



Tracteur M-F 140 " STANDARD "

INTRODUCTION

Conçu pour maintenir et rehausser la primauté de MASSEY-FERGUSON dans le cadre du marché des tracteurs moyens, le tracteur M-F 140 se caractérise par des performances et une valeur exceptionnelle pour un prix très compétitif

Le 140 présente de nombreuses caractéristiques qui reflètent une grande pratique et la vaste expérience de MASSEY-FERGUSON dans la construction et la vente de 1.750.000 tracteurs équipés du système Ferguson, qui travaillent actuellement dans le monde.

Ces caractéristiques comprennent :

- un **système hydraulique** avec la modulation de pression exclusivité Massey-Ferguson,
- un moteur à injection directe,
- une transmission « Multi-Power » 12 vitesses sur demande,
- des instruments de mesure nombreux et de lecture facile,
- un confort particulièrement étudié pour le conducteur,

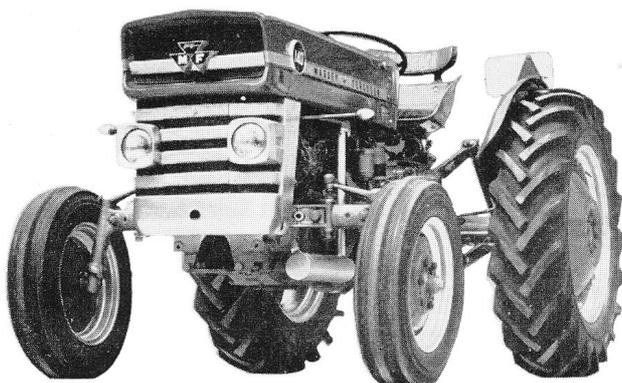
ajoutez à cela son style hardi et fonctionnel, particulièrement attractif.

Le 140 s'intègre avec les modèles 122 - 130 - 135 - 145 - 165 et 175 en une gamme complète de tracteurs répondant aux besoins de toutes les catégories d'exploitation.



Silhouette :

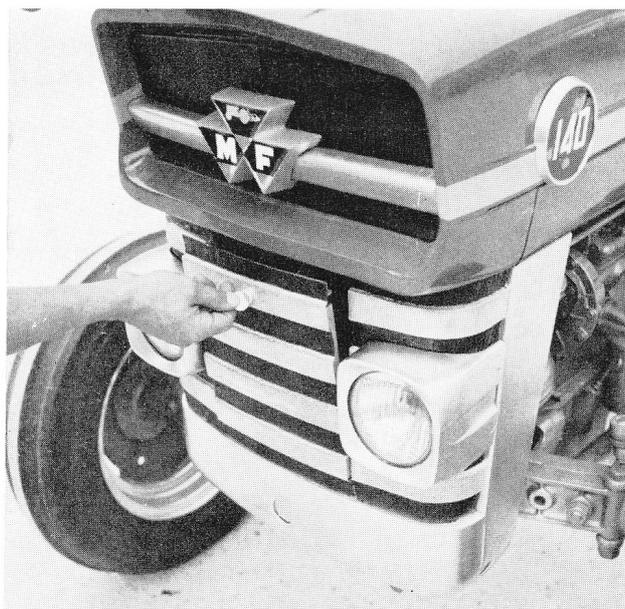
En harmonie avec ses performances exceptionnelles et sa rentabilité le style du tracteur fait naître un sentiment d'orgueil chez son propriétaire.



Phares et silhouette :

Les phares dominent la silhouette avant, entièrement intégrés dans la carrosserie, ils présentent de nombreux avantages.

Les lampes sont à filament double, donnant un faisceau principal large et un faisceau secondaire plongeant, n'interférant pas avec les instruments pouvant être portés à l'avant du tracteur.

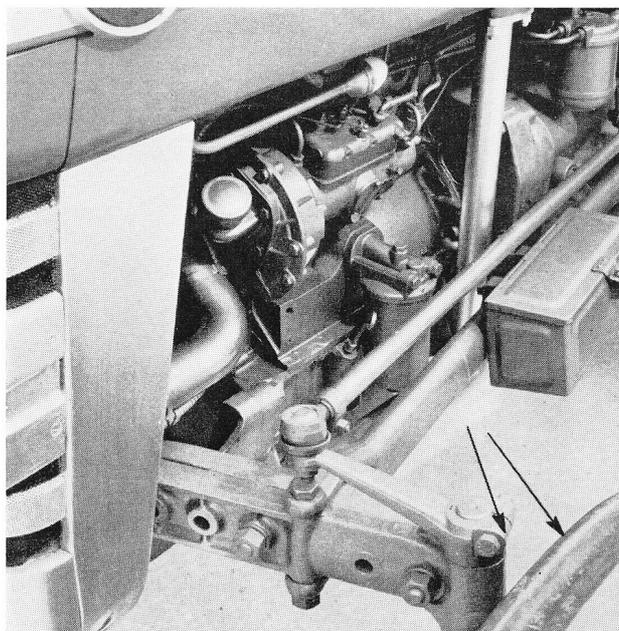


Grille de calandre :

Par simple action sur une vis, la grille de calandre est rapidement démontable, donnant accès au radiateur pour un éventuel nettoyage.

Dégagement du pneu avant :

Il existe un dégagement important de 3 cm entre le support de pivot de fusée et le pneu de façon à éviter l'accumulation de boue ou de débris végétaux en cet endroit.



Variation de voie avant :

Sur le tracteur 140, le changement de voie avant se fait sans modifier la longueur des bielles de direction.

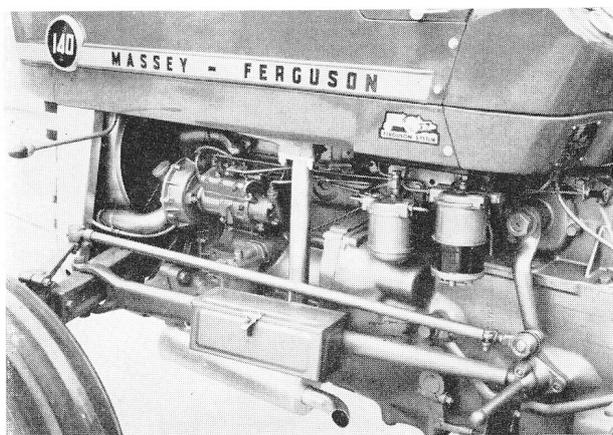
Moyeu avant :

Bénéficiant de l'expérience des tracteurs Ferguson travaillant en conditions difficiles les plus diverses, dans toutes les parties du monde, le montage des roulements de roues avant sur le 140 présente la caractéristique d'empêcher toute entrée de poussières ou de matériaux nuisibles quelconques.

Moteur :

Le tracteur 140 est équipé d'un moteur 3 cylindres à injection directe, construit par la Société PERKINS sur spécifications Massey-Ferguson.

Le moteur développe 43 ch à 2.150 tr/mn et son couple maximum est de 17 m.kg à 1.300 tr/mn. Le régime de 2.240 tr/mn peut être obtenu lorsque le tracteur fonctionne à vide et lui donne un avantage incontestable sur le plan vitesse lors des déplacements sur route.



Le moteur étant à injection directe, le volume de la chambre de combustion est situé dans une dépression de la tête du piston. Ce dessin de chambre de combustion donne le rapport le plus bas surface/volume et les pertes de chaleur sont relativement faibles, pour cette raison, le rendement thermique pour un taux de compression donné est très élevé. Son taux de compression est de 18,5 à 1.

Pratiquement, cela correspond :

- à une consommation spécifique en carburant très faible,
- à un démarrage facile par temps froid.

Courbes des caractéristiques :

Les courbes de puissance et de couple révèlent les performances d'un moteur de classe supérieure le AD 3.152.

