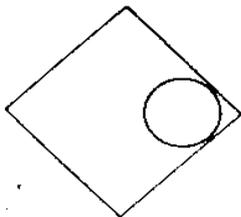
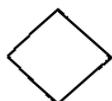


LC 80
LC 80 L

MANUEL
DU
CONDUCTEUR



Poclain



AVANT PROPOS

Vous venez de prendre livraison de votre POCLAIN.

Tous les organes de cette pelle ont été contrôlés et testés pour répondre à la qualité que vous souhaitez.

Vous possédez un outil de travail sur lequel vous pourrez toujours compter à condition de respecter les prescriptions d'entretien et d'utilisation.

Ce manuel a pour but de vous y aider, vous y trouverez :

- la présentation de votre modèle et ses Caractéristiques;*
- sa Conduite;*
- les principes fondamentaux de Sécurité;*
- son Entretien;*
- les dépannages élémentaires : Hydraulique, Mécanique, Electricité;*
- les différents Equipements.*

Nos représentants (Filiales, Succursales, Concessionnaires) sont à votre disposition pour vous aider à maintenir votre pelle en parfait état de fonctionnement. Ils sont chargés d'assurer nos 3 VISITES DE GARANTIE :

- visite de Mise en Service,*
- visite des 120/150 Heures,*
- visite de Fin de Garantie.*

Ces trois visites sont OBLIGATOIRES et GRATUITES.

Au-delà de la période de GARANTIE, ils restent à votre disposition pour assurer le Service APRES-VENTE dont vous pourrez avoir besoin et vous fournir des PIECES DE RECHANGE D'ORIGINE, seule garantie d'interchangeabilité et de qualité.

Conducteur, Mécanicien, ce manuel vous est destiné, conservez-le à portée de la main. Un boîtier de rangement est prévu à cet effet dans la cabine.

SOMMAIRE

Pages

A PRESENTATION

1	Numérotation dans la série	7
2	Identification des organes	7
3	Encombrement	8
4	Caractéristiques générales	10
5	Description	11

B CONDUITE

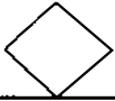
1	Poste de conduite	13
2	Climatisation de cabine	19
3	Montage de cabine. Démontage	19
4	Ouverture des capotages - Verrouillages	19
5	Coffres à outils	20
10	Mise en service d'une pelle neuve	20
11	Remplissage du réservoir à gas-oil	20
12	Mise en route journalière de la pelle	21
13	Mise en marche et utilisation du moteur	21
14	Arrêt du moteur	21
16	Mise en œuvre et conduite de la pelle	22
17	Utilisation de la prise de courant	22
19	Utilisation de la pelle par basses températures	22
30	Mise en place de la barre d'immobilisation de tourelle	23
31	Transport sur porte-engin	23
35	Stockage prolongé plus de 30 jours	24
40	La conduite et le conducteur	24

C SECURITE

1	Au travail	25
2	Pour aborder un conducteur au travail	25
3	Chargement sur porte-engin ou wagon	25
4	Avant un déplacement	26
5	Pendant un déplacement	26
6	A l'arrêt	26
7	Au cours de l'entretien ou d'interventions	26

D ENTRETIEN

I	Compteur d'heures	29
II	Lubrifiants	29
III	Propreté des opérations	29
IV	Gas-oil	30
V	Rodage	30



SOMMAIRE

1	Réservoir hydraulique	30
2	Filtre d'aspiration	31
3	Filtres magnétiques	31
4	Filtre hydraulique	(bis) 32
10	Carter moteur thermique DEUTZ	32
11	Filtres à huile moteur DEUTZ	32
12	Filtres à air moteur DEUTZ	33
13	Carter moteur AGROM	33
14	Filtre à huile AGROM	34
19	Réservoir à carburant	35
20	Filtres à carburant moteur DEUTZ	35
21	Pompe d'injection moteur DEUTZ	36
22	Filtres à carburant moteur AGROM	36
23	Pompe d'injection moteur AGROM	37
25	Culbuteurs moteur thermique	37
26	Ailettes de refroidissement moteur thermique	38
28	Courroies de turbine moteur DEUTZ	39
31	Courroies de dynamo	39
40	Courroies de ventilateurs de réfrigérants hydrauliques	39
41	Courroies de pompes hydrauliques	40
42	Arbre de transmission	40
50	Batteries	40
65	Joint tournant	41
66	Rond à galets	41
67	Denture de rotation tourelle	42
75	Carters de réducteurs de barbotins	42



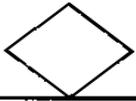
HYDRAULIQUE

1	Tableau d'intervention	43
2	Réservoir	47
3	Pompes	48
4	Vérins : joint de palier	48
5	Vitesse des mouvements	49
6	Puissance	49
7	Réglage de la pression : régulateurs	50
8	Amortisseurs	59
20	Flexibles	53
21	Raccords	54
22	Tuyauteries	54



MECANIQUE

1	Tableau d'incidents moteur thermique	57
2	Boulonnerie	59
3	Purge-réamorçage du circuit gas-oil	59
4	Maintenance moteur Deutz	61



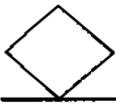
SOMMAIRE

5	Maintenance moteur Agrom	61
6	Consommation d'huile moteur thermique	62
7	Courroies moteur Deutz	62
8	Courroies moteur Agrom	62
9	Courroies de pompes hydrauliques	63
15	Nettoyage des chenilles	63
16	Remplacement d'une tuile	63
17	Remplacement des chenilles	64
18	Tension de chenilles	65
19	Remplacement d'un galet	66
20	Galets de roulement	67



ELECTRICITE

1	Dynamo et boîte régulatrice	69
3	Démarrreur	69
5	Lampes de voyants	69
8	Résistances de réchauffage	69
10	Interrupteurs à lampe incorporée	70
11	Plafonnier	70
12	Phares de travail	70
15	Fusibles	70
16	Essuie-glace	70



SOMMAIRE

EQUIPEMENTS



CHOIX

Chargeur	T - 2
Rétro	T - 4
Benne	T - 15
Manutention	T - 22



CONDUITE

Généralités	T - 27
Sécurité	T - 27
Basculement	T - 27
Chargement d'un camion, wagon	T - 27
Conduite de la benne	T - 28
Conduite du bâti-long	T - 29
Conduite de la tariere	T - 29
Conduite du treuil	T - 30
Levage d'une charge de poids inconnu	T - 30
Incident de manoeuvre	T - 30
Lecture des tableaux des charges	T - 30
Mouflage	T - 34
Pelle à l'arrêt	T - 35



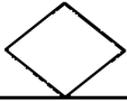
ENTRETIEN

Lubrifiants	T - 37
Articulations	T - 37
Godets-bennes	T - 37
Débouchage d'un graisseur	T - 37
Remplacement d'un axe	T - 37
Echange d'une dent de godet ou de benne	T - 38
Echange d'une lame latérale	T - 39
Echange d'une dent de tariere	T - 39
Echange d'une pointe-pilote de tariere	T - 39
Cable	T - 40
Démontage montage d'une boîte à coin	T - 40
Planche de graissage chargeur	T - 41
Planche de graissage rétro	T - 42
Planche de graissage benne	T - 43
Planche de graissage manutention	T - 44



DEMONTAGES-MONTAGES

Principes généraux	T - 45
1 Démontage-montage du godet chargeur	T - 45
2 Démontage-montage du godet rétro	T - 46



SOMMAIRE

3	Démontage-montage du godet chargeur sur rétro	T - 46
4	Démontage-montage d'un clapet éjecteur	T - 46
5	Démontage-montage des coquilles de benne	T - 47
6	Démontage-montage des coquilles en bâti-long	T - 48
7	Démontage-montage de la benne	T - 48
8	Démontage-montage de la benne sur bâti-long	T - 49
9	Démontage-montage d'une rallonge de bâti-long	T - 50
10	Dépose-repose du bâti-long	T - 50
11	Montage-démontage d'une rallonge de tariere	T - 51
12	Dépose-repose de la tariere	T - 51
13	Démontage-montage de l'adaptation rétro-benne	T - 52
14	Démontage-montage des balanciers	T - 52
15	Démontage-montage du balancier avec godet rétro	T - 53
16	Démontage-montage du balancier avec benne	T - 53
17	Dépose-repose de l'équipement chargeur	T - 54
18	Démontage-montage du vérin de volée	T - 55
19	Démontage-montage du tirant	T - 55
20	Démontage-montage de la flèche	T - 56
21	Démontage-montage de la préflèche	T - 57
22	Remplacement du cable de levage	T - 57
23	Démontage-montage d'un élément de flèche-grue	T - 58
24	Démontage-montage de la fléchette	T - 59
25	Dépose-repose de l'équipement flèche-grue	T - 60



CONSEILS AUX UTILISATEURS DE PELLES HYDRAULIQUES EFFECTUANT DES TRAVAUX DE MANUTENTION.

1	Les grues et la réglementation	T - 62
2	L'hydraulique et la sécurité	T - 63
3	Le personnel	T - 63
4	Les déplacements	T - 63
5	L'emplacement de travail	T - 64
6	La manoeuvre	T - 64
7	Les accessoires	T - 65
	Documentation utile	T - 67
	Liste de contrôle minimale	T - 67



PRESENTATION

1 NUMEROTATION DANS LA SERIE

Votre pelle est affectée d'un numéro de série dans le TYPE qui est frappé :

- sur châssis-tourelle en 1;

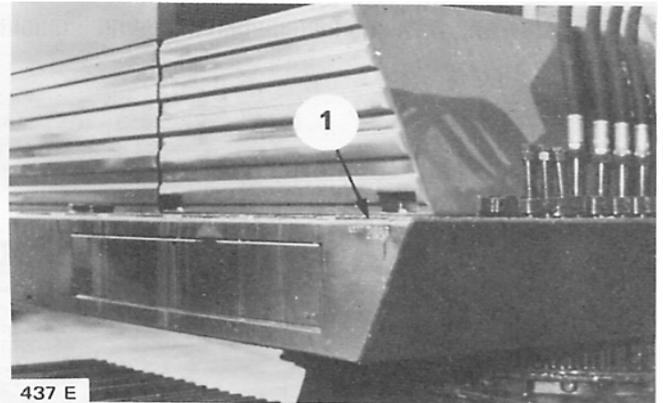
- sur châssis-porteur en 2;

- sur plaque-Constructeur en 3.

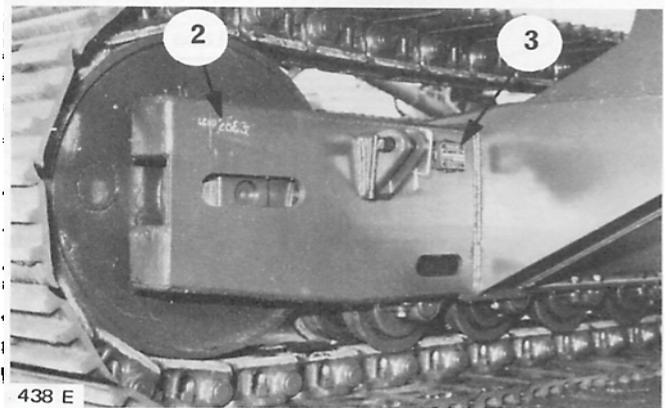
Ce numéro est à rappeler en référence, *notez-le.*

PELLE LC80 n°

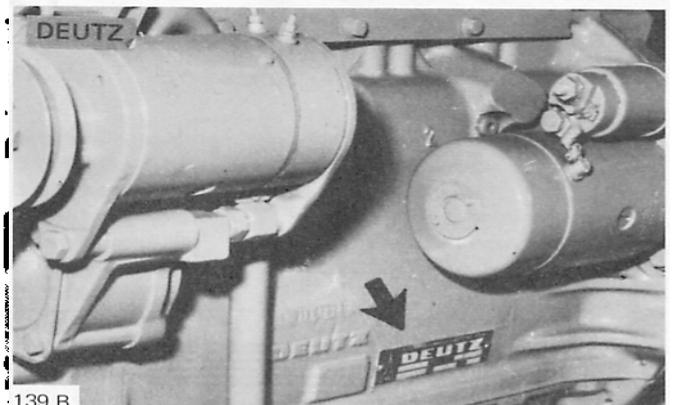
PELLE LC80L n°



437 E



438 E



139 B

2 IDENTIFICATION DES ORGANES

L'illustration de la page suivante vous permet d'identifier les principaux organes composant votre machine.

La plupart de ces organes portent une plaque de fabrication particulière notamment le moteur thermique.

Moteur thermique n°

Utilisez la terminologie employée sur l'illustration lors de vos rapports avec le Concessionnaire POCLAIN.



