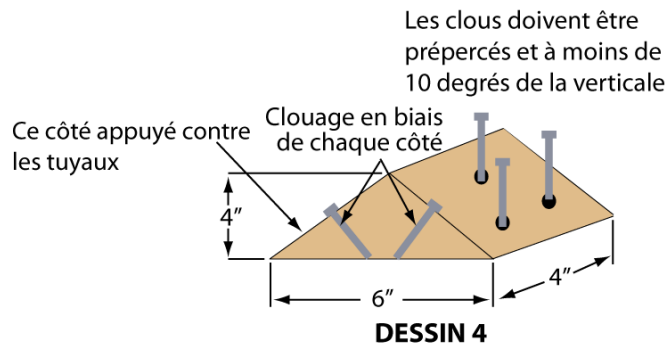
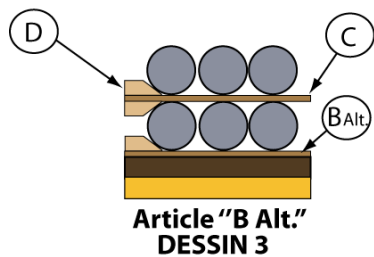
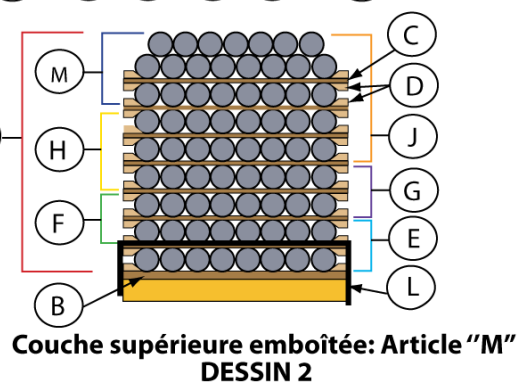
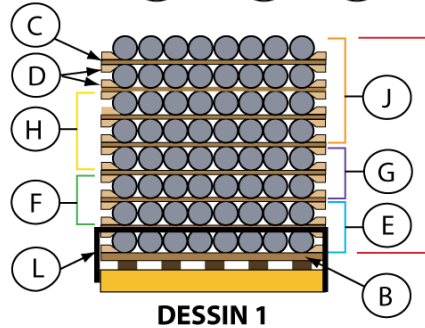
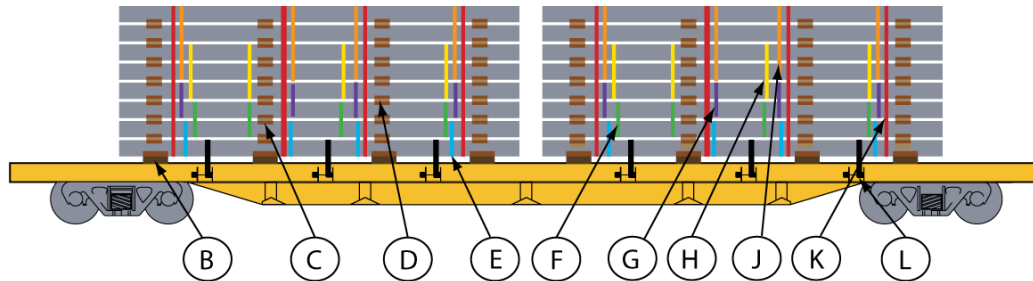


TUYAUX D'ACIER PLAQUÉS DE 6 5/8 PO À 16 PO DE DIAMÈTRE EXTÉRIEUR,
DE 40 PI DE LONG, DEUX PILES CHARGÉES SUR
DES WAGONS PLATS DE 89 PI. À ATTELAGE SOUPLE

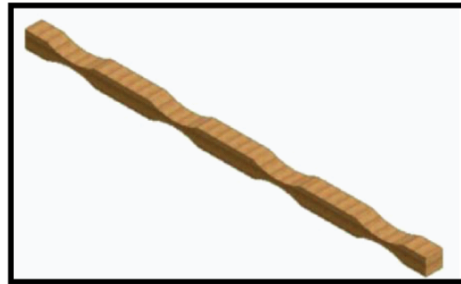
ACFC 12140

Révisé sept. 2024



Pièce d'appui en épinette de 4po sur 6po
découpée pour s'ajuster à la forme du tuyau