Il est intéressant de noter le régime du couple maximum comparativement au régime maximum de 2.150 tr/mn du moteur. Cette caractéristique donne au moteur la possibilité d'absorber des augmentations importantes de charge, sans nécessiter un changement de vitesse. L'utilisateur appréciera cet avantage qui se caractérise par un travail plus rapide et un rendement accru. De plus, le fait que le régime du couple maximum se situe à 1.300 tr/mn, signifie que le tracteur est capable d'un « coup de collier » devant le passage difficile, cela donne une souplesse d'utilisation que le conducteur appréciera.

Accessibilité réservoir et radiateur :

Un bouton à la partie supérieure du capot permet d'ouvrir une trappe sur charnière, ce qui donne un accès facile aux bouchons de réservoir et de radiateur.

La capacité du réservoir à carburant est de : 38,5 l. Remarquez la position du mécanisme de la jauge à carburant.

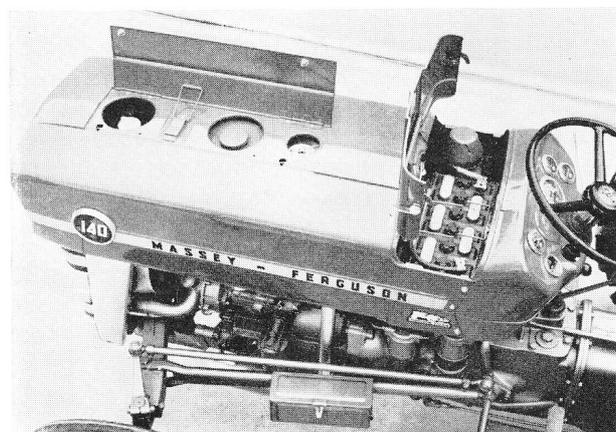
Accessibilité de la batterie :

Une trappe, spécialement articulée, donne un accès total à la batterie pour l'entretien courant.

Batterie unique de 12 volts - 96 ampères/heure.

Filtres à carburant :

Afin de protéger en toutes circonstances le système d'injection, le tracteur est équipé d'origine d'un filtre primaire et d'un filtre secondaire.



Par souci de commodité pour l'entretien et le stockage de pièces de rechange, les éléments filtrant sont les mêmes.

Une caractéristique intéressante est la partie transparente située à la base du filtre primaire.

Le filtre agit comme un siphon vis-à-vis de l'eau présente dans le carburant, eau due à la condensation dans le réservoir.

La quantité d'eau présente dans le filtre peut être aisément contrôlée et peut être soutirée en ouvrant le robinet de purge.

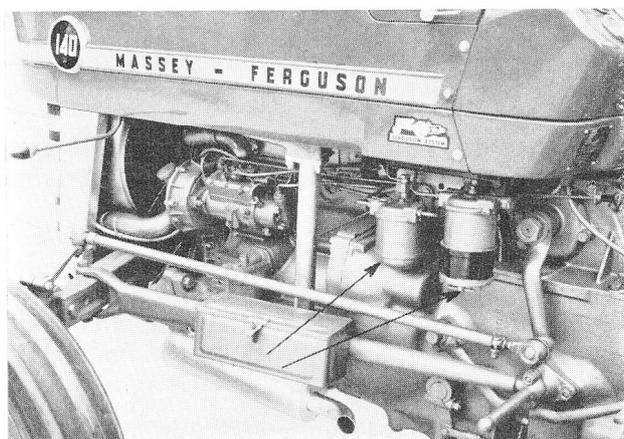
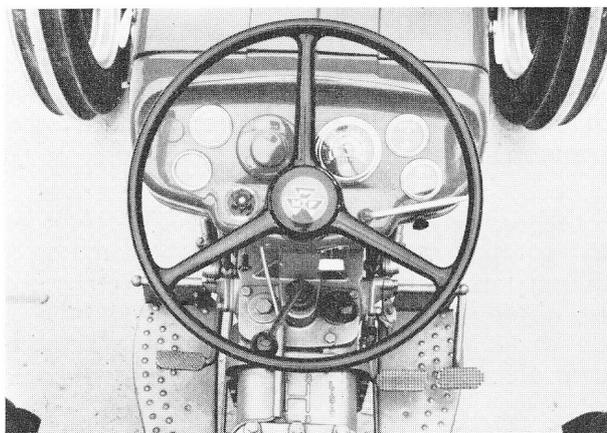


Tableau de bord :

Le tracteur 140 est équipé d'un tableau de bord complet, de lecture facile, comportant tous les appareils de mesure souhaitables.

Un éclairage permet la lecture de nuit des instruments de bord. La jauge à carburant est un élément intéressant du tableau de bord, elle équipe d'origine le tracteur 140, elle évite les soucis au conducteur et accroît l'efficacité du tracteur au travail.

Le compteur combiné donne, le régime moteur, la vitesse d'avancement en fonction de la combinaison choisie à la boîte de vitesses, le nombre d'heures d'utilisation à 1.500 tr/mn, les régimes normalisés de la P.T.O., et de la poulie.



L'éclairage est contrôlé par un contacteur pouvant occuper les positions suivantes :

- 1^{re} : Extinction.
- 2^e : Feux de position et tableau de bord.
- 3^e : Feux de position, tableau de bord, éclairage code plongeant.
- 4^e : Position tableau de bord, plein phare.
- 5^e : Phare arrière, tableau de bord, code.
- 6^e : Phare arrière, tableau de bord, plein phare.

Boîte de vitesses :

La boîte est à 3 vitesses avant, une arrière, suivie d'un réducteur spécialement renforcé pour transmettre un couple très élevé.

L'ensemble est commandé par deux leviers.

Cette combinaison procure une gamme lente et une gamme rapide, deux vitesses arrière et six avant.

Comme tous les tracteurs de la gamme, il est impossible de démarrer le moteur si le petit levier de la boîte n'est pas en position neutre.

C'est une sécurité intéressante dont la valeur est universellement connue.

