

LE NOUVEAU **SAME** **PULEDRO**

35 CV

à 2 et 4 roues motrices
et station automatique de contrôle SAME



INSTRUCTIONS

LE NOUVEAU SAME PULEDRO 35 CV

à 2 et 4 roues motrices
et station automatique de contrôle SAME



SAME - F. CASSANI & C. - TREVIGLIO, ITALIE

présentation

En vous souhaitant la bienvenue parmi les usagers du nouveau tracteur PULEDRO, la SAME est certaine, que vous obtiendrez de cette machine toutes les performances nécessaires à votre entreprise.

En se rendant bien compte qu'il est de votre intérêt de conserver le tracteur en parfaite efficience, la SAME a rédigé ce livret pour vous faire connaître les règles nécessaires au bon emploi et à l'entretien rationnel du tracteur.

En effet, s'il est vrai que l'emploi du tracteur vous fera gagner du temps encore et plus d'argent.

Ainsi, veuillez donc assimiler les règles ici reportées et observez-les scrupuleusement toutes les fois que vous devez faire usage de la machine agricole.

Pour faciliter le travail de recherche, ce livret est subdivisé en trois parties principales:

1ère PARTIE - Description et données caractéristiques.

2ème PARTIE - Instructions sur l'emploi du tracteur.

3ème PARTIE - Instruction pour l'entretien.

SERVICE D'ASSISTANCE

Pour toutes les opérations d'une certaine envergure ou pour révisions quelconques, la SAME conseille aux clients de s'adresser aux ateliers autorisés, qui ont dans ce but le personnel spécialisé, l'outillage adéquat, et qui reçoivent de plus les instructions et les informations techniques directement de la SAME.

En outre, pour garantir le parfait fonctionnement du tracteur, nous vous rappelons que les pièces de rechange employées doivent être d'origine SAME. En tenant compte par conséquent que l'emploi de rechanges non d'origine peut causer de sérieux inconvénients, nous conseillons aux usagers d'acheter les pièces de rechange auprès des concessionnaires SAME qui sont tenus d'avoir en magasin, seulement des rechanges d'origine.

La SAME prévoit, en outre, que dans les premiers six mois d'exercice trois visites de contrôle et de réglage du tracteur doivent être effectuées par le personnel technique chargé de ce travail et ceci par l'entremise de l'agent de vente.

Dans ce but, le tracteur est fourni avec un livret contenant 3 coupons de garantie sur le verso desquels sont spécifiés toutes les opérations à exécuter.

Il est de l'intérêt du client de jouir des 3 coupons aux échéances indiquées pour s'assurer la parfaite efficacité du tracteur.

instructions à fournir à l'usager au moment de la livraison du tracteur

- 1 Démarrage et arrêt du moteur et du tracteur.
- 2 Purge d'air du filtre à gas-oil et pompe.
- 3 Décantation du carburant.
- 4 Lubrification et lubrifiants à employer.
- 5 Entretien et nettoyage du filtre d'air.
- 6 Entretien et nettoyage du filtre à gas-oil.
- 7 Entretien et nettoyage du filtre à huile.
- 8 Entretien de la batterie.
- 9 Emploi correct du verrouillage différentiel.
- 10 Emploi de la prise de puissance et poulie.
- 11 Emploi correct de la station automatique de commande.
- 12 Rodage du moteur.

Ces instructions doivent être fournies au client par le personnel chargé de la livraison de la machine agricole.

AVERTISSEMENT

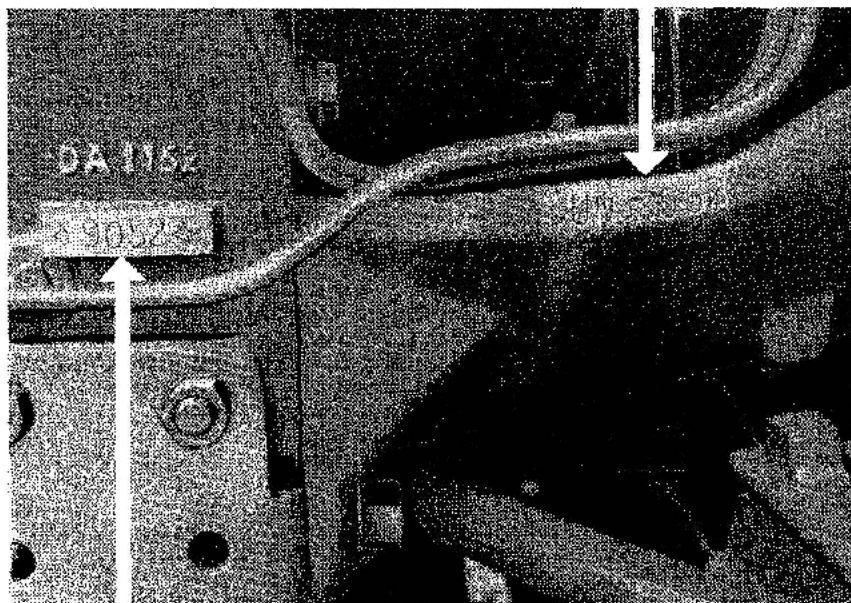
Toutes les dénominations contenues dans ce livret se réfèrent au catalogue des pièces de rechange.

Les données techniques indiquées dans les instructions qui suivent et dans le catalogue des rechanges n'engagent aucunement notre responsabilité. La SAME se réserve le droit de faire toutes les variations et modifications que les exigences peuvent conseiller.

Les commandes de pièces rechanges doivent être accompagnées des indications suivantes:

- numéro d'identification du tracteur (v. estampillage)
- numéro d'identification du moteur (v. estampillage)
- dénomination précise de la pièce et numéro distinctif, d'après les listes du catalogue des pièces de rechange.

Numéro d'identification du tracteur



Numéro d'identification du moteur

le tracteur
PULEDRO
35 CV

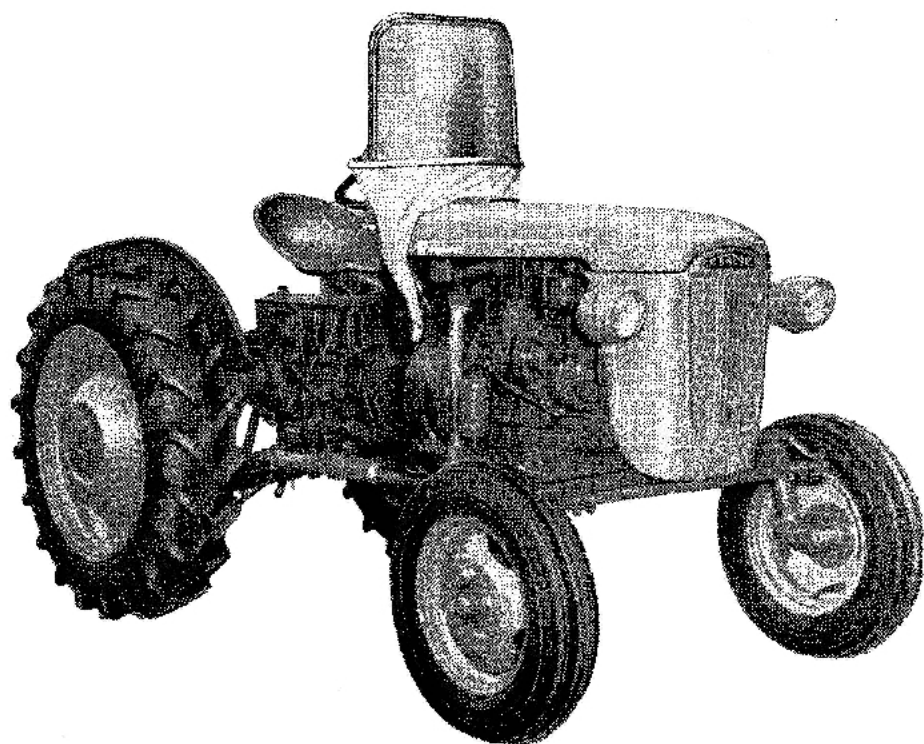


Fig. 1

à 2 roues motrices

le tracteur

PULEDRO D.T.

35 CV

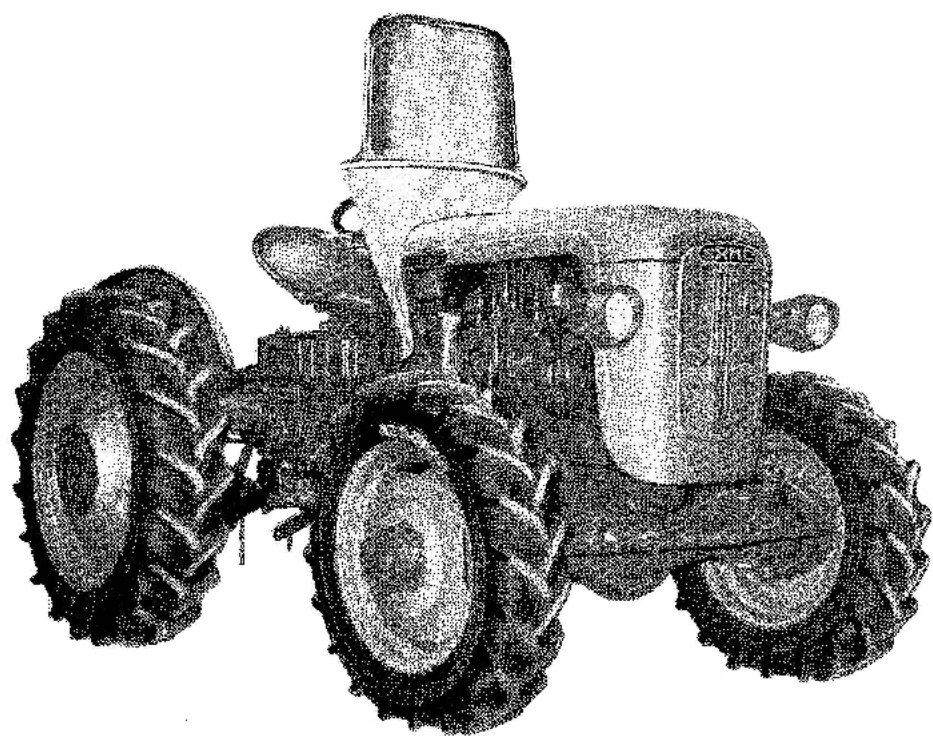


Fig. 2

à 4 roues motrices

PULEDRO FRUITIER

35 CV

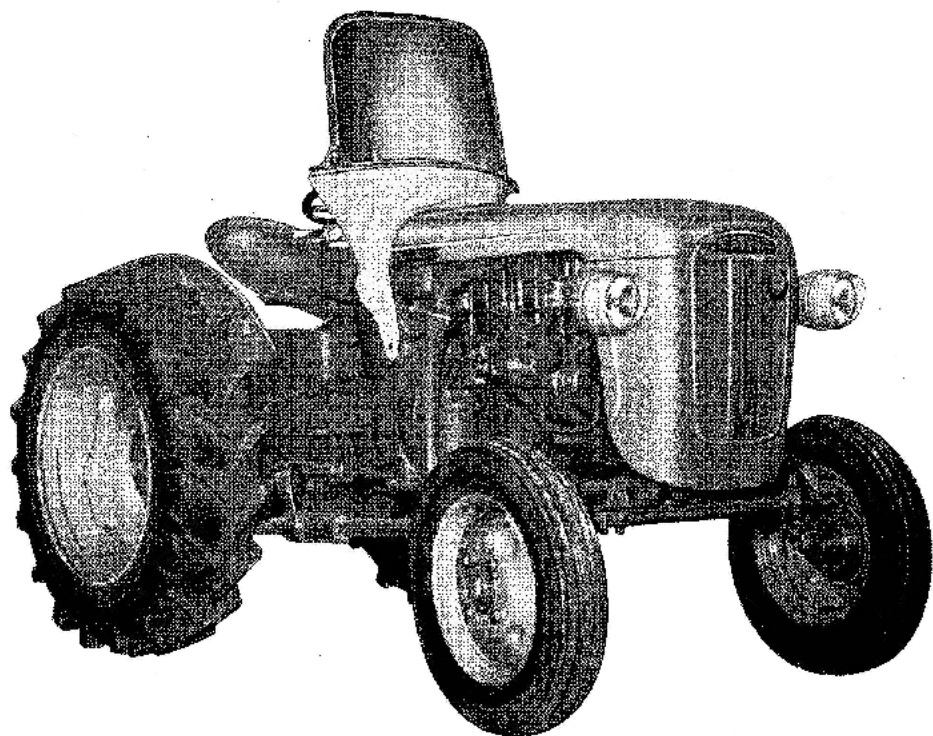


Fig. 3

à 2 roues motrices

PULEDRO FRUITIER D.T.

35 CV

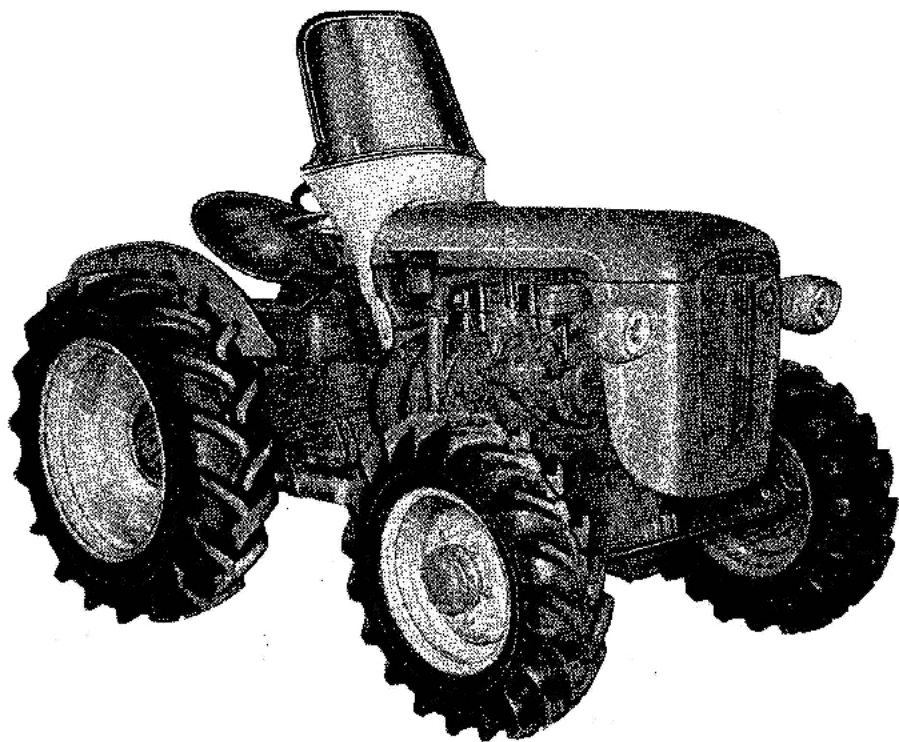


Fig. 4

à 4 roues motrices

PULEDRO VIGNETO D. T.

35 CV

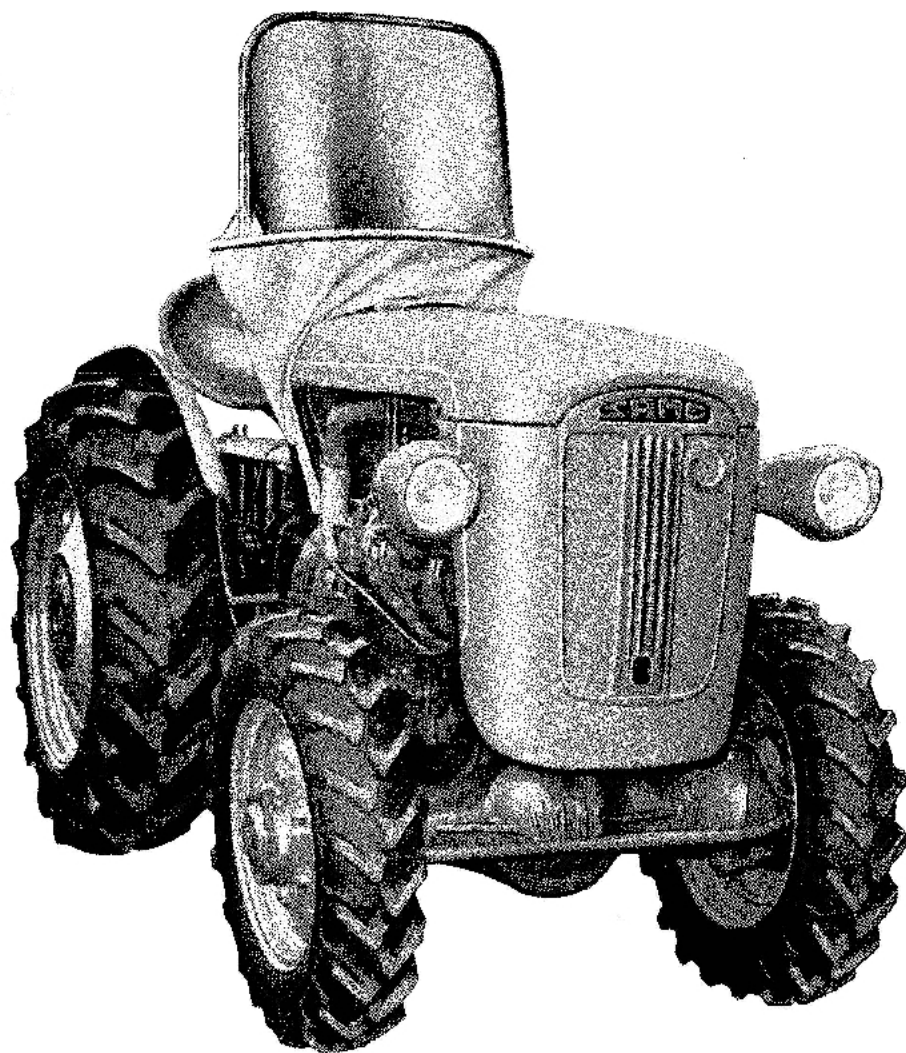


Fig. 5

à 4 roues motrices

lère partie

DESCRIPTION ET DONNEES CARACTERISTIQUE

le tracteur **SAME** puledro

Le tracteur PULEDRO dans ses quatre versions, PULEDRO à 2 et 4 roues motrices, PULEDRO FRUITIER à 2 et 4 roues motrices et PULEDRO VIGNETO D.T., continuent la série « **AUTOMATION SAME** » désormais bien connue.

PAR AUTOMATION. On entend la machine au service de la machine, et la SAME, en la lançant à travers les champs, veut donner aux agricultures du monde entier, la possibilité d'exploiter au maximum et automatiquement tout le potentiel de travail de l'ensemble tracteur-instruments, en laissant à l'intelligence humaine uniquement la régie des diverses opérations de culture.

A cet effet les tracteurs de cette nouvelle série sont équipés d'une station automatique de contrôle des instruments agricoles, portés, semi-porté ou trainés.

Ce nouveau type de tracteur, dans ses 4 versions, PULEDRO, PULEDRO D.T., PULEDRO FRUITIER à 2 et 4 roues motrices et PULEDRO VIGNETO D.T., équipé d'un moteur à 2 cylindres, de 35 CV effectifs, et qui continue la série « AUTOMATION SAME », a été mis à jour et présente maintenant toutes les innovations requises par l'évolution continue de l'agriculture. Les principales innovations de cette nouvelle série sont les suivantes:

- **le nouveau changement de vitesses avec réducteur**, de conception totalement nouvelle, et qui permet:
 - **un choix plus rationnel des vitesses**, avec la possibilité de disposer de deux marches arrière, l'une lente et l'autre rapide;
 - **la prise de puissance arrière** qui peut fonctionner indifféremment soit par le déplacement d'un levier, soit à rotation synchronisée ou indépendante;
 - **les réducteurs sur les roues**, qui permettent la transmission de toute la puissance du moteur, avec une plus longue durée.
 - **Les freins du type à ruban**, appliqués sur les demi-axes dans une cavité hermétiquement fermée, qui ont une durée illimitée dans toute condition ambiante.
 - **La poste de conduite** très accessible et commode.
 - **La nouvelle ligne du capot** qui, tout en satisfaisant les exigences de l'esthétique, est extrêmement fonctionnelle, de telle sorte qu'en soulevant le capot on peut accéder avec la plus grande facilité aux principaux organes tels que filtres à air et combustible, pompe à injection, injecteurs etc.
- **Le groupe de direction à vis sphéroïdale et barre d'accouplement articulée**, expressément étudié pour rendre la conduite plus douce et plus sûre.

Caractéristiques essentielles de cette nouvelle série sont:

La robustesse. - Assurée par les dimensions des pièces largement calculées et par la qualité supérieure du matériel employé. La durée du tracteur est par conséquent exceptionnellement longue.

La simplicité. - La structure du moteur, refroidi à air et à cylindres indépendants, la rationalité de sa construction, la possibilité de procéder au montage et démontage de toutes les pièces sur place, même aux champs, la manœuvre élémentaire de la conduite etc. font que l'emploi et l'entretien des tracteurs SAME sont très simples et faciles.

L'économie d'exercice. - Le rendement élevé des moteurs SAME porte le niveau des consommations, soit de combustible que de lubrifiant, à une limite extrêmement basse. L'efficacité structurale et la précision des contrôles de fabrication réduisent au minimum la côte entretien et réparations. La longue durée -- désormais proverbiale parmi les usagers des tracteurs SAME -- diminue au minimum la côte amortissement.

