



자가인증 대상품목 취급설명서

앞유리 교체

Windshield

캡 버스 바디 - 유리 판넬 - 앞유리 - 교체

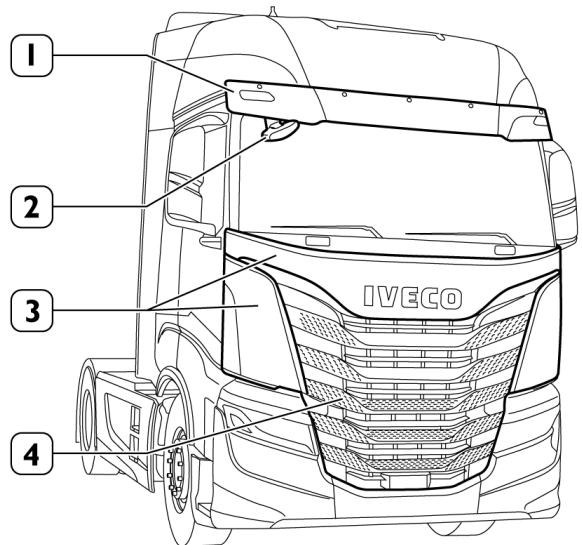
고지: 앞유리 교체 - 지침.

- ▶ 접착용으로 사용되는 모든 제품에는 용해제가 포함되어 있다. 따라서 접착 영역에 가까이 갈 때는 반드시 호흡용 마스크를 쓰고 적절히 통풍이 되는 장소에서 작업해야 한다.
- ▶ 또한 복합재료를 자르거나 다듬을 때 폴리에스터나 유리 섬유 먼지를 들이마시지 않기 위해서는 반드시 마스크를 착용해야 한다.
- ▶ 차량의 윈도우는 강화 유리 또는 적층 유리로 만든다 (특히 앞유리).
- ▶ 이 유리가 깨지면 작은 유리 입자가 공기 중으로 방출되는 원인이 된다. 따라서 장갑 및 보호 안경 사용을 권장한다.

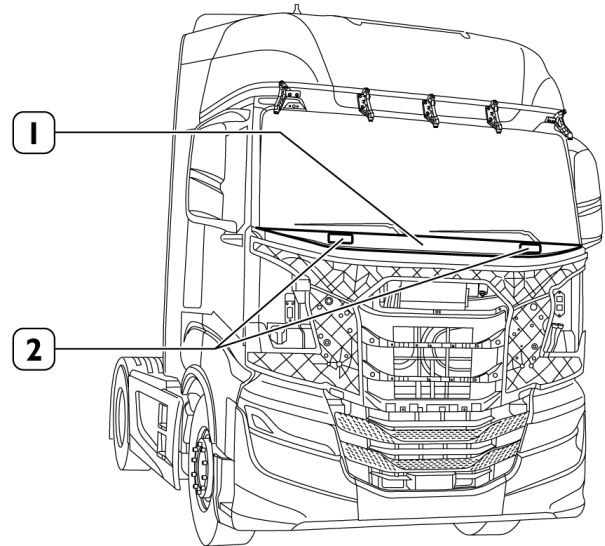
참고: LDWS가 장착된 차량의 경우, 앞유리를 다시 장착하기 전에 LDWS 카메라 마운트(장착대)를 작업 LDWS 카메라 장착 - 조립 에서 설명한 것처럼 장착한다.

제거

1. 배터리를 분리하고, 전선을 제거하거나 주 스위치를 연다.
2. LDWS 카메라를 다음에 기술한 대로 제거한다. 차선 경고 CCTV - 교체 (76.85.81-F.10.A.30)
3. 강우 센서를 강우 센서 - 교체 (76.85.15-F.10.A.30) 에 기술한 대로 제거한다.
4. 운행기록계 안테나를 다음에 기술한 대로 제거한다. 운행기록계 안테나 - 교체 (76.40.26-F.10.A.30)
5. 선바이저의 외부 차폐기 (1) 이 있는 경우 다음에 명시한 대로 제거한다. 외부 선바이저 - 제거 (55.29.43-F.10.A.10)
6. 추가 앞 리어뷰 미러 (2) 가 있는 경우 다음에 명시한 대로 제거한다. 전방 미러 - 제거 (55.29.19-F.10.A.10)
7. 상단 (4) 에 있는 중앙 앞 그릴을 다음에 기술한 대로 제거한다. 그릴 - 교체 (55.20.10-F.10.A.30)
8. 측면 배플(격막) 및 브랜드 네임 홀더 (3) 을 다음에 기술한 대로 제거한다. 코너 범퍼 - 교체 (50.02.11-F.10.A.30) 다음에서: 그릴 - 교체 (55.20.10-F.10.A.30)



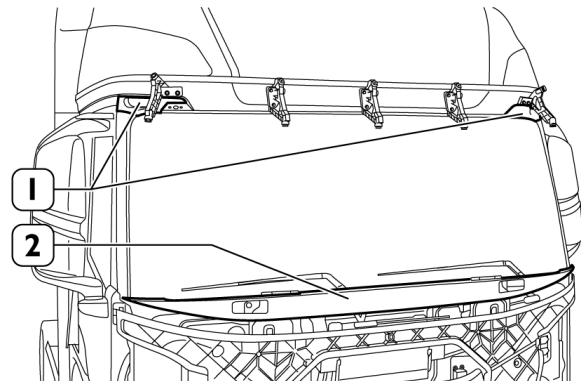
9. 커버 (2) 를 상단 트림 요소 (1) 에서 제거한다.



273467 2

10. 상단 트림 요소 (2) 를 제거한다.

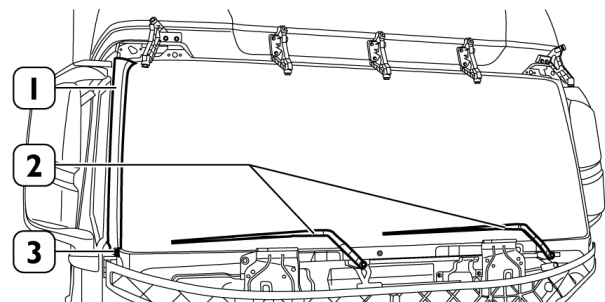
11. 차량 양쪽에 있는 상단 모서리 트림 요소 (1) 을 제거한다.



273468 3

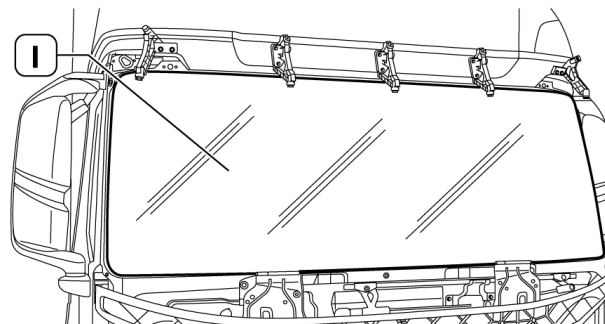
12. 고정나사 (3) 을 풀고 양쪽의 측면 트림 요소 (1) 을 제거한다.

