

# **FAKRO 시공메뉴얼**

[ FTP\_싱글용후레싱 ]

## **- 목 차 -**

- 1. 제품개봉 및 구성품확인**
- 2. 개구부 및 하지상태확인**
- 3. 창틀시공(커버분리/창문분리/창틀시공)**
- 4. 후레싱시공 및 커버 조립**
- 5. 창문조립**
- 6. 설치후 점검**

## 1. 제품개봉 및 구성품확인

### (1) 제품개봉

가. 지붕창제품과 전용후레싱의 박스를 분리한다. 이때, 제품이 쏟아져 내려 손상되지 않도록 바닥에 안전하게 위치한 후 개봉토록 한다.

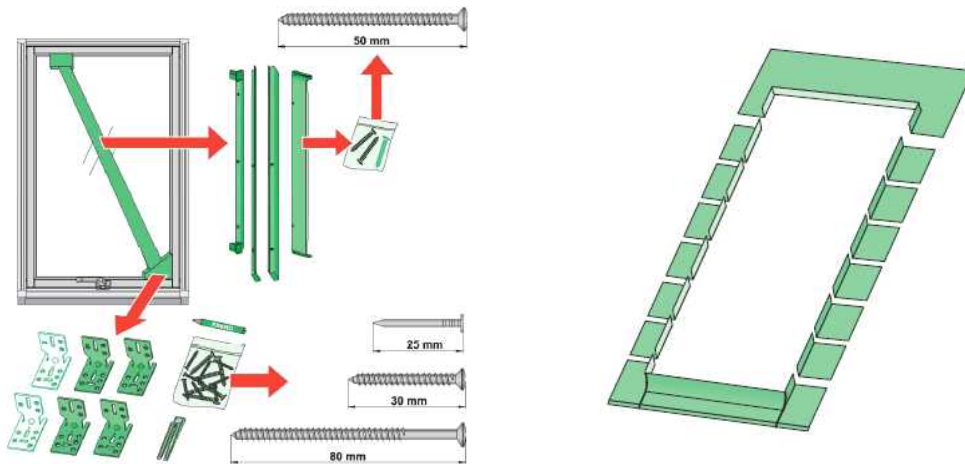
### (2) 구성품확인

가. 지붕창 : 지붕창 1개, 외부커버 1세트, 전용피스 및 설치용 브라켓 1세트, 설치메뉴얼 1부 등

나. 후레싱 : 상부파트 1개, 하부파트 1개, 측면파트(수량은 사이즈별 상이) 등

다. 혹시 손상된 제품이나 부속은 없는지 확인한다.

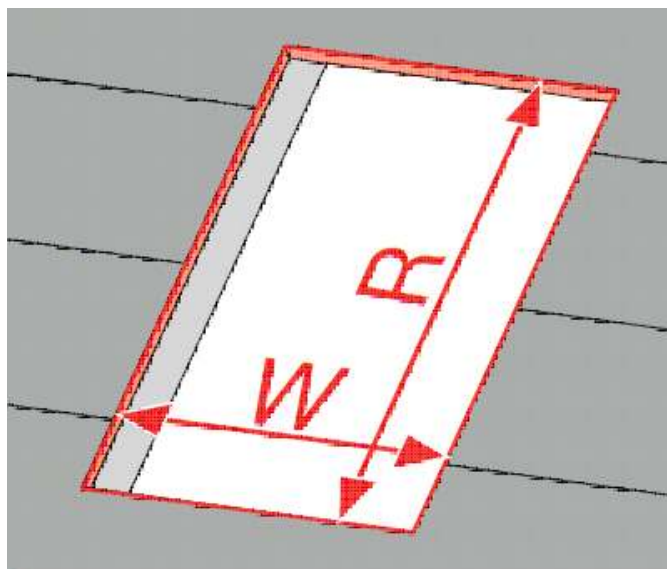
(3) 각각의 구성품은 확인 후 분실과 오염이 되지 않도록 안전하게 보관한다.



## 2. 개구부 및 하지상태확인

### (1) 개구부 사이즈 확인

가. [별표 1] 참조



[별표 1] 제품 규격별 필요 개구부 사이즈

단위 : mm

구 분	제품 사이즈 구분(W x R)		
제품외형 사이즈	550 x 780	550 x 980	780 x 1180
필요 개구부 사이즈	590 x 820	590 x 1020	820 x 1220

(2) 하지상태확인

가. 목조구조인 경우는 [별표 1]에 표기된 사이즈로 개구부를 확보한다.

