



# 제리컨, 버킷으로 포장된 화물 컨테이너 적재 가이드 안내





위험화물을 적재할 컨테이너는 상태가 양호하고 깨끗하며 날카로운 부분이 없어야 한다. 컨테이너 번호는 안전한 컨테이너를 위한 국제협약에 따른 라벨에 적합하여야 하며 재인쇄의 흔적이 없어야 한다.

액체위험화물을 가지는 금속통, 버킷, 제리칸, 강 드럼은 개별 판지상자로 포장되지 않거나 플라스틱 제리칸은 변형이 있거나 표면이 불안정한 경우 폴리에틸렌 라이너를 사용하여 적재를 하여야 한다.

#### 컨테이너 준비 절차:

- 적재작업전에 바닥을 쓸고 벽면에서 먼지를 닦는다.
- 바닥의 상태를 검토하며 국부손상이 있는 경우 골판지 조각으로 덮어 산업용 접착 테이프로 고정한다.

#### 폴리에틸렌 라이너를 넣는 절차:

- 바닥 전체에 골판지를 측벽위에 겹치게 하도록 놓고 골판지 장의 연결부를 산업용 접착 테이프로 고정한다.
- 측벽을 골판지로 덮고 골판지를 벽과 바닥에 산업용 접착 테이프로 고정된다.
- 끝벽면은 두께가 9 밀리미터 이상인 합판으로 막힌다.
- 길이가 8.4미터 (20-피트 컨테이너용), 넓이가 화물높이의 최상에 50 밀리미터를 더하기를 고려하여 컨테이너의 넓이에 해당하는 폴리에틸렌 필름을 놓은후 산업용 접착 테이프로 바닥과 벽면에 고정한다. 필름을 최소 두층으로 주름없이 평평하게 놓아야 한다.
- 문간 부위의 굴곡은 적재를 방지하지 않도록 조심스럽게 접어야 한다.



폴리에틸렌 라이너가 놓인 컨테이너

필름은 몇 개의 부분으로 구성되는 경우 모든 연결부를 산업용 접착 테이프로 붙여야 한다. 필름과 접착 테이프는 얹히면 안된다. 이음을 따르는 겹침 넓이는 50 - 60 mm 된다.

필름은 앞 아이링에 와이어선으로 추가적으로 고정될 수 있는데 이 경우 필름의 구멍을 접착 테이프로 강화하여야 한다. 필름의 찢어짐을 일으킬 수 있는 절단은 허용되지 아니한다.

적재중에 필름이 찢어지면 이 부위를 필름 조각으로 덮어야 한다.



### 화물적재 순서:

화물은 펼쳐진 필름위에 평평한 행으로 올려놓고 각각 화물단위 사이에 판지가 삽입된다. 첫번째 행의 표면은 안정하지 않거나 필름을 해칠 수 있는 포장의 날카로운 가장자리가 있는 경우 필름위에 합판을 놓고 구석의 접촉부에 꼭 판지를 놓아야 한다. 필름의 파열과 밀폐성 상실을 일으킬 수 있는 합판밑의 필름 긴장은 발생하면 안된다.

각각 행 사이에 두께가 9 mm이상인 합판을 놓는다. 화물은 사이즈가 다양하면 더 무거운 단위는 밑에 배치된다. 허용된 화물 위쌓기 높이를 꼭 준수하여야 한다.

화물포장의 변형이 있거나 두께가 밀폐되지 않거나 누출이 있는 경우 적재는 금지된다.

