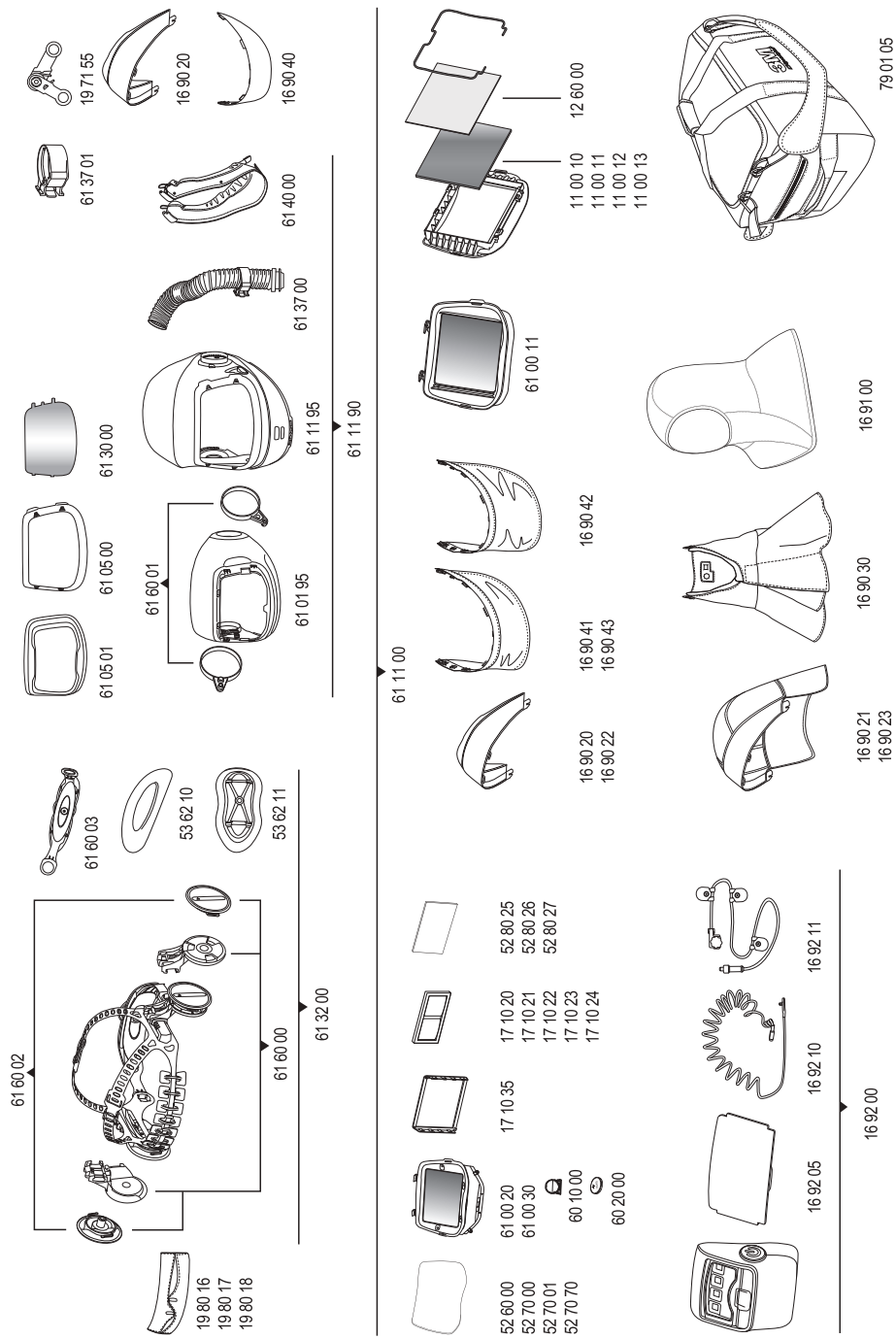
3M | Speedglas™
Welding Safety

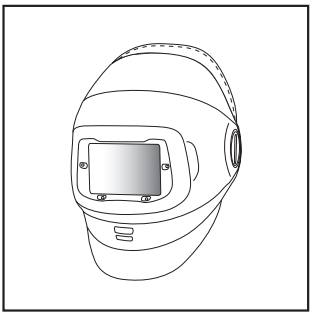
3M™ Speedglas™ 고강도 작업용 용접 헬멧 G5-01

Just scan this QR-code or go to: **youtube.com/3MSpeedglas**

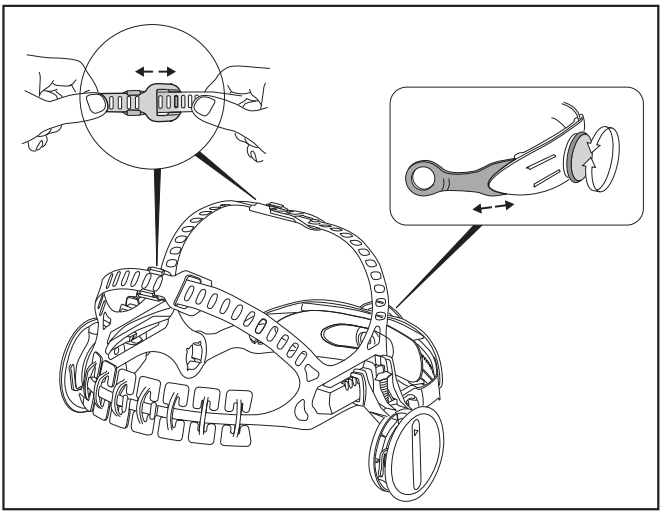
3M Science. Applied to life.™

파트 목록

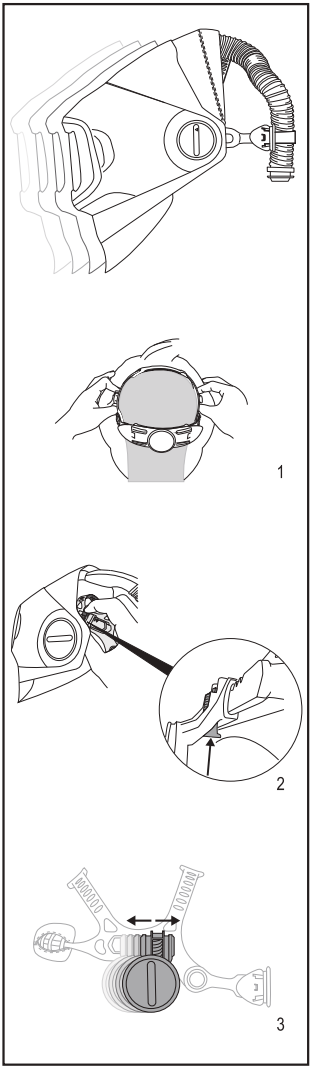

19 71 55
61 37 01
61 05 01
61 05 00
61 30 00
61 60 03
19 80 16
19 80 17
19 80 18
61 60 02
16 90 20
16 90 40
61 40 00
61 37 00
61 60 01
61 01 95
61 11 95
61 11 90
53 62 10
53 62 11
61 60 00
61 32 00
12 60 00
11 00 10
11 00 11
11 00 12
11 00 13
79 01 05
61 00 11
61 11 00
16 90 42
16 90 41
16 90 43
16 90 20
16 90 22
16 91 00
16 90 30
16 90 21
16 90 23
52 60 00
52 70 00
52 70 01
52 70 70
61 00 20
61 00 30
60 10 00
60 20 00
17 10 35
17 10 20
17 10 21
17 10 22
17 10 23
17 10 24
52 80 25
52 80 26
52 80 27
16 92 05
16 92 10
16 92 11
16 92 00