La sûreté d'emploi. - Le tracteur SAME est toujours prêt à fonctionner, même après une longue période d'arrêt prolongé et sous les plus diverses conditions climatiques. Les démarrage est toujours immédiat. Le refroidissement par air du moteur, en éliminant les inconvénients bien connus du refroidissement à eau, élimine une des causes principales du peu d'efficacité des tracteurs. La simplicité et la rapidité d'exécution de n'importe quelle réparation éventuelle constituent une garantie ultérieure de constante disponibilité d'emploi.

données techniques

	PUEDRO	PUEDRO DT	PUEDRO FRUITIER NORMAL	PUEDRO FRUITIER DT	PUEDRO DT VIGNETO
--	--------	-----------	------------------------------	-----------------------	----------------------

performances

Puissance max. du moteur	CV	35	35	35	35	35
Régime de puissance max.	t/min.	1700	1700	1700	1700	1700
Puissance à la prise de force	CV	31	31	31	31	31
Puissance à la barre de traction	CV	28,0	28,5	28,0	28,3	28,1
Régime de couple max.	t/min.	1400	1400	1400	1400	1400
Effort de traction max. sur piste	kg	1286	1584	1190	1450	1420

dimensions et poids

Longueur max.	mm	2751	2735	2735	2180	2365
Largeur max.	mm	1578	1578	1383	1383	1046
Hauteur max.	mm	1440	1446	1330	1330	1318
Empattement	mm	1845	1715	1500	1333	1405
Garde au sol	mm	450	260	370	260	260
Voie avant minimum	mm	1200	1230	1010	1115	845
Voie avant maximum	mm	1900	—	1495	—	—
Voie arrière minimum	mm	1200	1200	1105	1105	800
Voie arrière maximum	mm	1900	—	—	—	—
Poids total en ordre de marche	kg	1480	1610	1420	1480	1480
Poids sur l'avant-train seulement	kg	580	770	570	660	660

	PUEDRO	PUEDRO DT	PUEDRO FRUITIER NORMAL	PUEDRO FRUITIER DT	PUEDRO VIGNETO
--	--------	-----------	------------------------------	-----------------------	-------------------

pneumatiques

Type **PIRELLI**

Tractor Agricola

Roues avant					
directrices	5.50-16	—	5.00-15	—	—
motrices	—	7.50-20	—	7.50-16	6.00-16
Roues arrière					
motrices	10-28	10-28	10-24	10-24	9-24

pression de gonflage

Kg/cm²

Roues avant					
directrices	2.26	—	2.25	—	—
motrices	—	1.10	—	1.10	1.10
Roues arrière					
motrices	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10

vitesse

Au régime de puissance max.

(1700 tours/minute)

1ère marche avant	Km/h	2.011	2.011	1.821	1.820	1.765
2ème marche avant	Km/h	3.528	3.528	3.230	3.230	3.097
3ème marche avant	Km/h	5.803	5.803	5.301	5.301	5.093
4ème marche avant	Km/h	8.174	8.174	7.500	7.500	7.144
5ème marche avant	Km/h	14.345	14.345	13.160	13.160	12.557
6ème marche avant	Km/h	23.608	23.608	21.600	21.600	20.672
Marche arrière						
lente	Km/h	3.008	3.008	2.750	2.750	2.640
Marche arrière						
rapide	Km/h	12.218	12.218	11.212	11.212	10.723

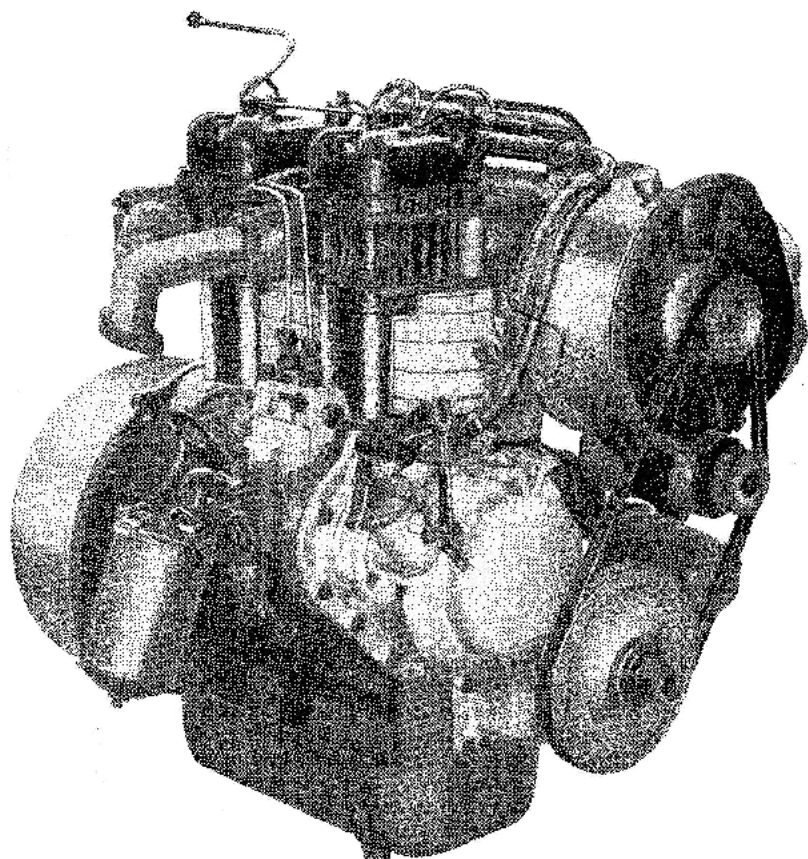


Fig. 6

MOTEUR

Type du moteur	SAME DA/1152/35	Cylindrée totale 2490 cc.	
Cycle	Diesel 4 T.	Pistons:	
Cylindres		Caractéristiques: alliage spéciale en al-	
Caractéristiques: en fonte spéciale à		uminium emboute.	
haute résistance - indépendants à ailet-		Alésage	mm. 115
tes horizontales.		Course	mm. 120
Numéro	2	Rapport de compression	1: 15,5

arbre moteur

En acier embouté équilibré statiquement et dynamiquement, avec tourillon de banc et de bielle tournant sur coussinet à coquille légère en Metalrosa Indionisé.

distribution

A soupapes en tête commandées moyennant tiges et culbuteurs par l'arbre de distribution. Ce dernier à son tour commandé par l'arbre moteur au moyen d'engrenages logés dans le carter spécial de la distribution.

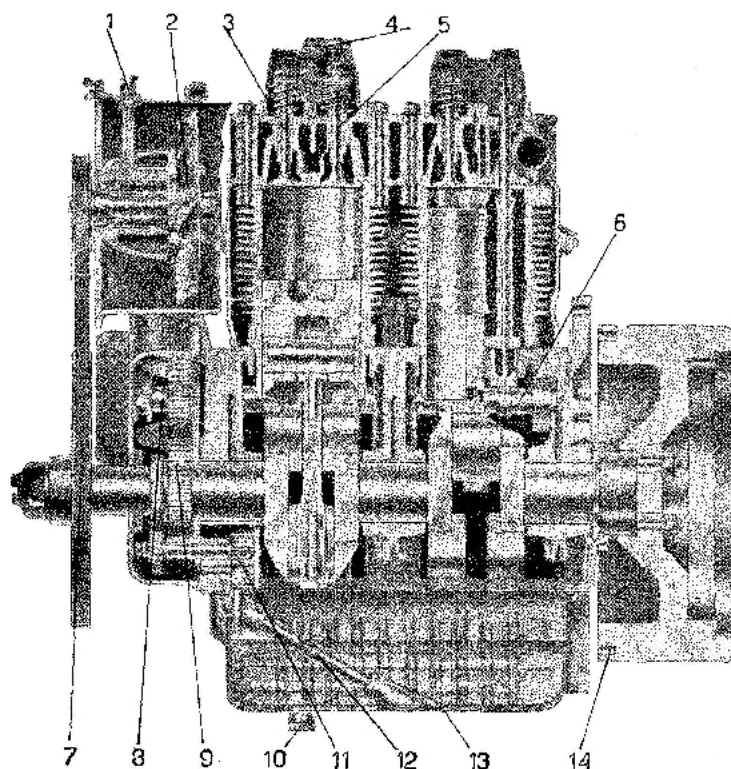


Fig. 7

MOTEUR D.A. 1152/35 - SECTION LONGITUDINALE

- | | |
|---|--|
| 1 Graisseur pour coussinet ventilateur. | 8 Régulateur à masses centrifuges. |
| 2 Ventilateur de refroidissement. | 9 Engrenages de distribution. |
| 3 Soupape d'aspiration. | 10 Bouchon de vidange huile. |
| 4 Levier poussoirs. | 11 Pompe à huile. |
| 5 Soupape d'échappement. | 12 Tube d'aspiration huile. |
| 6 Arbre de distribution. | 13 Bac d'huile. |
| 7 Poulie de commande du ventilateur. | 14 Couronne dentée démarrage électrique. |

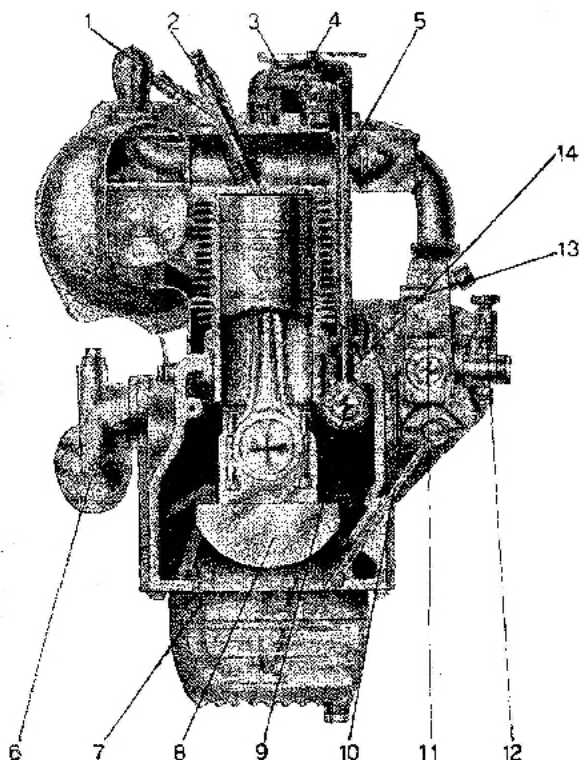


Fig. 8

MOTEUR D.A. 1152/35 - SECTION TRASVERSALE

- | | | | |
|---|--|----|---------------------------------|
| 1 | Porte injecteur. | 8 | Contre-poids de l'arbre moteur. |
| 2 | Ecrou de fixation, porte injecteur. | 9 | Arbre de distribution. |
| 3 | Levier de décompression (poussoirs). | 10 | Tige niveau d'huile. |
| 4 | Culbuteurs commande soupape avec vis de réglage. | 11 | Pompe d'injection. |
| 5 | Tige poussoir. | 12 | Petite pompe d'alimentation. |
| 6 | Fillre à huile. | 13 | Poussoir supplément carburant. |
| 7 | Tuyauterie de pompe à filtre à huile. | 14 | Poussoir. |

données sur la distribution

Commencement aspiration	6° avant le P.M.S.
Fin de l'aspiration	55° après le P.M.I.
Commencement d'échappement	55° avant le P.M.I.
Fin d'échappement	6° après le P.M.S.
Jeu à moteur froid entre soupapes et culbuteurs (aspiration et échappement)	mm. 0,2

alimentation

A gas-oil - Pompe d'alimentation à membrane avec filtre et levier à main d'amorçage.

Pompe d'injection - Régulateur de débit à masses centrifuges, calé sur l'arbre de distribution.

Filtre de combustible à cartouche amovible.

données sur l'alimentation

Pompe d'alimentation	type Savara
Pompe d'injection	type Bosch ou DISA
Injecteurs	type Bosch
Placement pompe sur le moteur	27° avant le P.M.S.
Pression tarage des injecteurs	180 Kg/cm ²
Capacité réservoir	35 l.

alimentation

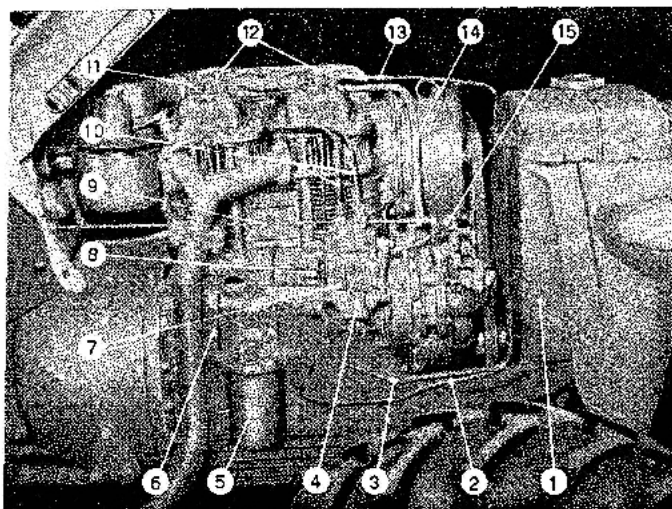


Fig. 9

- 1 Réservoir à carburant.
- 2 Tuyauterie allant du réservoir au filtre à carburant.
- 3 Tuyauterie de retour excédent de carburant.
- 4 Petite pompe d'alimentation.
- 5 Filtre à carburant.
- 6 Tuyauterie allant du filtre à la petite pompe d'alimentation.
- 7 Pompe à injection.
- 8 Poussoir pour supplément.
- 9 Tirant de commande accélérateur.
- 10 Tuyauterie pompe à injection injecteurs.
- 11 Levier de commande lève-soupape.
- 12 Injecteurs.
- 13 Tuyauterie de récupération du carburant allant des injecteurs au réservoir.
- 14 Tuyau d'aspiration des vapeurs.
- 15 Levier de commande du débit pompe à injection, réglé par le régulateur centrifuge de vitesse.

schema regulateur de vitesse

- 1 Pompe à injection.
- 2 Petit tirant de commande pompe.
- 3 Levier extérieur de commande pompe.
- 4 Ressort de rappel levier et masses centrifuges.
- 5 Levier intérieur de commande pompe.
- 6 Petit rouleau pour manchon coulissant.
- 7 Manchon coulissant.
- 8 Masse centrifuge.
- 9 Engrenage pour régulateur de vitesse et de distribution.
- 10 Engrenage de commande pompe à injection.
- 11 Arbre à cames.

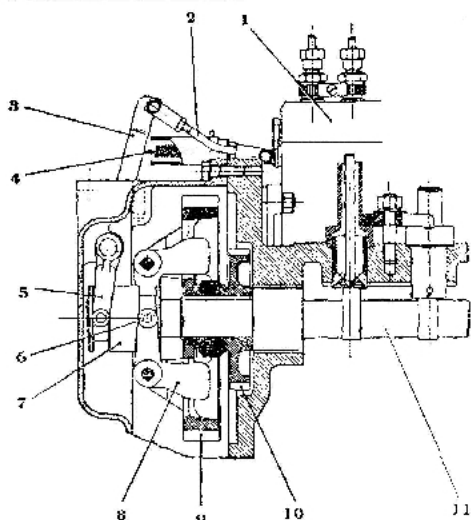


Fig. 10

schema de la lubrification sous pression

- 1 Engrenages de commande de la pompe à huile.
- 2 Pompe à huile à engrenages.
- 3 Conduit d'aspiration.
- 4 Tuyauterie pompe-filtre.
- 5 Filtre d'huile.
- 6 Tuyau de décharge du surplus d'huile.
- 7 Conduit de refoulement de l'huile aux coussinets de banc et à l'arbre de distribution.
- 8 Tuyauterie de raccord au manomètre.
- 9 Manomètre.
- 10 Tuyauterie de refoulement d'huile aux culasses.

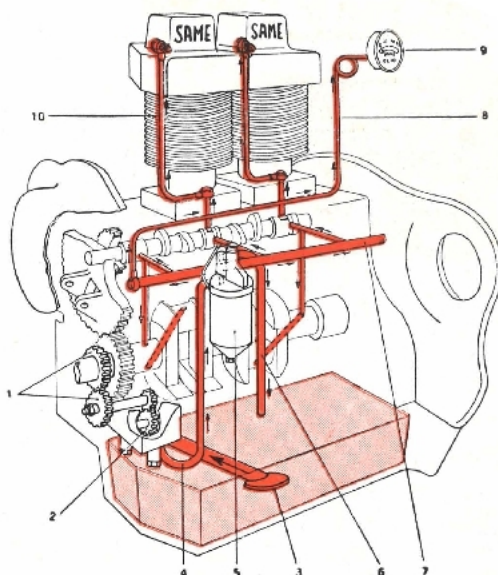


Fig. 11

lubrification

Sous pression assurée par une pompe à engrenages. L'épuration de l'huile est obtenue à travers un premier filtre à tamis, sur l'aspiration de la pompe et un filtre à cartouche amovible sur le circuit de lubrification, avec clapet pour la régulation automatique de la pression. Manomètre de contrôle sur le tableau de bord.

données sur la lubrification

Pompe à engrenages	Type SAME
Manomètre	Veglia
Pression de lubrification avec moteur	
En régime	de 25 à 50 m. colonne d'eau

refroidissement

Par air sous pression moyennant un ventilateur commandé par renvoi de l'arbre moteur. Diffuseur en tête de la chambre d'air de pression.

demarrage du moteur

Par l'entremise d'un petit moteur électrique.

transmission

EMBRAYAGE.

Monodisque à sec, commandé par un levier à pédale. Sur demande: Double embrayage pour la commande d'une prise de puissance indépendante.

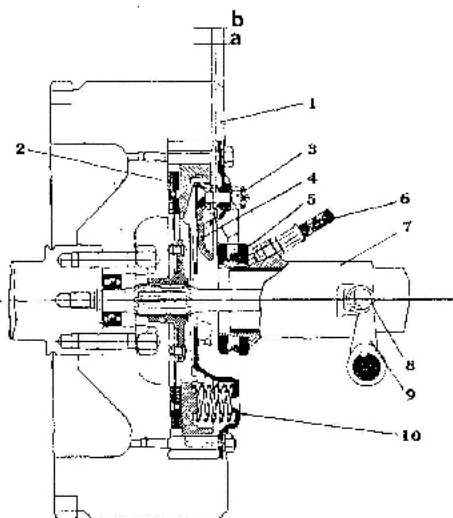


Fig. 12

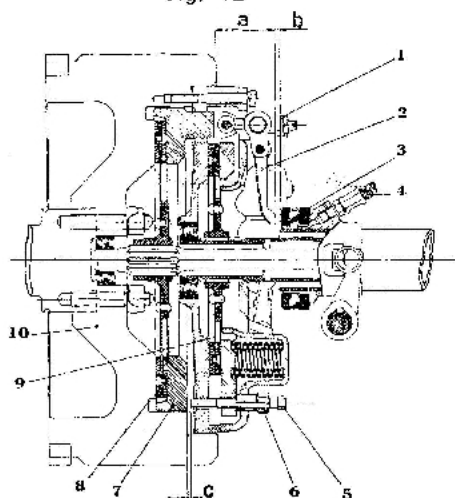


Fig. 13

schema de l'embrayage du «puledro» normal

- 1 Volant moteur.
- 2 Disque de friction.
- 3 Ecrrou de réglage leviers.
- 4 Levier de commande embrayage.
- 5 Butée d'arrêt.
- 6 Tube engrenage butée d'arrêt.
- 7 Manchon coulissant porte-butée.
- 8 Ressort de rappel manchon.
- 9 Fourchette de commande manchon.
- 10 Disque porte-ressort.

A = 3 mm

B = 10 mm

schema double embrayage «puledro»

- 1 Ecrrou de réglage levier.
- 2 Levier de commande embrayage.
- 3 Butée d'arrêt.
- 4 Tuyau graisseur.
- 5 Vis de réglage embrayage arbre prise de puissance.
- 6 Ecrrou de blocage vis.
- 7 Poussoir disque d'embrayage.
- 8 Disque d'embrayage changement.
- 9 Disque d'embrayage arbre prise de puissance.
- 10 Volant moteur.

