ohm - cm)	ASTM D257	



*인장 테스트는 ASTM D638 표준에 따라 5mm/min에서 일정 시간이 지난 후 50mm/min에 실시함

전체 데이터 세트는 2022년 4분기에 제공될 예정입니다.