SNAPSHOOT
ENGINEERED FOR A SAFER TOMORROW

현장을 이해하고, 필요한 솔루션을 연결합니다.

산업안전 · 추락방지 시스템
산업용 소재 · 건축자재
제품 제안부터 공급·시공·설치·교육까지



COMPANY INFORMATION

스냅슛 (SNAPSHOOT)

ADDRESS (15431) 경기도 안산시 단원구 풍전로 37-9 트리플렉스 301동 118호
TEL 0507-1374-9229
FAX 0504-481-6749
E-MAIL bkkim@snapshoot.co.kr

TECHNICAL DOCUMENTS

인증서 · 데이터시트 · 기술자료

제품의 규격과 성능, 인증 및 적용 조건을 확인하기 위한 자료입니다.

ABOUT SNAPSHOOT

제품 공급을 넘어, 현장에 맞는 해결책으로

스냅슛은 산업현장의 작업 환경과 요구 조건을 바탕으로
적합한 제품과 시스템을 제안합니다. 현장 실사를 통해 설치 조건을 확인하고,
공급부터 시공·설치 및 사용 교육까지 필요한 과정을 함께합니다.

추락방지 시스템

안전대부착설비 · 수평·수직 라이프라인
레일 시스템 · 리지드 포스트

밀폐공간 진입·구조 솔루션

데빗암 · 삼각대 · 구조용 윈치
윈치 안전블록 · 구조장비

산업안전 보호구

전신형 안전대 · 랜야드 · 안전블록
작업 환경에 맞춘 개인보호구

산업용 소재·건축자재

산업용 테이프 · 접착제 · 기능성 소재
구조용 스크류 · 목조건축 자재

SNAPSHOOT
ENGINEERED FOR A SAFER TOMORROW

홈페이지 바로가기 →
문서 라이브러리 바로가기 →
시공사례 바로가기 →
문의하기 →

본 페이지는 스냅슛의 자료 제공 안내용 표지입니다. 첨부된 인증서 및 기술자료의 발행 주체, 인증 대상과 적용 범위는 해당 원문을 기준으로 확인해 주세요.



Science. Applied to Life.™

Korean-KR

마지막 개정 날짜: 9월, 2024

대체: 6월, 2024

기술 데이터 시트

3M™ Dual Lock™ Reclosable Fastener SJ3551CF

추가 정보

제품 설명

"3M ™ Dual Lock ™ Reclosable Fasteners는 다양한 부착 솔루션에 사용하도록 설계된 긍정적 locking fasteners입니다. 이 fasteners는 뒷면에서 위로 튀어 나온 버섯 모양의 상단이 있는 폴리올레핀 줄기의 연속 스트립으로 구성됩니다. 버섯 모양의 캡을 함께 스냅하면, 강력하고 안정적인 fastener를 만들도록 버섯 모양 캡이 서로 맞물리게 됩니다.

표준 Dual lock fasteners는 제곱 인치당 대략적인 스템 수를 참조하여 세 가지 스템 밀도 (170, 250 및 400)로 제공됩니다. (평방 센티미터 당 26, 39, 62 스템) 다양한 스템 밀도 조합을 연동하여 용도에 맞는 강도를 만들 수 있습니다. 전체 줄기가 많을수록 강도가 높아집니다. Dual lock Reclosable Fasteners는 폐쇄 강도를 높이는 다음 조합으로 결합 할 수 있습니다. Type 170 대 Type 250, Type 170 대 Type 400, type 250 대 Type 250 및 Type 250 대 Type 400. Type 170 대 Type 170 유형은 사용하지 않는 것이 좋습니다. 170은 좋은 연결을 위한 충분한 강도가 없기 때문입니다. Type 400-400은 너무 강하고 스템과 헤드가 찢어져서 패스너를 더 이상 재 밀폐 할 수 없게 만들 수 있으므로 사용하지 않는 것이 좋습니다.

Dual Lock Low Profile은 1 평방 인치당 약 705 개의 스템 밀도를 가지며 서로 맞물립니다. Low Profile 제품은 표준 크기 Dual lock 장치와 결합하기위한 것이 아닙니다.