A = 50 mm

B = 3 mm

C = jeu entre la vis de réglage n. 5 et le poussoir du disque d'embrayage n. 6, pouvant être obtenu en relâchant l'écrrou de blocage n. 6, en vissant à fond la vis n. 5 et en la dévissant ensuite d'un tour et demi; enfin, serrer l'écrrou de blocage n. 6.

schema transmission puledro

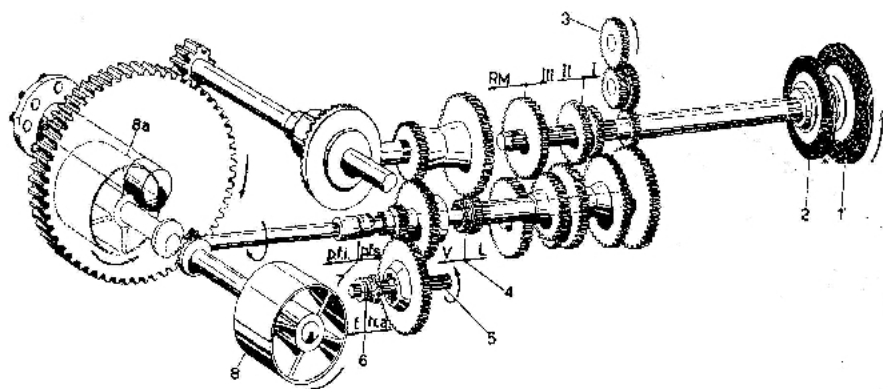


Fig. 14

- | | |
|---|--|
| 1 Embrayage changement de vitesse. | 5 Arbre pour traction avant. |
| 2 Embrayage pour arbre prise de puissance indépendante. | 6 Manchon pour embrayage traction avant. |
| 3 Engrenage de commande pompe station de contrôle. | 7 Manchon pour embrayage prise de puissance indépendante et prise de puissance synchronisée. |
| 4 Manchon pour embrayage marches rapides et lentes. | 8 Poulie en équerre - rotation droite. |
| | 8a Poulie en équerre - rotation gauche. |

changement de vitesse

6 marches avant et deux marches arrière

rapports totaux de transmission

1ère	marche	avant	1 : 174,044
2ème	»	»	1 : 99,227
3ème	»	»	1 : 60,336
4ème	»	»	1 : 42,837
5ème	»	»	1 : 24,410
6ème	»	»	1 : 14,832
Marche arrière	lente		1 : 116,398
»	»	rapide	1 : 28,659

pont arrière

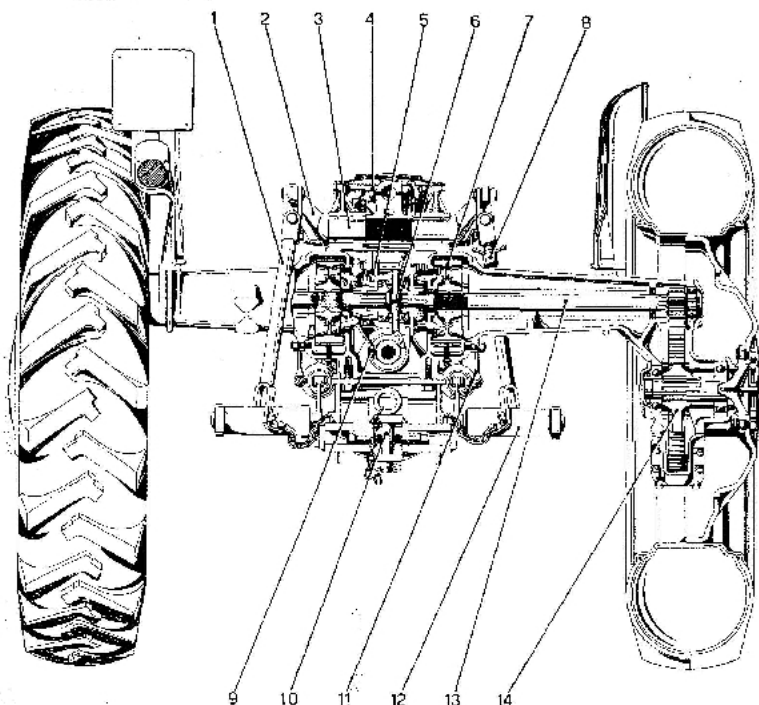


Fig. 15

- | | |
|------------------------------|--|
| 1 Tirant gauche. | 9 Levier intérieur, embrayage prise de puissance normale et prise de puissance synchronisée. |
| 2 Levier de levage. | 10 Crochet de traction. |
| 3 Arbre porte-levers. | 11 Levier de commande frein. |
| 4 Boîte station de contrôle. | 12 Bras porte-outils. |
| 5 Blocage différentiel. | 13 Demi-axe droit. |
| 6 Différentiel. | 14 Engrenage réducteur. |
| 7 Tambour de frein. | |
| 8 Tirant droit réglable. | |

traction antérieure

Rapport couronne conique différentiel antérieur ---
 Rapport prise de puissance postérieure ---

Puledro	Puledro DT	Puledro Fruitiere normale	Puledro Fruitiere DT	Puledro Vigneto
---	8/23	---	---	---
---	10/37	---	---	---

blocage différentiel

Commandé par une pédale agissant sur couple conique du différentiel arrière.

direction

Volant au centre du tracteur. Commande à vis sphéroïdale.

Rayon minimum de braquage

simple traction

mm. 3300

double traction (D.T.)

mm. 3900

schema avant train et direction

- 1 Accouplement vis sans fin et vis sphéroïdale.
- 2 Tirant de direction.
- 3 Pivot roue.
- 4 Barre d'accouplement réglable.
- 5 Essieu avant réglable.
- 6 Arrêt de l'oscillation de l'essieu.

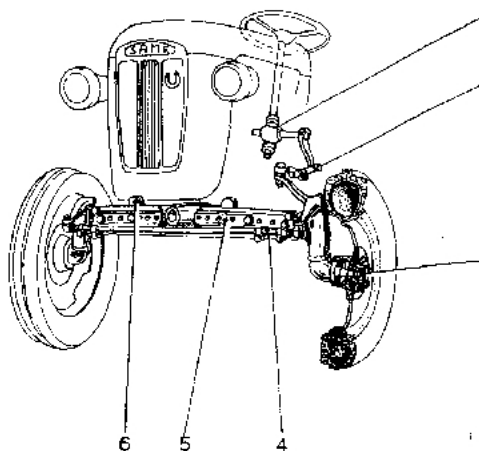


Fig. 16

schema des freins et commande d'embrayage

- 1 Levier frein à main.
- 2 Secteur denté pour levier frein à main.
- 3 Tirant frein à main.
- 4 Pédale de commande frein droit.
- 5 Pédale de commande frein gauche.
- 6 Fourchette de commande manchon avec butée d'arrêt embrayage.
- 7 Pédale de commande embrayage.
- 8 Réglage tirant embrayage.
- 9 Levier de renvoi frein gauche.
- 10 Tirant de frein.
- 11 Réglage tirant de frein.
- 12 Levier de commande frein.
- 13 Levier de commande.
- 14 Bande du frein.
- 15 Tambour de frein.
- 16 Vis réglable pour support bande de frein.

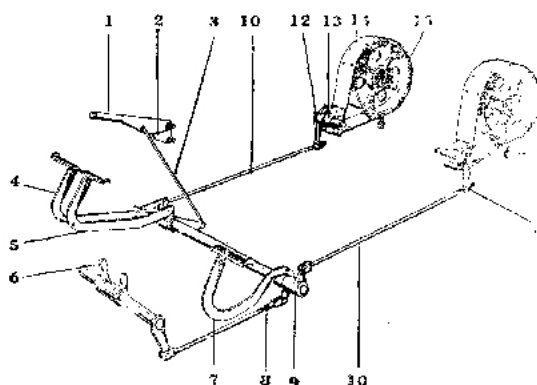


Fig. 17

freins

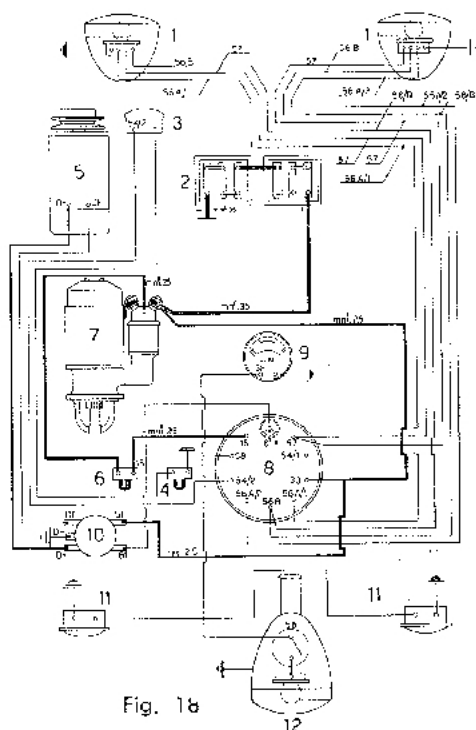
A ruban, agissant sur les demi-axes arrière, entre le couple conique du changement et le couple cylindrique final de réduction.

Ces freins sont commandés par deux pédales indépendantes, qui cependant peuvent exécuter le freinage simultané. Ils ont une très longue durée, parce que ils sont placés dans une cavité hermétiquement fermée.

schema de l'équipement électrique

- 1 Phares antérieurs.
- 2 Accumulateur.
- 3 Avertisseur acoustique.
- 4 Bouton de l'avertisseur acoustique.
- 5 Dynamo.
- 6 Bouton de démarrage électrique.
- 7 Démarreur électrique.
- 8 Petit cadre de distribution.
- 9 Manomètre d'huile.
- 10 Régulateur de tension.
- 11 Lampes arrières.
- 12 Projecteur postérieur orientable.

Pour les fils restants, la section et de mm. 1,5



dispositif de traction

Un crochet à fourche réglable est prévu pour les remorques à deux axes, ainsi qu'un crochet normal pour les remorques à un seul axe.

Crochet pour remorques à deux axes:

hauteur du sol: 423 mm
écart 290 mm

Crochet pour remorques à un seul axe:

hauteur du sol 373 ÷ 394 mm
écart 437 mm

capot

Soulevable par la partie antérieure.

installation électrique

Tension	12 V
Dynamo	130 W
Accumulateur n. 2	102 Ah.
Petit moteur pour démarreur électrique	2,5 CV.
Avertisseur acoustique	à membrane.

équipement d'éclairage

- 2 phares antérieurs
- 2 feux de position postérieur
- 1 projecteur postérieur pour travaux nocturnes (sur demande)

station automatique de contrôle

Pompe à pistons	Type SAME
Débit	9 litres l'
Pression max. de tarage	175 Kg/cm ²
Capacité réservoir d'huile	7,4 Kg.
Distributeur	à tige flottante servo-command automatique
Appareil de levage	Crique à crochet et bielle

prise de puissance

(rotation dextroverse)

Commandée par un levier à portée de la main gauche du conducteur.
Elle admet trois positions:

- 1 synchronisée en haut
- 2 point mort au centre
- 3 indépendant en bas

N. de tours (1700/min. moteur)	550
N. de tours par mètre de parcours	
avec pneus 10-28	4.49
avec pneus 9-24	4.95

poulie motrice

N. de tours (1700/l' moteur)	1243
diamètre externe bande	mm. 230
largeur de la bande	mm. 120
Vitesse circonférentielle à 1700 tours moteur	m/sec. 14,95

prise de force et poulie motrice

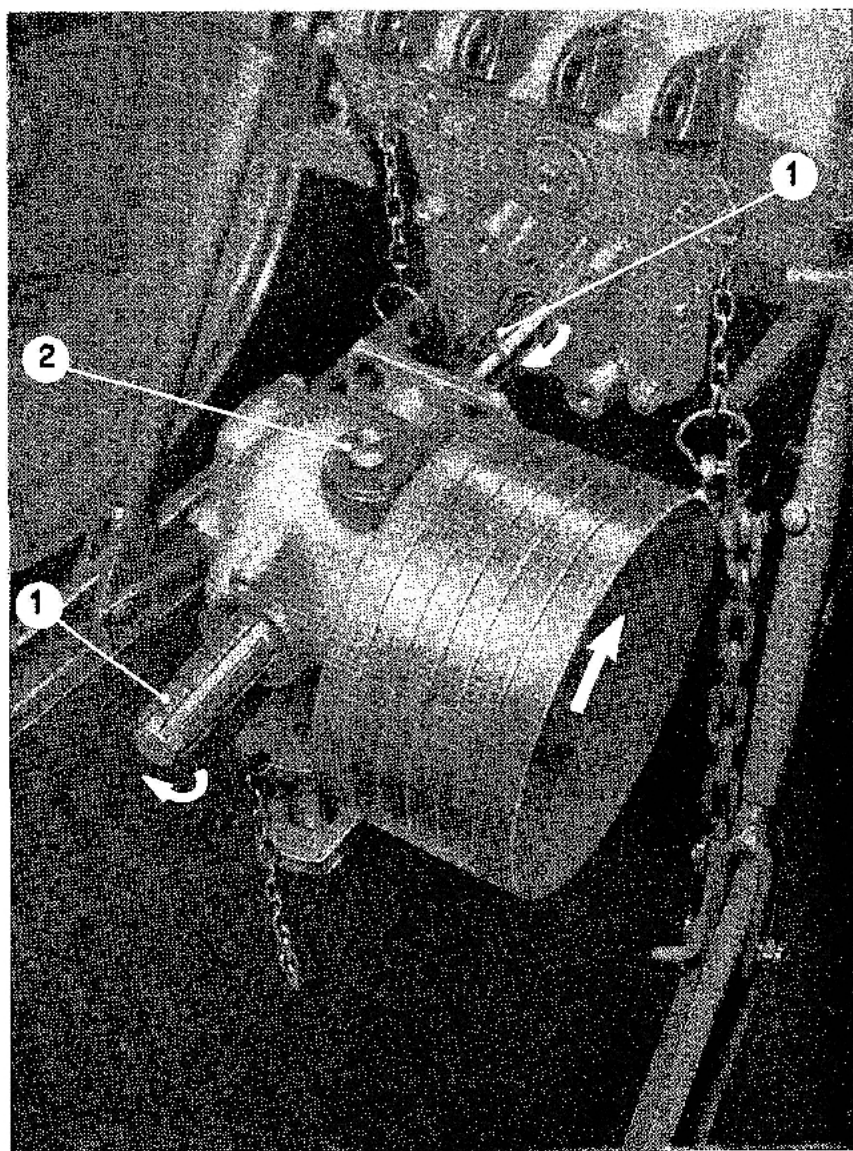


Fig. 19

1 Arbre prise de puissance.

2 Bouchon d'introduction de l'huile dans la poulie.

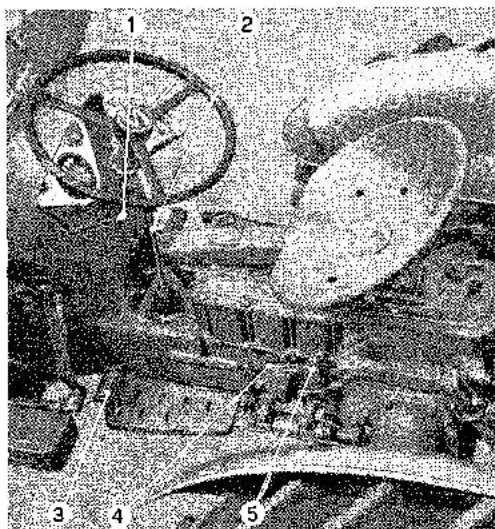


Fig. 20

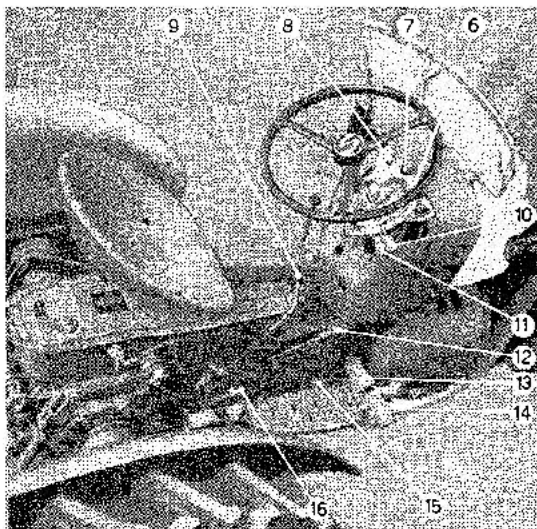


Fig. 21

les commandes

- 1 Levier accélérateur à main.
- 2 Levier changement de vitesse.
- 3 Pédale de l'embrayage.
- 4 Lovier d'embrayage prise de puissance normale et prise de puissance synchronisée.
- 5 Levier d'embrayage traction avant.
- 6 Poussoir avertisseur acoustique.
- 7 Poussoir démarrage électrique.
- 8 Tableau de distribution électrique.
- 9 Levier d'embrayage marches normales et marches rapides.
- 10 Levier de levage.
- 11 Levier de profondeur.
- 12 Frein à main.
- 13 Pédale frein gauche.
- 14 Pédale frein droit.
- 15 Pédale accélérateur.
- 16 Pédale de blocage du différentiel.



PIRELLI
SUR LES TRACTEURS SAME SONT MONTÉS DES PNEUS PIRELLI
SUR LES TRACTEURS SAME SONT MONTÉS DES PNEUS PIRELLI

PIRELLI

INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI

operations preliminaires pour l'emploi du tracteur

quand le tracteur est neuf

- 1 Vérifier le niveau de l'huile du carter (à moteur froid il ne doit pas dépasser l'encoche maximum de la sonde même); le niveau d'huile de la pompe d'injection et le niveau d'huile de la boîte de vitesse-différentiel.
- 2 Vérifier le niveau d'huile dans le filtre à air qui ne doit jamais dépasser le signe se trouvant sur la coupe;
- 3 Vérifier le graissage et la lubrification des organes munis de télécamiit, des joints articulés etc.
- 4 Remplir le réservoir du carburant en suivant les normes indiquées à page 83 et suivantes.
- 5 Décharger l'air qui se trouverait éventuellement dans le circuit d'alimentation de la façon suivante: Dévisser le pommeau de la petite pompe d'alimentation et desserrer la vis de purge d'air sur le filtre gas-oil. Actionner à main la petite pompe

jusqu'au moment où par le tuyau de vidange de filtre il ne sort que du gas-oil exempt de bulles d'air (écume). Refermer la vidange du filtre et desserrer la vis de vidange se trouvant sur la pompe d'injection.

Répéter la même opération jusqu'à ce que les conditions précédentes ne se vérifient.

Fermer la vis de vidange de la pompe, donner encore 2 ou 3 coups de pompe avec la petite pompe à main et la revisser.

- 6 Vérifier la pression du gonflage des pneus qui doit être celle indiquée au tableau.

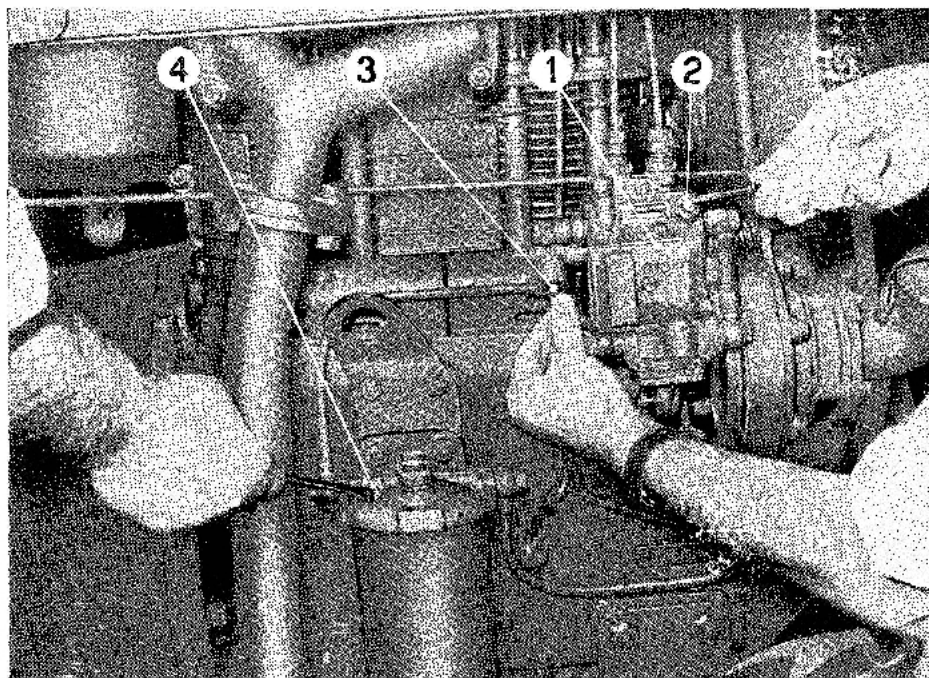


Fig. 22

- 1 Pompe à injection
- 2 Vis pour échappement air de la pompe
- 3 Poussoir pour supplément de carburant
- 4 Vis pour échappement air du filtre

après les intervalles normaux entre deux emplois

Il est bon de ne jamais manquer de contrôler:

- le niveau du carburant: se rappeler que le dessèchement complet du réservoir avec le moteur en marche est nuisible parce qu'il est facile que le dernier résidu de gas-oil emporte avec lui les corpuscules étrangers qui se déposent normalement sur le fond du réservoir; mais aussi parce qu'on introduit de l'air dans le circuit d'alimentation;
- niveau de l'huile de lubrification;
- tension et état de la courroie du ventilateur.

après une longue période d'inactivité

Effectuer scrupuleusement toutes les vérifications, dont, au paragraphe 1. En outre:

- 1 S'assurer du bon fonctionnement des injecteurs.
- 2 Vérifier le niveau et l'état de l'huile dans le carter. Pour le regorgement de l'huile ou sa substitution (rendue éventuellement nécessaire par la variation de la température ambiante, se tenir aux prescriptions contenues dans les normes (page 59-61).
- 3 Vérifier que le volant de direction tourne avec facilité, que le retour des leviers des freins et de l'embrayage soit positif, que le levier des vitesses déplace facilement les engrenages.
- 4 Vérifier que l'intervalle entre les ailettes des cylindres ne soit pas obstrué, ce qui diminuerait le refroidissement, vérifier la tension de la courroie du ventilateur.
- 5 Vérifier le fonctionnement et l'état de l'appareillage électrique (phares, avertisseur, etc) surtout
- 6 Vérifier qu'il n'y ait pas d'écrou desserré, etc. en ce qui concerne l'état de l'accumulateur.

démarrage du moteur

a) A température ambiante au-dessus de zéro:

- 1** S'assurer que le levier du changement de vitesse soit en position de point mort.
- 2** Pousser en avant (pas complètement à fond), la manette d'accélération.
- 3** Vérifier la position (soupapes en fermeture) de la manette du poussoir.
- 4** Insérer la clef de contact.
- 5** Presser le bouton du démarrage électrique.
Normalement le démarrage du moteur advient immédiatement après quelques tours; dans le cas où il serait nécessaire d'insister, se rappeler que le bouton du démarreur électrique doit être tenu pressé pour une période d'environ 10" avec intervalle d'environ demi minute.
- 6** En agissant sur la manette de l'accélérateur le nombre de tours du moteur graduellement mais toutefois seulement après l'avoir tenu à bas régime pour le temps nécessaire suffisant à son chauffage.

b) A température ambiante au-dessous de zéro:

- 1** S'assurer que le levier du changement de vitesse soit en position de point mort.
- 2** Pousser en avant et à fond la manette d'accélération.
- 3** Actionner le poussoir pour supplément de combustible.
- 4** Actionner le poussoir (soupapes ouvertes).
- 5** Insérer la clef de contact.
- 6** Presser le bouton du démarrage électrique et laisser le moteur accomplir quelques tours, aux températures plus basses (au-dessous de zéro) l'opération de faire quelques tours à vide doit être exécutée à main par l'entremise de la manivelle appropriée, dans le but de sauvegarder l'efficacité de la batterie.
- 7** En tenant le bouton de démarrage électrique toujours pressé, abaisser à nouveau rapidement le pommeau de commande des poussoirs en pressant toujours le démarreur jusqu'à la mise en marche du moteur (par intervalles d'une durée maximum de 10 secondes).
- 8** Régler le nombre de tours du moteur en l'augmentant graduellement mais seulement après le temps nécessaire suffisant au chauffage.

démarrage du tracteur

Même si la température extérieure est très basse, le démarrage devrait se faire avec une extrême facilité. Dans le cas où le démarrage (résulterait difficile, plutôt que d'insister en tentatives inutiles, qui iraient au préjudice de la batterie, s'assurer que dans le circuit d'alimentation il n'y ait pas de bulles d'air en tenant compte de ce qui a été dit au n° 5 du paragraphe 1.

démarrage difficile

- 1 Libérer les freins, et abaisser totalement la pédale d'embrayage.
- 2 Diminuer le nombre de tours du moteur et engrener la vitesse désirée, en tenant toujours abaissée la pédale d'embrayage; au cas où l'on devrait noter une certaine résistance à l'engrènement, remettre le levier des vitesses au point mort, lever pour un instant le pied de la pédale d'embrayage et répéter successivement l'opération.
- 3 Augmenter le nombre de tours du moteur et soulever lentement le pied qui presse sur la pédale de l'embrayage, l'enlever complètement aussitôt que le tracteur se met en marche. Régler l'accélérateur de façon à obtenir une marche tranquille, un ronflement régulier, sans fumée.