13. 앞유리 와이퍼 (1) 을 제거한다.



273469 4

14. 앞유리 (1) 을 이것의 시트에서 제거하기 전에 플랫폼 (발판)을 차량의 앞쪽에 놓는다.



고지: 추락의 위험 - 지침.

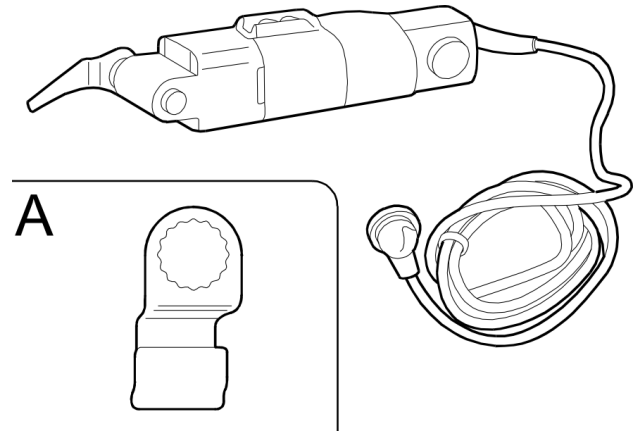
▶ 추락의 위험을 방지하려면 앞유리 앞에 발판을 사용하고 발판이 안정적이고 확실히 고정되었음을 확인한다. 필요 시 발판을 차량에 고정한다.

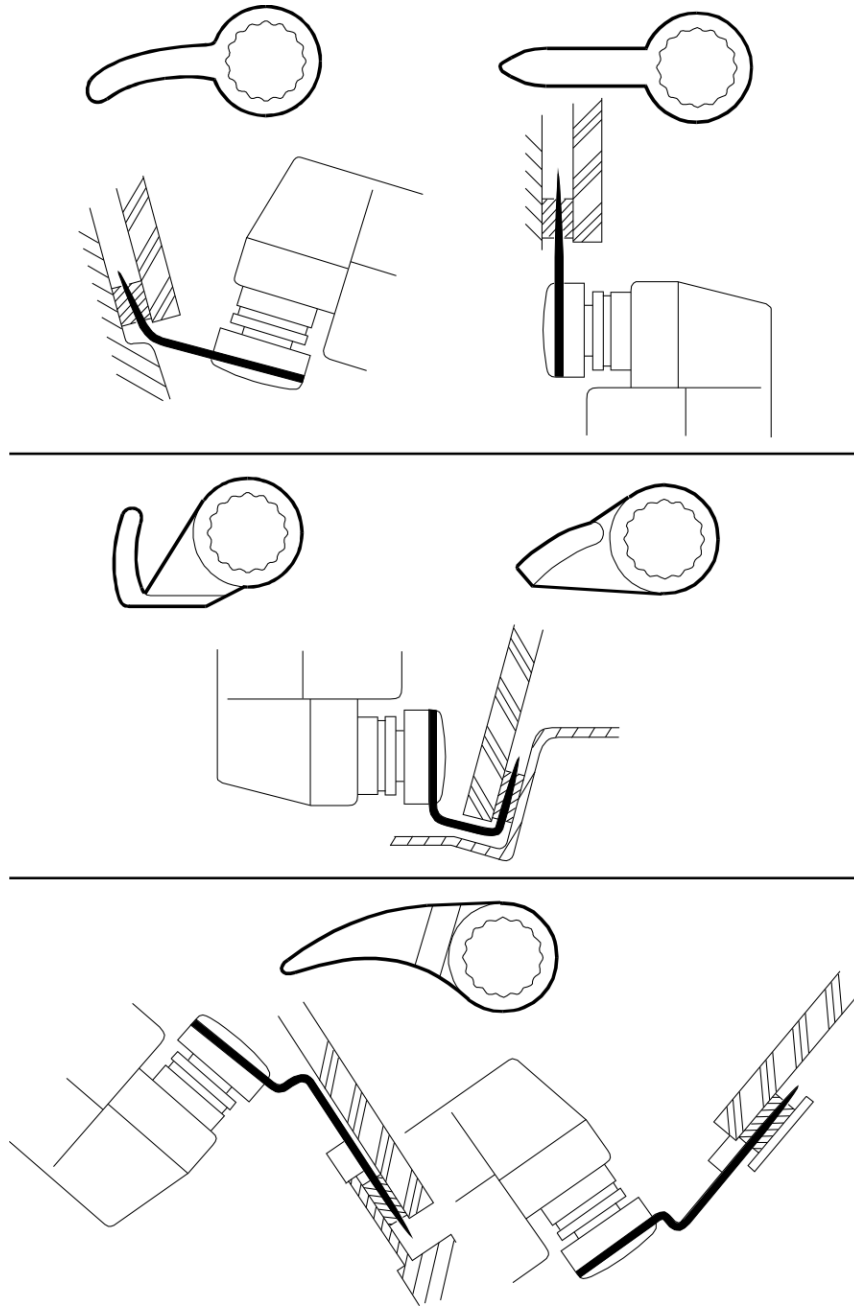
15. 다음 작업을 할 때 적합한 테이프 및 종이를 사용하여 차체의 모든 외부 영역 주변을 보호한다.

진동 칼을 사용하여 실란트를 제거한다

16. 앞유리는 특수 유형의 진동 나이프 또는 피아노 줄을 이용하여 분리할 수 있다. 진동 나이프는 전기로 조정 가능한 진동 속도와 함께 특수 가위날 및 한 세트의 진동 날을 가지고 있다. 진동 나이프는 폴리우레탄 밀폐제를 자르는 데 사용할 수 있다. 절단을 할 경우 칼날이 부러지는 것을 방지할 수 있도록 칼날을 유리 및 차체와 평행하게 움직이도록 하는 것이 중요하다. 진동 속도는 과열을 방지하기 위해 특정 작동 조건을 충족할 수 있도록 설정되어야 한다. 그림 (A)는 남아 있는 밀폐제를 제거하기 위해 스크래퍼를 나이프에 끼우는 것을 보여준다.

참고: 절단하는 동안에는 윤활제를 사용하지 않도록 한다. 칼날은 늘 날카로운 상태로 유지되어야 한다.



