



REMORQUE SEMI-PORTÉE 837
3 TONNES

Massey-Ferguson S.A.

E.T. 4.018 (10-60)

R. C. LILLE 56 B 236

S.N.I.L. - PARIS

Editions Techniques Massey-Ferguson S.A.

Notice d'entretien



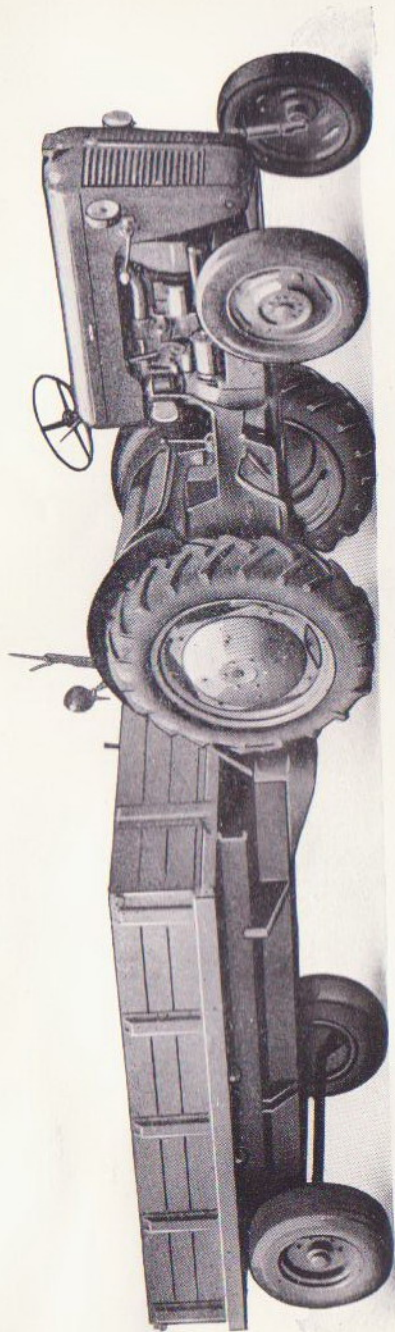
951.013 M3

UTILISATION
ENTRETIEN

REMORQUE SEMI-PORTÉE 837

3 TONNES

Massey-Ferguson S.A.



VUE GENERALE

SOMMAIRE

	Pages
CHAPITRE I. — Caractéristiques	5
CHAPITRE II. — Préparation du tracteur	6
CHAPITRE III. — Attelage et dételage	16
CHAPITRE IV. — Utilisation du basculement hydraulique	20
CHAPITRE V. — Entretien	23
CHAPITRE VI. — Accessoires	25

CARACTERISTIQUES

La remorque semi-portée 3 tonnes 837, conçue spécialement pour les tracteurs Massey-Ferguson FF 30, MF 825, MF 835, MF 865 et MF 802, permet d'utiliser au mieux la puissance du tracteur en reportant une partie de la charge transportée sur les roues motrices du tracteur et en diminuant le poids mort de l'ensemble.

Cette remorque existe en plusieurs versions : modèle normal pour tracteurs standard; modèle étroit pour tracteurs étroits et vigneron.

Le plateau peut être fixe ou basculant; deux dimensions de pneumatiques peuvent équiper cette remorque.

	Version Normale	Version Etroite
Longueur hors tout	4,15 m	4,15 m
Largeur	1,93 m	1,60 m
Garde au sol	0,35 m	0,35 m
Hauteur du plancher au sol ..	0,90 m	0,90 m
Hauteur des ridelles au sol ...	1,28 m	1,28 m
Hauteur maximum caisse basculée	3,05 m	3,05 m
Longueur intérieure de la caisse	3 m	3 m
Largeur intérieure de la caisse	1,80 m	1,50 m
Capacité de la caisse	2,1 m ³	1,75 m ³
Basculement	hydraulique	hydraulique
Angle de basculement	40°	40°
Vérin	télescopique	à simple effet
Charge utile	3.000 kg	3.000 kg
Poids à vide	810 kg	760 kg
Voie	1,50 m	1,40 m
Rayon de virage	11 m	11 m
Pneumatiques	7.50—16 ou 10.00—16	7.50—16 ou 10.00—16
Pression de gonflage	en 7.50—16 : en 10.00—16 :	4,300 kg/cm ² 3 kg/cm ²

PREPARATION DU TRACTEUR

MONTAGE DU CROCHET D'ATTELAGE

— Tracteurs FF 30 - MF 835 - MF 802 - MF 865 :

Enlever les 4 vis situées au-dessous du carter du pont arrière et les remplacer par les 2 goujons longs à l'arrière et les 2 goujons courts à l'avant.

Présenter les deux cornières gauche et droite (E) emmanchées respectivement sur les deux parties de l'axe du crochet (A).