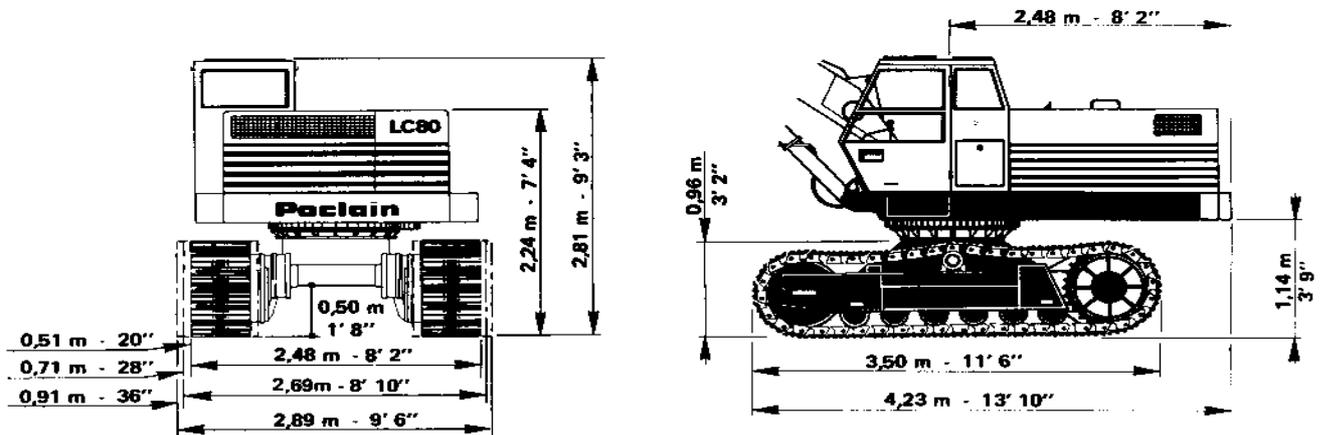
326 D



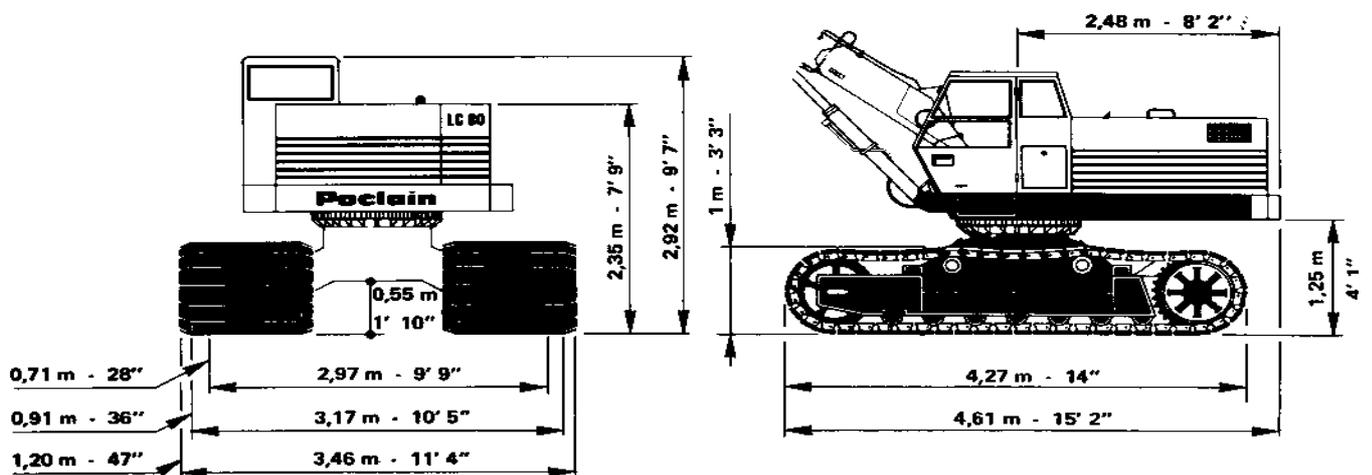
PRESENTATION

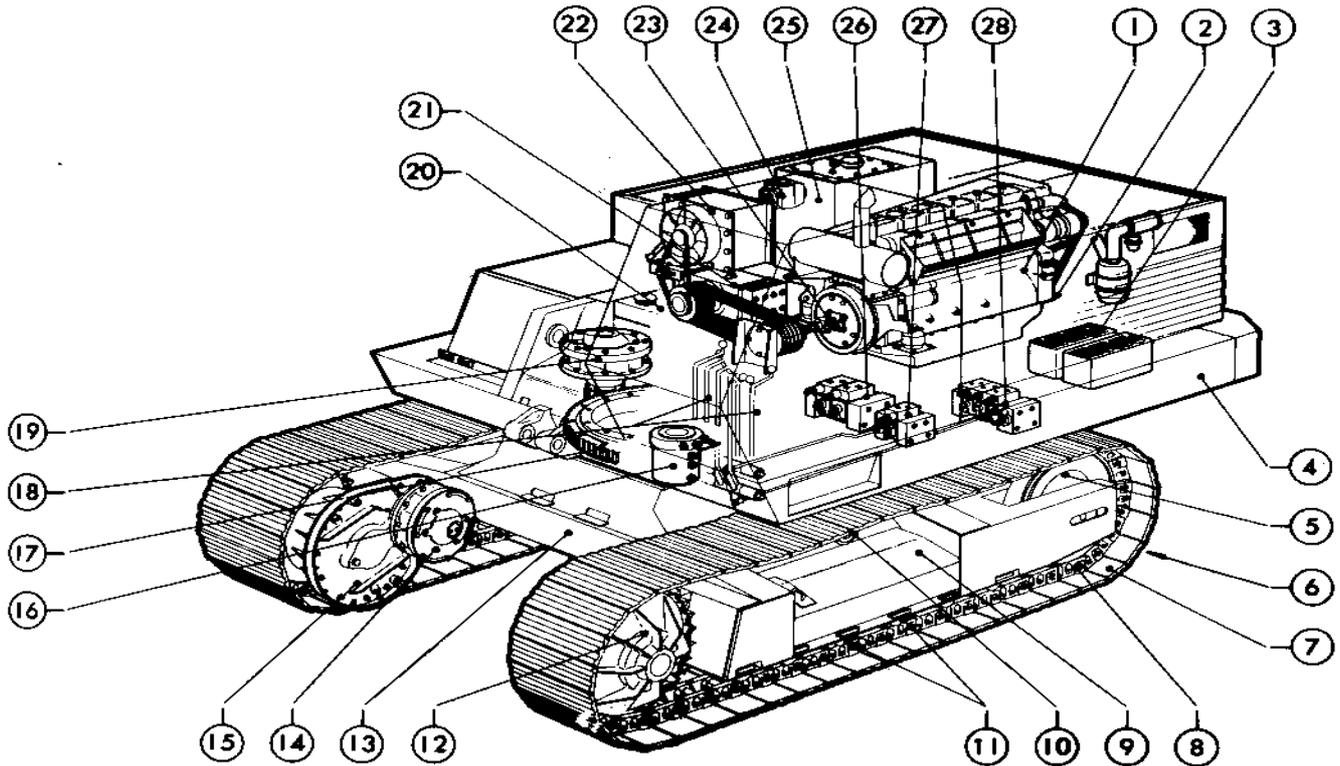
3 ENCOMBREMENT

LC 80



LCL





- | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1 Moteur thermique | 1 Motor térmico | 1 Verbrennungsmotor | 1 Engine |
| 2 Filtre à air | 2 Filtro de aire | 2 Luftfilter | 2 Air cleaner |
| 3 Batteries | 3 Baterías | 3 Batterien | 3 Batteries |
| 4 Chassis tourelle | 4 Bastidor-torreta | 4 Oberwagenrahmen | 4 Upperstructure frame |
| 5 Roue avant | 5 Rueda delantera | 5 Vorderrad | 5 Front wheel |
| 6 Train de chenilles | 6 Tren de orugas | 6 Raupenlaufwerk | 6 Track assembly |
| 7 Tuile | 7 Teja | 7 Bodenplatte | 7 Pad |
| 8 Maillon | 8 Eslabón | 8 Kettenglied | 8 Track link |
| 9 Mecanisme de tension | 9 Mecanismo de tensión | 9 Kettenspannvorrichtung | 9 Tensioning mechanism |
| 10 Galet supérieur | 10 Rodillo superior | 10 Obere Laufrolle | 10 Top roller |
| 11 Galet inférieur | 11 Rodillo inferior | 11 Untere Laufrolle | 11 Bottom roller |
| 12 Barbotin | 12 Rueda dentada motriz | 12 Turas | 12 Drive sprocket |
| 13 Chassis porteur | 13 Bastidor-portador | 13 Unterwagenrahmen | 13 Carrier frame |
| 14 Moteur hydraulique translation | 14 Motor hidráulico de traslación | 14 Hydraulisches Fahrwerkmotor | 14 Hydraulic propel motor |
| 15 Réducteur | 15 Reductor | 15 Untersetzung | 15 Final drive reduction |
| 16 Joint tournant | 16 Junta giratoria | 16 Drehgelenk | 16 Swing joint |
| 17 Rond à galets | 17 Corona de rodillos | 17 Zahnkranz | 17 Swing gear |
| 18 Commande de distribution | 18 Mando de distribución | 18 Steuerhebel | 18 Control valve linkage |
| 19 Moteur hydraulique de rotation | 19 Motor hidráulico de rotación | 19 Hydraulischer Schwenkmotor | 19 Hydraulic swing motor |
| 20 Réservoir à carburant | 20 Dépósito de combustible | 20 Treibstoffbehälter | 20 Fuel tank |
| 21 Pompe hydraulique | 21 Bomba hidráulica | 21 Hydropumpe | 21 Hydraulic pump |
| 22 Réfrigérant ventilé | 22 Refrigerador ventilado | 22 Ölkühler mit Ventilator | 22 Forced draught oil cooler |
| 23 Transmission à cardans | 23 Transmission por cardanes | 23 Kardanische Kraftübertragung | 23 U-joint type transmission |
| 24 Filtre magnétique | 24 Filtro magnetico | 24 Magnetfilter | 24 Magnetic filter |
| 25 Réservoir hydraulique | 25 Dépósito-fluido hidráulico | 25 Hydraulikölbehälter | 25 Hydraulic fluid reservoir |
| 26 Distributeur | 26 Bloque distribuidor | 26 Steuerblock | 26 Valve bank |
| 27 Distributeur | 27 Bloque distribuidor | 27 Steuerblock | 27 Valve bank |
| 28 Distributeur | 28 Bloque distribuidor | 28 Steuerblock | 28 Valve bank |



PRESENTATION

4 CARACTERISTIQUES GENERALES

PELLE LC 80

CHENILLES	20"	28"	36"
NOMBRE et TYPE de tuiles	44 tuiles triple arête		
NOMBRE de galets par chenille :			
- galets supérieurs	1	1	1
- galets inférieurs	6	6	6
POIDS sans équipement (T)	12,6	13,1	13,6
LARGEUR des tuiles (m)	0,51	0,71	0,91
LARGEUR de la machine	2,48	2,69	2,89
- avec tuiles déportées	-	2,48	-
PRESSION au sol (gr/cm ²)	508	376	302
RAYON de rotation tourelle (m)	2,65		
EFFORT de traction (T)	7,5		
RAMPE franchissable	50%		
VITESSES de déplacement AV et AR :			
- Moteurs de translation 1100 cm ³ -1 cyl	0 à 0,80 km/h 0 à 2,30 km/h		
- Moteurs de translation 1100 cm ³ -2 cyl 1 ^o	0 à 0,80 km/h 0 à 2,30 km/h 2 ^o 0 à 1,60 km/h 0 à 4,60 km/h		
- Moteurs de translation 2000 cm ³ -2 cyl 1 ^o	0 à 0,40 km/h 0 à 1,20 km/h 2 ^o 0 à 0,80 km/h 0 à 2,40 km/h		
EQUIPEMENT électrique	24 volts		
2 batteries de 12 volts montées en série - capacité	116 A/h		
CAPACITES :			
Gas-oil :			
- réservoir (l)	200		
Fluide hydraulique :			
- circuit total (l)	230		
- réservoir (l)	125		
Huile moteur :			
- carter moteur AGROM (l)	19		
- carter moteur DEUTZ (l)	16		
- filtre à air	2		
Huile à engrenages :			
- réducteurs (16,5 x 2) (l)	33		

PELLE LC 80 L

CHENILLES	47"
NOMBRE et TYPE de tuiles	53 tuiles caisson
NOMBRE de galets supérieurs (par chenille)	2
NOMBRE de galets inférieurs (par chenille)	7
POIDS sans équipement (T)	14,8
LARGEUR des tuiles (m)	1,20
LARGEUR de la machine (m)	3,46
PRESSION au sol (gr/cm ²)	200
RAYON de rotation tourelle (m)	2,65
EFFORT de traction (T)	14,3
RAMPE franchissable :	
- continue	40%
- temporaire	80%
VITESSE de déplacement AV et AR :	
- Moteurs de translation 2000 cm ³ -1 cyl	0 à 0,40 km/h 0 à 1,20 km/h
- Moteurs de translation 2000 cm ³ 2 cyl 1 ^o	0 à 0,40 km/h 0 à 1,20 km/h 2 ^o 0 à 0,80 km/h 0 à 2,40 km/h
EQUIPEMENT électrique	24 volts
2 batteries de 12 V montées en série : capacité	116 A/h
CAPACITES	
Gas-oil :	
- réservoir (l)	200
Fluide hydraulique	
- circuit total (l)	230
- réservoir (l)	125
Huile moteur :	
- carter moteur AGROM (l)	19
- carter moteur DEUTZ (l)	16
- filtre à air (l)	2
Huile à engrenages :	
- réducteurs (25 x 2) (l)	50



PRESENTATION

MOTEURS THERMIQUES

Marque	DEUTZ	AGROM
Type	F6L-912	6R-316
Principe	Diesel 4 temps à injection directe	Diesel 4 temps à injection directe
Refroidissement	à air	à air
Nombre de cylindres	6 en ligne	6 en ligne
Alésage	100 mm	103 mm
Course	120 mm	116 mm
Cylindrée totale	5652 cm ³	5780 cm ³
Taux de comparaison	17	18
Régimes :		
— minimum	850 tr/mn	850 tr/mn
— maximum	2050 tr/mn	2050 tr/mn
Puissance DIN	73 ch 53,7 kW	73 ch 53,7 kW
Puissance SAE	88 ch 64,8 kW	90 ch 66,2 kW
Ordre d'allumage	1.5.3.6.2.4	1.5.3.6.2.4
Avance à l'injection	28°	Repère sur poulie vibrequin
Poids (environ)	410 kg	595 kg
Consommation moyenne	11 l	11 l

CHASSIS-TOURELLE

Il reçoit les équipements à sa partie avant. Il se compose d'une plate-forme mécano-soudée sur laquelle sont fixés le moteur thermique, les ensembles hydrauliques, le contrepoids, les capotages et la cabine de conduite.

Moteur thermique

Il fournit l'énergie mécanique nécessaire au circuit hydraulique (entraînement de pompe)

Circuit hydraulique

Il transforme l'énergie mécanique du moteur thermique en énergie hydraulique distribuée aux organes récepteurs : moteurs hydrauliques et vérins

Le réservoir alimente la pompe par gravité

La pompe, entraînée par courroies, comprend 2 groupes de 3 pistons qui débitent respectivement 80 et 40 l/mn

Trois blocs de distributeurs, commandés manuellement, dirigent les débits vers les récepteurs et limitent la valeur des pressions d'utilisation

La répartition des débits et des pressions disponibles est la suivante :

- 80 l/mn à 300 bar* pour l'alimentation des récepteurs d'équipements
- 40 l/mn à 300 bar* pour l'alimentation du moteur de rotation, des récepteurs supplémentaires (montés en option) et des moteurs de translation (translation lente)
- 120 l/mn à 300 bar* pour l'alimentation des moteurs de translation (translation normale)

Des sélecteurs manuels permettent la commande hydraulique du défreinage mécanique de la rotation de tourelle et de la translation, et du changement de cylindrée des moteurs de translation (suivant options)

Le joint tournant assure la liaison hydraulique entre les deux châssis

Le réfrigérant, monté en série sur le circuit, maintient l'huile à sa température normale de fonctionnement

Un limiteur de pression, placé sur le retour général, permet le fonctionnement des circuits annexes : gavage (10 bar), irrigation (0,3 à 1 bar), pilotages

La filtration continue de l'huile est assurée à l'entrée et à la sortie du réservoir.

5 DESCRIPTION

Châssis

CHASSIS-PORTEUR

Il réalise la liaison entre le sol et la tourelle, mobile en rotation. Il est constitué de deux longerons qui reçoivent les trains de roulement chenillés; sa partie centrale en forme de "tas de sable" supporte le rond à galets sur lequel se fixe la tourelle.



PRESENTATION

Train de roulement

Il assure la TRANSLATION de la pelle

Un moteur hydraulique entraîne chaque chenille par l'intermédiaire d'un réducteur et d'un barbotin
Les chenilles sont du type tracteur. Leur guidage et leur appui sont réalisés par des galets inférieurs et supérieurs.

La tension de chenille est obtenue par une roue tendeuse à réglage hydraulique

La variation de tension est absorbée par un amortisseur
Les galets et la roue tendeuse sont graissés à vie.

* Le bar est l'unité de pression qui a succédé au kg/cm² et lui équivaut sensiblement



CONDUITE

La qualité du matériel est mise en valeur par la compétence du conducteur. C'est la garantie pour obtenir :

- rendement élevé,
- travail bien exécuté,
- longévité de la pelle.

Pour vous y aider, notre Centre International d'Instruction Technique organise des stages de formation pour les futurs conducteurs :

- apprentissage rapide de la conduite,
- connaissance pratique de l'entretien,
- méthodes de changement d'équipement.

Quel que soit votre pays ou votre région, notre Représentant (Filiale, Succursale, Concessionnaire) est à votre disposition pour vous fournir tous renseignements utiles.

POSTE DE CONDUITE

Levier de flèche

Sélecteur de manutention 100 en position basse (en option)

- Tiré vers soi : la flèche se lève
- Poussé vers l'avant : la flèche s'abaisse
- Laisser libre : le levier revient en position neutre, la flèche reste dans la position choisie.

Levier de balancier

- Tiré vers soi : l'extrémité du balancier s'approche du conducteur ("rentre")
- Poussé vers l'avant : l'extrémité du balancier s'éloigne ("s'allonge")
- Laisser libre : le levier revient en position neutre, le balancier reste dans la position choisie

Levier de rotation (boule rouge)

- Tiré vers soi : la tourelle tourne vers la gauche
- Poussé vers l'avant : la tourelle tourne vers la droite
- Laisser libre : le levier revient en position neutre, la tourelle reste dans la position choisie.

4 Levier de godet, ou de benne ou de crochet-grue

Tiré vers soi :

- le godet, ou la benne, "se ferme" pour se remplir;
- le crochet-grue monte.

Poussé vers l'avant :

- le godet, ou la benne, "s'ouvre" pour se vider;
- le crochet-grue descend.

Laisser libre :

le levier revient en position neutre; le godet, ou la benne, ou le crochet-grue, reste dans la position choisie.

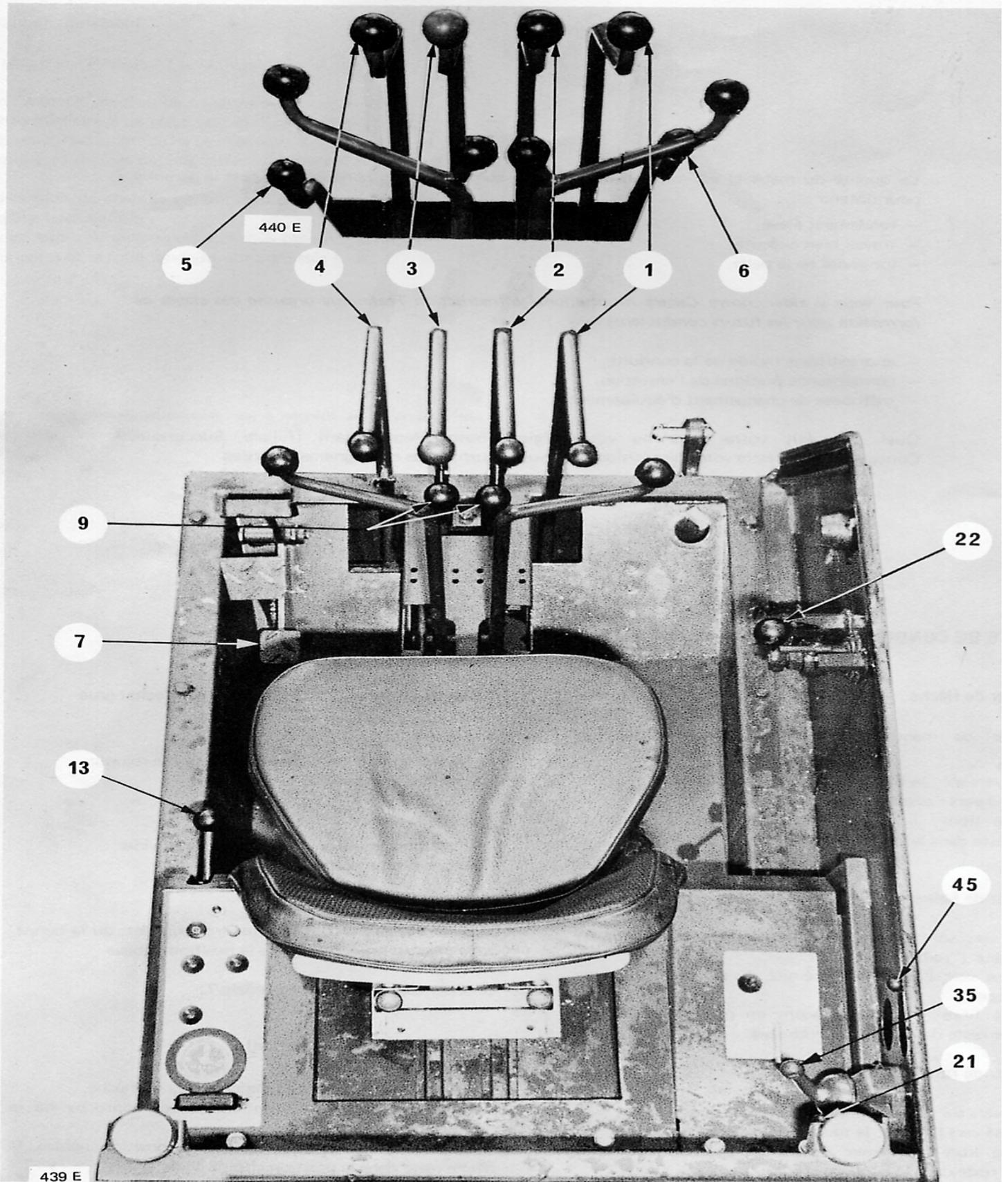
Le levier est couplé avec la pédale 7.

5 Levier de volée (en option)

- Tiré vers soi : la flèche s'éloigne de la préflèche.
- Poussé vers l'avant : la flèche se rapproche de la préflèche.
- Laisser libre : le levier revient en position neutre, la flèche reste dans la position choisie.

B

CONDUITE



439 E



CONDUITE

6 Levier de rotation-benne, ou de rétro-déporté, ou de manutention - (en option)

Tiré vers soi :

- en ROTATION-BENNE, la benne tourne vers la gauche
- en RETRO-DEPORTE, le balancier se déplace vers la gauche
- en MANUTENTION (levier de sélecteur 100 en position haute), la flèche se lève

Poussé vers l'avant :

- en ROTATION-BENNE, la benne tourne vers la droite
- en RETRO-DEPORTE, le balancier se déplace vers la droite
- en MANUTENTION (levier de sélecteur 100 en position haute), la flèche s'abaisse.

Laissé libre :

Le levier revient en position neutre : la benne, le balancier ou la flèche restent dans la position choisie.

7 Pédale de godet, ou de benne, ou de crochet-grue

Appui sur la partie basse :

- le godet, ou la benne, "se ferme" pour se remplir
- le crochet-grue monte

Appui sur la partie haute :

- le godet, ou la benne, "s'ouvre" pour se vider
- le godet-grue descend

Laissée libre :

la pédale revient en position neutre; le godet, ou la benne, ou le crochet-grue reste dans la position choisie.

La pédale est couplée avec le levier 4.

9 Leviers de translation

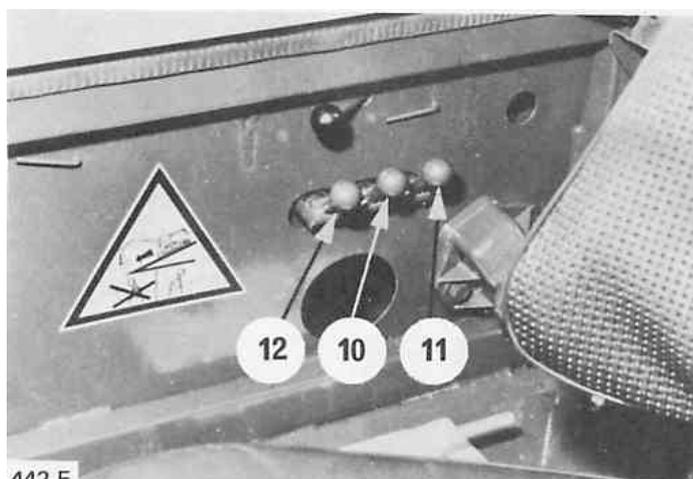
- Tirés vers soi : marche ARRIERE
- Poussés vers l'avant : marche AVANT
- Laissés libres : les leviers reviennent en position neutre, la machine est à l'arrêt.

- Les 2 boules centrales sur les leviers permettent d'utiliser une seule main.

- Les leviers sont manoeuvrables séparément (changements de direction) ou en même temps, sens inverse l'un de l'autre (pivotements sur place).

- MOTEUR THERMIQUE EN FONCTIONNEMENT :

- position AV : défreinage, le déplacement de la machine est possible
- position AR : translation droite et gauche freinées



442 E

- MOTEUR THERMIQUE ARRETE :

la machine est immobilisée en translation par ses freins, quelle que soit la position du levier.

Ces freins sont des freins d'immobilisation. Ne changer la position du levier de commande que lorsque la pelle est à l'arrêt.

10 Levier de défreinage de la translation (en option) (Photo 442 E)

MOTEUR THERMIQUE EN FONCTIONNEMENT :

- position basse : défreinage, le déplacement de la machine est possible
- position haute : translation droite et gauche freinées

MOTEUR THERMIQUE ARRETE :

- la machine est immobilisée en translation par ses freins, quelle que soit la position du levier.

Ces freins sont des freins d'immobilisation. Ne changer la position du levier de commande que lorsque la pelle est à l'arrêt.



CONDUITE

11 Manette de freinage de la rotation (en option) (Photo 441 E)

- MOTEUR THERMIQUE EN FONCTIONNEMENT :
 - position AV : défreinage, la rotation de la tourelle est possible;
 - position AR : rotation freinée.