이때, 창이 고정되는 부분에는 구조목 보강이 필요하다.

나. 콘크리트구조인 경우는 [별표 1]의 필요 개구부 사이즈보다 더 넓게 개구부를 확보한다. 그리고 약 40mm 이상의 폭을 가진 구조목을 개구부 내부에 설치하여 필요 개구부 사이즈를 맞춰 시공한다. 이때, 사용할 구조목의 폭에 따라 콘크리트 타설시 오픈사이즈를 결정하면 된다.

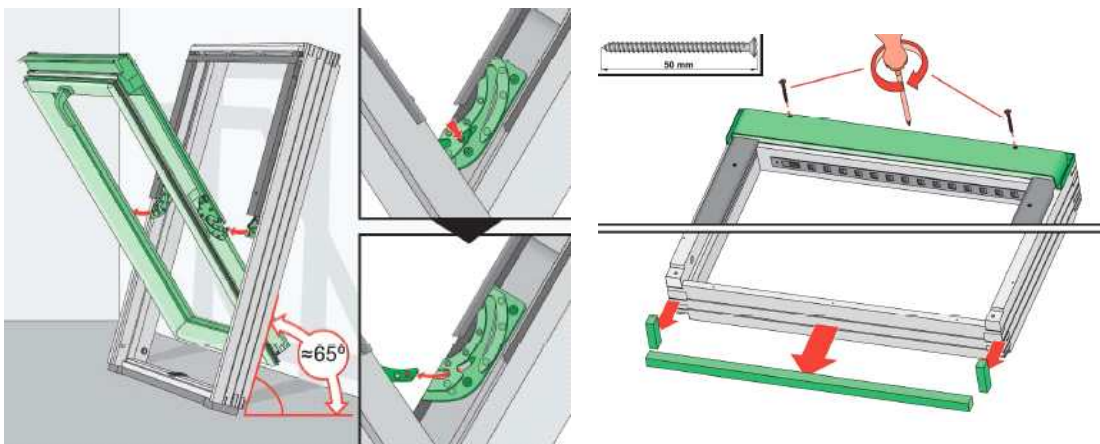
콘크리트 개구부에 구조목을 추가로 설치하는 것은 FAKRO 제품의 경우 모든 제품이 목조 구조에 설치되는 기준으로 부속이 포함되어 있기 때문이다.

3. 창틀시공(창문분리/창틀 상부커버 조립/창틀시공)