Fixer les deux cornières

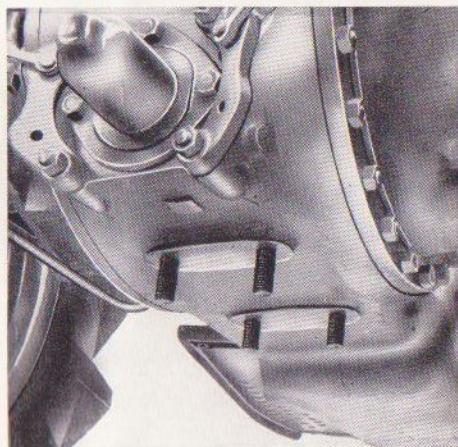


Fig. 1

en commençant par les 2 goujons avant. Monter la garde (B) du crochet sur les 2 goujons arrière. Fixer l'ensemble.

Avant de bloquer les écrous, s'assurer que le crochet a un jeu latéral de 1 mm environ.

Fixer le crochet en position par la broche (D) et la verrouiller à l'aide de la goupille (C).

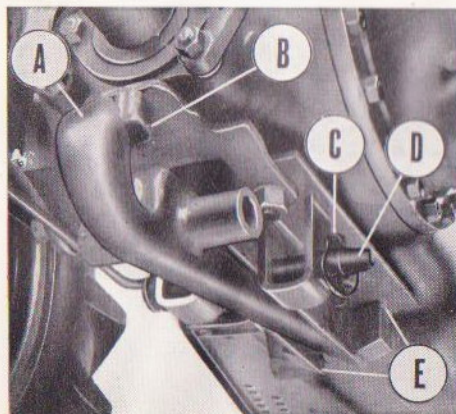


Fig. 2

— Tracteur MF 825 :

Fixer les cornières sous le carter de pont à l'aide des 4 vis. Placer ensuite le crochet entre les cornières et le fixer à l'aide de son axe.

Fixer ensuite les pattes (A) comme indiqué sur la figure 3. Pour cela, desserrer les vis (C) et tourner les plaquettes (B). Retirer les axes à l'aide d'une pince.

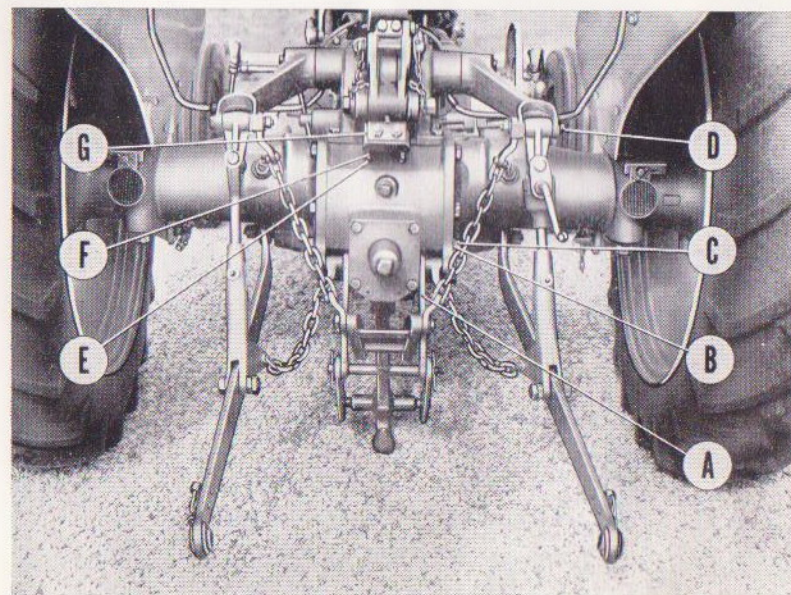


Fig. 3

Fixer ensuite les chaînes aux bras supérieurs d'attelage en remplaçant les axes d'origine par des axes plus longs (D).

Poser la plaquette de verrouillage (G) à l'aide des vis (E) en ayant soin d'interposer les ressorts (F).

Nota. — Ce crochet restera ensuite à demeure sur le tracteur.

MONTAGE DE LA TUYAUTERIE D'HUILE

Les opérations doivent être faites avec le plus grand soin pour éviter l'introduction d'impuretés dans le circuit hydraulique.

MONTAGE SUR TRACTEURS FF 30 (Fig. 4).

- Abaisser la manette du système hydraulique.
 - Dévisser le bouchon arrière de prise d'huile de la pompe hydraulique et visser à sa place le raccord (A).
 - Utiliser la rondelle retirée en même temps que le bouchon.
 - Visser le tube d'huile (B) sur ce raccord.
 - Monter le corps de by-pass (C) sur le tube d'huile.
 - Veiller au positionnement correct du clapet intérieur et de son ressort.
 - Placer tout d'abord le ressort, puis le clapet avec ses trous de plus grand diamètre dirigés vers le haut.
 - Monter la patte de fixation (E) sur la demi-valve mâle (F) et la maintenir avec le contre-écrou (D).
 - Monter la demi-valve ainsi assemblée sur la sortie de by-pass.
 - Fixer la patte sur le goujon de la trompette.
- Après ces opérations tous les raccords doivent être bloqués.
- Visser le bouchon (G) sur la demi-valve pour éviter l'introduction de poussières. (Faire sauter la chaînette de retenue.)
 - Monter l'embout (H) sur la sortie de by-pass.