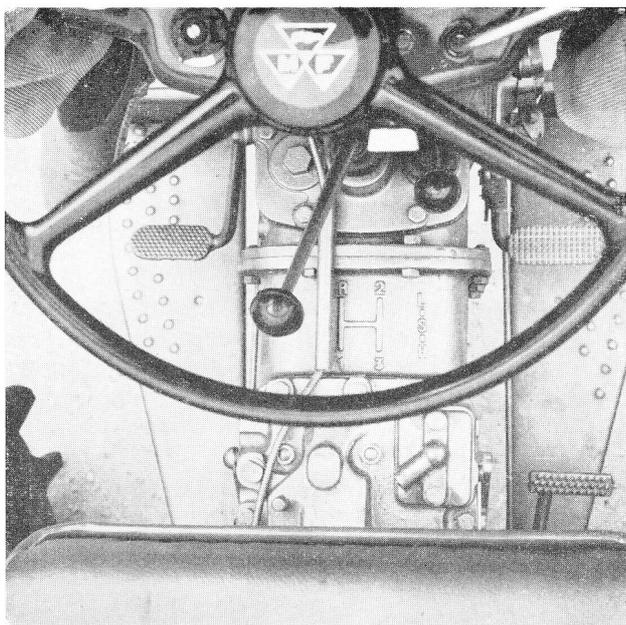
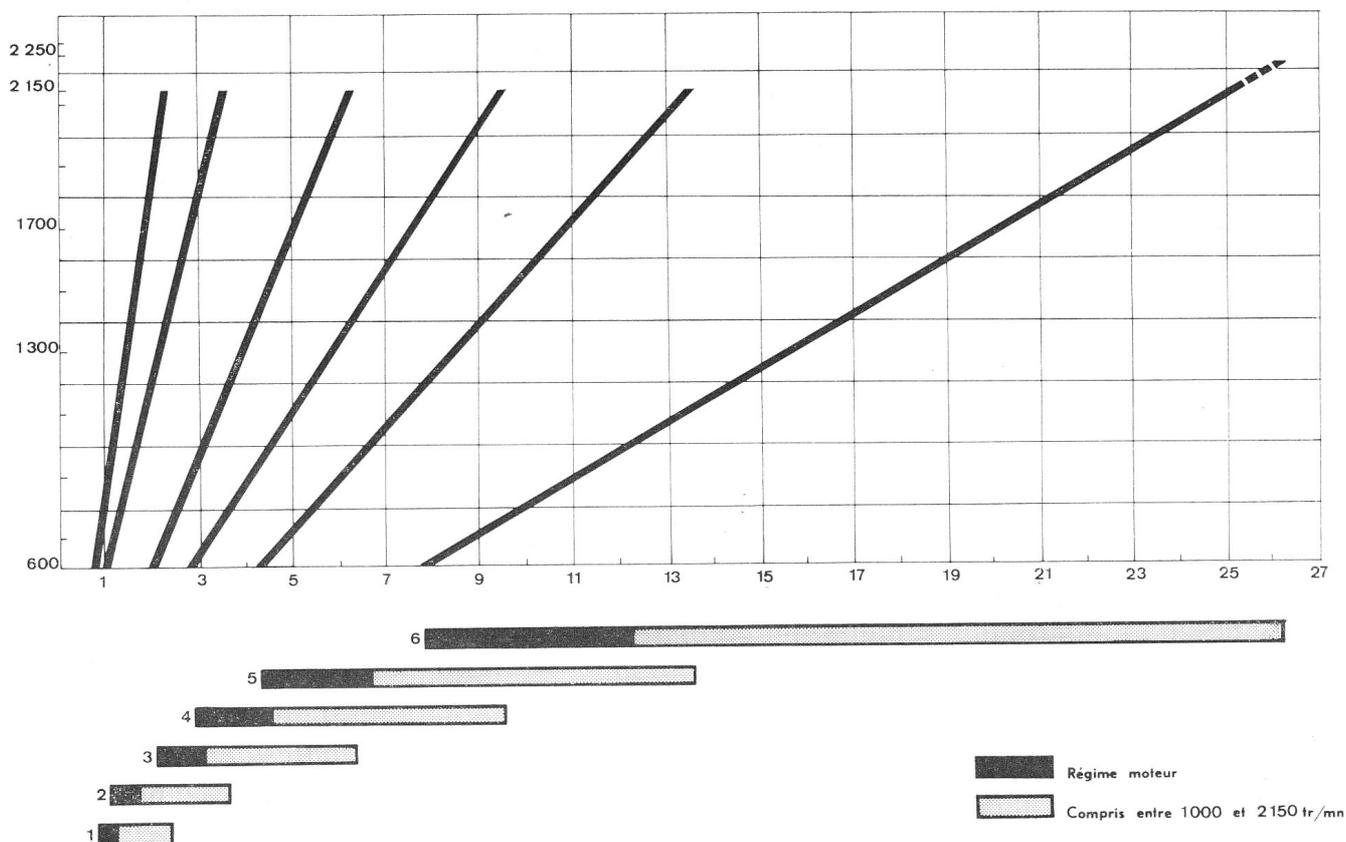


Diagramme de vitesses :

Le diagramme ci-dessus illustre les vitesses de déplacement obtenues jusqu'au régime maximum du moteur à 2.150 tr/mn. Il est intéressant de remarquer qu'une vitesse judicieusement choisie donnera au tracteur la souplesse de fonctionnement et le rendement optima.

Comparativement à certains tracteurs concurrents, pour monter toutes vitesses de la 1^{er} à la 6^e sur le 140, il suffit de déplacer une seule fois le petit levier du réducteur ; cette simplicité d'emploi de la boîte sera appréciée par le conducteur.

MF 140 STANDARD SANS MULTI-POWER avec pneus 11x28





Multi-Power :

La transmission Multi - Power MASSEY - FERGUSON qui a fait ses preuves et dont la popularité n'est plus à faire, équipe sur demande le tracteur 140. Cette transmission donne au tracteur 12 vitesses avant et 4 arrière.

La transmission Multi-Power utilise la boîte normale, les nouveaux rapports sont obtenus en dédoublant chacune des 6 vitesses avant et deux arrière, par des vitesses environ 30 % inférieures.

Ceci s'effectue « en marche », sans désaccoupler le moteur du pont arrière, par action sur le petit levier illustré par la photo ci-contre.

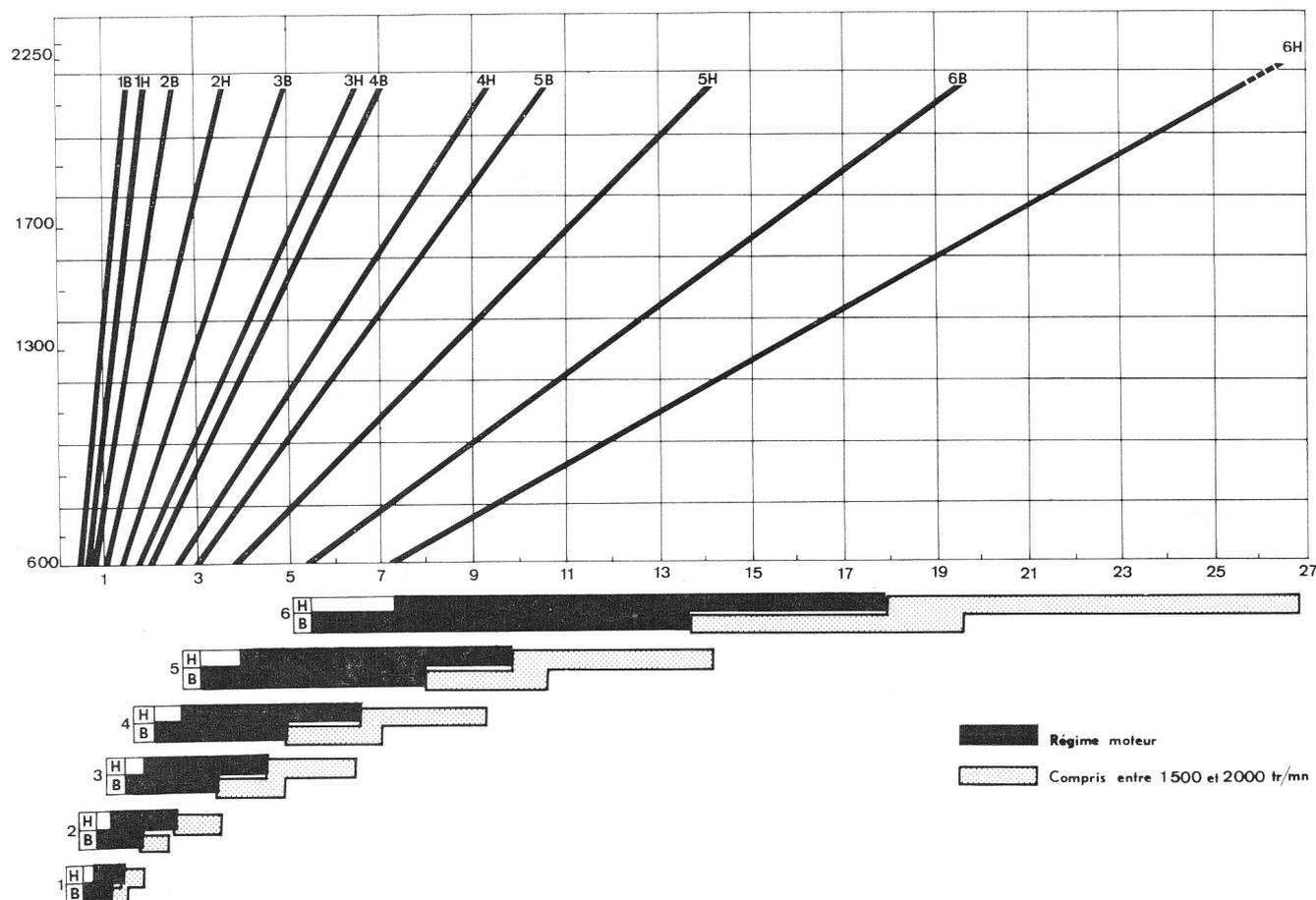
Diagramme de vitesses Multi-Power :

