진흥창호
시방서

콘크리트구조 /
경량목구조 적용

JH WINDOW

진흥창호

(주)진흥창호
JINHEUNG WINDOW. CO., LTD

1. 일반 사항

1.1 작업준비

창호의 설치 전에 개구부의 위치 및 크기를 확인하여 잘못 시공된 부위를 바로 잡고, 창호 설치위치를 알 수 있는 기준 먹매김을 한다. 책임자는 반드시 창호 시공 책임자와 협의 후 시공에 착수 해야 한다.

1.2 창호 설치

1) 창호 시공은 하기사항 또는 독일에서 인증하는 RAL- Gutegemeinschaft Fenster und Hausturen e.v에 준하는 시공방식을 따른다.

2) uPVC창호의 설치는 유리의 자중과 풍하중, 작동하중을 고려하여야 한다.

3) 창호틀과 창 및 문의 위치를 정확하게 하여 건물 전체적으로 창이 바르게 정렬되어야 하며, 설치 중 뒤틀리거나 쳐지지 않도록 한다.

4) 구조체와 설치는 반드시 구조체와 창호 사이의 단열보강과 기밀 보강을 고려하여야 한다. 기밀 자재는 수달(SOUDAL)사의 기밀테이프(VARIO EXTRA) 혹은 팽창밴드에 준하는 자재를 사용하여야 하며, 단열보강은 수달(SOUDAL)사의 플렉시폼(FLEXIFOAM)인 저팽창 연질폼으로 한다. 창호 시공 전 창호 프레임 내, 외부에 기밀테이프를 들뜸 없이 부착한다.
대체) 수달(SOUDAL)사의 기밀테이프(VARIO EXTRA)와 플렉시폼(FLEXIFOAM)의 준하는 자제를 사용해도 된다.

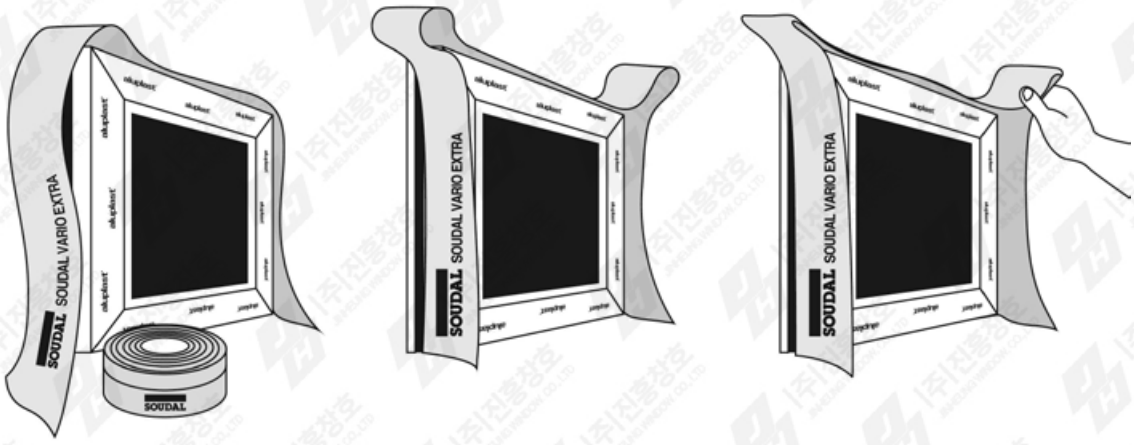

그림 1 기밀테이프의 모서리 처리

그림 2 기밀테이프와 플렉스폼 제품 이미지

5) 창호는 수직, 수평에 맞춰 설치되어야 하며, 이 과정에 창의 휨 변형이 없도록 주의하여야 한다.

