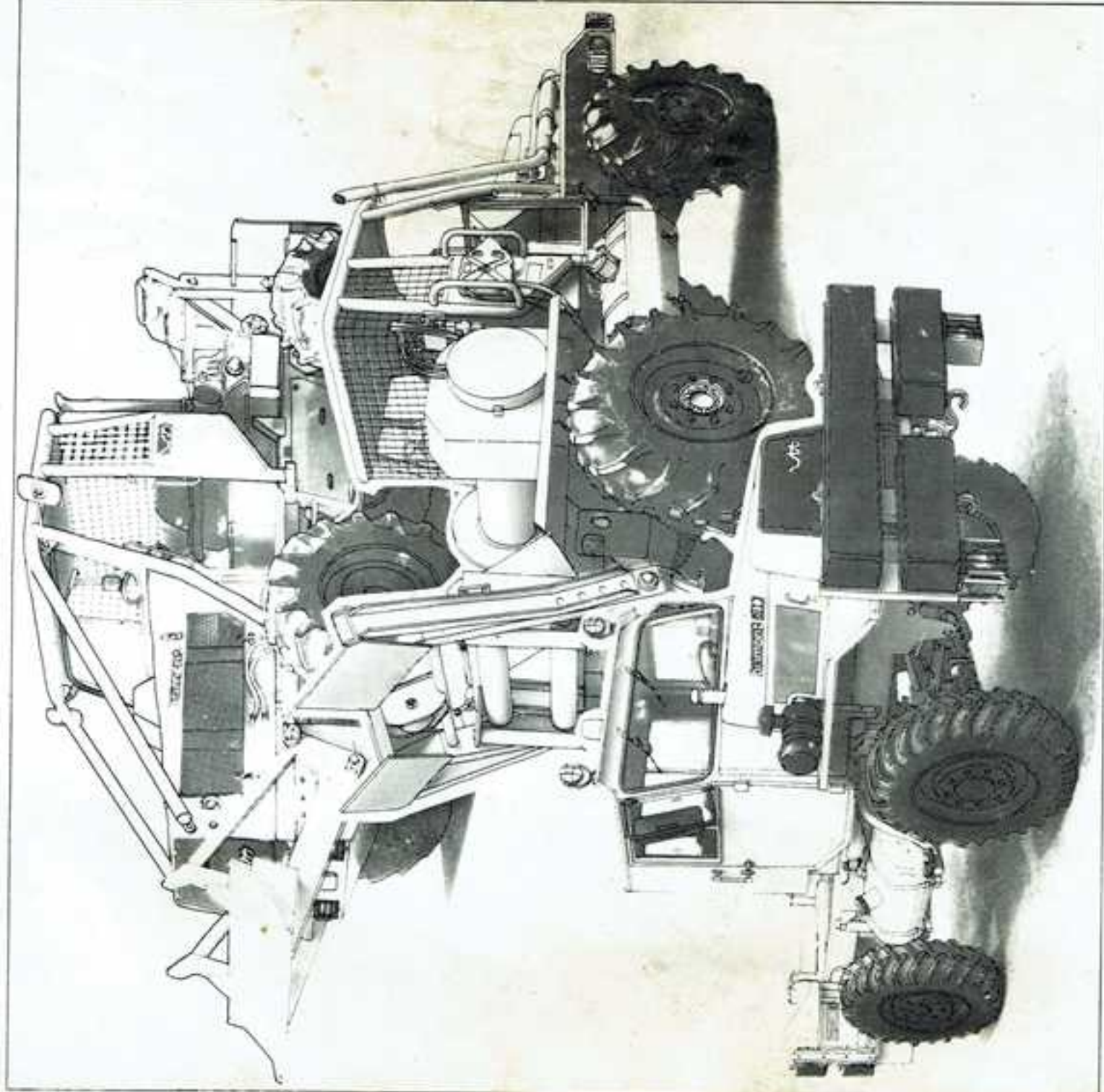


Flaidon -
notice de conduite et d'entretien tracteurs TL80
40-46-23-13 M GAUDIN



brimont



MOISDON JEAN

PLAN DE GRAISSAGE

AG
BRIMONT
DEBARDEUR
TL 80

Code matériel :
Part : C : Capacité réservoir (l) ; F : Filtré ; N : Niveau ; V : Vitesse ; G : Graissage (g/min)

Organe	Lubrifiant	C	F	N	V	G
MOTEUR PERMANENT	INTERCOOLER 400 15W/40			10 h	100 h	
SYSTEME HYDRAULIQUE	MOTOR HP40 10W HYD 40			10 h	1 000 h	
8TE VITESSES CONVERTISSEUR POWERSHIFT	MOTOR HP40 10W MATCO D			100 h	500 h	
PONTS / REDUCTEURS / TREUILS	GEAR EP 80W/90			100 h	500 h	
FRÈRES	BRAKE FLUID DOT 5.1				1 000 h	
GRAISSAGE GÉNÉRAL	SYNTHETIC 300					

Date d'impression 25/08/2010

Date de validation 25/08/2010

Date de modification 05/09/09

SOMMAIRE

A) CARACTERISTIQUES

a 1 - dimensions	2
a 2 - chaîne cinématique	2
a 3 - répartition des charges	3
a 4 - performances	3
a 5 - moteur	4-5
a 6 - convertisseur - boîte de vitesses	6-7
a 7 - boîte transfert	8-9
a 8 - ponts avant et arrière	10-11
a 9 - hydraulique - direction	12-15
a 10 - freinage	16-19
a 11 - châssis	20
a 12 - électricité	21
a 13 - treuil	22-23
B) PRESENTATIONS poste de conduite	24-25

C) UTILISATION

c 1 - vérification avant démarrage	26
c 2 - démarrage moteur	27
c 3 - arrêt moteur	27
c 4 - passage des vitesses	28
c 5 - inverseur du sens de marche	28
c 6 - changement de gamme	28
c 7 - manœuvre du bouclier arrière	28
c 8 - manœuvre de la lame avant	28
c 9 - manœuvre du treuil	29
c 10 - blocage des différentiels	30
c 11 - remorquage	30
c 12 - vérification en cours d'utilisation	30

D) ENTRETIEN

d 1 - période de rodage	31
d 2 - moteur - lubrification	31
d 3 - moteur - circuit d'admission d'air - refroidissement	32-33
d 4 - moteur - circuit de combustible	34-35
d 5 - moteur - réglages	36-37
d 6 - convertisseur - boîte de vitesses	38-40
d 7 - boîte transfert	41-43
d 8 - ponts avant et arrière	44
d 9 - hydraulique - direction	45-47
d 10 - freinage	48-49
d 11 - électricité	50
d 12 - châssis	51
d 13 - treuil	52-53

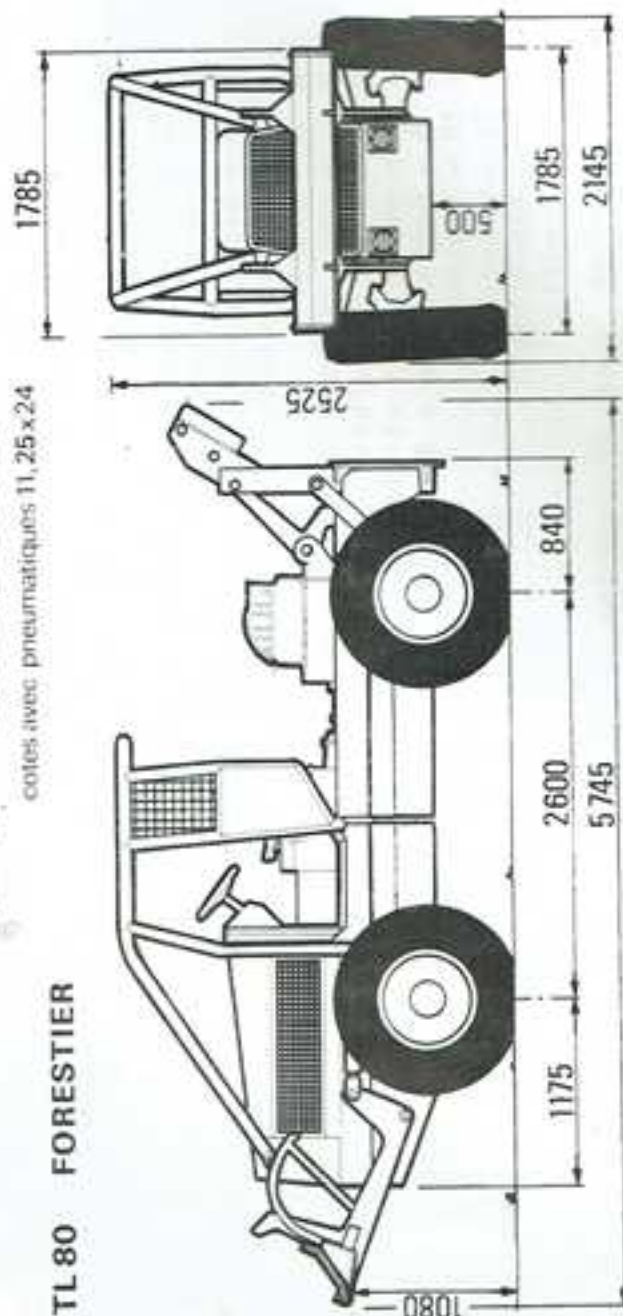
E) CARNET D'ENTRETIEN

e 1 - au bout de 10 heures	54
e 2 - au bout de 50 heures	54
e 3 - au bout de 100 heures	54
e 4 - toutes les 10 heures	54
e 5 - toutes les 50 heures	54
e 6 - toutes les 200 heures	55
e 7 - toutes les 500 heures	55
e 8 - toutes les 1.000 heures	55

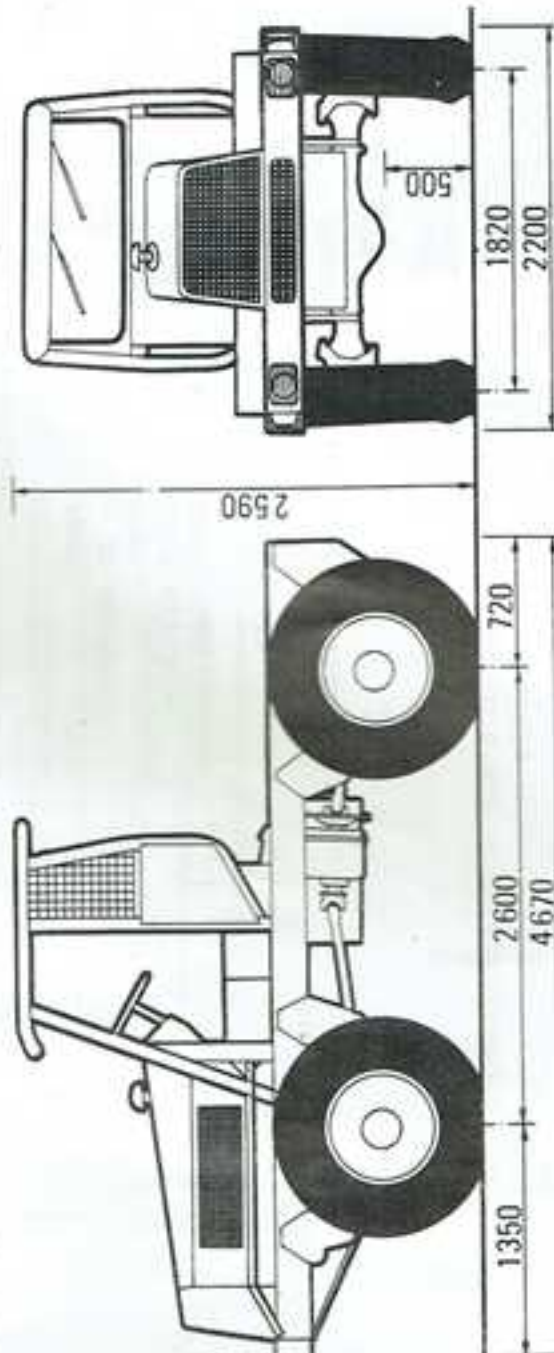
a 1 - DIMENSIONS

cotes avec pneumatiques 11,25 x 24

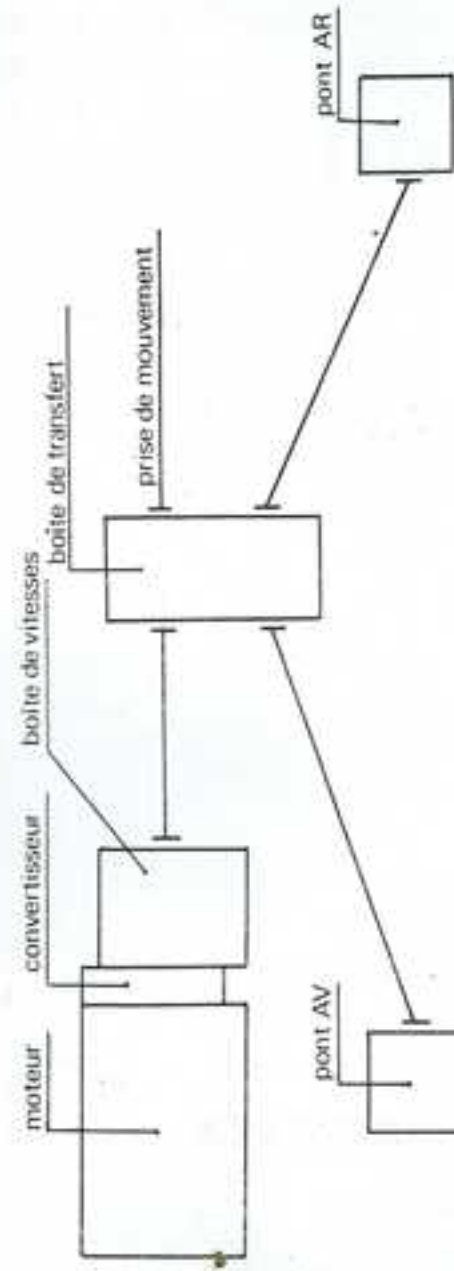
TL80 FORESTIER



TL80 TIREUR DE LIGNE - POUSSE-WAGONS - MANUTENTIONS



a 2 - CHAÎNE CINÉMATIQUE



a 3 - RÉPARTITION DES CHARGES

	CATEGORIE VTSU N2 (+ de 25km/h)	CATEGORIE TRA (- de 25km/h)	CATEGORIE TP (- de 25km/h)
Poids du châssis cabine essieu avant	3.000	3.100	3.100
Poids du châssis cabine essieu arrière	1.400	1.460	1.460
Poids du châssis cabine total	4.400	4.560	4.560
Poids total maximum autorisé en charge	10.990	8.200	10.990
Poids maximum autorisé par essieu	6.000	5.000	6.000
Poids total maximum roulant (tracteur + remorque) (sans freinage remorque)	14.280	11.700	14.280
Poids total maximum roulant (tracteur + remorque) (avec freinage remorque)	24.990	22.200	24.990

a 4 - PERFORMANCES

	1 ère	2 ème	3 ème
Petite gamme	5,31	13,12	24,26
Grande gamme	13,59	32,68	60,42

- Mêmes vitesses en marche avant et marche arrière

- Vitesses maxi en km/h pour régime maxi du moteur de 2.600 tr/mn et pneus 14,9 x 24

Pour les tracteurs roulant à moins de 25 km/h, les rapports de la grande gamme sont supprimés.

RAYON EXTERIEUR DE BRAQUAGE

Direction avant seule..... 8,6 m

Direction avant + direction arrière..... 5,2 m

a 5 - MOTEUR

Type : Perkins 6354.4 Diesel 4 temps à injection

Nombre de cylindres : 6 en lignes

Alésage - course : 98,5 x 127 mm

Cylindrée : 5.800 cm³

Rapport volumétrique : 16/1

Refroidissement par eau

Filtre à air à sec avec indicateur de colmatage au tableau de bord

Puissance DIN : 110 CV

Couple maxi : 36 mkg à 1.400 tr/mm

Carburant : gas-oil

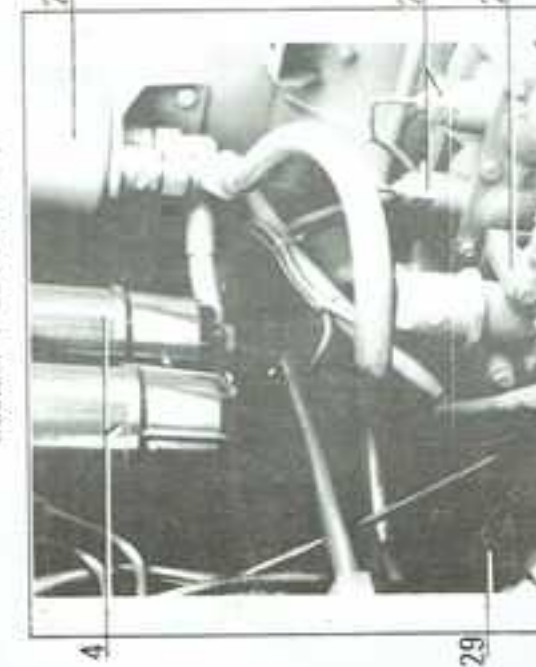
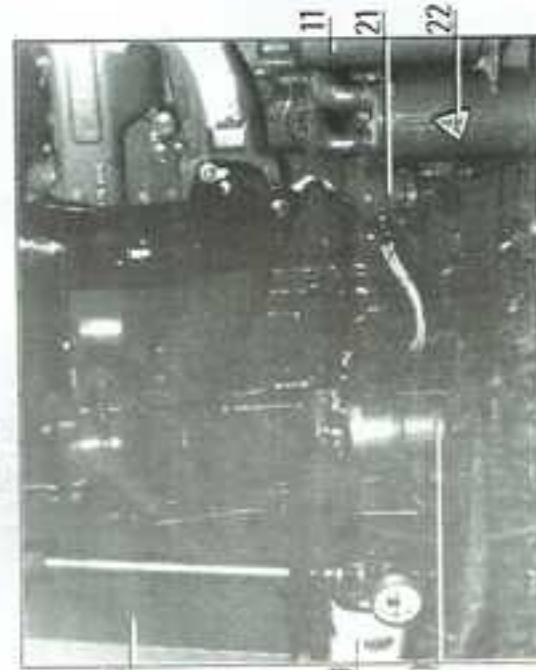
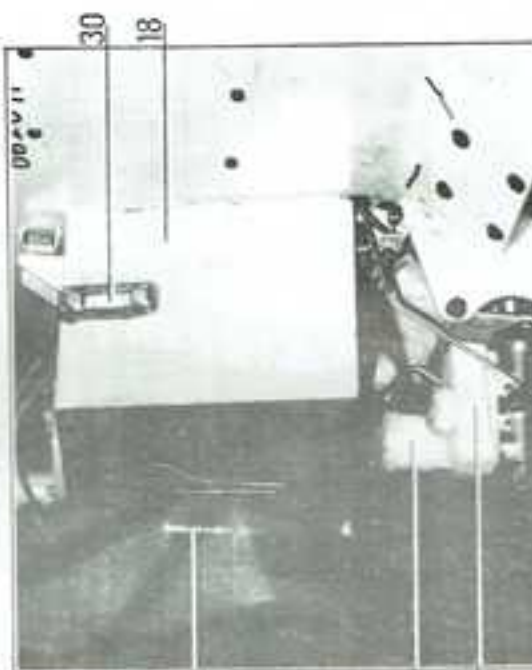
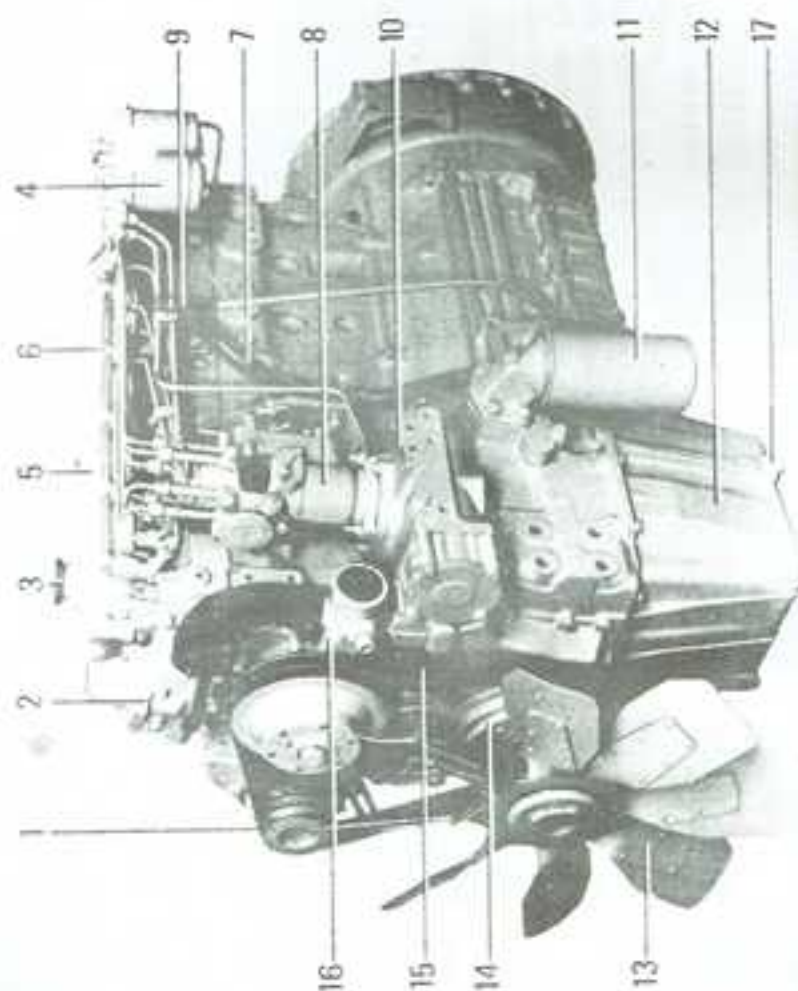
Capacité du réservoir à carburant : 150 litres

Pompe à injection référence Perkins 2 871 681

Pompe alimentation référence Perkins 2 641 719

Démarrateur référence Bosch 001 368 026

- 1 - poulie
- 2 - boîtier de thermostat et sortie d'eau
- 3 - remplisseur d'huile
- 4 - filtre à combustible
- 5 - cache-culbuteurs
- 6 - injecteur
- 7 - tuyauterie de reniflard
- 8 - pompe d'injection (C.A.V.)
- 9 - jauge d'huile
- 10 - emplacement du n° de série moteur
- 11 - filtre à huile
- 12 - carter d'huile
- 13 - ventilateur
- 14 - poulie de vilebrequin
- 15 - courroies de pompe à eau
- 16 - pompe à eau
- 17 - bouchon de vidange du carter d'huile
- 18 - réservoir hydraulique 55 l } (- de 25km/h ou + de 25km/h avec options)
- 19 - filtre hydraulique retours }
- 20 - préfiltre gas-oil
- 21 - pompe alimentation gas-oil
- 22 - refroidisseur d'huile moteur
- 23 - refroidisseur d'huile boîte vitesse
- 24 - compresseur (+ de 25km/h)
- 25 - pompe de direction (+ de 25km/h)
- 26 - réservoir d'huile hydraulique direction (+ de 25km/h)
- 27 - robinet de commande de freinage (voir circuit de freinage)
- 28 - régulateur
- 29 - mano contact pression d'huile
- 30 - jauge huile transparente
- 31 - réservoir lockheed débrayage (tracteur forestier)
- 32 - réservoir lockheed cylindre émetteur freins (- de 25km/h)



a 6 - CONVERTISSEUR - BOITE DE VITESSES

Le convertisseur et la boîte utilisent le même fluide de transmission. Lorsque le moteur tourne, la pompe d'alimentation du convertisseur aspire l'huile du carter de la boîte et la dirige dans le filtre puis dans la valve de régulation et le bloc de commande des vitesses. La valve de régulation maintient la pression d'huile dans le bloc de commande de boîte pour actionner les divers embrayages. L'huile refroidie par la pompe est dirigée vers le convertisseur puis vers le refroidisseur. Elle retourne ensuite dans le carter de la boîte.

a 6.1 CONVERTISSEUR

Il transmet la puissance du moteur à la boîte de vitesse et il multiplie le couple du moteur en délivrant une puissance progressive avec comme résultante une plus grande force motrice aux roues donc un plus grand effort de traction.