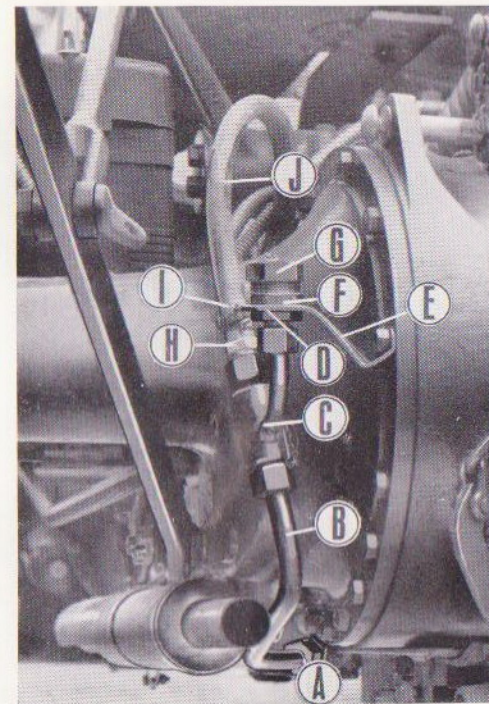


Fig. 4

- Percer la porte de visite gauche du carter de pont arrière d'un trou de 17 mm de diamètre situé en arrière de la position d'embrayage de la manette de prise de force.
- Monter sur cette porte le raccord coudé avec ses écrous et rondelles d'étanchéité (l'orienter vers le haut de la trompette).
- Remonter la porte de visite.
- Monter le tube de retour (J) en ajustant sa longueur si nécessaire et le serrer avec les colliers (I).

MONTAGE SUR TRACTEURS MF 835 (Fig. 5) et 802.

- Abaisser les manettes du système hydraulique.
- Dévisser le bouchon de prise d'huile du côté gauche du couvercle de relevage.
- Visser à sa place le raccord (A) livré avec le tube d'huile et le bloquer.
- Visser l'écrou du tube d'huile (B) sur ce raccord, sans le bloquer.
- Monter le corps du by-pass (F) sur le tube d'huile également sans bloquer l'écrou.
- Veiller au positionnement correct du clapet intérieur et de son ressort. Placer tout d'abord le ressort puis le clapet avec ses trous de plus grand diamètre dirigés vers le haut.
- Fixer la patte (E) sur le goujon de trompette.

A ce stade, bloquer tous les raccords.

- Démonter la porte de visite du carter de pont arrière ; la percer d'un trou de 17 mm de diamètre en arrière de la position d'embrayage de la prise de force « moteur » sur le bossage prévu à cet effet.
- Monter sur cette porte, le raccord coudé avec ses écrous et rondelles d'étanchéité.
- Remonter la porte de visite.
- Mettre en place le tube souple de retour, en ajustant sa longueur si nécessaire, et le fixer à l'aide de ses colliers.

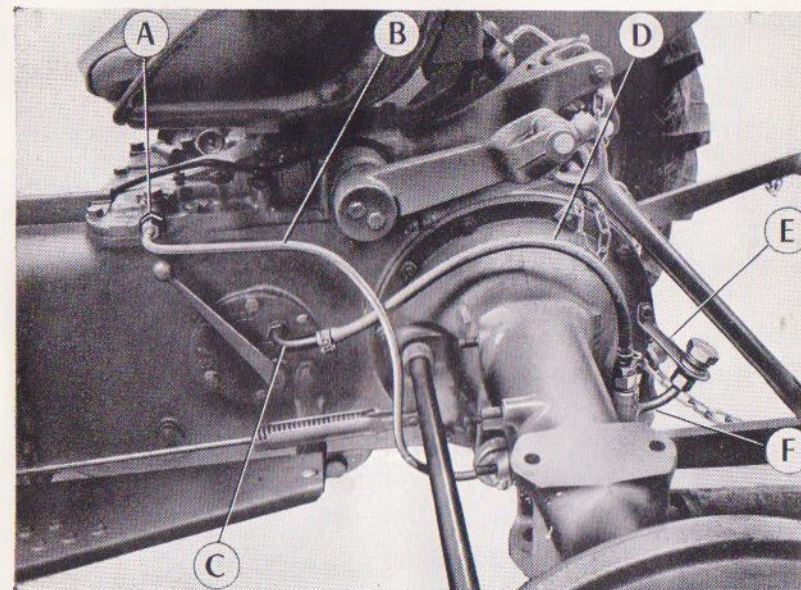


Fig. 5

REMARQUE

Un bouchon n° 950.277 M91 est livré attaché avec une chaînette au corps de by-pass. Il sert à obturer le retour d'huile et par conséquent ne doit pas être monté quand on utilise la remorque basculante. Le détacher et le ranger dans la boîte à outils.

Dans le cas de l'utilisation d'autres outils, intercaler ce bouchon entre la sortie de by-pass et l'embout (H) du tube de retour.

MONTAGE SUR TRACTEUR MF 825 (Fig. 6 et 7).