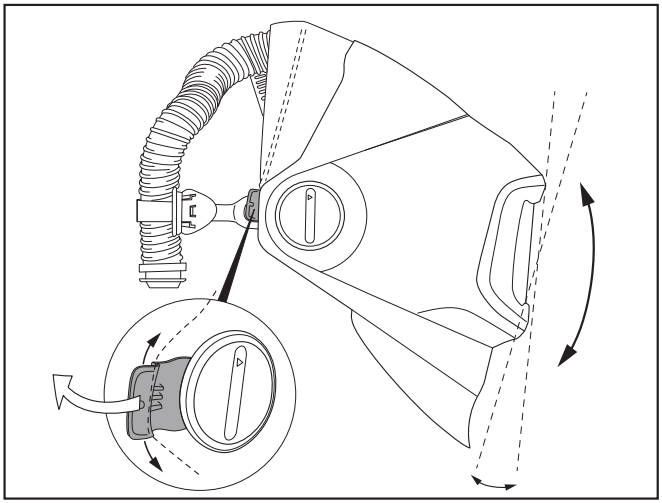
1



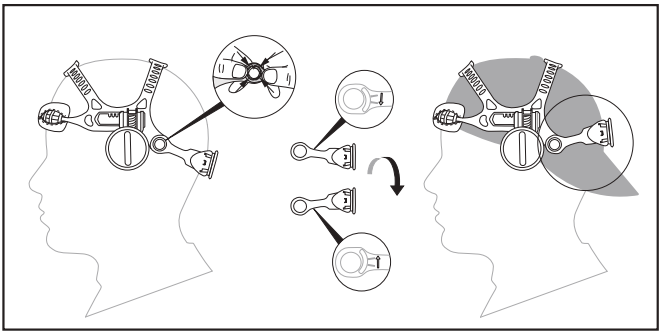
2



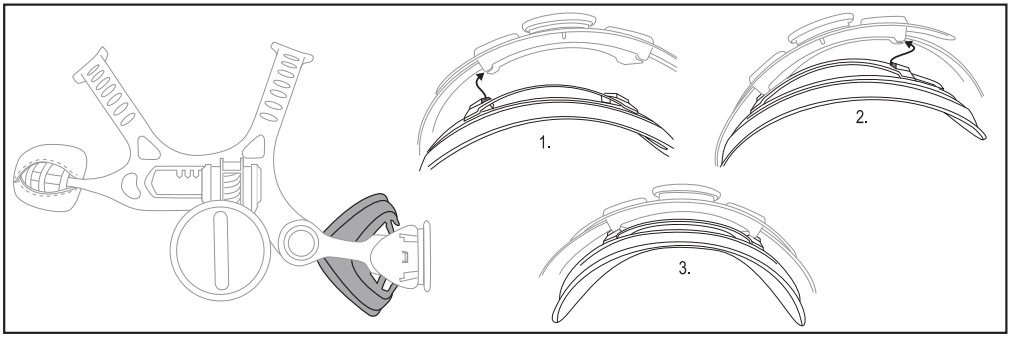
3



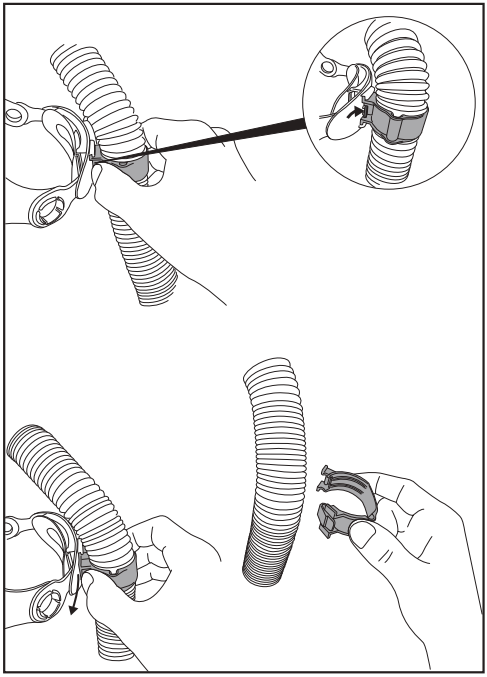
4



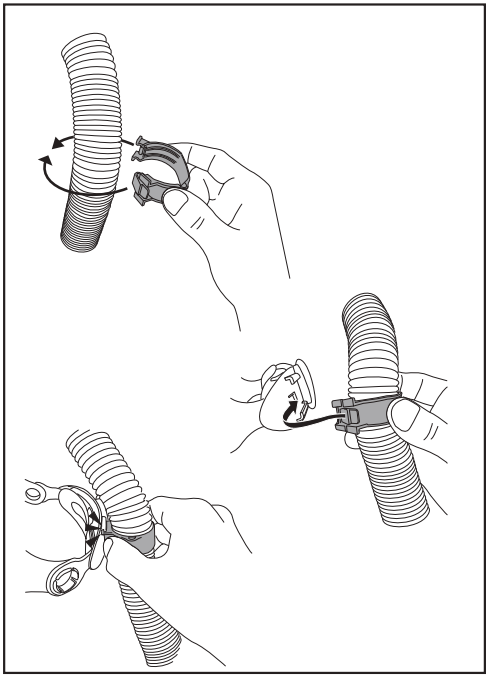
5A



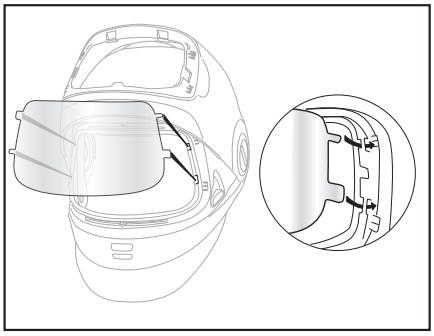
5B



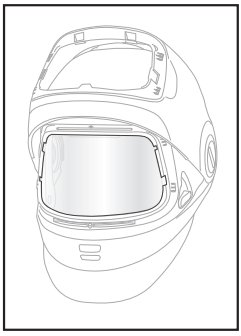
5C



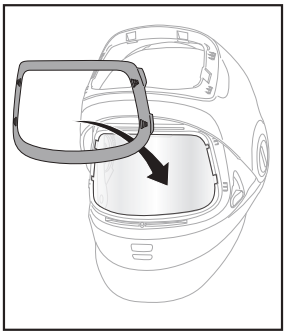
5D



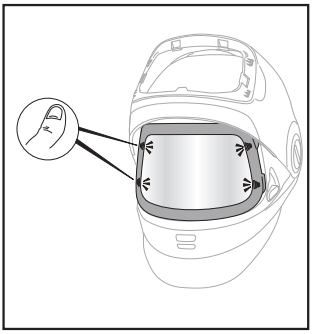
6A