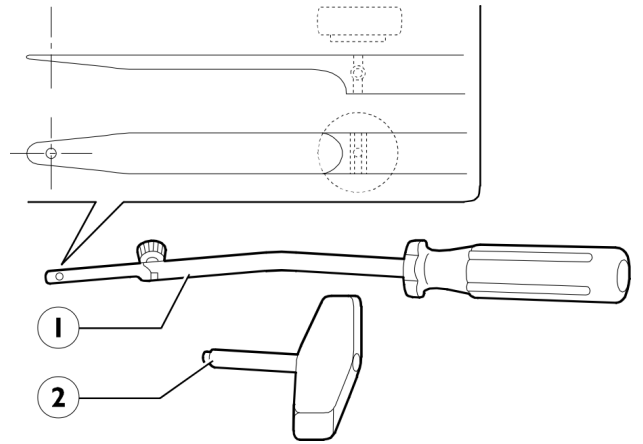


60968 7

필요한 칼날 유형을 일치시키면서 접착제가 사용된 윈도우를 절단할 때 발생하는 몇몇 상황의 예

피아노 선으로 실란트를 제거한다

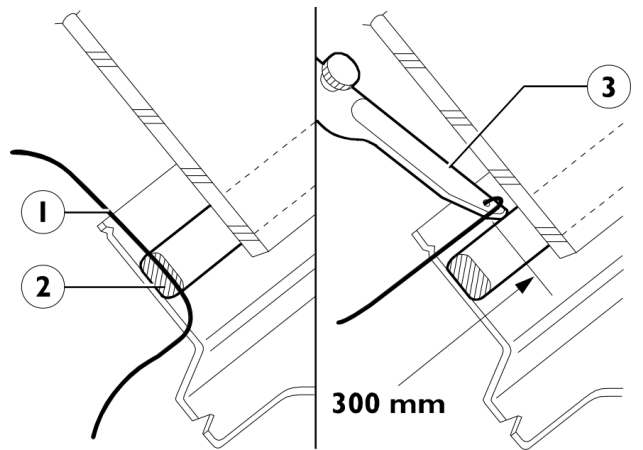
17. 피아노 줄을 사용하여 밀폐제 비드를 자르기 위해서는 고정 공구 (1) 및 트랙션 핸들 (2) 로 구성된 공구를 사용해야 한다.



60969 8

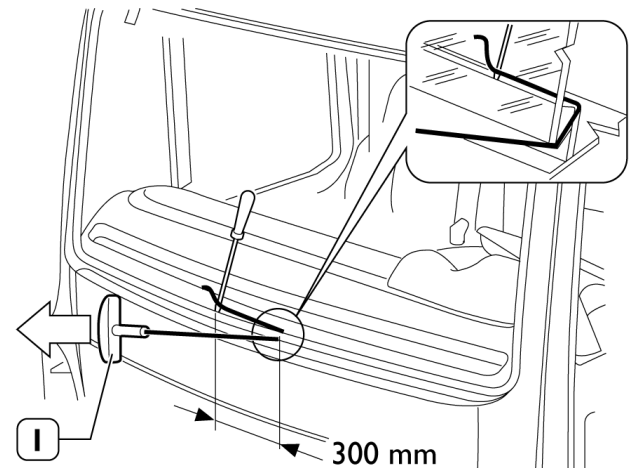
참고: 절단을 하기 전에 페인트 작업이 된 부분의 손상을 막기 위해 접착 테이프를 이용하여 보호 조치를 취해야 한다.

18. 와이어의 일부분을 약 500mm 길이로 자른다. 고정 공구 (3) 를 사용하여 와이어 (1) 의 한 쪽 끝부분을 앞 유리의 중간 아래 부분부터 시작하여 밀폐제 비드 (2) 사이로 통과시킨다.
19. 차량 내부에서부터 와이어의 끝부분을 고정 공구 (3) 에다 고정하고 다른 와이어 끝부분은 차량 외부에 있는 트랙션 핸들에다 고정한다. 차량 내부의 조작자는 고정 공구를 밀폐제 비드 (2) 에다 위치시키고, 와이어가 지나가는 곳 (1) 에 있는 구멍으로부터 약 300mm 떨어진 곳에 있도록 한다.



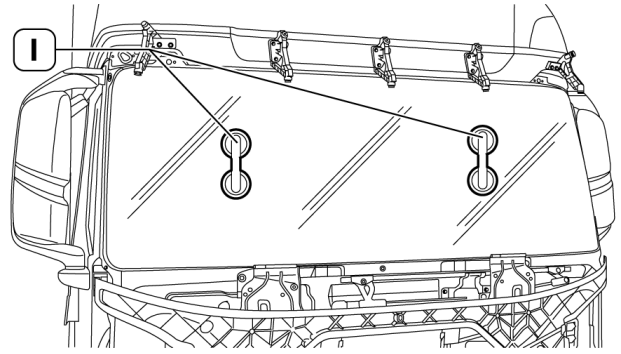
60970 9

20. 차량 외부의 다른 조작자는 견인 핸들 (1) 을 앞유리의 형상을 따라 당기고 밀폐제 방울을 자른다. 코너 부분에서는 적절하게 길이를 줄이면서 밀폐제 비드가 완전히 절단될 때까지 이 작업을 300mm 영역 전체 아웃라인에 대해 반복한다.



273477 10

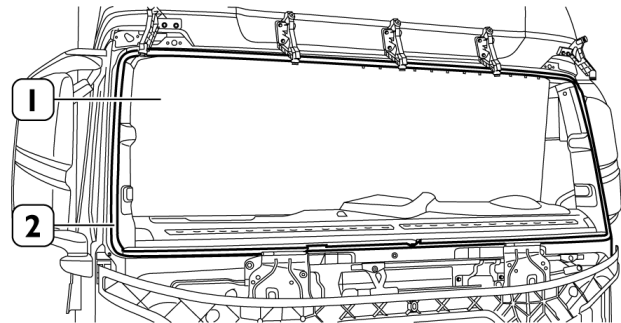
21. 한 쌍의 흡입 컵 (1) 을 앞유리에다 부착한다. 두 명의 조작자 중 한 명은 운전석 내부에서 적절한 공구를 이용하여 앞유리의 상단 코너 부분을 누르면서 개스킷을 들어내고, 다른 사람은 운전석 바깥에서 흡입 컵 그립 (1) 을 당기면서 앞유리를 하우징에서 분리한다.