— MOTEUR THERMIQUE ARRETE :

la tourelle est immobilisée, quelle que soit la position du levier.

Ces freins sont des freins d'immobilisation. Ne changer la position du levier de commande que lorsque la tourelle est à l'arrêt.

11 Manette de défreinage de la rotation (en option) (Photo 442 E)

MOTEUR THERMIQUE EN FONCTIONNEMENT :

- position basse : défreinage. La rotation de la tourelle est possible.
- position haute : rotation freinée.

MOTEUR THERMIQUE ARRETE :

La tourelle est immobilisée, quelle que soit la position du levier.

Ces freins sont des freins d'immobilisation. Ne changer la position du levier de commande que lorsque la tourelle est à l'arrêt.

12 Manette de vitesses de la translation (en option) (Photo 441 E)

- Poussée vers l'AV : GRANDE VITESSE
- Ramenée vers l'AR : PETITE VITESSE

Ne changer la position du levier que lorsque la machine est à l'arrêt

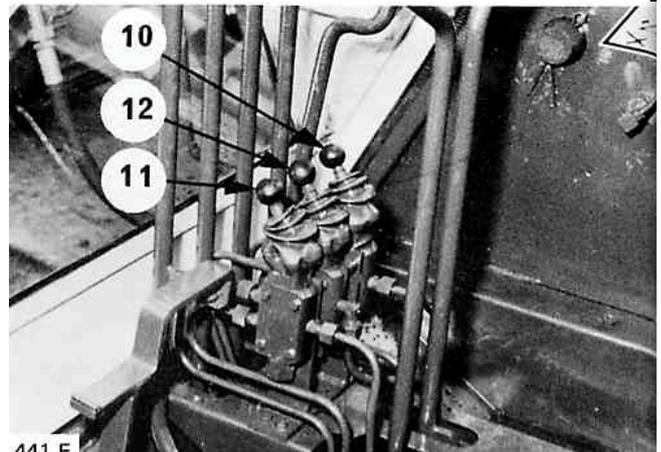
12 Manette de vitesses de la translation (en option) (Photo 442 E)

- Position haute : GRANDE VITESSE
- Position basse : PETITE VITESSE

Ne changer la position du levier que lorsque la machine est à l'arrêt.

13 Levier de sélecteur de débit

- Position haute : TRAVAIL (Equipements); translation lente.
- Position basse : TRANSLATION normale



441 F

20 Commutateur de démarrage

- Position 1 : réchauffage, utilisable pour moteur AGROM par temps froids.
- Position 2 : commande du démarreur.
- La position 1 est couplée avec le voyant d'incandescence 26 lorsque celui-ci existe.

21 Commande d'arrêt du moteur thermique (boule rouge)

- Tirée vers l'avant : maintenir dans cette position jusqu'à l'arrêt du moteur
- Ramenée en arrière : la commande est rappelée et permet le fonctionnement du moteur.

22 Levier d'accélération

- Position AR : ralenti
- Position AV : accéléré à fond ("plein régime") ou "pleine charge"
- L'autoblocage du levier permet tous les régimes intermédiaires.

25 Compteur d'heures

- Son cadran est gradué en 60 minutes
- A chaque tour d'aiguille, une heure s'inscrit au totalisateur central
- Les indications horaires sont égales à celles d'une montre lorsque le moteur thermique tourne à un régime élevé.

26) Voyant d'incandescence (suivant montage)

Couplé avec le commutateur 20 en position "réchauffage" :

- Il s'allume au bout d'une minute environ de réchauffage, commutateur 20 en position 1
- Il indique qu'on peut passer le commutateur 20 en position 2 "démarrage"
- Dans cette position, le voyant s'éteint

27) Voyant (rouge) de pression d'huile du moteur thermique

- Moteur à l'arrêt : le voyant s'allume avec le robinet de batteries 35 en position "contact".
- Moteur en fonctionnement : le voyant doit être éteint.

Si le voyant reste allumé 15 secondes après le démarrage du moteur, ou s'il s'allume en fonctionnement, arrêter immédiatement le moteur.

28) Voyant (rouge) de charge de la dynamo

- Moteur à l'arrêt : le voyant s'allume avec le robinet de batteries 35 en position CONTACT.
- Moteur en fonctionnement : le voyant doit être éteint sauf pour un ralenti extrême.

29) Voyant (rouge) de température et de rupture de courroie (moteur Deutz)

- Eteint : normal
- Allumé : *arrêter immédiatement le moteur*

35) Robinet de batteries

POSITION BASSE (levier rabattu sur le socle)

- Le circuit électrique général est **COUPE** (le circuit est "ouvert")

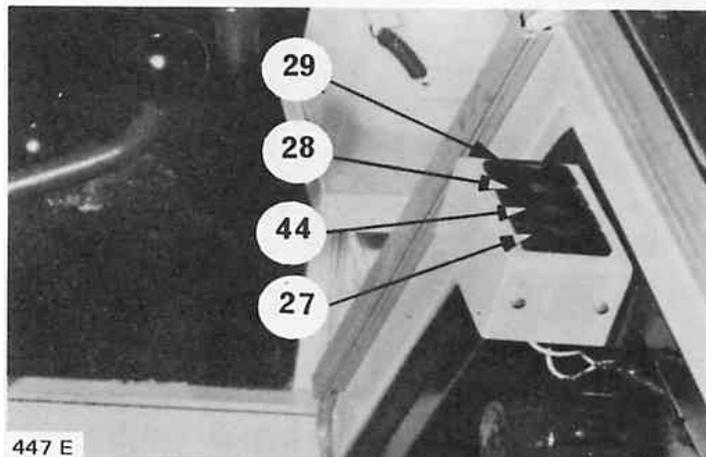
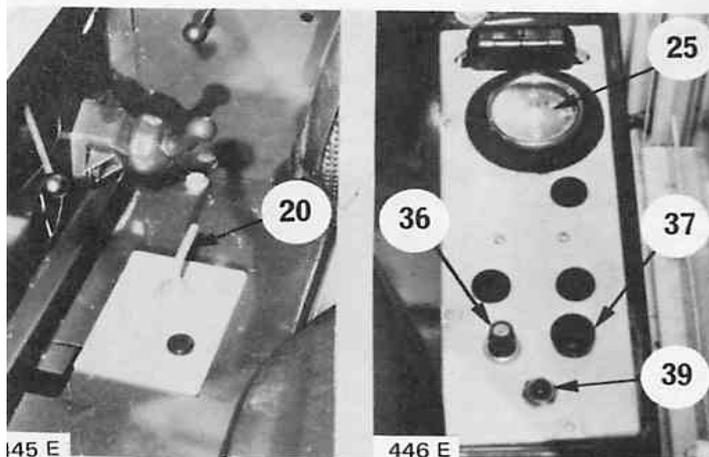
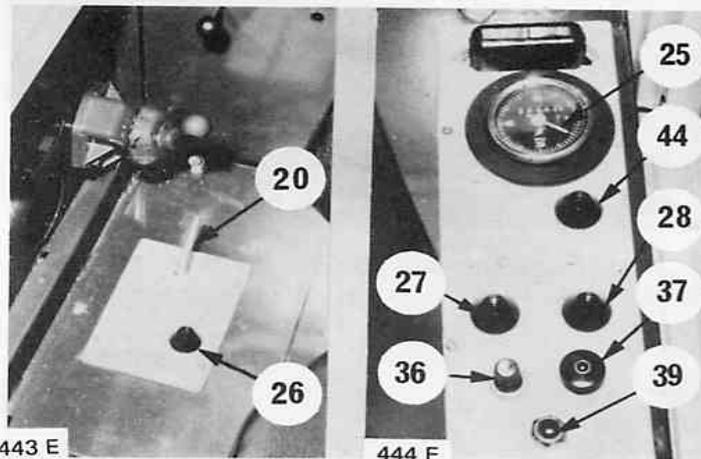
POSITION HAUTE (levier écarté du socle)

- Le circuit est établi, c'est la position **CONTACT** (le circuit est "fermé")
- L'utilisation des appareils électriques est possible.
- *Le robinet de batteries doit être dans cette position tant que le moteur fonctionne.*

36) Commutateur d'essuie-glace/lave-glace

Tourné vers la droite :

- au 1er cran : fonctionnement de l'essuie-glace; chaque pression du doigt sur le bouton envoie un jet d'eau
- au 2ème cran : fonctionnement de l'essuie-glace avec jets d'eau intermittents





CONDUITE

37 Interrupteur de phare de travail

- Tiré : phare allumé, le voyant logé dans la tirette s'allume
- Repoussé : phare éteint

39 Poussoir d'avertisseur sonore

44 Voyant (rouge) de colmatage du filtre hydraulique (suivant montage)

A température normale de fonctionnement, moteur thermique à plein régime, sans action sur aucun levier :

- voyant éteint : normal;
- voyant allumé en permanence : procéder dans la journée au remplacement de la cartouche (chapitre D4)

45 Tirette de chauffage cabine (boule noire)

- Tirée : admission d'air chaud
- Repoussée : pas de circulation d'air chaud.

46 Siège : manette de réglage de la souplesse

- Tournée dans le sens des aiguilles d'une montre : la suspension durcit
- Tournée dans le sens inverse : la suspension s'assouplit
- L'autoblocage de la manette permet de conserver la souplesse choisie.

47 Siège : manette de réglage de la hauteur

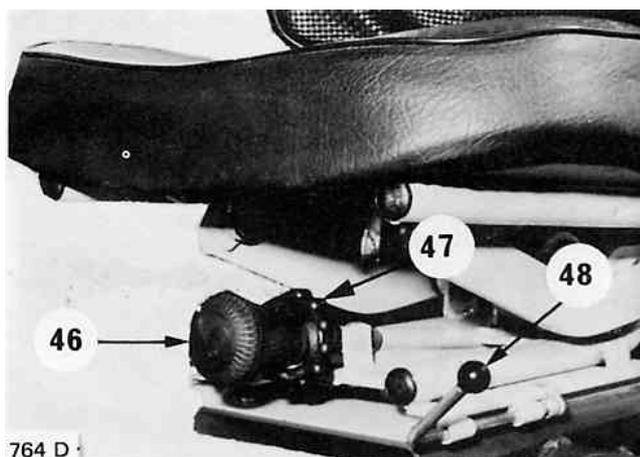
- Tournée dans le sens des aiguilles d'une montre : le siège descend
- Tournée dans le sens inverse : le siège monte
- L'autoblocage de la manette permet de conserver la position choisie.

48 Siège : levier de réglage de distance

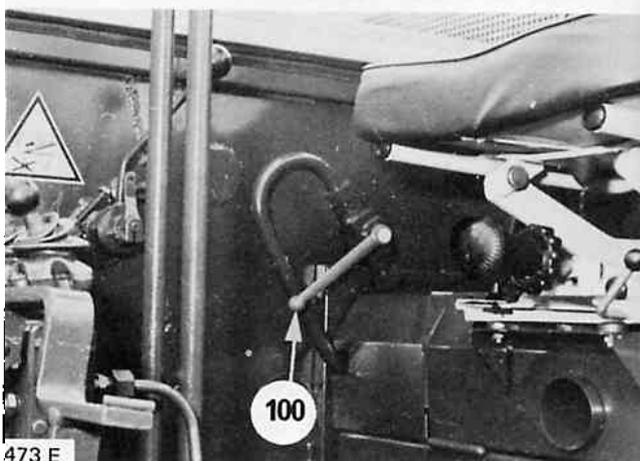
- Position basse : maintenir le levier pour faire coulisser le siège vers l'avant ou vers l'arrière
- Position haute : la commande est rappelée, elle verrouille le siège à la distance choisie.

100 Sélecteur de manutention (en option)

- Position basse : TRAVAIL normal
 - Position haute : utilisation en MANUTENTION
- Se servir du levier 6 de rotation-benne pour commander le vérin de flèche : mouvements plus lents avec possibilités de levage plus importantes.



764 D



473 E



CONDUITE

4 OUVERTURE DES CAPOTAGES-VERROUILLAGE III

Ouverture

- Engager le carré de manœuvre 1 du nécessaire - conduite - pelle dans la ou les deux serrures 2.
- Faire un quart de tour dans un sens ou dans l'autre
- Déposer le panneau, ou ouvrir le volet jusqu'à son verrouillage.
- Les volets sont maintenus ouverts par des compas 3 à deux positions d'ouverture.

Fermeture

- Appuyer sur le verrou 4 et replier légèrement le compas, tout en maintenant le volet.
- Fermer le volet.
- A l'aide du carré de manœuvre tourner la ou les serrures d'un quart de tour dans le sens inverse de l'ouverture.
- Pour les compas à déverrouillage automatique, repousser légèrement les volets avant de les rabaisser.
- Panneaux latéraux : les engager à leur base derrière leurs plots de maintien.

5 COFFRE A OUTILS

Le volume de rangement 76 s'ouvre et se ferme à l'aide du carré de manœuvre du Nécessaire-Conduite de la pelle (paragraphe B 4)

10 MISE EN SERVICE D'UNE PELLE NEUVE

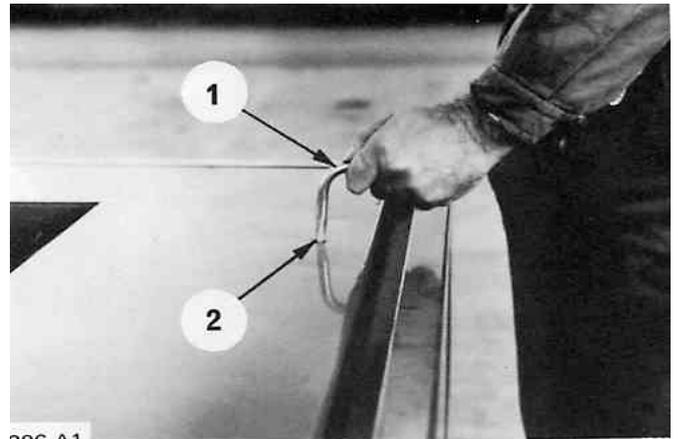
Toutes nos machines sortent d'usine en état de marche. Elles peuvent être conduites avant le remontage de la cabine, généralement démontée pour le transport (paragraphe B3)

A la réception, la Mise en Service est effectuée par le spécialiste du réseau Poclair qui, à l'aide d'une "LISTE D'INTERVENTION" :

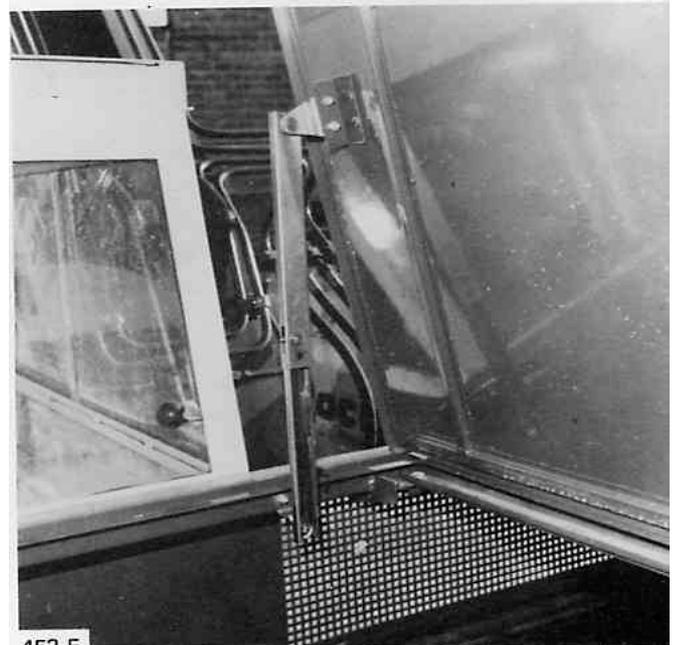
- vérifie si la pelle n'a pas subi de dommages pendant le transport,
- forme le conducteur à la conduite,
- effectue les contrôles de garantie pendant cette journée de travail
- initie le conducteur à l'entretien et à l'usage des documents livrés avec la machine,
- répond aux questions de l'utilisateur.

11 REMPLISSAGE DU RESERVOIR A GAS-OIL

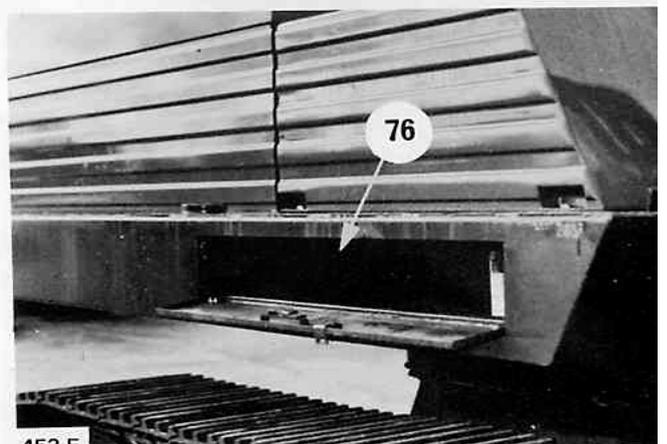
- Accès : plate-forme de tourelle, côté droit
- Pour déposer le bouchon du réservoir, tourner en dévissant.
- **Laisser le tamis 79 en place pendant le remplissage**
- Ne pas utiliser le moteur jusqu'à vider complètement le réservoir (protection du circuit d'injection) : en cas d'utilisation de longue durée, prévoir les arrêts pour le remplissage.



206 A1



452 E



20

453 E

Batteries

Elles doivent être toujours chargées au maximum (chapitre D 50). Si besoin, les déposer en fin de journée et les entreposer dans un local chauffé, loin de toute flamme.

Fluide Hydraulique POCLAIN-P.P.M.

- Utiliser le fluide spécial basse température (chapitre D II)
- Consulter notre Représentant local.

Graissage

Effectuer le graissage dès la fin du travail. La graisse pénétrera mieux dans les articulations échauffées.

Vérins

A l'arrêt, rentrer complètement les tiges pour éviter que le pneu ne s'y fixe et ne détériore les joints.

Train de roulement

Lorsque la pelle a travaillé dans la boue, ou si elle stationne sur un sol boueux, un abaissement brusque de la température pendant la nuit peut faire prendre en masse cette boue.

Immédiatement après le travail :

- prendre appui au sol avec l'équipement placé latéralement, soulever chaque chenille et la faire tourner pour faciliter le décrochage.
- disposer la chenille sur des madriers ou sur des branchages.

10 MISE EN PLACE DE LA BARRE D'IMMOBILISATION DE TOURELLE

- Amener l'avant de tourelle vers l'arrière du châssis-porteur, dans l'axe
- Fixer la barre aux longerons :

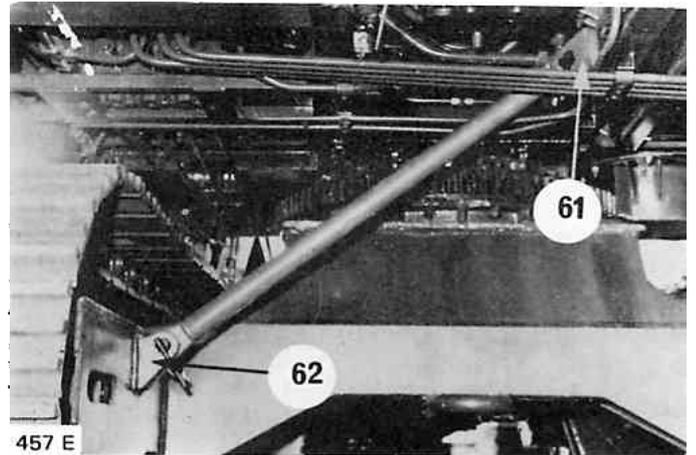
de châssis-tourelle en 61

de châssis-porteur en 62

- Pour la dépose, procéder dans l'ordre inverse.