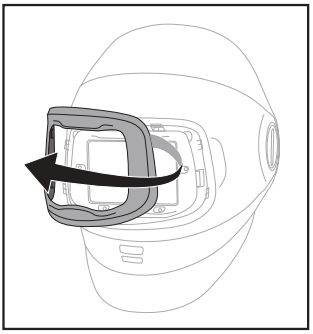
6B



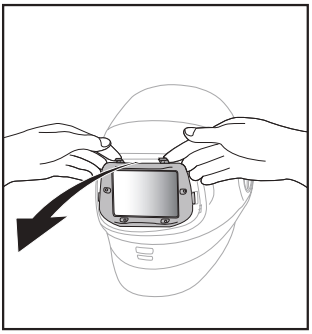
6C



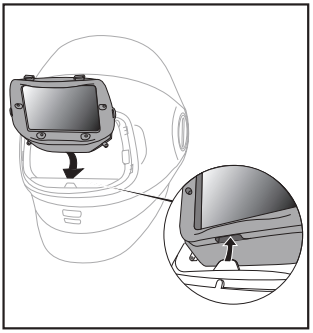
6D



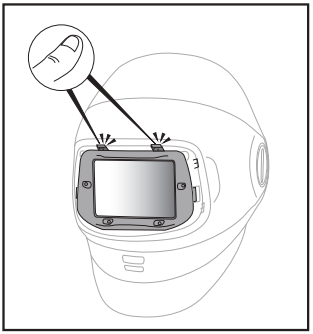
7A



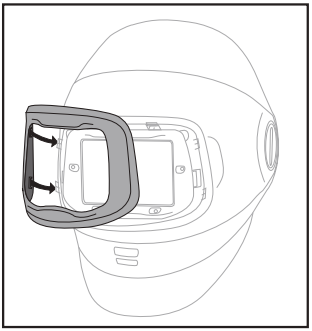
7B



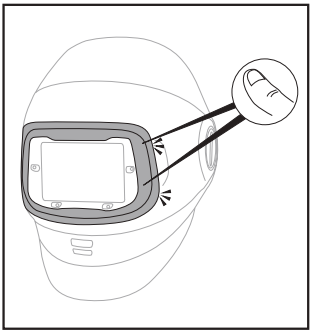
7C



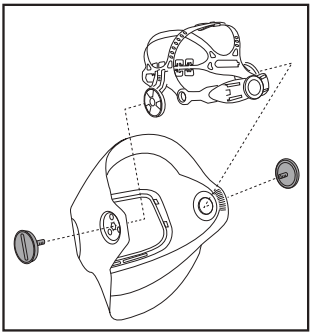
7D



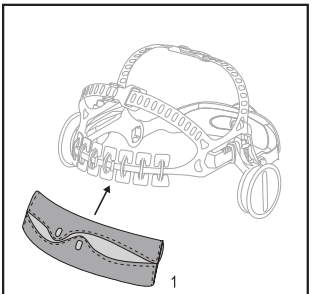
7E



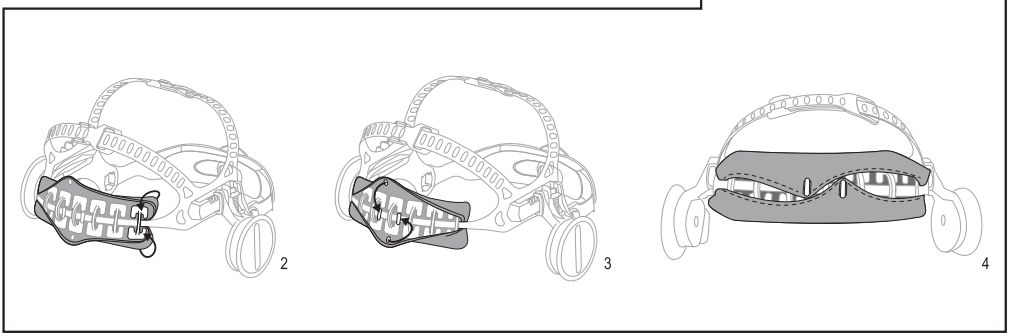
7F



8