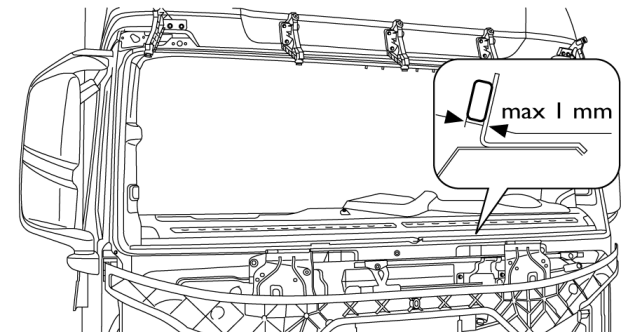
273478 11

앞유리 하우징 준비

22. 적합한 칼날을 사용하여 앞유리 구역 (1) 씰 (2) 를 자르고 0.25와 1mm 두께를 남겨 페인트 칠이 긁히지 않게 고르게 한다. 압축 공기를 사용하여 실란트 잔류물을 제거한 다음 이소프로필 알코올 및 일회용 종이로 기름기를 깨끗이 제거한다.



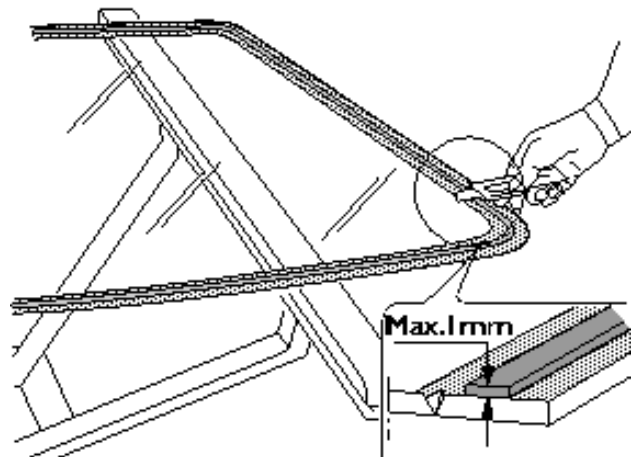
273473 12



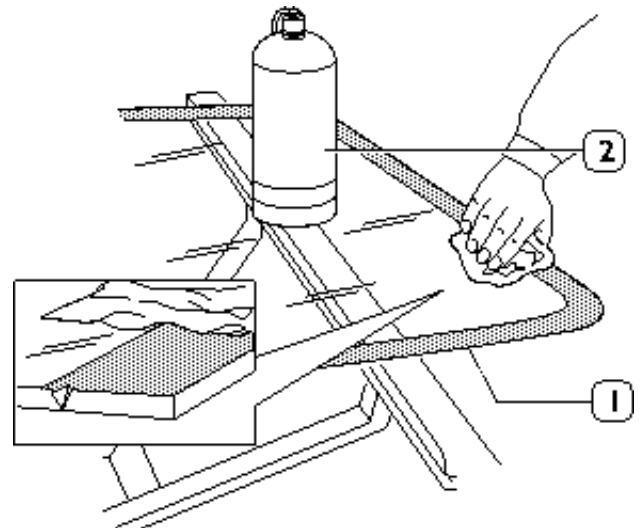
273479 13

참고: 앞유리에 남아 있는 밀폐제 필름은 다음 접착 작업을 위한 지지 기반이 된다.

23. 제거된 원래의 앞유리를 재사용하는 경우 - 적절한 칼날을 사용하여 두께를 최소한으로 하면서 밀폐제 비드를 자르고 평편하게 한다. 전체 밀폐제를 제거할 필요는 없다. 잔여 밀폐제의 표면을 만지지 말아야 한다. 윈도우 둘레의 검정색 실크 스크린 인쇄 영역에 손상을 가하지 않도록 주의한다.

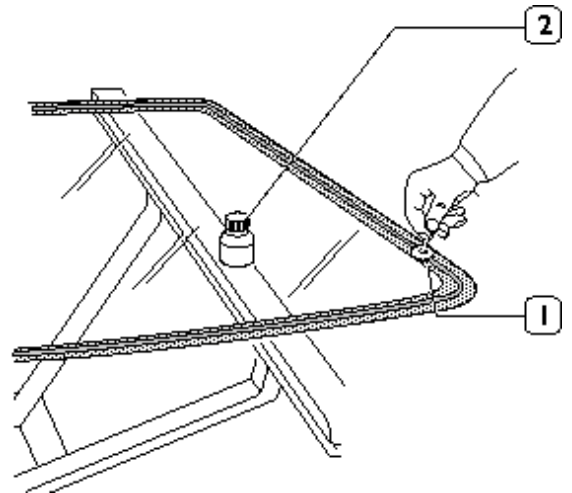


24. 앞유리의 세리그래프된 (1) 부분의 기름때를 이소프로필 알콜 (2) 및 1회용 종이를 사용하여 제거한다.



78712 15

25. 도포용 도구 (1) 를 사용하여 특정 유리 접착 강화제 (2) 를 세리그래프된 부분에다 바른다.