- Abaisser la manette du système hydraulique.
- Visser la plaquette support (A) du raccord de prise d'huile (B) de la remorque comme le montre la figure 6.

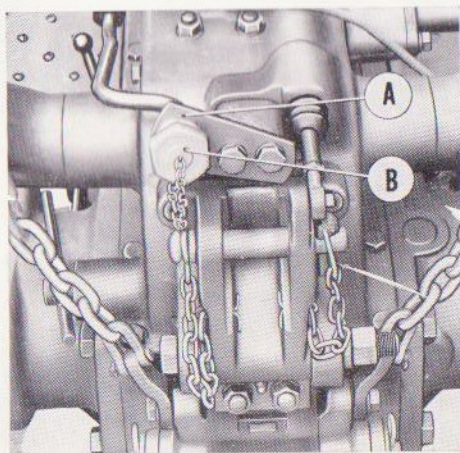


Fig. 6

- Fixer ensuite le tube d'huile comme indiqué sur la figure 7.

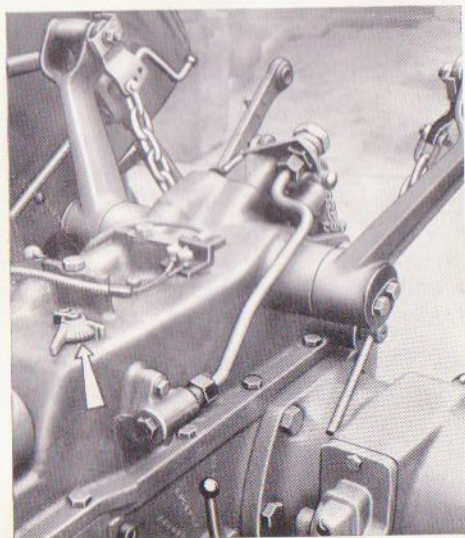


Fig. 7

MONTAGE DU SYSTÈME D'ATTELAGE SUR LES TRACTEURS FF 30 - MF 835 - 802 et 865

Pour effectuer ce montage le plus rapidement possible observer le processus suivant :

- Abaisser la manette du système hydraulique.
- Présenter à l'arrière du tracteur le montant de l'attelage (H) avec sa fourche télescopique (A). Bien observer le sens correct de montage ; les branches de la fourche présentent une courbure qui doit être tournée vers le bas. (Il est recommandé de ne pas séparer la fourche du montant afin d'éviter l'introduction d'impuretés qui gêneraient le coulisement de l'ensemble télescopique.)

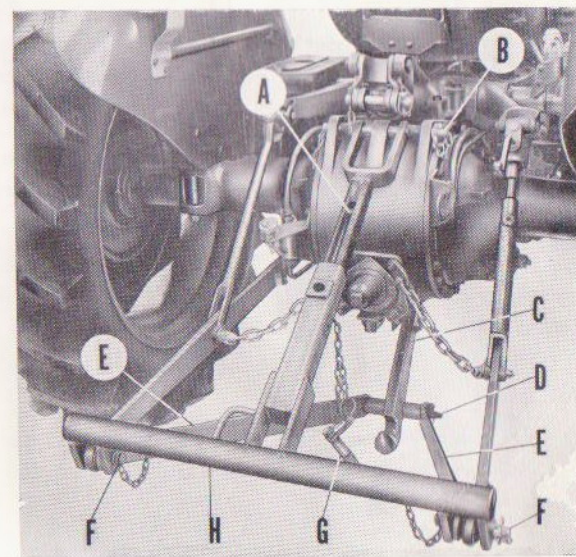


Fig. 8

- Fixer la fourche télescopique sur le carter de pont avec la grande broche articulée (B).
- Relier la barre d'attelage gauche et un tirant (E) convenablement orienté à la traverse du montant télescopique avec la broche (F).

- Opérer de même à droite en utilisant si nécessaire la manivelle du tirant de relevage télescopique qui doit être ensuite réglé au repère.
- Retirer la broche maintenant le crochet en position sous le carter de pont.
- Relier les extrémités libres des 2 tirants au crochet à l'aide de cette même broche (D).

Ces opérations terminées :

- Vérifier que toutes les broches sont bien verrouillées avec leurs goupilles.
- S'assurer du fonctionnement normal de l'attelage (relevage et abaissement) tout d'abord à la main et ensuite avec le système hydraulique (moteur au ralenti). En position relevée on doit pouvoir engager et dégager facilement la broche d'assemblage (G) de l'ensemble télescopique. L'abaissement doit être assuré par le propre poids de l'attelage. Si nécessaire graisser les parties coulissantes.
- Maintenir la manette du système hydraulique relevée afin d'obtenir la pression d'huile maximum et vérifier l'étanchéité du circuit hydraulique.
- Verrouiller le montant télescopique avec la broche (G) puis abaisser la manette du système hydraulique pour libérer la pression d'huile.

REMARQUE

En ce qui concerne les manœuvres des manettes du système hydraulique, se reporter aux chapitres « Utilisation » des manuels d'instructions des tracteurs.