(1) 부속품 분리

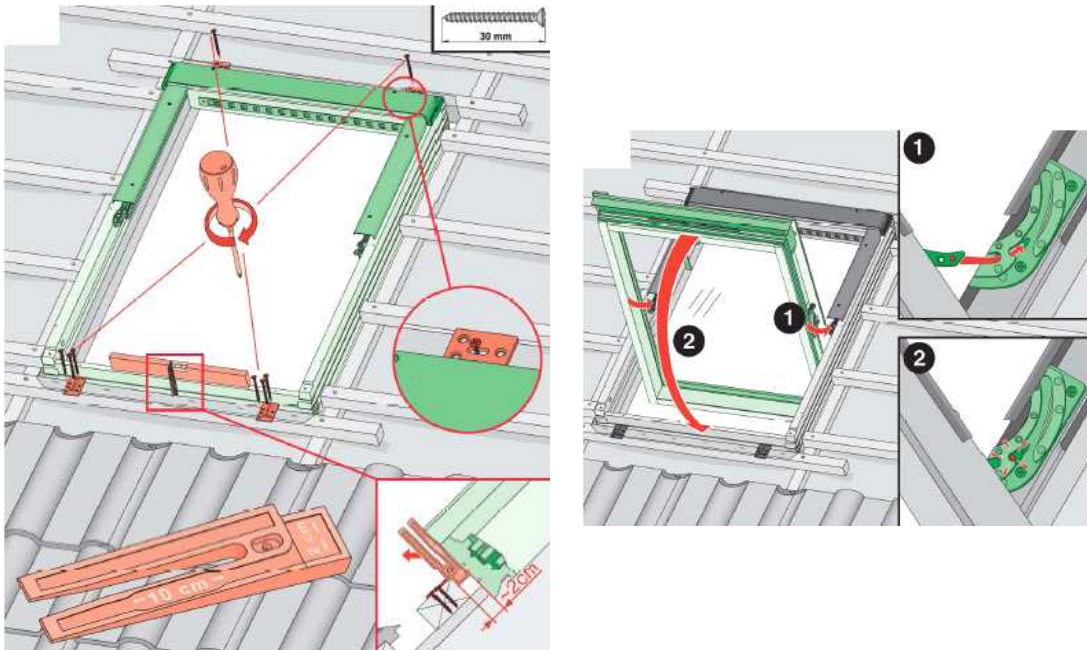
가. 창문분리 및 창틀 상부커버 조립

- 최초 포장을 제거하면 창문과 창틀이 결합된 상태이나 설치를 위해 이를 분리한다.
- 창문 하부의 핸들을 시계방향으로 90° 돌린 후 창문의 하부를 바깥쪽으로 밀면 창문이 회전하게 된다. 이때 아래 그림과 같이 힌지부의 핀을 힘줘서 꼭 눌러주면(좌·우) 창틀로부터 창문을 분리할 수 있다.
- 창과 함께 포장된 상부커버는 50mm 피스를 이용하여 조립하고, 창틀 하단의 보호용 각재는 제거한다.
- 분리된 창문은 안전하게 보관한다.