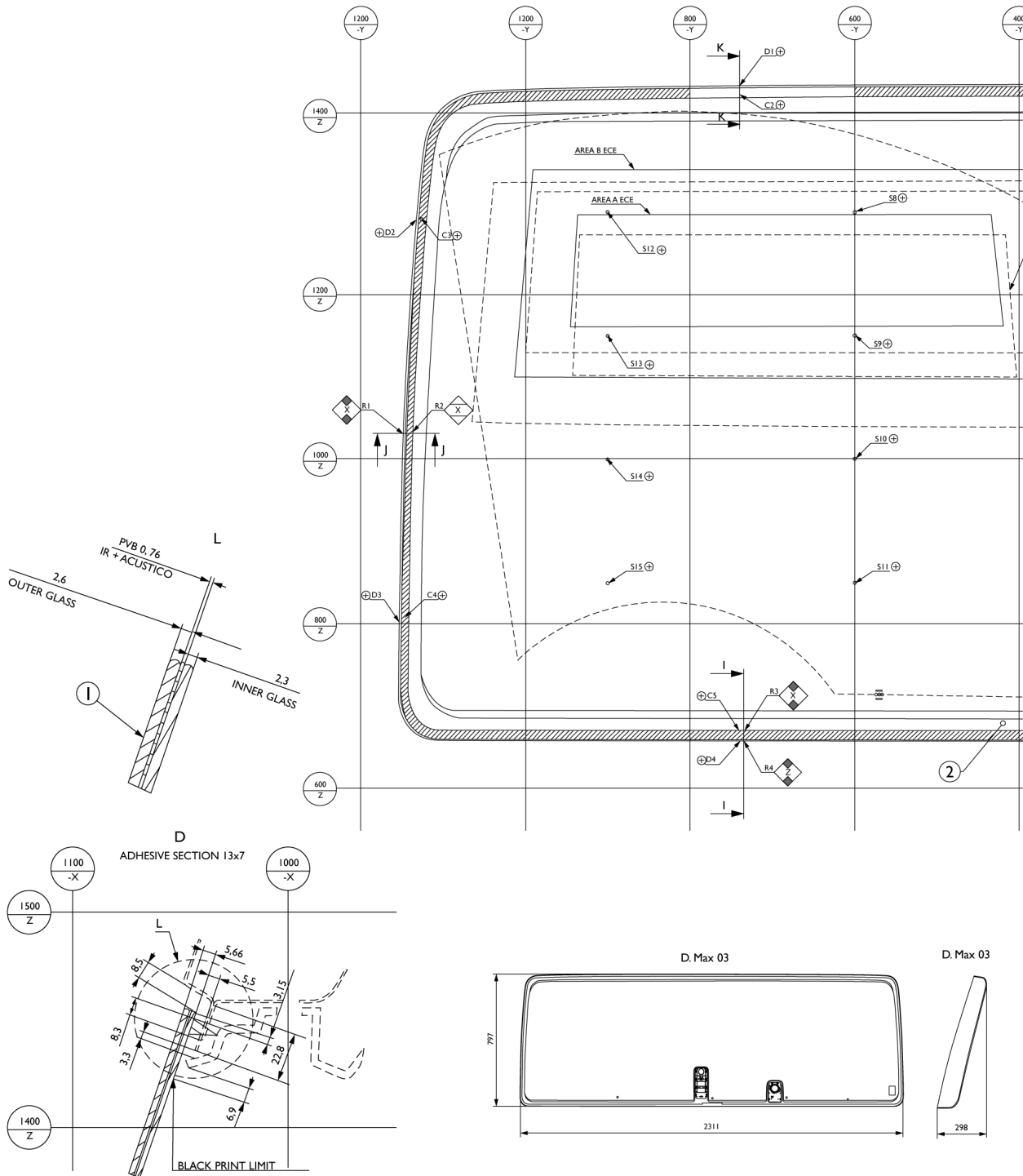
78713 16

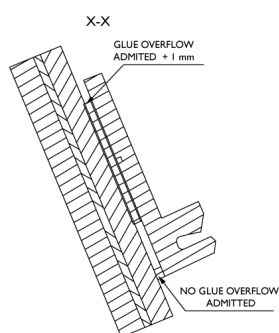
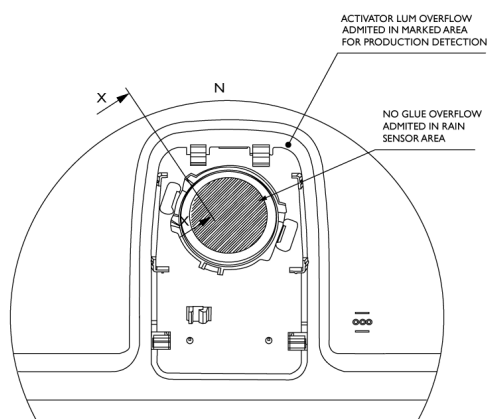
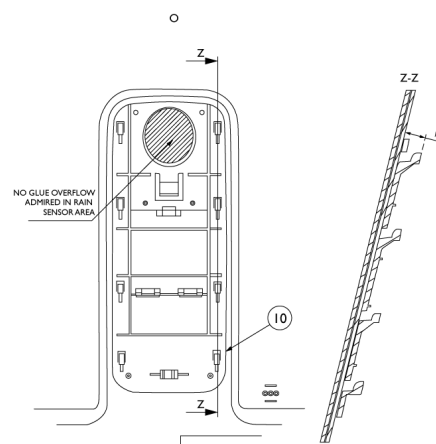
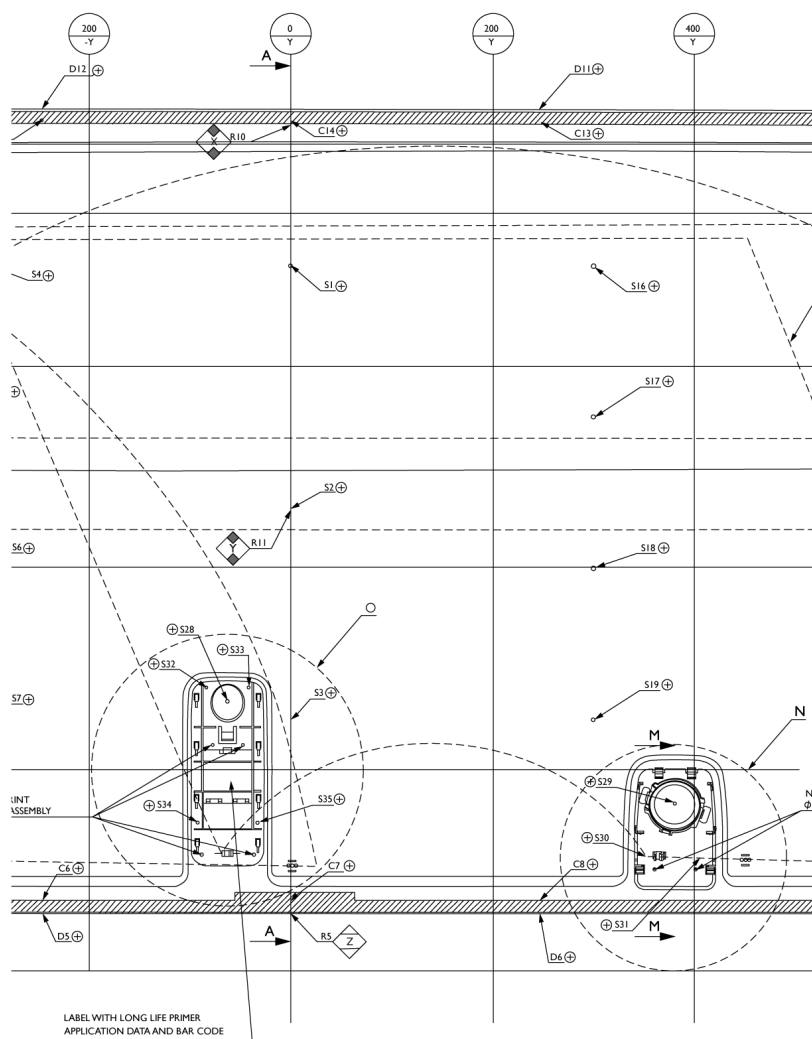
26. 접착 강화제 용액이 사라지도록 15분간 기다렸다가 작업을 계속한다.