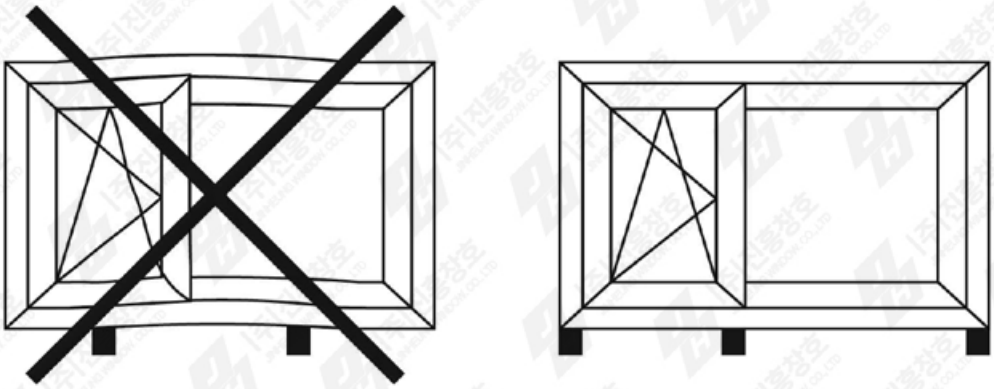

그림 3 창호 수평을 위한 고임목의 올바른 위치

6) uPVC창호를 직접 골조에 결속할 경우 시스템 차호 시공에 적합한 Ø7.5mm 전용 스크류 사용을 기준으로 하며, 골조 바깥으로 시공할 경우 현장 협의 후 강판계 "ㄱ"자철물이나 전용 블라켓을 사용하여 설치한다.

그림 4 전용 스크류 및 전용 블라켓

7) 창호 고정 시 고정 철물로 인한 휨이 없도록 한다.

8) 시공철물의 간격은 시방서 및 독일에서 인증하는 방식 또는 창호업체의 제조기준(Techincal Information ; T.I.)에 따른다.

Fixing / anchoring in the building structure

Especially in the case of fixed fields (e.g. with sandwich panels), balcony doors and parallel slide-andtilt doors, window elements with frame profiles featuring powerdur inside must be fixed with screws or installed circumferentially. (See fig. 07)

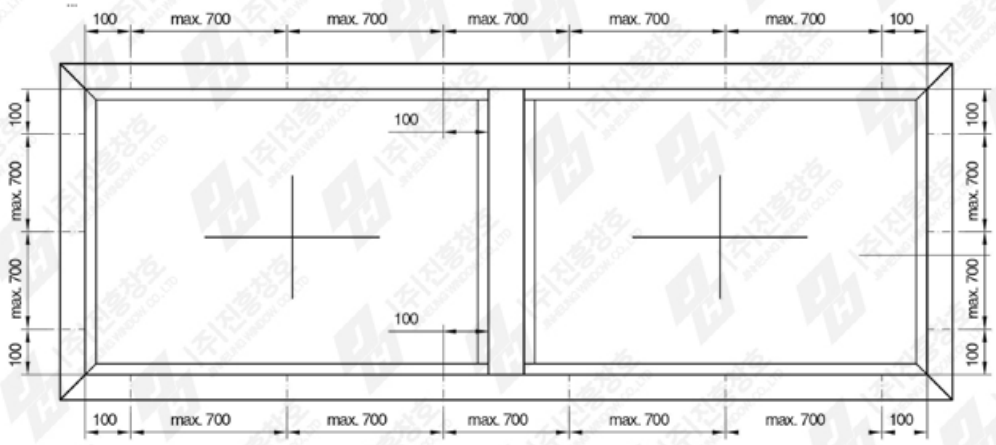

fig. 07: Circumferential screwing and max. distances between screws for profiles with powerdur inside (from the inner corner)

그림 5 Aluplast 창호 시공피스 및 철물 간격 기준의 예

9) 건설 재료에 따른 창호의 시공 구멍 및 스크류 삽입 깊이는 40㎜ 이상을 권장한다.

1.3 창호 주위 단열, 기밀 보강

단열 보강을 위해서 창과 골조 사이의 공간에는 저팽창 수성연질우레탄 폼을 사용하며, 기밀 테이프와 함께 용도에 맞추어 감독자 승인을 받은 후 작업한다.

1) 시공 전에 창호가 설치된 골조의 표면을 점검하고 보완이 필요한 부분은 보강한다. 골조의 표면의 먼지와 같은 이물질을 제거한다.

2) 외부와 내부는 기밀테이프(VARIO EXTRA)를 선택하여 골조에 이어 붙인다.

3) 작업표면에 분무기로 가볍게 표면을 적신다.(골조와의 부착력 높임, 습도를 통해서 팽창되므로 습도가 높은 날은 반응속도가 촉진된다.)

그림 6 골조와 창호 사이 분무기(물)로 작업

4) 수성 연질 플렉시폼(FLEXIFOAM)을 사용 전에는 반드시 충분히 흔들어준다. (약 20회)

그림 7 플렉스폼(FLEXIFOAM) 흔들기

5) 쌓아 올리듯 하부에서부터 상부방향으로 진행하며 창호와 골조사이의 틈을 수달(SOUDAL) 제품인 플렉시폼(FLEXIFOAM)으로 충진한다.