대부분의 응용 분야 요구 사항을 충족하기 위해 Dual Lock과 함께 사용할 수있는 다양한 감압 접착제가 있습니다. 감압 접착제를 사용하면 Dual lock을 쉽게 사용할 수 있습니다. 라이너를 제거하고 Dual lock을 놓은 다음, 견고하고 일관된 압력을 가하면 접착하는 기판과의 원활한 부착을 보장합니다. 또한 점착제가가 귀하의 요구를 충족하지 못할 경우, 애플리케이션을 위해 비 접착식 Dual lock을 제공니다. "

제품 기능

•쉬운 정렬: Dual Lock 고정 장치는 어느 방향 또는 어느 위치에든 체결됩니다. 버섯 줄기는 단단한 압력을 가하여 맞물릴 때까지 제자리로 미끄러져 들어가므로, 정렬 불량이나 자발적 결합에 대한 염려를 없앨 수 있습니다.
•양극 잠금: Dual Lock 고정 장치는 딱딱 소리가 나고 움직임이 감지되어 완전하고 안전하게 닫힙니다.
•재복원성: Dual Lock 고정 장치는 여러 개의 닫힘 애플리케이션(잦은 개폐 수명)에서 열고 닫을 수 있습니다.
•Blind Attachment(블라인드 부착) : Dual Lock 고정 장치는 보여지는 표면을 방해하지 않는 곳에 부착할 수 있습니다.
•래틀 프리: Dual Lock 고정 장치가 덜걱거리지 않습니다.
•조립 용이성 : 최종 조립공장에 들어가기 전에 부품을 부착할 수 있는 Dual Lock 패스너를 사용하여 부품 개수와 조립 시간을 단축할 수 있습니다. 공구가 필요하지 않습니다.
•조정 가능한 강도: Dual Lock의 다양한 스템 밀도의 조합을 선택하여 고정 장치를 설계자의 강도 요구에 맞게 설계할 수 있습니다.
•제품 형태: Dual Lock 장치에는 압력 민감 접착제 백, 부직포 백, 견고한 백, 다이 컷 쉐이프 및 로우 프로파일 등 다양한 형태가 있습니다.
•부착 방법: 다양한 Dual Lock 고정 장치를 통해 설계 엔지니어는 어떠한 피착면이나 용도에나 Dual Lock을 유연하게 사용하고 부착할 수 있습니다. Peel & Stick 방식의 감압성 접착제는 빠르고 간편하면서도 튼튼하고 안전합니다. 부직포 백은 뜨거운 용융, 액체, 에폭시, 실란트 등의 다양한 접착제와 함께 사용할 수 있습니다. 우리는 나사나 리벳으로 부착할 수 있는 부품을 가지고 있습니다. 견고하고 단순한 받침으로 여러분만의 특별한 장치를 개발할 수 있습니다.

일반 정보

감압 점착제 뒷면에 있는 제품
제품군: 중간 및 높은 표면 에너지 부착을 위한, 아크릴 PSA VHB의 단단한 타입

기술 정보 참고 사항

다음 기술 정보 및 데이터는 대표적이거나 전형적인 것으로 간주되어야하며 사양 목적으로 사용해서는 안됩니다.

일반적인 물리적 특성

특성	가치
색상	검정
접착제 유형	아크릴계
스템	62 Stems/cm^2
두께	3.51 mm
체결두께	5.74 mm [1]
이형지	빨간색 인쇄가 있는 실리콘 처리된 폴리올레핀

특성	가치
제품이형지색상	투명
이형지 두께	0.8 mm

[1] 두께는 부분에 가해지는 압축 하중의 양에 따라 달라집니다.