11 TRANSPORT SUR PORTE-ENGINS**Chargement**

- Utiliser un porte-engin de 20 tonnes ou plus
- Placer la pelle face aux rampes d'accès, moteur de translation à l'arrière
- Relever l'équipement
- Mettre le moteur thermique à mi-régime



457 E

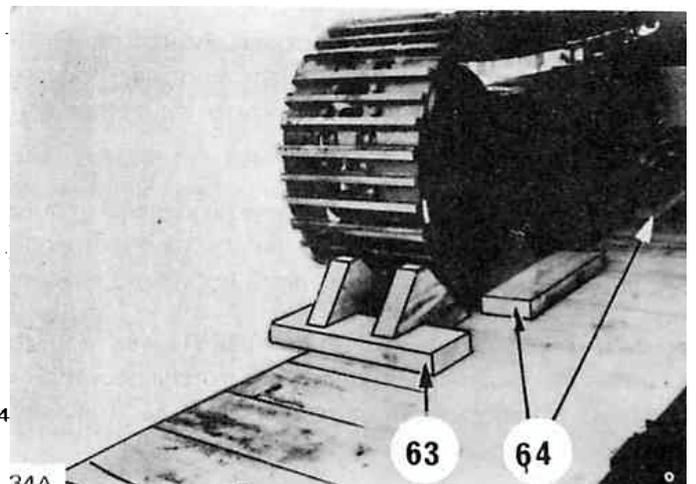
- Engager la pelle sur les rampes d'accès
- Au début du basculement, réduire la vitesse en relâchant progressivement les leviers de commande de translation
- A la fin du basculement, augmenter la vitesse de la pelle en poussant progressivement les leviers.

- Equipement chargeur : déposer ou non le godet suivant la longueur du plateau et du porte-engins
- Equipement rétro : déposer si besoin le godet et le balancier, les placer sur le plateau
- Monter la barre d'immobilisation entre tourelle et châssis porteur (paragraphe B 30)

- **Amarrer le châssis porteur sur le porte-engins (exemple en 015a)**

- Arrêter le moteur (paragraphe B 14)
- Caler :

- les chenilles à leurs extrémités 63 et sur leurs flancs internes 64
- l'équipement sur le plateau





CONDUITE

- En cours de trajet, vérifier souvent l'amarrage.

ATTENTION

Se conformer à la réglementation en vigueur dans chaque pays, contrôler après le chargement :

- la largeur (chapitre A3 et A4)
- la hauteur après dépose du balancier rétro ou benne, le point le plus haut est le sommet de la cabine, celle-ci peut être démontée (paragraphe B3)

Déchargement

- Dégager le plateau des équipements
- Enlever les cales, les amarres et la barre d'immobilisation de la tourelle
- Mettre le moteur thermique en route à **plein régime**
- Baisser l'équipement jusqu'à 50 cm environ du sol pour limiter le basculement
- Manoeuvrer lentement pour basculer en descente, en relevant l'équipement.

35 STOCKAGE PROLONGE PLUS DE 30 JOURS |||||

- Placer la pelle sur un sol plat et propre
- Modèle sur pneus : mettre la pelle sur cales et couvrir les pneus pour les protéger
- Allonger l'équipement au sol
- Procéder à un graissage général de la pelle
- Rentrer les tiges de vérins au maximum
- Graisser la partie non rentrée des tiges de vérins
- Décompresser le circuit hydraulique, c'est-à-dire manoeuvrer les leviers de commande vers l'avant, puis vers l'arrière, plusieurs fois
- Nettoyer au gas-oil les organes extérieurs du moteur.

– **Moteur chaud**, vidanger l'huile de carter moteur et le garnir d'huile de stockage anti-corrosive jusqu'au repère MINI (chapitre D10 ou 13)

– Vidanger le réservoir à combustible; mélanger environ 10% d'huile anti-corrosive au combustible et remplir le réservoir de ce mélange (chapitre D19)

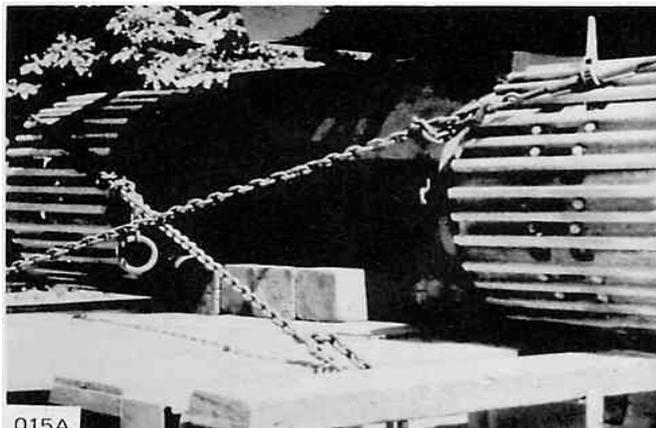
– Procéder à l'entretien du filtre à huile et des filtres à gas-oil (chapitre D11 ou 14 et D20 ou 22)

– Compresseur d'air (suivant montage) : vidanger l'huile du carter et le garnir d'huile de stockage anti-corrosive

– Pompe d'injection en ligne (suivant montage) : vidanger à l'aide d'une seringue l'huile du carter de pompe et le garnir d'huile de stockage anti-corrosive.

– Faire tourner le moteur sans charge pendant 10 minutes environ pour permettre à l'huile de stockage d'atteindre tous les éléments à lubrifier y compris le circuit d'injection

– Levier d'accélération en position "plein régime" tourner le moteur au démarreur sans mettre en marche pour que les chambres de combustion et les segments se recouvrent d'huile de stockage anti-corrosive



– Retirer le filtre à air, le nettoyer, le plonger dans l'huile de stockage anti-corrosive et l'emballer dans un papier de stockage étanche

– Obturer les orifices du collecteur d'admission, du tuyau d'échappement et le trou situé à la partie basse de celui-ci

– Vérifier que le robinet de batterie est en position "circuit coupé"

– Déposer les batteries, les entreposer dans un local aéré, contrôler chaque mois la tension et la densité de chaque élément (chapitre D50)

– Fermer la cabine à clé

REMISE EN ROUTE APRES STOCKAGE

- Vidanger l'huile de stockage et regarnir d'huile moteur :
 - le carter moteur (chapitre D10 ou 13)
 - la pompe d'injection en ligne (chapitre D21 ou 23)
 - le compresseur d'air, (chapitre D55)
- Vidanger le réservoir à combustible et faire le plein de gas-oil (chapitre D19, et D20 ou D22)

– Sortir le filtre de son emballage et garnir sa cuve d'huile moteur (chapitre D12, 15 ou 114)

– Procéder à un graissage général de la pelle

– Reposer les éléments démontés

– Procéder à la mise en route de la pelle (chapitre B12)

40 LA CONDUITE ET LE CONDUCTEUR |||||

Le conducteur apte à conduire une machine est :

- choisi pour ses qualités physiques et morales
- entraîné et formé à la conduite et à l'entretien
- soucieux de la sécurité du personnel et du maintien en état du matériel

Le temps passé à la formation du conducteur est toujours un investissement rentable.

BON CONDUCTEUR = BONNE MACHINE



SECURITE

Quelles que soient les conditions de travail et les lieux : chantiers privés ou domaine public, les mesures de sécurité qui s'imposent restent celles qui correspondent aux réglementations en vigueur dans le pays et dans la profession.

Les indications données dans ce chapitre constituent un résumé des précautions élémentaires à prendre. Elles ne vous exonèrent pas de l'obligation de respecter les dispositions légales évoquées ci-dessus.

1 AU TRAVAIL

Le conducteur doit

- Ne tolérer personne dans les rayons d'action de l'équipement et du contrepoids
- Etre vigilant et surveiller l'environnement de la machine : front de taille, résistance au sol, emplacement des camions, obstacles avoisinants
- Se faire guider lorsque, dans des travaux particuliers, il ne voit plus l'extrémité de l'équipement
- Inviter les conducteurs de camion à quitter leur cabine pendant les chargements, même si elle est munie d'un dispositif de protection
- Dans la mesure du possible, installer la machine sur un sol plat, aménagé et situé suffisamment loin des bords de fouille
- Si le sol est en dévers :
 - freiner la translation (suivant montage),
 - travailler avec l'équipement orienté vers le bas de la pente
- En chantier sur le domaine public, SIGNALER la zone de déblattement de la pelle

En manutention

Voir en fin de Manuel les CONSEILS AUX UTILISATEURS DE PELLES HYDRAULIQUES EFFECTUANT DES TRAVAUX DE MANUTENTION

2 POUR ABORDER UN CONDUCTEUR AU TRAVAIL

- Rester en dehors de la zone d'action de la machine
- Se placer dans le champ de vision du conducteur
- Attirer son attention par un appel : coup de sifflet, jet de terre ou de pierre devant la machine
- Ne s'approcher qu'une fois l'équipement posé sur le sol et la machine en repos.

3 CHARGEMENT SUR PORTE-ENGIN OU WAGON

- Choisir l'itinéraire en fonction de la masse et de l'encombrement (passage sur et sous les ponts, lignes aériennes, etc.)
- Se renseigner sur les règles et modalités déterminées par le transporteur pour les respecter
- Veiller à la résistance des rampes mobiles et à leur utilisation correcte
- Effectuer l'amarrage et le calage avec soin
- S'assurer pour l'ensemble du respect du gabarit
- Eventuellement, mettre en place une signalisation complémentaire
- Pour charger et décharger, manoeuvrer lentement, sans brutalité.



SECURITE

4 AVANT UN DEPLACEMENT

– Ne pas entreprendre de déplacement avec la flèche démontée.

S'assurer que la visibilité est suffisante :

- si nécessaire, démonter une partie de l'équipement
- nettoyer les vitres
- Freiner la rotation (suivant montage)

5 PENDANT UN DEPLACEMENT

- Se faire guider dans les passages difficiles ou délicats.
- Ne pas évoluer sur des pentes supérieures à 60 p. cent
- Effectuer les descentes en forte pente avec moteur thermique à plein régime.

6 A L'ARRET

- Stationner sur un sol plat et horizontal éloigné d'une zone meuble, d'une fouille ou d'une cavité mal étayée
- Freiner la rotation de tourelle (suivant montage)
- Freiner la translation (suivant montage)
- Placer l'équipement dans l'axe de la pelle, vérins rentrés au maximum, et ancrer le godet (ou la benne) dans le sol
- Arrêter le moteur thermique (chapitre B 14)
- Décompresser le circuit, c'est-à-dire manoeuvrer les leviers de commande vers l'avant, puis vers l'arrière, plusieurs fois
- S'assurer que les capotages sont verrouillés
- Fermer la porte de la cabine à clé

Sur le domaine public :

- Veiller à ce qu'aucun élément de la pelle n'empiète sur la chaussée
- Si cela ne peut être évité, mettre en place une *signalisation conforme à la réglementation*

7 AU COURS DE L'ENTRETIEN OU D'INTERVENTIONS

- Arrêter le moteur. Sinon, faire surveiller et coordonner les mouvements entre le conducteur et le personnel d'entretien par une personne qualifiée
- Décompresser le circuit hydraulique, c'est-à-dire manoeuvrer les leviers de commande vers l'avant, puis vers l'arrière, plusieurs fois
- Assurer l'immobilisation de la tourelle et des équipements. Dans le cas du bâti long, coucher le bâti sur le sol
- Diriger la flèche vers l'AV ou vers l'AR de la machine pour changer d'équipement.

Après toute intervention ou tout entretien, s'assurer avant de manoeuvrer, que PERSONNE n'est engagé SOUS LA PELLE.



ENTRETIEN

L'entretien de votre pelle est une nécessité.

Une pelle bien entretenue est toujours prête au travail. Ses qualités ne peuvent être pleinement exploitées que dans la mesure où vous veillerez à l'exécution régulière des opérations prescrites dans ce chapitre.

POUR LES OPERATIONS D'ENTRETIEN

- *Entretien journalier des 10 heures* : effectuer cet entretien le soir ou à la fin du travail
- *Entretien périodique* : la pelle doit avoir été arrêtée, l'avant de tourelle tourné vers l'arrière du châssis-porteur.

ENTRETIEN DES 2000 HEURES

Les opérations citées dans le présent manuel représentent l'entretien de base pour cette périodicité.

Des contrôles supplémentaires sont effectués pour assurer la maintenance correcte de la pelle. Veuillez vous adresser au Concessionnaire pour ces opérations.

TABLEAU D'ENTRETIEN

●	HUILE ELF PERFORMANCE ou TEXACO URSA OIL EXTRA DUTY (S.A.E. 10 W, 20 W/20 ou 30 selon la température extérieure)	①	No de l'opération, chapitre D du manuel
◆	HUILE TRANSELF 90 EP ou TEXACO MULTIGEAR LUBRICANT EP 90		Périodicité indiquées en heures
▲	GRAISSE POCLAIN GREASE EP ou TEXACO MOLYTEX GREASE 2		Avant du châssis-porteur
■	GRAISSE POCLAIN GEAR MS 2 ou TEXACO CRATER 2X FLUID		Avant de la tourelle
○	FLUIDE HYDRAULIQUE POCLAIN P.P.M.		
⬡	LIQUIDE DE FREINS ELF FRELUB HD3 OU TEXACO BRAKE FLUID super HD		

EQUIPEMENTS

Toutes les 50 heures ou toutes les semaines, effectuer un graissage complet de chaque articulation.

Tous les jours, vérifier les articulations les plus exposées, et faire l'appoint si nécessaire.



aussi a choisi

compteur d'heures de votre pelle, situé sur le tableau de bord, permet de déterminer le moment des opérations d'entretien.

La commande électrique est reliée au circuit de charge du moteur.

Les indications horaires sont égales à celles d'une montre lorsque le moteur thermique tourne à un régime élevé.

LUBRIFIANTS

Les lubrifiants doivent correspondre à des caractéristiques propres à chaque emploi.

Fluide hydraulique

Le fluide Poclain-PPM est spécialement adapté à la haute pression et aux circuits hydrauliques de la Marque.

- 00032-05 . . FLUIDE HYDRAULIQUE (tonnelet 50 kg)
- 00032-03 . . . FLUIDE HYDRAULIQUE (fût 190 kg)
- 00032-28 . . . FLUIDE HYDRAULIQUE (bidon 25 kg)

L'application de la garantie consentie sur toutes nos pelles, est strictement subordonnée à l'utilisation du FLUIDE HYDRAULIQUE POCLAIN-PPM dont les pelles sont pourvues au départ. Au-delà de la période de garantie, les réclamations pour mauvais fonctionnement du circuit ne sauraient être prises en considération que pour un fluide répondant aux caractéristiques du constructeur, après analyse effectuée aux frais du client.

① NOTA – Températures extrêmes :

- Au-dessus de 30° C, utiliser le FLUIDE HYDRAULIQUE POCLAIN-PPM spécial PAYS TROPICAUX
- Au-dessous de - 30° C, utiliser le FLUIDE HYDRAULIQUE POCLAIN-PPM spécial GRAND FROID

Huile moteur

Le numéro SAE utilisé est différent suivant les organes et les saisons ou les conditions climatiques.

Température extérieure (moteur AGROM)	Huile (Viscosité)	Température extérieure (moteur DEUTZ)
Supérieure à 25° C entre 5 et 25° C inférieure à 5° C	SAE 30 SAE 20W/20 SAE 10w	Supérieur à 20° C entre -10 et 20° C inférieure à -10°

Utiliser l'huile ELF PERFORMANCE SAE 10 W, 20 W/20 ou 30, ou l'huile TEXACO URSA OIL EXTRADUTY SAE 10 W, 20 W/20 ou 30

Huile E.P

L'huile Extrême Pression est utilisée pour les organes de transmission en carter.

Utiliser l'huile TRANSELF 90 ou TEXACO MULTIGEAR LUBRICANT EP 90

Graisse d'usage général pour automobile

Cette graisse est utilisée pour toutes les portées : bagues lisses, roulements à billes ou à rouleaux.

Utilisez la graisse POCLAIN GREASE EP ou TEXACO MOLYTEX GREASE 2.

Graisse fluide pour engrenages nus

Celle-ci, en plus des qualités usuelles d'une graisse, assure l'entretien et la protection des engrenages à l'air libre.

Utilisez la graisse POCLAIN GEAR MS 2 ou TEXACO CRATER 2 X FLUID.

III PROPETE DES OPERATIONS

- Pour la manipulation des huiles et des graisses, utilisez des récipients propres et couverts ou fermés.
- Nettoyer le pourtour des bouchons et des orifices avant le remplissage de l'huile.
- Nettoyer la tête des graisseurs avant graissage.
- Aucune poussière ou souillure ne doit être entraînée à l'intérieur des organes ou circuits.

NOTA – Garnissage des graisseurs, ou remplacement d'un graisseur.

Lorsque le garnissage d'un graisseur est "dur" :

- l'organe à graisser est suffisamment garni de graisse, inutile d'insister
- le graisseur est bouché, le remplacer.



IV GAS-OIL

Réipients métalliques

Ils ne doivent pas être galvanisés, et leur intérieur doit être plombé ou enduit de peinture spéciale.

Stockage

- Attendre 24 heures lorsqu'une citerne ou un fût viennent d'être livrés, avant de remplir le réservoir de la pelle
- Entreposer les fûts sous un auvent
- Caler un fût en cours de vidange afin de laisser les impuretés se déposer
- Si vous utilisez une pompe, ne pas laisser le tuyau d'aspiration pour qu'il ne soit pas en contact avec le fond
- Ne pas employer le fond d'un fût
- Refermer les récipients après utilisation.

Remplissage

- Nettoyer les bouches et les orifices avant de commencer le remplissage. Si vous utilisez un entonnoir, utilisez un tissu propre (coton, lin)

La décontamination est essentielle pour la propreté du gas-oil. Le procédé le plus sûr pour obtenir un gas-oil très propre, consiste à le centrifuger.

V RODAGE

La période de rodage nécessite une fréquence plus rapprochée des opérations d'entretien suivantes :

- réservoir d'huile hydraulique : vidange (chapitre D 1)
- filtre(s) hydraulique(s) : nettoyages (chapitre D 3)
- carters DEUTZ : vidanges (chapitre D 10)
- carters AGROM : vidanges (chapitre D 10)
- filtre huile-moteur DEUTZ : remplacements (chapitre D 10)
- filtre huile-moteur AGROM : nettoyage (chapitre D 10)
- crête du dynamo : contrôle de la tension (chapitre D 10)

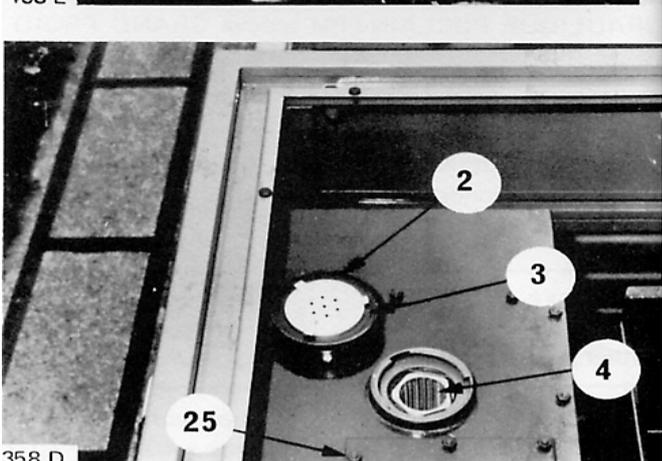
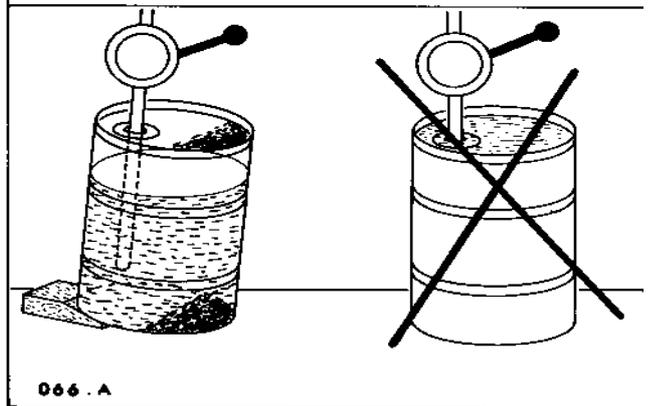
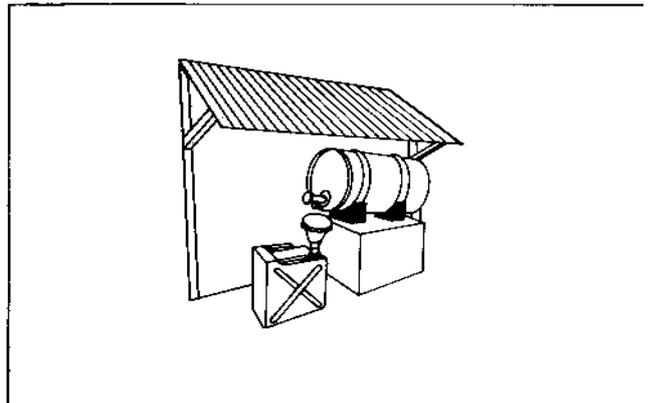
1 FSE HYDRAULIQUE

niveau

COUVERCLE

panneau

- Placer la pelle sur un sol plat





ENTRETIEN

- Amener tous les vérins à mi-course et arrêter le moteur
- Le niveau de l'huile doit se situer au milieu du voyant de réservoir 1.