Il se compose de trois parties :

- L'IMPULSEUR

Il reçoit la puissance du moteur par l'intermédiaire du cardan d'entrée

- LA TURBINE

Reliée à l'arbre de sortie du convertisseur, elle transmet la puissance à la boîte.

- L'ELEMENT DE REACTION OU STATOR

Le flux d'huile dirigé par l'impulseur dans les aubes de la turbine et de l'élément de réaction constitue le moyen par lequel le convertisseur multiplie le couple.

a 6.2 BOITE DE VITESSES

- Boîte POWERSHIFT

- 3 rapports avant et arrière

- Commande directe des vitesses et de l'inverseur de marche par leviers au plancher liés mécaniquement avec les tiroirs de commande du distributeur faisant partie intégrante de la boîte de vitesse.

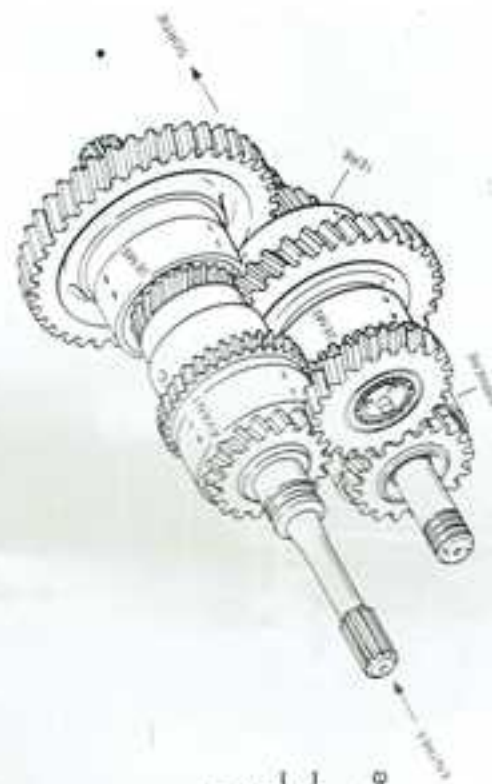
RAPPORT EN MARCHÉ AV

1 ère	2 ème	3 ème
4,45	1,85	1

Marché avant : 1

Marché arrière : 1

DISPOSITION DES EMBRAYAGES ET DES VITESSES



FONCTIONNEMENT

Les différentes commandes de sélecteur de vitesses, et d'inversion de marche mettent sous pression les embrayages correspondants.

Chaque embrayage se compose d'un tambour et d'un piston à l'intérieur duquel sont disposés des disques à cannelures internes et des disques à cannelures externes respectivement alternés l'un et l'autre.

L'ensemble des disques peut se déplacer sur l'arbre.

En appliquant une pression sur le piston les disques sont comprimés et s'entraînent par friction. Cette pression hydraulique est envoyée par la valve de sélection des vitesses.

Le tambour peut donc être rendu solidaire de l'arbre en rotation.

a 6.3 EMBRAYAGE HYDRAULIQUE

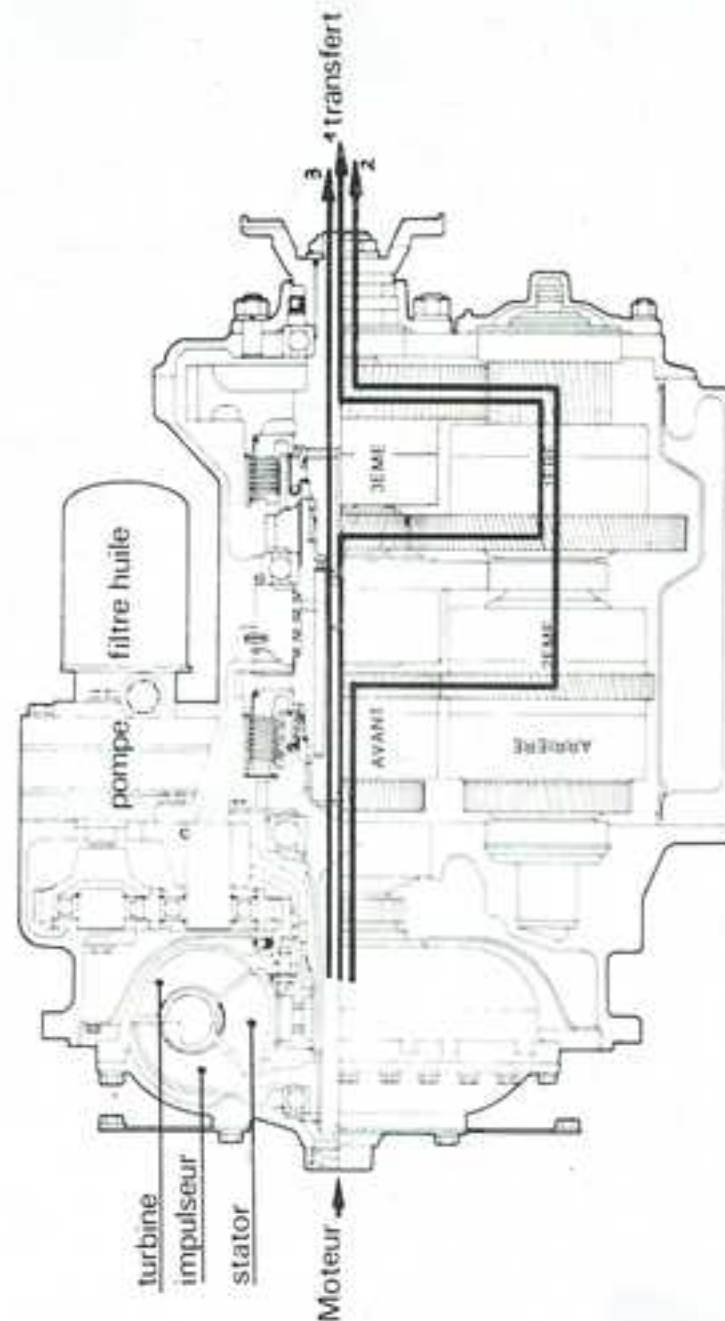
(en option sur tracteur forestier)

Une commande hydraulique par pédale et maître cylindre (A5 rep. 31) permet de couper la pression au convertisseur.

Le maître-cylindre alimente le bloc de commande des vitesses (D6 rep. 5)

Ce dispositif permet d'effectuer les manœuvres d'approche et d'utilisation de lame de gerbage.

Le régime moteur peut être maintenu afin de garder la vitesse nécessaire à l'utilisation de l'équipement hydraulique sans avoir passé le transfert au neutre.



SCHEMA DE LA BOITE DE VITESSES

a 7 - BOITE TRANSFERT

a 7.1 TL80 ROULANT A MOINS DE 25 KM/H

Il est équipé d'une boîte transfert à une gamme de vitesses.

Rapport 2,709.

Un crabot mobile (11) permet d'obtenir une position neutre pour laquelle le tracteur n'avance plus. La commande est directe par levier au plancher. Plateau de transmission I.500

a 7.2 TL80 ROULANT A PLUS DE 25 KM/H

Il est équipé d'une boîte transfert à deux gammes de vitesses.

Rapport gamme lente : 2,709

Rapport gamme rapide : 1,087

Le passage des deux gammes et de la position neutre pour laquelle le tracteur n'avance plus s'opère par l'intermédiaire du crabot mobile (11) commandé par levier au plancher.

Plateau de transmission I.500

Pour les tracteurs équipés d'une direction arrière, le passage de la grande gamme n'est possible que si la direction arrière est verrouillée en ligne droite.

a 7.3 EN OPTION

Les boîtes transfert une et deux gammes peuvent être équipés d'une prise de force arrière débrayable avec ou sans plateau de sécurité (6) commandée par l'intermédiaire d'un deuxième crabot mobile (12)

Rapport marche avant : 1/1

Rapport marche arrière : 1/1,014

Couple nominal : 120 mkg à 1.400 tr/mn

a 7.4 PRISE DE TACHYMETRIE

La boîte transfert (une ou deux gammes) est équipée d'une prise tachymétrie - compteur kilométrique (pour les tracteurs roulant à plus de 25 km/h).

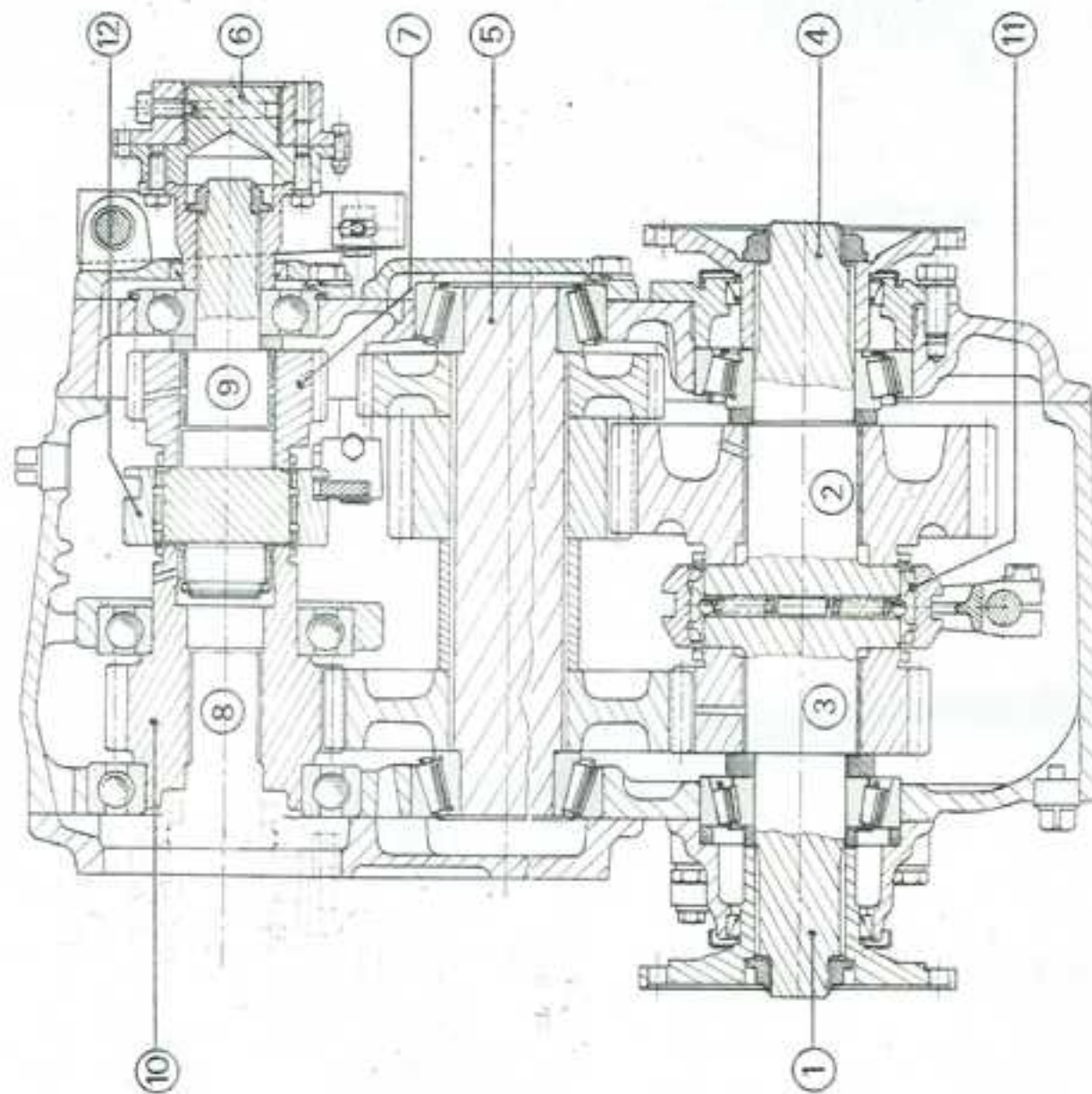
Elle tourne à 239,13 tours/mn pour 1.000 tours/mn en sortie de boîte transfert.

a 7.5 DISPOSITIF DE SÉCURITÉ SUR BOITE TRANSFERT

Pour les tracteurs roulant à plus de 25 km/h

La grande gamme ne peut être engagée que si la direction arrière est verrouillée en ligne droite.

Les blocages différentiels ne peuvent être enclenchés que si la petite gamme est engagée. (voir D7)



1 - Sortie vers le pont AV

2 - Déplacement du crabot en gamme "haute"

3 - Déplacement du crabot en gamme "basse"

4 - Sortie vers le pont AR

5 - Arbre primaire

6 - Limiteur de couple sur transmission prise de mouvement

7 - Pignon inverseur de prise de mouvement

8 - Déplacement du crabot - fonctionnement de la prise de mouvement

9 - Déplacement du crabot - arrêt de la prise de mouvement

10 - Arbre primaire

11 - Crabot de changement de gamme

12 - Crabot d'enclenchement de la prise de mouvement

a 8 - PONTS

Deux ponts moto-directeurs du type "portique" disposés à l'avant et à l'arrière du véhicule assurent la transmission aux roues.

Les ensembles composés d'un différentiel et de deux réducteurs présentent une réduction globale de 8,441.

a 8.1 DIFFÉRENTIELS

Les différentiels sont classiques à simple démultiplication et engrè-
nages hypoides.

Sur chaque différentiel, un crabot actionné par une fourchette permet de rendre un des planétaires solidaire du boîtier de différentiel, immobilisant par conséquent les deux arbres de roue l'un par rapport à l'autre.

L'effet différentiel est donc supprimé.

La commande de blocage du différentiel est électropneumatique pour les tracteurs roulant à plus de 25 km/h ou hydraulique pour les tracteurs roulant à moins de 25 km/h.

SECURITY

Pour les tracteurs roulant à plus de 25 km/h, les blocages différentiels ne peuvent être enclenchés que si la petite gamme est engagée.

COUPLE

8/41

RAPPORT DE REDUCTION

5,125

a 8.2 RÉDUCTEURS

Déportés par rapport à l'axe du pont de façon à augmenter la garde du sol, les fusées porte-roues sont entraînées par un train de pignon multiplicateur.

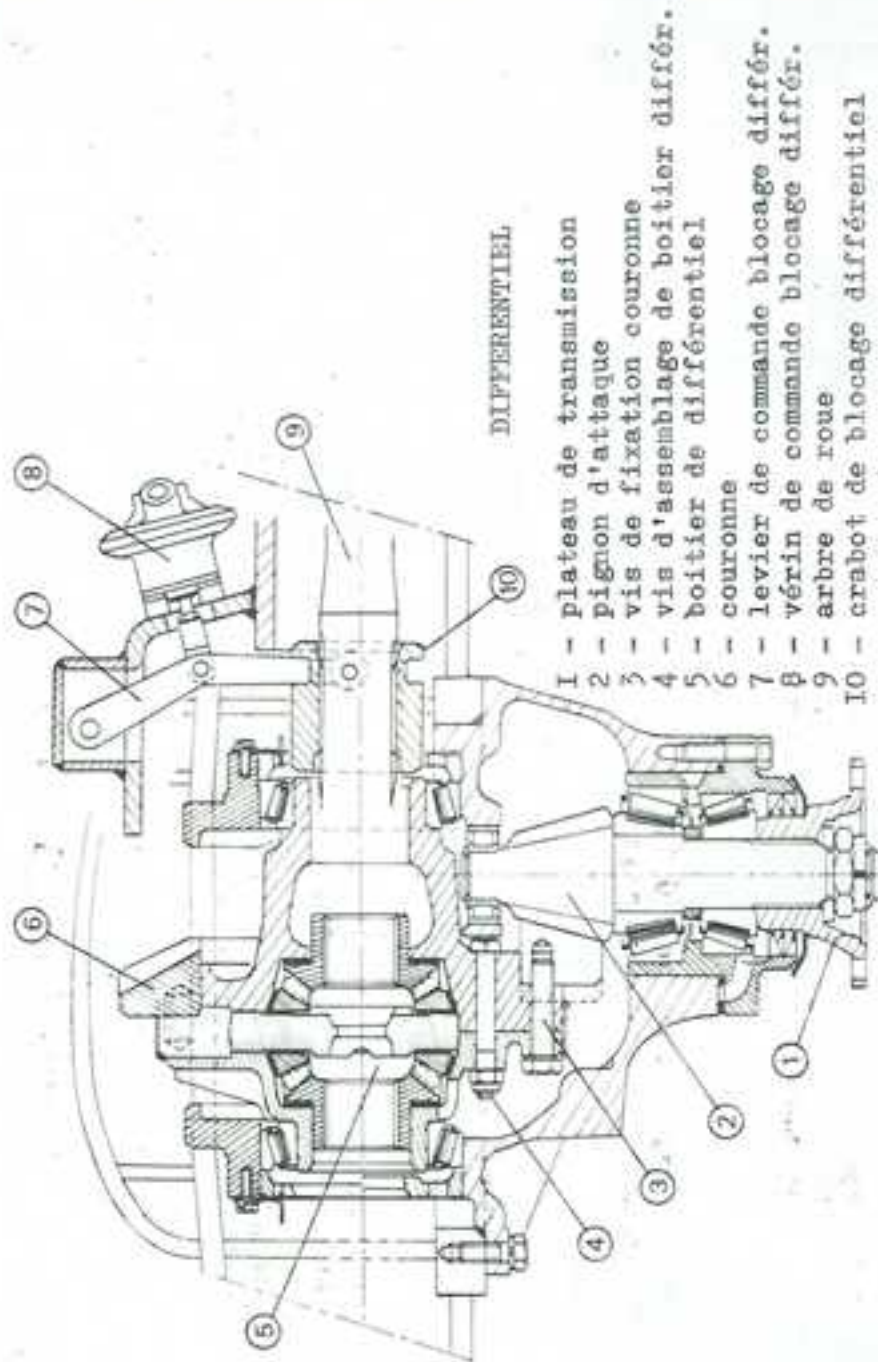
La transmission de mouvement entre le différentiel et les réducteurs est assurée par deux demi-arbres et deux joints homocinétiques permettant la rotation des réducteurs par rapport au carter de pont.

REDUCTEUR

17 x 28

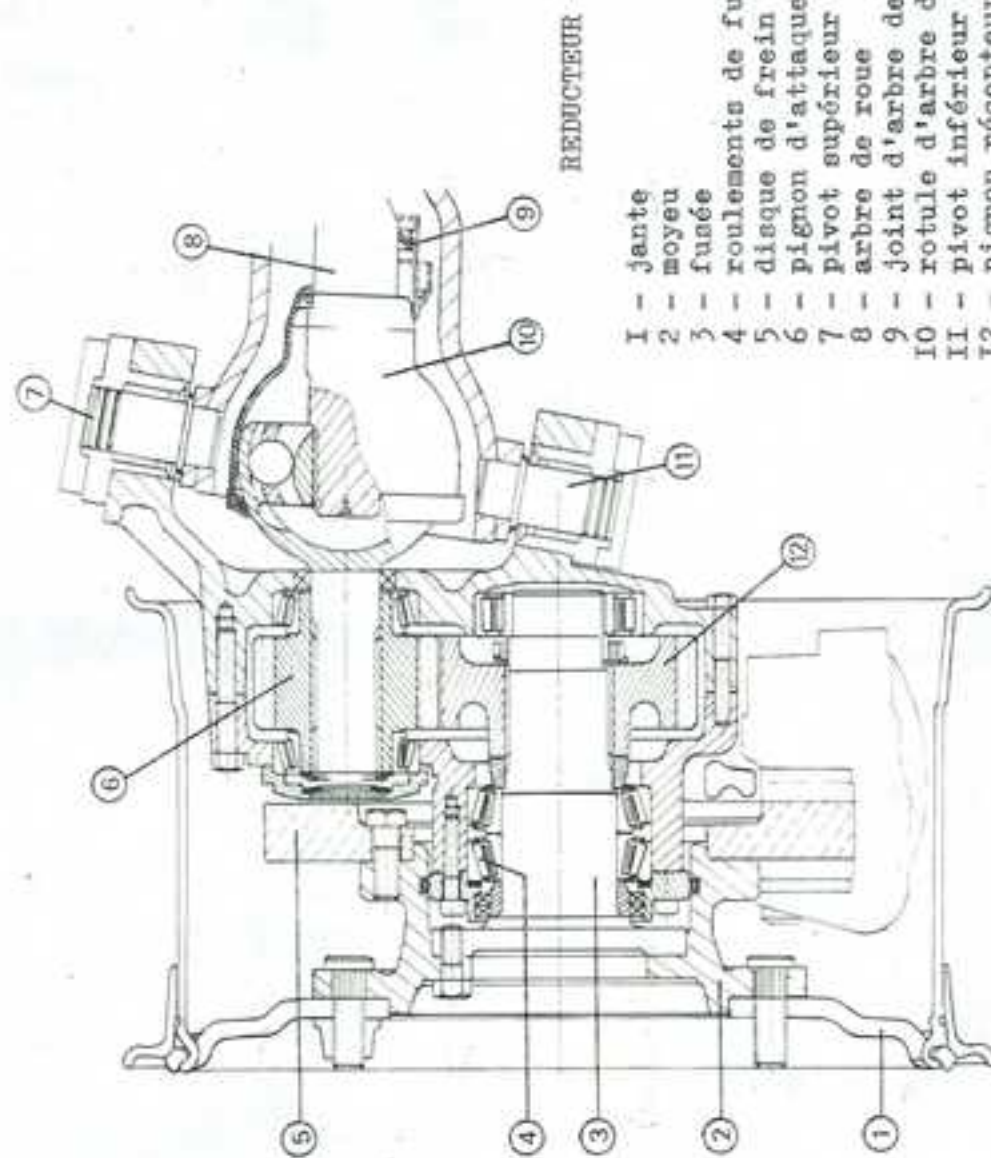
RAPPORT DE REDUCTION

1,647



DIFFERENTIAL.

- 1 - plateau de transmission
- 2 - pignon d'attaque
- 3 - vis de fixation couronne
- 4 - vis d'assemblage de boîtier différ.
- 5 - boîtier de différentiel
- 6 - couronne
- 7 - levier de commande blocage différ.
- 8 - vérin de commande blocage différ.
- 9 - arbre de roue
- 10 - crabot de blocage différentiel



REDUCTEUR

- I - jante
- 2 - moyeu
- 3 - fusée
- 4 - roulements de fusée
- 5 - disque de frein
- 6 - pignon d'attaque
- 7 - pivot supérieur
- 8 - arbre de roue
- 9 - joint d'arbre de roue
- 10 - rotule d'arbre de roue
- 11 - pivot inférieur
- 12 - pignon récepteur

a 9 - HYDRAULIQUE - DIRECTION

a 9.1 TRACTEUR ROULANT A MOINS DE 25 KM/H (fig 1.2.3 et 6)

Un réservoir hydraulique (1) en charge, d'une capacité de 60 litres assure l'alimentation d'huile du circuit de direction et d'équipement hydraulique.