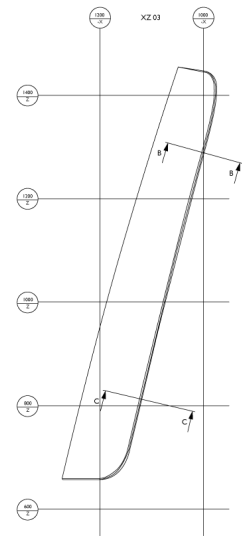
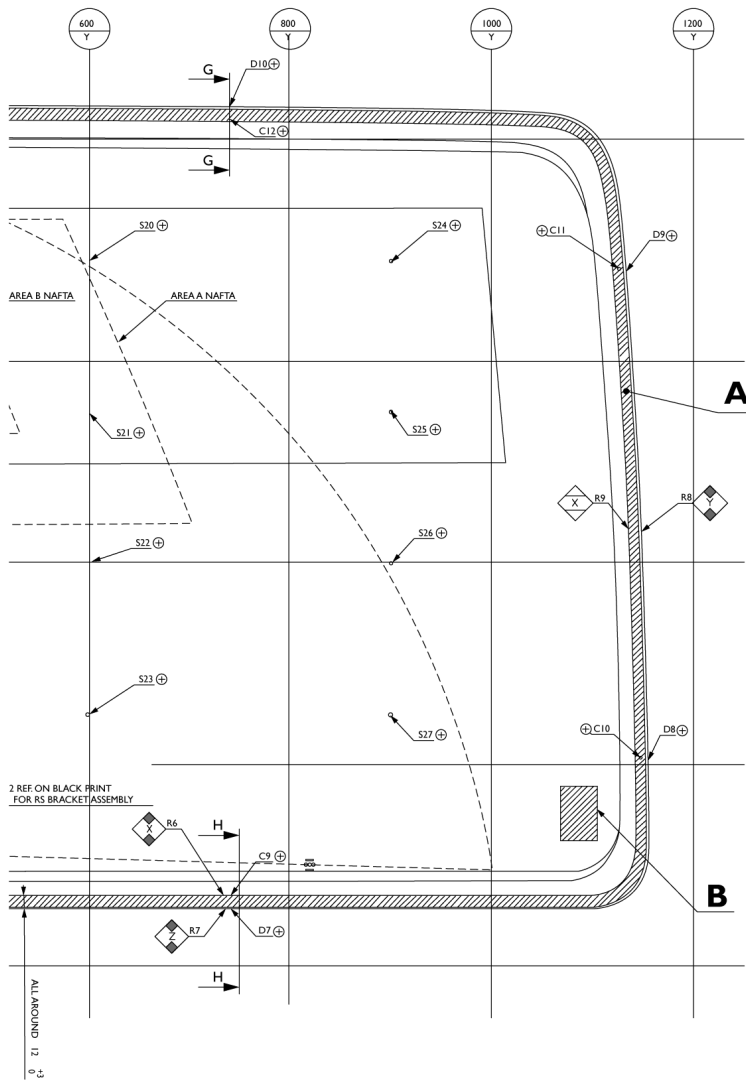
참고: 앞유리를 그대로 유지하는 경우, 잔여 밀폐제에다 강화제를 바를 필요는 없다.