APPOINT

Accès : volet supérieur droit

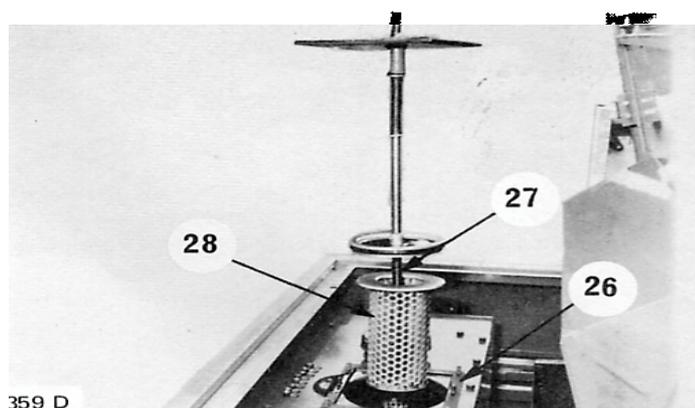
- Déposer le bouchon 2 (ou l'un des bouchons, suivant le modèle de la pelle).
- Vérifier la propreté du filtre de remplissage 4, maintenu en place par un joint
- Compléter jusqu'au niveau.
- Vérifier l'état du joint de bouchon 3.

Vidange : 2000 heures

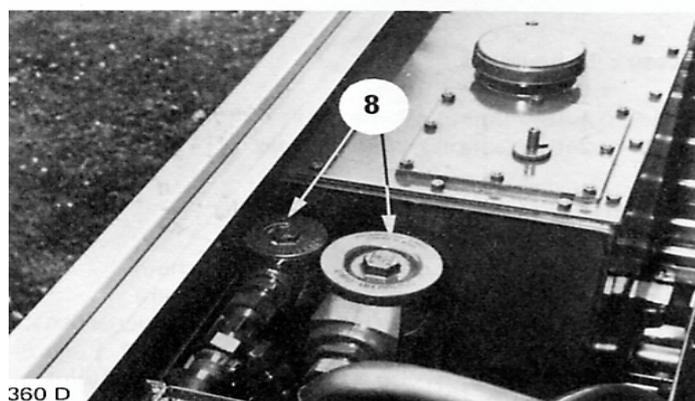
Arrodage : à 6 mois

Le remplacement du fluide du circuit hydraulique consiste à effectuer la vidange systématique des ensembles présentant une certaine capacité : réservoir, pompe(s), vérins, moteurs hydrauliques, frigérant(s).

Un mode opératoire n'est pas décrit. Adressez-vous au spécialiste POCLAIN.



359 D



360 D

FILTRE D'ASPIRATION

Nettoyage : 200 heures

Accès : volet supérieur droit

Dévisser les écrous de fixation de la plaque de fermeture 25 (ou des plaques, suivant le modèle de la pelle. Voir figure)

Au besoin, décoller la plaque avec un tournevis : attention au joint 26.

Sortir par le haut la plaque de fermeture supportant l'ensemble de filtre 27.

Tremper le panier-filtre d'aspiration 28 dans un bain de gas-oil.

Le souffler de l'extérieur vers l'intérieur, ouverture dirigée vers le bas.

Remonter sans oublier le joint sous plaque de fermeture.

FILTRE(S) MAGNETIQUE(S)

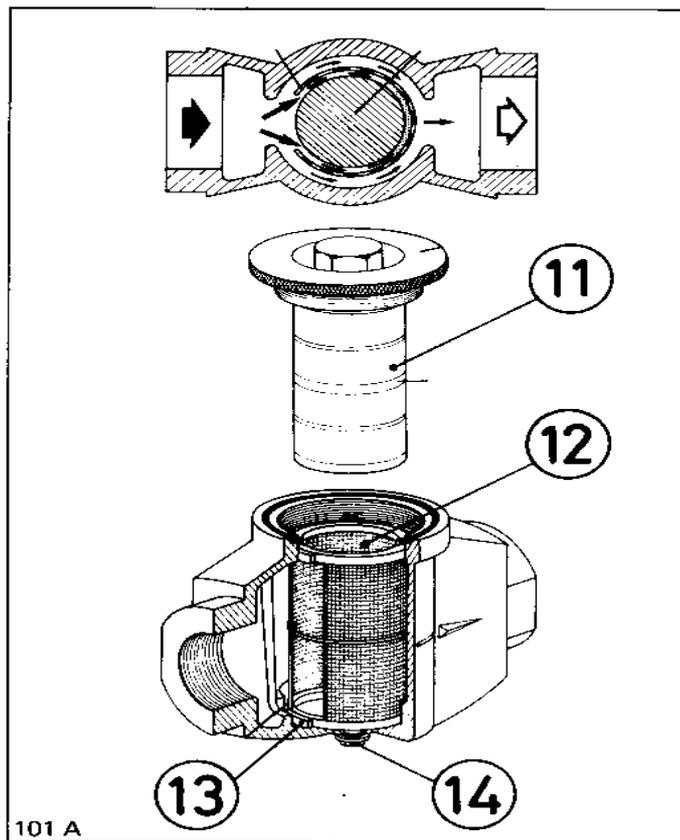
Nettoyage : 100 heures

Arrodage : à 50, 100 et 150 heures/compteur

Accès : volet supérieur droit

Dévisser le couvercle 8 à la main (ou les couvercles, suivant le modèle de la pelle. Voir figure). **Le 6-pans d'un couvercle ne doit être utilisé que lorsque le démontage quel n'est pas possible.**

Enlever le tamis circulaire 12, le laver au gas-oil, contrôler par transparence.



101 A



ENTRETIEN

- Nettoyer l'aimant 11 avec un chiffon en faisant glisser les impuretés vers l'extrémité.
- Sur un filtre muni d'une vis de purge 14 : vidange.

Remontage :

- mettre en place le tamis dans le corps de filtre, en engageant l'ergot inférieur 13 dans son logement;
- le logement est situé côté tuyauterie (la fenêtre dans le tamis fait face à l'entrée de l'huile);
- visser le couvercle à la main, sans le relever, ce qui dégagerait l'ergot de son logement.

10 CARTER MOTEUR DEUTZ

Niveau : 10 heures

Accès : panneau latéral gauche
Pelle à l'arrêt sur sol plat, *moteur froid*.

CONTROLE

- Extraire la jauge 1
- Essuyer celle-ci avec un chiffon non pelucheux
- Enfoncer la jauge jusqu'à buter, puis l'extraire.
- Le niveau d'huile doit se trouver entre les repères MAXI et MINI sur la jauge.
- N'ajouter de l'huile que lorsque le niveau a atteint le repère MINI.

APPOINT

- Verser l'huile par l'orifice de remplissage 2.

Vidange : 100 heures

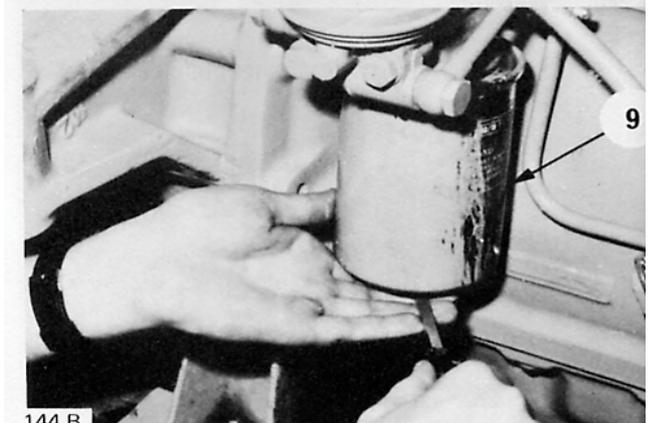
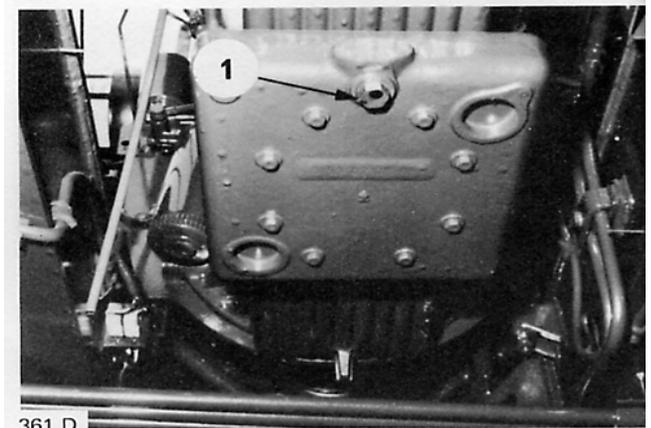
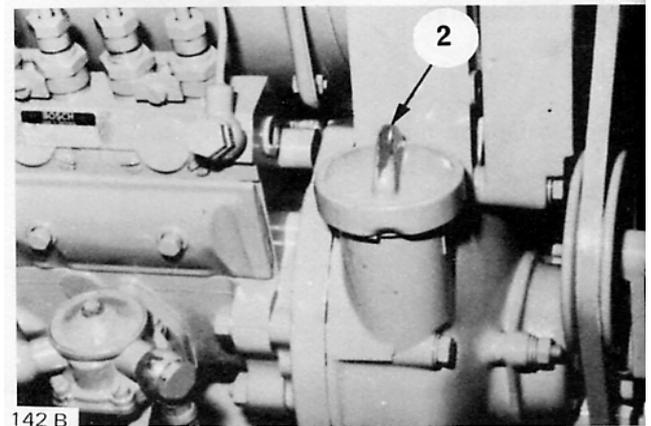
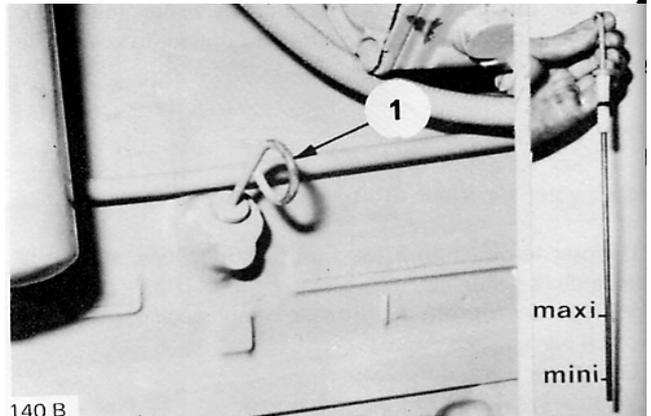
En rodage : à 20 - 60 et 180 heures compteur
Accès : sous tourelle

- Pelle à l'arrêt sur sol plat, *moteur chaud*
- Disposer un récipient sous le carter moteur. (contenance : chapitre A4)
- Dévisser le bouchon 3
- Changer le joint du bouchon et revisser ce dernier lorsque l'huile a fini de s'écouler.
- Effectuer le garnissage comme l'appoint ci-dessus.

11 FILTRE A HUILE MOTEUR DEUTZ

Remplacement de la (ou des) cartouche(s) : 200 heures
En rodage : à 60 et à 180 heures/compteur
Accès : panneau latéral gauche

- Démontez la (ou les) cartouche(s) à l'aide d'un tournevis.
- Humecter d'huile le joint 1 en caoutchouc de la cartouche neuve.





ENTRETIEN

Visser à la main la cartouche neuve jusqu'à ce que le joint porte bien.

Serrer la cartouche d'un demi-tour supplémentaire

Mettre en route le moteur : vérifier qu'il n'y a pas de fuite en observant le voyant de pression d'huile B1/27 qui doit rester éteint.

FILTRE A AIR MOTEUR

Accès :

Moteur Deutz : panneau AR

Moteur Agrom : panneau latéral gauche

Niveau : 10 heures

Rabattre les agrafes 1

Retirer le bol à poussières 2 et le vider

Remonter

Ne pas laisser le bol se remplir au-delà de la nervure de niveau

Partie inférieure du filtre : 100 heures

Effectuer l'entretien après un arrêt minimum d'une heure

Rabattre les trois agrafes 3

Descendre la cuve à huile 4 vider l'huile sale et nettoyer le gas-oil.

Décoller l'élément filtrant inférieur 5 d'un coup de lame de la main, ou à l'aide d'un tournevis.

Plonger l'élément dans un bain de gas-oil propre sans le tourner

Laisser égoutter le gas-oil et sécher à l'abri de la poussière.

Sans retourner l'élément, le souffler à l'air comprimé par le haut.

OTA : monter un élément neuf, si la paille métallique de l'élément déposé présente des traces de rouille.

Vérifier l'état des joints et les remplacer si nécessaire.

Garnir la cuve d'huile moteur neuve jusqu'au repère indiqué sur la paroi.

Huiler légèrement l'élément filtrant.

Poser l'élément filtrant sur la cuve.

Remonter l'ensemble avec précaution pour ne pas détériorer le joint caoutchouc 6.

Partie supérieure du filtre : 2000 heures.

Nettoyage

Déposer le corps de filtre 7

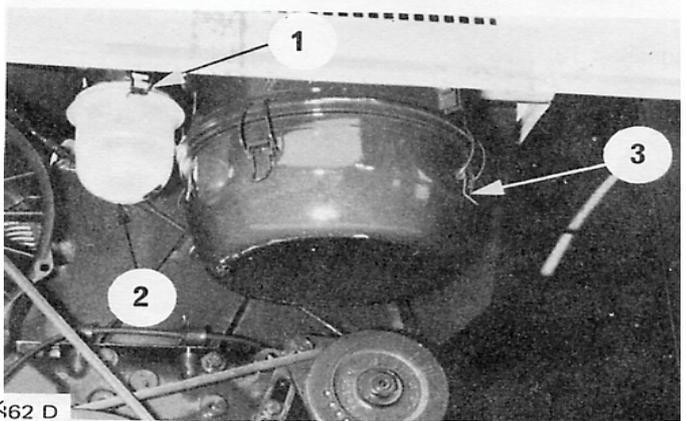
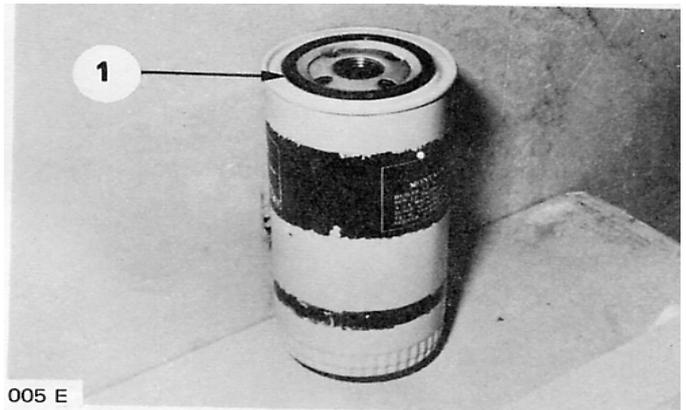
Agiter le corps dans un bain de gas-oil propre, en le maintenant vertical pour nettoyer la paille métallique.

Laisser égoutter et sécher à l'abri de la poussière.

Souffler à l'air comprimé par le goulot de sortie.

Huiler légèrement la paille métallique par le dessous.

Remonter.



13 CARTER MOTEUR AGROM

Niveau : 10 heures

Accès : volet supérieur, droit

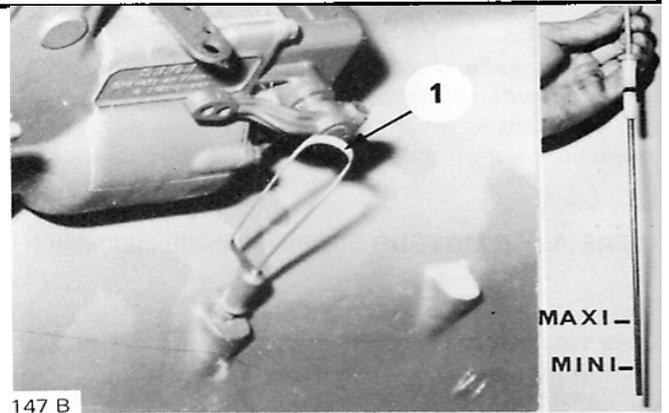
Pelle à l'arrêt sur soi plat *moteur froid*



ENTRETIEN

CONTROLE

- Extraire la jauge 1
- Essuyer celle-ci avec un chiffon non pelucheux
- Enfoncer la jauge jusqu'à buter, puis l'extraire.
- Le niveau d'huile doit se trouver entre les repères MAXI et MINI sur la jauge.
- N'ajouter de l'huile que lorsque le niveau a atteint le repère MINI.



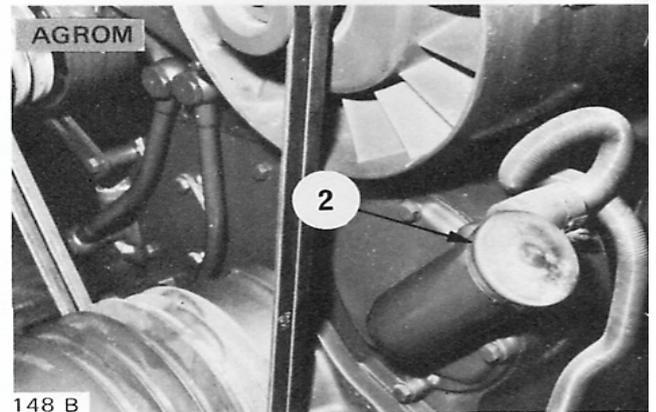
APPOINT

- Verser l'huile par l'orifice de remplissage 2.

Vidange : 100 heures

En rodage : 50 heures compteur
Accès : sous tourelle

- Pelle à l'arrêt sur sol plat, *moteur chaud*
- Disposer un récipient sous le carter moteur. (contenance : chapitre A4)
- Dévisser le bouchon 3
- Changer le joint du bouchon et revisser ce dernier lorsque l'huile a fini de s'écouler.
- Effectuer le garnissage comme l'appoint ci-dessus.