Une crépine (3) placée dans ce réservoir filtre l'huile aspirée par la pompe (6) ou (7) flasquée sur le convertisseur de la boîte de vitesse. Cette pompe est de type :

- salami 27 cm³ pour TL 80 forestier - repère (6) ; fig. 1
- hydréco 14 cm³ pour TL 80, pousse-wagons, manutention et tireurs de lignes - repère (7) ; fig. 2.

A9 - 1.1 DIRECTION

Un orbitrol de direction OSPB 315 (repère 10) avec un bloc de sécurité OVP 15 taré à 80 bars assure l'alimentation des vérins double-effet de direction (28) placés sur le pont avant.

EN OPTION - DIRECTION ARRIERE

Un distributeur SM 10 (repère II) à commande manuelle placé sous le volant assure la manœuvre des roues arrières indépendamment des roues avant, par l'intermédiaire des deux vérins double-effet (29) placés sur le pont arrière.

PRESSION D UTILISATION

80 bars (réglé sur orbitrol)

CARACTERISTIQUES GENERALES

Rayon de braquage en 2 roues directrices : 8,60 m

Rayon de braquage en 4 roues directrices : 5,20 m

Angle de déplacement en crabe : 26°

A9 - 1.2 BLOCAGE DIFFERENTIELS

Un accumulateur (14) placé sur le circuit de direction libère son énergie sur deux vérins de crabotage (27). Cet accumulateur est placé dans le coffre à batteries sous le siège du passager.

A9 - 1.3 EQUIPEMENTS - LAME - TREUIL - BOUCLIER

Un distributeur à trois éléments (9) type 481444000 commande la mise en œuvre des équipements :

1er élément : manœuvre de la lame avant avec position flottante

2ème élément : manœuvre du bouclier hydraulique

3ème élément : manœuvre d'embrayage et freinage du treuil

4ème élément : manœuvre d'embrayage et freinage du treuil (double tambour)

PRESSION D UTILISATION

155 bars tarés sur le distributeur SM 15.

A9 - 1.4 VERROUILLAGE DIRECTION ARRIERE

Pour les véhicules équipés de deux ponts moto-directeurs.

Sur route, la direction arrière doit être verrouillée en ligne droite par l'intermédiaire du levier 50 (page 24)

Les vérins direction arrière ne sont plus alimentés (voir fig. 1 page 14)

a 9.2 TRACTEUR ROULANT A PLUS DE 25 KM/H (fig 4 et 5)

A9 - 2.1 DIRECTION

Un réservoir hydraulique (2) d'une capacité de trois litres assure l'alimentation d'huile de la servo-direction hydraulique (21) commandée par le volant.

Une crépine (5) placée dans ce réservoir filtre l'huile aspirée par la pompe 2F à palettes (8) flasquée sur le compresseur.

La servo direction en liaison avec les roues avant par l'intermédiaire d'une bielle, de leviers et de barres rotulées permet de conserver une direction mécanique dans le cas de non assistance hydraulique.

PRESSION D UTILISATION

105 bars (réglée sur boîtier de direction)

EN OPTION - DIRECTION ARRIERE

Un distributeur SM 10 (repère II) à commande manuelle placé sous le volant assure la manœuvre des roues arrières indépendamment des roues avant par l'intermédiaire des deux vérins double-effet (29) placés sur le pont arrière.

Le distributeur taré à 80 bars, est alimenté par :

- la pompe hydréco 14 cm³ (repère 7) flasquée sur le convertisseur de la BV si le tracteur ne possède pas d'équipement hydraulique.
- la pompe salami 27 cm³ (repère 6) flasquée sur le convertisseur de la BV si le tracteur possède un équipement hydraulique.

SECURITE

L'utilisation de la direction arrière n'est possible qu'en position "PETITE GAMME" pour laquelle la vitesse est automatiquement limitée à 25 km/h.

En position "GRANDE GAMME" la direction arrière est automatiquement verrouillée en ligne droite.

A9 - 2.2 VERROUILLAGE DIRECTION ARRIERE

Pour les véhicules équipés de deux ponts moto-directeurs.

Le passage en grande gamme ne s'effectue que si la direction arrière a été préalablement verrouillée (voir fig. 2 page 43)

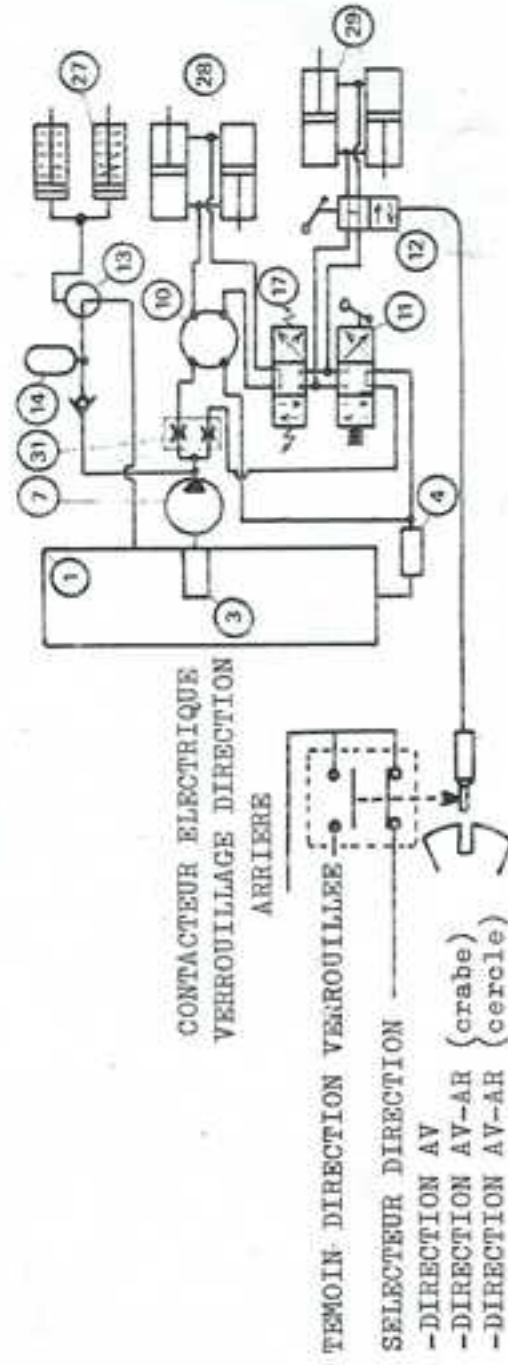
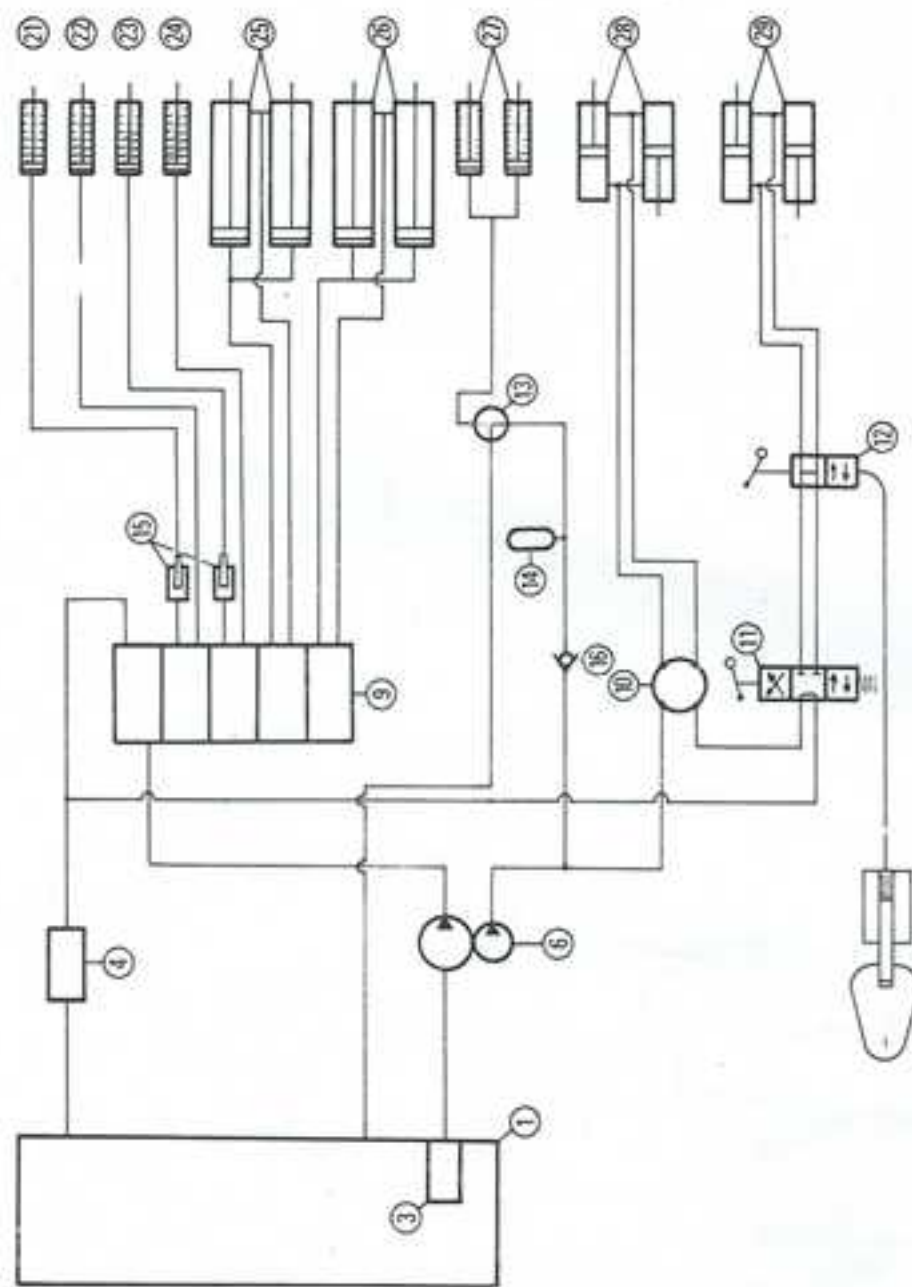


Fig. 1 TL 80 FORESTIER (moins de 25 Km/h)



- 1 - réservoir hydraulique
- 2 - réservoir hydraulique direction
- 3 - filtre aspiration
- 4 - filtre retour
- 5 - filtre aspiration
- 6 - pompe
- 7 - pompe
- 8 - pompe direction
- 9 - distributeur
- 10 - orbitrol - bloc de sécurité
- 11 - distributeur SM IO
- 12 - clapet de direction
- 13 - distributeur rotatif
- 14 - accumulateur
- 15 - vanne de frein de treuil VBS
- 16 - clapet anti-retour
- 17 - électrodistributeur DHE 08 C04 P45
- 18 - électrodistributeur DHE 08 A31 P45
- 19 - électrodistributeur DHE 08 A27 P45
- 20 - boîtier de direction tarage 105 bars
- 21 - vérin de frein de treuil
- 22 - vérin d'embrayage de treuil
- 23 - vérin de frein de treuil
- 24 - vérin d'embrayage de treuil
- 25 - vérins de bouclier AR
- 26 - vérins de lames AV
- 27 - vérins de blocage différentiel
- 28 - vérins de direction avant
- 29 - vérins de direction arrière
- 30 - moteur hydraulique d'entraînement de treuil
- 31 - diviseur de débit

TL 80 POUSSE WAGON - MANUTENTION - TIREUR DE LIGNE

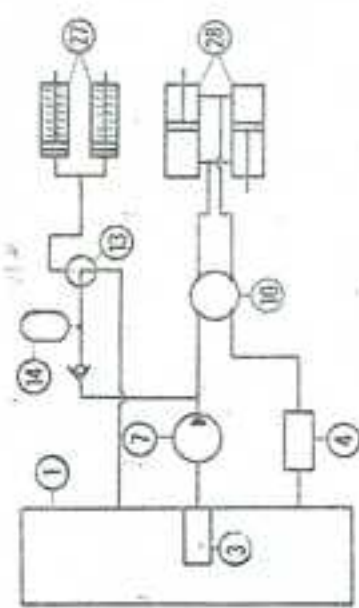


Fig. 2

(moins de 25 Km/h
- sans direction AR)

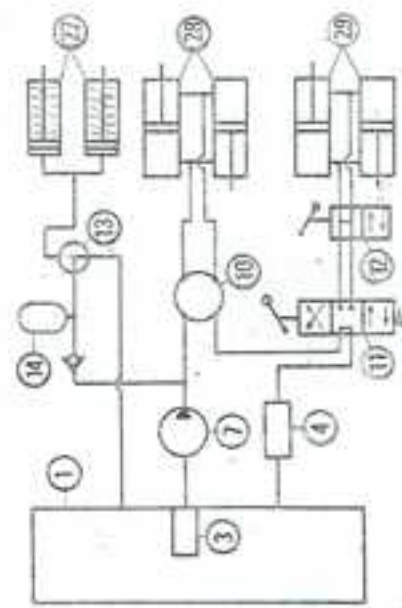


Fig. 3

(moins de 25 Km/h
- avec direction AR)

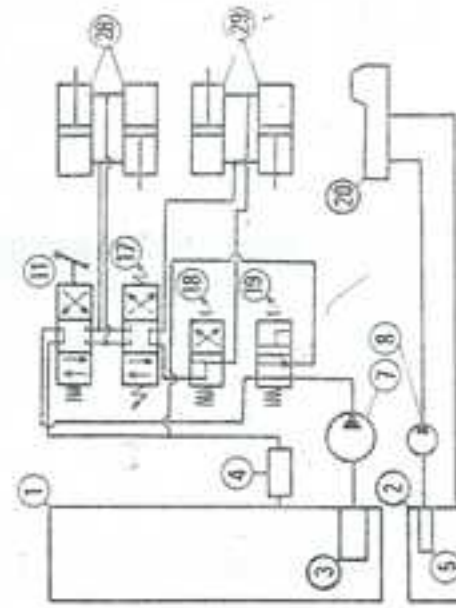


Fig. 4

(plus de 25 Km/h
- direction AV et AR synchro)

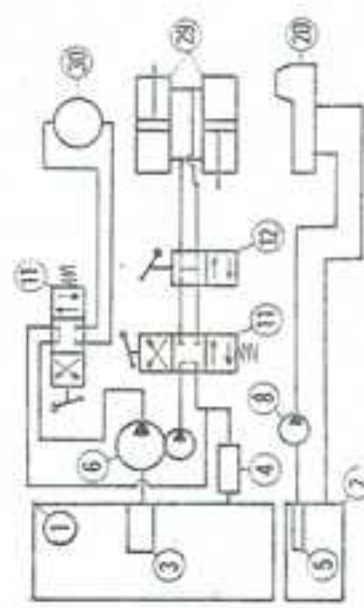


Fig. 5

(plus de 25 Km/h
- direction AR indépendante
+ treuil)

a 10 - FREINAGE

a 10.1 TRACTEUR ROULANT A MOINS DE 25 KM/H (fig 1)

A 10.1 - 1 FREIN PRINCIPAL

A deux disques sur transmission montés en sortie boîte transfert et à l'entrée du nez de pont arrière.
La commande est assurée par un maître cylindre (2) tandem à double circuit de 7/8".
Une liaison permanente par cardan assure le freinage sur les 4 roues.

A 10.1 - 2 FREIN DE STATIONNEMENT

A pince mécanique agissant sur le disque du frein principal sortie boîte transfert.
La commande est réalisée par une poignée. La tension est réglable à partir du poste de conduite.

A 10.1 - 3 DISPOSITIF DE SECURITE

Assuré par le double circuit du frein principal et par le frein d'immobilisation.

A 10.1 - 4 CARACTERISTIQUES

Nature des garnitures : en aggloméré d'amiante type C 523
Surface des garnitures : 106 cm² sur boîte transfert
126 cm² sur nez de pont arrière
Rayon de frottement : 163 mm sur boîte de transfert
150 mm sur nez de pont arrière

A 10.1 - 5 EN OPTION - FREINAGE REMORQUE (voir fig.2)

Le freinage à air comprimé de la remorque est assuré automatiquement lorsque l'on agit sur le frein principal (main jaune).
Le freinage automatique de la remorque en cas d'incident est provoqué par la chute de pression sur le circuit de service ou par la rupture des canalisations grâce à la valve dite de "rupture" (main rouge)

A 10.1 - 6 EN OPTION - FREIN DE TRAVAIL (voir fig.3)

L'immobilisation est obtenue par la fermeture de la canalisation à l'aide d'une vanne après action sur le frein principal.
Un voyant (B rep.2) au tableau de bord indique la fermeture du circuit.

A 10.1 - 7 EN OPTIONS - FREIN REMORQUE ET FREIN DE TRAVAIL (voir fig.4)

a 10.2 TRACTEUR ROULANT A PLUS DE 25 KM/H (fig 5)

FREIN PRINCIPAL

Système oléopneumatique pour le véhicule tracteur, pneumatique pour la remorque.
Un robinet double (II) par pédale agit simultanément sur deux circuits indépendants avant et arrière. Chacun des circuits comporte un réservoir d'air et un cylindre émetteur hydraulique de ϕ 31,8 lequel agit sur les cylindres récepteurs de freins à disques fixés sur les moyeux des roues.

FREIN DE STATIONNEMENT

A pince mécanique agissant sur le disque du frein en sortie boîte transfert. La commande est réalisée par une poignée. La tension est réglable à partir du poste de conduite.

FREIN DE SECOURS

Constitué par l'indépendance des circuits avant et arrière

EN OPTION - FREINAGE REMORQUE (voir fig.6)

Le freinage à air comprimé de la remorque est assuré automatiquement avec prédominance et double protection lorsque l'on agit sur le frein principal (main jaune)

Le freinage automatique de la remorque en cas d'incident est provoqué par la chute de pression sur le circuit de service ou par la rupture des canalisations, grâce à la valve dite de "rupture" (main rouge)

CARACTERISTIQUES

- compresseur mono cylindre entraîné par le moteur
- pression normale de gonflage des réservoirs d'air : 7,8 bars
- nature des garnitures : C 523
- surface des garnitures : frein principal - 206 cm² (par roue)
frein de parcage - 27 cm²
- rayon effectif de frottement : frein principal 163 mm
frein de parcage 157,5 mm

SECURITE

Un indicateur mini de pression d'air sur chaque circuit AV et AR par voyants (B rep. 21 et 22) lumineux sur tableau de bord (pression mini 5,4 bars)

Un indicateur de défaillance sur les deux circuits hydrauliques AV et AR par voyant lumineux sur tableau de bord (B, rep. 20)