Dans l'éventualité de l'emploi du tracteur pour actionner des machines opératrices remorquées (moissonneuse, batteuse, fraise etc.), pour mieux surmonter les inerties initiales, il est bon de faire précéder le mouvement de la machine opératrice par rapport à celle de translation. L'emploi de la prise de puissance indépendante et de l'appareillage de double friction répond aussi à ce but.

Dans ce cas d'emploi (tracteur à double friction):

- 1 Une fois les freins libérés, pousser à fond la friction.
- 2 En tenant toujours abaissée la pédale d'embrayage, porter le levier de prise de puissance en position « mouvement ».
- 3 Augmenter graduellement le nombre de tours du moteur et soulever lentement le pied, jusqu'à porter la pédale d'embrayage à la position 2; ceci met en mouvement la machine opératrice, à tracteur encore arrêté.
- 4 Attendre quelques secondes, pour permettre à la machine opératrice de tourner régulièrement. Puis soulever encore le pied en l'enlevant complètement de la pédale aussitôt que le mouvement de translation commence.

levier de commande embrayage «puledro»

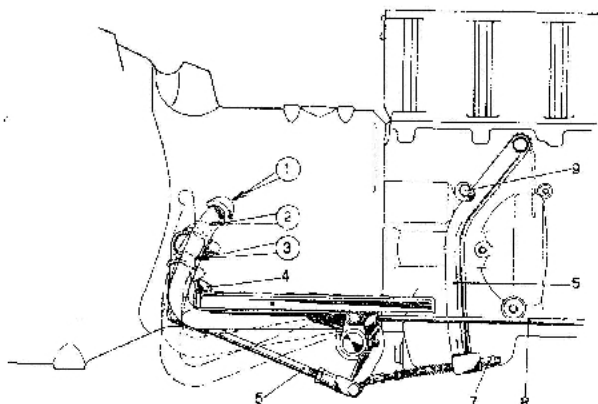


Fig. 23

- | | |
|---|--|
| 1 Pédale de commande embrayage en position de repos. | 5 Tirant réglable pour embrayage. |
| 2 Position débrayage changement. | 6 Levier pour galet d'embrayage engrenages changement. |
| 3 Position débrayage changement et prise de puissance indépendante, après que le pivot 4) a tourné. | 7 Ecrou de réglage et tension galet. |
| 4 Arrêt levier d'embrayage dans la 2ème position. | 8 Tirant frein gauche. |
| | 9 Excentrique réglable pour arrêt levier pour galet. |

durant la marche

Se rappeler toujours que la vitesse de travail se règle comme suit :

— Choisir de la vitesse;

— Position de l'accélérateur.

1 Choisir la vitesse qui permet d'effectuer le travail sans soumettre le moteur à des efforts excessifs, révélés par le ralentissement du moteur, par la surchauffe de celui-ci et par la fumée noire à l'échappement.

2 Eviter autant que possible, spécialement en cours de travail continu et quand le moteur sort du rodage, d'obtenir l'accélérateur en position de « maximum ».

Plutôt que pousser l'accélérateur au maximum, il est toujours préférable de passer à une vitesse inférieure s'il est nécessaire d'obtenir un effort plus grand, ou à une vitesse supérieure si l'on désire une plus grande vitesse.

blocage différentiel

Celui-ci s'effectue en appuyant le pied sur la garde de la pédale 14, fig. 21 pag. 29. Retirer le pied aussitôt le blocage obtenu, qui vient à être maintenu sans avoir besoin d'intervention jusqu'au moment où l'on effectue un braquage successif, qui produit le déblocage automatique.

Il est important de tenir compte que le blocage du différentiel doit être effectué seulement pour vaincre des difficultés momentanées (enlissement excessif, dérapage anormal d'une roue par rapport à l'autre etc.).

schema dispositif de double traction

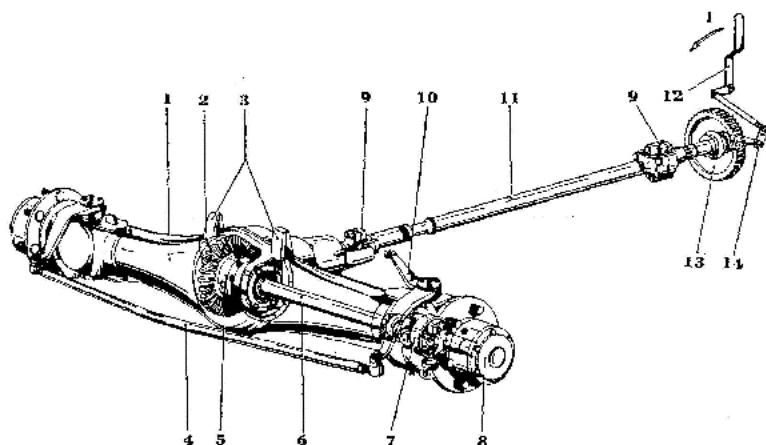


Fig. 24

- | | |
|---|--|
| 1 — Embrayage. | 9 Joint de cardan. |
| 1 Pont avant. | 10 Levier de direction. |
| 2 Moyeu central de suspension. | 11 Arbre de transmission. |
| 3 Arrêts pour oscillation pont. | 12 Levier d'embrayage traction avant. |
| 4 Barre d'accouplement. | 13 Engrenage pour prise de puissance. |
| 5 Couronne conique avec différentiel avant. | 14 Levier d'embrayage arbre de transmission avec engrenage prise de puissance. |
| 6 Demi-axe. | |
| 7 Joint de cardan double. | |
| 8 Moyeu de roue. | |

double traction

Les tracteurs du type D.T. peuvent marcher soit à simple traction c'est-à-dire avec les deux roues arrière motrices, soit à double traction, c'est-à-dire avec les 4 roues motrices.

Pour travaux légers en surface, et spécialement pour marche sur route, il convient toujours de marcher à simple traction.

L'engrènement de la double traction doit être effectué quand la nécessité l'exige ou quand l'effort demandé le requiert ou par suite de l'état du sol. (glissant, qui cède etc.).

L'engrènement s'effectue moyennant le simple déplacement du levier 16, Fig. 20 Page, 29 soit à tracteur arrêté ou en marche.

Le désaccouplement s'effectue aussi à tracteur arrêté ou en marche; dans ce dernier cas, dans l'éventualité qu'il se vérifie une certaine résistance au déplacement du levier, il suffit d'abaisser momentanément la pédale du débrayage pour éliminer toute difficulté éventuelle.

arrêt de la marche

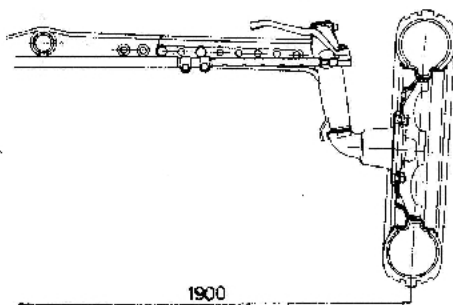
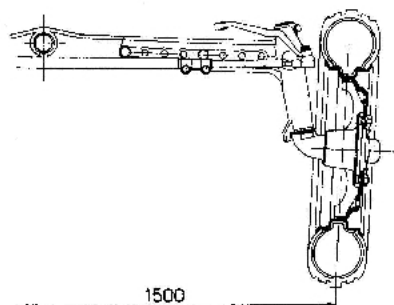
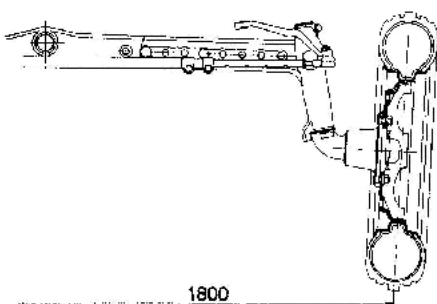
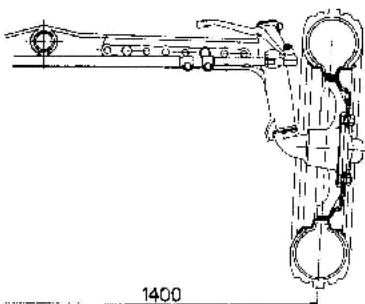
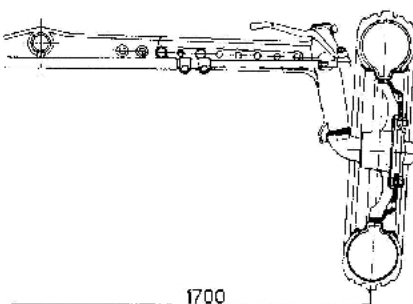
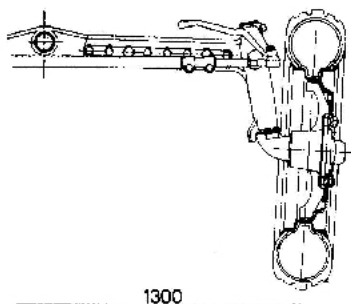
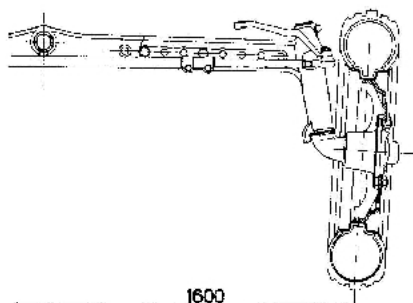
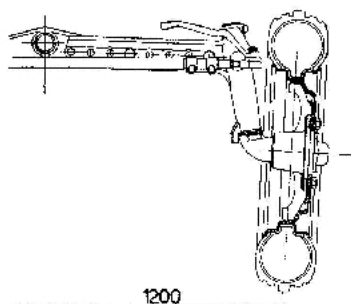
Travail normal: pour arrêter le tracteur on agit sur les freins à pédale et simultanément on abaisse la pédale du débrayage; on met le levier de vitesse en position de point mort, et l'on soulève la pédale de l'embrayage; on bloque les freins au moyen du déclic approprié sur la crémaillère; on éteint le moteur en mettant la manette de l'accélérateur toute à l'arrière.

Travail avec machine opératrice actionnée par la prise de puissance indépendante.

La prise de puissance indépendante permet de maintenir en mouvement la machine opératrice (moissonneuse-batteuse, etc.), même au moment où pour arrêter le tracteur il est nécessaire d'abaisser la friction; il est par conséquent possible d'éviter les engorgements éventuels et l'on peut libérer la machine du matériel contenu au moment de l'arrêt. Pour arrêter le tracteur, dans un cas pareil, fig. 23, page 36.

- 1 On agit sur les freins à pédale simultanément on abaisse la pédale de l'embrayage jusqu'à la position 2, que l'on reconnaît facilement, tandis que la friction d'accouplement à la prise de puissance — toujours accouplée — maintient en mouvement la machine opératrice.
- 2 On met le levier de vitesse au point mort.
- 3 Aussitôt que la machine opératrice s'est libérée du matériel qu'elle contient, on pousse à fond la pédale d'embrayage jusqu'à la position 3; on porte le levier de la prise de puissance en position « dés-engrènement »; on enlève totalement le pied de l'embrayage.
- 4 On bloque les freins, on éteint le moteur.

regulation ampleur voie avant puledro



regulation ampleur voie arriere puledro

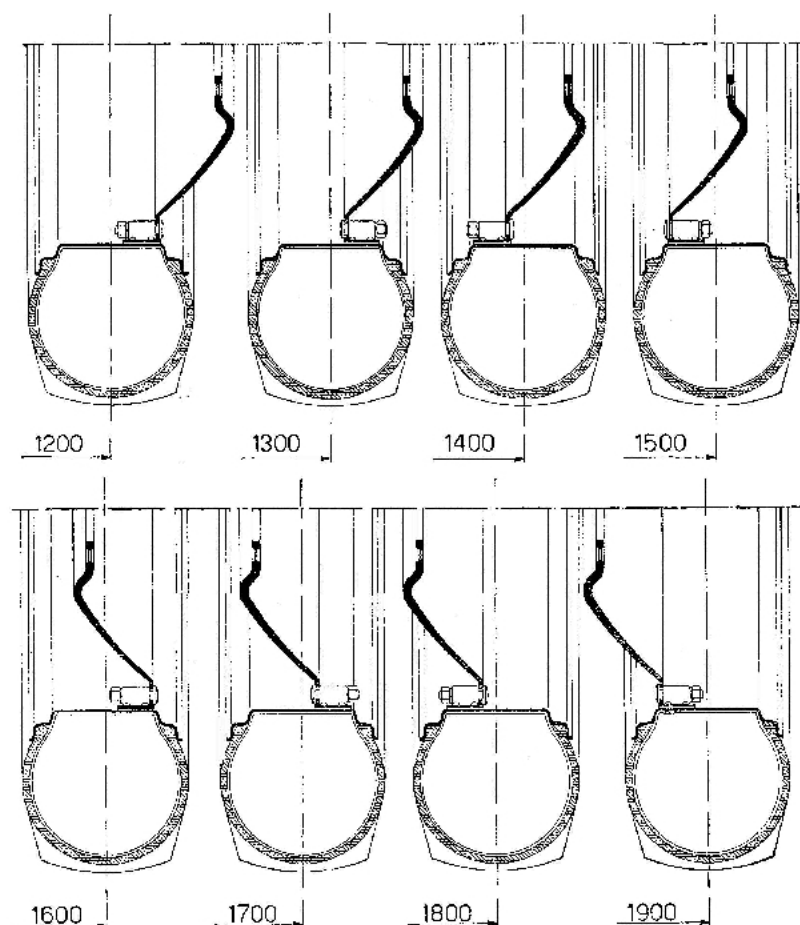


Fig. 26

réglage de la voie

Le réglage de la voie avant, aussi bien que celui de la voie arrière peut être effectué suivant les tableaux 25-26 (élargissement de l'essieu décomposable du train avant et modification de la position de plans d'attache des roues arrière).

schema accouplement des remorques

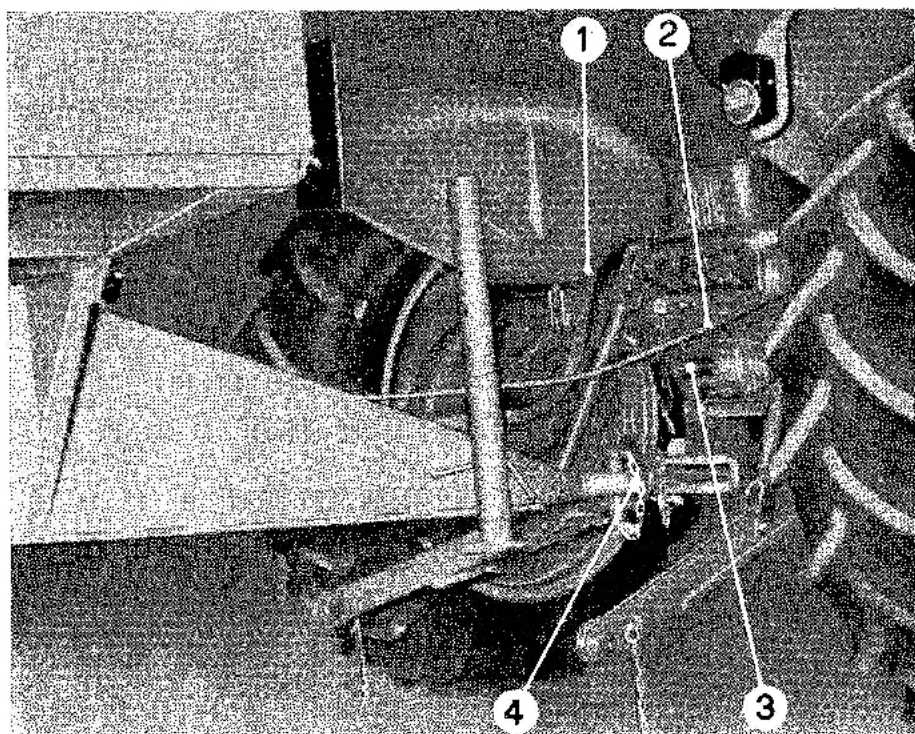


Fig. 27

- 1 Tuyau flexible d'envoi et de retour de l'huile au cric
- 2 Câble pour frein
- 3 Prise de puissance synchronisée pour roues motrices de la remorque
- 4 Crochet de traction.