1



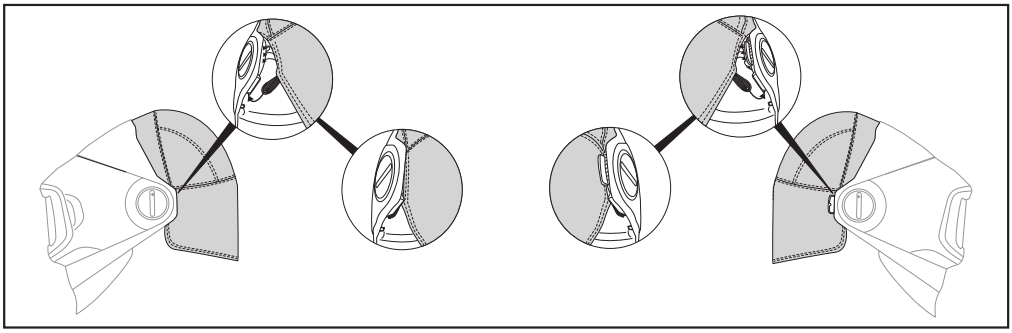
2

3

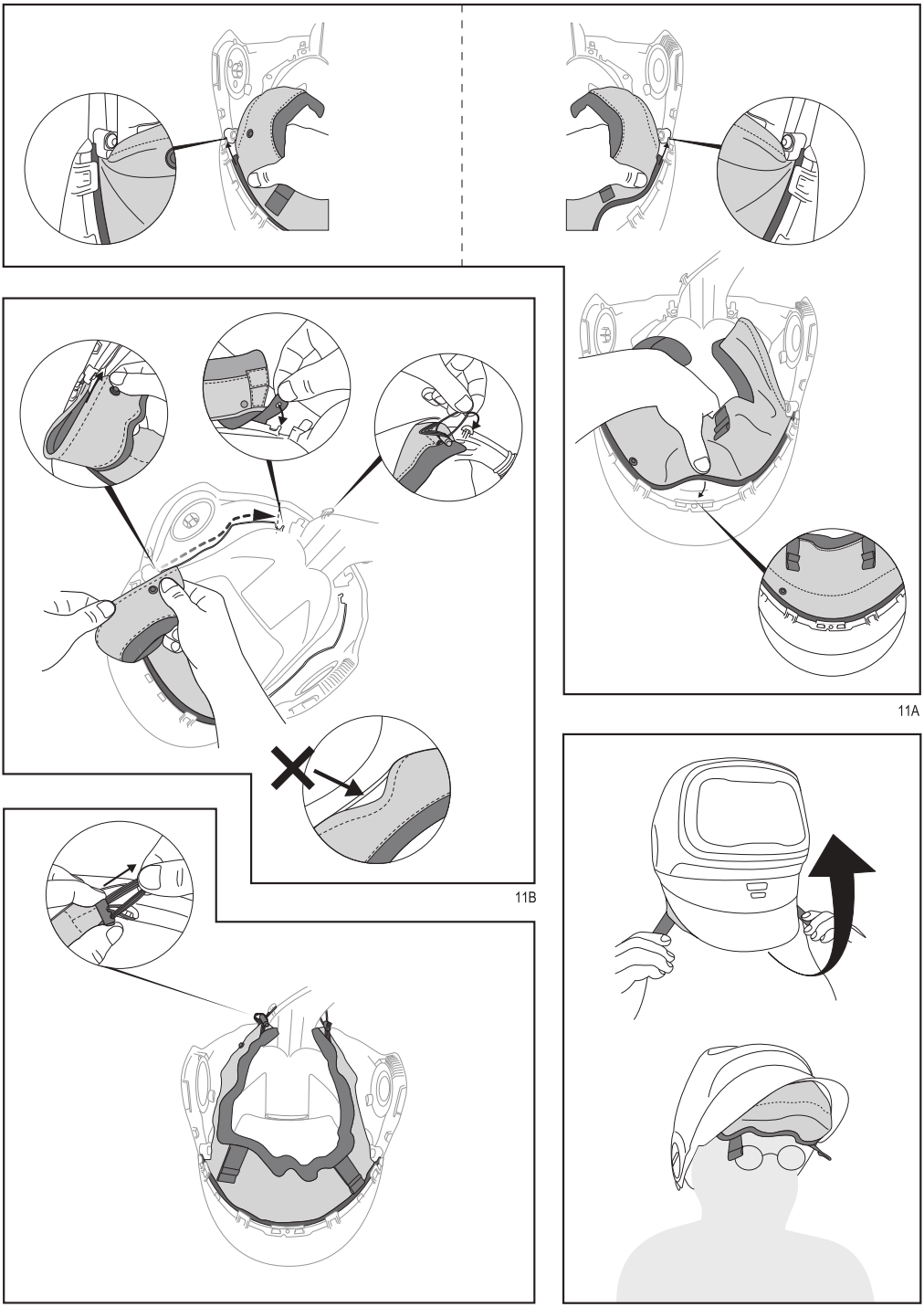
4

9

10A



10B

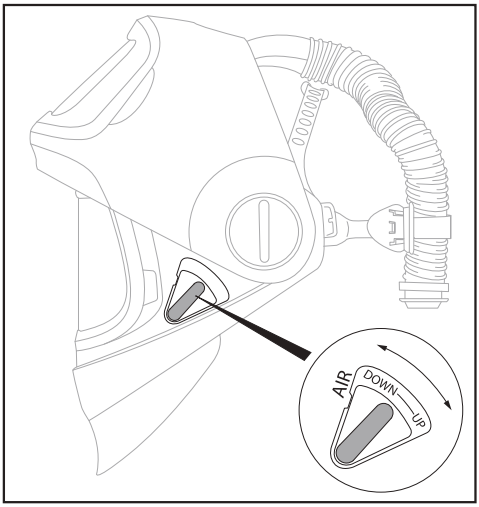


11A

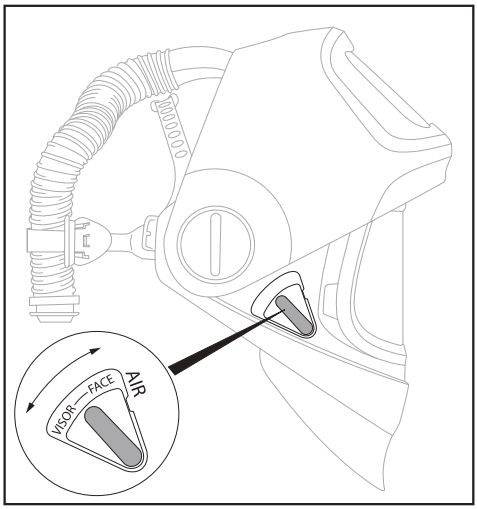
11B

11C

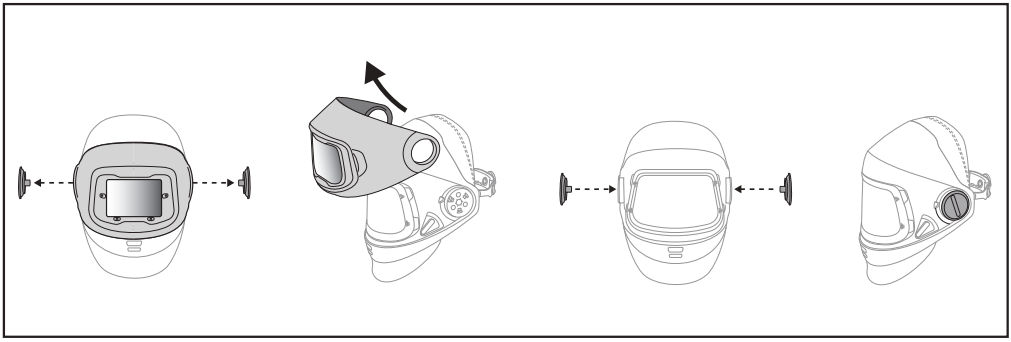
11D



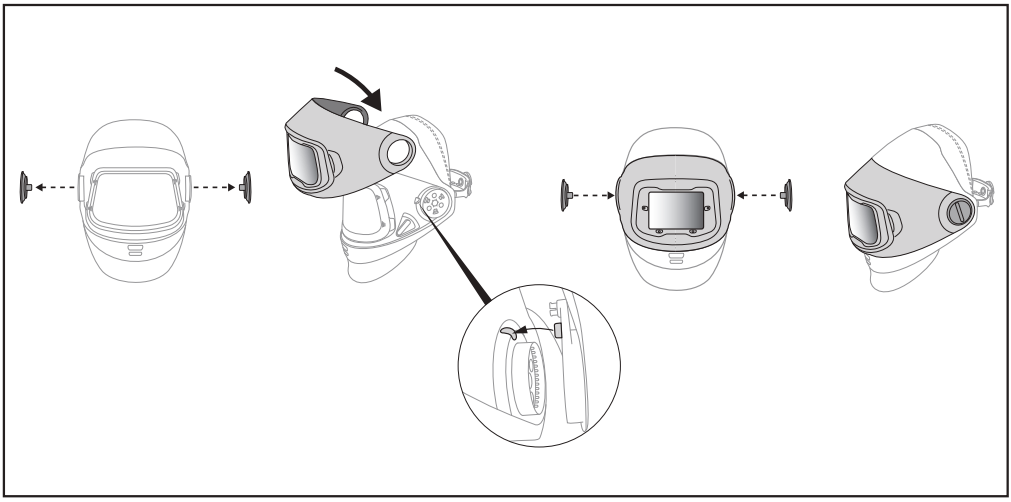
12A



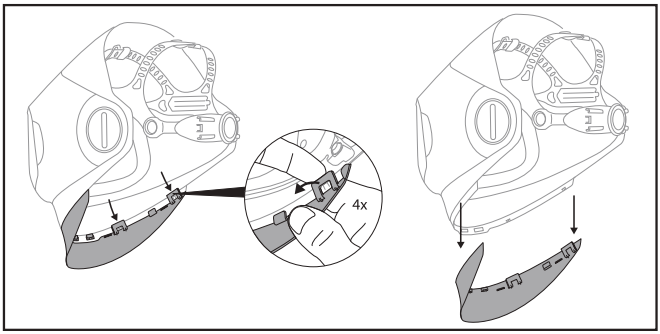
12B



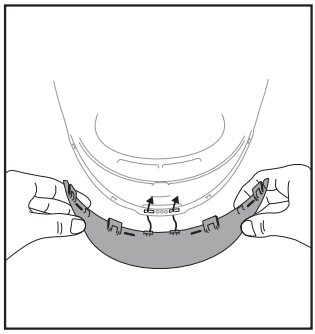
13A