그림 8 플렉스폼(FLEXIFOAM) 충진

6) 최적의 폼 품질을 위해 전후 가습을 진행한다. 한 층을 추가로 만들 경우 스프레이로 표면을 다시 다시 습하게 한 후 사용한다.

그림 9 플렉스폼(FLEXIFOAM) 충진후 분무기(물)로 작업

7) 밀실하게 충진 될 수 있도록 주입건의 노즐을 틈새에 깊이 넣어 분사하며, 충진 상태를 확인하면서 시공한다. 충진 시 접착면의 최소온도는 5°c 이상을 유지하여야 하며 경화가 경과되기 전까지는 충격을 주지 않도록 주의하여야 한다. 발포작용으로 인하여 외부로 빠져나온 부분은 경화 후 칼이나 쇠흙손으로 잘라낸다.

8) 내부 또는 외부 수달(SOUDAL) 제품인 기밀테이프(VARIO EXTRA)를 잘 붙여서 시공한다.

그림 10 내·외부 기밀테이프(VARIO EXTRA) 작업

1.3 유리 끼우기

1) 유리 끼우기는 반드시 건식공법과 프로파일에 맞는 전용 Gasket을 사용하여야 한다.

그림 11 Gasket 정보

2) 개폐 종류의 따라 SASH의 적당 지점에 packers 과 spacer을 위치시킨 후 유리를 얹어 놓는다.