DÉMONTAGE DE L'ATTELAGE

Procéder exactement à l'inverse du montage, c'est-à-dire :

- Retirer la broche (D) maintenant le crochet à ses tirants. Utiliser la même broche pour fixer le crochet entre ses cornières (voir fig. 8).

- Démonter la barre de relevage et le tirant droit en enlevant la broche (F). Procéder de même à gauche.
- Retirer la grande broche articulée pour dégager la fourche télescopique.

Prendre soin de remettre en position toutes les broches et goupilles.

On peut laisser sans inconvénient le crochet et ses supports sur le tracteur.

RÉGLAGE DE LA VOIE

Il est recommandé pour une utilisation de longue durée de la remorque dans les champs et particulièrement sur terrain mou, de régler les roues du tracteur à la même voie que celles de la remorque, c'est-à-dire pour la remorque normale à la voie de : 1,52 m.

Ce réglage diminue considérablement l'effort de traction.

Pour tous renseignements concernant les changements de voies, consulter la notice d'utilisation de votre tracteur.

ATTELAGE ET DÉTELAGE

ACCOUPLEMENT DU TRACTEUR ET DE LA REMORQUE

Le tracteur doit être présenté en marche arrière, bien dans l'axe de la remorque, en se guidant avec le montant central de l'attelage.

- L'arrêter au point mort quand les roues arrière arrivent au niveau de la flèche.
- Relever la manette du système hydraulique pour libérer la broche de l'ensemble télescopique puis l'abaisser pour descendre le crochet. (Tracteur 825 : abaisser la manette du système hydraulique et soulever la p'aquette (D) figure 3 pour libérer le crochet.)
- Reculer à nouveau le tracteur et l'arrêter quand l'œil de la flèche se présente juste à l'aplomb du crochet (pour faciliter ultérieurement cette opération il est recommandé de marquer la flèche à la peinture à l'emplacement de la traverse voir fig. 9).

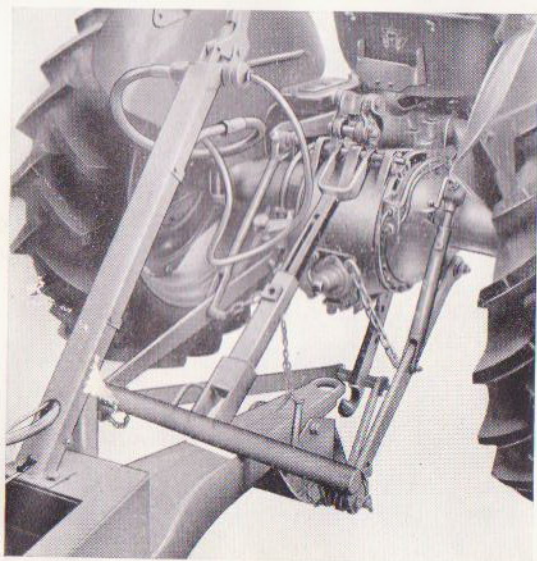


Fig. 9

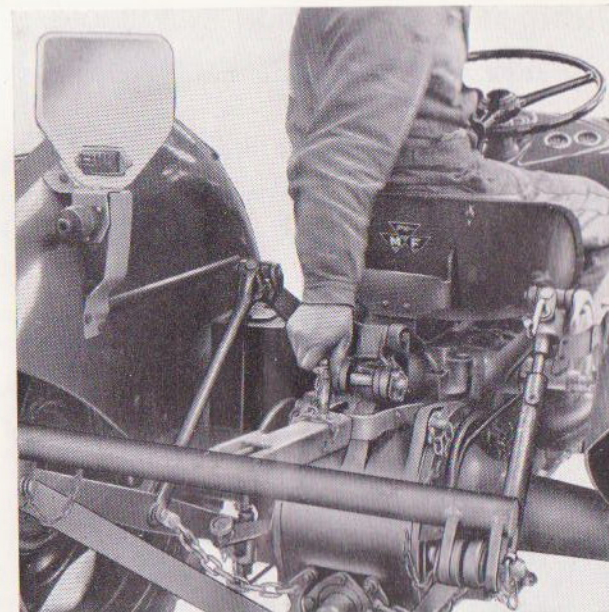


Fig. 10

Recommandation : Il faut éviter de descendre le crochet quand le tracteur est trop en avant de la remorque sinon il traînerait à terre sur une trop grande distance et l'on risquerait d'endommager l'attelage.

- Le tracteur étant au point mort et freiné, relever la manette du système hydraulique ; le crochet s'engage dans l'œil de la flèche et soulève l'avant de la remorque.

Au relevage maximum placer la broche et la verrouiller avec sa goupille.

Sur les tracteurs MF 825, le verrouillage du crochet est automatique.

Il est cependant impératif de verrouiller les bras de relevage en position haute en abaissant le levier à l'arrière du couvercle de relevage.

Abaisser ensuite la manette afin d'éviter une surpression continue qui endommagerait le système hydraulique.

Remarque : En ce qui concerne les manœuvres des manettes du système hydraulique des tracteurs, se reporter au chapitre « Utilisation ».