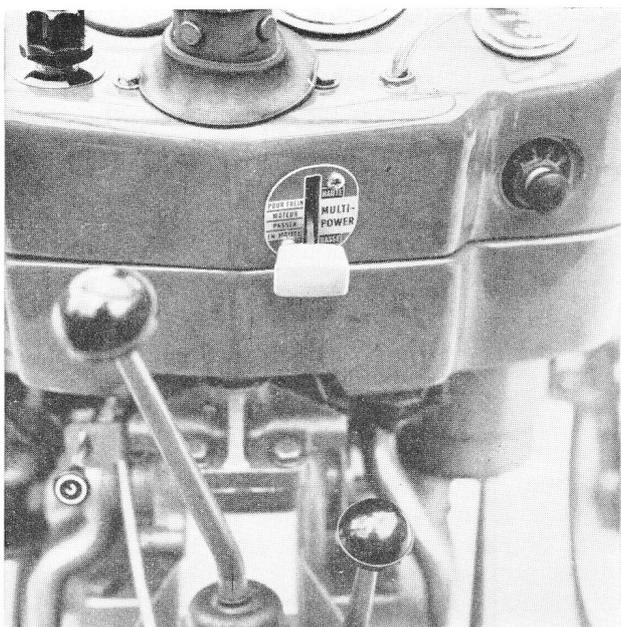
Le diagramme ci-dessous illustre les vitesses obtenues avec la boîte Multi-Power gamme haute et basse, jusqu'au régime maximum de 2.150 tr/mn.

Les vitesses de travail entre 1.500 et 2.150 tr/mn du moteur sont spécialement repérées pour illustrer les avantages du Multi-Power qui comble les trous de la boîte de vitesses classique à ces régimes de fonctionnement.

Le Multi-Power donne le choix entre 5 vitesses pratiques de travail **s'étendant de 2,7 à 9,6 km/h** (voir chapitre II de l'I.M.N. général).

MF 140 STANDARD ÉQUIPÉ DE MULTI-POWER avec pneus 11x28



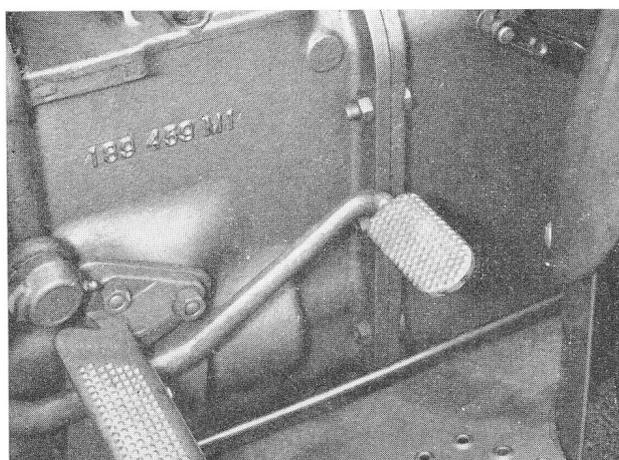


Prise de force :

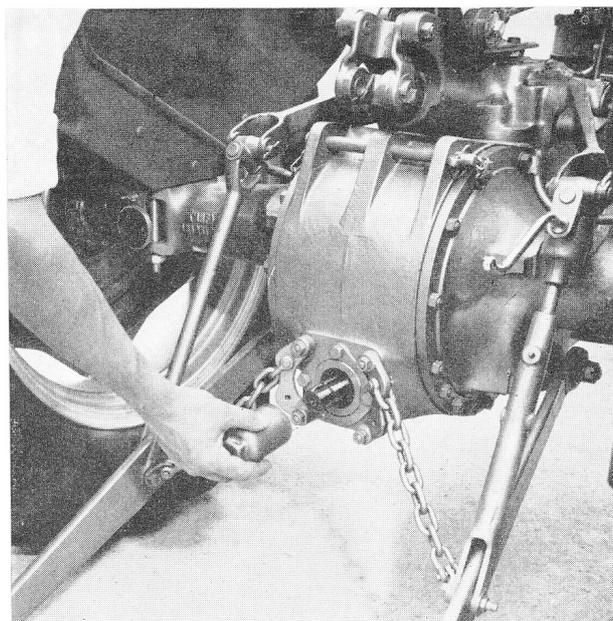
Le levier de commande des prises de force est représenté ci-contre ; il a une position neutre et deux autres positions qui permettent à l'arbre de prise de force de tourner proportionnellement au régime du moteur entraînant alors la prise de force latérale ou proportionnellement à l'avancement du tracteur. Le régime de prise de force moteur est standardisé à 540 tr/mn pour un régime moteur de 1.700 tr/mn. La puissance maxi, disponible à ce régime est de 34 ch environ. L'arbre de prise de force est spécialement étudié pour la transmission de cette puissance, que le tracteur soit équipé ou non de la boîte Multi-Power.

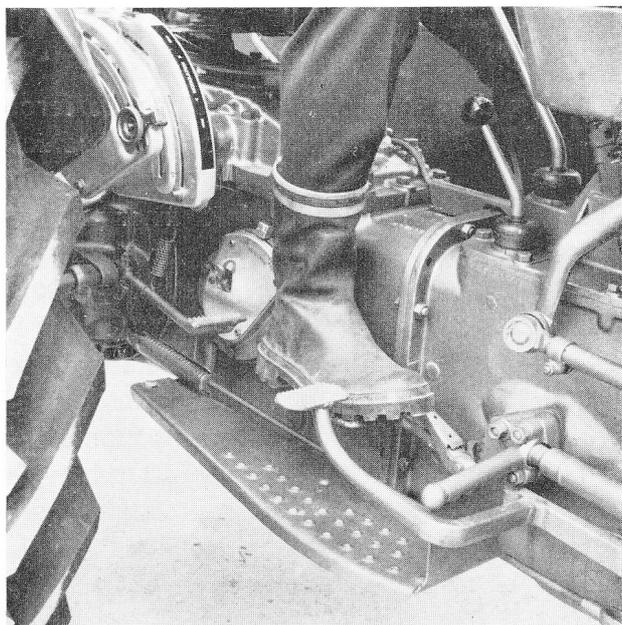
Embrayage double :

La pédale de débrayage, enfoncée à mi-course, arrête la transmission du moteur aux roues arrière, la prise de force et la pompe hydraulique restant en fonctionnement jusqu'à ce que la pédale soit poussée à fond de course. Cette caractéristique présente l'avantage d'arrêter le tracteur, sans arrêter le fonctionnement de machines à prises de force, telles que : Presses, Faucheuses ... Un verrou permet d'arrêter la pédale à mi-course, évitant ainsi de débrayer la prise de force.



La boîte de vitesse est conçue pour recevoir aisément une prise de force latérale.