— pneumatique
- - - hydraulique

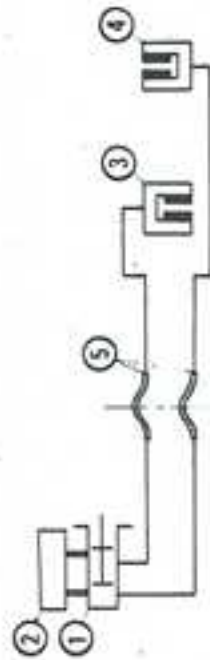


Fig. 1 sans frein de travail - sans frein remorque

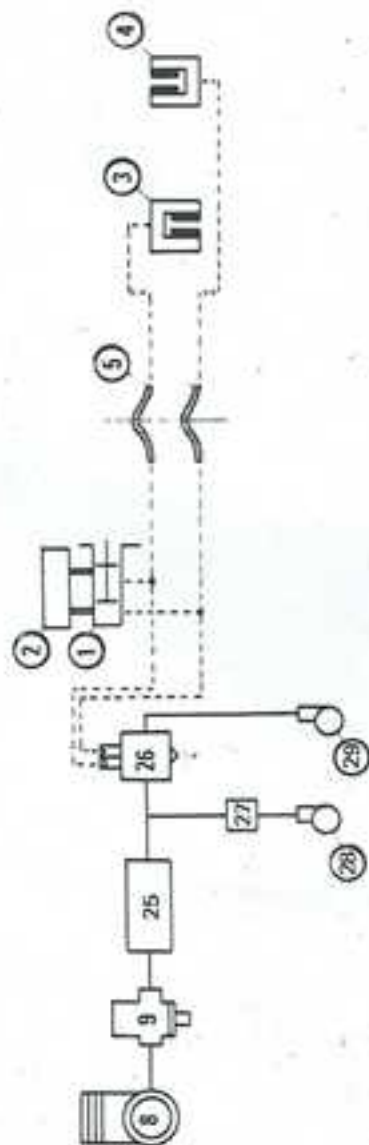


Fig. 2 sans frein de travail - avec frein remorque

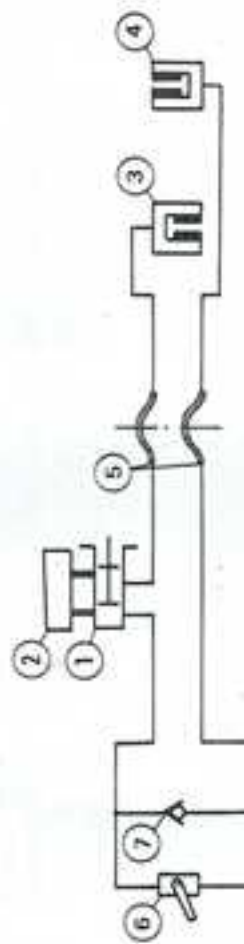


Fig. 3 avec frein de travail - sans frein remorque

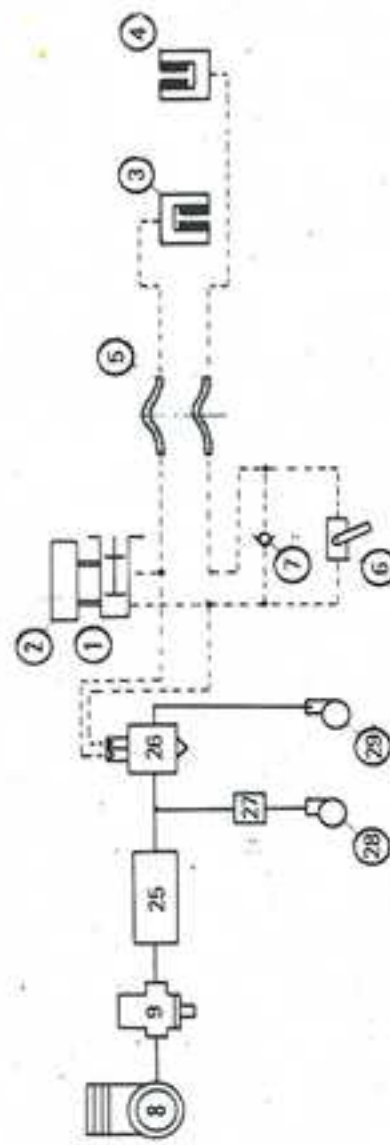


Fig. 4 avec frein de travail - avec frein remorque

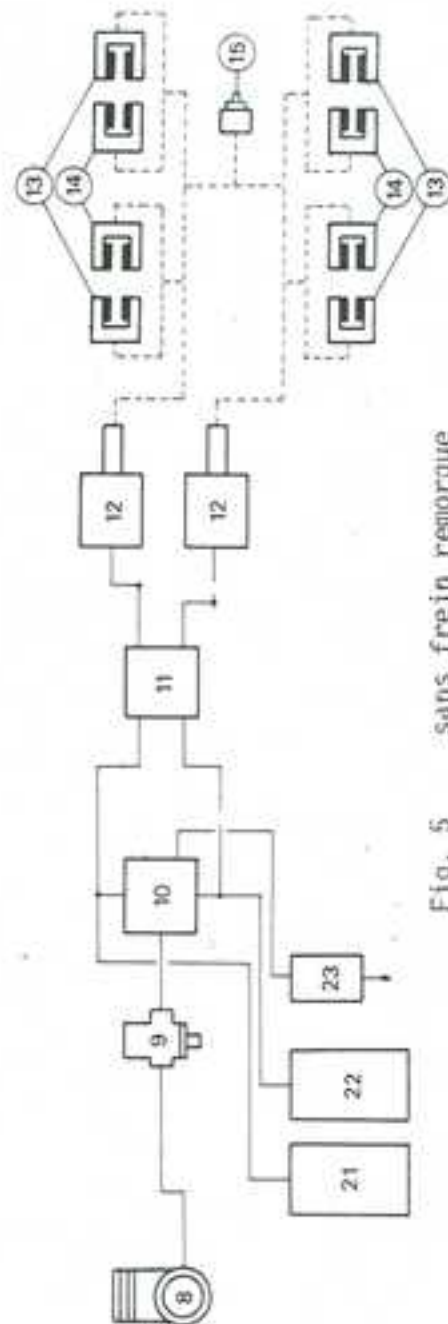


Fig. 5 sans frein remorque

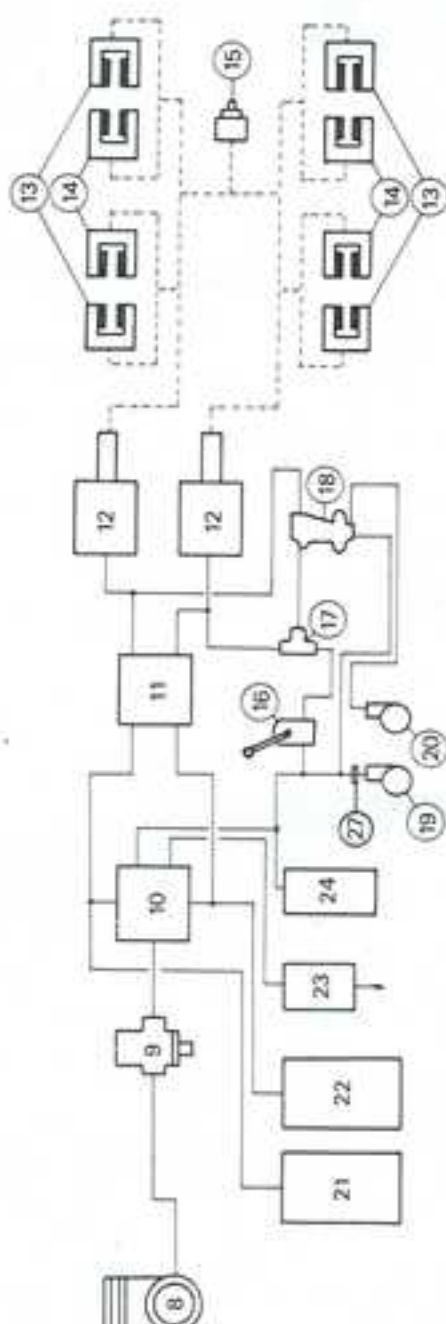


Fig. 6 avec frein remorque

- I - maître cylindre
2 - réservoir maître cylindre
3 - étrier de frein sortie boîte
4 - étrier de frein entrée pont AR
5 - flexibles de frein
6 - vanne
7 - clapet anti retour
8 - compresseur
9 - régulateur
10 - valve de protection
11 - robinet
12 - cylindre oléopneumatique
13 - étrier
14 - étrier
15 - indicateur de chute de pression
16 - robinet de commande à main
17 - double valve d'arrêt
18 - valve de commande de remorque
19 - tête Iso rouge
20 - tête Iso jaune

— pneumatique
- - - hydraulique

- 21 - réservoir 20 l circuit AV
22 - réservoir 20 l circuit AR
23 - réservoir 5 l servitudes
24 - réservoir 10 l freinage remorque
25 - réservoir d'air 5 l
26 - valve de commande
27 - détendeur 7,5 bars
28 - tête Iso alimentation (rouge)
29 - tête Iso service (jaune)

a 11 - CHASSIS

Le TL 80 peut être équipé de 2 châssis différents

a 11.1 CHASSIS TRADITIONNEL

Simple en une seule partie

a 11.2 DEUX DEMI-CHASSIS

Montés sur couronne d'articulation à godets, capables de supporter dans les pires conditions de travail, des équipements divers fixés à l'avant, sur le châssis ou à l'arrière du véhicule. La couronne d'articulation au débattement 15° permet, quelle que soit la configuration du terrain, de maintenir les quatre roues en contact avec le sol avec le maximum d'adhérence.

a 11.3 LAME AVANT

Les tracteurs TL 80 peuvent être équipés d'une lame avant de gerbage ou de nivellement.

CARACTERISTIQUES

- hauteur de levée maxi : 1,10 m
- profondeur de travail maxi : 0,20 m

a 11.4 BOUCLIER ARRIERE

Les tracteurs TL 80 forestier sont équipés d'un bouclier arrière à relevage hydraulique.

a 11.5 CARROSSERIE

Quatre types de cabine peuvent être adaptés

- a) cabine standard 2 places
- b) protège conducteur avec pare-brise
- c) protège conducteur fermé avec portes, vitres latérales et AR
- d) poste de conduite type "travaux publics" ouvert avec deux sièges, capote repliable et pare-brise.

a 11.6 SUSPENSION

Pour tracteur roulant à plus de 25 km/h

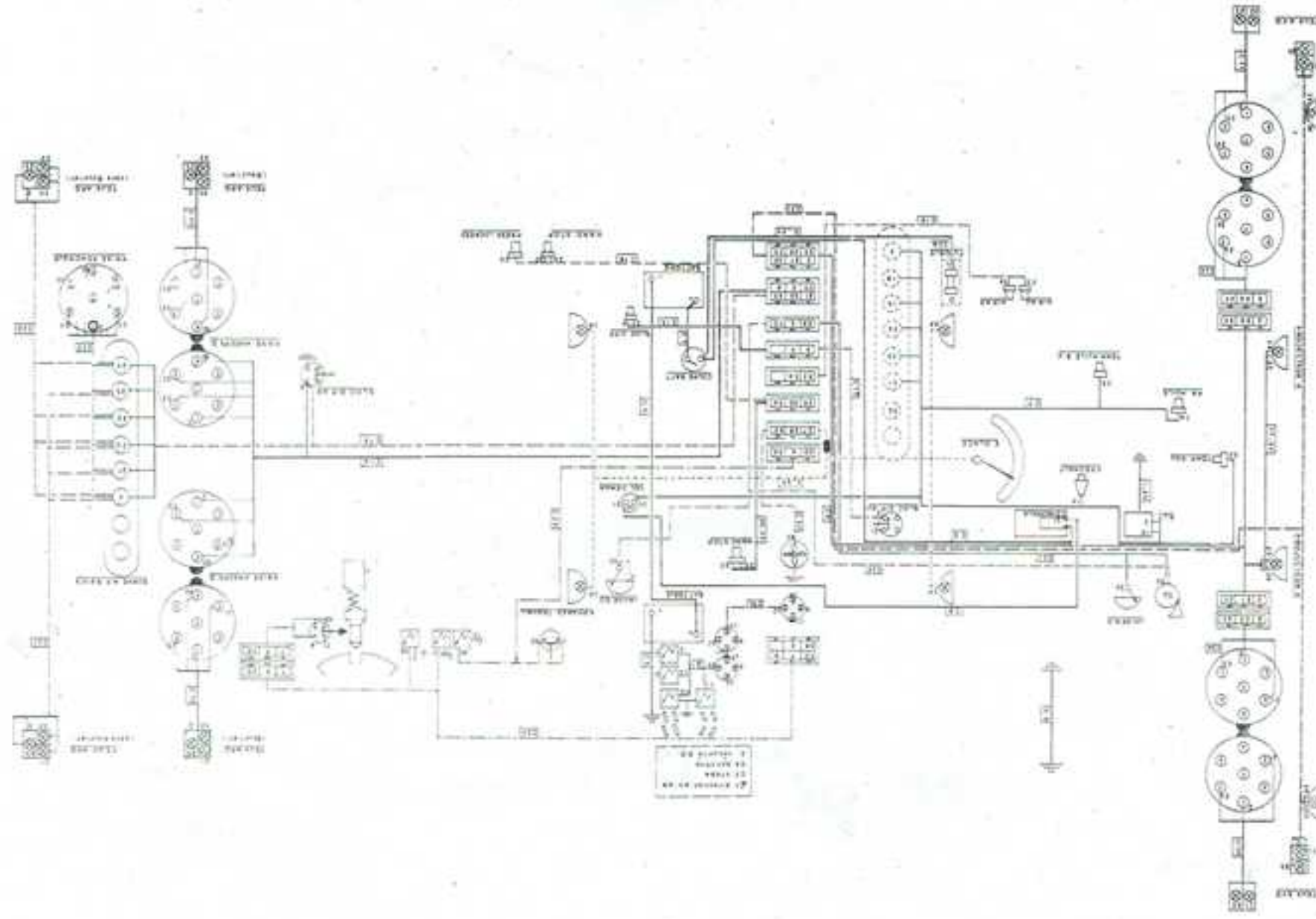
La suspension est composée de :

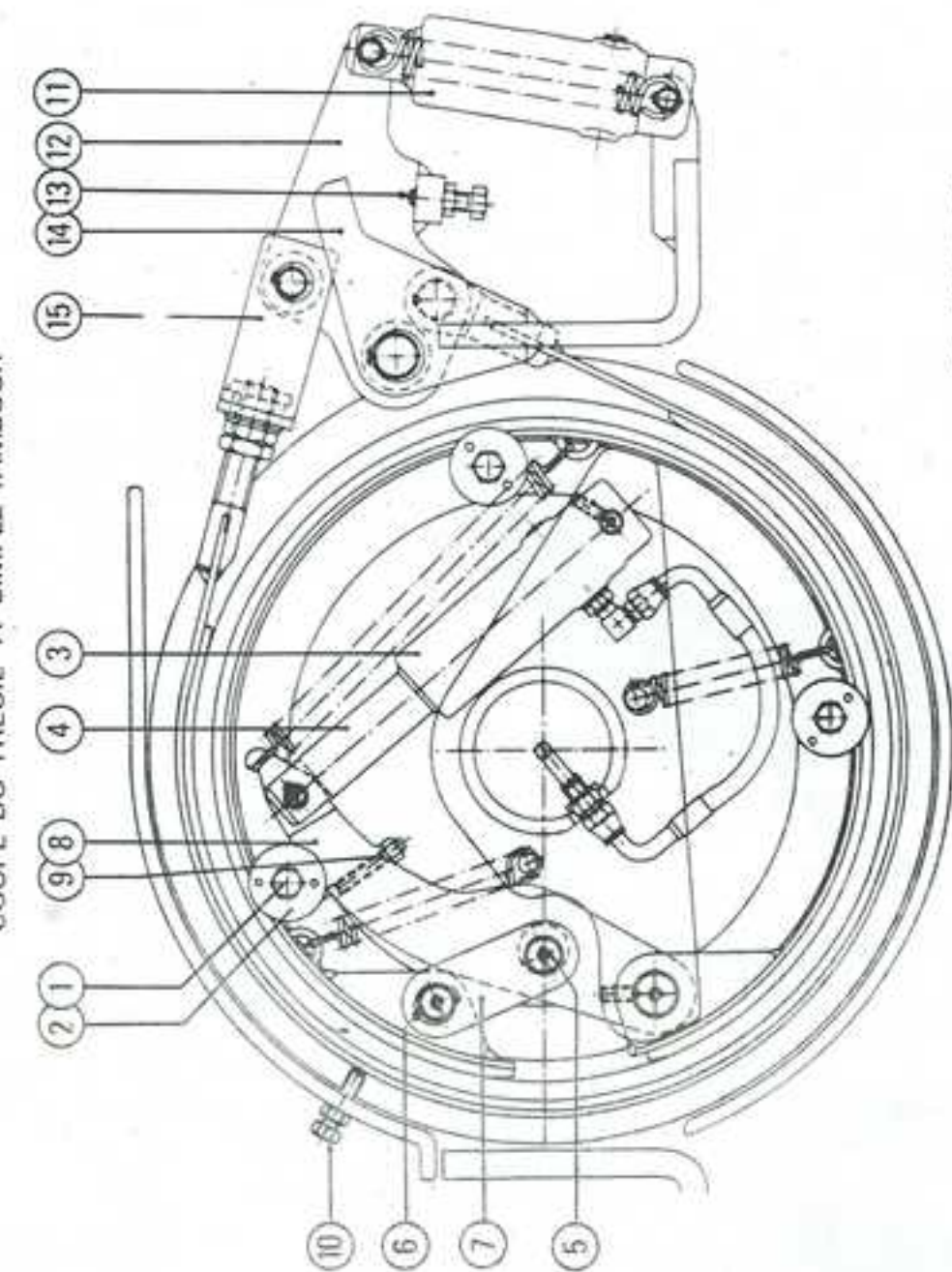
- 4 groupes de lames de ressorts réunies au châssis par mains à points fixe d'un côté et glissière de l'autre
- 4 amortisseurs hydrauliques du type télescopique
- 4 butées de suspension.

a 12 - ÉLECTRICITÉ

L'équipement électrique se compose essentiellement de :

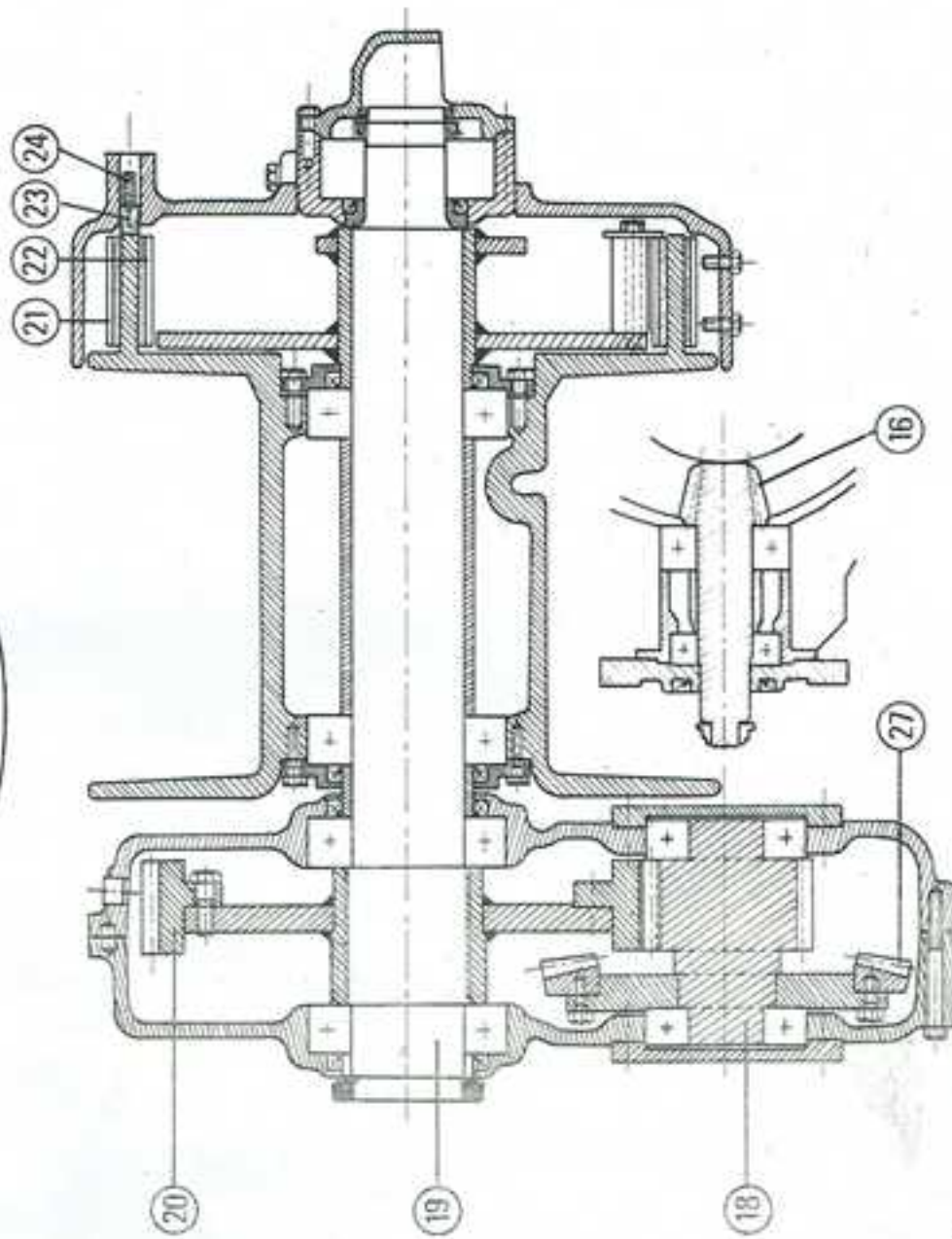
- 2 batteries 12 V - 95 AH Liquide M 13 - réf. Y107 S
- 1 alternateur AC 5R 1266430 - 24 V régulateur incorporé CAV 6317 - 3I (Δ)
- 1 démarreur JR 24 V - 4 kW Réf. 001 368 026





a 13 - TREUIL .

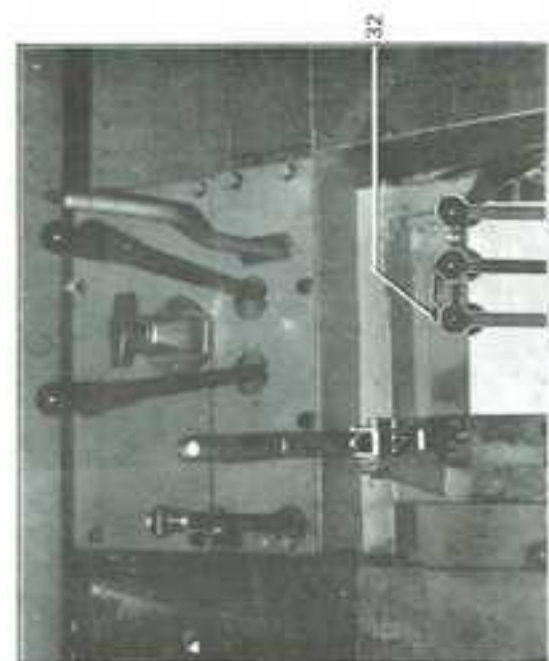
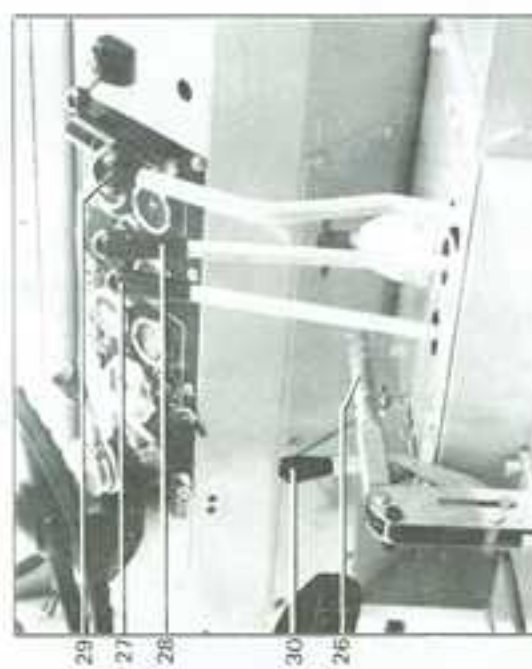
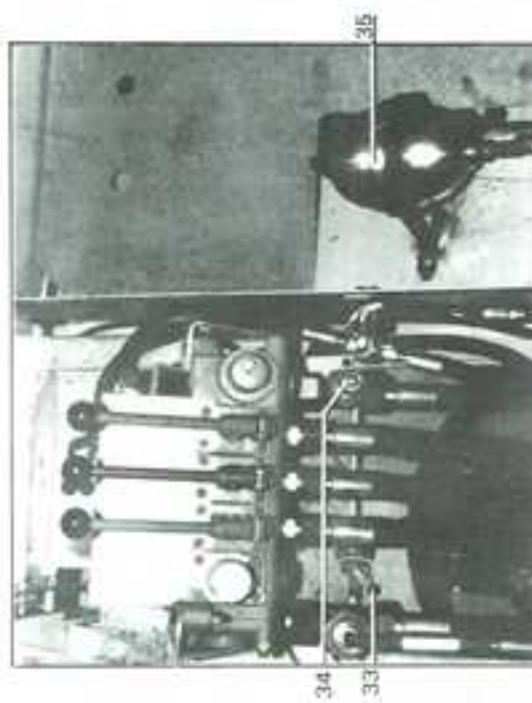
- Fixé à l'arrière du tracteur, son entraînement est assuré par la prise de mouvement à inverseur de la boîte transfert et l'intermédiaire d'un renvoi à chaîne dans carter d'huile.
- Force au fût : 14.000 KG
- Double réduction interne avec :
- Couple spiro-conique 8 x 43 et pignon couronne à denture droite 20 x 70
- Réduction totale : 1/18,8
- Longueur des câbles : 100 M
- Diamètre du câble : 14 mm
- Embrayage à sangle actionné par un vérin hydraulique
- Frein de retenu de charge à sangle actionné par un freinage mécanique défreinage hydraulique.
- Pression maxi : 155 bars (pour vérin de freinage et vérin d'embrayage)
- Limiteur de couple par deux boulons de sécurité placés sur la transmission sortie de boîte transfert
- Capacité d'huile du carter du treuil : 8 l
- Capacité d'huile de la boîte de renvoi à chaîne : 1 l.