재장착

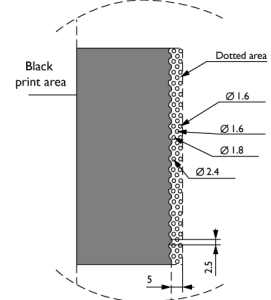
앞유리 설치 기술 도면



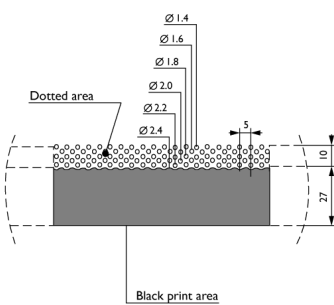




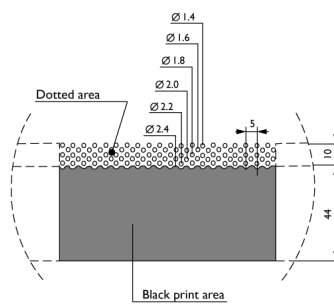
BLACK PRINT UPPER SIDE DETAIL
LDW BRACKET AND RS BRACKET



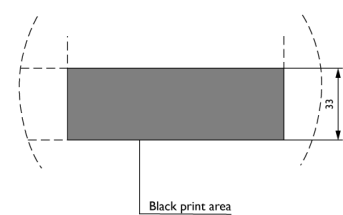
BLACK PRINT LOWER SIDE DETAIL

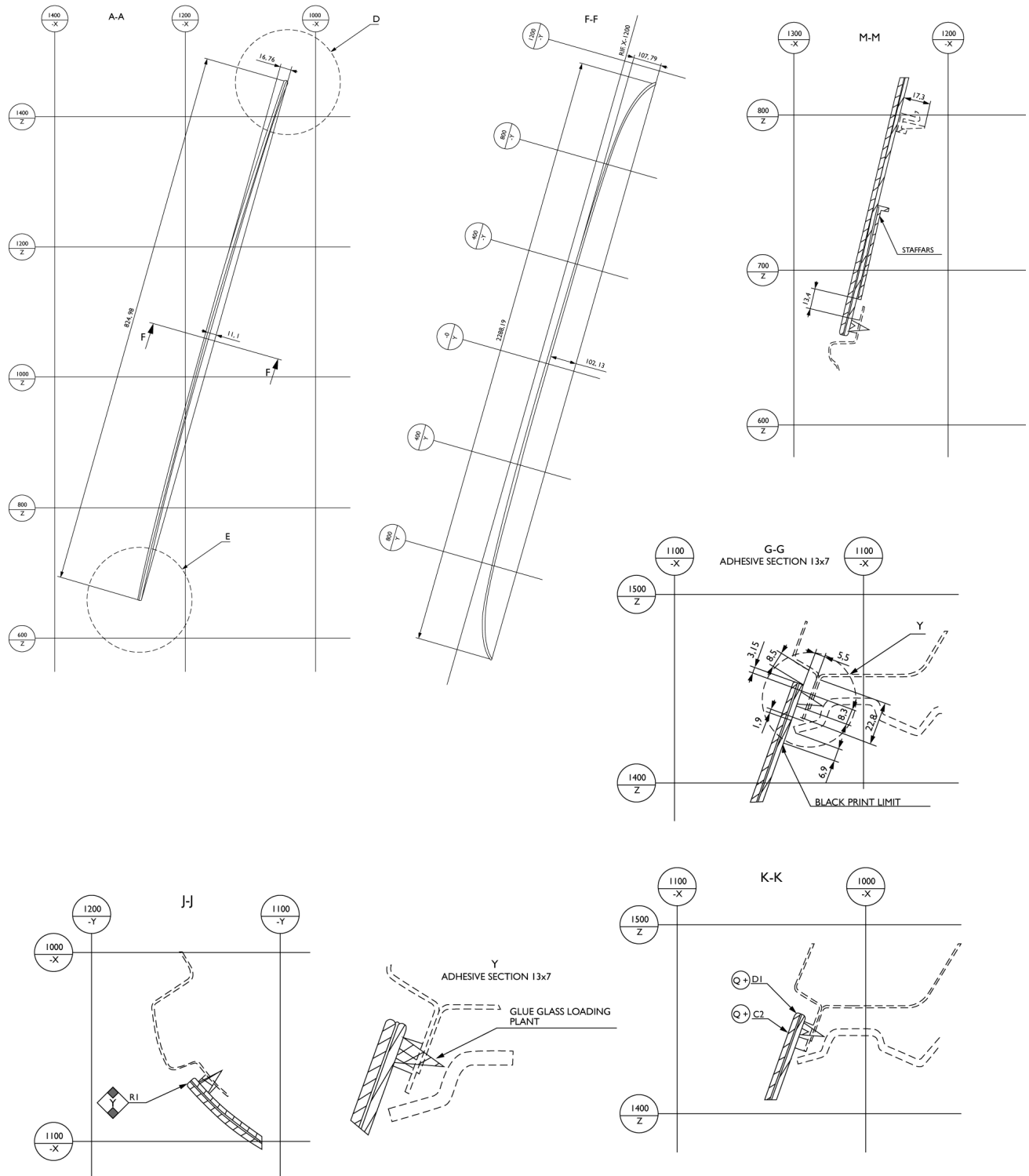


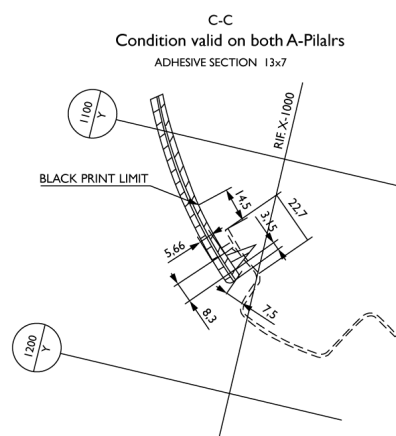
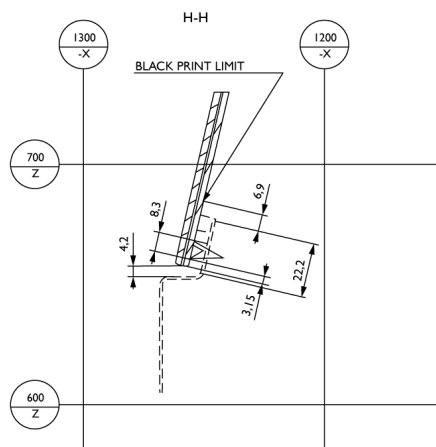
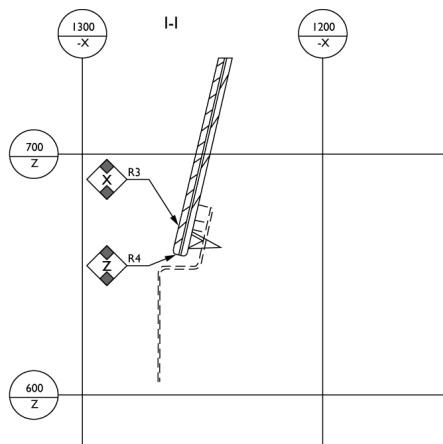
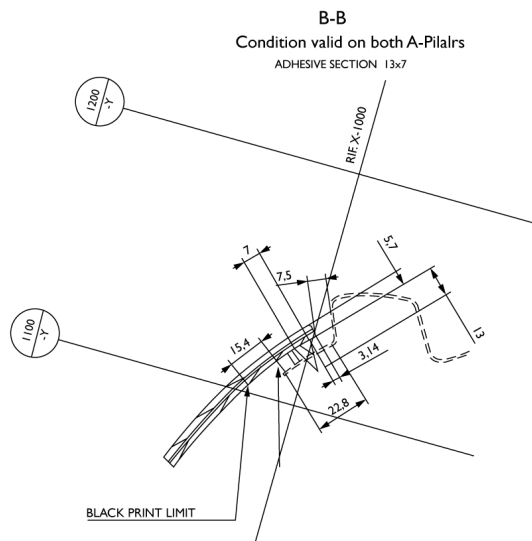
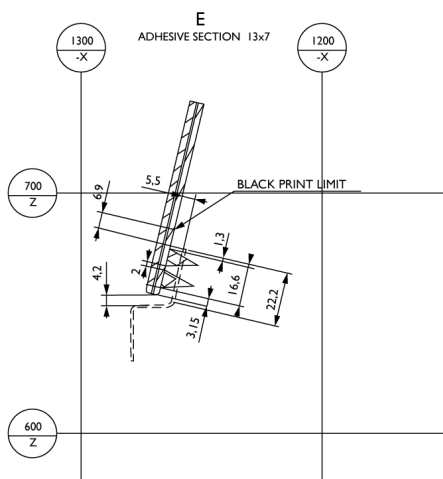
BLACK PRINT UPPER SIDE DETAIL



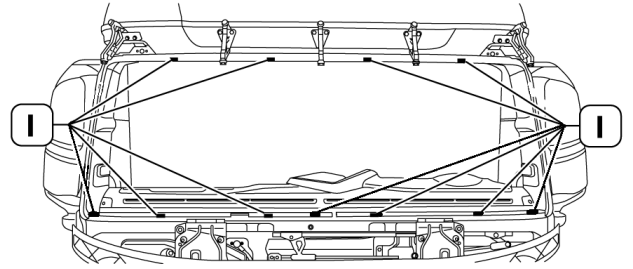
BLACK PRINT A-PILLAR SIDE DETAIL





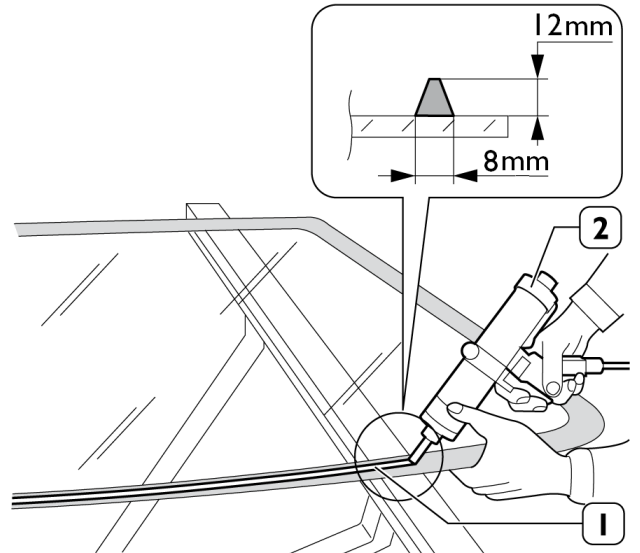


27. 앞유리를 아래에 기술된 대로 올바르게 배치하려면 기술도면을 참조한다.
28. 앞유리 구역에 지지 패드 (1) 을 올바르게 놓는다. 시험 장착을 실시하고 앞유리가 가운데로 오도록 자리를 잡는다. 앞유리가 가운데 위치를 잡고 나면, 접착 테이프 스트립 으로 앞유리 및 하우징 사이 자리에 표시를 한다. 접착 테이프를 잘라내고 앞유리를 분리한다.



