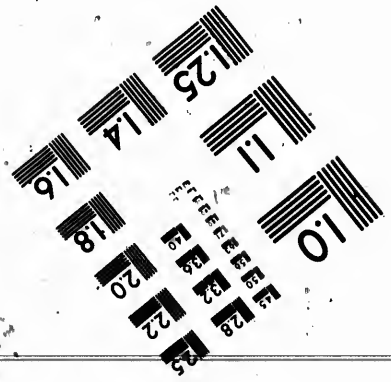
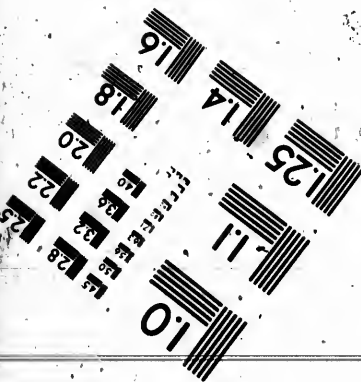
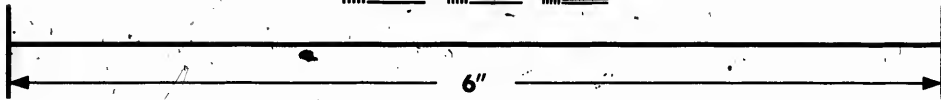
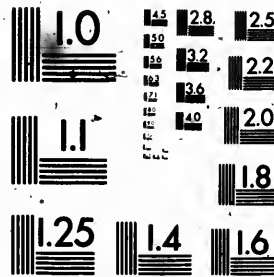


**IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)**



**Photographic
Sciences
Corporation**

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

14 18 22 25
16 20 22 25
18 20 22 25
20 22 25

**CIHM
Microfiche
Series
(Monographs)**

**ICMH
Collection de
microfiches
(monographies)**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

11
10

© 1991

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- Coloured covers/
Couverture de couleur
- Covers damaged/
Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated/
Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing/
Le titre de couverture manque
- Coloured maps/
Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black)/
Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations/
Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material/
Relié avec d'autres documents
- Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/
La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure
- Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/
Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.

- Coloured pages/
Pages de couleur
- Pages damaged/
Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated/
Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed/
Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached/
Pages détachées
- Showthrough/
Transparence
- Quality of print varies/
Qualité inégale de l'impression
- Continuous pagination/
Pagination continue
- Includes index(es)/
Comprend un (des) index

Title on header taken from: /
Le titre de l'en-tête provient:

- Title page of issue/
Page de titre de la livraison
- Caption of issue/
Titre de départ de la livraison
- Masthead/
Générique (périodiques) de la livraison

Additional comments: /
Commentaires supplémentaires: **Pagination is unnumbered.**

This item is filmed at the reduction ratio checked below /
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	14X	18X	22X	26X	30X
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12X	16X	20X	24X	28X	32X

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

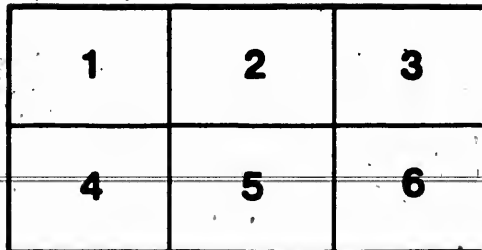
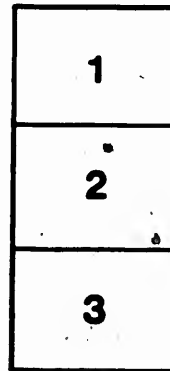
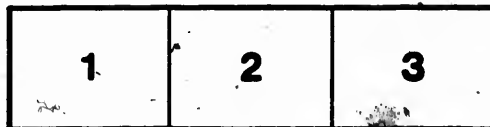
Library of the National Archives of Canada

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol \rightarrow (meaning "CONTINUED"), or the symbol ∇ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

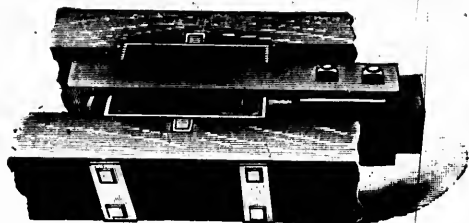
Le bibliothèque des Archives nationales du Canada

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole \rightarrow signifie "A SUIVRE", le symbole ∇ signifie "FIN".