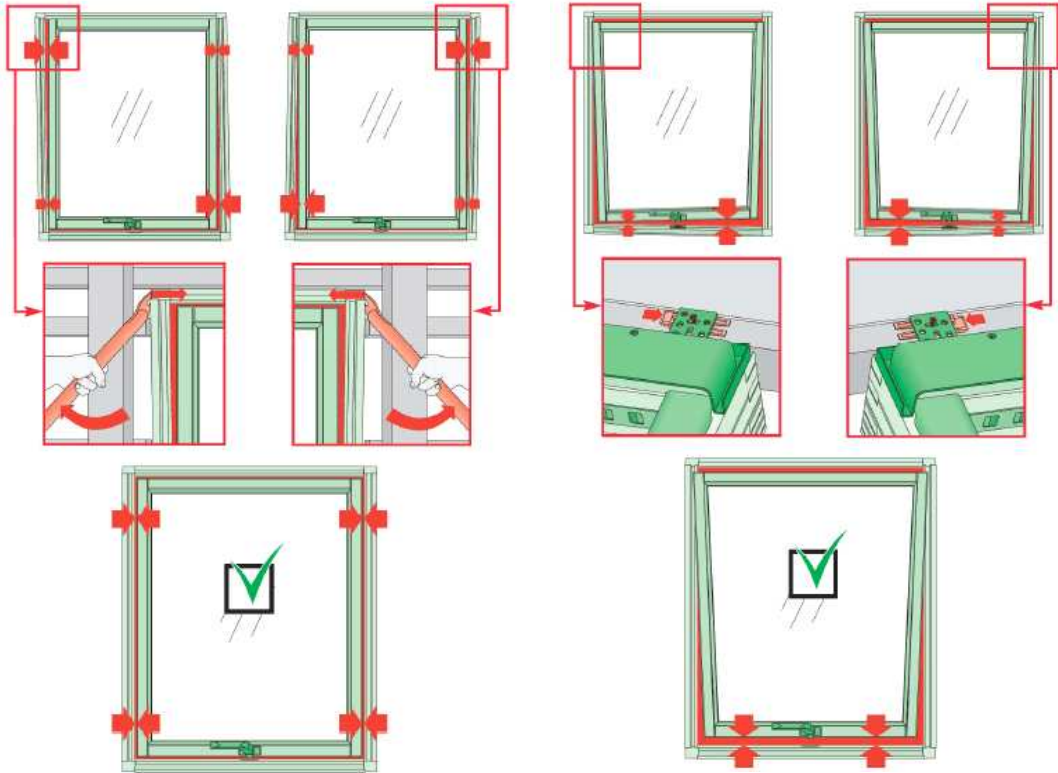


## (2) 창틀 시공

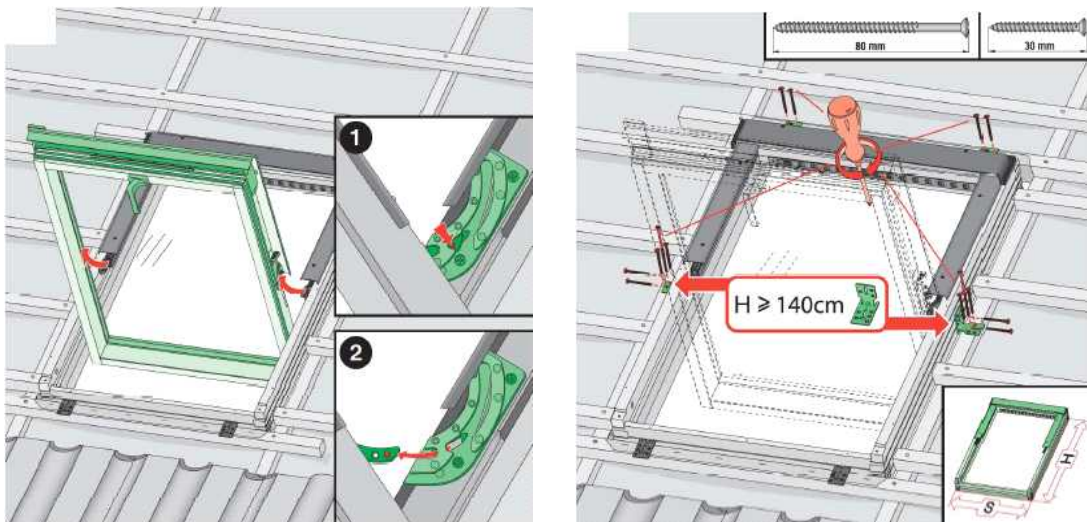
- 가. 창과 함께 포장된 설치부속 중 브라켓을 창틀 상·하부에 설치한다. 이때 싱글용 후레싱은 'ELV' 제품이므로 창틀 옆면의 2개의 홈 중에 'V' 부분에 브라켓을 꽂아서 설치한다. 브라켓은 창틀의 코너로부터 약 50~70mm 이격시켜 설치한다.
- 나. 브라켓이 장착된 창틀을 개구부에 얹어 가조립을 실시한다. 설치부속과 함께 들어 있는 간극조정 부속을 이용하여 창 하단부를 개구부 끝선에서 20mm 정도 올려 시공하며, 창틀 하부에서의 수평을 잘 확인하면서 가조립한다. 상부의 나사못은 끝까지 조이지 않고 약간 남겨두도록 한다.(추후 조정 필요)
- 다. 창틀이 설치되면 창문의 양쪽 힌지를 창틀과 잘 맞게 꽂아 넣으면서 창문을 닫는 방향으로 끝까지 회전시켜 창문과 창틀을 완전히 결합시킨다.



- 다. 창문이 조립되면 실내에서 창문과 창틀의 간격을 확인한다. 수직방향의 간격이 일정하지 않으면 창틀 상부를 좌·우측으로 조금씩 밀면서 상부와 하부가 일정한 간격이 되도록 조정한다.
- 라. 수직면의 조정이 완료되면 창문을 살짝 열어서 창문하단부와 창틀사이의 간격을 조정한다. 아래 오른쪽 그림과 같이 설치용 브라켓 하부에 간극조정 부속을 넣고 위치를 조정하면서 창문과 창틀의 간격을 조정한다. 이 조정이 정확하게 이뤄지지 않으면 창문 개폐시 움직임이 원활하지 않을 수 있으므로 잘 확인하면서 조정한다.