일반적인 성능 특성

특성: 90° 박리점착력
온도: 23 °C

드웰 시간	기판	기재	가치
72 시간	스테인레스 스틸		21 N/cm [1]
	유형 170 ~ 250	단단함에서 유연성	2.1 N/cm [1]
	유형 170 ~ 400	단단함에서 유연성	3.3 N/cm [1]
	유형 250 ~ 250	단단함에서 유연성	4 N/cm [1]
	유형 250 ~ 400	단단함에서 유연성	8.4 N/cm [1]

[1] 12inch/min(300mm/min)

특성: 중첩 전단 강도

기판	가치
유형 170 ~ 250	7.9 N/cm²
유형 170 ~ 400	12.2 N/cm²
유형 250 ~ 250	15 N/cm²
유형 250 ~ 400	30 N/cm²

특성	온도	기판	가치
정적 전단 강도	23 °C	경질 재료들 간에 (Rigid to Rigid)	10,000 분 [1]
정적 전단 강도	93 °C		10,000 분 [2]
T-박리 접착력		유형 170 ~ 250	0.8 N/cm [3]
T-박리 접착력		유형 170 ~ 400	1.4 N/cm [3]
T-박리 접착력		유형 250 ~ 250	0.9 N/cm [3]
T-박리 접착력		유형 250 ~ 400	2.3 N/cm [3]

[1] 표시된 시간과 온도 동안 2.2lbs./in2(1000g)을 유지합니다.

[2] 표시된 시간 및 온도 조건에서 2.2lb/in²(155g/cm²)을 유지합니다.
10,000분 동안 실패가 없으면 테스트가 중단됩니다.

[3] 유연함에서 유연함

특성	기판	가치
동적 인장 (분리)	유형 170 ~ 250	18.5 N/cm²
동적 인장 (분리)	유형 170 ~ 400	29.6 N/cm²
동적 인장 (분리)	유형 250 ~ 250	29.6 N/cm²
동적 인장 (분리)	유형 250 ~ 400	41.4 N/cm²
동적 인장 (참여)	낮은 프로파일에서 낮은 프로파일까지	18.5 N/cm²
동적 인장 (참여)	유형 170 ~ 250	9 N/cm²
동적 인장 (참여)	유형 170 ~ 400	14.5 N/cm²
동적 인장 (참여)	유형 250 ~ 250	15.2 N/cm²
동적 인장 (참여)	유형 250 ~ 400	21.4 N/cm²

특성	가치
장기 내열설	93 °C [1]

[1] 장기(일, 주)

특성	기판	가치
파단 강도(Cleavage Strength)	유형 170 ~ 400	28 N/cm [1]
파단 강도(Cleavage Strength)	유형 250 ~ 250	21 N/cm [1]
파단 강도(Cleavage Strength)	유형 250 ~ 400	53 N/cm [1]
파단 강도(Cleavage Strength)	유형 170 ~ 250	14 N/cm [1]
사이클 수명	유형 170 ~ 250	1,000 [2]
사이클 수명	유형 170 ~ 400	1,000 [2]
사이클 수명	유형 250 ~ 250	1,000 [2]
사이클 수명	유형 250 ~ 400	1,000 [2]

[1] 단단한 기재에서 단단한 기재로

[2] 원래 박리 강도의 50%를 잃기 전의 마감 횟수

특성	가치
참고	다음 기술 정보 및 데이터는 고객이 추가 평가를 위해 3M™ 재밀폐형 패스너를 선택하는 데 도움을 주기 위한 지침입니다. 본 기술 정보는 제품 출시 사양이나 표준이 아닙니다. 다른 평가 조건과 환경을 명시하지 않는 한, 일반적인 시스템 성능과 제품 특성은 72°F ± 5°F 및 50% ± 10% 상대 습도의 제어된 실험실 조건에서 특정 테스트 방법을 사용하여 얻은 것입니다. 사용자는 의도된 용도에 적합한 성능을 보장하기 위해 예상 사용 조건에서 3M 재밀폐형 패스너를 평가할 책임이 있습니다. 이러한 값은 PSA 재료 테스트에서 수집된 일반적인 값이며 Dual Lock 부분이 단단하게 고정되어 있을 때 유사한 값을 예상할 수 있습니다. 테스트는 12inch/min 의 속도로 실행되었습니다.