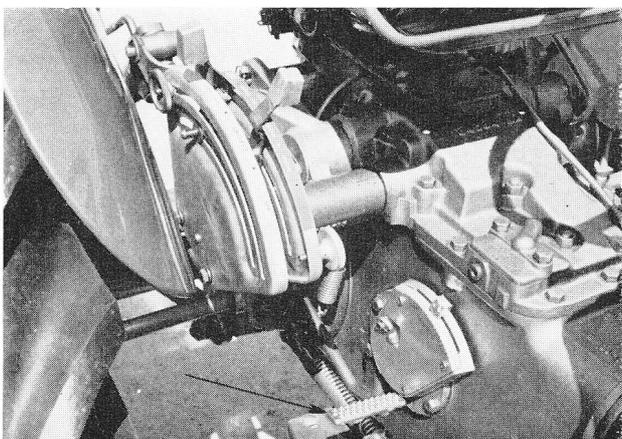


Freins indépendants :

Les pédales jumelables permettent au conducteur d'utiliser le frein droit ou gauche séparément et de diminuer au maximum le rayon de braquage donnant au tracteur 140 une manœuvrabilité exceptionnelle et un rayon de braquage de 2,66 m.

Frein à main :

L'utilisateur appréciera le frein à main qui procure commodité et sécurité au stationnement ; le frein à main est un équipement optionnel.



Blocage de différentiel :

Il améliore les possibilités du tracteur en procurant un surcroît d'adhérence en conditions difficiles ; il est livré en équipement Standard.

Le blocage du différentiel est commandé par une pédale aisément accessible à droite du conducteur.

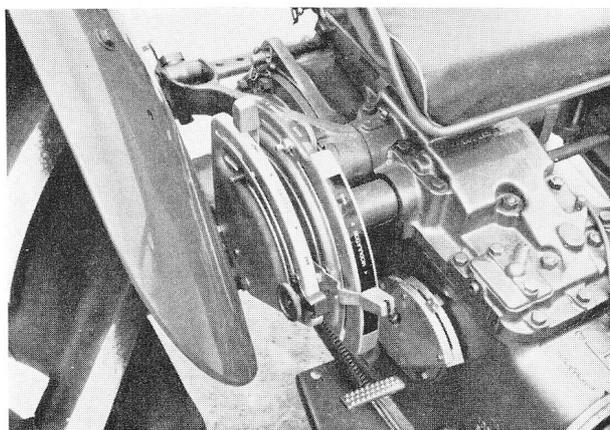
Feux de position et phare de travail :

Des feux de position avant rabattables vers l'arrière, et des cataphotes, sont placés sur chacune des ailes. Une plaque d'exploitation avec éclairage et un feu rouge arrière sont situés sur l'aile gauche ; un phare de labour est monté sur l'aile arrière droite.

Hydraulique Polyvalent :

Le M-F 140 possède l'hydraulique le plus polyvalent, le plus complet et le plus commode à l'utilisation. Sa commande comporte deux leviers situés sur un secteur double à la droite du conducteur.

Le levier extérieur « contrôle d'effort », de couleur jaune, conditionne la profondeur du travail des instruments dans le sol ; il est utilisé pour lever et abaisser les instruments d'attelage 3 points, pour relever en fourrière ou en transport sur route.





Cela donne au conducteur simplicité et commodité, par l'emploi d'une seule manette pour la majorité des travaux aux champs.

Le levier intérieur commande le contrôle de position dans la partie supérieure du secteur (couleur rouge) ; le système hydraulique maintient alors les bras à une hauteur quelconque déterminée par le conducteur ; le contrôle de position est utilisé le plus souvent avec des outils travaillant en surface ou au-dessus du sol : faucheuse portée arrière 832 - lame de nivellement, etc.

Placé au bas du secteur (couleur noire) le levier intérieur commande la modulation de pression. Entre le contrôle de position et la modulation de pression, sur la partie du secteur de couleur BLEUE, le levier intérieur commande le débit d'huile continu pour l'alimentation de vérins extérieurs.

Le levier intérieur est en position modulation de pression, le levier extérieur n'est pas utilisé, mais se trouve néanmoins en haut du secteur. Le levier intérieur en modulation de pression sur le secteur de couleur noire est positionné pour donner le report de charge désiré, le report maximum est obtenu en positionnant la manette dans la partie supérieure du secteur « modulation de pression ».

Les deux leviers sont positionnés pour l'utilisation en contrôle de position, le levier extérieur est placé dans la partie haute du secteur ; il est inopérant. Le levier intérieur est dans le secteur contrôle de position de couleur rouge et maintient les instruments à la hauteur désirée, par rapport au sol.

Une butée mobile permet de repérer le positionnement du levier et de retrouver la même position de l'outil chaque fois que l'on abaisse à nouveau le levier.

Le levier intérieur est placé en position alimentation, de couleur bleue, afin d'utiliser les vérins extérieurs de chargeur ou autre instrument...

Le levier extérieur est alors utilisé pour commander le circuit extérieur. La valve est maintenue en position neutre pour stabiliser l'instrument, la position neutre peut être marquée par la butée mobile qui facilite le travail de l'opérateur.

La position des leviers est celle employée pour travailler avec un instrument en contrôle d'effort, le levier extérieur contrôle la profondeur de l'outil.

Le levier intérieur n'est pas utilisé avec le contrôle d'effort, il se trouve par conséquent positionné en haut de son secteur.

Contrôle de réponse :

Le petit levier de contrôle de réponse et son secteur sont situés sur la partie droite du tracteur à l'arrière du carter de transmission.

Le contrôle de réponse permet de modifier la vitesse de déplacement de la valve vers la position échappement, en position « rapide » la valve se déplace rapidement et vice-versa.

La vitesse de déplacement de la valve vers la position échappement agit sur la vitesse d'écoulement d'huile du vérin.

Le contrôle de réponse est utilisé pour modifier la vitesse de descente des instruments attelés en trois points ; la réponse agit également, que la valve soit sollicitée manuellement par la manette intérieure ou extérieure ou par le point supérieur d'attelage en contrôle d'effort automatique (une description détaillée du fonctionnement de l'hydraulique est réalisée au chapitre III de l'I.M.N. général).

Modulation de pression hydraulique :

Entièrement indépendante des autres fonctions du système hydraulique, la modulation de pression donne la possibilité de créer la pression désirée dans le vérin de relevage, de manière à engendrer une force de relevage variable, contrôlée sur des instruments attelés au tracteur **autrement** qu'en 3 points.

Pour utiliser la modulation de pression, les tracteurs sont équipés d'un attelage spécial faisant partie intégralement du système de modulation de pression ; l'attelage a pour but de transférer le poids de l'outil trainé sur les roues arrière du tracteur.

Cela confère au tracteur 140 des performances remarquables en outils trainés tels que remorque quatre roues, pulvériseur lourd, crosskill, charrue, etc.

Au travail, la chaîne du dispositif d'attelage est fixée à l'endroit désiré sur l'instrument ; quand la modulation de pression agit par les bras inférieurs de relevage, la chaîne à l'arrière du point d'attelage soulève le timon de la machine ou de l'outil attelé. Comme l'avant du timon d'attelage est accroché au tracteur, la force de relevage de la chaîne est transférée par les bras inférieurs sur les roues arrière du tracteur donnant une adhérence supplémentaire et un effort de traction accru.

(Une étude détaillée du report de charge est faite au chapitre III hydraulique).

L'attelage trois points du tracteur restant libre, on peut monter un outil porté.

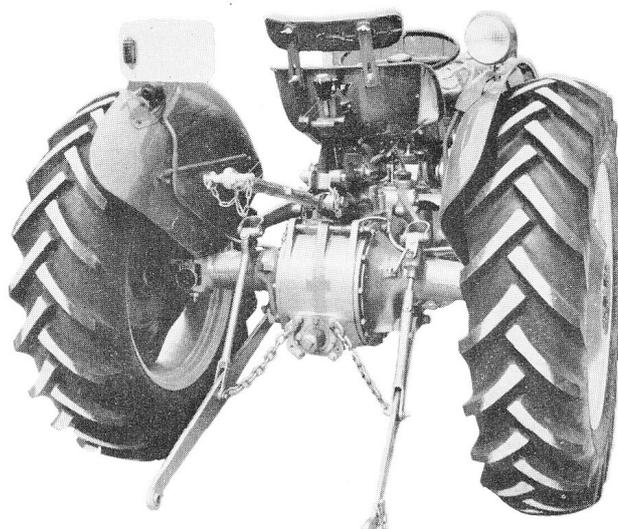
Le dessin du système d'attelage permet l'utilisation de la prise de force, tandis que le dispositif autorise le travail de la chaîne sur le timon même avec un rayon de braquage très court.