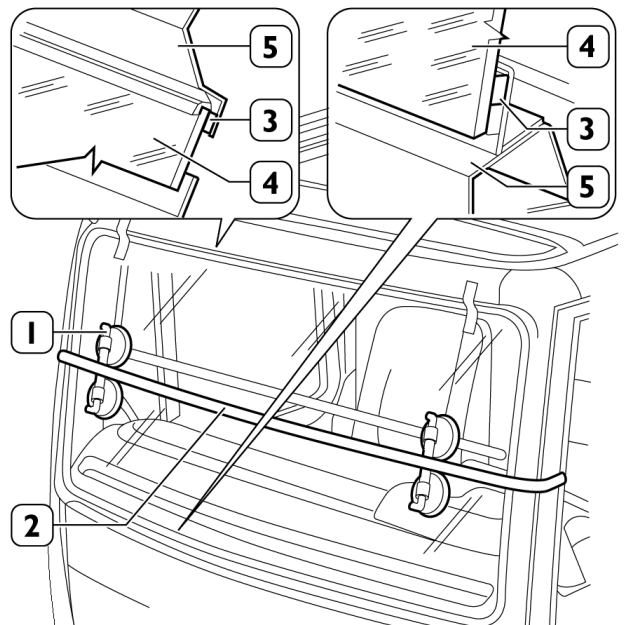
278077 22

29. 공기총 (2) 을 이용하여 특수 접착제 (1) 의 비드를 가능한 한 평편하게 앞유리 둘레를 따라 바른다. 아래 부분 중간에서 작업을 시작해서 전체 앞유리 둘레에 대해 중단 없이 작업을 계속한다. 접착제 카트리지의 주둥이 부분을 잘라서 접착제 한 방울의 단면부가 바닥 부분 8 mm 및 높이 12 mm 의 삼각형 모양을 갖도록 한다.



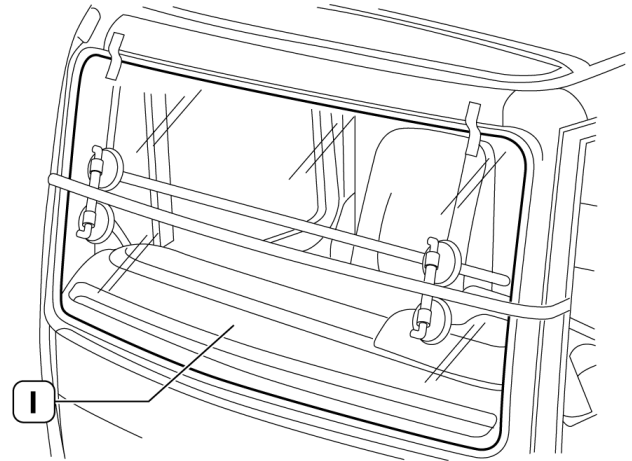
278076 23

30. 밀폐제를 바른 후 진공 컵 (1) 을 사용하여 앞유리를 즉시 자리로 위치시키고, 이 후 위치에 잘 안착하도록 만든다. 흡입 컵 (1) 을 사용하여 벨트 (2) 를 심처럼 위치시키고, 압력이 고르게 전체 앞유리에 적용되도록 팽팽하게 한다. 그래야 윈도우 (4) , 접착제 (3) 및 앞유리 함 (5) 사이가 정확히 결합될 수 있다.



273534 24

31. 앞서 분리한 요소를 재장착하기 전에, 침투점이 없는지 점검한다. 외부 둘레에 스펀지를 사용하여 비눗물을 바르고 압축공기를 내부에서 관통해 불어 침투 가능성을 확인한다. 기포가 있다면, 해당 부분의 기름기를 제거하고 접착제로 채운다. 내부의 너무 많은 실란트는 실란트가 굳은 후 블레이드로 자르고 플라이어로 떼어 내 제거할 수 있다. 제거한 요소를 재장착하고 윈도우를 청소한다.



273535 25

참고: 윈도우 (1) 를 약 10분간 압력에 노출시켜본다.

참고: 칼날로 인해 윈도우의 세리그래프된 부분에 손상이 가지 않도록 유의한다.

고지: 접착제가 완전히 자리 잡는데 필요한 시간이 경과할 때까지 차량을 움직이거나 인도하지 말아야 한다. 이 시간은 기후 조건에 따라 다르며 보통 23 °C 의 온도와 50 % RU (상대 습도)에서 작업을 고려한다. 온도와 습도가 더 낮다면 대기시간을 늘려야 한다.

주의: 차량이 중대한 결과를 초래하는 특별히 엄격한 시험 (강도, 극심한 피로 등)을 받아야 하는 경우 접착제는 반드시 18 °C 와 40 °C 간의 온도에서 완전히 자리 잡아야 한다. 접착제는 대기 온도에서 4 ~ 7일 동안 완전히 중합된다 (대기 습도에 따라 다름)

32. 제거에 기술한 작업을 역순으로 반복하여 제거 동안에 분해한 부품의 조립을 완성한다.

참고: 방금 제거되었던 LDWS CAMERA, 강우 센서 및 운행기록계 안테나가 재장착된 경우, 이들이 손상되지 않도록 주의하여 보호한다.

참고: LDWS 카메라, 강우 센서와 운행기록계 안테나를 재장착하기 전에, LDWS 카메라, 강우 센서와 운행기록계 안테나 및 앞유리의 관련 설치 영역을 깨끗한 천으로 청소한다.

33. 재장착하려면 제거 작업 절차를 역순으로 실시한다.

34. LDWS 카메라, 강우 센서와 운행기록계 안테나를 조립할 때는 다음 절차에서 제공되는 지침을 엄격히 준수한다. 차선 경고 CCTV - 교체 (76.85.81-F.10.A.30) , 운행기록계 안테나 - 교체 (76.40.26-F.10.A.30) e 강우 센서 - 교체 (76.85.15-F.10.A.30) .

35. LDWS 카메라를 장착한 후에 다음에 기술된 대로 주의하여 조절 및 보정을 수행한다. 차선 경고 CCTV - 조절 (76.85.81-F.45.A.01) .

IVECO

변화의 길을 선도하다