14 FILTRE A HUILE MOTEUR AGROM

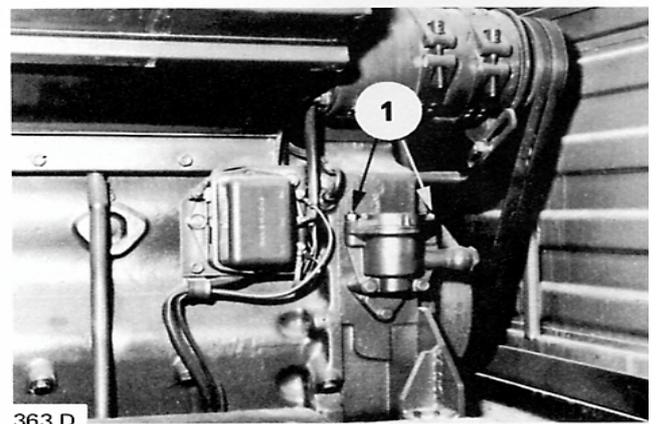
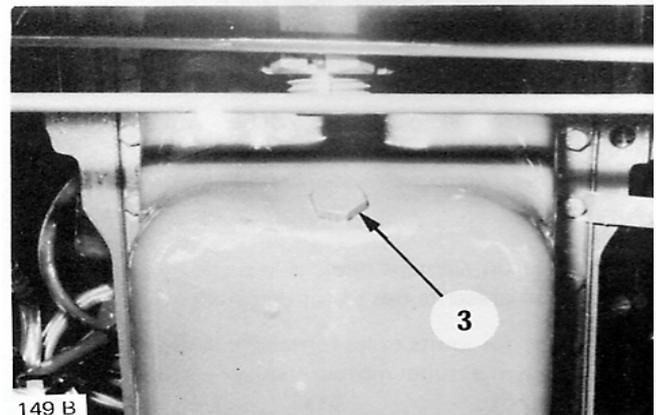
Nettoyage : 200 heures
En rodage : à 20 heures/compteur
Accès : panneau latéral gauche

- *Procéder aussitôt après une vidange*
- Déposer les écrous d'assemblage 1, le couvercle 2 et le ressort 3; sortir l'ensemble filtrant.
- Desserrer à la main le plateau d'assemblage 4 et sortir les disques 5.
- Maintenir à la main chaque disque en suspension dans du gas-oil propre et le nettoyer avec un pinceau souple
- Egoutter soigneusement avant remontage.

IMPORTANT - ne pas séparer les 2 parties d'un disque.

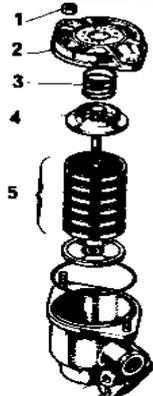
Remontage :

- observer le sens de remontage du bloc filtrant;
- remplacer le joint de couvercle;
- placer le ressort, poser le couvercle et resserrer les écrous d'assemblage modérément.
- mettre en route le moteur : vérifier qu'il n'y a pas de fuite en observant le voyant de pression d'huile B 1/27 qui doit rester éteint.





ENTRETIEN



ATA

RESERVOIR A GAS-OIL

Nettoyage du décanteur : 50 heures

Accès : sous la tourelle à droite

1. Desserrer la vis de vidange 1 de un ou deux tours
2. Laisser s'écouler jusqu'à ce que le gas-oil sorte propre
3. Resserrer

Polissage

Accessoires : plate-forme droite de tourelle

Si besoin est, nettoyer le tamis
Vérifier l'état du joint de bouchon

Vérifier que le reniflard ou le trou de mise à l'air libre du réservoir n'est pas bouché

Après que le réservoir a été vidé complètement, purger et réamorcer le circuit gas-oil (chapitre F3)

FILTRES A CARBURANT DEUTZ

Accès : panneau latéral gauche

Filtre de pompe d'alimentation

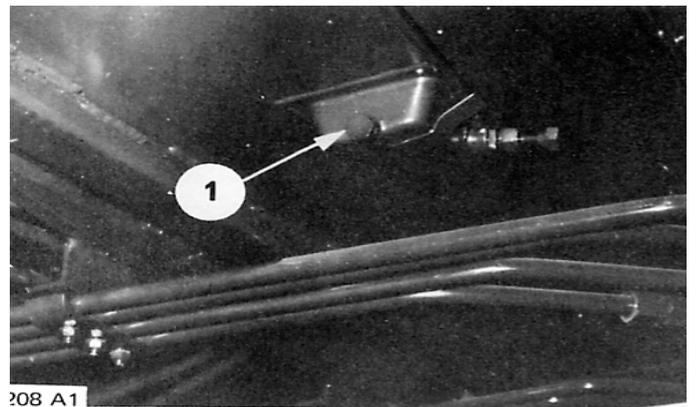
Nettoyage : 100 heures

1. Enlever la vis d'assemblage 1 et déposer le couvercle 2.
2. Extraire le joint 3 et le tamis décanteur 4.
3. Rincer le tamis décanteur au gas-oil
4. Remonter et contrôler l'étanchéité.

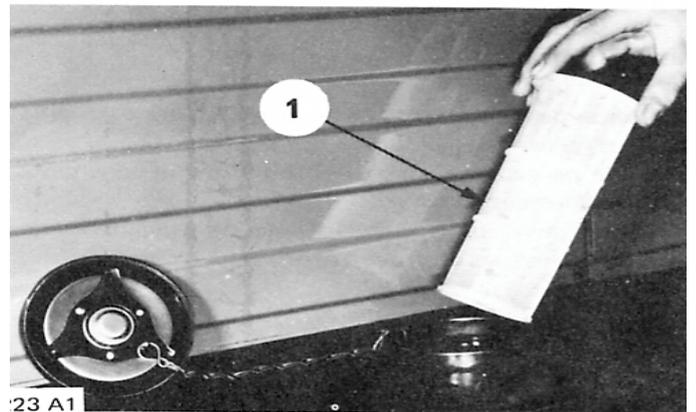
Filtre(s)

Remplacement de la (ou des) cartouche(s) : 100 heures

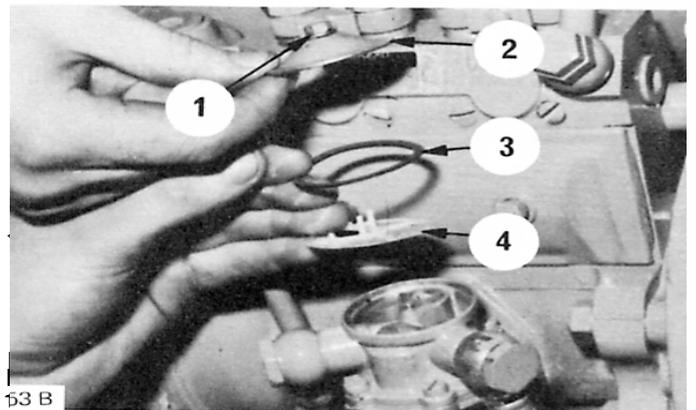
1. Dévisser la (ou les) cartouche(s) 5 avec précaution car le combustible qu'elle contient s'en écoule



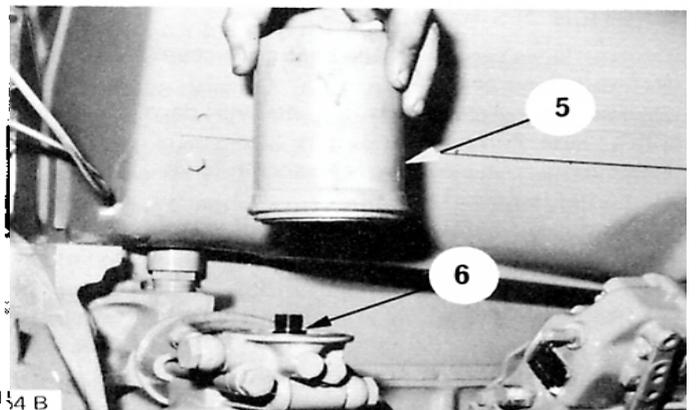
208 A1



23 A1



53 B



154 B



ENTRETIEN

- Essuyer le plan de joint 6.
- Visser la cartouche neuve

Après un entretien

- Purger et réamorcer le circuit gas-oil (chapitre F3)
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuite au filtre pendant que le moteur tourne.

21 POMPE D'INJECTION MOTEUR DEUTZ

Pelle à l'arrêt sur sol plat

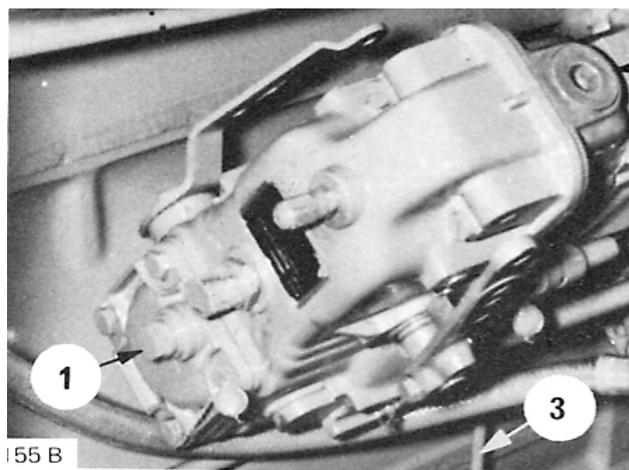
Accès : panneau latéral gauche.

Niveau : 100 heures

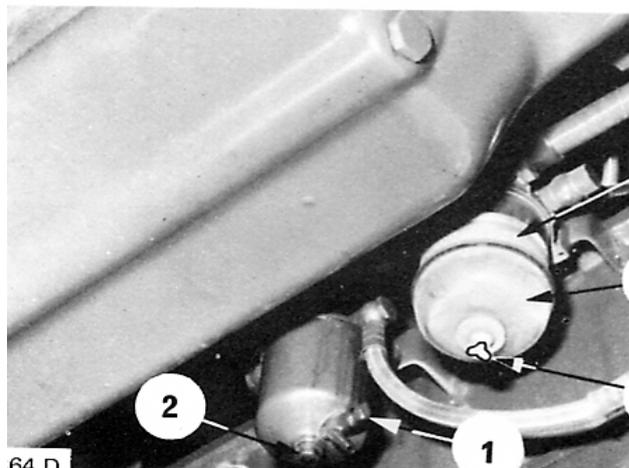
- Desserrer de trois tours la vis de niveau 1 pour évacuer le mélange d'huile et de gas-oil.
- Faire si nécessaire l'appoint en huile par le bouchon 2 jusqu'à écoulement en 1.
- S'assurer avec un fil de fer que la tuyauterie de trop-plein 3 n'est pas obstruée.

Vidange : 2000 heures

- A faire lors de la dépose de la pompe pour vérification (chapitre F4)



155 B



64 D

22 FILTRES A CARBURANT MOTEUR AGROM

Accès : sous tourelle

Filtre primaire

PURGE : 10 HEURES

- Avant première mise en route journalière
- Desserrer la vis de vidange 1 de la cuve et laisser couler le gas-oil jusqu'à ce qu'il sorte propre
- Resserrer

ENTRETIEN DES 100 HEURES

- Dévisser la vis centrale 2 à la base de la cuve
- Retirer la cuve et la vider
- Dévisser la cartouche et la nettoyer dans du gas-oil propre à l'aide d'un pinceau souple
- Nettoyer la cuve ainsi que le ressort et la vis
- Remonter la cartouche
- Remonter la cuve avec des joints neufs.

Filtre secondaire

a) PURGE : 10 HEURES

- Avant première mise en route journalière de la pelle

- Desserrer la vis de vidange 3 de la cuve 4 et laisser couler le gas-oil jusqu'à ce qu'il sorte propre
- Resserrer à la main.

b) REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE 100 HEURES

- Dévisser la vis centrale à la partie supérieure du filtre
- Enlever la cuve 4, la nettoyer et jeter la cartouche 5 avec ses joints
- Remonter une cartouche et des joints neufs, et ressermer modérément.

Après un entretien

- Purger et réamorcer le circuit gas-oil (chapitre F 3)
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuite à la remise en route de la machine



ENTRETIEN

23 POMPE D'INJECTION MOTEUR AGROM

Votre moteur est équipé :

- soit d'une pompe d'injection en ligne CMS
- soit d'une pompe d'injection rotative ROTO-DIESEL

Accès : panneau latéral droit

Pelle à l'arrêt sur sol plat.

Pompe d'injection en ligne

NIVEAU : 100 HEURES

- Extraire la jauge d'huile 1
- Essuyer la jauge avec un chiffon non pelucheux
- Enfoncer la jauge jusqu'à buter, puis l'extraire.
- Le niveau d'huile doit se trouver entre les traits MAXI et MINI de la jauge.
- Sinon, faire l'appoint en versant l'huile par l'orifice de la jauge 1.

VIDANGE : 2000 HEURES

- A faire lors de la dépose de la pompe pour vérification (chapitre F5)

Pompe d'injection rotative

- Aucune opération d'entretien.

25 CULBUTEURS MOTEUR THERMIQUE

Le réglage peut être effectué selon les indications ci-après par tout opérateur qualifié. Sinon, s'adresser à un spécialiste.

Vérification du jeu : 200 heures

Accès : volets supérieurs.

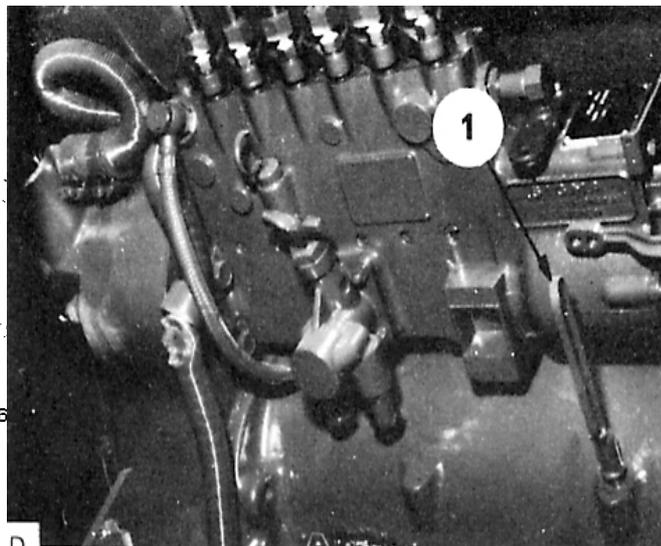
Moteur Deutz

En rodage : à 20 et 60 heures/compteur

Moteur froid

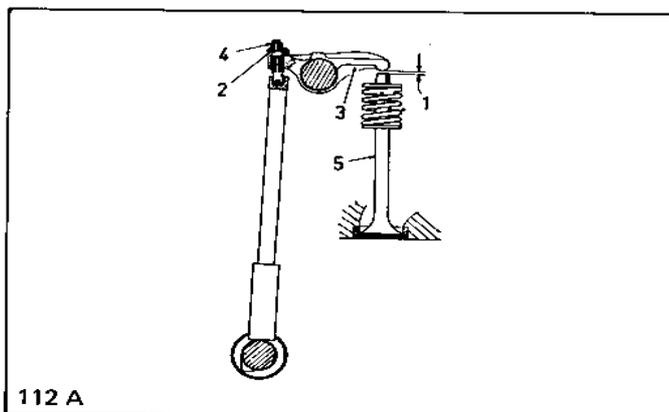
Enlever les capots de culasses

- A l'aide de la clé à douille de 36 mm engagée sur l'écrou de la poulie de prise de force, virer le moteur pour que les deux soupapes du cylindre intéressé soient fermées, c'est-à-dire queues relevées au maximum
- Engager la jauge d'épaisseur de 0,15 mm entre la queue de soupape 5 et la tête de culbuteur 3.
- Pour régler le jeu en plus ou en moins, dévisser le contre-écrou 2 de un tour et agir avec un tournevis sur la vis de réglage 4 : la lame de la jauge doit coulisser gras.
- Bloquer le contre-écrou.



36

D



112 A

Moteur AGROM

En rodage : à 50 heures/compteur

Moteur froid

- Enlever les capots de culasses.
- A l'aide de la clé à douille de 50 mm engagée sur l'écrou de la poulie de prise de force, virer le moteur pour que les deux soupapes du cylindre intéressé soient fermées, c'est-à-dire queues relevées au maximum.
- Engager la jauge d'épaisseur de 0,25 mm (admission) ou de 0,30 mm (échappement) entre la queue de soupape 5 et la tête de culbuteur 3.
- Pour régler le jeu en plus ou en moins, dévisser le contre-écrou 2 de 1 tour et agir avec un tournevis sur la vis de calage 4 : la lame de la jauge doit passer en 1 en coulisant gras.
- Bloquer le contre-écrou.



ENTRETIEN

26 AILETTES DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR IIIII

Une croûte de poussières mélangées à l'huile, durcie par la chaleur du moteur sur les ailettes de refroidissement des cylindres et des culasses, réduit très sensiblement l'efficacité du refroidissement.

Lorsque le moteur travaille dans une atmosphère particulièrement poussiéreuse ou grasse, il convient de nettoyer les ailettes de refroidissement plus fréquemment.

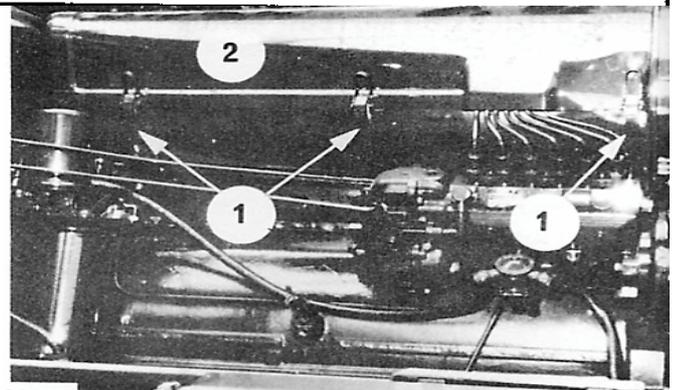
Nettoyage : 100 heures
Accès : volets supérieurs.

Moteur DEUTZ

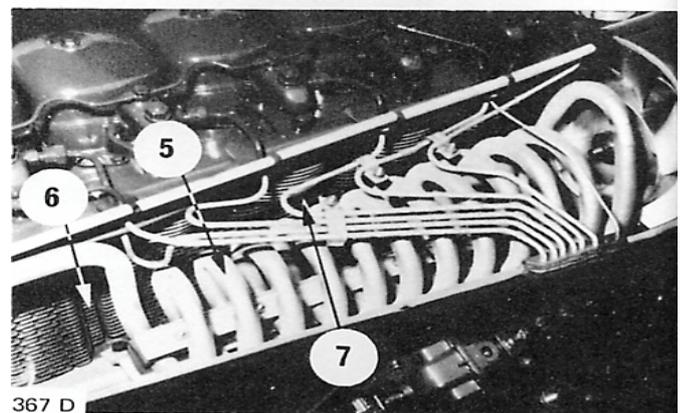
- Rabattre les agrafes 1 et déposer la hotte 2.
- Effectuer le dégrassage à sec des ailettes de refroidissement du réfrigérant d'huile 5, des cylindres 6 et des culasses 7
- Détacher les croûtes avec un fil d'acier
- Chasser les croûtes à l'air comprimé
- Après un dégrassage au gas-oil : rincer avec une solution dégraissante à la soude et faire tourner le moteur quelques instants pour que l'eau puisse s'évaporer.
- Lorsque l'encrassement des ailettes est important : effectuer le nettoyage côté collecteurs après avoir déposé les capots guides d'air.

Moteur AGROM

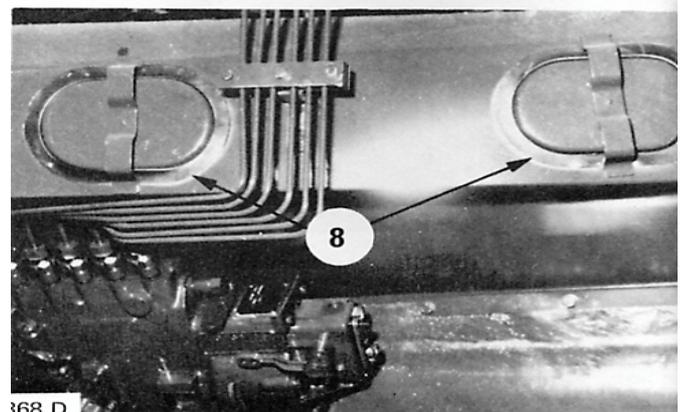
- Ouvrir la plaque de visite 8 de la hotte
- Démontez les déflecteurs 9
- Détacher les croûtes de part et d'autre des cylindres 11 et des culasses 12 à l'aide d'un fil d'acier.
- Chasser les croûtes à l'air comprimé dans le sens de la flèche par l'intérieur de la hotte (fig. 161 B)
- Après un dégrassage au gas-oil : rincer avec une solution dégraissante à la soude et faire tourner le moteur quelques instants pour que l'eau puisse s'évaporer.