BRANCHEMENT DE LA CANALISATION HYDRAULIQUE.

Lorsque l'on veut utiliser le basculement hydraulique de la remorque :

- Abaisser la manette du système hydraulique.
- Dévisser le bouchon de protection de la prise d'huile et le visser à l'ancien emplacement du flexible sur la remorque.
- Raccorder le flexible à la prise d'huile comme indiqué fig. 11.

Serrer fortement la valve de façon à assurer l'ouverture complète des clapets et une parfaite étanchéité.



Fig. 11

DÉSACCOUPLEMENT DE LA REMORQUE

Serrer les freins de la remorque. Dans le cas d'une remorque basculante s'assurer que la caisse est complètement abaissée, puis démonter le tube flexible de la prise d'huile et replacer le bouchon de protection (voir fig. 4 et 5). Revisser le tube flexible à son emplacement sur la remorque.

BRANCHEMENT DU CORDON D'ÉCLAIRAGE.

Retirer la prise de son socle sur le montant du frein et le brancher comme illustré fig. 12.

Cette figure représente l'accouplement complet de la remorque au tracteur.



Fig. 12

Il est important de bien observer ces prescriptions afin d'éviter l'introduction d'impuretés dans le circuit hydraulique qui risqueraient en particulier de détériorer le vérin.

Retirer la prise de l'éclairage et la fixer à son emplacement sur le montant de frein.

Agir sur le système hydraulique pour retirer la broche de verrouillage du montant télescopique puis pour poser à terre la flèche de la remorque.

Nota : Avant d'abaisser l'attelage il faut toujours s'assurer que le sabot de la flèche est bien en position.

Avancer le tracteur et relever l'attelage ou bien procéder à son démontage.

REMARQUE

Ne jamais accrocher quoi que ce soit au crochet d'attelage lorsque celui-ci est broché entre les cornières. Tout poids appliqué au crochet risquerait d'arracher les goujons.

UTILISATION DU BASCULEMENT HYDRAULIQUE

AVEC UN TRACTEUR FF 30

Pour faire fonctionner le vérin de la remorque, il suffit de relever la manette du système hydraulique.

Il est inutile d'« emballer » le moteur pour amorcer la levée de la caisse. Le régime pourra être augmenté quand le basculement sera commencé.

Recommandation :

Quand le vérin arrive à fond de course il y a surpression dans le système hydraulique.

Si le plateau doit rester un certain temps à sa position maximum de relevage, il est recommandé de débrayer la pompe hydraulique tout en maintenant la manette relevée.

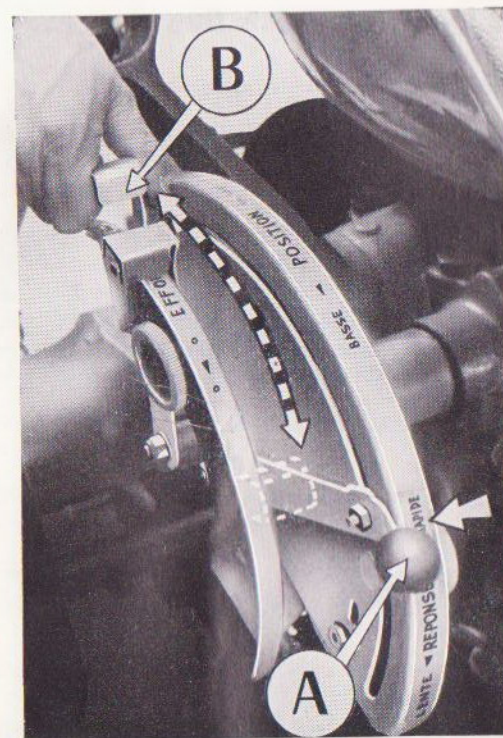


Fig. 13

AVEC UN TRACTEUR MF 835 - MF 865 ou MF 802

Pour faire fonctionner le vérin de la remorque :

- Placer la manette (A) de contrôle position sur le mot « Rapide »; amener contre elle la butée mobile et la bloquer à l'aide de son bouton moleté.
- Desserrer le bouton moleté de la glissière du secteur et utiliser la manette (B) de contrôle d'effort pour obtenir la montée ou la descente du plateau.

Pour obtenir la montée, remonter à fond la manette (B).

Pour obtenir la descente, abaisser la manette (B) en dessous des repères.

Recommandation :

Si l'on veut éviter de faire fonctionner trop longtemps la soupape de sécurité quand le vérin arrive à fond de course, il suffit d'amener la manette (B) de contrôle d'effort à la position neutre. Cette position est facile à déterminer car lorsque la manette y est amenée, il n'y a ni pression, ni retour d'huile, et le vérin de la remorque peut s'immobiliser à n'importe quelle hauteur.