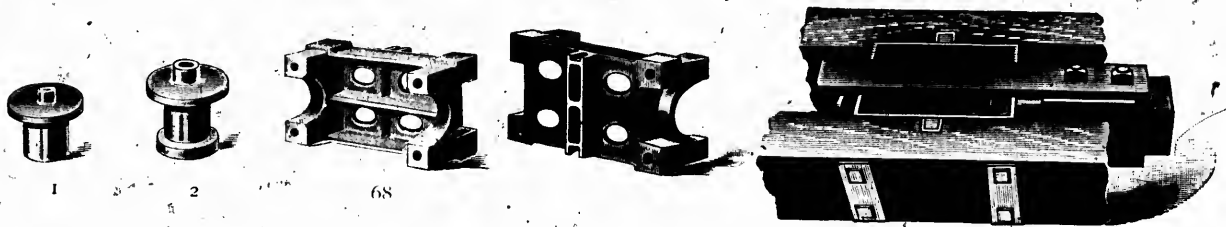
Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.



PRICE LIST
OF
BUTLER
Drawbar Attachments
FOR
POCKET
OR
STRAP DRAWHEADS.

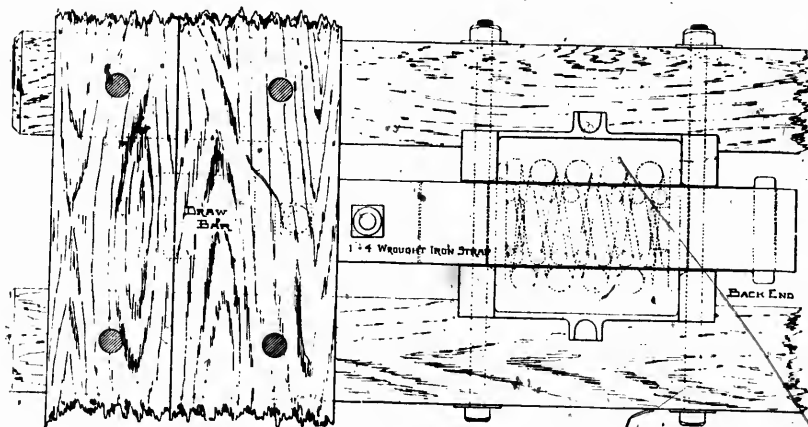
BUTLER DRAWBAR ATTACHMENTS.

DETAILS OF PARTS.



Castings shown above represent our No. 68 Attachment. If you use a $6 \times 7\frac{1}{2}$ inch draft spring, add two $\frac{1}{4}$ inch washers, you will have same compression as though you used an 8 inch spring. We make $\frac{1}{4}$ inch washers for this purpose.

PLAN OF APPLICATION.

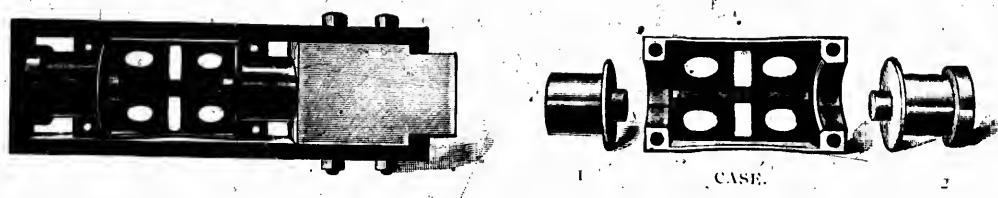


This illustration represents a set of No. 68 Butler Drawbar Attachments, applied as we recommend. We show an 1x4 inch wrought strap or yoke, a less size can be used if desired. Yoke cannot get out of place on account of side walls. No bolt through center necessary to hold springs in position.

TS.

t spring,
n spring.

as we
desired.
sary to



PRICE LIST OF YOKE OR STRAP.

BUTLER DRAWBAR ATTACHMENTS.

A set of No. 66 consists of two No. 1 thimbles, two No. 2 thimbles, and four No. 66 cases, intended for 6x6 double coil springs. Price per set, including royalty, \$6.75

A set of No. 67 consists of two No. 1 thimbles, two No. 2 thimbles, and four No. 67 cases, intended for 6x7 double coil springs. Price per set, including royalty, \$7.00

A set of No. 68 consists of two No. 1 thimbles, two No. 2 thimbles, and four No. 68 cases, intended for 6x8 double coil springs. Price per set, including royalty, \$7.25

Two cases in position measure nine inches horizontally. Circle inside cases will admit outside coil of 6 1/2 inches diameter. (See opposite page for details and application.)

We have calculated 1/4 inch spring compression in all our standards.

Over one hundred thousand sets now in service in the United States. Castings guaranteed for one year from date of application. Covered by patents.

MANUFACTURED AND FOR SALE BY

THE OSHAWA MALLEABLE IRON CO.,
OSHAWA, CAN.