- I - vis de réglage de la sangle d'embrayage
- 2 - excentrique
- 3 - vérin d'embrayage
- 4 - tige de poussée du vérin
- 5 - excentrique
- 6 - circlips
- 7 - biellette
- 8 - levier de commande
- 9 - butée
- 10 - vis de réglage de la sangle de frein
- 11 - vérin de freinage
- 12 - levier de serrage
- 13 - butée
- 14 - butée
- 15 - chape
- 16 - pignon d'entrée 8 dents
- 17 - couronne d'entrée 43 dents
- 18 - arbre intermédiaire 20 dents
- 19 - couronne principale 70 dents
- 20 - arbre principal
- 21 - sangle de freinage
- 22 - sangle d'embrayage
- 23 - tampon de freinage
- 24 - vis de réglage du tampon.

b - POSTE DE CONDUITE

- 1 - témoin clignotant
- 2 - témoin de pression huile freins de travail
- 3 - compte-tours
- 4 - témoins de pression d'huile moteur
- 5 - indicateur de température d'eau
- 6 - témoin de charge alternateur
- 7 - compte-tour horamètre
- 8 - témoin de blocage différentiels
- 9 - indicateur de pression d'huile boîte de vitesses
- 10 - témoin de colmatage de filtre à air
- 11 - commande freinage pneumatique de remorque (+ 25 km/h)
- 12 - commande d'accélérateur manuelle
- 13 - clef et contacteur de démarrage
- 14 - indicateur de charge alternateur
- 15 - éclairage tableau de bord
- 16 - jauge à gas-oil
- 17 - interrupteur blocage différentiel avant et arrière (+ 25 km/h)
- 18 - indicateur de température huile boîte de vitesses
- 19 - commande clignotants
- 20 - témoin de pression lockheed freinage avant et arrière (+ 25 km/h)
- 21 - témoin de pression d'air circuit freinage arrière (+ 25 km/h)
- 22 - témoin de pression d'air circuit freinage avant (+ 25 km/h)
- 23 - interrupteur phares de travail
- 24 - commande des feux - position - codes - phares
- 25 - compteur kilométriques (+ 25 km/h)
- 26 - commande de frein de parc
- 27 - commande d'inverseur de marche
- 28 - commande de passage des vitesses
- 29 - commande de mise au neutre boîte transfert - changement de gammes
- 30 - commande de prise de force (option)
- 31 - interrupteur d'essuie-glaces
- 32 - vanne de blocage des différentiels
- 33 - vanne de défreinage de treuil (forestier)
- 34 - prise de pression
- 35 - accumulateur de blocage des différentiels
- 36 - commande de treuil
- 37 - commande de lame avant
- 38 - commande de bouclier arrière
- 39 - warning
- 40 - commande de verrouillage direction arrière



C 1 - VÉRIFICATION AVANT DÉMARRAGE

C 1.1 VÉRIFIER LE NIVEAU D'HUILE MOTEUR

Le tracteur reposant sur sol plat, le niveau doit se situer entre les deux repères de la jauge (voir A5 repère 9)

Ne jamais laisser le niveau descendre au-dessous du repère mini.

Ne pas mélanger des huiles de différentes marques (voir D I.4)

C 1.2 NETTOYER LE FILTRE A AIR

(voir D 3.2)

IMPORTANT

Lorsque le voyant rouge de l'indicateur de colmatage (B repère IO) apparaît sur le tableau de bord, la cartouche du filtre est colmatée.

Il est nécessaire dans l'immédiat de la nettoyer ou de la remplacer.

Après remise en état du filtre faire disparaître le voyant rouge en appuyant sur l'embout caoutchouc.

C 1.3 VÉRIFIER LE NIVEAU D'EAU DU VASE D'EXPANSION

Le niveau est correct lorsqu'il atteint l'orifice de remplissage.

Ne jamais rajouter d'eau froide lorsque le moteur est très chaud.

C 1.4 VÉRIFIER LE NIVEAU DU RÉSERVOIR HYDRAULIQUE

- ne jamais laisser descendre le niveau en dessous du bord inférieur du niveau transparent (A 5 repère 30)

- ne pas mélanger des huiles de différentes marques (voir D I.4)

C 1.5 VÉRIFIER LE NIVEAU DU RÉSERVOIR HYDRAULIQUE DE DIRECTION

POUR LES TRACTEURS ROULANT A PLUS DE 25 KM/H

Le niveau doit se situer entre les deux repères de la jauge

Ne jamais laisser le niveau descendre au-dessous du repère mini

Ne pas mélanger des huiles de différentes marques (voir D I.4)

C 1.6 NETTOYER LES AILETTES DE REFROIDISSEMENT DU RADIATEUR

C 1.7 PURGER LES RÉSERVOIRS D'AIR

POUR LES VEHICULES ROULANT A + 25 KM/H

- réservoir d'air 20 l circuit de freinage avant

- réservoir d'air 20 l circuit de freinage arrière

- réservoir d'air IO l freinage remorque (en option)

- réservoir d'air 5 l servitude (voir D IO.2 I)

C 2 - DÉMARRAGE MOTEUR



Serrer le frein de stationnement.
S'assurer de la position point mort des leviers de commande.
Fermer le coupe-batteries.

Introduire la clé et la tourner vers la droite d'un cran "position contact" le voyant rouge de pression huile moteur s'allume.

Accélérer à fond au pied.

Par temps froid.

Tourner la clé d'un autre cran "position préchauffage" et la maintenir dans cette position durant 15 secondes environ.

Ensuite, enfoncer et tourner la clé d'un cran supplémentaire "position démarrage" pour lancer le moteur.

Dès les premières explosions, laisser revenir la clé en position contact.

Si la manœuvre ci-dessus n'a pas permis de démarrer le moteur, effectuer un second préchauffage mais seulement d'une durée de 10 secondes environ.

Dès que le moteur est lancé, relâcher progressivement l'accélérateur.

A l'aide de la commande manuelle d'accélération, stabiliser le régime à environ 800 tr/mn.

Laisser chauffer quelques instants le moteur, puis ramener la commande manuelle en position ralenti.

IMPORTANT

Ne pas actionner le démarreur plus de 10 secondes consécutives.

Laisser un intervalle d'une minute environ entre chaque tentative de démarrage pour permettre la "récupération" des batteries.

MANOEUVRER IMMEDIATEMENT LA TIRETTE D'ARRÊT MOTEUR SI LE VOYANT ROUGE DE PRESSION HUILE NE S'ÉTEINT PAS DES LE DÉMARRAGE DU MOTEUR.

Consultez votre concessionnaire.

C 3 - ARRÊT MOTEUR

Relâcher la pédale d'accélérateur

Manoeuvrer la tirette d'arrêt et la maintenir dans cette position jusqu'à l'arrêt complet du moteur

S'assurer après l'arrêt du moteur que la tirette est bien revenue à la position de marche : dans le cas contraire, la remise en marche serait difficile.

Pour tout arrêt prolongé, couper le contact et ouvrir le coupe-batteries
IMPORTANT

Pour protéger l'alternateur et son régulateur, ne jamais ouvrir le coupe-batteries avant l'arrêt complet du moteur.

Contrôle de la

Contact

Contact 30 → 15

Préchauffage 30 → 19

Démarrage 30 → 19 + 50a

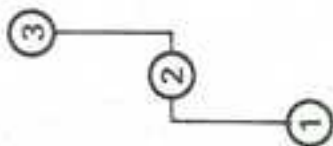
50a 0 — 0 17

30 0

Alim

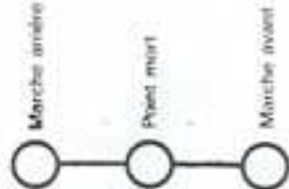
0 19 préchauffage

C 4 - PASSAGE DES VITESSES



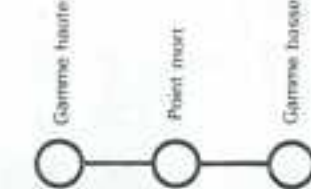
Avant d'engager le rapport suivant dans l'ordre 1, 2, 3, veiller à ce que l'on ait atteint le régime de 2.600 tr/mn, ceci afin d'utiliser au mieux le couple du moteur.

C 5 - INVERSEUR DU SENS DE MARCHÉ



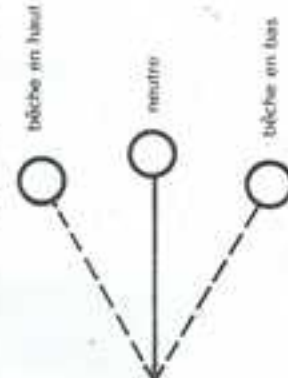
- l'inverseur hydraulique autorise une manœuvre instantanée.
- relâcher la pédale d'accélérateur
- immobiliser le tracteur
- déplacer le levier de commande lié mécaniquement au bloc de commande hydraulique de la boîte de vitesses.

C 6 - CHANGEMENT DE GAMME



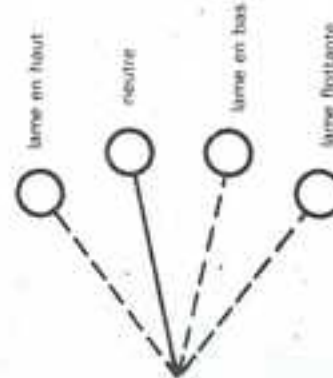
- (pour les tracteurs roulant à plus de 25 km/h)
- relâcher la pédale d'accélérateur
- immobiliser le tracteur
- ramener le levier de commande lié mécaniquement avec le crabot de changement de gamme de la boîte de transfert.
- Si le déengagement ou l'engagement sont difficiles effectuer une petite manœuvre de la commande d'inverseur.

C 7 - MANŒUVRE DU BOUCLIER ARRIÈRE



(pour tracteur forestier)

C 8 - MANŒUVRE DE LA LAME AVANT

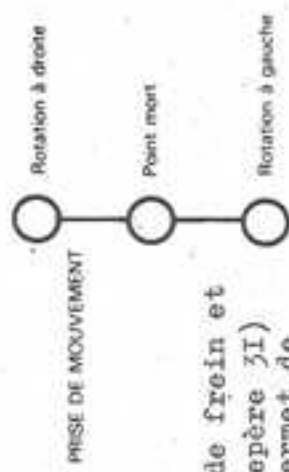


(pour tracteur forestier)
Afin d'éviter des accidents graves, toujours abaisser la lame lorsque le tracteur est laissé sans surveillance.

C 9 - MANŒUVRE DU TREUIL

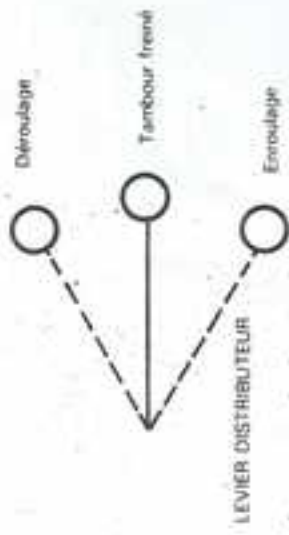
C 9.1 DÉROULAGE DU CABLE

- serrer le frein de parking
- utiliser le frein de travail (B repère 31)
- pour cela, appuyer franchement sur la pédale de frein et fermer immédiatement la vanne de blocage (B repère 31). La pression ainsi maintenue dans le circuit permet de garder le système de freinage en action, le voyant reste allumé.
- agir sur le levier de commande du distributeur (B repère 32). Le vérin d'embrayage est en position repos et le levier de freinage est alimenté, donc le tambour défreiné.
- FERMER AUSSIOT LA VANNE DE DÉROULAGE (B repère 35) ET RELÂCHER LE LEVIER DE COMMANDE DU DISTRIBUTEUR.
- La pression est maintenue dans le vérin de freinage, le tambour est donc défreiné et la pompe travaille à une pression minimum.



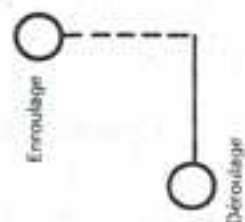
C 9.2 ENROULAGE DU CABLE

- serrer le frein de parking
- utiliser le frein de travail
- laisser le moteur tourner au ralenti
- abaisser le bouclier AR
- OUVRIR LA VANNE DE DÉROULAGE
- mettre le levier de commande boîte transfert au point mort
- engager la prise de mouvement (celle-ci étant à inverseur incorporé, choisir le sens désiré de rotation du tambour).
- sélectionner un rapport à la boîte de vitesse suivant la vitesse d'enroulement désiré.



C 9.3 TREUILLAGE

- serrer le frein de parking
- fermer la vanne de frein de travail
- abaisser le bouclier arrière
- effectuer les mêmes opérations qu'au paragraphe C9.2.



VANNE FREIN TREUIL

C 10 - BLOCAGE DES DIFFÉRENTIELS

Afin de faciliter l'évolution en terrain difficile, les ponts sont équipés de blocage des différentiels.

Le tracteur étant à très faible vitesse, relâcher la pédale d'accélérateur et enclencher l'interrupteur de commande de blocages.

Accélérer progressivement ; le voyant de tableau de bord s'allume

(B repère 8)

Pour débloquer, relâcher l'interrupteur.

NOTES IMPORTANTES

- éviter les grandes manœuvres de direction lorsque les différentiels sont bloqués.

- ne jamais bloquer les différentiels sur route ou terrain dur.

C 11 - REMORQUAGE

Avant de remorquer le véhicule, veiller à ce que les cardans soient démontés du côté de la bride d'entrée de chaque pont afin d'éviter la rotation de la boîte de vitesse et de préserver d'éventuels dégâts dus à une survitesse ou à un manque de lubrification.

NOTA

La transmission étant hydraulique, il n'y a pas de liaison mécanique permettant de démarrer en poussant ou en remorquant le véhicule.

Veiller par conséquent à un parfait état de votre démarreur et de vos batteries.

C 12 - VÉRIFICATIONS EN COURS D'UTILISATION

Surveiller les appareils.

a - thermomètre d'eau : la température de l'eau de refroidissement moteur doit être comprise entre 70 et 95°C. Ne pas travailler à une température moteur inférieure à 60°C. (B rep 5)

b - témoin d'huile : si le voyant rouge de pression d'huile moteur

(B repère 4) clignote ou s'éclaire franchement pendant la marche normale du moteur (régime supérieur à 600 tr/mn) arrêter immédiatement le moteur.

c - indicateur de charge (B repère 14) moteur arrêté et coupe-batteries

fermé, l'aiguille de l'indicateur doit se trouver à gauche de la zone

verte (tension normale des batteries). Une aiguille stabilisée dans la

zone rouge (-) indique un mauvais état de charge des batteries. A l'ac-

célération, l'aiguille de l'indicateur doit se déplacer vers la droite

de la zone verte. Si pendant le fonctionnement du moteur, l'aiguille res-

te dans la zone rouge (-) ou passe dans la zone rouge(+) faire contrôler

le circuit de charge.

d - compte-tours (B repère 7) en charge, maintenir le régime moteur au-

dessus de 1.500 tr/mn. Veiller cependant à ne pas rester en permanence

au régime de début de coupure injection, soit 2.750 tr/mn.

e - indicateur de colmatage de filtre à air (B repère 10) en fonctionne-

ment normal, l'indicateur est coloré vert. Lorsque le voyant rouge appa-

rait dans la fenêtre de l'indicateur, nettoyer ou remplacer la cartouche

de filtre. Si une anomalie, si légère soit-elle, apparaissait, interve-

nez immédiatement pour y remédier. Des incidents plus graves seront ainsi

évités.

f - thermomètre température d'huile boîte de vitesse : la température ne

doit pas dépasser 110°C. (B rep 18)

g - indicateur de pression d'huile boîte de vitesse. La pression doit

être comprise entre 12 et 16 bars. (B rep 9)

d 1 - PÉRIODE DE RODAGE

Limitier pendant les 50 premières heures la charge à 50 % de la valeur maximale.

Respecter les conseils d'entretien dans cette notice.

D 1.1 - APRES 10 HEURES DE FONCTIONNEMENT

- resserrer les roues

- vérifier la pression de gonflage des pneumatiques (voir D 12)

- effectuer l'ensemble des opérations périodiques des 10 heures (voir E4)

D 1.2 - APRES 50 HEURES DE FONCTIONNEMENT

- vidanger l'huile du carter moteur et remplacer la cartouche du filtre à huile (voir D 2)

- effectuer l'ensemble des opérations périodiques des 50 heures (voir E5)

D 1.3 - APRES 100 HEURES DE FONCTIONNEMENT

faire effectuer la visite technique par votre concessionnaire BRIMONT

D 1.4 - PREMIERS LUBRIFIANTS EMPLOYES

marque COFRAN

- moteur..... Equilux C 20 W 50... HD Sup I MIL-L-2104 C

- boîte de vitesse..... Equilux C 20 W 50..... Huile moteur

- boîte transfert..... Equipoid 80/140.8..... grade IO

- ponts - réducteurs..... Equipoid 80/140..... SAE 90 EP

- hydraulique direction(-25 km/h) Hydroline 104..... SAE 90 EP

- frein..... Lockheed 55..... SAE IO

- treuil..... Equipoid 80/140..... SAE 90 EP

- renvoi treuil..... Equipoid 80/140..... SAE 90 EP

- Direction (+ 25 km/h)..... Equifluid TT..... Huile ATF

d 2 - MOTEUR LUBRIFICATION

D 2.1 - TOUTES LES 10 HEURES

Vérifier le niveau du carter. Le tracteur reposant sur sol et après un arrêt d'environ dix minutes le niveau de la jauge (A5 repère 9) doit se situer entre les deux repères de la jauge. Ne pas faire de mélange d'huile.

QUALITE D'HUILE A EMPLOYER MIL-L-2104 C (voir D 1.4)

-20°C à 0°C : SAE IO

0°C à + 30°C : SAE 20

plus de 30°C : SAE 30

D 2.2 - TOUTES LES 200 HEURES

vidanger le carter d'huile moteur et remplacer la cartouche de filtre à huile (A5 repère 11).

Le moteur étant chaud, dévisser le bouchon de vidange (A5 repère 17) sur

la partie inférieure du carter.

Le carter étant vide, le bouchon ayant été remplacé et la cartouche ayant

été remplacée, refaire le plein d'huile neuve par l'orifice (A5 rep.3)

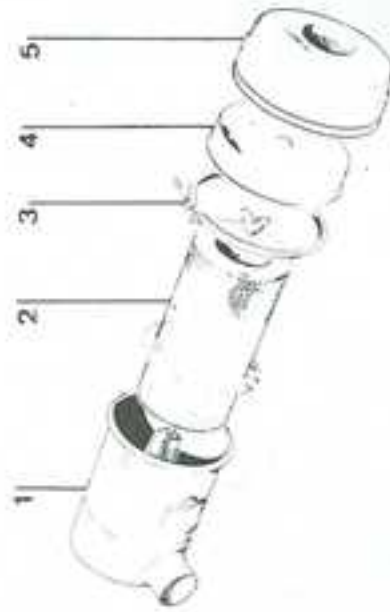
Capacité du circuit d'huile : 14 litres.

d 3-MOTEUR- REFROIDISSEMENT

d 3.1 CIRCUIT D'ADMISSION D'AIR

D 3.1 - I TOUTES LES 10 HEURES

Vider la cuve à poussière et nettoyer la cartouche du filtre



FILTRE A AIR

- 1 Corps de filtre
- 2 Cartouche de filtre
- 3 Collier de fixation de la cuve
- 4 Déflecteur
- 5 Cuve à poussière

D 3.1 - 2 TOUTES LES 1.000 HEURES

Remplacer la cartouche de filtre à air (2)

d 3.2 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

D 3.2 - I TOUTES LES 10 HEURES

Vérifier le niveau d'eau du circuit

Le niveau est correct lorsqu'il atteint le bord inférieur de la tubulure de remplissage du vase d'expansion (1)

Ne pas ajouter d'eau froide lorsque le moteur est très chaud

Vérifier le bon fonctionnement de la soupape

Brosser les ailettes de refroidissement du radiateur pour éliminer les

feuilles, brindilles, insectes, etc...

Vérifier le bon état des durites et des colliers de fixation

Remplacer immédiatement toutes durites craquelées.

D 3.2 - 2 TOUTES LES 1.000 HEURES

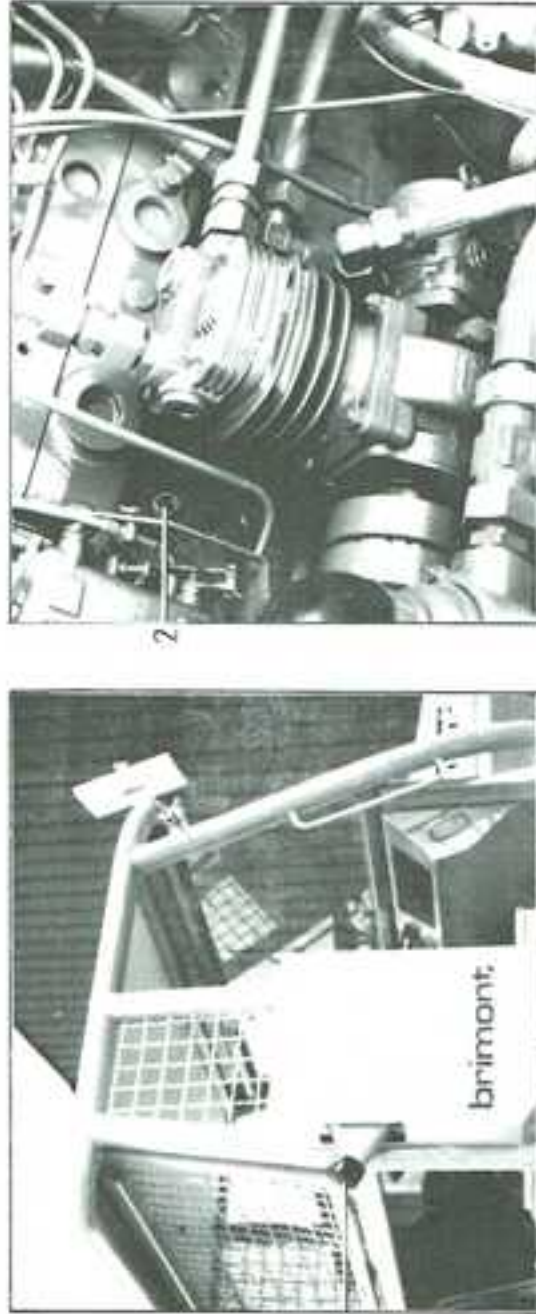
VIDANGER LE CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Enlever le bouchon de remplissage du vase d'expansion puis ouvrir successivement :

- le bouchon situé à la base du radiateur
- le bouchon du point bas du carter cylindre (repère 2)
- le bouchon du point bas du refroidisseur d'huile (repère 3)

REMPLIR LE CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

- s'assurer du bon serrage des bouchons de vidange
- verser l'eau ou le mélange d'antigel dans le vase d'expansion
- faire tourner le moteur quelques instants
- arrêter le moteur et ajouter de l'eau si nécessaire
- le niveau est correct lorsqu'il atteint le bord inférieur de la tubulure de remplissage du vase d'expansion
- s'assurer que l'eau coule au bouchon de purge (2) et au bouchon (rep. 3)
- placer le bouchon de remplissage sur le vase d'expansion.



CAPACITE DU CIRCUIT

25 litres environ

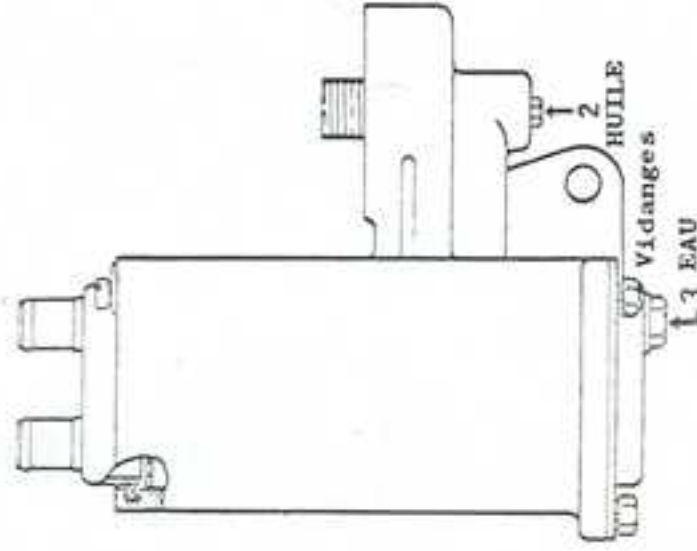
PROTECTION CONTRE LE GEL

L'hiver, ajouter de l'eau à l'antigel dans les proportions approximatives suivantes :

températures de -10°C : 5 litres d'antigel environ
 -20°C : 8 litres
 -30°C : 10 litres

Respecter les indications fournies par les marques d'antigel.