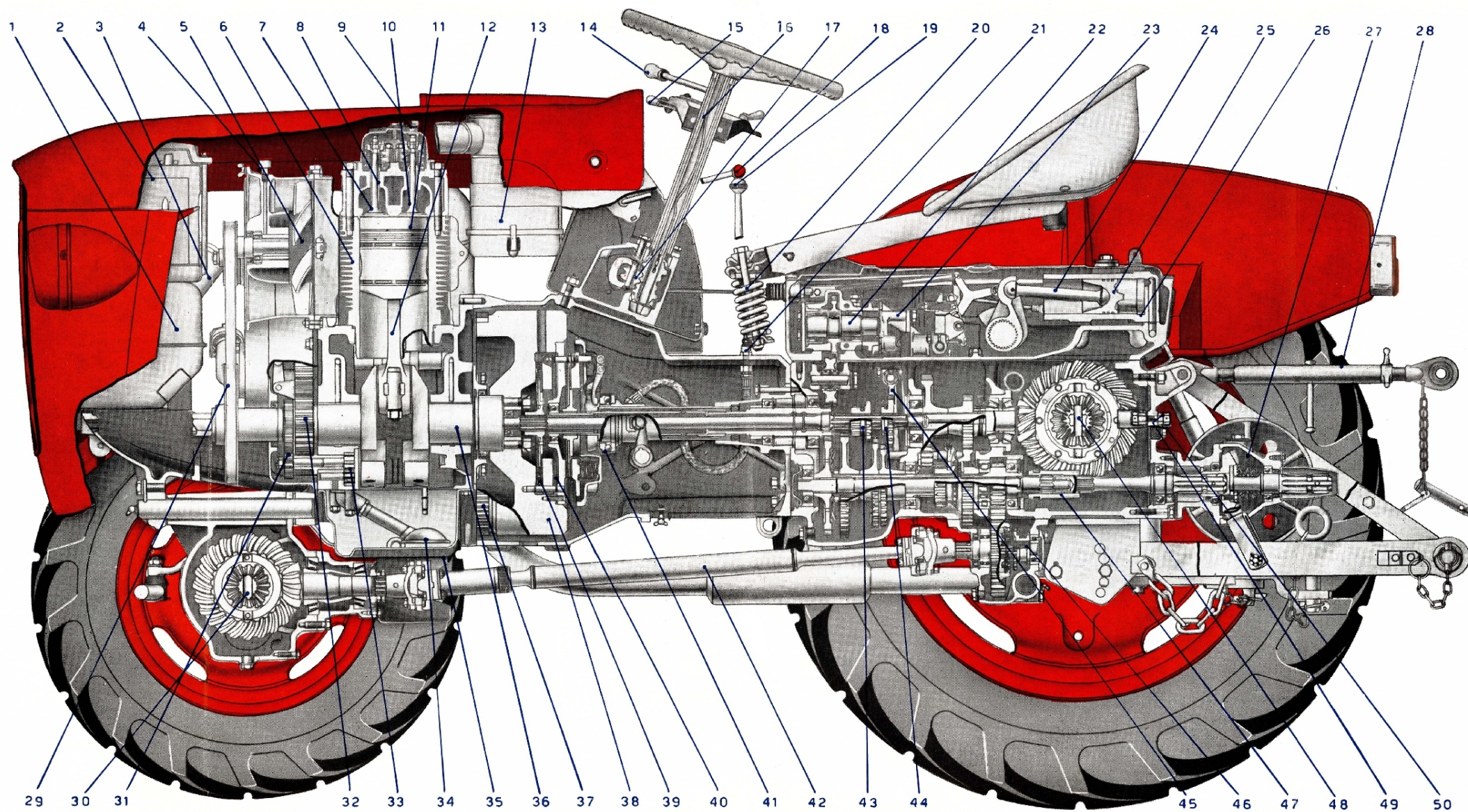
remorque routière

Outre à tirer des remorques normales, les tracteurs PULEDRO peuvent aussi tirer des remorques dotées d'un axe moteur, moyennant l'application d'une prise de puissance spéciale synchronisée (fig. 27) à un nom-

bre de tour proportionnels à celui des roues, et l'arbre de renvoi à croisillon de cardan. Les règles générales que l'on doit observer dans le travail de remorque routière ne changent pas dans les deux cas:

- a Le chargement de la remorque doit être toujours uniformément distribué s'il s'agit de matériel entassé pêle-mêle, ou placé au centre de la remorque s'il s'agit de chargement formant bloc.
- b Les remorque doivent être munies de frein que l'on peut actionner à partir du tracteur; on ne doit jamais excéder le chargement consenti par les normes en vigueur.
- c En descente, il est nécessaire d'engrener toujours la même vitesse que l'on adopterait pour effectuer le même parcours en montée; on doit maintenir le levier de l'accélérateur normalement en position « minimum » et l'on ne doit jamais agir sur le débrayage.
- d Dans l'éventualité de devoir s'arrêter en descente ou en montée, arrêter le moteur; bloquer les freins avec l'arrêt approprié, et laisser engrenée respectivement la marche arrière ou la première vitesse. Au cas où l'arrêt devrait être très long assurer le tracteur et la remorque du danger de glisser moyennant des coins sous les roues.
- e Pour ralentir la marche, enlever avant tout l'accélérateur, et successivement agir sur les freins:
 - le freinage doit être toujours graduel à l'effort croissant mais jamais excessivement brusque.

**section
longitudinale
du tracteur
puledro**



- 1 Phare avant.
- 2 Réservoir carburant.
- 3 Dynamo.
- 4 Graisseur pour coussinets ventilateur.
- 5 Ventilateur.
- 6 Cylindre moteur.
- 7 Tête de cylindre.
- 8 Porte-injecteur.
- 9 Levier de soulèvement soupape.
- 10 Soupape d'aspiration.
- 11 Tige de poussoirs.
- 12 Piston moteur.
- 13 Filtre à air à bain d'huile.
- 14 Levier de soulèvement station automatique.
- 15 Levier de profondeur station automatique.
- 16 Jauge d'huile boîte de direction.
- 17 Vis sphéroïdale commande de direction.
- 18 Levier de commande marches.
- 19 Ressort pour siège.
- 20 Pompe station hydraulique de contrôle.
- 21 Distributeur station automatique de contrôle.
- 22 Bielle du cric de levage.
- 23 Piston pour cric de levage.
- 24 Cylindre pour cric de levage.
- 25 Bras avec régulation transversale outil.
- 26 Arbre de prise de force synchronisée et prise de force.
- 27 Poulie en équerre.
- 28 Brides pour le raidissement des bras porte-outils.
- 29 Support du porte-outils.
- 30 Poulie de commande ventilateur à dynamo.
- 31 Engrenage de commande pompe à huile.
- 32 Engrenage de la distribution.
- 33 Pompe à huile à engrenages.
- 34 Bielle.
- 35 Jauge d'huile.
- 36 Trombe d'aspiration de l'huile avec filtre à réseau.
- 37 Arbre moteur.
- 38 Carter huile.
- 39 Arbre de distribution.
- 40 Couronne dentée démarrage électrique.
- 41 Volant moteur.
- 42 Disque de friction commande changement de vitesses.
- 43 Disque de friction commande prise de force indépendante.
- 44 Butée d'arrêt.
- 45 Arbre de prise directe.
- 46 Tuyau pour lubrification butée d'arrêt.
- 47 Arbre secondaire avec engrenages.
- 48 Engrenage pour la 1ère vitesse.
- 49 Engrenage pour la 2ème vitesse.
- 50 Engrenage pour la 3ème vitesse et la marche arrière.
- 51 Manchon avec engrenage de commande vitesses nomales et rapides.
- 52 Engrenage de prise de force pour traction avant.
- 53 Manchon pour embrayage prise de force pour traction avant.
- 54 Mancon pour embrayage prise de force indépendante et prise de force synchronisée.
- 55 Différentiel.

station automatique de contrôle

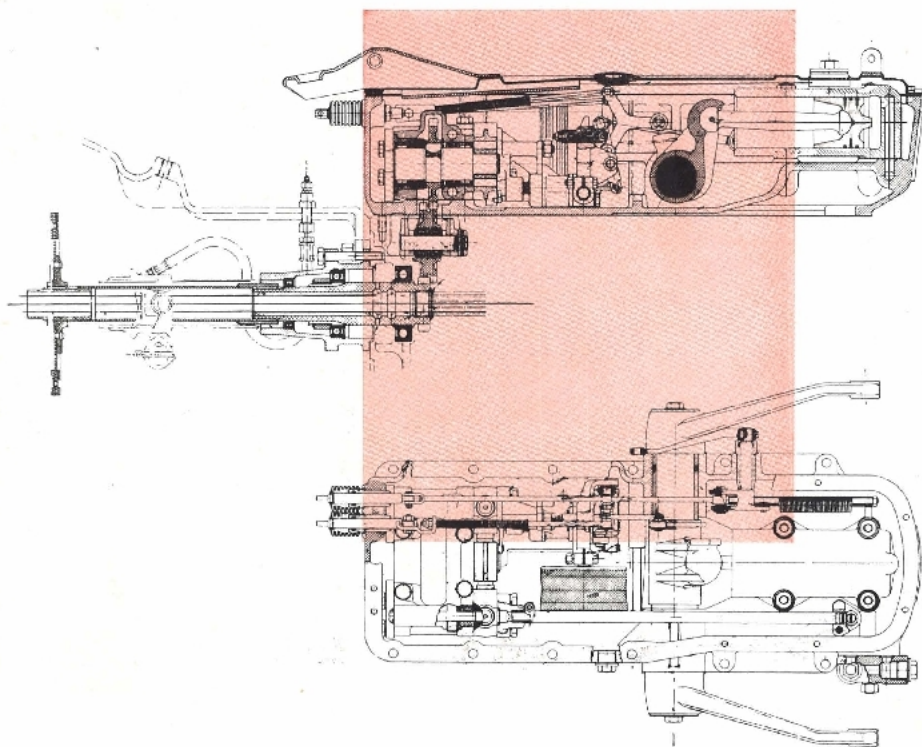


Fig. 28

groupe ensemble station

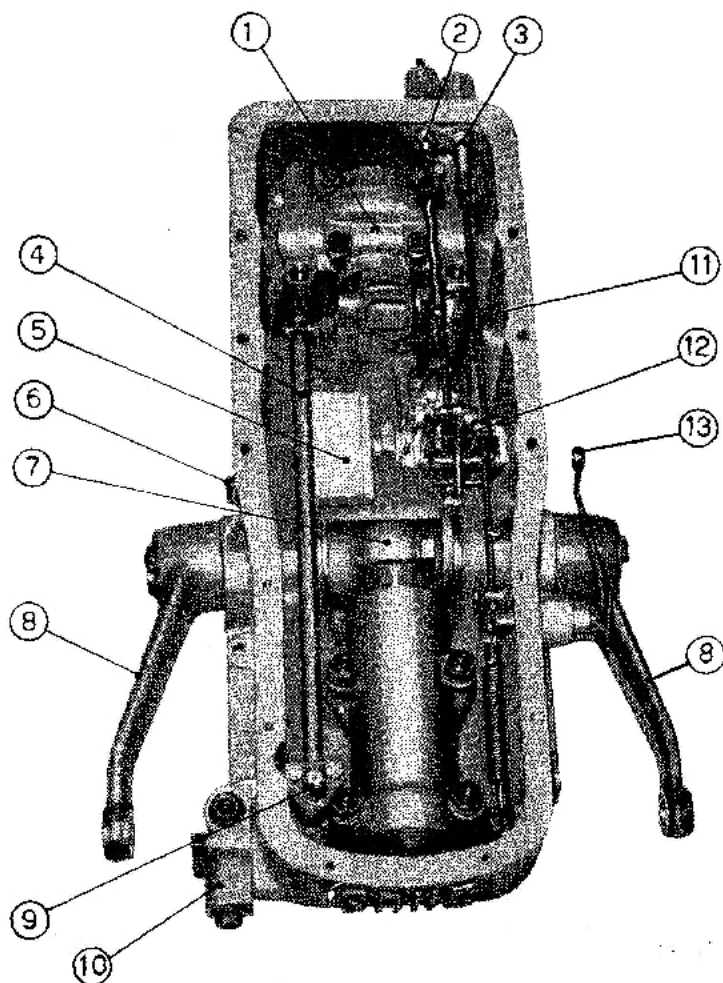


Fig. 29

- | | |
|--|---|
| 1 Pompe à pistons. | 8 Levier extérieur de levage. |
| 2 Tige de liaison levier de levage. | 9 Soupapes de surpression. |
| 3 Tige de liaison levier de profondeur. | 10 Bride pour dérivation huile sous pression. |
| 4 Tuyau de liaisons de la pompe au cric. | 11 Distributeur. |
| 5 Filtre à huile. | 12 Groupe levier. |
| 6 Bouchon d'évacuation huile. | 13 Levier pour commande automatique. |
| 7 Levier intérieur de levage. | |

station automatique du controle SAME

description

La station automatique de contrôle SAME pour la commande des instruments portés, semi-portés ou remorqués est un groupe hydraulique qui permet d'obtenir indépendamment des conditions physiques et superficielles du sol les avantages suivants:

- 1 Contrôle automatique de l'effort de traction et par conséquent régulation de la profondeur de travail.
- 2 Contrôle de la position pour instruments qui travaillent dans le terrain, en surface et hors terre.
- 3 Régulation de la vitesse de chute de l'instrument.
- 4 Régulation de la rapidité de réaction du dispositif hydraulique en rapport à la variation de l'effort de traction.
- 5 Transfert automatique du poids excédent sur les roues motrices proportionnellement à l'effort de traction.

les organes fondamentaux

- 1 Pompe à 4 pistons à haute pression. Même dans la version sans double traction, le fonctionnement continu de celle-ci est assuré, même en position de désembrayage avec la boîte de vitesse.

- 2 Appareil de levage hydraulique à piston avec segments en fonte spéciale, qui actionne les leviers externes de levage.
- 3 Distributeur à tige flottante et servo-commande automatique.
- 4 Groupe de leviers pour le transfert à la tige flottante des mouvements manuels des leviers de commande et des mouvements automatiques des organes sensibles à l'effort.
- 5 Secteurs de sélection des positions des leviers à commande à main.
- 6 Organes sensibles aux efforts de traction reliés par l'entremise du groupe de leviers à la tige flottante du distributeur et auxquels viennent s'articuler les bras inférieurs de l'attelage à trois points.

schema des organes sensibles pour contrôle automatique de l'effort et attelage à trois points

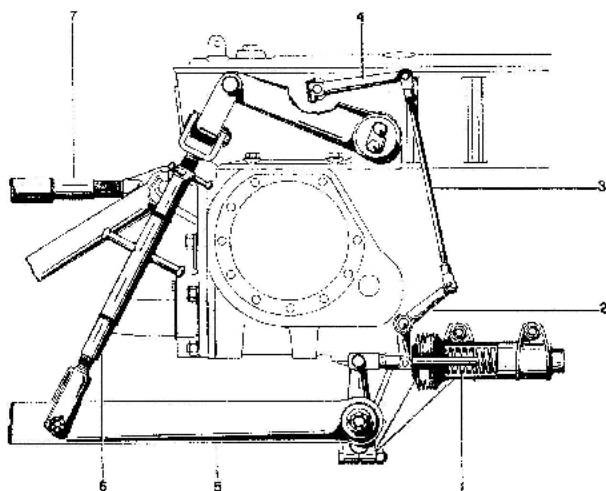


Fig. 30

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 Ressort pour contrôle effort. | 5 Bras droit porte-outils. |
| 2 Levier de renvoi. | 6 Tirant droit avec réglage transversal de la charrue. |
| 3 Support réglable. | 7 Support du porte-outils. |
| 4 Levier de commande automatique. | |

instructions sur l'emploi

les commandes

Les commandes manuelles de la station sont placés sous le volant de la direction en position de manoeuvre facile dans le champ visuel du conducteur. Celles-ci sont constituées par deux leviers qui glissent indépendamment l'une de l'autre dans deux fentes différentes dans un même secteur. Les champs d'action de chacun de ces leviers sont définis et illustrés en couleurs différentes et par des images dessinées expressément dans le champ central du secteur même. Le levier de levage (fig. 31-1) avec pommeau de couleur jaune, se trouvant au-dessus, commande le levage et l'abaissement manuel de l'instrument, détermine la hauteur de l'instrument dans les travaux à position contrôlée, la vitesse

de descente de ce dernier, ainsi que la sensibilité de réaction de la station aux commandes automatiques transmises par les organes sensibles.

La vite d'arrêt (3) limite la course du levier de levage dans son propre secteur et fait en sorte que les mêmes conditions de travail se répètent toutes les fois qu'on reporte le levier jusqu'à l'arrêt.

Le champ d'action pour la position contrôlée est peint en bleu, tandis que celui de la vitesse de descente et de la sensibilité de réaction est peint en rouge.

Le levier de profondeur (2) avec pommeau de couleur verte, se trouvant en-dessous, détermine la profondeur de travail de l'instrument en rapport à la position dans son propre secteur. Le curseur (5) qui peut être bloqué par la vis d'arrêt (4) limite le champ de la course du levier de profondeur pour les petites régulations. Le champ d'action du levier de profondeur est indiqué par le secteur peint en vert.

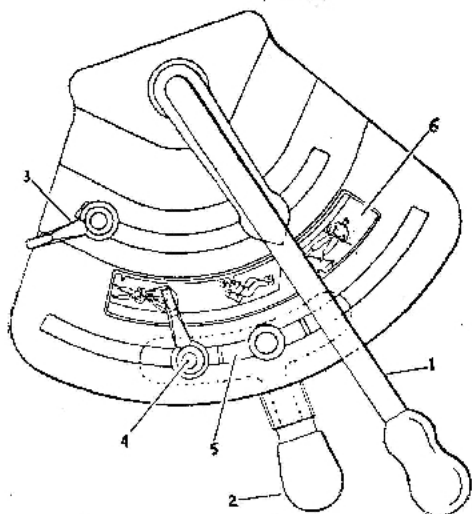


Fig. 31

description plaquette

Secteur Bleu - Champ du levier de levage pour la position contrôlée.

Secteur Rouge - Champ du levier de levage pour la vitesse de chute de l'instrument agricole et la rapidité de réaction du contrôle automatique:

1 Homme en plongée correspond au maximum de vitesse de chute et maximum de rapidité de réaction.

2 Homme avec parachute correspond à la vitesse minimum de chute et à la plus lente réaction.

Secteur Vert - Champ du levier de profondeur:

3 Homme en équilibre: position de départ du levier de profondeur pour la détermination de la profondeur de travail.

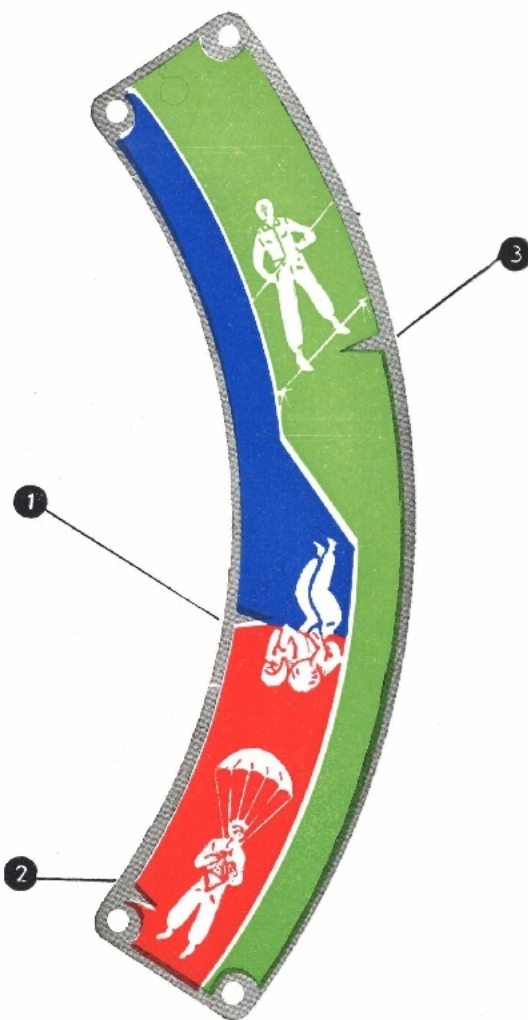


Fig. 32

**position des leviers
de levage et de profondeur
sous diverses conditions de travail**

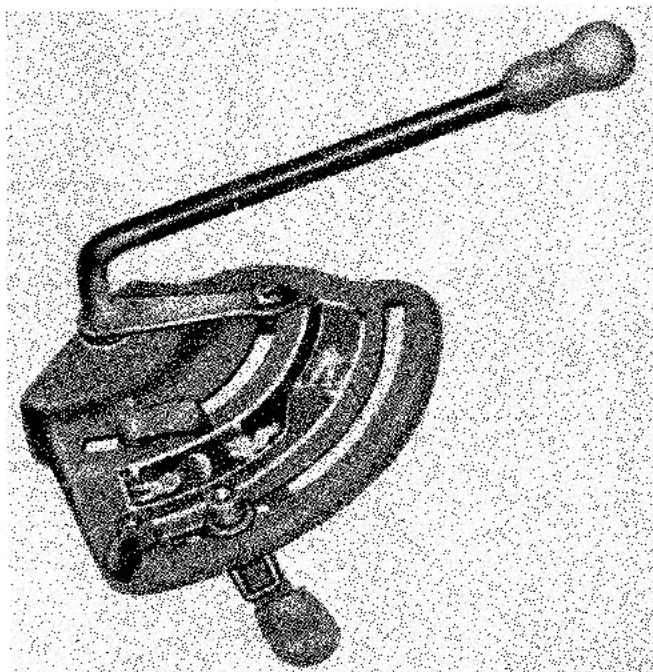


Fig. 33

transport

Le levier de levage doit être porté au point le plus haut de son propre secteur, tandis que pour le levier de profondeur il est préférable qu'il soit au point le plus bas dans la fente de son propre secteur. Avec les commandes dans ces positions, l'instrument résulte soulevé au maximum de hauteur.

travail avec instruments enterrés et de surface

(charrue - extirpateur - semeuse etc.) (figg. 34-35)

Porter le levier de levage dans le secteur rouge dans la position correspondante à la vitesse de descente désirée. Avec le levier de profondeur en position d'équilibre,

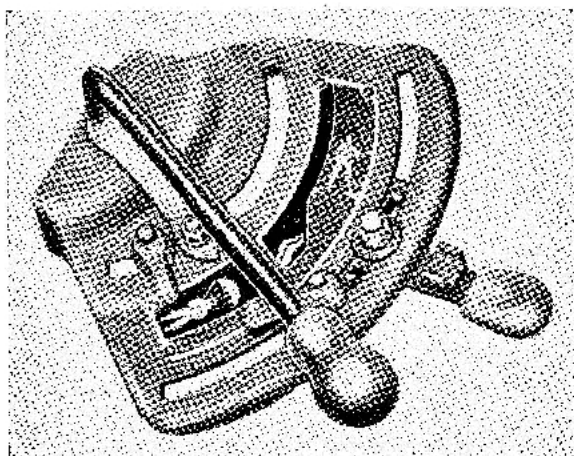


Fig. 34

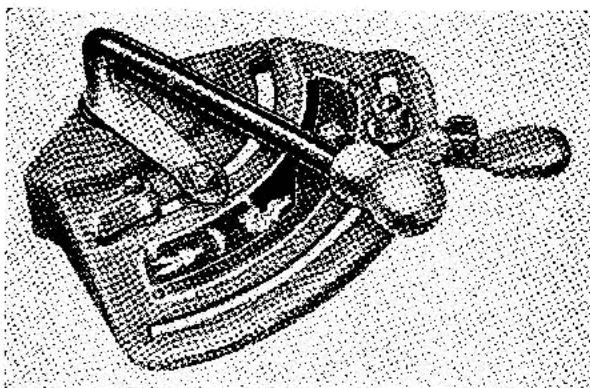


Fig. 35

indiquée par l'homme sur la corde, commencer à mettre en mouvement le tracteur, si la profondeur de travail obtenue est insuffisante, porter graduellement le levier de profondeur vers le bas; vice-versa si la profondeur de travail résulte excessive, porter le levier vers le haut.