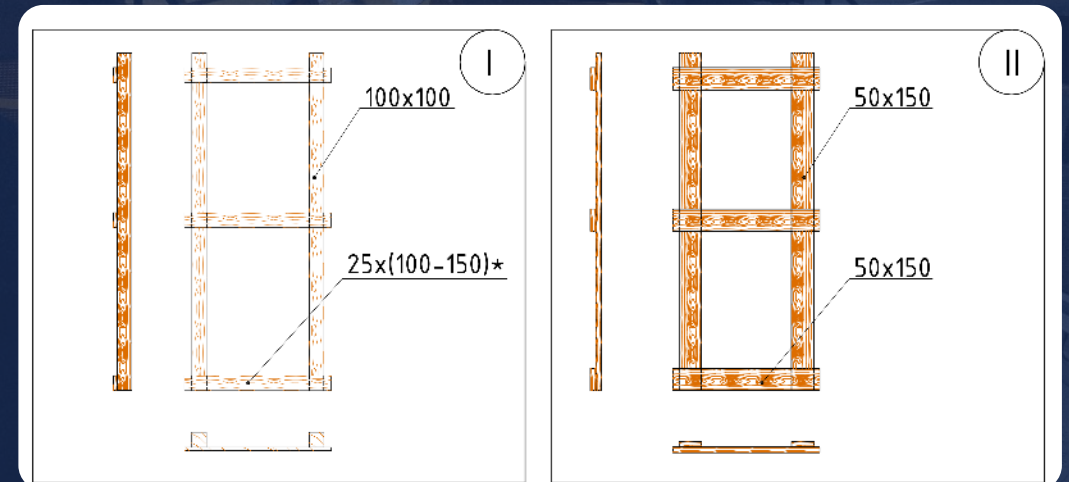


첫번째 행의 적재시작 사진



**쌓인 화물중에 틈새가 있으면 안된다.**

배치시 넓이대로 20 밀리미터 이상인 틈새가 남은 경우 컨테이너 측벽실드를 설치함으로 이 틈새를 제거하여야 한다. 필름을 자를 수 있는 날카로운 가장자리를 격리하고 추가적으로 판지로 덮거나 마무리하여야 한다. 측벽실드는 화물포장에 압력을 가하면 안된다. 자재 크기는 틈새넓이에 의존한다. 틈새가 30 밀리미터 이하이면 합판을 설치할 수 있다.



측벽 실드의 사례



확증 사진을 찍는 방법:

01



필름이 놓인 공컨테이너 사진

02



적재가 완전한 각각 행의 사진. 틈새가 있어서 측벽 실드가 설치되어 있는 건의 사진

03



실드가 없는 문간의 사진



필름이 문간에 접어넣어 고정된 상태의 사진

마지막 행을 배치한후 문간에 밀봉된 공간이 발생하도록 필름을 화물쪽에 접어넣고 벽면에 산업용 접착 테이프로 고정한다. 필름은 밀봉을 보존하기 위해 충분히 고정되어야 한다.



적재높이의 차이가 생기면 막는 실드를 설치하며 가까이 확증 사진을 찍는다.





섀드가 설치되어 있는 상태의 사진

문간에는 크기가 50x150 mm인 가로 목재보드 3 개 (보드 길이가 한쪽의 골부터 다른 쪽의 골까지 거리에 해당하며 골에 정확하게 들어가도록 보드끝을 자르기 필요함) 및 두께가 25 mm부터 50 mm까지, 넓이가 150 mm, 길이가 적재높이대로 정하는 세로 목재보드 4개로 구성되는 섀드가 설치된다. 목재보드는 직경이 3-4 mm, 길이가 70 mm부터 100 mm까지인 못으로 연결되며 연결부에 못을 2개씩 박는다.

적재조건으로 인해 막는 섀드를 설치할 수 없는 경우 두께가 9 mm이상인 합판 설치는 허용된다.



가장자리가 화물 및 필름쪽에 나오도록 못을 박는 것은 금지된다. 가장자리가 나오기 가능하면 이 부위를 추가적으로 판지로 격리하여야 한다.





추가적으로 컨테이너에 필름을 놓기 필요없는 적재의 사례 :

01 화물단위는 개별표장에 넣게 된다. 가로 이탈이 생길 경우 이를 제거하기 위해 측벽 실드를 설치한다. 쌓인 화물중에 틈새가 있으면 안된다.

02 01 화물단위는 개별표장에 넣게 되고 단위화된다. 배치는 평평하다. 단위화물 사이에 틈새가 있는 경우 측벽 실드를 설치하여야 한다.

03 튼튼한 자재로 만들어지고 표면이 안정한 플라스틱 제리칸.



개별포장이 없는 통, 버킷, 제리칸을 단위화하는 것은 허용되지 아니한다.