Après appoint d'antigel, faire tourner le moteur quelques minutes afin d'assurer un mélange correct.



d 4 - MOTEUR - CIRCUIT DE COMBUSTIBLE

D 4.1 TOUTES LES 500 HEURES

Nettoyer le tamis de la pompe d'alimentation.

Pour cela, dévisser la vis située à la partie supérieure du couvercle de la pompe d'alimentation (A5 repère 21).

Déposer le couvercle, sortir le tamis et le nettoyer par trempage dégraissant.

Purger le filtre décanteur (A5 repère 20) en ouvrant légèrement le bouchon inférieur.

D 4.2 TOUTES LES 500 HEURES

Remplacer les cartouches des filtres (repère 4 A5)

- nettoyer soigneusement l'extérieur du filtre
- dévisser la vis centrale d'assemblage de chaque élément
- séparer la cuve de la tête du filtre (figure 4)
- enlever les éléments filtrants et les jeter
- avant remise en place des éléments neufs, nettoyer tête et cuves de filtre.
- vérifier l'état des joints d'étanchéité, les remplacer s'ils sont endommagés.
- après repose des éléments filtrants, purger l'air du circuit de combustible.

d 4.3 PURGE DU CIRCUIT DE COMBUSTIBLE

L'air dans le circuit de combustible peut être la cause d'un démarrage difficile, d'un fonctionnement saccadé du moteur et d'une perte de puissance.

L'air peut pénétrer dans le circuit de combustible si le réservoir est vide, s'il y a des fuites dans le circuit, s'il y a eu remplacement de filtres ou de tuyauteries ou intervention sur des raccords de tuyauteries.

Pour purger l'air du circuit, procéder comme suit :

Desserrer la vis de purge située sur la partie supérieure du filtre final à combustible voir fig. 14 et la vis située sur la partie supérieure du filtre décanteur (A 5 repère 20)

Desserrer la vis de purge près du haut du couvercle régulateur (A fig. 2) Desserrer la vis de purge située sur la vis de blocage de la tête hydraulique, sur le côté du corps de pompe d'injection (B fig. 2)

Actionner le levier d'amorçage de la pompe d'alimentation, voir fig. 16, et lorsque le combustible sort exempt de bulles d'air de chaque point de purge, resserrer les vis dans l'ordre suivant :

- 1 - point de purge du filtre décanteur (A5 rep. 20)
- 2 - point de purge du filtre à combustible (fig. 1)
- 3 - vis de blocage de la tête hydraulique, sur le côté de la pompe (B fig. 2)
- 4 - vis sur le couvercle du régulateur (A fig. 2)

Desserrer les raccords haute pression de deux des tuyauteries d'injecteurs.

Mettre la commande d'accélération pleine ouverture et s'assurer que la commande de stop est en position "marche".

Faire tourner le moteur jusqu'à ce que le combustible sorte exempt de bulles d'air du côté injecteur des deux tuyauteries haute pression.

Resserrer les raccords des tuyauteries haute pression. Le moteur est prêt pour le démarrage.

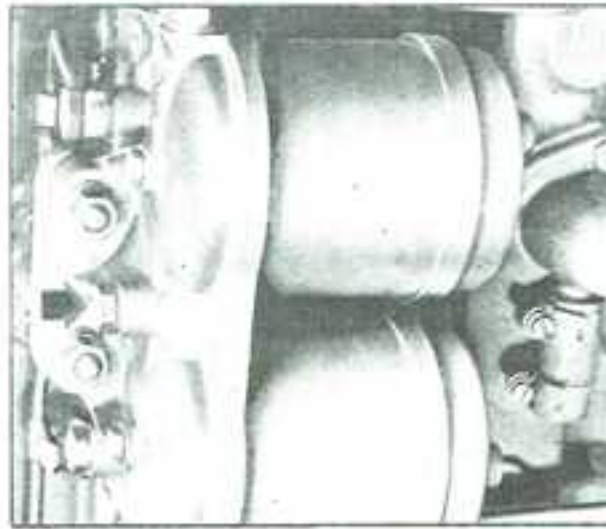


Fig. 1 - Vis de purge d'air sur filtre à combustible.



Fig. 2 - Points de purge sur pompe d'injection C.A.V.

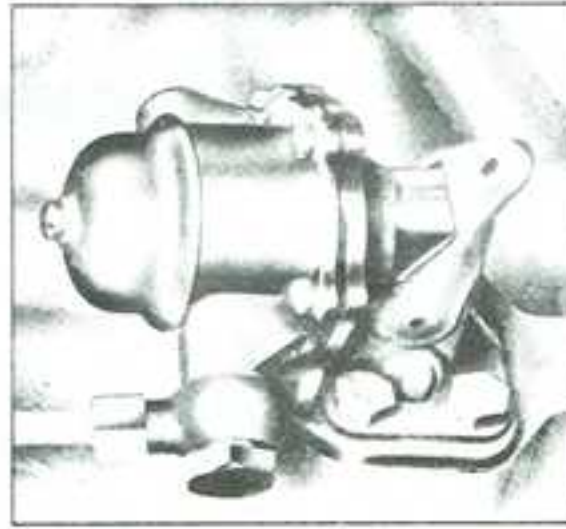


Fig. 3 - Pompe d'alimentation.

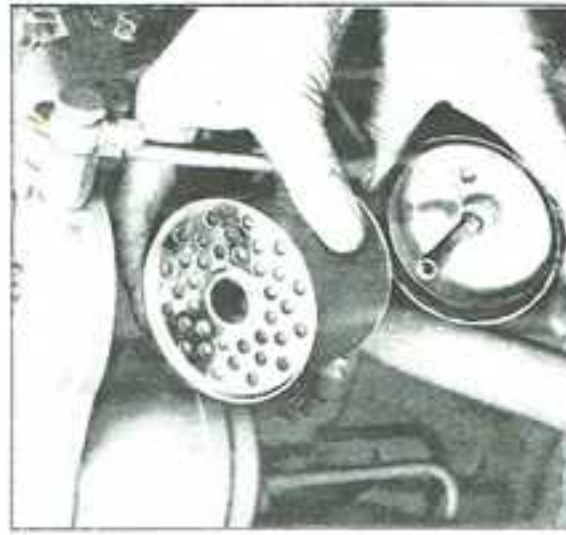


Fig. 4 - Dépose d'un élément filtrant du filtre à combustible.

d 5 - MOTEUR - RÉGLAGE

D 5.1 TOUTES LES 200 HEURES

RÉGLAGE DE LA TENSION DES COURROIES

Pour assurer une charge normale de l'alternateur et un fonctionnement normal de la pompe à eau, il est nécessaire que les courroies d'entraînement soient correctement tendues - une tension exagérée risque de provoquer une usure rapide et la détérioration des roulements de la pompe à eau et de l'alternateur.

Toutes les 200 heures, ou 7.500 km ou tous les 4 mois (suivant la séquence la plus rapprochée), vérifier la tension des courroies.

Ne jamais utiliser de levier pour le montage d'une courroie, desserrer le levier tendeur de l'alternateur pour mettre en place la courroie. Par contre, on peut "enrouler" la courroie sur la poulie en tournant à la main, à la fois, poulie et courroie.

La méthode simple de contrôle de la tension des courroies consiste à choisir le brin le plus long et d'obtenir à mi-distance entre les poulies, une flèche d'environ 10 mm sous une pression normale du pouce à cet endroit.

Rebloquer la fixation de l'alternateur sur son support, celle du levier tendeur et de son réglage.

Les courroies neuves peuvent se détendre après une courte période d'utilisation. Les retendre en conséquence. Les courroies ne doivent jamais être remplacées séparément, mais toujours par ensemble apairé s'il y a lieu.

D 5.2 TOUTES LES 500 HEURES

Confier les interventions suivantes à votre concessionnaire BRIMONT

RÉGLAGE DU RÉGIME MOTEUR

Le conducteur ou utilisateur ne doit modifier ni le régime de ralenti, ni le régime maxi à vide du moteur. Pendant la période de garantie, la rupture des plombs de la pompe d'injection, par toute personne non habilitée, rend la garantie nulle et non avenue.

Toute modification des régimes établis par le constructeur peut entraîner de sérieux dommages au moteur et/ou à la transmission.

RÉGLAGE DES JEUX AU CULBUTEUR

Toutes les 2.400 heures ou 90.000 km, vérifier l'état des ressorts de soupapes et régler le jeu aux culbuteurs qui doit être, moteur froid, de :

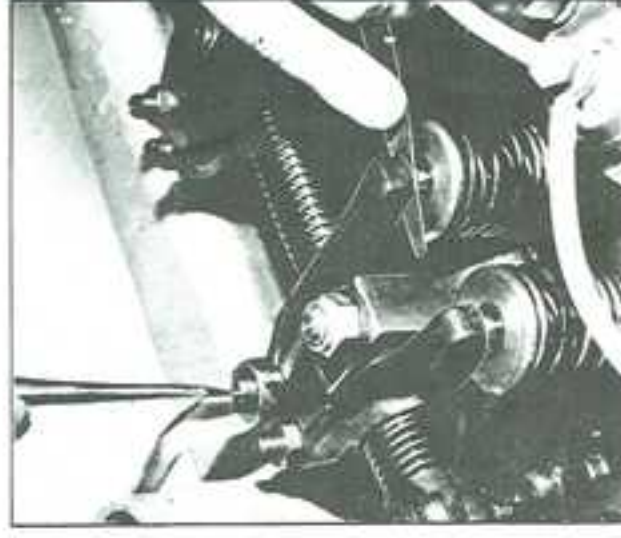
- soupapes d'admission : 0,20 mm
- soupapes d'échappement : 0,45 mm.

Procéder comme suit :

- Mettre les soupapes du cylindre n°6 en bascule (période intermédiaire entre l'ouverture de la soupape d'admission et la fermeture de la soupape d'échappement) pour régler le jeu aux culbuteurs des soupapes du cylindre n°1.

Se mettre en bascule sur le cylindre n°2 pour régler le jeu au cylindre n°5.

- en bascule sur le cylindre n°4, régler le jeu au cylindre n°3.
- en bascule sur le cylindre n°1, régler le jeu au cylindre n°6.
- en bascule sur le cylindre n°5, régler le jeu au cylindre n°2.
- en bascule sur le cylindre n°3, régler le jeu au cylindre n°4.



Réglage du jeu aux culbuteurs.

Après réglage du jeu aux culbuteurs, faire tourner le moteur au ralenti accélérer pour s'assurer que le graissage des culbuteurs est suffisant. Lors de la remise en place du cache-culbuteurs, bien s'assurer que les écrous de fixation du couvercle sont serrés à fond contre les écrous de fixation de rampe des culbuteurs.

D 5.3 TOUTES LES 1.000 HEURES

VERIFIER LE CALAGE DE LA POMPE A INJECTION

Avance injection : 28° sur le volant soit 9,45 mm sur le piston.

VERIFIER LE FONCTIONNEMENT DES 2 THERMOSTATS

Début d'ouverture 83°C

Pleine ouverture 94°C

Course d'ouverture 0,9 mm

VERIFIER LE SERRAGE DES ECROUS DE CULASSE

Comple à chaud : 15,8 mkg

d 6 - CONVERTISSEUR - BOITE DE VITESSES

D 6.1. TOUTES LES 10 HEURES,

VÉRIFIER LE NIVEAU DU CARTER

- véhicule sur sol plat
- température d'huile entre 80 et 90°C

Ne pas vérifier lorsque l'huile est froide

Pour amener l'huile à cette température, il est nécessaire soit de faire fonctionner la machine, soit de "caler" le convertisseur. Lorsque la première méthode n'est pas possible, appliquer la seconde méthode de la manière suivante :

- placer les leviers de passage sur marche avant et vitesse supérieure. En même temps, tenir les freins serrés.
- accélérer à 1.500 tr/mn
- maintenir ce régime jusqu'à obtention de la température de sortie du convertisseur désirée.

ATTENTION

le maintien pendant une durée excessive du régime de calage surchauffera le convertisseur.

- Le niveau doit être maintenu au repère FULL (maxi). de la jauge (I)

CAPACITÉ TOTALE DU CIRCUIT

Boîte de vitesse + convertisseur + refroidisseur : 16 litres

HUILES PRÉCONISÉES

- huile moteur grade IO API-MS ou IG
- huile moteur grade IO SAE-SD ou SE
- MIL-L-2104 B ou 2104 C grade IO
- huile C2
- (voir D I.4)

D 6.2. TOUTES LES 50 HEURES

Vérifier le niveau du réservoir de lockheed pour cylindre de débrayage de boîte de vitesses (en option)

HUILE PRÉCONISÉE

Lockheed 55

D 6.3 TOUTES LES 500 HEURES

Vidanger le carter boîte - convertisseur

PROCÉDÉ DE VIDANGE

- amener l'huile à la température de 70 à 90°C
- vidanger la boîte de vitesse et le convertisseur
- déposer la crépine, la nettoyer et la remettre en place en utilisant des joints neufs.
- changer la cartouche de filtre à huile (rep. 2)
- refaire le plein jusqu'au niveau supérieur de la jauge
- faire tourner le moteur au ralenti pour amorcer le convertisseur et les canalisations.
- vérifier le niveau à nouveau pendant que le moteur tourne au ralenti et ajouter de l'huile pour amener le niveau au repère inférieur.

Une fois la température d'huile à 80°C effectuer un dernier contrôle du niveau d'huile. Compléter le niveau pour obtenir de l'huile jusqu'à la marque supérieure.

CONTRÔLER LES ÉLÉMENTS MÉCANIQUES

Avant de contrôler quelque partie que ce soit du point de vue hydraulique, effectuer les contrôles mécaniques suivants :

I) vérifier que toute la tringlerie de commande est connectée et réglée correctement.

2) vérifier qu'aucun levier ou tringlerie de commande n'est coincé ni limité dans sa course.

Actionner à la main les tiroirs (rep. 3) de la vanne de commande. Si l'on ne peut obtenir un enclenchement complet, la source du problème peut être dans l'ensemble couvercle et vanne de commande.

VÉRIFIER LE RÉGIME ET COUPLE MOTEUR

La boîte de vitesse ne fonctionne dans des conditions normales qu'avec un régime et un couple moteur donné :

- à vide : régime moteur théorique : 2.860 tr/mn
- au calage : tenir les freins serrés
engager le plus grand rapport de vitesses
accélérer à fond
régime du moteur théorique : 1.772 tr/mn

D 6.4 TOUTES LES 1.000 HEURES

Vidanger le réservoir de lockheed du cylindre de débrayage de boîte de vitesse (A5 rep. 31)

Huile à employer : lockheed 55

Quantité : 0,3 l

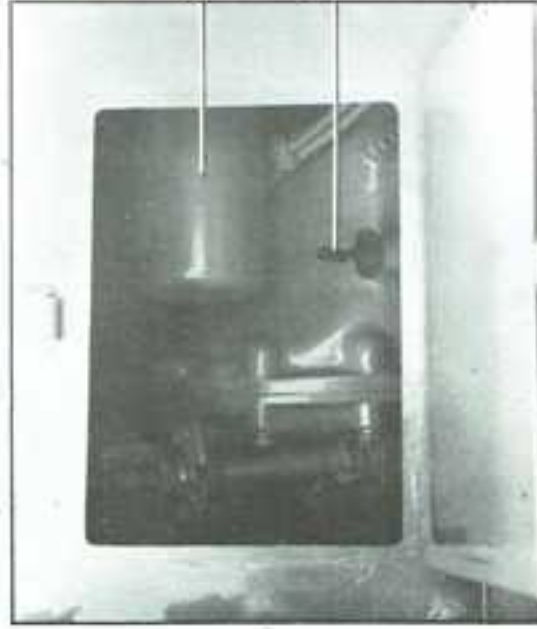
d 6.5 REMORQUAGE SUR LONGUES DISTANCES

Avant de remorquer le véhicule, veiller à ce que les cardans soient démontés du côté de la bride d'entrée de chaque pont afin d'éviter la rotation de la boîte de vitesse et de préserver d'éventuels dégâts dus à une survitesse ou manque de lubrification.

NOTA

La transmission étant hydraulique, il n'y a pas de liaison mécanique permettant de démarrer en poussant ou en remorquant le véhicule.

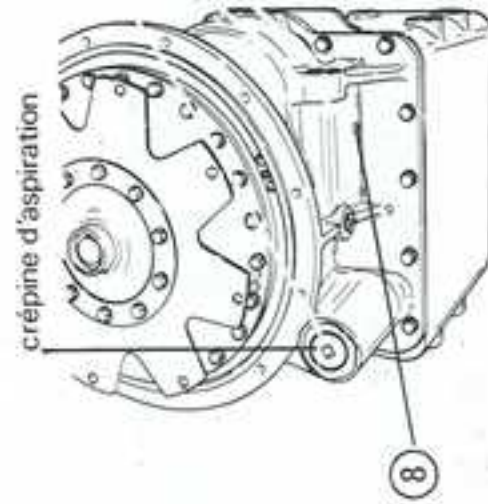
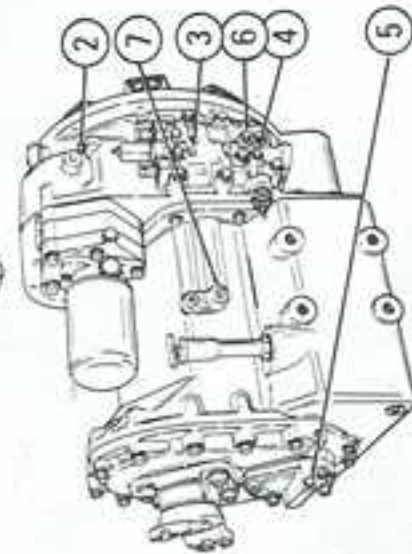
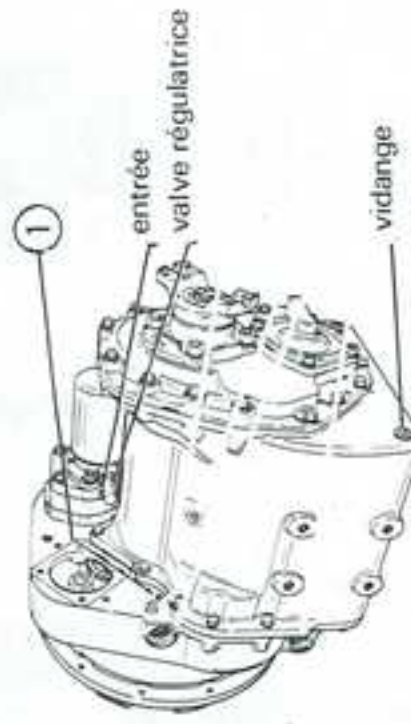
Veiller par conséquent à un parfait état de votre démarreur et de vos batteries.



d 6.6 VERIFICATION DES PRESSIONS EMBRAYAGE

A EFFECTUER LORSQUE LE TRACTEUR SEMBLE MANQUER DE PUISSANCE

REPERE	POINT DE CONTROLE A LA TEMPERATURE DE 80 A 90°C	REGIME MOTEUR TR/MN	PRESSION THEORIQUE EN BARS
(1)	Sortie convertisseur	2.000	1,8 maxi
(2)	Embrayage	Vitesse régulation sans charge	5 maxi
(3)	Embrayage marche AV		
(4)	Embrayage marche AR		
(5)	1ère vitesse	Entre 400 et 600 tr/mn actionner les commandes embrayage marche AV et AR et commande embrayage vitesse.	
(6)	2ème vitesse	Toutes les pressions doivent être comprises entre 12 et 16 bars à 0,4 bars près. Utiliser le frein de parking.	
(7)	3ème vitesse		
(8)	• Lubrification	500 2.000	1,1 mini 1,7 maxi



d 7 - BOITE TRANSFERT

d 7.1 NIVEAU DU CARTER

TOUTES LES 50 HEURES

- vérifier le niveau du carter du transfert
Le véhicule reposant sur sol plat et après un arrêt de dix minutes environ, le niveau doit affleurer le bord inférieur de l'orifice (1)

d 7.2 VIDANGE DU CARTER

TOUTES LES 500 HEURES

- vidanger le carter du transfert Capacité : 6 litres
Le véhicule étant chaud et reposant sur un sol plat, dévisser le bouchon inférieur (2).

Faire l'apport d'huile neuve par l'orifice supérieur (3) ou par le niveau (pour les tracteurs forestiers)

Vérifier la propreté du reniflard (4)

Qualité d'huile à employer : SAE 90 EP (voir D I.4)

d 7.3 NOTA

Le levier de commande (5) de mise au neutre (pour les tracteurs roulants à moins de 25 km/h) ou de changement de gammes (pour les tracteurs roulants à plus de 25 km/h) est réglé en usine.



IMPORTANT

Ne pas modifier le réglage des commandes au risque de détériorer le mécanisme de changement de gamme intérieur à la boîte de transfert (voir D 7.4.3).
De même, ne pas modifier le réglage de la commande de crabotage de la prise de mouvement (rep. 6)

d 7.4 SÉCURITÉS

D 7.4 - 1 TRACTEUR ROULANT A PLUS DE 25 KM/H SANS DIRECTION ARRIERE

Un contacteur électrique fixé sur le transfert et actionné par le levier de changement de gamme interdit le blocage des différentiels en gamme (fig. 1)

D 7.4 - 2 TRACTEUR ROULANT A PLUS DE 25 KM/H AVEC DIRECTION ARRIERE

En plus du contacteur électrique, un vérin pneumatique est fixé sur le transfert.