Une fois la profondeur désirée atteinte bloquer l'arrêt en laissant le levier de profondeur au centre de la fente. On aura ainsi la possibilité d'effectuer des petites régulations en plus ou en moins, en déplaçant le levier même vers le haut ou vers le bas. Dans des conditions particulières concernant la surface du terrain, par exemple, lorsqu'il s'agit de terrain fortement ondulé, il peut se vérifier le besoin d'augmenter la rapidité du contrôle automatique de profondeur pour obtenir un fond de sillon parfaitement plan.

Dans des pareils cas, porter graduellement le levier de levage vers le haut du secteur rouge (homme en plongée) jusqu'à obtenir le résultat désiré. Si le degré de sensibilité

devait s'avérer trop poussé comme ce serait le cas par exemple où l'instrument avancerait par à coups, porter le levier de levage vers le bas du secteur rouge (homme avec parachute).

Bloquer la vis de l'arrêttoir du levier de levage sur la position atteinte.

A la fin d'un sillon, il suffira de déplacer vers le haut le levier de levage pour le rapporter ensuite contre l'arrêttoir du sillon succesif.

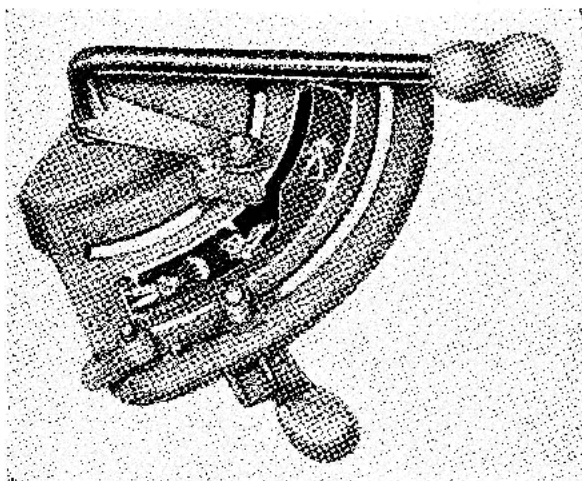


Fig. 36

travail en position contrôlée avec instruments qui travaillent à l'intérieur du terrain ou extérieurement

(Fig. 36)

Porter le levier de profondeur tout à fait au fond de son secteur et le bloquer. En déplaçant le levier de levage dans le champ bleu de son propre secteur, on obtient une gamme infinie de possibilités de position de l'instrument, étant donné qu'à chaque position du levier de levage dans le champ bleu, correspond une seule et unique position fixe des leviers externes de la station.

Une fois la profondeur ou la hauteur déterminée, arrêter le levier de levage contre la vis-butoir appropriée.

Pour soulever l'instrument, reporter le même levier au point le plus haut de son secteur.

En le ramenant successivement contre l'arrêttoir, l'instrument retourne dans la même position de hauteur ou de profondeur préfixée.

N.B. - Il peut se vérifier, qu'à moteur éteint, l'instrument redescende lentement. Le phénomène ne doit pas donner lieu à préoccupation, pourvu qu'en remettant le moteur en marche, avec le levier de levage en position la plus haute dans son propre secteur, l'instrument se lève à nouveau.

dispositif raidissement bras

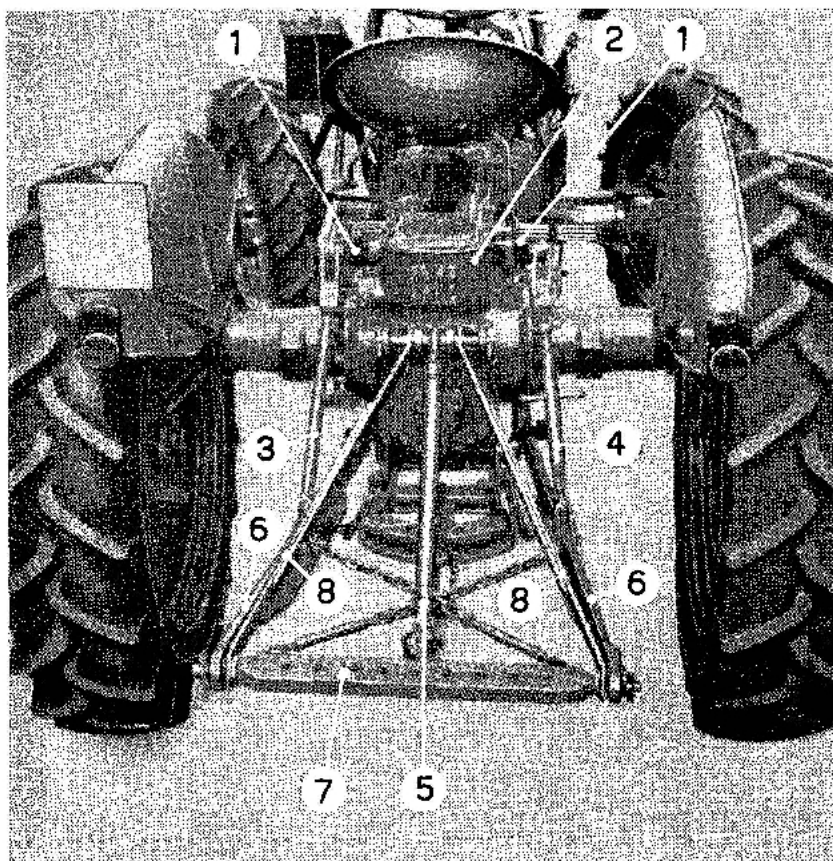


Fig. 37

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | Bras de levage. | 5 | Support. |
| 2 | Boîte de la station de contrôle. | 6 | Bras du porte-outils. |
| 3 | Tirant gauche. | 7 | Barre de traction. |
| 4 | Tirant droit réglable. | 8 | Etriers pour raidissement des bras. |

N.B. - IMPORTANT.

Lorsque les étriers sont montés pour le raidissement des bras, les leviers de commande de la station de contrôle doivent se trouver en bas et pour aucune raison ceux-ci ne doivent être employés.

plaid imperméable

Sur demande la SAME fournit le nouveau plaid spécial imperméable lequel ensemble avec le pare-brise sert à garantir le conducteur du tracteur des intempéries.

Pour le montage, libérer la toile du pare-brise, monté normalement sur le tracteur, des crochets placés sur le côté droit et gauche du tableau de bord.

Faire glisser hors du pare-brise. Enfiler dans le même guide le plaid imperméable. Le fixer ensuite au tableau de bord au moyen de crochets appropriés, défaire les courroies qui le tiennent enroulé et le fixer d'un côté et de l'autre aux crochets prévus expressément et montés sur les garde-boue.

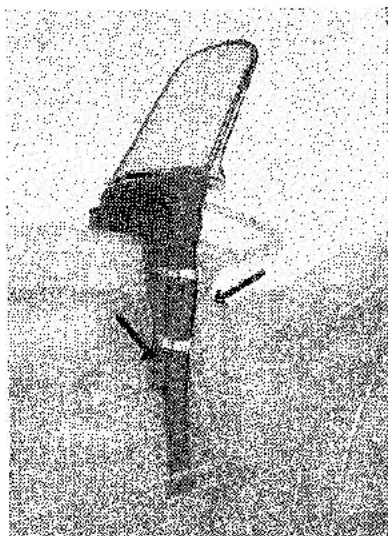


Fig. 38

Plaid imperméable fixé au pare-brise.

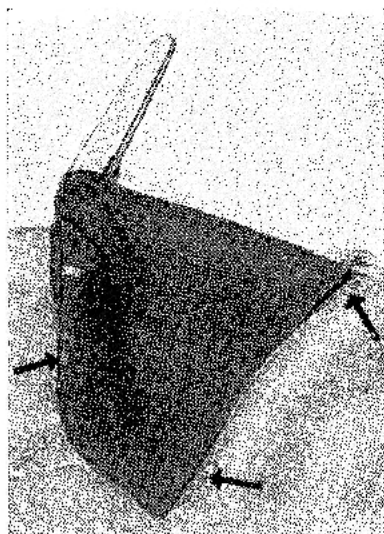


Fig. 39

Crochets de fixation du plaid au garde-boue.

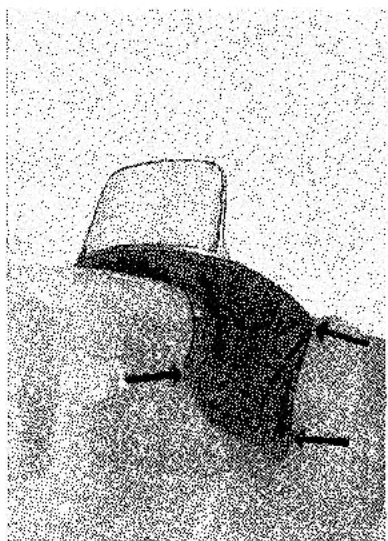


Fig. 40

Plaid imperméable monté.

III partie

INSTRUCTIONS SUR L'ENTRETIEN

normes pour la lubrification

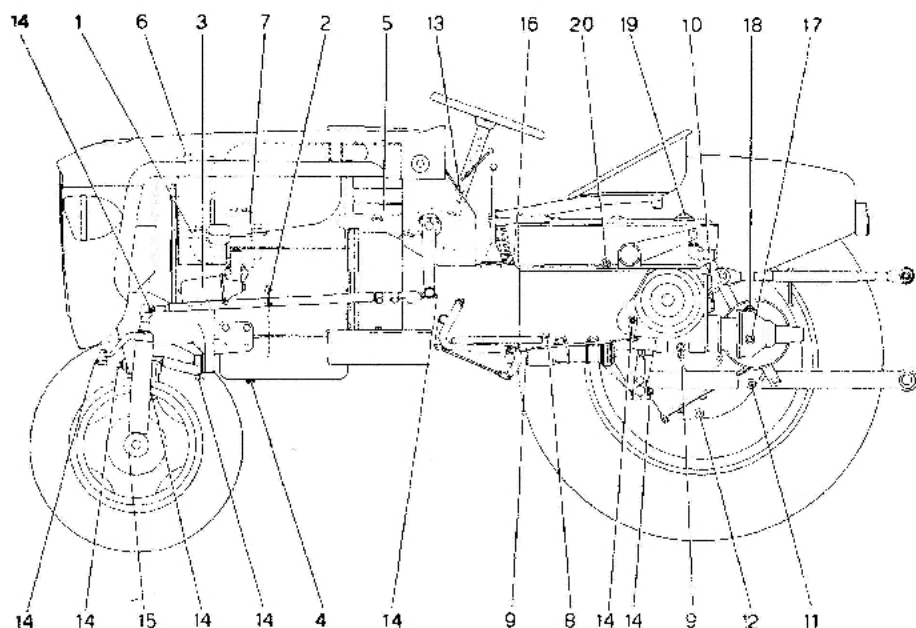


Fig. 41

Tableau de prescription pour la lubrification

Numéro de réf. fig.	Organe à approvisionner, à lubrifier, à contrôler	Quantité kg	Nombre élément	Vérification ou réajustement niveau heures	Vidange huile intervalle heures	
MOTEUR						
1	Embouchure introd. huile	6 300	1		Après les premières 50	Été Essoluble HD X 30
2	Niveau huile (jauge)		1	10		Hiver Essoluble HD X 20
3	Filtre huile		1	120		Essoluble HD X 20
4	Bouchon sortie huile		1		Puis toutes les 150	Essoluble HD X 40
5	Filtre air	0.450	1	10 (1)		Esso Multi-Purpose Grease H
6	Ventilateur de refroidissement		1	10 (2)		
7	Pompe d'injection	0,020	1	25		
CHANGEMENT DE VITESSE DIFFERENTIEL						
8	Niveau huile		1	100	Après les premières 100	Esso XP
9	Bouchon vidange		2		Après les autres 200	Compound 90
10	Introduction huile	7.200	1		Puis toutes les 1000	
RED. ROUES ARRIERE						
11	Bouchon introd. huile			2		Esso XP
12	Bouchon vidange	1.800		2		Compound 90
CHASSIS						
13	Boîte de direction	0,430	1	100	1000	Esso XP
14	Direction, joints articulés, rovers etc.		12	10		Compound 90
15	Moyeu des roues		2			Esso Multi-Purpose Grease H
16	Butée embrayage		1	10 (5)		
POULIE MOTRICE						
17	Bouchon niveau huile		1	100	500	Esso XP
18	Bouchon introd. huile	0,300	1			Compound 90
STATION AUTOMATIQUE DE CONTROLE						
19	Bouchon introd. et niveau d'huile	7,400	1	100	1000	Esso Motor Oil 50
20	Bouchon vidange huile		1			

(1) Quand le dépôt boueux est présent nettoyer le petit bassin et le remplir d'huile.

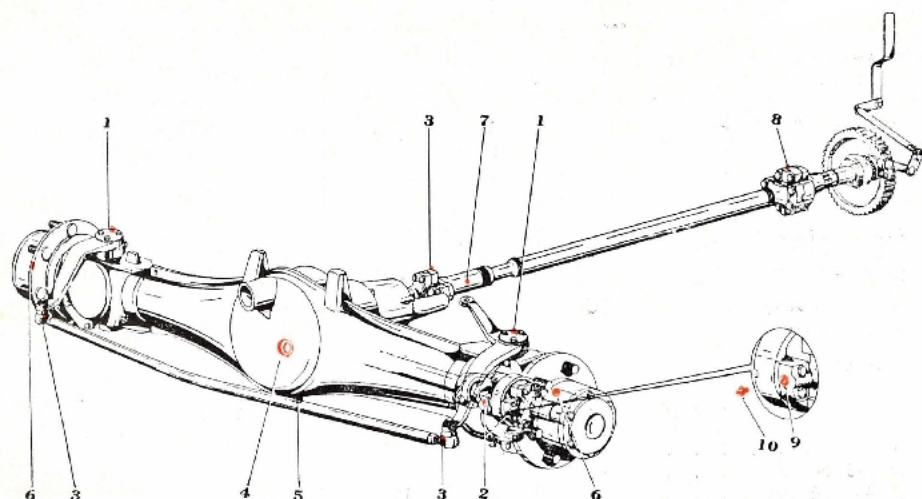
(2) Donner deux tours au graisseur à vis.

(3) Niveau compris entre les deux coches « min. max. ».

(4) Niveau peu au-dessous du signe sur le petit bassin.

(5) Pas plus de deux coups de pompe de la seringue de graissage.

lubrification des appareillages de la double traction puledro



Organes à ravitailler ou à lubrifier ou à contrôler

Lubrification double traction

Numéro de réf. fig.	Organe à approvisionner, à lubrifier, à contrôler	Quantité kg	élément Nombre	Vérification ou ré- blaisement niveau heures	Vidange huile intervalle heures	
1	Pivots de fusée roues a- vant		4	10		Esso Multi-Purpose Grease H
2	Croisillons de joint à car- dan avant		8	10		Esso Gear Oil 140
3	Articulations à sphère . .		2	10		Esso Multi-Purpose Grease H
4	Introduction huile diffé- rentiel	3,600		100	Après les 100 premières	Esso XP Compound 90
5	Bouchon vidange huile . .		1	100	Après les autres 200	
6	Introduction de l'huile dans les moyeux des roues	0,900	2	25	Puis toutes les 500	
7	Lubrification arbre de transmission		1	10		Esso Gear Oil 140
8	Croisillons de joint à car- dan arbre de transmission		4	10		
9	Bouchon à enlever aux croisillons; appliquer le graisseur 10 pour effec- tuer la lubrification . .					

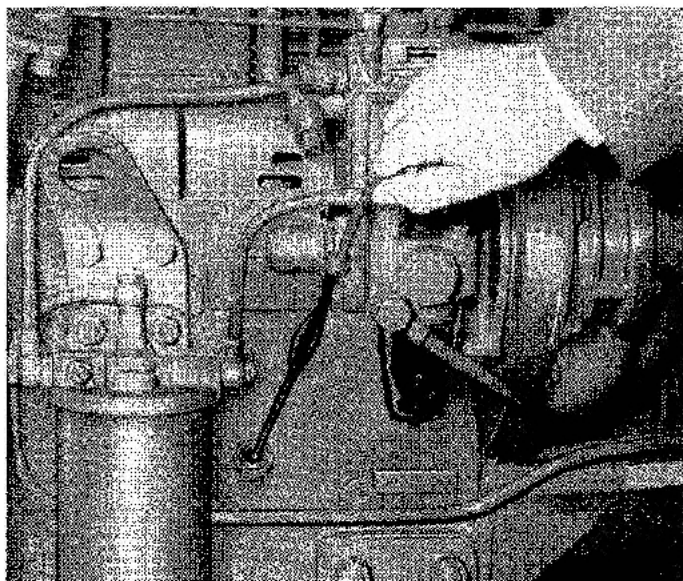


Fig. 43

Contrôle niveau d'huile coupe moteur.

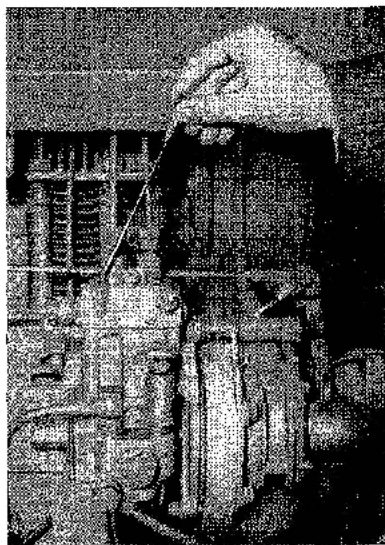


Fig. 44

Contrôle niveau d'huile pompe d'injection.



Fig. 45

Vérification niveau d'huile dans le boîtier Station automatique de Contrôle.

contrôle et opérations d'entretien ordinaire

Organe	Opérations	Intervalle heures
COUVETTE MOTEUR	Vérifier le niveau d'huile de la cuvette en se servant de la jauge appropriée (fig. 43). Pour faire l'appoint employer toujours le type d'huile conseillé par la SAME dans le tableau spécial de graissage	10
FILTRE A HUILE	Contrôle et nettoyage: doivent être toujours faits à l'occasion de la vidange de l'huile du moteur: après une première période de après la période successive de puis toujours après Le nettoyage s'effectue en enlevant la cartouche qui doit être lavée avec du gas oil	50 50 150

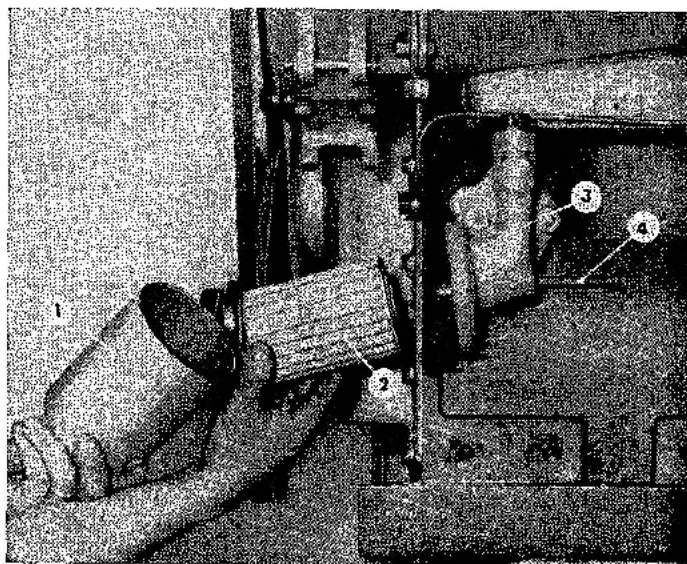
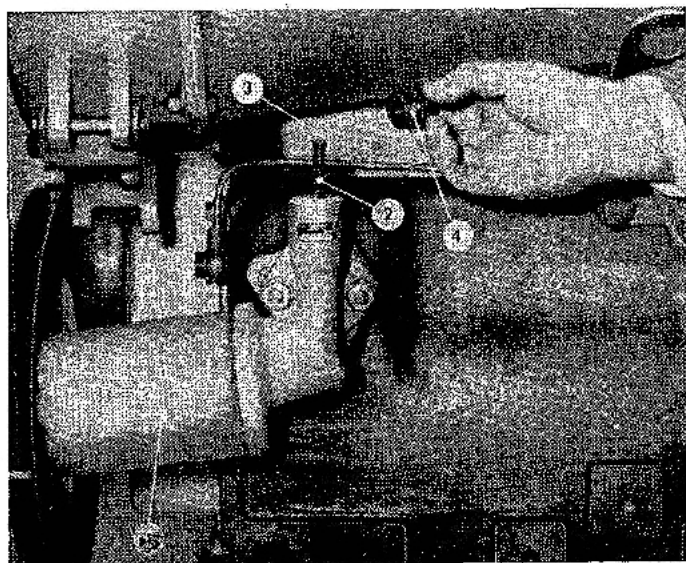


Fig. 46

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1 Bol. | 3 Corps du filtre. |
| 2 Elément filtrant. | 4 Vis de fixation du bol. |

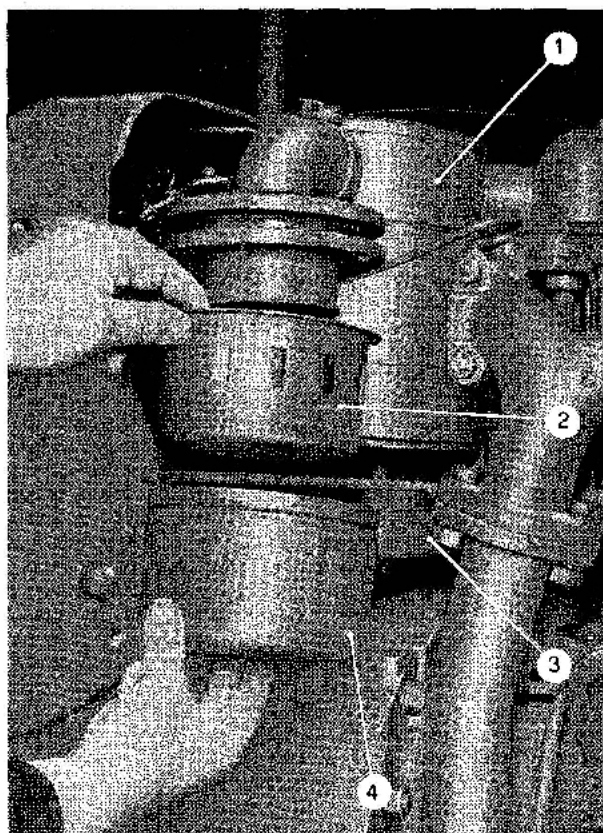
Organe	Opérations	Intervalle heures
	et essence, essuyée et remise en place. La cartouche du filtre doit être changée chaque	deux renouvellements de l'huile
	Réglage pression (voir fig. 5).	