일반적인 환경 성능

온도: 38 °C
환경 조건: 상대습도 100%

특성	가치
정적 전단 강도	10,000 분 [1]

[1] 표시된 시간 및 온도 조건에서 2.2lb/in^2(155g/cm^2)을 유지합니다.
10,000분 동안 실패가 없으면 테스트가 중단됩니다.

설계 고려 사항

"• 일반적으로 지지 할 정적 인장 또는 전단 하중은 파운드당 패스너 면적 4 평방 인치가 평가의 시작점으로 제안됩니다. 특정 조건이나 최종 사용 용도에 따라 더 많거나 적은 면적이 필요할 수 있습니다. 너비가 19mm (0.75 "" "(0.75" ") 미만인 250 Dual Lock Reclosable 패스너는 낮은 풀림 값이 발생할 수 있으므로 다른 유형 250 Dual Lock Reclosable 패스너에 연결하면 안됩니다.
• 가능하면 이중 잠금 재 밀폐형 패스너의 한쪽면을 결합 면보다 크게 설계하십시오. 이렇게 하면 이중 잠금 정렬 위치의 가변성 또는 불일치가 허용되고 100 % 고정 영역 접촉이 보장됩니다. 또 다른 접근 방식은 교차 웹 / 수직 패턴 (교차)에 맞물릴 수 있도록 직사각형 모양의 패스너 조각 두 개를 설계하는 것입니다.
• 이중 잠금 강도는 체결 접촉 영역과 사용된 스템의 수에 비례합니다. 더 많은 스템과 더 많은 Dual Lock을 사용하면 더 많은 힘을 얻을 수 있고 더 적은 스템을 결합하고 더 적은 Dual Lock을 사용하면 더 적은 힘을 얻을 수 있습니다.

• 이중 잠금 해제 강도 / 성능은 직접 인장에서 가장 강합니다. 박리 / 절단 모드는 가장 쉽게 제거 할 수있는 곳입니다.
• 최종 제품 성능은 기판 및 표면 특성, 선택한 패스너, 적용 방법 및 조건, 적용에 필요한 시간 및 환경 조건과 같은 요인의 조합에 따라 달라집니다. 이러한 요소는 각 응용 프로그램에 고유하기 때문에 사용자는 Dual Lock을 평가하고 사용자가 원하는 최종 용도에 대한 Dual Lock의 적합성을 결정하는 데 필요한 모든 테스트를 수행해야합니다. "

보관 및 저장 수명

직사광선을 피하고 16°~27°C(60°~80°F), 상대습도 40~60%의 정상 조건에서 원래 포장에 넣어 보관하세요. 최고의 성능을 위해서는 제조일로부터 24개월 이내에 본 제품을 사용하세요.

사용 가능 규격

특성	가치
표준 롤 길이	50 야드

자동차 면책조항

자동차 응용 분야 : 이 제품은 산업용으로 사용되는 제품입니다. 자동차 전기 파워트레인용 배터리 또는 고전압 애플리케이션과 같은 특정 용도의 자동차 애플리케이션 적용을 목적으로 설계되지 않았으며 관련 시험이 이루어지지 않았습니다. 자동차 애플리케이션 적용을 위한 IATF 인증 시설에서의 생산, 모든 특성의 Ppk > 1.33, 자동차 생산 부품 승인 프로세스(PPAP), 자동차 설계 또는 품질 시스템 요구 사항(예: IATF 16949 또는 VDA 6.3) 준수등이 충족되지 않을 수 있습니다. 고객이 이러한 용도(애플리케이션)에서 이 제품을 사용하기로 선택한 경우 제품이 고객의 자동차 응용 분야에 적합하고 적절한지 여부 결정을 위한 평가와 검사, 제품 채용 결정과 그에 따른 모든 책임과 위험은 고객에게 있습니다.

