

米国鉄道輸送における基本的な固縛要求事項

- A. 最低 2 x 6 インチの木材が必要：
- フロアブロッキング
 - 側面のブロック
 - リアゲート
- B. 釘および釘打ち
- 床ブロッキングには最低 16d の釘を使用すること。
 - 釘は直線ではなく、左右にずらす。
 - 釘は床に対して 90 度の角度でまっすぐ打つ。
- C. 二段積み貨物のダンネージは、1/2 インチ合板またはその他の AAR 承認のダンネージでなければならない。
- D. ブル・ボードおよび T ブレースは、許容可能な固定方法である：
- 積荷の重量を確保するために必要な量の木材を使用しなければならない。
 - 積荷と木材の間に緩衝材を置くこと。(1/2 インチ合板)
 - ブルボードの外側を覆わないこと。
- E. タイガードバリアは、危険貨物の固定に使用できる。
- 積荷の重量を確保するために十分な量のバリアを使用すること。
 - 積荷を 2 つまたは 3 つのセクションに分割し、セクションごとに 2 つのタイガードバリアを適用する。
 - バリアにテープを貼り、積荷に対してバリアの位置が保たれるようにする。
- F. 危険物の固定に許容されない方法は以下の通りである：
- 使い捨ての膨張式ダンネージバッグ
 - ドアを利用した固定
 - 固定されていない部分的な二段積み

Double Laminated Floor Blocking

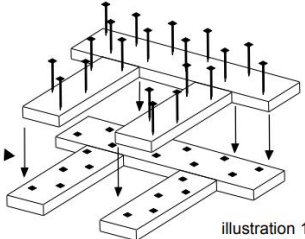




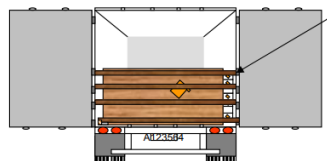
illustration 1

Floor blocking should be constructed with double 2x4 or 2x6 lumber with backup cleats, at least 18 inches long. Floor blocking needs to be as long as the pallet or unit it is supporting. Nails should be staggered and spaced approximately 4 to 5 inches apart. 16d nails (or larger) are required.

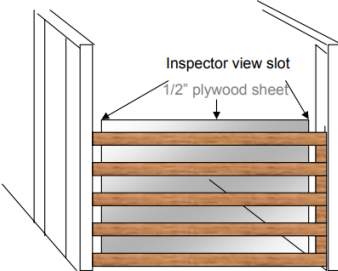
Union Pacific Damage Prevention
File: Double laminated floor blocking
Date: 01/21/10 By: TJP

Bull-Board Installation



INSPECTOR VIEW
SLOTS (Center or side)

Note: VIEW SLOTS SHOULD BE LARGE ENOUGH TO VIEW, PACKAGING, METHOD OF LOADING, BUT NOT LARGE ENOUGH TO ALLOW PACKAGE TO FALL THROUGH VIEWING VOID.



Inspector view slot
1/2" plywood sheet
Door Slot
Expanded view
2x6 Bull Board

Installation of Bull-Boards

- 1) Measure length from inside door slot to inside door slot
- 2) Cut 2x6 1/16 inch longer than length measure in #1 above
- 3) Cut bevel into bottom corner of 2x6 for installation into the door slot
- 4) Hammer 2x6 into door slot
- 5) Insert vertical spacer to maintain alignment
- 6) repeat steps 1 thru 5
- 7) solid board bull boards consist of all lateral boards and no vertical spacers

This load plan is intended for general information purposes only and is not recommended for any specific cargo. Other Carriers are not required to accept this load plan or any plan suggested by Union Pacific Railroad. This information is offered to shippers to assist in understanding the rail environment, the shipper is ultimately responsible for choosing how best to package, block and brace its cargo to avoid damage to the cargo and rail equipment.

Union Pacific Damage Prevention
File: Bull-boards
Date: 8/6/03 By: WLR