- 1 Filtre à huile.
- 2 Ressort pour valvoline.
- 3 Petit disque pour le réglage de la pression huile.
- 4 Bouchon de fermeture.

Fig. 47

FILTRE A AIR	Contrôle: journalier. Renouvellement huile: suivant la période de travail en milieu plus ou moins poussiéreux Nettoyage masse filtrante: A chaque renouvellement d'huile. Celles-ci sont enlevées, lavées avec du gas-oil en les rinçant soigneusement dans une cuvette: elles sont remises en place après avoir été bien essuyées.	10
---------------------	---	----



- 1 Corps du filtre.
- 2 Cyclone.
- 3 Cuvette d'huile.
- 4 Cuvette d'huile du cyclone.

Fig. 48

Organe	Opérations	Intervalle heures
FILTRE DE COMBUSTIBLE	Contrôle: chaque Nettoyage: Extraire la cartouche, la boucher aux deux extrémités. Laver la cartouche avec du gas-oil ou pétrole, en la brossant avec une brosse à soie souple. Rincer avec soin avec du gas oil ou pétrole propre.	50-100

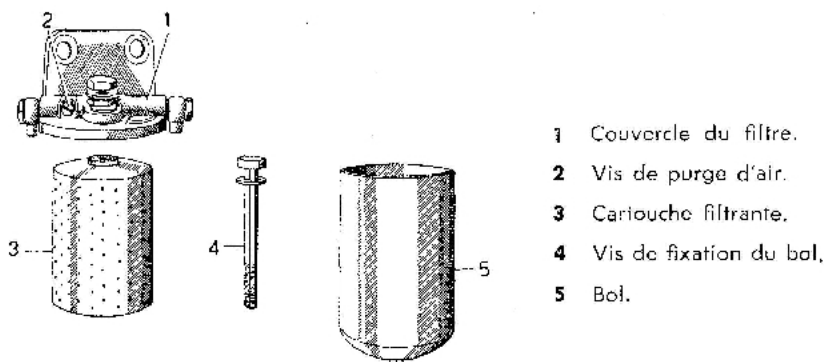
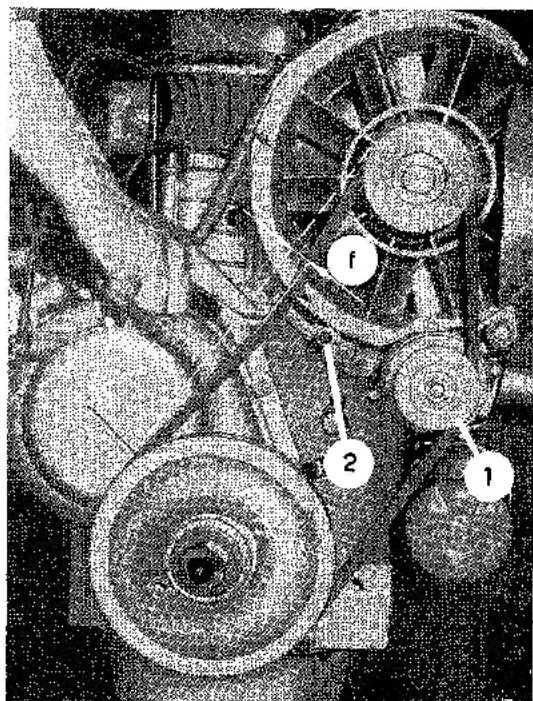


Fig. 49

Organe	Opérations	Intervalle heures
POMPE À INJECTION	Disposant d'une source d'air comprimé, souffler à l'intérieur en bouchant l'autre extrémité; rincer pour éliminer les taches d'écume qui apparaissent à la surface. Répéter le soufflage et rinçage 4 à 5 fois. Ne disposant pas d'air comprimé, l'insufflation peut être faite avec la bouche moyennant un petit tube passant à travers l'un des deux bouchons. Vérifier le niveau de l'huile dans la pompe d'injection, au moyen de la tige de niveau appropriée et au besoin faire l'appoint d'huile fig. 44 pag. 62 (voir tableau de lubrification).	25
	ATTENTION L'efficiencia du dispositif d'injection (pompe d'injection, injecteurs, etc.) et sa durée dépendent presque exclusivement de la pureté du combustible employé, c'est-à-dire de l'entretien des filtres et de l'observation des depuis les barils.	



- 1 Poulie dynamo.
- 2 Ecrou de réglage de la selle pour la tension de la courroie.

f = Flèche; non supérieure à 25 mm.

contrôle de la tension de la courroie

Organe	Opérations	Intervalle heures
REFROIDISSEMENT VENTILATEUR	Vérification: journalière	
	Lubrification coussinet (V. tableau « lubrification »).	
	Contrôle de la tension courroie: après les premières	50
	successivement, chaque	200
	Le contrôle s'effectue en mesurant de combien s'abaisse la courroie à la suite d'une pression normale de l'index au centre du circuit de la courroie. La flèche ne doit pas dépasser les 25 mm. En cas de dépassement, il faut tendre à nouveau la courroie, en déplaçant la dynamo vers l'extérieur et la fixer en cette position avec l'écrou de serrage.	

ailettes cylindres

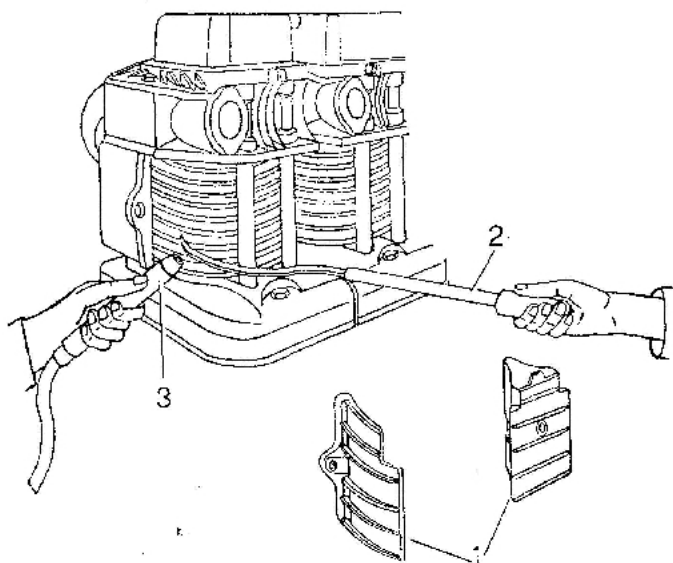


Fig. 51

- 1 Masque de protection des cylindres.
- 2 Râcloir nettoyage ailettes.
- 3 Air comprimé.

Organe	Opérations	Intervalle heures
AILETTE CYLINDRES	Vérification: chaque Plus fréquente dans le cas d'emploi en milieu très poussiéreux (période de battage etc.). On dépose les masques qui couvrent la base des cylindres. Souffler de l'air comprimé entre les ailettes, ou y diriger un jet d'eau sous pression (à moteur arrêté et froid) (v. fig. 51).	300

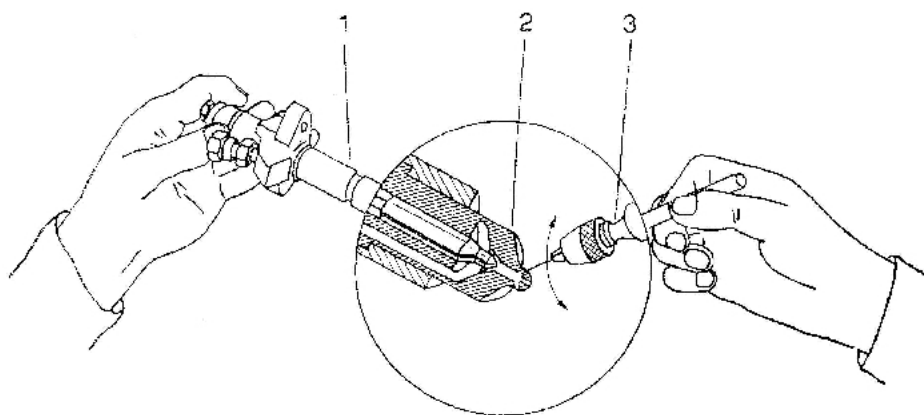


Fig. 52

- 1 Porte-injecteur
- 2 Injecteur
- 3 Mandrin pour le nettoyage des buses de jet vaporisé.

Organe	Opérations	Intervalle heures
DISPOSITIF D'INJECTION	Vérification: chaque	1000
Pompe	N.B. - Les opérations de contrôle, réglage, remplacement de pièces, etc.; concernant la pompe d'injection, doivent être confiées exclusivement aux: — Concessionnaires SAME — Ateliers autorisés du service BOSCH ou DISA. Seulement en cas d'impossibilité matérielle ou distance excessive, l'usager peut s'adresser à d'autres ateliers, pourvu que ces derniers soient spécialisés et équipés d'un banc d'essais pour pompe et injecteurs.	
Injecteurs	Pour l'entretien des injecteurs, on procède au nettoyage de la tête avec une brosse métallique et débouchage des buses avec l'épingle en acier appropriée en ayant soin de ne pas forcer excessivement.	

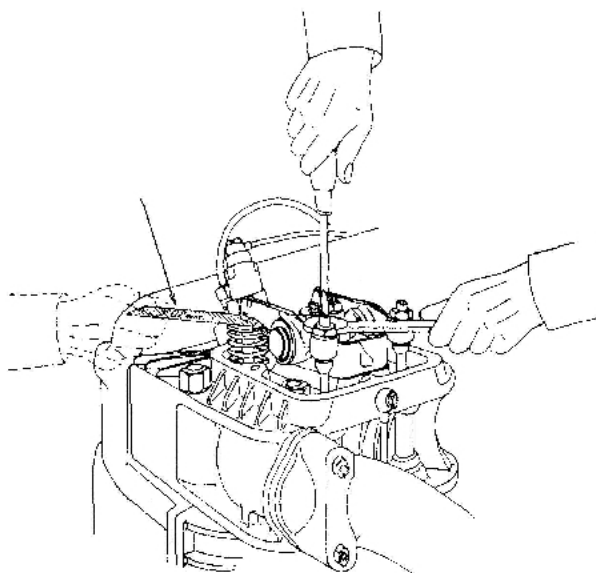


Fig. 53

Organe	Opérations	Intervalle heures
SOUPAPES	Vérification du jeu: chaque Le jeu doit être de 0,2 mm. à moteur froid, tant pour la soupape d'échappement que pour celle d'aspiration. Operations: 1) Dépose du couvercle (attention à la garniture!) 2) Tourner lentement à main, l'arbre moteur jusqu'à fermeture complète de la soupape. 3) Vérifier le jeu, moyennant la cale d'épaisseur appropriée 0,2 mm. régler la vis d'appui avec une clef pour l'écrou et un tournevis pour la vis même. 4) Remonter le couvercle à sa place.	100/200

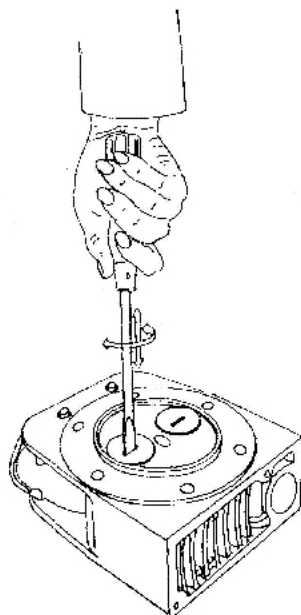


Fig. 54

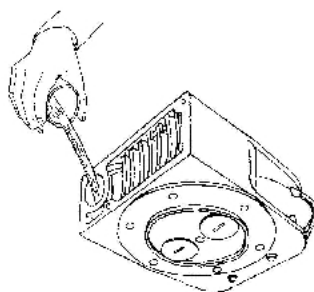


Fig. 55

Organe	Opérations	Intervalle heures
	Vérification du siège des soupapes. 1) Dépose de la tête du cylindre (attention de ne pas endommager le joint entre culasse et cylindre). 2) Désincrustation du ciel et du conduit d'échappement de la culasse, repasser légèrement les sièges avec la pâte à émeri; (mouvement de rotation alternatif, jusqu'à ce que les sièges soient uniformément polis, sans taches ou irrégularités). (Fig. 54). 3) Vérification d'étanchéité, en versant un peu de benzine (essence) dans la chambre des soupapes; l'essence ne doit pas apparaître, dans le cas contraire recommencer l'opération à l'émeri (voir fig. 55).	

Organe	Opérations	Intervalle heures
	4) Repose de la culasse (après avoir par la même occasion, vérifié la paroi interne du cylindre, moyennant le mouvement de l'arbre moteur) après avoir vérifié l'état des garnitures des joints: serrer d'une façon uniforme et à bloc les boulons de la culasse.	
Embrayage	Vérification: En cas de tendance au glissement, vérifier les distances du plan des levettes du plan de repère. Les distances doivent être celles reportées aux fig. 12 et 13 et s'obtiennent moyennant les boulons de réglage.	
Station automatique de controle	Vérifier le niveau de l'huile dans la boîte de la station moyennant la jauge appropriée (fig. 45) pag. 62 Le niveau doit être entre le maximum et le minimum.	100
BATTERIE D'ACCUMULATEURS	Vérification: — en période d'activité d'exercice du tracteur — en période d'arrêt du tracteur (déchargement et rechargement successif à intensité normale On doit contrôler: — L'état des bornes serre-fils: qui doivent être nettoyées en éliminant les éventuelles incrustations et successivement enduites de graisse extérieurement; — Niveau du liquide acide: doit recouvrir les éléments d'environ 10 mm. Le retablisement de niveau doit être normalement effectué avec de l'eau distillée; — état de la charge: La charge complète est atteinte quand — durant la charge même à intensité normale-survient un dégagement de gaz intense, et la tension — toujours durant la charge — est, pour chacun des éléments, d'environ 2,7 volt. Quand,	15 jours 1 mois

Organe	Opérations	Intervalle heures
	durant la décharge, la tension atteint 1,7 Volt, la batterie doit se considérer déchargée; — Densité de l'acide: Celle-ci est vérifiée avec le densimètre, en extrayant du liquide avec une paille en caoutchouc. La densité doit être: — 30° Beaumé, à batterie chargée. — 13° Beaumé, à batterie vide. Ne disposant pas d'un densimètre, contrôler le poids de un décilitre de liquide: le poids doit être: 126 gr. si la batterie est chargée 110 gr. si la batterie est déchargée. L'adjonction éventuelle d'acide sulfurique chimiquement pure pour atteindre la densité de 30° Beaumé doit être effectuée seulement à batterie complètement chargée.	

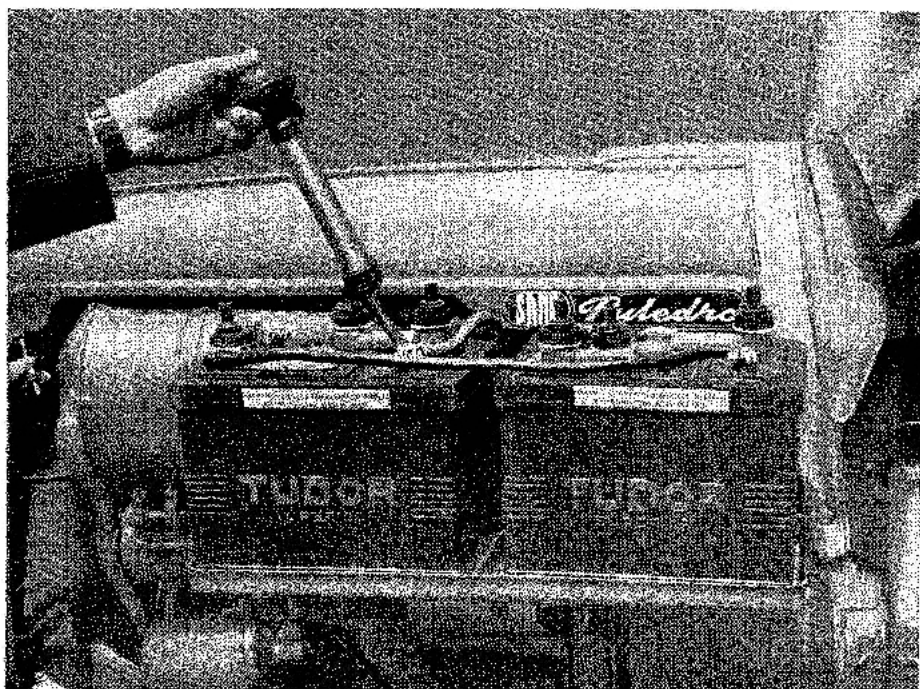


Fig. 56

arrêts pour séjours prolongés

Arrêtant le tracteur pendant des séjours prolongés (par ex. période d'hiver):

- effectuer un nettoyage général soigné, déboucher les organes de refroidissement éventuellement engorgés;
- Vérifier le graissage de tous les organes munis de graisseur, la lubrification des articulations, etc.;
- effectuer la vidange et renouveler l'huile;
- Déposer le réservoir, le nettoyer, le remettre en place et y mettre quelques litres de pétrole, faire fonctionner pendant quelques minutes, pour s'assurer que dans la pompe, dans les injecteurs etc., il ne reste que du pétrole et non du gas-oil;
- procéder au contrôle, nettoyage et recharge de la batterie d'accumulateurs (au moins une fois par mois);
- vider les pneus de l'eau avec laquelle ils ont été éventuellement gonflés, ceci pour éviter les dangers de congélation;
- retoucher le vernis aux points où il est éventuellement détérioré.

inconvenients possibles et moyens pour les éliminer

**Le moteur
ne part
pas**

Présence d'air dans la pompe.

Evacuer l'air à travers les bouchons à vis (vis de purge) soit du filtre (voir fig. 22) soit de la pompe, jusqu'à ce que le gas-oil sorte en un jet sans gargouillement.

Filtre du gas-oil engorgé.

Nettoyer le filtre (voir page 65) et souffler dans le tuyau de raccord. Vérifier le système de décantation du gas-oil.

Manque de compression (celui-ci est révélé par le peu de résistance que l'on rencontre en dépassant le point mort supérieur).

Les soupapes ne ferment pas parfaitement; rôdage à la pate d'émeri (v. page 70-71).

Injecteurs engorgés (trous bouchés) se dévoient par le manque du « crac » caractéristique qu'on devrait entendre lorsque on fait tourner le moteur à main avec l'accélérateur à fond.

Les segments des pistons sont encrassés ou détériorés: procéder au démontage, au nettoyage ou à leur substitution. Procéder au nettoyage des injecteurs (voir page 72) et contrôler le ressort.

Batterie d'accumulateurs déchargée.

Procéder à la recharge de la batterie sans perdre de temps (voir page 72).

Combustible insuffisant.

S'assurer que le bouton de supplément gas-oil à la pompe ait été poussé.