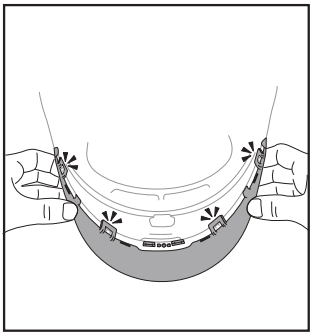
13B



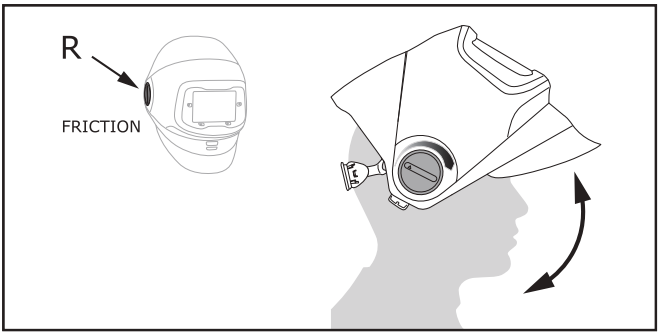
14A



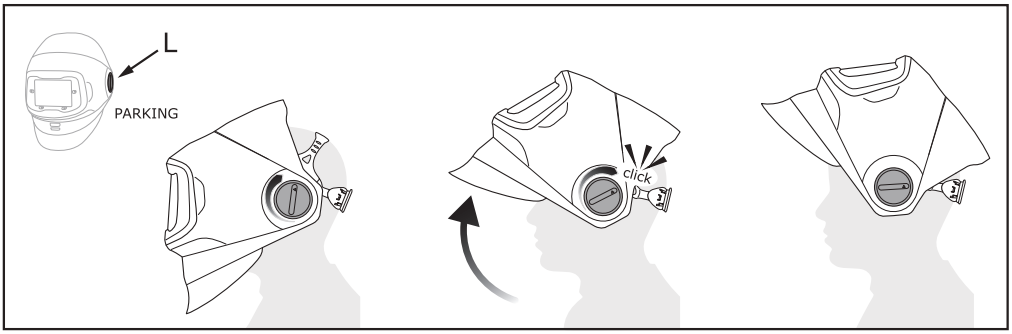
14B



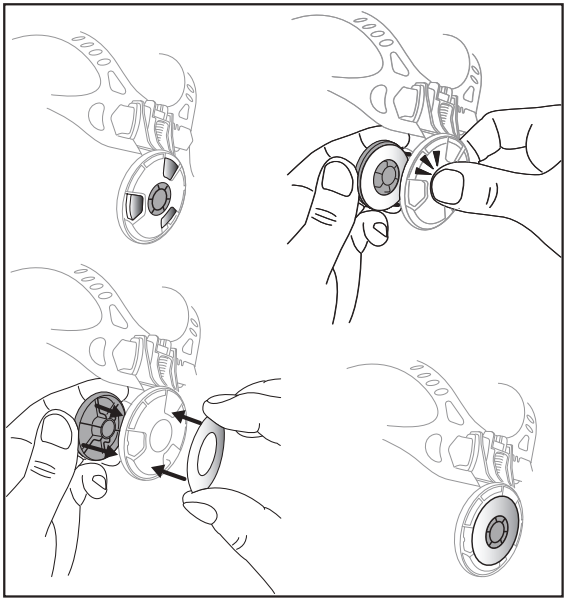
14C



15A



15B



15C

사용자 지침

인증 취득 조합, 예비 부품 및 액세서리에 대한 정보를 찾을 수 있는 사용자 지침 및 참조 전단지와 함께 본 지침을 읽으시기 바랍니다.

시스템 설명

3M™ Speedglas™ 고강도 작업용 용접 헬멧 G5-01은 Speedglas 용접 필터 시리즈 G5-01 및 외부/내부 보호판에만 사용하도록 설계되었습니다. 용접 헬멧 G5-01은 특정 용접 공정에서 발생하는 스파크, 스패터, 유해한 자외선 및 적외선으로부터 사용자의 눈과 얼굴을 보호하는 데 도움이 됩니다. 또한, 용접 헬멧은 인증된 공기 공급원과 함께 사용하는 경우 공기 중 특정 유해인자로부터 사용자의 호흡기를 보호할 수 있습니다.

⚠ 경고사항

(⚠ 로 표시된 경고 문구에는 특별히 주의를 기울여야 합니다.)

본 제품이 착용자를 제대로 보호하기 위해서는 반드시 적절한 제품을 선택하고, 사용 방법에 대한 교육과 훈련을 진행하고, 적절한 방법으로 사용 및 유지보수 되어야 합니다. 모든 지침을 따르지 않거나, 유해인자에 노출되는 전체 기간 동안 제품을 적절하게 착용하지 않을 경우, 착용자의 건강에 부정적인 영향을 미치거나, 생명을 위협하는 심각한 질병 혹은 영구적인 장애를 초래할 수 있습니다. 적절한 사용을 위해서는 현지 규정을 준수하고, 제공된 모든 정보를 참조하시기 바랍니다.