Ce vérin agit sur le levier de changement de gammes et n'autorise le passage en grande gamme que si la direction arrière a été préalablement verrouillée (fig. 2)

D 7.4 - 3 REGLAGES DU LEVIER DE CHANGEMENT DE GAMMES ET DE MISE AU NEUTRE

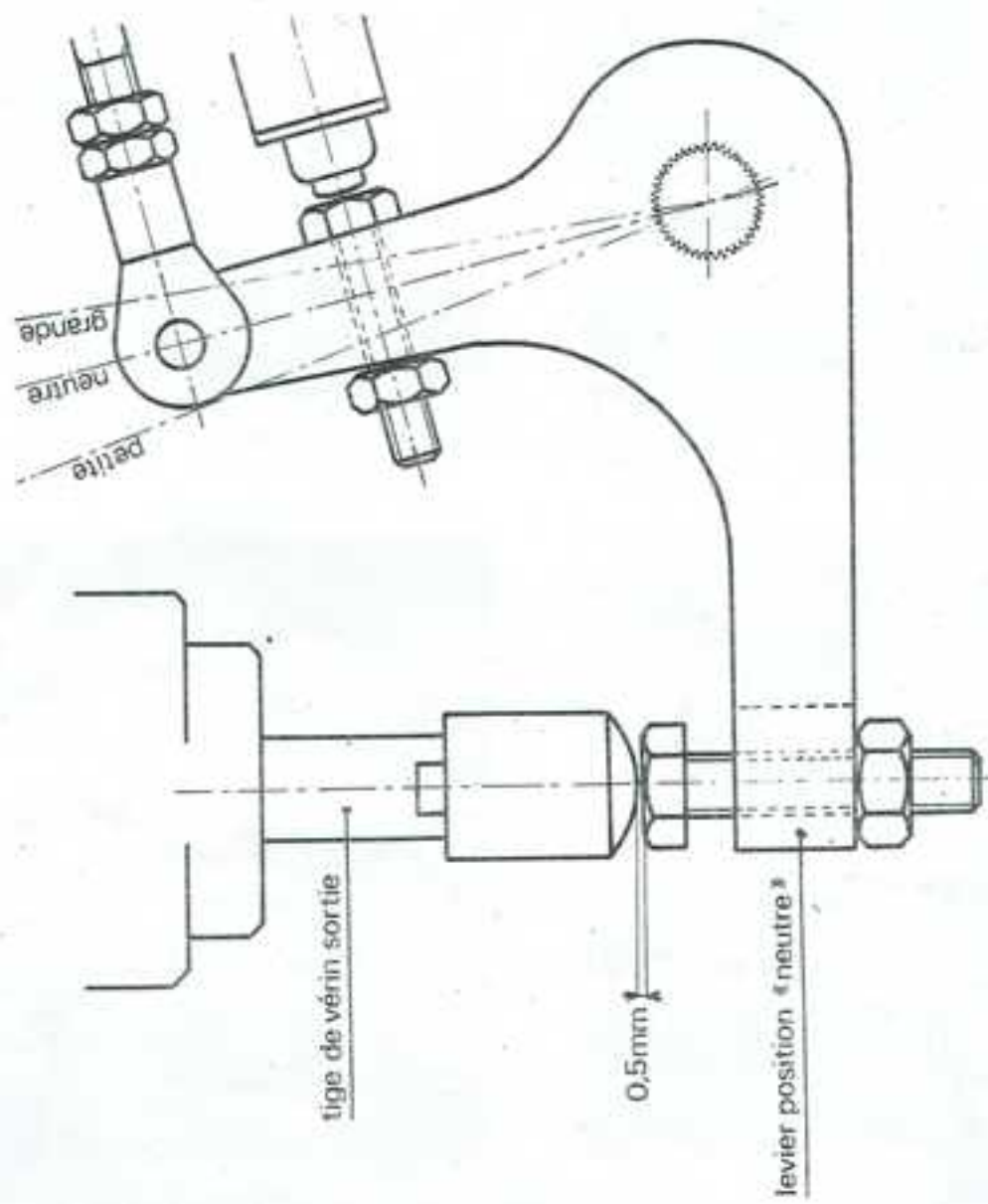


Fig. 1 * SECURITE : BLOCAGE DES DIFFERENTIELS

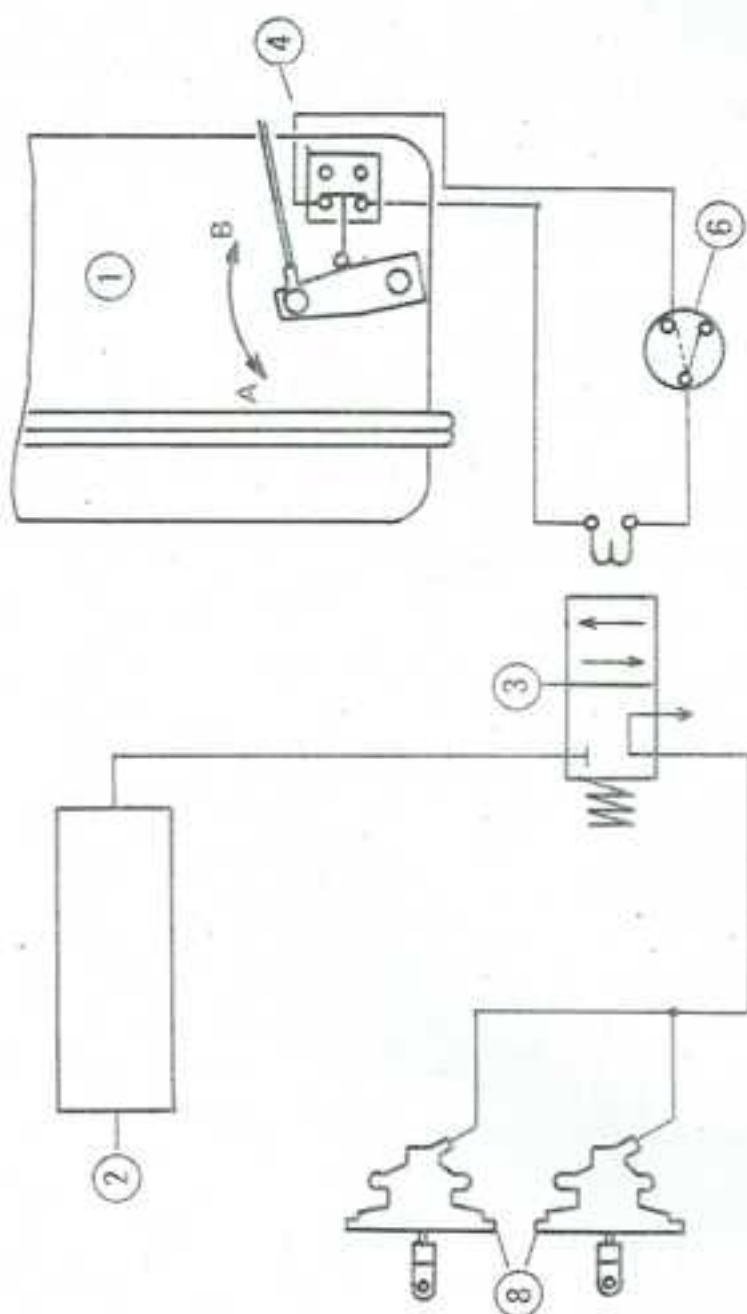
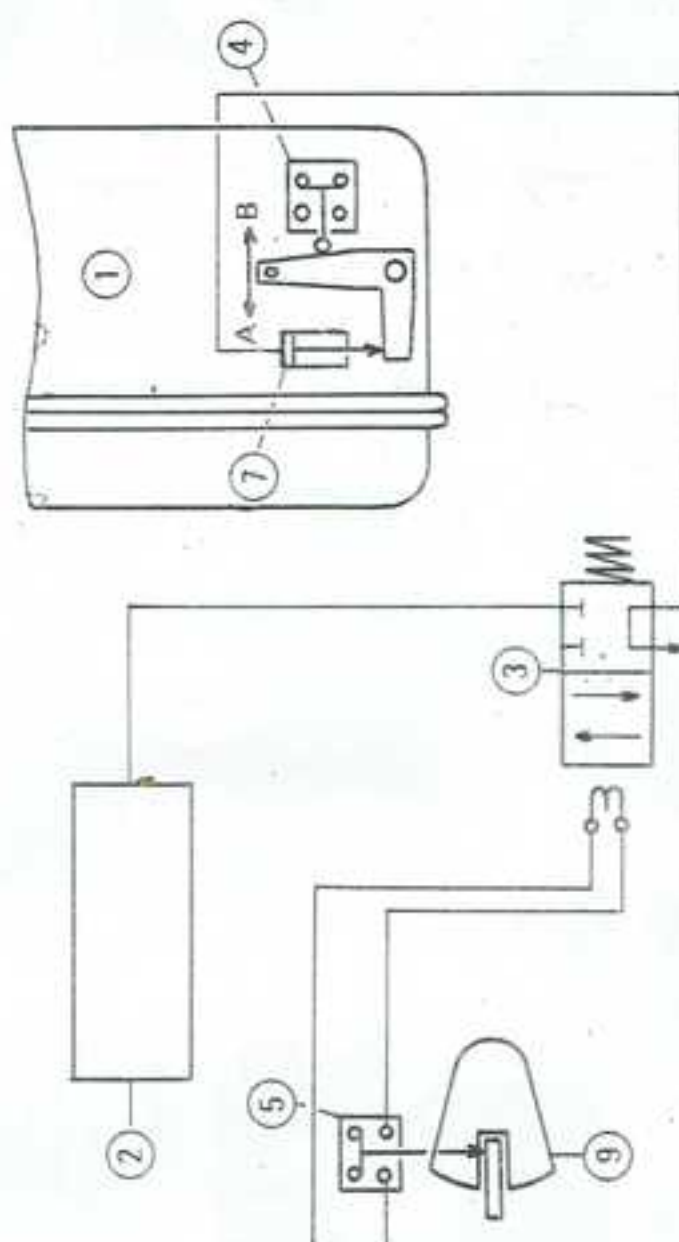


Fig. 2 SECURITE : PASSAGE GRANDE GAMME - DIRECTION ARRIERE



- 1 - boîte transfert
- 2 - réservoir servitude 5 l
- 3 - électrovanne
- 4 - contacteur de verrouillage de blocage de différentiels
- 5 - contacteur de verrouillage de direction arrière
- 6 - interrupteur de commande des blocages de différentiels
- 7 - vérin pneumatique de mise au neutre boîte transfert
- 8 - vérin pneumatique de blocage de différentiel
- 9 - bloc de verrouillage de direction arrière

d 8 - PONTS AVANT ET ARRIERE

D 8.1 TOUTES LES 50 HEURES

Vérifier le niveau d'huile des carters des ponts et réducteurs.
Le véhicule reposant sur un sol plat et après un arrêt de 10 minutes environ, le niveau doit affleurer le bord inférieur (1) de l'orifice du carter de pont et le bord inférieur (3) de l'orifice du carter de réducteur.

D 8.2 TOUTES LES 500 HEURES

Vidanger les carters des ponts et réducteurs.
Le véhicule étant chaud et reposant sur un sol plat, dévisser les bouchons inférieurs (2) et (4).
Faire l'apport d'huile neuve par les orifices de niveau (1) et (3).
Vérifier la propreté du reniflard (5).

Capacité d'un réducteur : 1 litre.

Capacité d'un pont : 6 litres.

Qualité d'huile à employer pour les ponts et réducteurs : SAE 90 EP

Vérifier le réglage des roulements des moyeux.

Placer un cric au centre du ressort de suspension et soulever partiellement le véhicule de façon à décoller du sol d'environ 5 cm la roue à contrôler.

Exercer une poussée puis une traction au sommet de la roue.

Si un jeu est perceptible faire procéder au réglage du moyeu par votre concessionnaire BRIMONT.

D 8.3 TOUTES LES 1.000 HEURES

Vérifier le réglage des roulements de pignon d'attaque différentiel.
A l'aide d'un levier placé entre le plateau de transmission et le carter de différentiel, exercer une traction puis une poussée dans le sens axial de l'arbre pignon d'attaque.

Si un jeu est perceptible faire procéder au réglage de la précharge des roulements par votre concessionnaire BRIMONT.

IMPORTANT

Ne pas modifier le réglage des 4 butées de direction (rep.5) au risque de soumettre les éléments du ponts à ces contraintes supérieures à la limite admissible.



d 9 - HYDRAULIQUE - DIRECTION

d 9.1 TOUTES LES 100 HEURES

Vérifier le niveau d'huile du réservoir hydraulique.

D 9.1 - 1 TRACTEUR ROULANT A MOINS DE 25 KM/H

Ne jamais laisser descendre le niveau au-dessous du bord inférieur du niveau transparent (a5 rep.30).

Capacité du circuit : 60 litres.

Qualité d'huile à employer : SAE 10 (voir D I.4)

D 9.1 - 2 TRACTEUR ROULANT A PLUS DE 25 KM/H

Le niveau doit se situer entre les 2 repères de la jauge (1)

Capacité du circuit : 3 litres maxi

Qualité d'huile à employer : Huiles ATF - Dexron

En option (réservoir 60l) - Type A, suff A (voir D I.4)

Ne jamais laisser descendre le niveau au-dessous du bord inférieur du niveau transparent (a5 rep.30)

Capacité du circuit : 60 litres maxi

Qualité d'huile à employer : SAE 10



d 9.2 TOUTES LES 200 HEURES

Changer la cartouche du filtre à huile retour hydraulique (A5 Rep.19) pour les tracteurs roulant à moins de 25 km/h ou pour les tracteurs roulant à plus de 25 km/h équipés d'options hydrauliques.

d 9.3 TOUTES LES 1000 HEURES

D 9.3 - 1 TRACTEUR ROULANT A MOINS DE 25 KM/H

- monter la lame avant et le bouclier arrière au maximum (pour les tracteurs forestiers)

- déposer le couvercle supérieur du réservoir

- vidanger le réservoir (60 l) par l'orifice inférieur

- baisser la lame avant et le bouclier arrière de manière à vider les chambres de vérins (pour les tracteurs forestiers)

- remplacer le ou les filtres aspirations placés dans le fond du réservoir.

- refaire le plein du réservoir
 - capacité du circuit : 70 litres maxi
 - la purge du circuit se fait automatiquement en utilisant à plusieurs reprises les divers équipements hydrauliques (direction avant, direction arrière, treuil, lame, blocage différentiel, bouclier arrière)
 - Ne pas oublier de recompléter le niveau du réservoir à chaque fois que cela est nécessaire.
 - La purge est terminée lorsque le niveau se stabilise.
- D 9.3 - 2 TRACTEUR ROULANT A PLUS DE 25 KM/H
- vidanger le réservoir hydraulique (3lres) en débranchant le flexible retours au niveau du boîtier de direction après avoir déposé le couvercle du réservoir.
 - remplacer le filtre placé dans le réservoir
 - refaire le plein du réservoir en faisant tourner le moteur à plusieurs reprises et pendant de courts moments à l'aide du démarreur.
- Recompléter le niveau du réservoir
- Purger le circuit de direction (voir D 9.3 - 3)
- Si le tracteur est équipé d'options hydrauliques, vidanger le réservoir (60 l) (voir D 9.3 - 1) changer le ou les filtres aspiration.

D 9.3 - 3 PURGE DU CIRCUIT DE DIRECTION

- faire tourner le moteur au ralenti
- soulever légèrement l'avant du tracteur de manière à ce que les roues ne soient plus en contact avec le sol
- Tourner rapidement le volant d'une butée à l'autre à plusieurs reprises en n'oubliant pas de compléter le niveau à chaque fois que cela est nécessaire.
- répéter l'opération jusqu'à ce que le niveau se stabilise et qu'aucune bulle d'air ne remonte dans le réservoir lorsqu'on tourne le volant
- reposer l'essieu directeur sur le sol

IMPORTANT

Ne pas modifier le réglage des vis de limitation hydraulique du braquage (2) au risque de détériorer rapidement le boîtier de direction, la pompe ou les éléments mécaniques du pont.



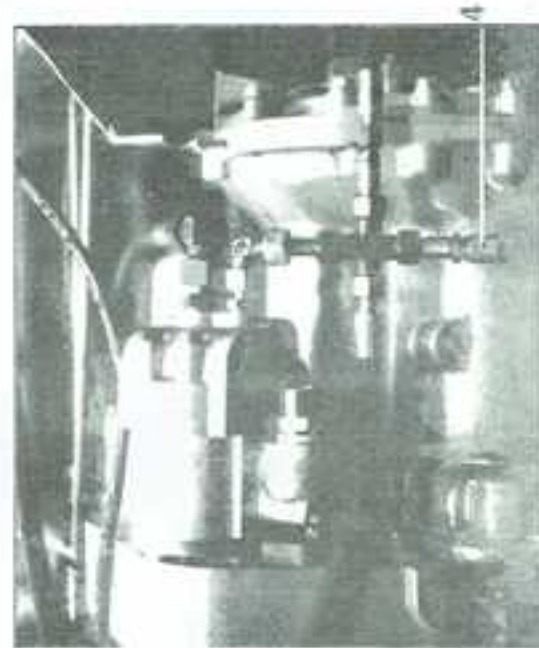
d 9.4 VERIFICATION DES PRESSIONS

D 9.4 - 1 TRACTEUR ROULANT A MOINS DE 25 KM/H

CIRCUIT	PRESSION THEORIQUE (en bars)	PRISE DE PRESSION	POINT DE TARAGE
Direction avant	80	Sur la pompe (rep. 4)	Sur orbitrol
Direction arrière (en option)			
Blocage différentiel	25		
Treuil-lame avant bouclier arrière (option)	155	Sur distributeur (B rep. 38)	Sur distributeur SM 15

D 9.4 - 2 TRACTEUR ROULANT A PLUS DE 25 KM/H

CIRCUIT	PRESSION THEORIQUE (en bars)	PRISE DE PRESSION	POINT DE TARAGE
Direction avant	105	Sur boîtier (rep. 3)	Boîtier ZF
Direction arrière (en option)	80	Sur la pompe (rep. 4)	Distributeur SM 10
Treuil HP 45 (en option)	145	Sur la pompe (rep. 4)	Distributeur SM 10



d 10 - FREINAGE

d 10.1 TRACTEUR ROULANT A MOINS DE 25 KM/H

D 10.1 - 1 TOUTES LES 50 HEURES

Vérifier le niveau du réservoir de liquide de frein placé sur le maître cylindre (1)

Le niveau est correct lorsqu'il atteint le repère supérieur.

Ne jamais laisser descendre le niveau au-dessous du repère inférieur.

Liquide à employer : Lockheed 55

Vérifier le bon fonctionnement de l'indicateur de niveau en appuyant sur la tige de flotteur.

D 10.1 - 2 TOUTES LES 200 HEURES

Vérifier le réglage de la commande de frein de stationnement qui est identique à celui du tracteur roulant à plus de 25 km/h

D 10.1 - 3 REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREINS

Voir tracteur roulant à plus de 25 km/h

D 10.1 - 4 REMPLACEMENT DES PINCETTES DE FREIN DE STATIONNEMENT

Voir tracteur roulant à plus de 25 km/h

D 10.1 - 5 PURGE DU CIRCUIT DE FREINAGE

Voir tracteur roulant à plus de 25 km/h

d 10.2 TRACTEUR ROULANT A PLUS DE 25 KM/H

D 10.2 - 1 TOUTES LES 10 HEURES

Purger le circuit pneumatique de freinage en ouvrant successivement chaque robinet manuel placé sous :

le réservoir d'air freinage avant (9)

le réservoir d'air freinage arrière (11)

le réservoir d'air freinage remorque (10)

le réservoir d'air servitude (12)

NOTA

Dans le cas où le tracteur est équipé d'options hydrauliques avec réservoir de 55 litres, le réservoir d'air (12) est placé à côté du réservoir (10).

D 10.2 - 2 TOUTES LES 50 HEURES

Vérifier le niveau des réservoirs de liquide de frein placés dans les coffres à batteries sous les sièges chauffeur et passager.

Le niveau est correct lorsqu'il atteint le repère supérieur

Ne jamais laisser descendre le niveau au-dessous du repère inférieur

Liquide à employer : Lockheed 55

D 10.2 - 3 TOUTES LES 200 HEURES

Vérifier le réglage de la commande de frein de stationnement

Visser l'extrémité de la poignée (rep.26-B) pour augmenter l'efficacité de serrage.

Lorsque la poignée est à fond de réglage, il est nécessaire de ramener celle-ci au réglage mini et d'effectuer un nouveau réglage au niveau de la pincette montée sur le disque en sortie boîte-transfert.

Agir pour cela sur la vis (5), les écrous (6) le contre-écrou (7) et l'écrou (8)

Un jeu d'environ 0,5 mm entre les pastilles et le disque est nécessaire pour éviter un échauffement permanent.

D 10.2 - 4 REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN

Lorsque l'épaisseur des garnitures restante n'est plus que de l'ordre de 3 mm, prévoir le remplacement des plaquettes sur les étriers.

Pour cela, extraire les épingles (4) des axes (3) de maintien des plaquettes puis retirer les axes (3)

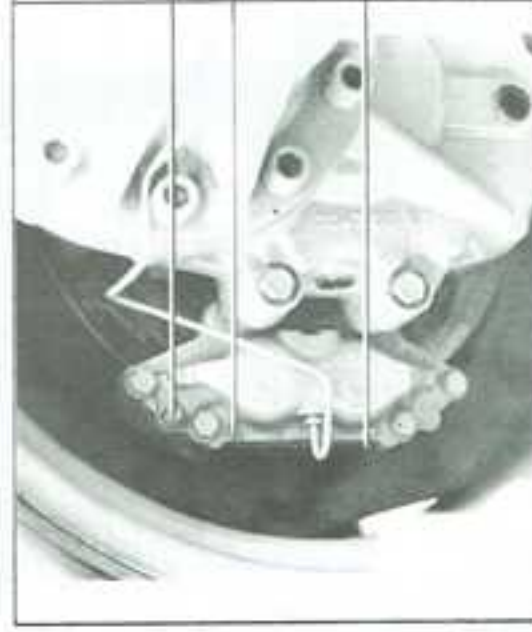
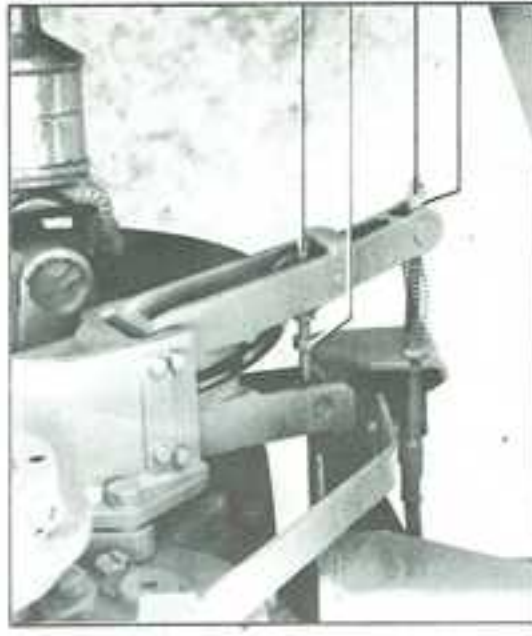
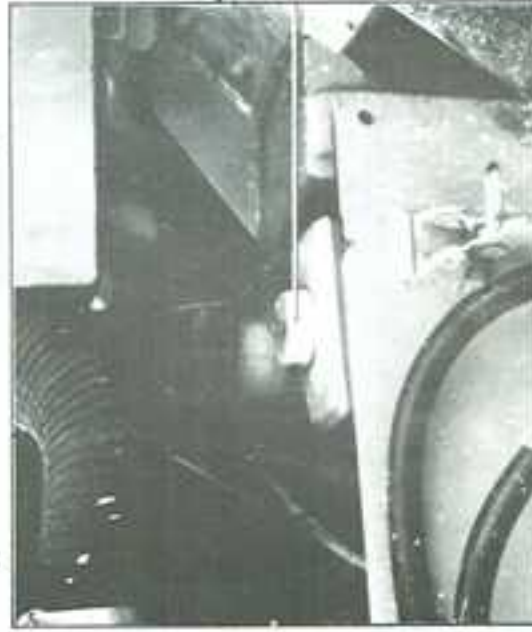
Avant de déposer les plaquettes usagées, ouvrir le purgeur (2) de l'étrier introduire un tournevis entre le disque et la garniture et exercer une pression afin de repousser vers l'intérieur les pistons des étriers.

L'espace ainsi dégagé permettra l'introduction des plaquettes neuves.

Pour éviter de graisser le disque de frein, coiffer le purgeur d'un petit tube plastique et évacuer le liquide dans un récipient.

Toiler légèrement le disque pour éliminer les bavures et poser les plaquettes neuves. Bien engager les épingles des axes de maintien des garnitures.

Purger le circuit de freinage.