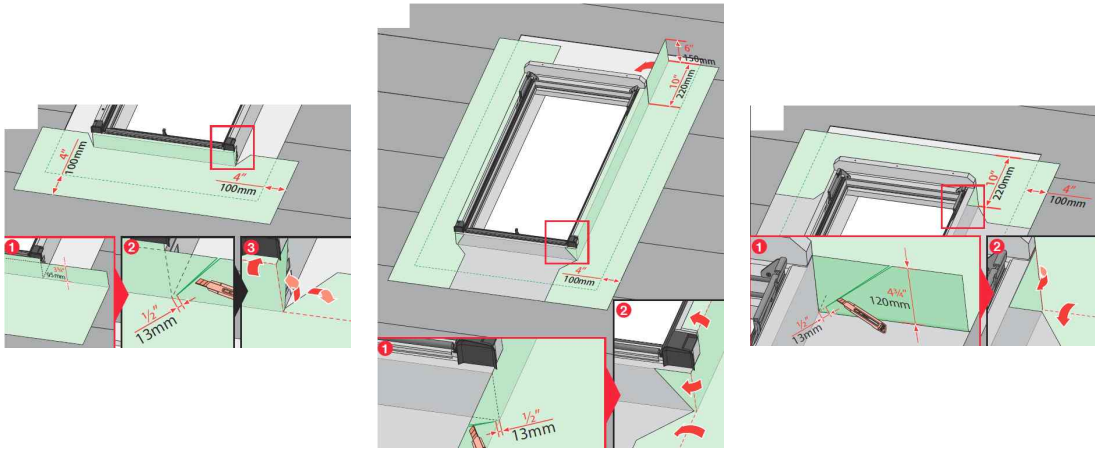
마. 간격조정이 완료되면 "3/(1)/가" 번 항목에 따라 창문을 다시 분리한 후 창틀 측면에 그림과 같이 브라켓을 설치한다. 창틀 상부의 고정나사도 완전히 조립한다.



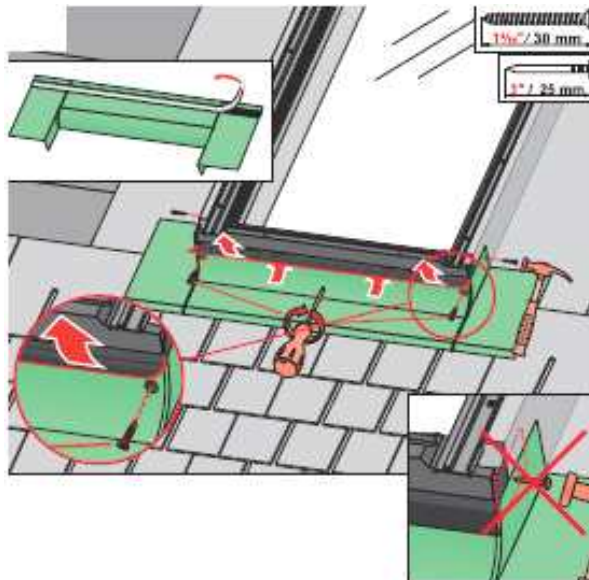
#### 4. 후레싱시공 및 커버 조립

##### (1) 후레싱 시공 및 커버 조립

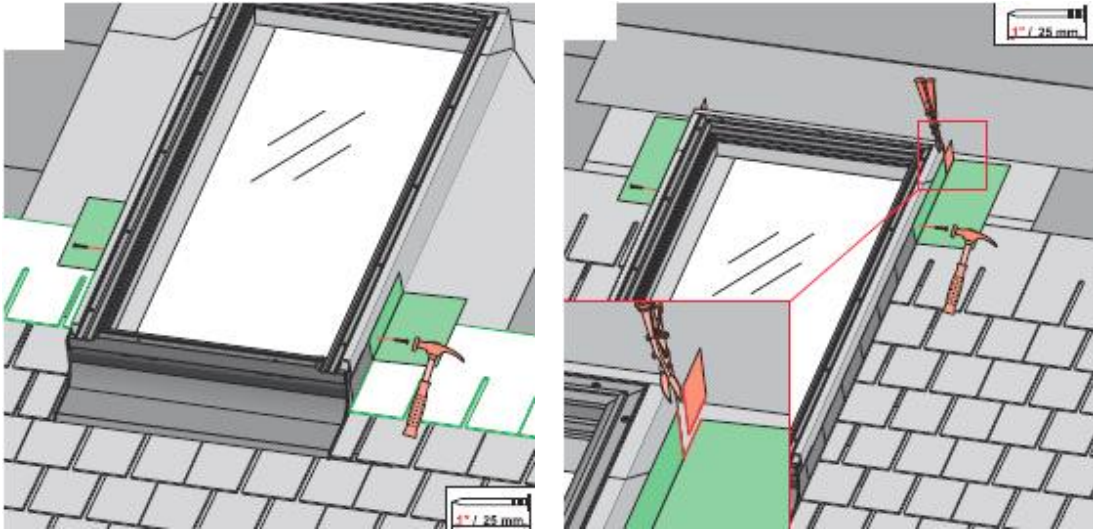
- 가. 현장에서 필요시 후레싱 시공전에 지붕면과 창틀면에 방수시트를 시공한다.  
 순서는 하부→측면부→상부의 순으로 한다.