Pour faire fonctionner le vérin de la remorque :

- Tourner la manette de contrôle de descente située sous le siège du tracteur sur une position de réponse rapide comme illustré sur la figure 7, page 12.
- Déplacer la butée mobile du secteur de relevage de façon à amener le doigt en face du point neutre de la zone des circuits extérieurs. Pour agir sur la position du plateau, il suffit de déplacer légèrement la manette de commande de relevage de part et d'autre de ce doigt, dans la zone « circuits extérieurs ».
- Pour basculer, relever la manette dans la direction du contrôle d'effort.
- Pour abaisser le plateau déplacer la manette dans la direction de la position basse.
- Pour immobiliser le plateau, dans une position quelconque de basculement, amener la manette au point neutre que l'on retrouve facilement grâce à la butée mobile.

Remarque :

Avec les tracteurs 25, 35 et 65, le débrayage de la prise de force n'empêche pas le fonctionnement de la pompe hydraulique. Il est nécessaire pour cela d'appuyer à fond sur la pédale de l'embrayage.

ENTRETIEN

GRAISSAGE

Le graissage de la remorque est assez réduit. Les moyeux de roues, bourrés de graisse au montage en usine, doivent être vérifiés une fois par an pour s'assurer que leur graissage est suffisant.

Si pour une raison quelconque, le moyeu s'est trouvé démonté, graisser avant de remonter.

Sur la remorque à vérin, les axes de basculement à l'arrière de la remorque devront être périodiquement lubrifiés.

SYTÈME HYDRAULIQUE

Aucun entretien du vérin hydraulique n'est nécessaire sur la remorque basculante. Seul l'emploi du bouchon cache-poussière et la fixation du tube flexible sur la flèche lorsqu'il n'est pas utilisé, constituent des recommandations importantes.

Au cas où un vérin nécessiterait des soins particuliers, il y aurait lieu de s'adresser au Concessionnaire.

PRESSIION DE GONFLAGE

Pression de gonflage des pneus de la remorque :

$$\begin{aligned} 7.50 - 16 &= 4,300 \text{ kg/cm}^2 \\ 10.00 - 16 &= 3 \text{ kg/cm}^2 \end{aligned}$$

Une pression correcte est nécessaire pour assurer la vie normale des pneumatiques et la capacité de charge de la remorque. Lorsque la remorque est utilisée principalement sur route macadamisée, la pression des pneus AR du tracteur doit être de 1,100 kg. Sur sol très mou, si l'on rencontre de la difficulté à obtenir une adhérence suffisante, on peut abaisser la pression des pneus AR du tracteur à 0,750 kg.

RÉGLAGE DU FREIN

Le réglage se fait au moyen de la tige filetée (2) [avec écrou et contre-écrou], placée sous le levier de commande de frein.

Régler la longueur de la tige au moyen de l'écrou supérieur (3) jusqu'à ce que le frein serre légèrement dans les deux tambours.

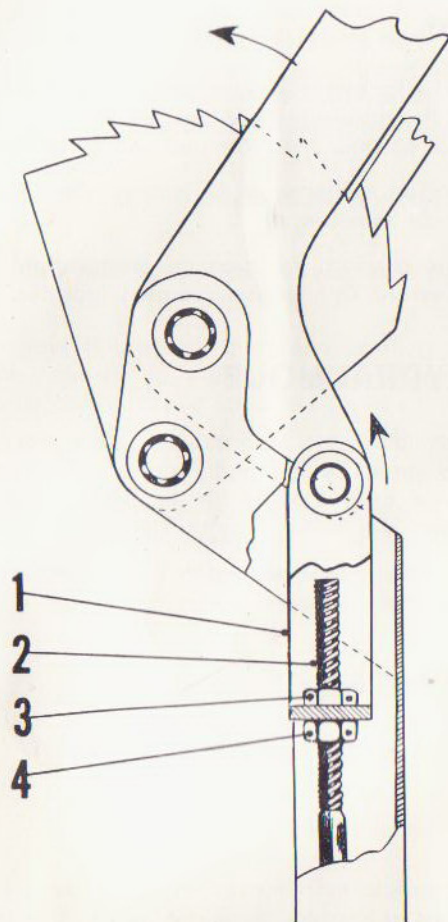


Fig. 14

A ce moment, desserrer de deux tours l'écrou supérieur (3) et bloquer par l'écrou inférieur (4).

Quand le réglage est à fin de course, les garnitures de mâchoires de frein doivent être changées.

ACCESSOIRES

Les remorques 3 tonnes peuvent être utilisées avec les accessoires suivants :

ECHELETTES (pour remorque étroite).

Les échelettes comprennent :

- 1 échelette avant,
- 1 rallonge arrière portant le touret de câblage,
- 1 échelette arrière.