D 10.2 - 5 PURGE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE DE FREINAGE

- vérifier le niveau du ou des réservoirs de liquide de freins
- choisir un étrier. Coiffer son purgeur d'un petit tube plastique et placer l'extrémité du tube dans un récipient propre.
- simultanément, appuyer sur la pédale de freins et ouvrir le purgeur.
- fermer le purgeur
- relâcher la pédale de freins et répéter l'opération jusqu'à élimination des bulles d'air
- pratiquer de même sur tous les étriers

- au fur et à mesure de l'évacuation de l'air, compléter le niveau du liquide dans le ou les réservoirs
- resserrer correctement les purgeurs
- vérifier le bon fonctionnement des freins puis la libre rotation des disques au repos.



12

d 11 - ÉLECTRICITÉ

D 11.1 TOUTES LES 50 HEURES

- Vérifier le niveau de l'électrolyte des batteries.
- N'ajouter que de l'eau distillée et maintenir le niveau à environ 15 mm au-dessus des plaques.
- En période de grand froid, maintenir constamment les batteries en parfait état de charge pour éviter le gel.
- En cas de sulfatage des bornes, déconnecter et nettoyer à l'eau.
- Enduire les bornes de vaseline au remontage.

IMPORTANT

- Ne pas brancher un chargeur sans avoir déconnecter l'alternateur.
- Avant toute opération de soudure électrique, débrancher l'alternateur.

d 12 - CHASSIS

D 12.1 TOUTES LES 200 HEURES

Vérifier le serrage des roues

IMPORTANT

- Après chaque changement de roue, effectuer un premier contrôle du serrage après une heure de marche ou 50 km puis un second contrôle après 50 heures ou 200 km.

D 12.2 TOUTES LES 50 HEURES

Vérifier la pression des pneumatiques (à froid)

PNEUS	PRESSION DE GONFLAGE (en bars)	
	Pour charge de 3 T. par roue sur route	
	+ 25	- 25
Michelin 1.200x20 XL	6,5	5
Michelin 1.300x20 XL	3,9	3,5
Michelin 18x22,5 XS PR 16	3,6	3,2
Michelin 16,5x75 R 20 BIB X M 6 TUB	3,1	2,8
Continental 14,5x20 MPT 80	5	3,5
Michelin E 20 XL PR 16 (1100x20 XL)	4,7	4
Dunlop 14,9x24	2,4	2,1
Michelin 1200.24 X	5,4	4,3

D 12.3 TOUTES LES 500 HEURES

- Vérifier le serrage des brides de fixation des ressorts sur les ponts
- Placer un cric sous la semelle d'assemblage du ressort sur le corps de pont et soulever de quelques centimètres la roue.

- Desserrer les contre-écrous (1) puis bloquer énergiquement les écrous (2)
- Resserrer les contre-écrous (1)
- S'assurer du bon état des butées de suspension (3)
- Remplacer immédiatement toute butée écrasée ou déformée.

- Vérifier le serrage des vis de la couronne d'articulation des châssis (pour les châssis articulés)
- couple de serrage : 13 mdaN



1 2 3

d 13 - TREUIL *GEAR EP 80W 90*

d 13.1 TOUTES LES 50 HEURES

- vérifier le niveau d'huile du carter de treuil
Le tracteur reposant sur sol plat, dévisser le bouchon de niveau.
Le niveau doit affleurer le bord inférieur de l'orifice

Qualité d'huile à employer : SAE 90 EP (-)

- vérifier le niveau d'huile du carter de renvoi de treuil
Le tracteur reposant sur sol plat, dévisser le bouchon (rep.2)
Le niveau doit affleurer le bord inférieur de l'orifice

Qualité d'huile à employer : SAE 90 EP

d 13.2 TOUTES LES 500 HEURES

D 13.2 - 1 VIDANGER LE CARTER DE TREUIL

Pour cela dévisser le bouchon (1)

Refaire le plein par l'orifice

de remplissage. Capacité carter : 7 l

D 13.2 - 2 VIDANGER LE CARTER DU RENVOI DE TREUIL

Pour cela dévisser le bouchon (3)

Refaire le plein par l'orifice (2)

Capacité du carter : 1 litre *25*

D 13.2 - 3 VERIFIER LE SERRAGE DES VIS DE FIXATION DE TREUIL ET RENVOI DE TREUIL

D 13.2 - 4 VERIFIER LE BON ETAT DES VIS DE SECURITE DE TREUIL

D 13.2 - 5 VERIFIER LE REGLAGE DES SANGLES DE FREIN ET D'EMBRAYAGE

- Embrayage

Pour avoir la pleine efficacité de l'embrayage, il est nécessaire que la course du vérin d'embrayage soit aussi réduite que possible.

Pour obtenir cette condition, s'assurer qu'aucune articulation n'est grippée et opérer les réglages comme suit :

a) REGLAGE DU REPOS DE LA SANGLE

L'embrayage étant en position repos, débloquer les vis (1) et orienter les excentriques de guidage (2) de façon à laisser un jeu uniforme de 0,3 mm environ entre la garniture et le tambour.

Rebloquer les vis (1)

b) REGLAGE DE LA COURSE DU VERIN

Mettre la pression dans le vérin d'embrayage (3)
Si la course de sortie de la tige de poussée (4) du vérin est supérieure à la demie course du vérin (soit environ 40 mm), procéder au réglage de l'excentrique (5).

- libérer totalement la pression du vérin d'embrayage

- déposer le circlips (6) d'arrêt de l'axe

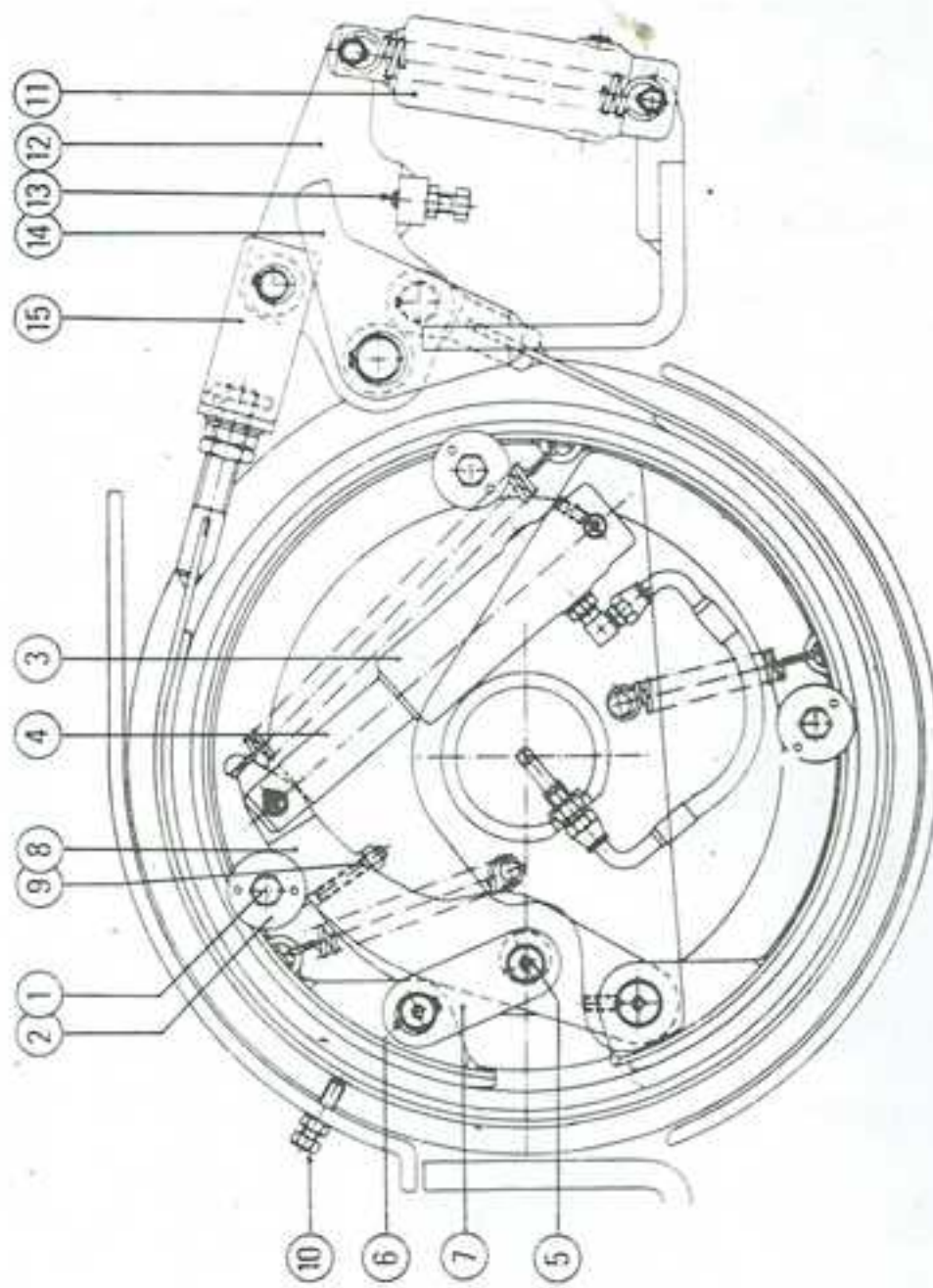
- déposer la biellette (7)

- extraire l'excentrique (5)

La tige de poussée (4) du vérin doit alors rentrer entièrement dans le corps du vérin et le levier de commande (8) revenir en position zéro.

La butée (9) en appui sur le support assure une légère garde entre la tige de poussée et le fond du vérin.

Dans cette position, présenter et orienter l'excentrique (5) de façon à assurer une liaison sans contrainte entre le levier de commande (8) et les biellettes (7).



Reposer la biellette (7) et le circlips (6)

Manœuvrer plusieurs fois l'embrayage et s'assurer tant d'une course correcte au vérin d'embrayage que d'un décollage suffisant de la garniture au relâchement de la pression.

- Frein

Pour avoir la pleine efficacité du frein, il est nécessaire que la sangle de frein soit parfaitement centrée.

Pour obtenir cette condition, s'assurer qu'aucune articulation n'est grippée et opérer les réglages comme suit :

a) REGLAGE DU REPOS DE LA SANGLE

Le frein étant en position relâché, ajuster l'ensemble des vis de centrage (10) de façon à laisser un jeu uniforme de 0,3 mm environ entre la garniture et le tambour.

b) REGLAGE DU SERRAGE DE LA SANGLE

Mettre la pression dans le vérin de frein (11) (position défreinage)

Le levier de serrage (12) doit alors effectuer une course complète

La butée (13) repose sur le butoir (14) et assure une légère garde à la course totale de la tige de poussée du vérin.

Ajuster la position de la chape (15) de façon à obtenir au relâchement de la pression (position freinage) une course de rentrée de la tige de poussée à l'intérieur du corps de vérin aussi faible que possible sans nuire au réglage de la sangle au repos.

d 13.3 TOUTES LES 1000 HEURES

Vérifier les pressions hydrauliques d'utilisation des vérins d'embrayage et de freinage.

La pression doit être de 155 bars à la prise de pression (B rep.38) sur le distributeur placé dans la cabine.

E. TABLEAU D'ENTRETIEN

Dans le présent tableau, les opérations d'entretien sont classées en deux parties :

- les opérations d'entretien à effectuer jusqu'à la visite de garantie.
- les opérations à effectuer périodiquement en fonction du nombre d'heures.

Sur la colonne référence, sont repérés les chapitres à consulter pour obtenir toutes les précisions concernant l'opération.

e 1 - AU BOUT DE 10 HEURES

- resserrer les roues
- vérifier les pressions de gonflage..... D I2
- effectuer l'ensemble des opérations des 10 heures..... E 4

e 2 - AU BOUT DE 50 HEURES

- vidanger le carter d'huile moteur..... D 2
- changer la cartouche de filtre à huile moteur..... D 2
- effectuer l'ensemble des opérations périodiques des 50 heures.... E 5

e 3 - AU BOUT DE 100 HEURES

- faire effectuer la visite de garantie par votre concessionnaire BRIMONT

e 4 - TOUTES LES 10 HEURES OU UNE FOIS PAR JOUR

- vérifier le niveau d'huile moteur..... D 2
- vider la cuve à poussière du filtre à air..... D 3
- nettoyer le filtre à air..... D 3
- vérifier le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion..... D 3
- brosser les ailettes de refroidissement du radiateur..... D 3
- vérifier le niveau du ou des réservoirs hydrauliques..... D 9
- vérifier le niveau d'huile convertisseur - boîte..... D 6
- vérifier le niveau du réservoir de lockheed débrayage BV (en option)..... D 6
- purger le filtre décanteur à carburant..... D 3

e 5 - TOUTES LES 50 HEURES OU UNE FOIS PAR SEMAINE

- nettoyer le tamis de la pompe alimentation gas-oil..... D 4
- vérifier le niveau des ponts et réducteurs..... D 8
- vérifier le niveau d'huile de la boîte transfert..... D 7
- vérifier le niveau d'huile du carter et renvoi de treuil (en option)..... D I3
- vérifier le niveau du ou des réservoirs de liquide de frein..... D IO
- vérifier le niveau des batteries..... D II
- vérifier la pression de gonflage des pneumatiques..... D I2
- effectuer le graissage général..... E IO
- huiler les articulations et commandes..... E IO
- vérifier le bon état des flexibles et raccords hydrauliques
- vérifier le bon état des plaquettes de frein..... E IO

e 6 - TOUTES LES 200 HEURES OU UNE FOIS TOUTS LES 2 MOIS

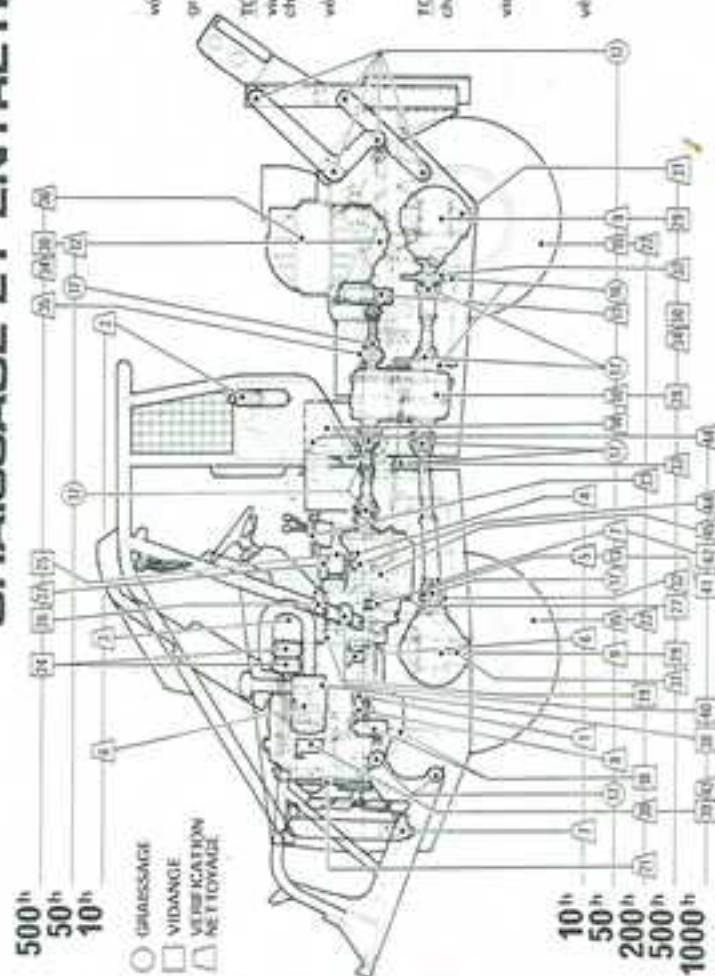
- vidanger le carter d'huile moteur..... D 2
- changer la cartouche de filtre à huile moteur..... D 2
- changer la cartouche de filtre à huile retour hydraulique (en option)..... D 9
- vérifier le niveau d'huile de la pompe injection..... D 4
- vérifier la tension des courroies..... D 5
- vérifier le serrage des roues
- vérifier le réglage du frein de stationnement..... D IO

e 7 - TOUTES LES 500 HEURES OU UNE FOIS PAR SEMESTRE

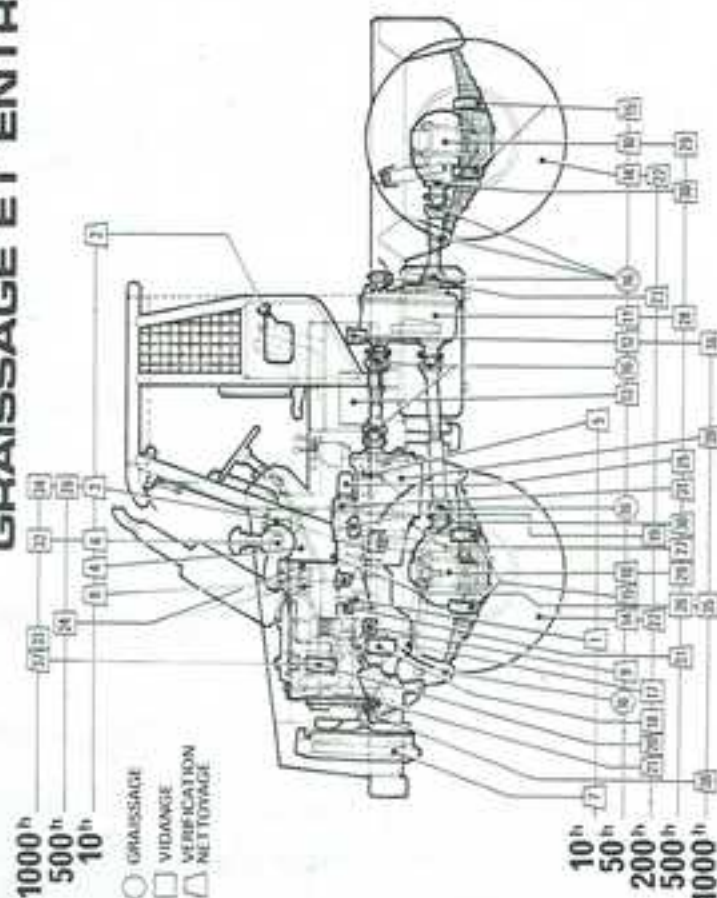
- vérifier le réglage des culbuteurs..... D 5
- vérifier le tarage des injecteurs..... D 5
- changer les cartouches des filtres à carburant..... D 4
- vérifier le serrage de la ou des pompes hydrauliques
- vidanger le carter boîte-convertisseur..... D 6
- changer la cartouche de filtre à huile boîte convertisseur..... D 6
- vidanger le carter de la boîte transfert..... D 7
- vidanger les carter des ponts et réducteurs..... D 8
- vidanger le carter du treuil et renvoi de treuil (en option)..... D I3
- vérifier le réglage des roulements de moyeux..... D 8
- vérifier le réglage des roulements de pignon d'attaque différent.
- vérifier la propreté des reniflards
- vérifier le fonctionnement des blocages de différentiels
- vérifier le serrage des vis plateaux de transmission..... E IO
- vérifier le serrage des vis d'articulation des châssis (en option) D I2
- vérifier le serrage des brides de ressort (en option)..... D I2
- vérifier le serrage des vis de fixation de treuil et renvoi de treuil (en option)
- vérifier le serrage des vis d'arrêt d'axes de vérin (en option)
- vérifier le réglage des sangles de frein et d'embrayage (en opt.) D I3
- vérifier le bon état des vis de serrage de treuil (en option).... E IO

e 8 - TOUTES LES 1000 HEURES OU UNE FOIS PAR AN

- remplacer la cartouche de filtre à air..... D 3
- vidanger la pompe à injection..... D 4
- vérifier le calage de la pompe à injection..... D 5
- vidanger le ou les réservoirs hydrauliques..... D 9
- vérifier le réglage des pressions hydrauliques..... D 9
- vidanger le circuit de freinage..... D IO
- vérifier les pressions de la boîte de vitesse - convertisseur.... D 6
- remplacer la ou les cartouches de filtre à huile hydraulique aspiration placés dans le réservoir..... D 9



- TOUTES LES 10 HEURES**
- 1 Niveau huile moteur
 - 2 Niveau circuit refroidissement
 - 3 Niveau réservoir hydraulique
 - 4 Niveau huile convertisseur
 - 5 Niveau liquide de frein
 - 6 Filtre à air - Purger le filtre à air
 - 7 Admettre radiateur
- TOUTES LES 50 HEURES**
- 8 Nettoyer
 - 9 Nettoyer ponts et réducteurs
 - 10 Niveau huile transfert
 - 11 Niveau huile transfert
 - 12 Niveau huile transfert
 - 13 Niveau huile de frein
 - 14 Niveau huile de frein
- TOUTES LES 1000 HEURES**
- 15 Pression pneus
 - 16 Usure plaquettes de frein
 - 17 Laine - Blocker Chassis - Transmissions
 - 18 Direction - Transmissions - Diverses
- TOUTES LES 200 HEURES**
- 19 Huile moteur
 - 20 Filtre huile moteur
 - 21 Niveau huile pompe hydraulique
 - 22 Tension des courroies
 - 23 Serrage des roues
 - 24 Serrage frein de parking
- TOUTES LES 500 HEURES**
- 25 Filtre à air
 - 26 Filtre huile BV convertisseur
 - 27 Filtre huile BV convertisseur
 - 28 Boîte transfert
 - 29 Points et réducteurs
 - 30 Serrage des courroies
 - 31 Serrage des roues
 - 32 Serrage des roues
 - 33 Serrage des roues
 - 34 Serrage des roues
 - 35 Serrage des roues
 - 36 Serrage des roues
 - 37 Serrage des roues
 - 38 Serrage des roues
 - 39 Serrage des roues
 - 40 Serrage des roues
 - 41 Serrage des roues
 - 42 Serrage des roues
 - 43 Serrage des roues
 - 44 Serrage des roues
 - 45 Serrage des roues



- TOUTES LES 10 HEURES**
- 1 Niveau huile moteur
 - 2 Niveau circuit refroidissement
 - 3 Niveau réservoir hydraulique
 - 4 Niveau huile convertisseur
 - 5 Niveau liquide de frein
 - 6 Filtre à air - Purger le filtre à air
 - 7 Admettre radiateur
 - 8 Purger le filtre à air
- TOUTES LES 50 HEURES**
- 9 Nettoyer
 - 10 Nettoyer ponts et réducteurs
 - 11 Niveau huile transfert
 - 12 Niveau huile transfert
 - 13 Niveau huile transfert
 - 14 Niveau huile de frein
 - 15 Niveau huile de frein
 - 16 Niveau huile de frein
- TOUTES LES 1000 HEURES**
- 17 Pression pneus
 - 18 Usure plaquettes de frein
 - 19 Direction - Transmissions - Diverses
- TOUTES LES 200 HEURES**
- 20 Huile moteur
 - 21 Filtre huile moteur
 - 22 Niveau huile pompe hydraulique
 - 23 Tension des courroies
 - 24 Serrage des roues
 - 25 Serrage des roues
 - 26 Serrage des roues
 - 27 Serrage des roues
 - 28 Serrage des roues
 - 29 Serrage des roues
 - 30 Serrage des roues
 - 31 Serrage des roues
 - 32 Serrage des roues
 - 33 Serrage des roues
 - 34 Serrage des roues
 - 35 Serrage des roues
 - 36 Serrage des roues
 - 37 Serrage des roues
 - 38 Serrage des roues
 - 39 Serrage des roues
 - 40 Serrage des roues
 - 41 Serrage des roues
 - 42 Serrage des roues
 - 43 Serrage des roues
 - 44 Serrage des roues
 - 45 Serrage des roues