

## SPREADERSHIELD™ 설계 옵션

기술 자료 시트 322

## 코팅 및 접착제

eGRAF\* SPREADERSHIELD\*\* 열 방출판 솔루션은 코팅 및 접착제를 사용하거나 사용하지 않고 설계 가능한 제품입니다. 아래 표에는 표본 추출에 사용 가능한 일반적인 코팅 및 접착제 옵션과 관련 속성이 나와 있습니다. 각 옵션은 한 가지 재료군을 대표하는 제품으로 솔루션 성능을 검증하기 위한 목적으로 선정되었으며, 최종 솔루션의 권장 재료 목록에 포함되거나 포함되지 않을 수 있습니다. 추가적인 제품 정보는 기술 자료 시트 321 - SPREADERSHIELD\*\* 열 방출판을 참조하십시오.

	코팅 옵션					접착제 옵션			
	P1	P22	P0	P7	N1	A1	P1A1	P8A8	P0A0
설명	PET 필름 코팅	PET 필름 코팅	PET 필름 코팅 <sup>[1]</sup>	임시 라이너	나일론 코팅	아크릴 접착제 <sup>[3]</sup>	PET 필름 접착제 <sup>[3]</sup>	PET 필름 접착제 <sup>[3]</sup>	PET 필름 접착제 <sup>[3]</sup>
코팅 두께[4](mm)	0.025	0.010	0.005~0.008	해당 없음	0.138	0.013	0.030~0.038	0.010~0.012	0.005~0.006
릴리스 라이너 두께 (mm) 유형	해당 없음	해당 없음	해당 없음	0.05 PET	해당 없음	0.08 종이	0.08 종이	0.05 PET	0.05 PET
절연 강도 <sup>[5]</sup> (V)	2,800	600	300	해당 없음	2,800	-	2,800	900	300
작동 온도(°C)	-40~+150	-40~+150	-40~+100	-40~+150	-40~+150	-40~+150	-40~+150	-40~+100	-40~+100
측면 기준 열 접점 임피던스 <sup>[6]</sup> (°C•cm²/W)	1.6	0.95	< 0.5	해당 없음	해당 없음	0.16	-	0.42	< 0.5
두께 통과 열전도율 (W/m-K)	0.16	0.16	0.16	해당 없음	해당 없음	-	0.16	0.16	0.16

## 다이 컷 에지 옵션

코팅 및 접착제 옵션 외에도 SPREADERSHIELD™ 제품은 표의 오른쪽과 같이 다이 컷 에지 옵션과 함께 사용할 수 있습니다. 선택한 코팅에 따라 사용할 수 있는 에지 옵션이 달라지며, 일부 재료 구성에는 사용할 수 없는 옵션도 있습니다. 자세한 내용은 NeoGraf에 문의하십시오.



## 참고:

- [1] P0는 대부분 검은색 무광택 마감으로 제공됩니다.
- [2] P7은 시트 형태의 합성 그래파이트를 연속으로 롤링하여 포장하는 데에만 사용되는 임시 라이너이며, 기타 코팅이 명시되지 않은 경우에는 합성 그래파이트의 하단 코팅 유형("GP7")으로 정의되어야 합니다.
- [3] "A1" 및 "P1A1"의 접착 강도는 유리판에서의 중첩 전단 강도 테스트 ASTM D3163을 기준으로 각각 700g/cm² 및 1100g/cm²입니다. "P8A8"의 접착 강도는 90°당 2.64N/cm이며, 이는 유리판에서의 박리력 테스트 ASTM D3330을 기준으로 합니다. P0A0 접착 강도는 5N/25mm의 일반적인 180° 박리력 강도를 사용할 때 가장 잘 나타납니다.
- [4] 명시된 코팅 두께에는 코팅을 그래파이트에 접착시키는 데 사용한 접착제의 두께가 포함됩니다.
- [5] ASTM D149-09 방법 A
- [6] ASTM D5470 개정(110kPa/16psi/1.1bar에서). 열 임피던스 총계 = 그래파이트 임피던스 + 코팅 임피던스.
- [7] 가용성 및 명시된 외피형 에지 쎌의 너비 "d"는 선택한 그래파이트 두께 및 코팅에 따라 달라집니다. 자세한 내용은 NeoGraf에 문의하십시오.

+1 (800) 253.8003(미국 내 무료 전화) | +1 (216) 529.3777(국제 전화) www.neograf.com | info@neograf.com

©2018 NeoGraf Solutions, LLC (NGS). 본 정보는 신뢰할 수 있다고 간주되는 자료를 기준으로 합니다. 그러나 NGS는 본 정보의 정확성과 관련하여 명시적 또는 묵시적으로 어떠한 보증도 제공하지 않으며 정보의 사용으로 인해 발생하는 결과에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 본 문서에 나와 있는 데이터는 제품 속성에 관한 일반적인 범위에 해당하므로 이 자료를 사양 제한을 설정하는 데 사용하거나 단독으로 설계의 기준으로 사용해서는 안 됩니다. NGS의 구매자를 대상으로 한 법적 책임은 판매 약관으로 명시적으로 제한됩니다. eGRAF®, GRAFGUARD® 및 GRAFOIL®은 NeoGraf Solutions, LLC의 등록 상표입니다. eGRAF®, GRAFGUARD® 및 GRAFOIL® 제품, 재료 및 프로세스에는 여러 미국 및 기타 국가의 특허권이 적용됩니다. 특허 정보를 확인하려면 www.neograf.com을 참조하십시오.