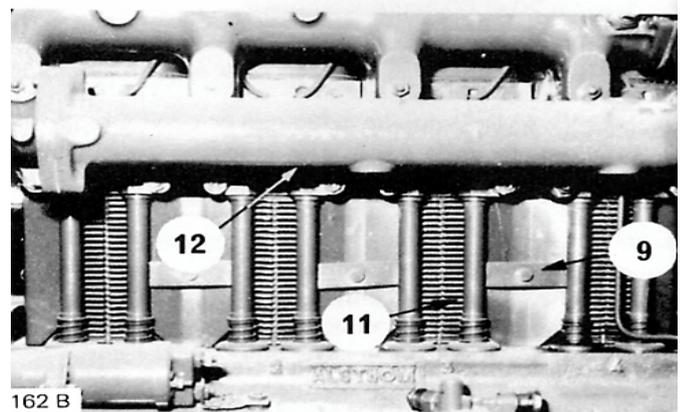
366 D



367 D



368 D



162 B



ENTRETIEN

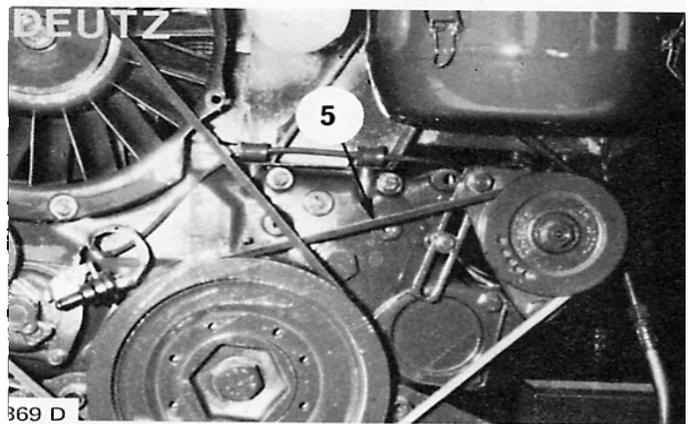
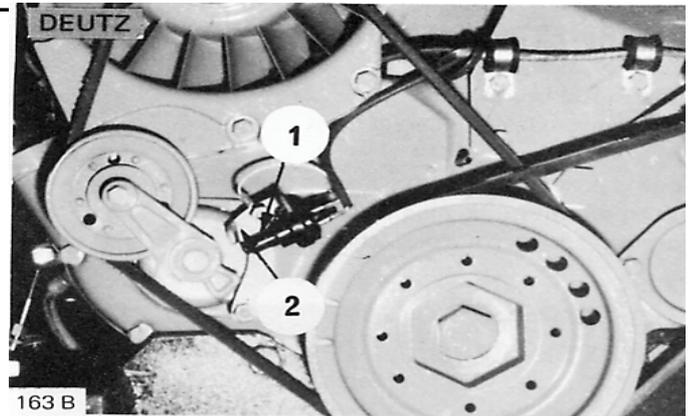
33 COURROIE DE TURBINE MOTEUR DEUTZ

En cas de rupture la courroie, le galet tendeur, par l'intermédiaire de l'ergot contacteur provoque l'allumage du voyant B 1/29 au tableau de bord.

Contrôle : 100 heures
Accès : panneau AR

Moteur à l'arrêt

- Robinet de batteries en position "contact".
- Maintenir l'ergot contacteur 1 en position "repoussée" au moyen d'une cale
- Le voyant B 1/29 au tableau de bord doit s'allumer.
- Pour remplacer la courroie : chapitre F7.



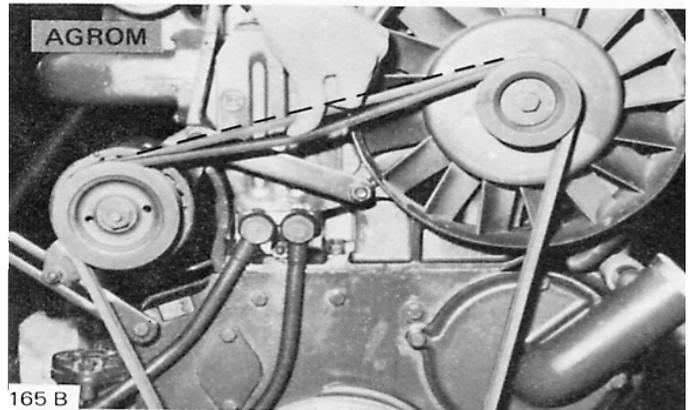
31 COURROIE DE DYNAMO

Contrôle : 100 heures
En rodage : à 60 heures/compteur
Accès : panneau AR

- Sous la pression du pouce, la courroie ne doit pas fléchir de plus de 10 à 15 mm en son milieu 5.

Pour retendre la courroie :

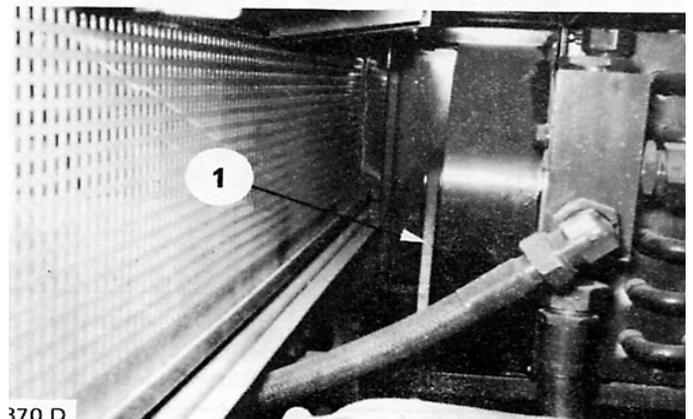
- Chapitre F 7 (moteur DEUTZ),
- Chapitre F 8 (moteur AGROM)



40 COURROIE DE VENTILATEUR DE REFRIGERANT HYDRAULIQUE

Contrôle : 100 heures
Accès : volet droit

- Sous la pression du pouce en 1, la courroie ne doit pas fléchir de plus de 22 mm.
- Pour retendre la courroie : chapitre F 10





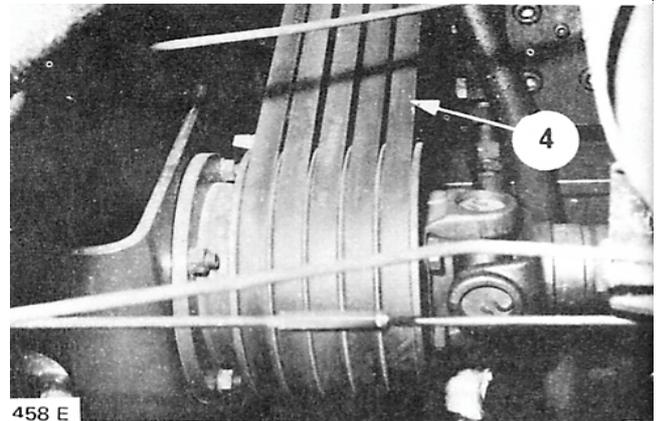
ENTRETIEN

41 COURROIES DE POMPE HYDRAULIQUE

Contrôle : 100 heures

Accès : panneau latéral et volet droit

- Sous la pression du pouce, chaque courroie 4 ne doit pas fléchir en son milieu de plus de 10 mm.
- Pour retendre la courroie : chapitre F9.

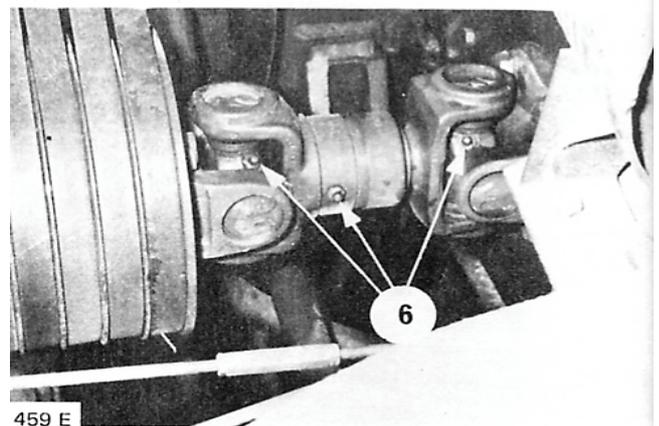


42 ARBRE DE TRANSMISSION

Graissage : 2000 heures

Accès : volet gauche

- A l'aide d'un levier, faire tourner l'arbre de transmission pour accéder aux graisseurs.
- Après les avoir nettoyés, garnir à la pompe les graisseurs 6



50 BATTERIES

Niveau de l'électrolyte

Accès : panneau latéral gauche

CIRCUIT ELECTRIQUE : COUPE

- Dégoupiller et déposer la plaque de fermeture (1)
- Déposer tous les bouchons de chaque batterie.
- Les pertes de liquide des batteries proviennent des dégagements gazeux et de l'évaporation
- Le niveau de chaque élément doit se situer entre 10 et 15 mm au-dessus des plaques
- Faire l'appoint avec de l'eau distillée
- Revisser les bouchons.



Etat des batteries : 200 heures

DENSITE

Vérification

- Pour chaque batterie, peser l'électrolyte de chaque élément avec un pèse-acide (avant d'ajouter de l'eau distillée).

Poids spécifique	Degrés Baumé	Conclusion
1,285	32	Batterie bien chargée
1,200	24	Batterie à 1/2 chargée
1,120	16	Batterie déchargée

- Si besoin, faire recharger et contrôler la batterie par un atelier spécialisé
- Si le courant de charge est excessif (addition d'eau trop fréquente) ou insuffisant (densité trop faible), il faut en rechercher la cause et y remédier pour ménager la durée de la batterie (chapitre G1)

Précautions pour la dépose des batteries :

- désaccoupler toutes les bornes négatives (-), puis les bornes positives (+)
- démonter les fixations.



ENTRETIEN

PROPRETE

Maintenir sec le dessus des batteries pour éviter les pertes de courant.

Démonter les cosses de raccordement et contrôler qu'elles ne sont pas sulfatées. Si elles le sont, les toiler soigneusement et les enduire de graisse spéciale.

Serrer les cosses modérément.

Manipuler la clé de démontage avec précaution pour qu'elle ne touche pas les coffres à batteries, ni les barrettes des bornes de batteries.

Ne pas allumer de flamme au-dessus d'une batterie.

FIXATION

Contrôler le bon état des feuilles de contreplaqué sous et sur le côté des batteries.

Serrer modérément les tirants de fixation des batteries en écrasant à moitié les ressorts et bloquer les contre-écrous.

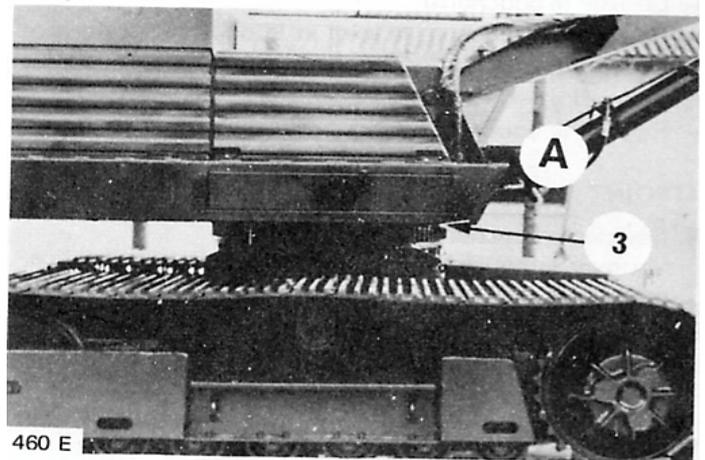


JOINT TOURNANT

Passage : 50 heures

Accès : avant de tourelle

Après les avoir nettoyés, garnir à la pompe les graisseurs 1 : cinq coups de pompe par graisseur.



ROD A GALETS

Passage : 50 heures

Accès : entre châssis-porteur et tourelle.

Le maximum de sécurité est obtenu par l'action d'un seul opérateur.

Tourelle dans l'axe du châssis-porteur, équipement au sol (position A).

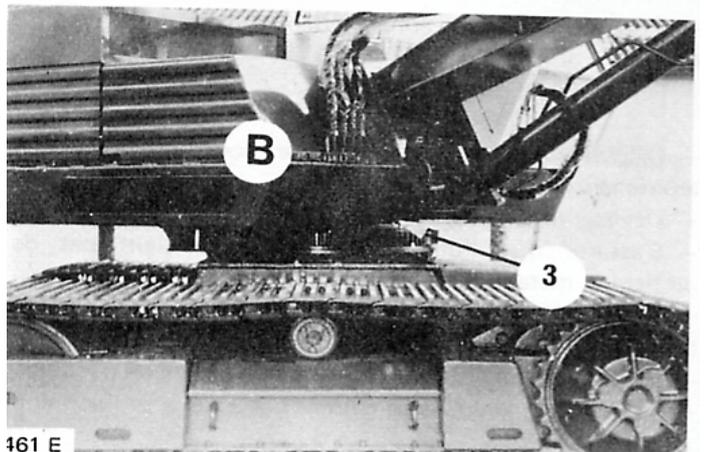
MOTEUR A L'ARRET

Après les avoir nettoyés, garnir les 4 graisseurs 3 répartis sur le pourtour du rond à galets (5 coups de pompe par graisseur).

Faire tourner la tourelle de 45° (position B).

Poser l'équipement au sol. **ARRETER LE MOTEUR.**

Garnir à nouveau les graisseurs (5 coups de pompe par graisseur).





ENTRETIEN

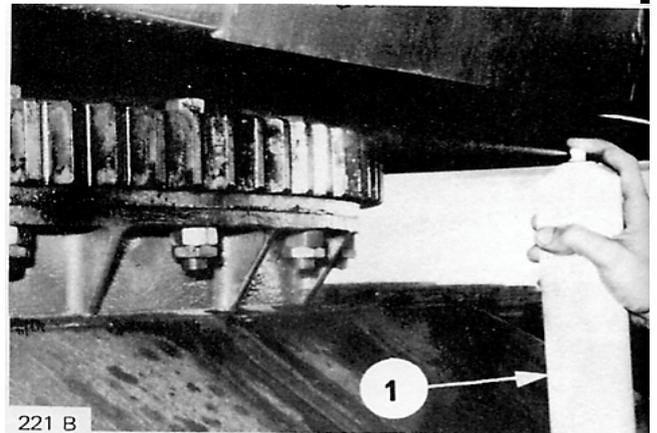
67 DENTURE DE ROTATION TOURELLE

Graissage : 50 heures

Accès : entre châssis-porteur et tourelle.

Le maximum de sécurité est obtenu par l'action d'un seul opérateur.

- Nettoyer le châssis-porteur au voisinage de la denture pour empêcher les matériaux de s'accumuler
- Au moyen de la bombe 1 effectuer la vaporisation en deux passes comme indiqué sur croquis 067 A.



75 CARTERS DE REDUCTEURS

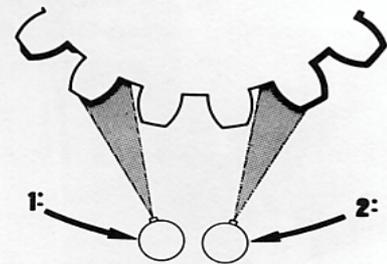
Accès : à l'arrière du châssis porteur

Niveau : 200 heures

- Pelle à l'arrêt sur sol plat, carters froids

CONTROLE

- Dévisser le bouchon 1.
- Nettoyer le bouchon, le joint et le pourtour de l'orifice
- L'huile doit affleurer l'orifice. Sinon faire l'appoint (ci-dessous)
- Revisser le bouchon.



067 A

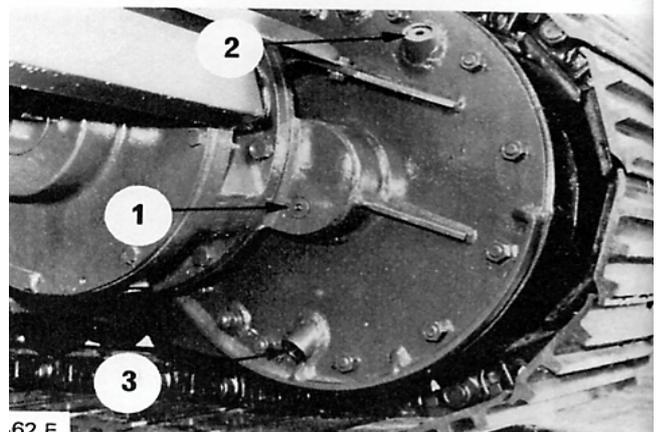
APPOINT

- Dévisser le bouchon 2.
- Nettoyer le bouchon, le joint et le pourtour de l'orifice.
- A l'aide d'une seringue, verser de l'huile jusqu'à ce que le niveau affleure 1.
- Revisser les bouchons sans oublier les joints.

Vidange : 2000 heures

- Effectuer la vidange après un déplacement qui a échauffé l'huile
- Pelle à l'arrêt sur sol plat.

- Disposer un bac de vidange sous le bouchon 3 (contenance : chapitre A4)
- Dévisser les bouchons 1, 2 et 3.
- S'assurer que l'huile vidangée ne contient pas de particules, métalliques importantes.
- Nettoyer les bouchons, les joints et le pourtour des orifices.
- Revisser le bouchon 3, lorsque l'huile a fini de s'écouler.
- Procéder au regarnissage comme ci-dessus pour l'appoint.





HYDRAULIQUE

1 TABLEAU D'INTERVENTION

Le tableau ci-dessous peut vous permettre de résoudre les incidents hydrauliques susceptibles de survenir sur votre machine.

Reportez-vous aux chapitres dans l'ordre où ils sont indiqués. Si aucun renvoi ne figure en face de la cause (—), adressez-vous au spécialiste POCLAIN.