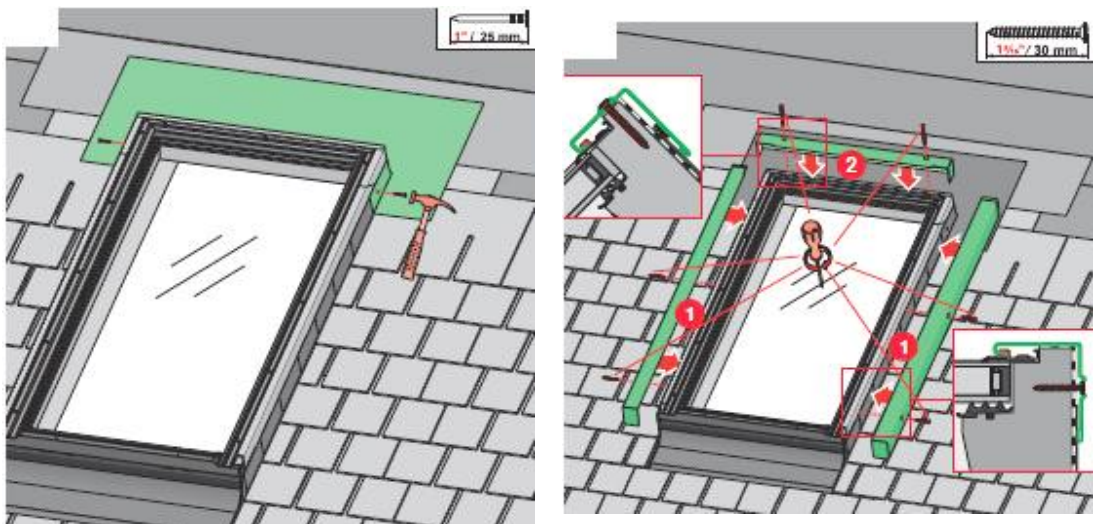
- 나. 창의 하단면까지 싱글을 시공한 후 창 하단 후레싱을 설치하고 후레싱 하부는 나사 못으로 측면부는 동봉된 못으로 고정한다. (나중에 창커버를 덮을 때 못이 노출되지 않도록 해야하며, 측면 못은 다른 부속을 손상시키지 않도록 주의한다.)  
 이때 후레싱 안쪽면의 접착면보호제를 제거한 후 후레싱을 싱글과 접착시키면서 설치한다. 창틀 하단AL커버를 나사못을 이용하여 조립한다. 하단AL커버는 설치된 후레싱을 덮는 형태가 되도록 조립한다.



다. 창 측면에 싱글을 1단 시공한 다음 측면 스텝후레싱을 1단 시공한다. 이후 순차적으로 싱글 1단→후레싱 1단→싱글 1단→후레싱 1단의 순으로 창 상단부까지 연속적으로 시공한다. 후레싱은 매 장마다 못으로 고정하면서 시공한다. 창 상단보다 높게 튀어나오는 후레싱은 절곡용 가위로 제거한다.