인증 사항

• 한국산업안전공단 보호구안전인증

반드시 인증된 조합으로 사용하시기 바랍니다. 인증관련 문의사항은 한국쓰리엠에 문의하시거나 산업안전보건인증원의 안전인증현황을 참조하시기 바랍니다.

제품 표시

라벨은 제품 혹은 최소판매단위에 스티커 또는 인쇄하여 표시.

한국산업안전보건공단 안전인증필

형식·모델: G5-01

규격·등급: 용접용 보안면

인증번호: XX-XXXXX-XXXX

제조번호: 별도 표기

제조연월: 별도 표기

제조자명: 3M

사용 시 제한사항

⚠ 기술사양에 명시된 사용 조건 내에서 인증 받은 조합, 예비부품 및 액세서리와 함께 사용하십시오.

⚠ 본 사용자 지침에 명시되지 않은 승인되지 않은 부품을 사용하거나 전사지, 혹은 페인트 또는 기타 제품을 이용하여 무단으로 개조하면 보호성능이 심각하게 감소할 수 있으며 보증이 무효화되거나 제품이 관련 보호등급 및 인증 기준을 충족하지 못하게 될 수 있습니다.

⚠ 표준 안과용 안경 위에 착용하는 눈 보호구는 충격을 전달하여 착용자에게 위험을 초래할 수 있습니다.

⚠ 강화 미네랄 필터 접안 렌즈(용접 필터)는 적절한 후면 접안 렌즈(내부 보호판)와 함께 사용되어야 합니다.

⚠ Speedglas 용접 헬멧은 용융금속 낙하로 인한 화상 위험이 발생 가능한 위 보기(Overhead) 용접/절단 작업에는 적합하지 않습니다.

⚠ 사용자의 피부와 접촉할 수 있는 부분은 대부분의 개인에게 알레르기 반응을 일으키는 것으로 알려져 있지 않은 소재가 사용되었습니다. 본 제품에는 천연고무 라텍스로 만든 부품이 포함되어 있지 않습니다.

⚠ 유해인자의 종류 혹은 농도가 알려지지 않았거나 생명이나 건강에 즉각적으로 위험한 경우(IDLH)에는 사용하지 마십시오.

⚠ 산소 농도가 18% 미만인 대기에서는 사용하지 마십시오. (각 국가별로 농도는 상이할 수 있습니다.)

⚠ 산소가 과다한 대기에서는 사용하지 마십시오.

⚠ 다음과 같은 경우 즉시 오염된 지역을 떠나십시오: 시스템의 일부가 손상된 경우. 헤드탑 안의 유량이 감소하거나 정지된 경우. 호흡이 곤란한 경우. 현기증 혹은 기타 이상 증상이 느껴지는 경우. 오염물질의 냄새나 맛, 자극이 느껴지는 경우.

⚠ 2m/s 이상의 강풍 또는 매우 높은 작업 속도(헤드탑 내부가 음압이 될 수 있는 경우)로 인해 보호성능이 저하될 수 있습니다. 장비를 적절하게 조정하거나 대체 호흡보호구를 고려하십시오.

⚠ 얼굴덮개가 닿는 얼굴 부위를 깨끗하게 면도하시기 바랍니다.

⚠ 오염지역을 벗어날 때까지 헤드탑을 제거하거나 공기 공급을 중단하지 마세요.

⚠ 호흡보호구용 필터는 헬멧/후드가 아닌 본체에 장착되야 합니다.

표시사항

한국 외의 표준 및 인증 관련 표시사항의 경우 해당 표준 및 인증에 적용되는 사용자 지침을 참조하시기 바랍니다.

= 사용 전 사용자 지침 확인.

= 제조 년

= 제조 월

사용 준비

제품이 완전하고(그림 1 참조), 손상되지 않았는지, 그리고 정확하게 체결되었는지 점검하십시오. 손상되거나 결함이 있는 부품은 3M 정품 부품으로 매 사용 전에 반드시 교체되어야 합니다. 긁히거나 손상된 외부 보호판 혹은 바이저는 교체되어야 합니다.

⚠ 용접 헬멧은 내열성이지만, 화염 노출 혹은 매우 뜨거운 표면으로 인하여 불이 붙거나 녹을 수 있습니다. 이러한 위험을 최소화하기 위해서는 보안면을 항상 깨끗하게 유지하세요.

⚠ 매 사용 전 용접면을 주의 깊게 점검하시기 바랍니다. 균열이 있는지 확인하고, 빛이 새어 들어오는지 확인하시기 바랍니다. 금이 가거나 패이거나 긁힌 바이저는 시력을 손상시키고 보호성능을 심각하게 저하시킬 수 있습니다. 모든 손상된 부품은 즉시 교체되어야 합니다. 사용 전 모든 보호 필름을 제거하시기 바랍니다.