Sur le plan utilisation, la modulation de pression présente deux avantages d'importance capitale, qui se résument brièvement en ceci :

- 1 — L'importance du transfert de poids de la remorque est variable, suivant les besoins et le désir de l'utilisateur,
- 2 — Le report de charge demeure constant indépendamment des mouvements relatifs du tracteur et de la remorque lorsqu'ils travaillent en terrain accidenté.

Attelage 3 points :

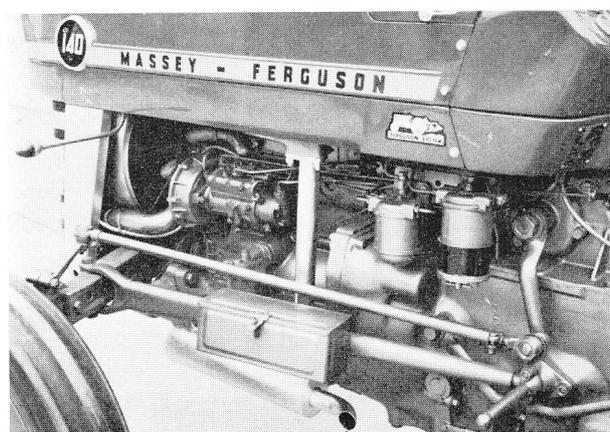
L'attelage 3 points MASSEY-FERGUSON du tracteur 140 est fourni en Standard en catégorie I, avec barre supérieure télescopique, haubans et barre à trous. La puissance maxi-



mum de relevage à l'extrémité des bras inférieurs est de 1.236 kg. Les bras de relevage, le vérin et les pièces composantes ont été spécialement renforcés pour résister aux charges les plus lourdes en complète sécurité.

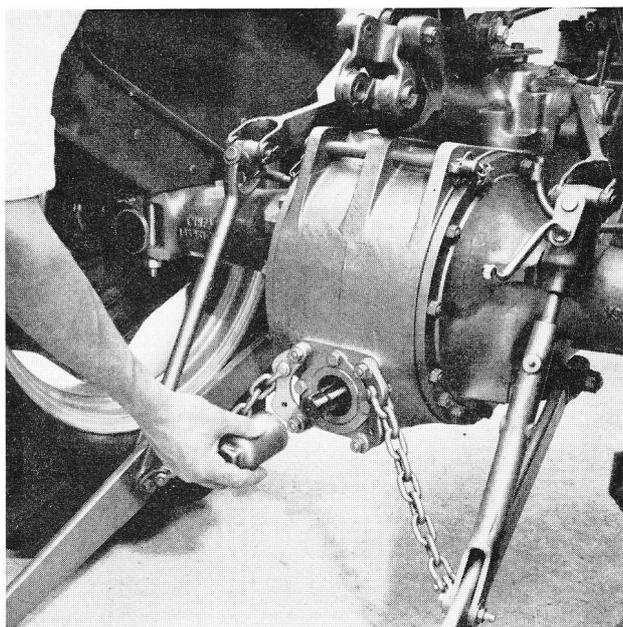
Boîtes à outils :

Une boîte à outils équipe le tracteur, ainsi que l'indique la vue ci-dessous. Sa dimension est la plus grande possible, compte tenu des exigences des équipements du tracteur.



Carter de sortie de prise de force :

Afin de protéger la liaison de prise de force entre tracteur et instrument, un garant est fourni en accessoire. Sa fixation facilite grandement la mise en place ou la suppression du garant.



Accélérateur au pied :

Livré en accessoire, l'accélérateur au pied rend la conduite et le contrôle en marche plus faciles. En appuyant sur la pédale, la vitesse moteur augmente jusqu'au maximum ; un relâchement de la pression sur la pédale amène le régime moteur à celui obtenu par l'accélérateur à main.

L'accélérateur au pied est intéressant, tout particulièrement lors de la conduite sur route et pour les manœuvres.

Au travail, avec un chargeur frontal, le conducteur a les mains libres pour la conduite et l'action sur les manettes de commande de l'hydraulique.

L'accélérateur au pied fait disparaître toute envie d'utiliser le patinage de l'embrayage lors du travail du chargeur, on a ainsi une utilisation plus rationnelle qui prolonge la vie de l'embrayage.

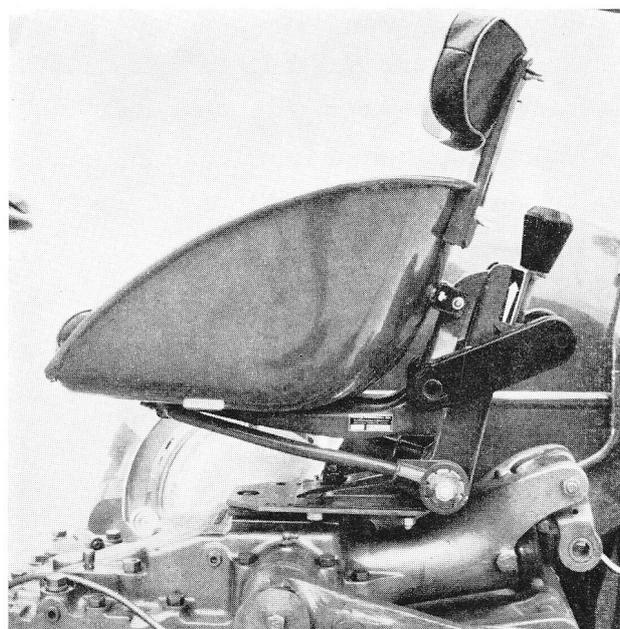
Siège à suspension contrôlée :

Le confort du conducteur est assuré par un siège à suspension contrôlée et amortisseur hydraulique absorbant efficacement les chocs, en déplacement sur les terrains les plus irréguliers.

Un simple réglage permet d'ajuster le siège au poids du conducteur. La position du siège est également réglable d'avant en arrière.

Barre de traction orientable :

Une barre de traction orientable peut être livrée en accessoire. Elle comporte cinq positions latérales et trois positions d'avant en arrière ; elle peut être retournée sur elle-même et fixée à deux hauteurs différentes.





Bâti porte-masse :

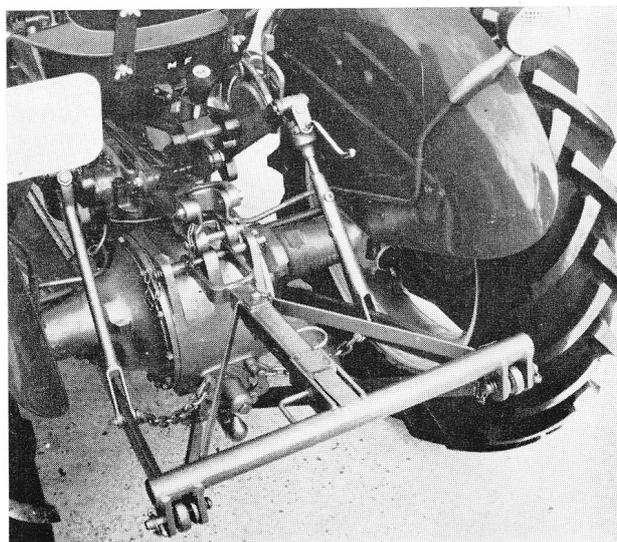
Un bâti porte-masse en accessoire équipe le tracteur. Il peut recevoir huit masses de 28 kg chacune aisément amovibles.