DESSIN 5



Séparateur en épinette de 2po sur 6po
découpé pour s'ajuster à la forme du tuyau

DESSIN 6

TUYAUX D'ACIER PLAQUÉS DE 6 5/8 PO À 16 PO DE DIAMÈTRE EXTÉRIEUR
DE 40 PI DE LONG, DEUX PILES CHARGÉES SUR DES WAGONS PLATS DE 89
PI À ATTELAGE SOUPLE

ACFC 12140 (suite)

Révisé sept. 2024

Arti- cle	Nombre de pièces	Description
A		Vacant
B	Minimum de 4 par pile	Pièces d'appui: bois dur de préférence rude mesurant un minimum de 4po sur 6po et d'une seule pièce. Leur longueur est égale à la largeur du wagon et sont arrimées au plancher du wagon à l'aide de trois boulons d'un diamètre de 3/4po, une pièce placée à chaque extrémité du wagon et une pièce le plus près possible du centre du wagon (il n'est pas permis de percer la traverse centrale du wagon) . Placer une pièce à approximativement 4pi de chaque extrémité. Les pièces intermédiaires sont distribuées également pour soutenir le chargement
B Alt.	Minimum de 4 par pile	Article B alternatif pour des wagons avec des pièces d'appui permanentes ou lorsque le wagon comprend un plancher de bois ou d'acier pouvant être cloué. Cales de pièce d'appui. : bois dur de préférence rude mesurant 4po sur 6po et d'une seule pièce. Leur longueur est égale aux pièces d'appui. Arrimer une pièce aux pièces d'appui permanentes à l'aide de 6 clous 20-D. S'il s'avère nécessaire d'excéder l'extrémité des pièces d'appui permanentes afin de placer l' Article D , la pièce d'appui alternative devra mesurer 4po sur 6po et ne doit pas excéder de plus de 10po l'extrémité de la pièce d'appui permanente à moins d'être soutenue adéquatement. Voir le DESSIN 3 .
C	Minimum 4 par pile	Bois dur : bois dur de préférence rude mesurant un minimum de 2po sur 6po D'une seule pièce de longueur égale au chargement mais n'excédant pas la largeur du wagon. Placer les séparateurs entre chaque rangée non emboîtée et vis-à-vis les articles B ou B alternatif si possible.
D	2 pour chaque Article B ou B alt. 4 pour chaque Article C	Cales : bois dur mesurant 4po x 6po x 8po. Les cales sont appuyées sur les tuyaux et clouées aux pièces d'appui et sur le dessus et le dessous des séparateurs à l'aide de cinq clous 16-D. Voir le DESSIN 4

TUYAUX D'ACIER PLAQUÉS DE 6 5/8 PO À 16 PO DE DIAMÈTRE EXTÉRIEUR
DE 40 PI DE LONG, DEUX PILES CHARGÉES SUR DES WAGONS PLATS DE 89
PI À ATTELAGE SOUPLE

ACFC 12140 (suite)

Révisé sept. 2024

Arti- cle	Nombre de pièces	Description
E à L	Voir ci- dessous	Cerclage : cerclage au feuillard métallique haute résistance. Les feuillards doivent être placés à plus de 24po des extrémités des tuyaux. Espacer les autres feuillards également sur la longueur des tuyaux. Tous les feuillards cerclant la rangée inférieure doivent être placés le plus éloigné possible des Articles B ou B alt. et des Articles C.
E	4 par pile	Cercler les rangées une et deux.
F	4 par pile	Cercler les rangées deux et trois.
G	4 par pile	Cercler les rangées trois et quatre.
H	4 par pile	Cercler les rangées quatre à six, ou la rangée 4 jusqu'au-dessus du chargement si il y a plus de 4 rangées mais moins de six ou si une de ces rangées est emboîtées.
J	4 par pile	Cercler la rangée cinq jusqu'au dessus du chargement.
K	4 par pile	Cercler toutes les rangées.
L	3 par pile	Dispositif d'arrimage: ce sont des sangles en polyester de 4 po de largeur ayant une résistance minimale à la rupture de 20 000 lb. Placer les sangles près des pièces d'appui si possible. Passer une bande sur le dessus de la couche inférieure et la fixer au treuil de l'autre côté du wagon. Pour tendre les sangles, se servir d'une barre de 30po afin d'obtenir une tension adéquate. Éloigner les sangles des bandes d'acier le plus possible afin d'éviter de les endommager. Si le nombre de treuils n'est pas suffisant des bandes de polyester de Type 1A Grade 8 sont acceptables
M	4 par pile	Lorsque les rangées supérieures sont emboîtées, cercler toutes les rangées emboîtées et la rangée de soutien situés dessous ces rangées emboîtées. Voir le DESSIN 2 .