사용 방법

머리지지대

사용자의 요구사항에 따라 가장 편안한 상태가 되도록 머리지지대 및 용접 헬멧을 조절하세요. (그림 2 - 4) 머리지지대의 후면 부분은 상하로 뒤집어 사용할 수 있습니다. (그림 5a) 머리 받침대는 최적의 편안함을 달성하기 위하여 표준형 및 대형 옵션이 존재합니다. (그림 5b) 머리지지대 후면의 튜브 홀더를 사용하여 덕트 튜브의 위치를 조정합니다. (그림 5c – 5d)

위치고정(PARKING) 및 마찰조절(FRICTION)

본 제품에는 서로 독립적으로 작동하는 두 개의 서로 다른 노브가 있습니다. FRICTION이라고 표시된 오른쪽 노브는 상하 마찰을 조절하는 용이며, 이 부위를 시계 방향으로 돌리면 마찰이 증가하여 용접용 보안면이 뻑뻑하게 움직이고, 반시계 방향으로 돌릴 경우 부드럽게 움직입니다. (그림 16a) PARKING이라고 표시된 왼쪽 노브는 위치를 고정하는 용입니다. 위치 고정은 높은 마찰 없이 용접용 보안면을 특정 위치에 고정하기 위한 용도입니다. 원하는 고정력에 도달할 때까지 이 손잡이를 시계 방향으로 돌리시기 바랍니다. (그림 16b) 주의! 이 손잡이를 과도하게 조이면 위치 고정이 해제되지 않고 충분히 조이지 않으면 고정되지 않습니다. 양쪽 노브를 모두 '마찰조절' 기능으로 사용해야 하는 경우, 금속 와셔를 움직여 '위치고정' 기능을 비활성화할 수 있습니다. (그림 16c)

얼굴덮개

얼굴덮개가 용접 헬멧에 올바르게 체결되는 것이 중요합니다. (그림 11a) 얼굴 모양에 맞게 얼굴 덮개를 조절합니다. 적절한 보호계수를 제공하기 위해서는 얼굴덮개가 얼굴에 올바르게 밀착되어야 합니다. (그림 11b) 얼굴덮개의 두 스트랩를 당겨 용접 헬멧을 올리고 내립니다. 스트랩은 안경 위로 얼굴 덮개를 올리는 데 도움이 되도록 설계되었습니다. (그림 11c) 얼굴덮개가 얼굴에 올바르게 위치했는지 확인하시기 바랍니다.

공기 흐름 조절

용접 헬멧 내부의 공기 흐름을 조절할 수 있습니다. 왼쪽의 공기 조절 레버(그림 12a)를 이용하여 위(이마 위), 아래(턱 위) 또는 두 군데 모두에서 공기가 흐를 수 있도록 공기 흐름을 조절할 수 있습니다. 상단 공기 배출구에서 나오는 공기의 방향은 오른쪽 공기 조절 장치를 사용하여 얼굴 또는 바이저 쪽으로 조정할 수 있습니다. (그림 12b) 모든 공기가 하단 공기 배출구에서 나오면 오른쪽 공기 조절 레버가 비활성화됩니다. 필요 시 용접 헬멧과 얼굴 사이의 거리를 조절하시기 바랍니다. (그림 3)

외부 용접용 보안면 파트 분리

용접 필터가 붙어있는 외부 용접용 보안면 파트를 분리할 수 있습니다. (그림 13a – 13b)

세척 방법

중성 세제와 물로 용접 헬멧을 세척하시기 바랍니다.

⚠ 유기용매 혹은 알코올을 사용하여 세척하지 마시기 바랍니다. 덮개 등은 제품 라벨 상 지침을 따라 세척하시기 바랍니다.

유지보수 방법

바이저 (그림 6a-6d)
용접 필터 (그림 7a-7f)
머리지지대 (그림 8)
땀 밴드 (그림 9)
머리 덮개 (그림 10)
얼굴 덮개 (그림 11a-11c)
목 덮개 (그림14a-14c)
머리 받침대 (그림 5b)

⚠ 손상된 제품 및 부품은 현지 규정에 따라 폐기하시기 바랍니다.

보관 및 운송

기술사양에 명시된 대로 보관할 경우 제품의 예상 보관수명(Shelf life)은 제조일로부터 5년입니다. 공장 출고 당시 포장 상태로 운송 및 보관하시기 바랍니다.

기술사양

무게	
용접 헬멧	665g (머리지지대/용접 필터 제외)
머리지지대	125g
바이저 크기	104x170mm
작동조건	-5°C ~ +55°C, 상대습도 ≤90%*
보관조건	-30°C ~ +60°C, 상대습도 ≤90%*
장기간 보관조건	-20°C ~ +55°C, 상대습도 ≤90%*
	*비 응축 조건
예상 서비스 수명	최대 5년, 사용 환경에 따라 상이함. 육안 점검 및 사용 전 점검을 통과한 경우 사용 가능.
머리 둘레	50-64cm
소재	
헬멧	PPA
전면 실버 프레임	PPA
바이저	PC
머리지지대	PA, PP, TPE, PE

보증사항

보증의 범위: 제품 설명서에 명시된 적절한 방법으로 3M 제품을 보관, 유지 그리고 사용했음에도 불구하고 제품의 재료 혹은 공정상의 결함 및 특수 목적에의 명시된 보증과 일지하지 않는 결함의 발생으로, 고객이 명시된 기간내에 이의제기를 하실 경우에는 3M의 법적 의무와 손해배상규정에 의하여 해당 제품이나 부품을 수리, 교환 또는 구매 가격으로 환불해 드립니다.
보증의 한계: 이 보증은 배타적이며 따라서 상업성과 특수 목적의 적합성에 대한 암묵적인 보증 혹은 품질에 대한 또 다른 보증을 대체하며, 재산권 행사 및 특허침해에 대해서도 배타적입니다.
책임의 한계: 3M은 상기에 명시된 조항 이외에, 3M 제품의 판매, 사용 및 오용 또는 소비자의 사용 능력 부재에 대하여 달리 법적책임이나 의무를 지지 않습니다. 여기에 명시된 배상은 배타적입니다. 제품에 대한 더 많은 정보와 도움이 필요하실 경우에는 해당지역의 3M 또는 A/S 센터를 통해 문의하세요.

문서 및 회사 정보

한국쓰리엠 산업안전사업팀

- 전화: 080-033-4114
- 주소: 서울특별시 영등포구 의사당대로 82
- 작성일자: 2025. 10. 14
- 문서번호: DV256308540_13042022_14082024

MEMO

MEMO