Chape de refoulement :

Dans le bâti porte-masse est encastrée une chape de refoulement, ce dispositif permet de tirer ou de pousser un outil attelé à l'avant du tracteur.

Crochet automatique :

Ci-contre, le crochet automatique constitue un accessoire intéressant ; pour les remorques semi-portées et les instruments munis d'un anneau d'attelage, il permet d'accoupler ou désaccoupler l'outil à partir du siège du tracteur. Le diamètre des trous de fixation sous le pont et autour de la prise de force a été augmenté permettant ainsi un ancrage plus robuste des dispositifs d'attelage.



CARACTERISTIQUES GENERALES :

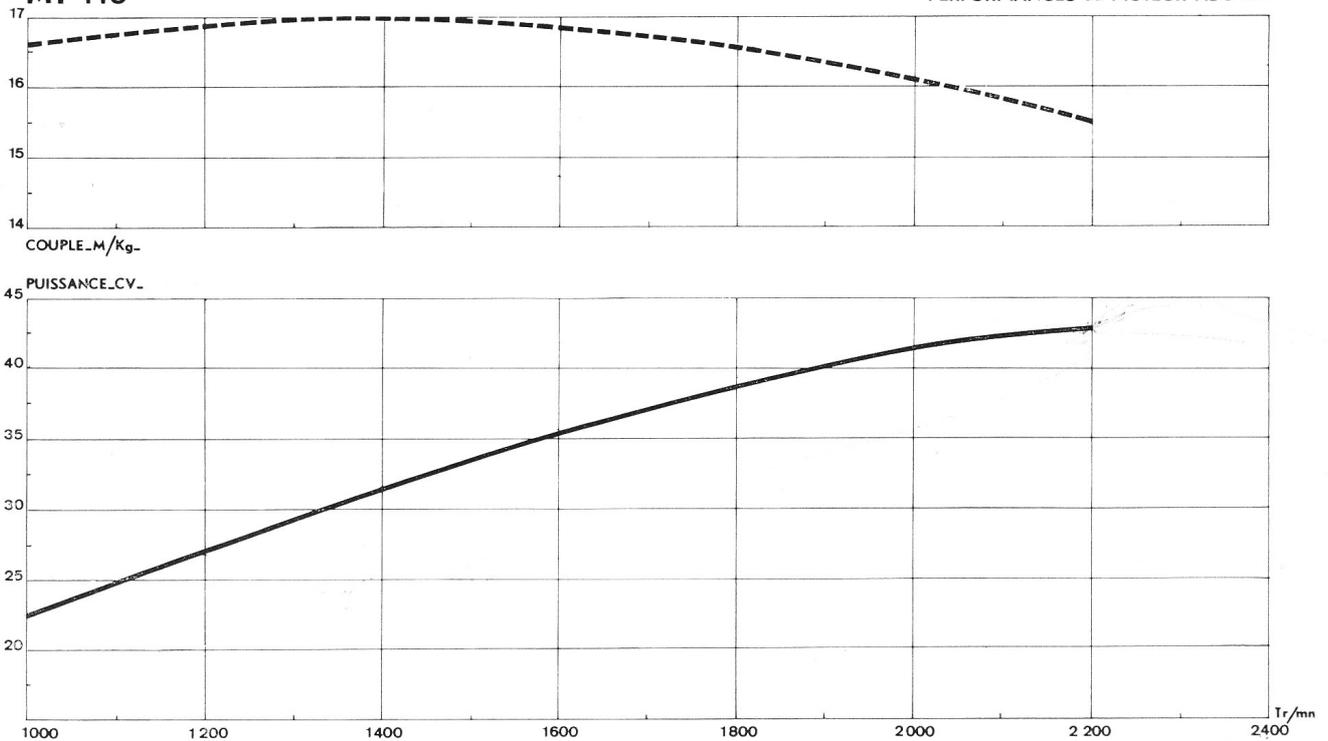
I. — MOTEUR :

— type	PERKINS AD 3 152
— nombre de cylindres	3
— alésage	91,44 mm
— course	127 mm
— cylindrée	2.500 cm ³
— rapport volumétrique	18,5 à 1
— ordre d'injection	1 - 2 - 3
— chemises fonte centrifugées	sèches
— système d'injection	direct
— régime maximum à vide	2.240 tr/mn
— régime maximum en charge	2.150 tr/mn
— régime ralenti	600 tr/mn
— puissance	43 ch à 2.150 tr/mn en charge
— couple maximum	17 m/kg 1.300 tr/mn
— pompe d'injection	rotative - régulateur mécanique
— capacité carter d'huile	6 l.
— capacité circuit	0,6 l.
— capacité radiateur	8,5 l.
— réservoir à carburant	38,5 l.
— échappement	latéral ou vertical



MF 140

PERFORMANCES du MOTEUR AD3-152



Equipement électrique :

- batterie unique 12 volts 96 A/h
- démarreur type Bendix
- thermostart pour démarrage à froid.

- prise de force
 \varnothing 1" 3/8 (34,9 mm) à 6 cannelures
 gorge annulaire et perçage transversal ;
 capuchon de protection
- prise de force moteur
 rapport 3,16 à 1
 540 tr/mn à 1.700 tr/mn moteur
 681 tr/mn à 2.150 tr/mn moteur

II. — TRANSMISSION :

- embrayage double
 disque 279 mm pour la transmission avan-
 cement
 disque 228 mm pour la prise de force
- boîte de vitesses
 6 vitesses avant - 2 vitesses arrière
 (version MULTI-POWER sur demande dou-
 blant les possibilités de la boîte : 12 avant -
 4 arrière)
 Tableau de vitesses (voir page 15)
- blocage de différentiel
 pédale à retour automatique

- prise de force proportionnelle à l'avan-
 cement
 1 tour pour 46 cm d'avancement en pneus
 11-28 ou 1 tour de roue pour 7,3 t/P.T.O.
- roues :
 AR 11-28 - AV 6.00-16
- voies :
 Arrière réglable de 10 cm en 10 cm de
 1,22 à 1,93 m
 Avant réglable de 10 cm en 10 cm de 1,22
 à 2,03 m
- Freins à tambour.
 frein à main sur demande.



III. — HYDRAULIQUE :

- pompe principale à 4 pistons :
 débit 19,5 l/mn à 2.150 tr/mn moteur
 pression maximum 175 kg/cm²
- puissance de relevage maxi à l'horizontale 1.236 kg

IV. — ATTELAGES :

Equipement d'origine : 3 points catégorie I.

barre à trous - haubans.

Accessoires :

Accouplement modulation de pression.

Chape avant de refoulement.

Crochet automatique pour attelage de remorque semi-portée.

Barre de traction orientable.

Chape arrière d'attelage.

V. — POIDS ET DIMENSIONS :

- poids en ordre de marche 1.450 kg
- longueur hors tout aux rotules d'attelage 3,00 m
- largeur hors tout (voie 1,32 m) 1,62 m
- garde au sol minimum 0,32 m
- garde au sol utile sous essieu . 0,53 m
- empattement 1,83 m
- rayon de braquage avec frein . 2,66 m

VI. — EQUIPEMENTS SPECIAUX OU ACCESSOIRES :

- accélérateur au pied - frein à main
- échappement vertical
- poulie - cric
- bâti porte-masses
 masse avant (28 kg chacune) pour porte-masses pouvant recevoir huit masses.
- Masses de roues avant (par roue) ext. . . 43 kg
- Masses de roues avant (par roue) int. :
 2 x 21,5 = 43 kg
- Masses de roues arrière (par roue) int. :
- 1^{re} masse 59 kg
- 2^e masse 56 kg
- Stabilisateurs - carter de prise de force.
- Attelage catégorie 1.