TUYAUX D'ACIER PLAQUÉS DE 6 5/8 PO À 16 PO DE DIAMÈTRE EXTÉRIEUR
DE 40 PI DE LONG, DEUX PILES CHARGÉES SUR DES WAGONS PLATS DE 89
PI À ATTELAGE SOUPLE

ACFC 12140 (suite)

Révisé sept. 2024

NOTA:

1. À l'origine le chargement doit être centré sur le wagon. Les tuyaux doivent avoir un creux d'un minimum de 4pi entre chaque extrémité du wagon et du chargement plus une distance de 10po entre les piles.
2. Les pièces d'appui et les séparateurs sont adéquats pour chaque pile jusqu'à la valeur de la moitié de la charge maximale du wagon.
3. Le Douglas Vert peut remplacer le bois dur des pièces d'appui et des séparateurs pour cette figure selon la Règle 10.1 des règles générales de l'AAR. Ils doivent mesurer 3po x 4po. non-finis.
4. Le bois d'épinette peut remplacer le bois dur des pièces d'appui et des séparateurs pour cette figure. Les pièces d'appui doivent mesurer 4po x 6po non- finies et découpées pour un minimum de 2po de profondeur et les séparateurs 6po x 6po non-finis et découpés de chaque côté pour un minimum de 2po de profondeur s'ajustant au diamètre des tuyaux. (Voir les **DESSINS 5 ET 6**).
5. L'élaboration de cette figure vise particulièrement des tuyaux d'une longueur de 40pi (+0pi -12pi).
6. Les pièces d'appui (Article B) peuvent excéder la largeur du wagon pour permettre la mise en place des cales (Article D). Toutes pièces excédant la largeur du wagon de plus de 10po doivent être renforcées afin de supporter le chargement.
7. Le modèle final du chargement vise le chargement d'un nombre de rangées égale au nombre de tuyaux dans une rangée, plus une rangée de tuyaux emboîtée sur le dessus. Exemple : Sept tuyaux peuvent être chargés sur sept rangées de haut avec une huitième rangée emboîtée sur le dessus tel que démontré dans le **DESSIN 2**. La hauteur du chargement ne doit pas excéder 10pi au-dessus du plancher du wagon.
8. Toutes les rangées doivent être de largeur égale à l'exception de la rangée du dessus qui peut être plus étroite.

TUYAUX D'ACIER PLAQUÉS DE 6 5/8 PO À 16 PO DE DIAMÈTRE EXTÉRIEUR
DE 40 PI DE LONG, DEUX PILES CHARGÉES SUR DES WAGONS PLATS DE 89
PI À ATTELAGE SOUPLE

ACFC 12140 (conclusion)

Révisé sept. 2024

9. L'élaboration de cette figure vise un poids total de 150,000lb. Pour les chargements excédant 150,000lb (mais moins que le poids de la charge maximale du wagon), ajouter des pièces d'appui et des séparateurs selon le **TABLEAU 1**.

TABLEAU 1 : Poids de la charge vs les pièces d'appui et les séparateurs		
Poids de la charge	Nombre de pièces d'appui par pile	Nombre de séparateurs par pile
150,000 ou moins	4	4
150,001-170,000	5	5
170,001-190,000	6	6
190,001-210,000	7	7

10. Les tuyaux plus longs doivent être placés sur la rangée inférieure du chargement. Placer les tuyaux mesurant moins de 35pi dans les 2 rangées supérieures. La longueur des tuyaux ne peut être inférieure à 28pi.
11. Lorsque des tuyaux plus courts sont chargés sur les 2 rangées du dessus, placer 2 autres bandes cerclant les 2 rangées du dessus incluant les tuyaux plus courts. Un tuyau plus court est un tuyau mesurant plus ou moins 8pi de moins que le tuyau le plus long.
12. Toutes les bandes doivent être espacées également sur une pile entière.
13. Un plus grand nombre de pièces par rangée peut être chargé si la même configuration et le même nombre de bandes requises par tous les dessins sont appliqués tel qu'indiqué.

Pour de plus amples informations consulter les *Règles générales*.