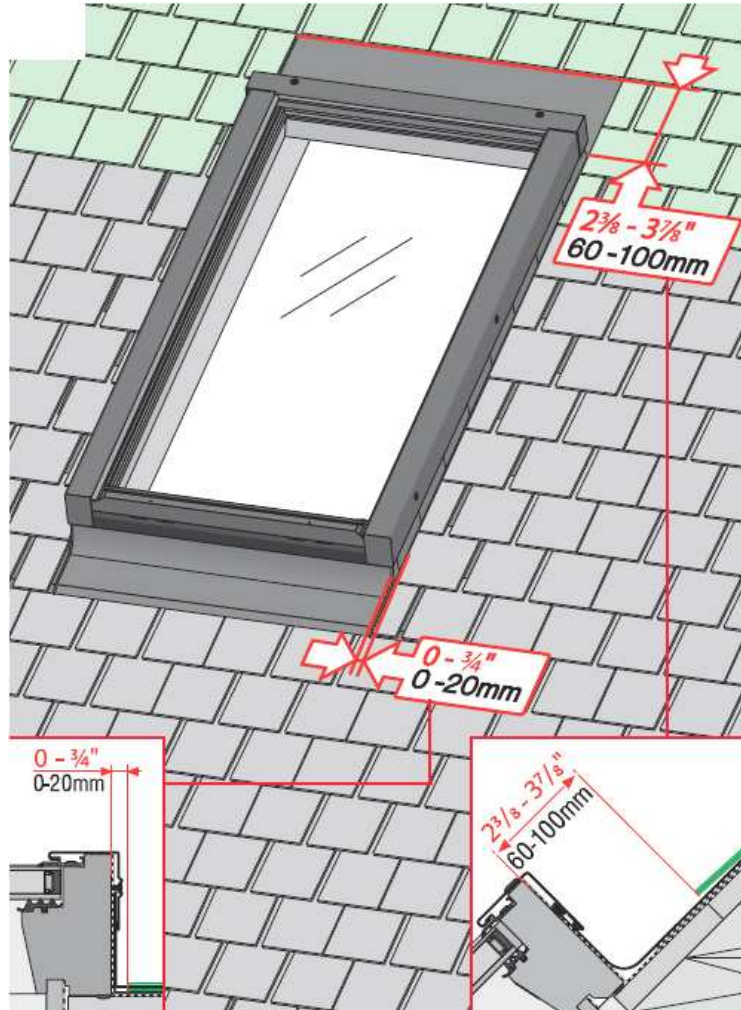


라. 상단부 후레싱도 마찬가지로 시공후 못으로 고정한다. 이후 창의 측면AL커버를 나사못으로 조립한다. 이때 측면AL커버는 설치된 후레싱의 바깥쪽에 위치되도록 한다.



마. 창틀과 싱글의 이격간격

- 창의 하단은 창틀과 닿지 않을 정도의 간격으로 싱글을 시공한다.
- 창의 측면은 후레싱 윗면에 창틀과 0~20mm 간격으로 싱글을 시공한다.
- 창의 상단부는 후레싱 윗면에 창틀과 60~100mm 간격으로 싱글을 시공한다.

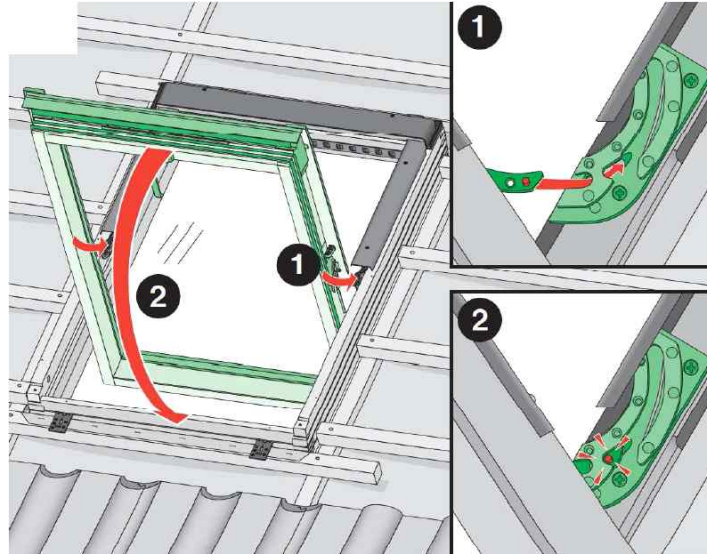




## 5. 창문조립

### (1) 창문조립

가. 후레싱설치가 완료되면 창문의 양쪽 힌지를 창틀과 잘 맞게 꽃아 넣으면서 창문을 닫는 방향으로 끝까지 회전시켜 창문과 창틀을 완전히 결합시킨다.



## 6. 설치후 점검

- 창문과 창틀이 견고하게 조립되었는지 확인한다.
- 창문과 창틀의 AL커버들이 견고하게 고정되었는지 확인한다.
- 핸들을 열고 닫으며 창의 열림/닫힘 동작에 이상은 없는지 확인한다.