VII. — TABLEAU DE VITESSES : (en km/h à 2.240 tr/mn)

Tracteur NON équipé du Multi-Power	Pneus 10-28		Pneus 11-28	
1 ^{re} vitesse	2,2		2,37	
2 ^e »	3,47		3,56	
3 ^e »	6,38		6,53	
4 ^e »	9,27		9,50	
5 ^e »	13,9		14,25	
6 ^e »	25,5		26,1	
AR. lente	3,15		3,23	
AR. rapide	12,6		12,9	

Tracteur équipé du Multi-Power	Pneus 10-28		Pneus 11-28	
	Gammes		Gammes	
	basse	haute	basse	haute
1 ^{re} vitesse	1,78	2,34	1,83	2,40
2 ^e »	2,67	3,51	2,74	3,61
3 ^e »	4,90	6,44	5,03	6,61
4 ^e »	7,13	9,37	7,32	9,62
5 ^e »	10,7	14,00	11,00	14,40
6 ^e »	19,6	25,8	20,1	26,4
AR. lente	2,43	3,19	2,49	3,27
AR. rapide	9,71	12,8	10,0	13,1

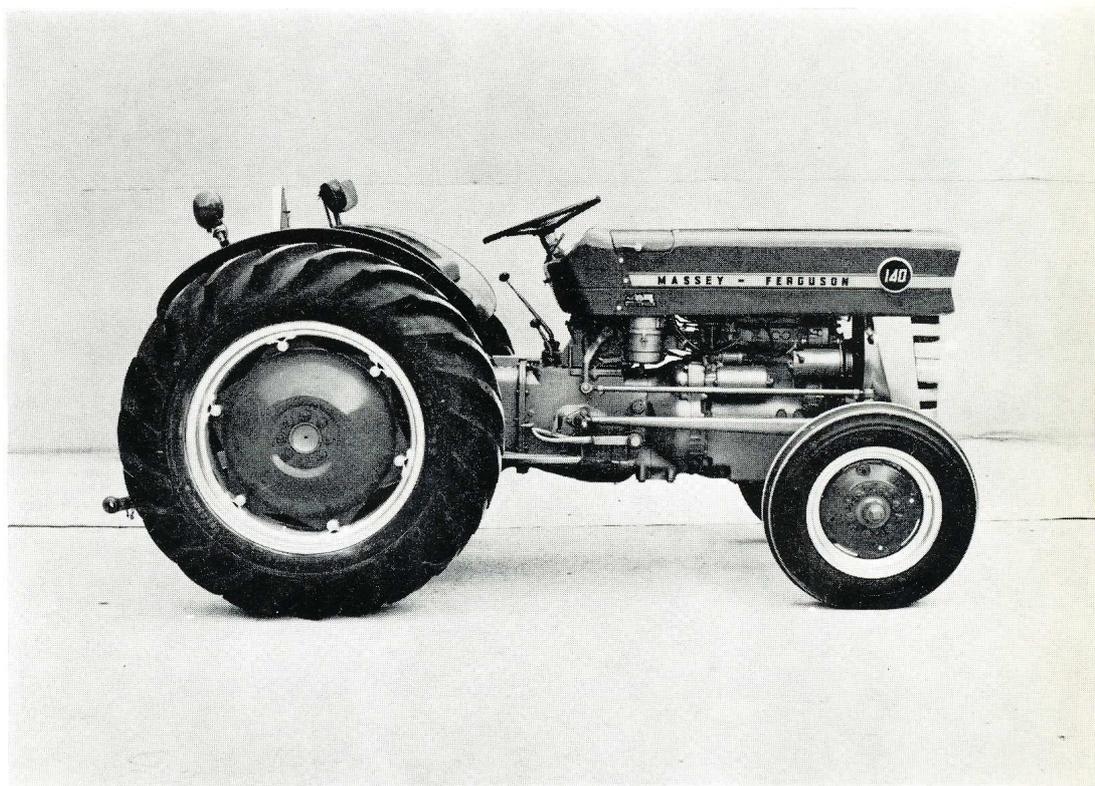
NB — Seul le MF 140 Etroit peut être équipé en 10-28.



JANVIER 1965

N° A. 4

TRACTEUR 140 ETROIT



MASSEY-FERGUSON



140 - ÉTROIT

— Il est construit suivant les plans du tracteur 140 Standard.

Il possède en plus toutes les qualités qui en font un tracteur remarquable de vocation fruitière :

- performances de l'hydraulique,
 - moteur puissant et nerveux,
 - transmission Multi-Power,
 - puissance importante disponible à la P.T.O. : 34 ch au régime de 1.700 tr/mn moteur,
 - carrosserie fonctionnelle sans aspérités,
 - précision de la direction.
- Il diffère du tracteur standard par certains points particuliers donnant une largeur hors tout minima aux jantes de roues arrière de 1,32 m et une hauteur au volant de 1,39 m.
- **Essieu avant** : identique à celui du standard quant à sa conception : les jambes de force et les bras de direction autorisent un réglage des voies, sans modification de la direction, les voies sont réglables de 10 cm en 10 cm de 1,12 m à 1,52 m.
- **Essieu arrière** : il possède les mêmes flasques de roues et le même principe de variation de voies que le standard ; les trompettes plus courtes lui donnent 7 variations de voies possibles de 1,06 à 1,67 m de 10 cm en 10 cm.

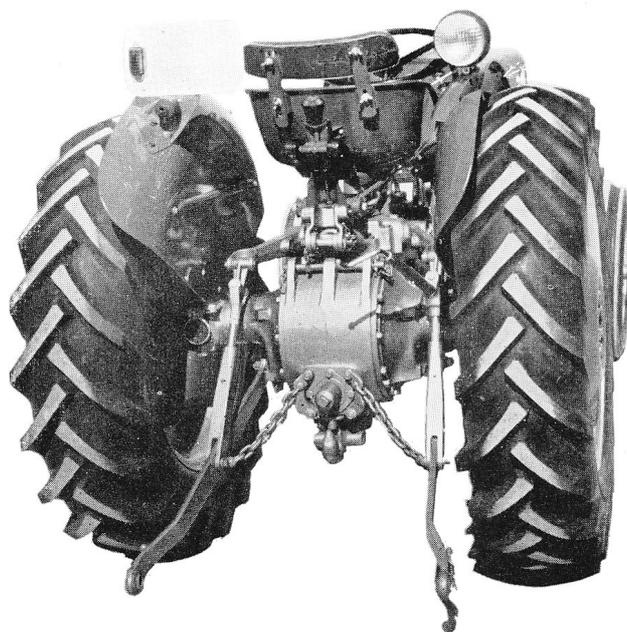
Deux montes de pneus sont possibles :

Avant 400-19 - AR 10-28

Avant 600-16 - AR 11-28

- La direction douce et précise commandant directement à partir du boîtier à circulation de billes les deux roues simultanément et indépendamment.

Le rayon de braquage de 2,66 m avec frein indépendant allié aux dimensions hors tout réduites ; facilite grandement les manœuvres en verger et vignes larges.





CARACTERISTIQUES GENERALES :

- Moteur - transmission - hydraulique
caractéristiques identiques à celles du
standard
- Pneumatiques :
 - avant 400-19 4 PR
 - livrés avec arrière 10-28 4 PR
 - ou : avant 600-16 4 PR
 - arrière 11-28 4 PR
- Voies avant, réglables de 10 cm en 10 cm. de 1,12 à 1,52 m
arrière réglables de 10 cm en 10 cm. de 1,06 à 1,67 m
- Dimensions : largeur hors tout en voie
minimale :
 - aux flasques de roues AR 1,37 m
 - aux jantes AR 1,32 m
- Hauteur au volant 1,39 m
- Autres dimensions identiques au standard
- Rayon de braquage avec frein 2,66 m
- Vitesses d'avancement (voir tracteur standard en pneus 10 - 28 ou
11 - 28)
- **Equipements spéciaux et accessoires** Identiques à ceux du tracteur 140 Standard.