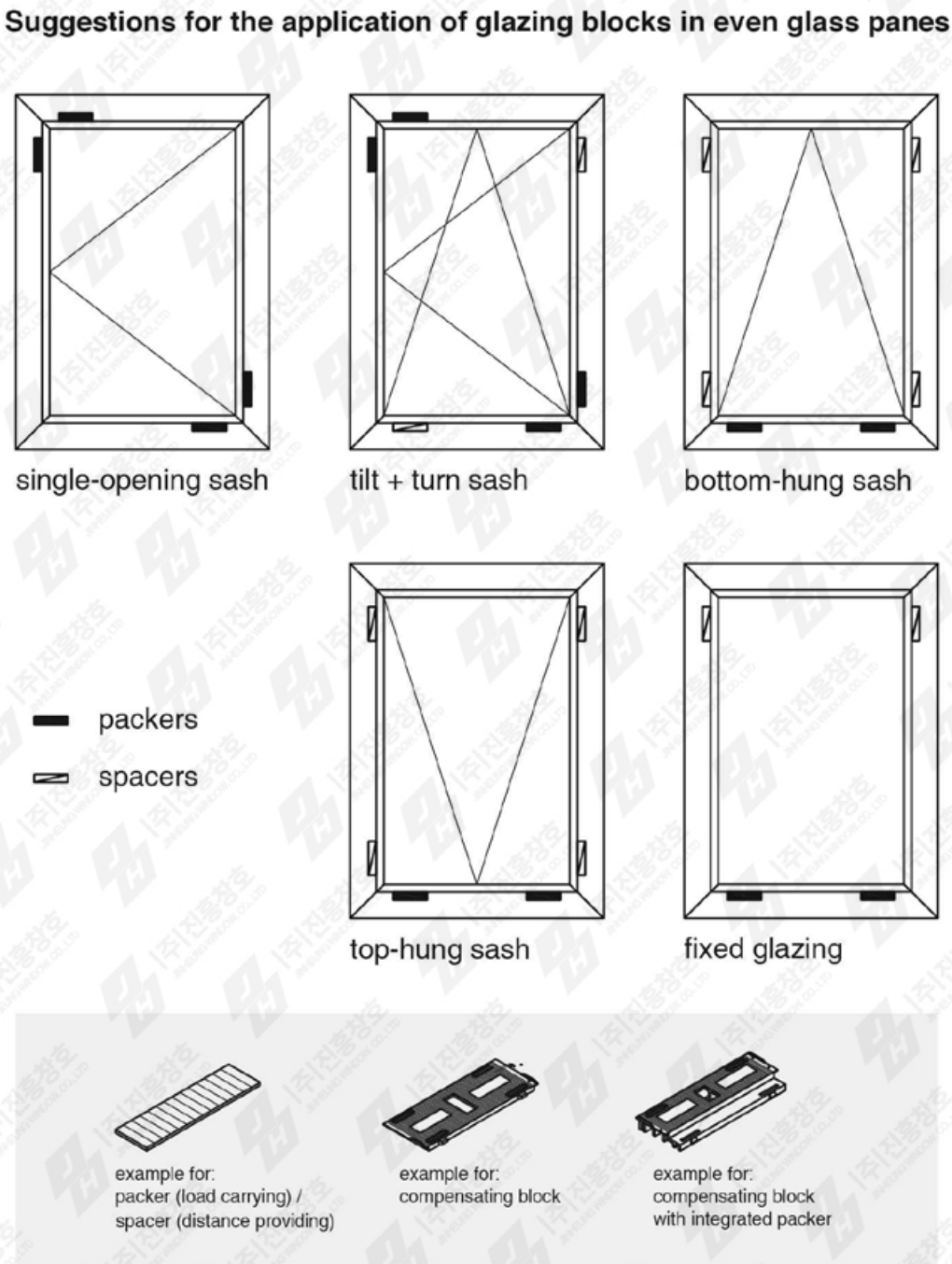

그림 12packers와 spacers 사용의 예

3) 사용하는 Glass setting block의 너비는 유리의 두께보다 2mm 큰 것을 사용하며, 유리와 프로파일 사이에 간격이 충분히 채워지도록 삽입한다.

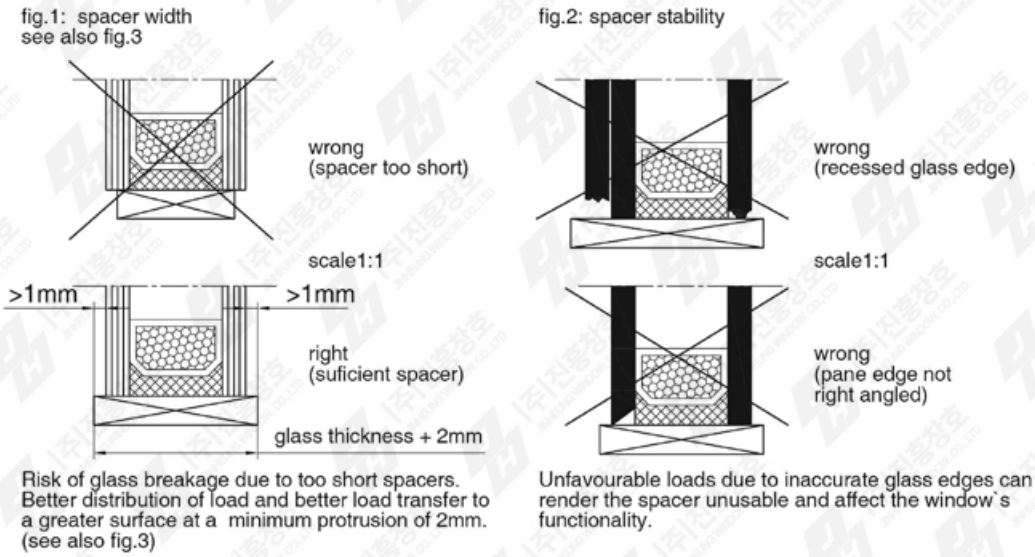

그림 12 Glass Setting Black의 사용의 예

4) 내부에서 GLAZING BEAD를 상부와 하부에 먼저 결합시키고, 다음에 좌우 나머지 GLAZING BEAD를 결합 시킨다.

5) 유리 끼우기 완료 후 창 및 문을 여닫는 충격에 유리가 흔들리지 않는지, 하드웨어 작동에 이상은 없는지, 샤시와 프레임 사이에 간섭은 없는지 확인한다.

1.4 현장 정리정돈

1) 창호 보양 및 청소 : 창호 보양 및 청소는 일반 공통사항 및 계약사항에 따른다.

2) 제품 보양지는 별도의 언급이 없는 한 준공청소 또는 감독자의 확인이 완료될 때까지 제거하거나 훼손하지 않도록 한다.

3) 설치된 창호는 먼지, 모르타르 가루, 페인트 등의 이물질로부터 오염되지 않도록 하고 오염되면 즉시 깨끗한 물이나 적당한 용제로 닦아낸다.

4) 안전을 위한 경고용 테이프, 천, 종이 등을 유리가 부착된 프레임에 부착하여 이를 표시하고 유리에는 직접 표시하거나 부착하지 않는다.