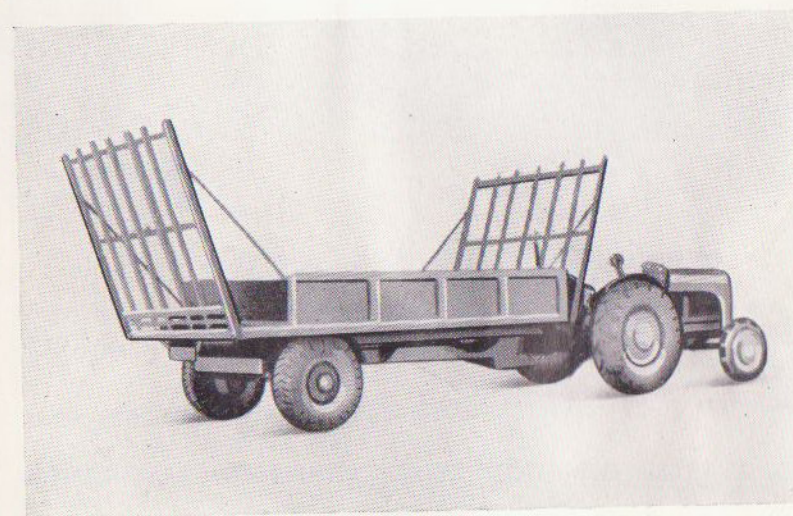


Fig. 15

Ces trois parties, rapidement démontables, se fixent par emmanchement avec axe et goupille fendue, dans les deux chapes soudées à l'avant et à l'arrière du plateau de la remorque.

Les échelettes sont maintenues en position inclinée, par deux tirants en fer rond se fixant sur les longerons de côté.

PASTIERE.

La pastière entièrement en tôle, vient s'encastrier entre les ridelles de la remorque. Elle est immobilisée par des pièces en T s'emmanchant dans les ranchets des ridelles latérales de la remorque. Elle est bridée dans les ranchets de la ridelle avant par des cornières terminées par un boulon soudé.

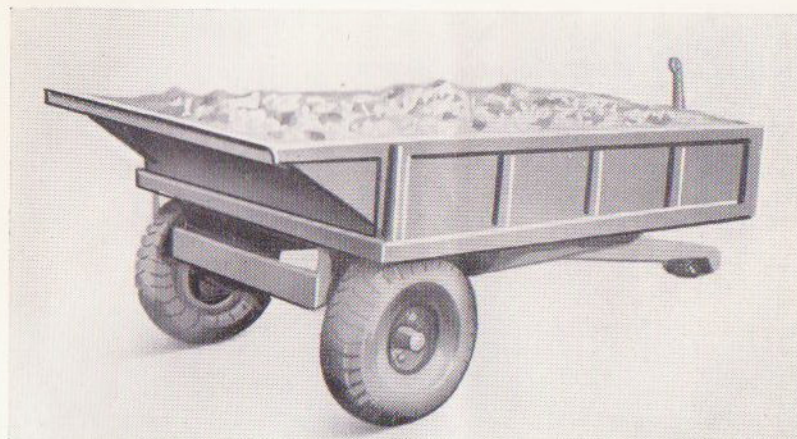


Fig. 16

FREIN DE SECURITE.

Un frein de sécurité peut équiper tous les types de remorques 3 Tonnes. (Les remorques type industriel sont livrées d'origine avec cet accessoire.)

Il peut être directement actionné depuis le siège du conducteur.

JEU DE TRANSFORMATION DES REMORQUES NON BASCULANTES

Les remorques non basculantes peuvent être transformées pour permettre le basculement hydraulique par vérin.

JEU DE TRANSFORMATION DES REMORQUES TOLEES

Les remorques industrielles tôlées peuvent être transformées en bennes à ordures.

Pour tous renseignements concernant ces accessoires, consulter votre Agent.

Massey-Ferguson S. A.

SOCIETE ANONYME AU CAPITAL DE 30.000.000 DE NOUVEAUX FRANCS

SIÈGE SOCIAL ET USINES

MARQUETTE-LEZ-LILLE (Nord)

FRANCE

SUCCURSALES

BORDEAUX

15, Place Amédée - Larrieu
Télégr. : MASFERG - BORDEAUX
TÉLÉPHONE : 92-79-01 et 92-79-02

LYON

5, Rue des Docks
Télégr. : MASFERG - LYON
TÉL. : 83-75-81 et 83-75-82

LILLE

18, Rue Malus
Télégr. : MASFERG - LILLE
TÉLÉPHONE : 53-10-75 et 53-10-76

NANCY

96-108, Boulevard d'Austrasie
Télégr. : MASFERG - NANCY
TÉLÉPHONE : 52-00-18

NANTES

2, Quai de Tourville
Télégr. : MASFERG - NANTES
TÉLÉPHONE : 73-21-50

PARIS

148, Boulevard de la Villette (19^e)
Télégr. : MASFERG - PARIS
TÉLÉPHONE : BOL. 92-24 (4 lignes)

TOULOUSE

29, 31, 33, Av. du Parc-à-Fourrage
Télégr. : MASFERG - TOULOUSE
TÉLÉPHONE : 62-12-78 et 62-12-79

ORAN

Route de Valmy
Quartier Industriel
Télégramme : MASFERG - ORAN
TÉLÉPHONE : 303-61 - 303-62 - 303-63

DÉPOTS

JUVISY

67, Quai Jean-Pierre-Timbaud, 67
TÉLÉPHONE : BELLE-ÉPINE 42-85

BOURGES

Rte d'Orléans - Saint-Doulchard
TÉLÉPHONE : 23-20