정보

기술 정보: 이 문서에 포함된 기술 정보, 지침 및 기타 서술 혹은 3M에 의해 제공된 그 외 등은 3M이 신뢰할 수 있다고 믿는 기록, 테스트, 또는 경험을 기반으로 작성되었습니다. 하지만 이러한 정보의 정확성, 완전성, 및 대표적 특성은 보장되지 않습니다. 해당 정보는 정보에 대한 자신의 판단을 평가하고 적용할 수 있는 충분한 지식과 기술적 숙련도를 가진 사람들을 위한 것입니다. 3M 또는 제3 자의 지적 재산권에 따른 라이선스는 해당 정보에 부여되지 않습니다.

제품 선택 및 사용: 3M의 관리와 사용자의 지식과 관리를 벗어난 많은 요인들이 특정 적용 분야에서의 3M 제품의 사용 및 성능에 영향을 미칠 수 있습니다. 결론적으로, 고객은 작업장의 위험요소를 평가하고 적용 가능한 모든 규정 및 표준 (예: OSHA, ANSI 등)을 검토하는 것을 포함하여, 자사의 제품이 고객이 적용하고자 하는 분야에 적절하고 적합한지의 여부를 결정할 책임이 있습니다. 3M 제품 및 적절한 안전 제품을 적절하게 평가, 선택 및 사용하지 않거나 해당되는 모든 안전 규정을 충족하지 못하면 부상, 질병, 사망 및 재산 피해가 발생할 수 있습니다.

보증 및 제한적 구제책: 3M의 제품 포장 또는 제품 문헌(보증이 적용되는 경우)에 대해 다른 보증이 구체적으로 명시되어 있지 않는 한, 3M은 3M이 인도할 당시에 적용되는 3M 사양을 충족했음을 보증합니다. 3M은 상품성, 특정 목적에의 적합성 또는 거래 과정에서 발생하는 묵시적 보증 또는 조건을 포함하되 이에 국한되지 않는 명시적 또는 묵시적 기타 보증이나 조건을 제공하지 않습니다. 3M 제품이 이를 만족하지 못하는 경우, 유일한 구제책은 3M의 선택에 따라 해당 제품을 교체하거나 구매 가격을 환불하는 것입니다.

책임 제한: 3M은 법적으로 금지된 경우를 제외하고 보증, 계약, 과실 또는 무과실 책임을 포함하여 주장되는 법적 이론과 관계없이 직접적으로, 간접적으로, 특별하게, 부수적으로 또는 결과적으로 3M 제품으로 인하여 발생하는 손실이나 손해에 대한 책임을 지지 않습니다.

면책조항: 3M 산업 및 직업과 관련된 제품은 작업장에서의 사용을 위한 숙련된 산업 및 직업과 관련된 고객에게 판매를 위해 의도/라벨/포장되었습니다. 해당 제품 포장 또는 문헌에 별도로 명시되지 않는 한, 이 제품은 소비자에게 판매 또는 사용을 위해 의도/라벨/포장되지 않았으며(예: 가정, 개인, 초등학교 또는 중등학교, 레크리에이션/스포츠 또는 해당 제품 포장 또는 문헌에 설명되지 않은 기타 용도), 해당 건강 및 안전 규정 및 표준(예: 미국 OSHA, ANSI)뿐만 아니라 모든 제품 문헌, 사용자 지침, 경고 및 제한 사항을 준수하여 선택 및 사용되어야 하며, 사용자는 리콜, 현장 액션, 또는 기타 제품 고지에 따라 필요한 조치를 취해야 합니다. 3M 산업 및 직업과 관련된 제품의 오용은 부상, 질병 또는 사망을 초래할 수 있습니다. 제품 선택 및 사용에 대한 도움을 받으시려면 현장 안전 전문가, 산업 위생사 또는 관련된 전문가에게 문의하십시오. 추가 제품 정보는 www.3M.com을 방문하십시오.

ISO 성명서

본 제품은 ISO 9001 규격에 등록된 3M 품질 시스템에 따라 제조되었습니다.

서울특별시 영등포구 의사당대로 82, 한국쓰리엠_x000D_
3M™ Industrial Adhesives and Tapes Division

3M and Dual Lock are trademarks of the 3M Company.
©3M 2024 (9/24)