Défaut	Cause	Remède
Fumée excessive au tube d'échappement	Le tracteur est trop chargé	Diminuer le poids (voir p. 36) ou passer à une vitesse inférieure, en diminuant en même temps le nombre de tours.
	Le filtre à air ou celui de combustible sont sales.	Effectuer le nettoyage des filtres et éventuellement procéder au rechange des cartouches.
	La pompe d'injection ne fonctionne pas bien. Les injecteurs sont engorgés ou leur ressort est cassé.	Procéder au contrôle, (voir p. 69) et au nettoyage des petits trous de l'injecteur ou à la substitution des pièces défectueuses.
Le moteur cogne ou ne tourne pas rond, ou est plus bruyant que de coutume.	Carburant de mauvaise qualité.	Vérifier, vider le réservoir et refaire le plein avec du gas-oil de bonne qualité.
	Insuffisante pulvérisation du combustible.	Nettoyer avec soin l'injecteur, spécialement son guide et son aiguille. Si le défaut persiste, remplacer l'injecteur.
	Pression d'injection insuffisante.	Faire vérifier et régler l'injecteur à la pression prescrite (180 atm.).
	Afflux de combustible à la pompe insuffisant.	Vérifier qu'il y ait suffisamment de gas-oil dans le réservoir. Procéder au nettoyage du filtre (voir page 64) et éventuellement remplacer les cartouches.

Défaut	Cause	Remède
Le moteur s'arrête brusquement en restant bloqué.	Grippage des pistons.	Effectuer le démontage, éliminer les rayures de grippage avec de la toile émeri, remonter avec soin, vérifier le système de graissage.
Le moteur augmente le nombre de tours jusqu'à s'afoler.	Trop d'huile dans la cuvette du filtre d'air.	Réduire la quantité d'huile, en abaissant le niveau jusqu'à se trouver légèrement en-dessous de la ligne de repère.
	La garniture ferodo est usée.	Régler la position des tiges (v. page 22). Remplacer le disque, si l'usure est excessive, et le réglage des tiges résulte insuffisant.
L'em-brayage glisse	Le disque est sale d'huile.	Effectuer un bon nettoyage avec de l'essence et raviver la surface du ferodo. Rechercher la cause de la pénétration de l'huile et l'éliminer.
L'em-brayage ne se détache pas.	Tiges mal réglées.	Régler la position des leviers.

station automatique de contrôle

En se conformant scrupuleusement aux normes élémentaires décrites à l'intention d'obtenir le bon emploi en même temps que rationnel de la station automatique de contrôle, le fonctionnement du groupe hydraulique sera parfaitement efficient pour une longue période de travail.

Si après cette période certaines anomalies devaient éventuellement se vérifier il est conseillé de s'adresser au Service d'Assistance SAME. On retient utile toutefois de donner ci-après quelques suggestions concernant les remèdes nécessaires pour les éliminer.

Défaut	Cause	Remède
Moteur au minimum et levier de levage au point le plus haut de son secteur, l'instrument ne se soulève pas ou bien seuls les instruments légers peuvent être soulevés.	Segments du piston de l'appareil de levage très usés. Sièges d'étanchéité des clapets de pompe, enfoncés. Ressorts de clapet ayant perdu l'élasticité.	Remplacer des segments (fig. 57, n. 22). Remplacer les clapets (n. 5-7). Contrôler la longueur libre des ressorts qui ne devra pas être inférieure à 28 mm. pour le clapet d'aspiration (n. 6) et à 28 mm. pour le clapet de refoulement (n. 8). Au cas où la longueur libre résulterait moindre, remplacer les ressorts mêmes.
Descente rapide du niveau d'huile dans la boîte station et augmentation simultanée du niveau de l'huile dans la boîte de vitesses.	Bague d'étanchéité à l'huile du bouchon pour clapet, durcie. Tiroir distributeur ou tige flottante très usé. Petites bagues d'étanchéité sur tube connexion pompe appareil de levage durcies. Clapet de surcharge déréglé (n. 13). Vis de fixation du corps de la pompe desserrés. Bagues d'étanchéité à l'huile arbre de commande pompe très usées.	Remplacement de la bague (n. 10). Remplacement de la pièce usée (n. 18-19). Remplacement petits neaux (n. 12). La régler à la pression de $175 \text{ Kg/cm}^2 \pm 10$ à l'aide d'une pompe pour essai injecteur. Serrer d'une façon adéquate les 4 vis de fixation pompe (n. 4). Remplacement bagues. (n. 2).

N.B. - En remontant la station tenir compte que toutes les petites bagues en caoutchouc doivent entrer parfaitement dans leurs sièges. On conseille à cet effet, de les enduire préalablement avec un peu de graisse.

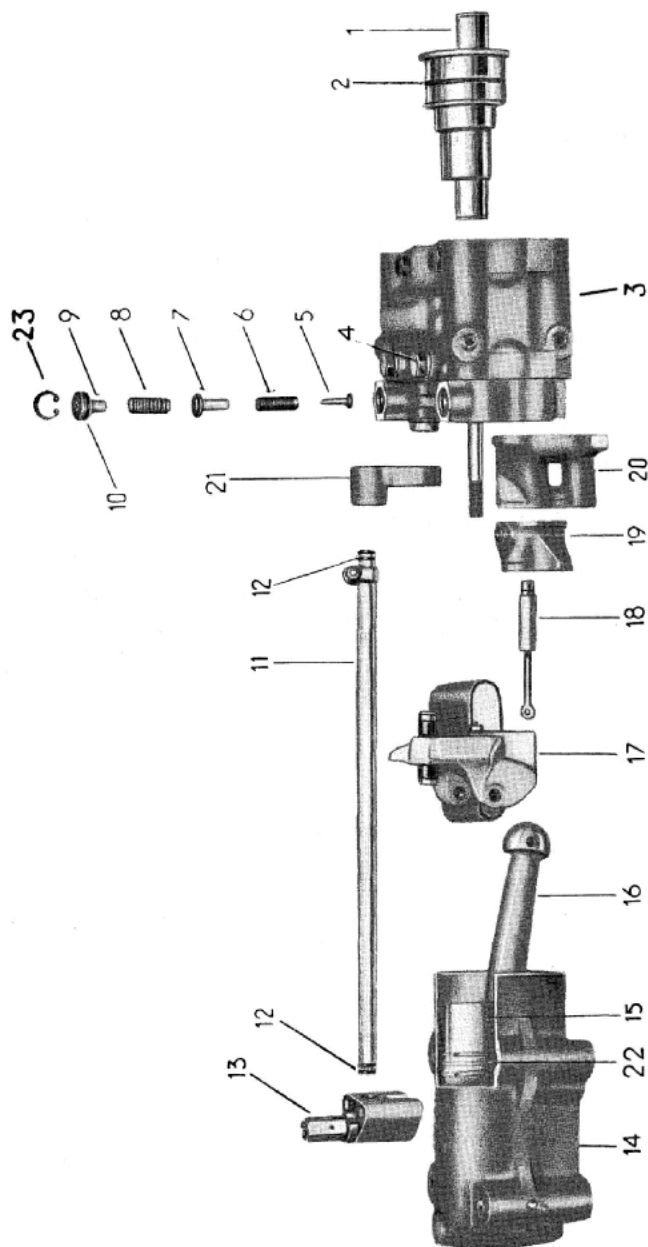


Fig. 57

details de la station automatique de contrôle

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Arbre commande pompe. | 12 | Anneau en caoutchouc pour tube. |
| 2 | Anneau. | 13 | Clapet de surcharge. |
| 3 | Corps de pompe à pistons. | 14 | Cylindre. |
| 4 | Boulons de fixation de la pompe sur le fond de la boîte. | 15 | Piston. |
| 5 | Clapet d'aspiration. | 16 | Bielle. |
| 6 | Ressort pour clapet d'aspiration. | 17 | Filtre à huile. |
| 7 | Clapet de refoulement. | 18 | Tige flottante pour commande distributeur. |
| 8 | Ressort du clapet de refoulement. | 19 | Tiroir distributeur. |
| 9 | Bouchon du clapet. | 20 | Flasque de raccord distributeur pompe. |
| 10 | Bague en caoutchouc pour bouchon du clapet. | 21 | Flasque de raccord tube à la pompe. |
| 11 | Tuyau de connexion pompe-appareil de levage hydraulique. | 22 | Segments pour pistons. |
| | | 23 | Anneau d'arrêt bouchons de clapets. |

le gonflage à eau des pneus

Il s'effectue quand il est nécessaire d'augmenter l'effort de traction (travail de labourage - transport en montage) en tenant compte qu'il faut retirer l'eau quand le tracteur est utilisé successivement pour des travaux qui ne nécessitent pas des efforts de traction élevés et que pour les exécuter il est bon de ne pas écraser excessivement le terrain (par exemple hersement et ensemencement, etc.).

Le gonflage à eau doit s'effectuer seulement sur les roues arrière dans le cas de tracteur à traction simple et sur les quatre roues, dans le cas de tracteur à double traction. Pour ces derniers, si l'emploi consiste à trainer des remorques sur route à rampe très rapide, il convient de gonfler à eau seules les deux roues motrices avant.

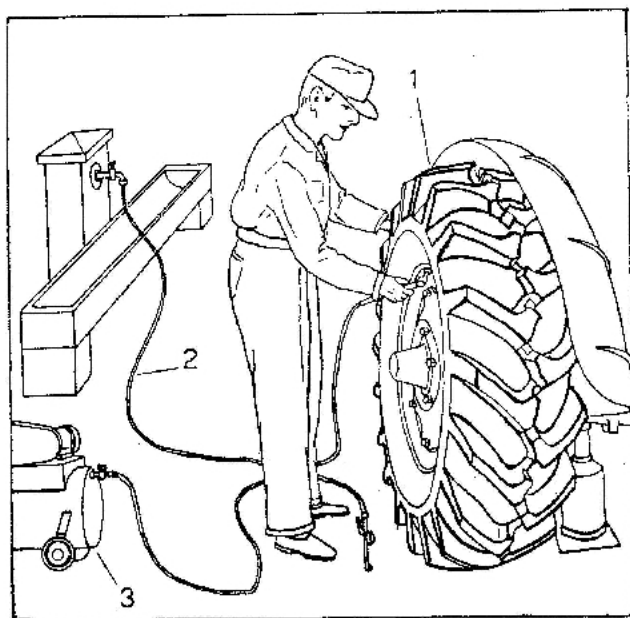


Fig. 58

- 1 Roue soulevée du sol. - 2 Tuyau de caoutchouc pour l'introduction de l'eau. -
3 Compresseur pour le gonflage à air.

Les opérations à effectuer sont les suivantes:

a) **Gonflage.**

- 1 Soulever la roue du tracteur et la maintenir soulevée de terre avec la valve **au point le plus haut**;
- 2 Dévisser le raccord mobile de la valve y compris l'armature interne;
- 3 Appliquer d'une manière étanche au corps de la valve même, un tube ordinaire en caoutchouc qui puise l'eau d'un simple robinet d'acqué-
duc ou d'un réservoir placé à une certaine hauteur au-dessus de la
roue. Au cours du remplissage, il est nécessaire de détacher de temps
à autre le tube de la valve, afin de permettre la sortie de l'air con-
tenu dans le pneu;

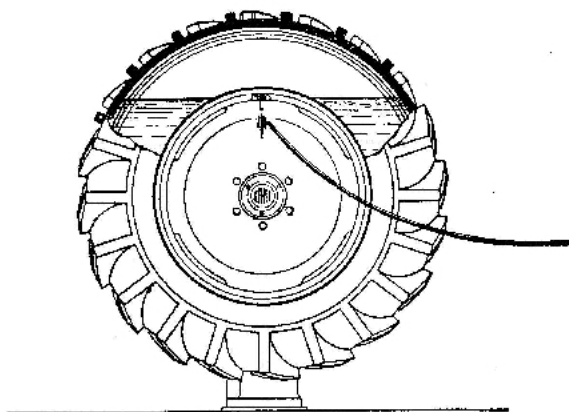


Fig. 59

- 4 lorsque, en détachant le tube on voit que l'eau sort de la valve, cela signifie que le gonflage normal à 75 % a été effectué;
- 5 revisser sur le corps de la valve le raccord mobile avec l'armature interne, et procéder ensuite au gonflage normale à air, jusqu'à atteindre la pression prescrite.

b) **Degonflage.**

- 1 Soulever la roue du tracteur et la maintenir soulevée de terre avec la valve **au point le plus bas**;
- 2 dévisser le raccord mobile de la valve et laisser décharger l'eau contenue dans le pneu.

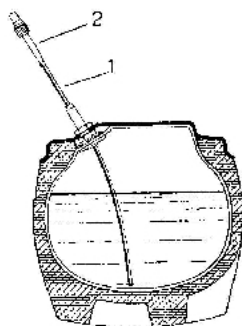


Fig. 60

1 Petit tube en caoutchouc - 2 Raccord mobile.

- 3 appliquer à l'extrémité du raccord mobile un petit tube en caoutchouc d'une longueur suffisante pour plonger jusqu'au fond; introduire tout le tube dans la chambre à air et visser le raccords mobile sur le corps de la valve;
- 4 Gonfler fois la à air; une pression atteinte (même légèrement supérieure à celle d'exercice) dévisser seulement l'armature interne du raccord mobile, de façon à ce que l'eau recueillie sur le fond, poussée par l'air, sorte à travers le tube en caoutchouc plongeur;
- 5 enlever le raccord mobile avec le petit tube plongeur, revisser le raccord mobile complet de sa propre armature interne, et gonfler ensuite à la pression prescrite.

normes principales pour l'approvisionnement

Il est de la plus grande importance que le gas-oil introduit dans le réservoir du tracteur ait le plus haut grade de pureté.

Introduire du gas-oil sale, signifie engorger rapidement les filtres, avec conséquence la diminution de performance du moteur, détérioration des parties très délicates de la pompe d'injection etc.

Le meilleur système de dépuración est celui de la **décantation**; décantation qui doit avoir une durée minimum d'au moins deux jours. Il est nécessaire partant de pouvoir disposer d'au moins trois-quatre barils, de façon à pouvoir effectuer une rotation suffisante.

Dispositif des barils:

Le meilleur système est celui de placer le groupe des barils sur un chevalet soulevé de terre, en position inclinée (25 cm. à l'extrémité), avec robinet de prise à une hauteur environ 50 mm. du fond (voir fig. 61).

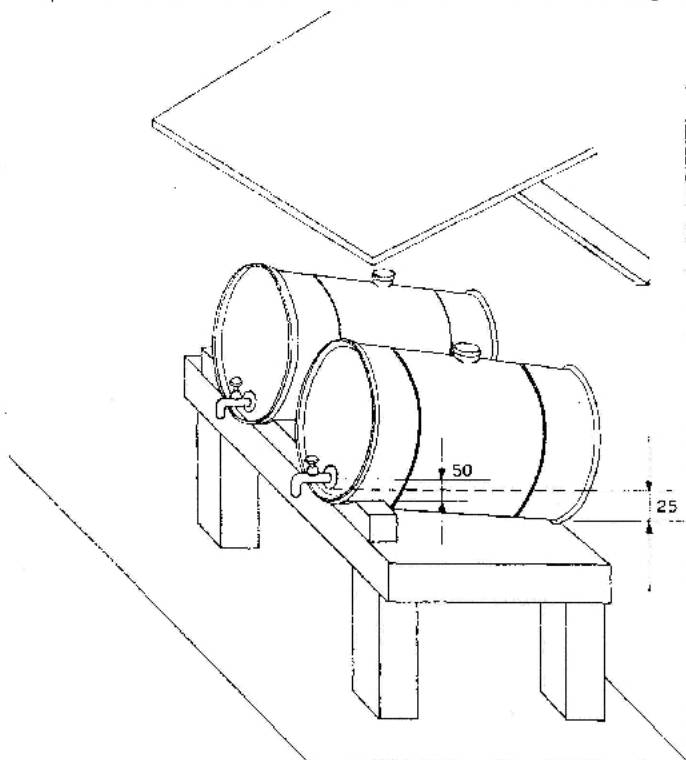


Fig. 61

Le fond du baril doit être couvert d'eau jusqu'à 2025 mm. du robinet. L'on procède en commençant à prélever le gas-oil du premier baril et seulement après avoir vidé celui-ci, on passe aux suivants, de façon à permettre au liquide de se poser au moins pendant trois jours. Naturellement après avoir vidé un baril, il est nécessaire de pouvoir à le remplir (ou à le remplacer) de façon qu'au moment de prélever le combustible d'un autre baril, celui-ci ait eu le temps de se poser comme prescrit.

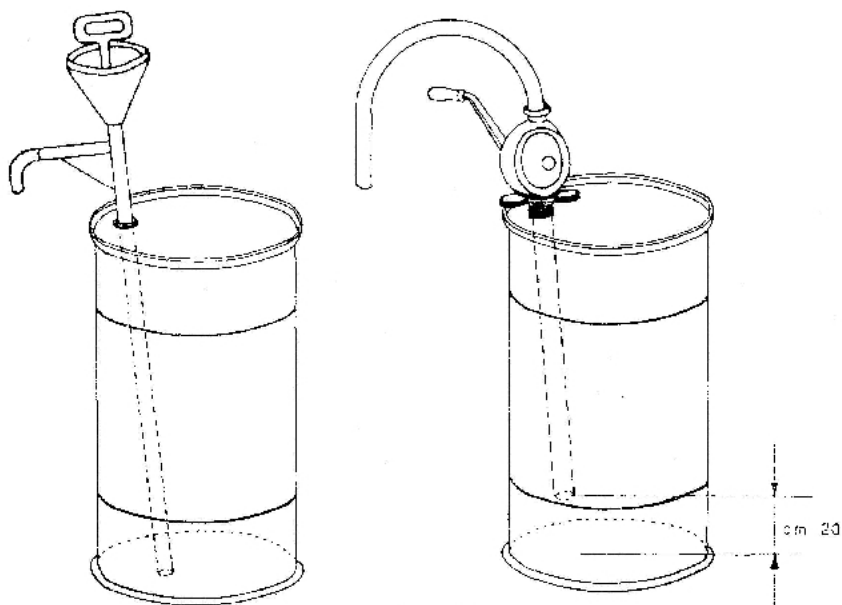


Fig. 62

- a) système **erroné**. Le tube touche le fond. b) système **rationnel**. Le tube se trouve à 20 cm. du fond.

Dans le cas où l'on devrait employer un seul baril avec pompe de transvasement, il est nécessaire de:

- s'assurer que le baril se trouve en position de repos (bouchon vers le haut) depuis au moins 24 heures, s'approcher avec le tracteur, et éviter de la façon la plus absolue de rouler le baril;
- nettoyer la surface autour du couvercle avant de l'enlever; l'appuyer sur un endroit propre.
- avant d'introduire dans le baril le tube plongeur de la pompe s'assurer que ce dernier soit bien propre.

- la pompe à main doit être vissée sur la paroi filetée du couvercle; le tube plongeur doit être vertical, **et doit plonger en restant à 20 cm. de distance du fond.**

Procéder périodiquement au nettoyage des barils, en enlevant les dépôts pâteux du fond, mais cependant, chaque fois qu'il effleure les robinets de fond.



Au moins une fois l'an, il est conseillable de démonter le réservoir du tracteur et toute la tuyauterie qui mène aux filtres et à la pompe à injection, et procéder à un lavage soigné.

Dans le cas où le tracteur doit stationner pour une longue période de temps sans travailler, il est conseillable de vider le réservoir de tout le gas-oil qu'il contient, et mettre du pétrole pur, en faisant ainsi fonctionner le moteur pour environ un quart d'heure. De cette façon, on est certain que tout le système de tuyauterie, filtres, pompes etc., ne contient que du pétrole au lieu du gas-oil. On évite ainsi la possibilité de résinification, tandis que l'opération successive de premier démarrage vient à être facilitée spécialement lorsque celle-ci doit s'effectuer à de très basses températures ambiantes.

De toute façon, on conseille le démarrage du moteur au pétrole lorsque les températures sont au-dessous des -12° centigrade, ou lorsque le gas-oil présente des phénomènes d'épaississement ou de congélation.

**Pour la gamme entière
de ses fabrications
la SAME recommande
les lubrifiants**



La garantie de la machine est rattachée à l'emploi des lubrifiants conformément aux normes contenues dans les livret d'instructions qui accompagnent chaque tracteur

index

PREMIERE PARTIE

Descriptions et données caractéristiques

	page		page
Présentation	3	Le tracteur SAME PULEDRO	11
Service assistance	4	Données Techniques	14
Avertissement	5	Moteur	16
		Alimentation	19
		Traction antérieur	24
		Freins	26
		Prise puissance et poulie	28

DEUXIEME PARTIE

Instruction pour l'emploi

	page
Quand le tracteur est neuf	31
Après les intervalles normaux entre 2 emplois	33
Démarrage du moteur	34
Démarrage du tracteur	35
Durant la marche	36
Blocage différentiel	37
Double traction	38
Regulation ampleur voie avant Puledro	39
Remorque routière	41
Station automatique de commande	47
Description	49
Instruction sur l'emploi	51
Plaid imperméable	57

TROISIEME PARTIE

Instruction sur l'entretien

	page
Normes pour la lubrification	58
Contrôle et opérations d'entretien ordinaire	63
Arrêt pour séjour prolongé	74
Inconvénients possibles et moyens pour les éliminer	75
Gonflage à eau des pneus	80
Normes principales pour l'approvisionnement	83

**POUR UN BON
FONCTIONNEMENT
DE SON TRACTEUR
L'AGRICULTEUR
DOIT TOUJOURS
EXIGER LES PIÈCES
DE RECHANGE
D'ORIGINE SAME**