INCIDENTS

CAUSES POSSIBLES

SE REPORTER
AU
CHAPITRE

FUITE

- flexible	éclaté	E 20
- raccord	joint	E 21
- palier de vérin	joint	E 4
- tuyauterie	éclatée ou dessertie	E 22

PAS DE FONCTIONNEMENT

MOTEUR THERMIQUE EN ROUTE
ACTION SUR UN LEVIER DE COMMANDE

Aucun mouvement

ni de rotation,
ni d'équipement,
ni de translation :

- niveau du réservoir hydraulique	D1
- vanne de réservoir fermée	E2
- filtre d'aspiration colmaté	D2
- courroies de pompe	D41
- arbre de transmission	—
- pompe	—

Pas de mouvement

ni de rotation,
ni de translation,
ni de volée (suivant option)
ni de rotation de benne (suivant option)
(sélecteur de débit en position "travail") :

- flexible de refoulement de pompe éclatée	E20
- tuyauterie éclatée ou dessertie	E22
- régulateur du bloc "Rotation"	E6



HYDRAULIQUE

INCIDENTS

CAUSES POSSIBLES

SE REPORTER
AU
CHAPITRE

Pas de mouvement

ni de flèche,
ni de balancier,
ni de godet (ou de treuil),
ni de translation

(sélecteur de débit en position "Travail") :

- flexible de refoulement de pompe éclaté E20
- tuyauterie de refoulement éclatée ou dessertie E22
- régulateur du bloc "Equipements" E6

Pas de rotation

ni gauche,
ni droite :

- manette de défreinage de rotation B1/11
- rupture des dentures d'entraînement -
- rupture de l'arbre-moteur -

Pas de rotation

ou à gauche,
ou à droite :

- flexible éclaté E20
- tuyauterie éclatée ou dessertie E22
- amortisseur correspondant E8
- clapet de gavage -

Pas de mouvement

ou de la flèche,
ou du balancier,
ou du godet,
ou du treuil,
ou de la volée (suivant option),
ou de la rotation de benne (suivant option) :

- flexible éclaté E20
- tuyauterie éclatée ou dessertie E22
- amortisseur correspondant E8
- vérin -
- ou moteur rotation-benne -
- ou treuil -

Pas de translation

ni avant,
ni arrière :

- limiteur de vitesse

Pas de translation

ou gauche,
ou droite :

- manette de défreinage de translation (suivant option) B1/10
- rupture dans l'entraînement mécanique -
- moteur -



HYDRAULIQUE

INCIDENTS

CAUSES POSSIBLES

SE REPORTER
AU
CHAPITRE

Pas de translation d'un côté

ou en avant,
ou en arrière :

- flexible éclaté E20
- tuyauterie éclatée ou dessertie E22
- amortisseur correspondant E8
- Clapet de gavage —

MOUVEMENT LENT

MOTEUR THERMIQUE EN ROUTE

ACTION SUR UN LEVIER DE COMMANDE E5

Vérifier :

- niveau du réservoir hydraulique D1
- courroies de pompe D41
- état du filtre d'aspiration D2
- vanne du réservoir (mal remontée) D2
- régime du moteur thermique —

Mouvement lent

et de la rotation,
et de la rotation de benne (suivant option),
et de la volée (suivant option) :

- amorçage culasse droite de pompe E3
- régulateur bloc "Rotation" E6

Mouvement lent

et de la flèche,
et du balancier,
et du godet (ou du treuil, ou de la rotation de benne, suivant option)

- amorçage culasse gauche de pompe E3
- régulateur bloc "Equipement" E6

Rotation lente

et à droite,
et à gauche :

- moteur —

Rotation lente

ou à droite,
ou à gauche :

- amortisseur correspondant E8
- clapet de gavage correspondant —

Translation lente

et en avant,
et en arrière,
(sélecteur de débit B1/13 en position indifférente) :

- limiteur de vitesse —

Translation lente

et en avant,
et en arrière
(sélecteur de débit B1/13 en position TRAVAIL) :

- régulateur bloc "Rotation" E6



HYDRAULIQUE

INCIDENTS	CAUSES POSSIBLES	SE REPORTER AU CHAPITRE
-----------	------------------	-------------------------------

Translation lente

et en avant,
et en arrière,

(sélecteur de débit B1/13 en position TRANSLATION) :

- régulateur bloc "Equipements" E6

Translation lente

ou à gauche,
ou à droite :

- moteur —

Translation lente d'un côté

ou en avant,
ou en arrière,

(la pelle ne se déplace pas en ligne droite) :

- amortisseur correspondant E8

Mouvement lent dans un seul sens

ou de la flèche,
ou du balancier,

ou du godet,

ou de la rotation de benne (suivant option),

ou de la volée (suivant option),

ou du treuil (suivant option) :

- amortisseur correspondant E8

- treuil —

MANQUE DE PUISSANCE

MOTEUR THERMIQUE EN ROUTE

ACTION SUR UN LEVIER DE COMMANDE E6

Manque de puissance

et à la rotation,

et à la rotation de benne (suivant option)

et à la volée (suivant option)

et à la translation,

(sélecteur de débit B1/13 en position TRAVAIL) :

- régulateur bloc "Rotation" E6

Manque de puissance

et à la flèche,

et au balancier,

et au godet (ou au treuil), ou à la rotation de benne, suivant option)

et à la translation,

(sélecteur de débit B1/13 en position TRANSLATION) :

- régulateur bloc "Equipements" E6

MOUVEMENT ANORMAL

MOTEUR THERMIQUE EN ROUTE

ACTION SUR UN LEVIER DE COMMANDE

Au début d'un mouvement, amorce du mouvement inverse

ou à la rotation,

ou à la flèche,

ou au balancier,

ou au godet,

ou à la volée (suivant option) :

- distributeur correspondant —



HYDRAULIQUE

INCIDENTS

CAUSES POSSIBLES

SE REPORTER
AU
CHAPITRE

En début d'enroulement du câble, amorce du mouvement inverse

- treuil —

Mouvements saccadés, vibrations :

- purge et amorçage de la pompe E3
- pompe —

Fonctionnement irrégulier

avec un fluide hydraulique,
à basse ou haute température :

- fluide de qualité altérée (à remplacer) I
- fluide de qualité non conforme (à remplacer) II

MOUVEMENT ANORMAL

MOTEUR THERMIQUE A L'ARRET

PAS D'ACTION SUR LES LEVIERS DE COMMANDE

La charge ne tient pas

le vérin de flèche rentre
ou le vérin de volée rentre (suivant option) :

- amortisseur correspondant E8
- vérin —

La charge ne tient pas

le vérin de balancier sort :

- amortisseur correspondant E8
- vérin —

RESERVOIR

La vanne à commande manuelle permet d'obturer l'entrée du filtre d'aspiration.

Fermeture de la vanne

Opération à faire lors d'une fuite importante ou d'une intervention sur le circuit d'aspiration de la pompe (pompe démonter, durite à changer)

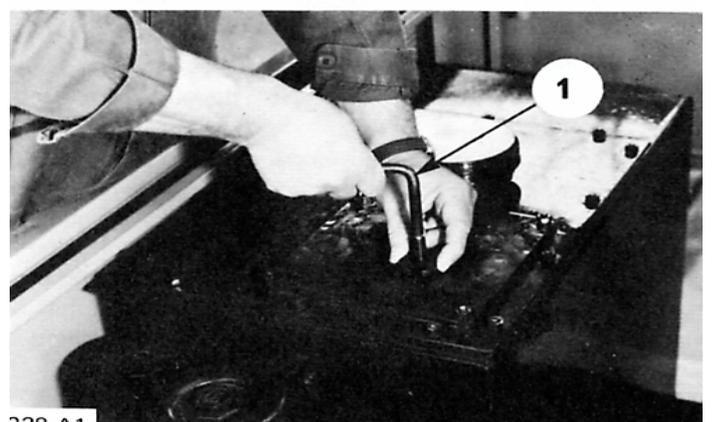
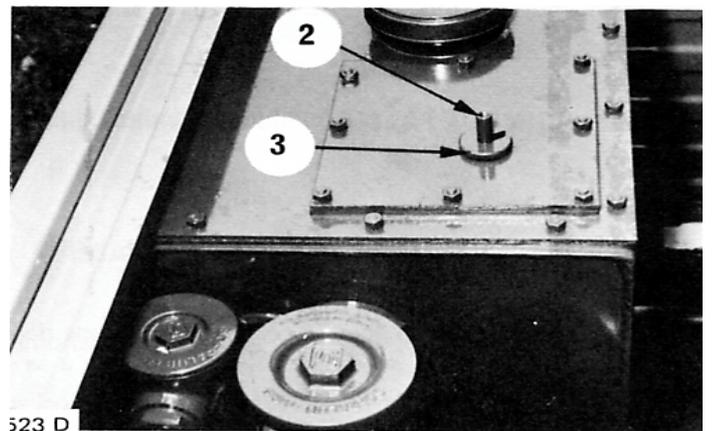
Visser l'embout fileté du carré de manœuvre (nécessaire de conduite de la pelle) dans la tige de vanne 2.

- Tirer vers le haut
- Sortir la rondelle fendue 3
- Relâcher

Ouverture de la vanne

Remettre la rondelle fendue en place.

Après une intervention ayant nécessité la fermeture de la vanne, ne jamais remettre en route sans s'être assuré de sa fermeture.



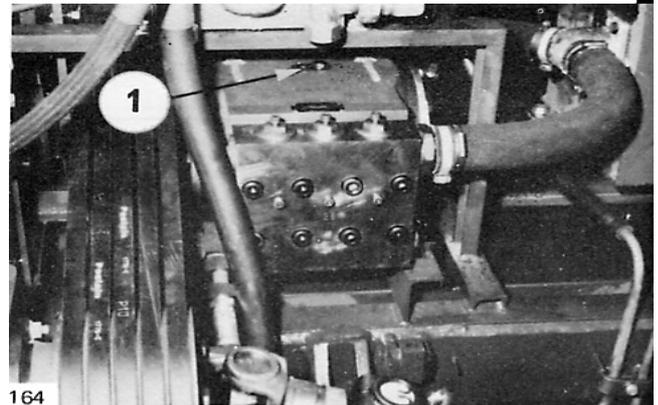


HYDRAULIQUE

3 POMPE

Purge

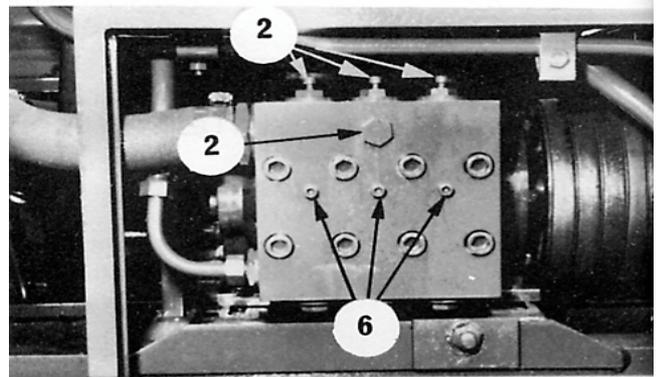
- Moteur à l'arrêt.
- Vanne de réservoir ouverte.
- Desserrer la vis (1).
- Resserrer lorsque l'écoulement est régulier et sans émulsion.
- Desserrer d'un quart de tour l'une après l'autre les vis (2) sur les culasses.
- Procéder culasse par culasse.
- Resserrer à chaque fois lorsque l'écoulement est régulier et sans émulsion.



164

Amorçage

- Moteur à mi-régime
- Desserrer d'un quart de tour les trois vis (6) sur les culasses, en procédant culasse par culasse.
- La valeur comparée des trois jets doit être égale
- Resserrer lorsque l'écoulement est régulier et sans émulsion



524 D

L'huile qui sort lorsque le moteur tourne au ralenti n'est pas dangereuse, cependant elle peut le devenir à un régime accéléré.

- En cas d'amorçage incorrect, adressez-vous au spécialiste POCLAIN.

4 VERINS : JOINT DE PALIER

Contrôle d'étanchéité

Une tige de vérin doit être grasse.

- Effectuer un contrôle d'étanchéité après un temps de travail, lorsque l'ensemble du circuit hydraulique est à sa température normale de fonctionnement.
- Essuyer la tige et le palier du vérin à contrôler
- Travailler normalement pendant 5 à 10 minutes
- Sortir la tige du vérin
- Effectuer le contrôle d'étanchéité ci-après.

ASPECT DE LA TIGE	TEST	CONCLUSION
Très sèche	Pas de trace d'huile lorsque, l'on frotte une feuille de papier à cigarette sur la tige	desserrer le palier
Sèche	Légères traces d'huile lorsque l'on frotte la feuille sur 20 cm de tige	normal
Légèrement grasse	La feuille reste collée sur la tige après l'avoir frottée	normal
Grasse	La feuille posée sur la tige reste collée	acceptable
Très grasse ou suintement	Après chaque sortie de la tige de vérin, présence d'un anneau d'huile visible sur la tige	resserrer le palier
Fuite	A chaque rentrée de vérin, l'huile s'écoule au palier	adressez-vous au spécialiste Poclain



HYDRAULIQUE

Réglage

Décompresser, c'est-à-dire éliminer la pression résiduelle du circuit de la façon suivante :

- Allonger ou poser l'équipement au sol
- Arrêter le moteur thermique
- Manœuvrer les leviers de commande vers l'avant puis vers l'arrière, plusieurs fois

- Dévisser la vis 1 et démonter la plaquette-frein 2.
- Serrer, ou desserrer, par demi-tour l'écrou de réglage 3 du joint de palier (à la main ou à la clé)
- Remonter la plaquette-frein
- Essuyer la tige et le palier
- Essayer et apprécier le résultat obtenu d'après le test indiqué ci-dessus.

Si un réglage correct n'est pas possible, adressez-vous au spécialiste Poclain.

ATTENTION

Serrage excessif du joint (tige TRES SECHE) ne prime pas la fuite, mais risque d'entraîner la dégradation du vérin par échauffement anormal.

VITESSE DES MOUVEMENTS

Définition pratique

Le conducteur expérimenté doit pouvoir apprécier si la vitesse des mouvements de sa pelle est correcte (rotation-tourelle, rentrée et sortie de vérins).

Contrôle

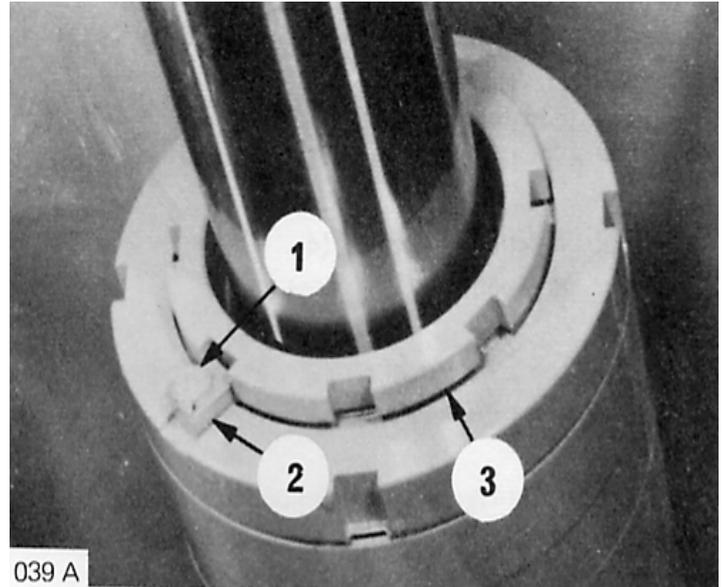
Effectuer ce contrôle après un temps de travail, lorsque l'ensemble du circuit hydraulique est à sa température normale de fonctionnement.

VÉRINS

Prendre en référence le mouvement du balancier

- Equipement levé, godet vide
- Balancier en butée mécanique
- Moteur à plein régime
- Agir à fond sur le levier de commande
- Venir en butée mécanique côté opposé
- Essai en sens inverse.

Sortie de tige 9 sec. environ
 Rentrée 5 sec. environ



039 A

6 PUISSANCE

Définition pratique

Le conducteur expérimenté doit pouvoir apprécier si les performances de sa pelle sont toujours maximum : effort de levage, pénétration du godet.

Contrôle : régulateur

Effectuer ce contrôle après un temps de travail, lorsque l'ensemble du circuit hydraulique est à sa température normale de fonctionnement.

L'indication précise de puissance est donnée par la valeur de la pression.

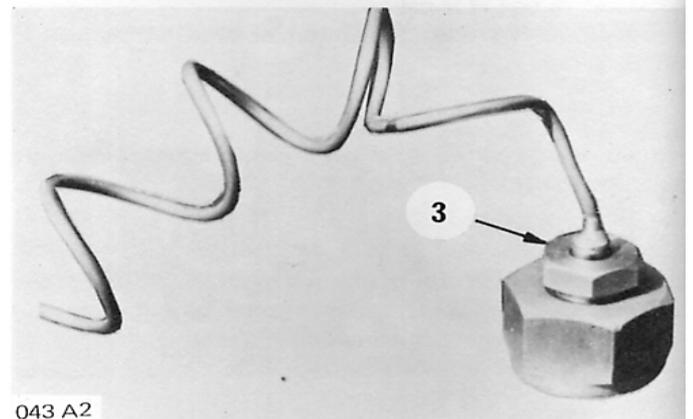
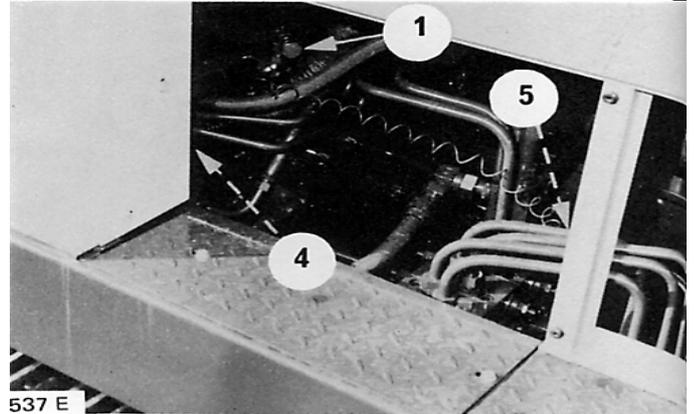
La lecture de cette pression doit se faire sur un manomètre de précision :

T 01444-34 MANOMETRE précis 0 à 600 bar



HYDRAULIQUE

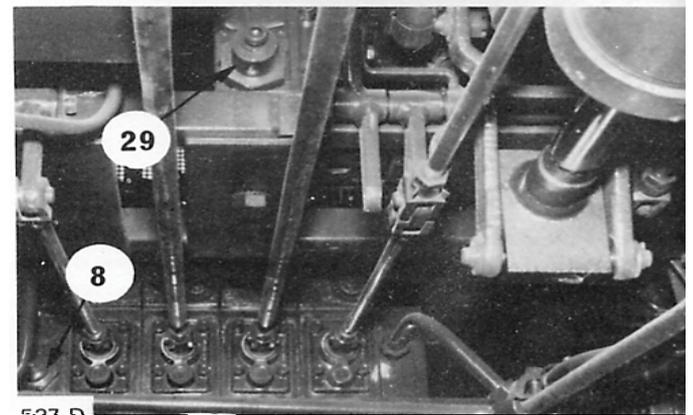
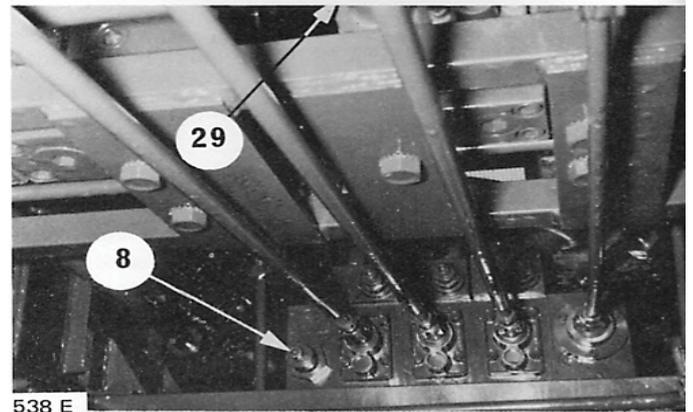
- Dévisser et déposer le bouchon de la prise (1) de manomètre
- Brancher le manomètre à la place
- Dévisser d'un tour le six pans (3) sur le robinet ci-après
- pour bloc "rotation" : robinet (4)
- pour bloc "équipements" : robinet (5)
- Faire tourner le moteur thermique à plein régime
- Pour régulateur du bloc S 15 :
 - bloquer la rotation, planter l'équipement dans le sol
 - commander la rotation lentement jusqu'à bout de course du levier
 - maintenir dans cette position le levier de commande
 - la pression lue au manomètre doit être de 300 bar
- Pour régulateur du bloc S 18 :
 - lever la flèche lentement jusqu'à l'amener en butée
 - maintenir dans cette position le levier de commande
 - la pression lue au manomètre doit être de 300 bar.
- Si la valeur lue est différente, procéder au réglage (paragraphe E7)
- Arrêter le moteur
- Resserrer le six-pans sur le robinet
- Déposer le manomètre
- Remettre en place le bouchon de la prise de manomètre.



7 REGLAGE DE LA PRESSION (REGULATEURS) |||||

Desserrer le contre-écrou 6 sur le régulateur ci-après.

- pour bloc "équipements" : régulateur (8),
- pour bloc "rotation" : régulateur (29)
- Pour augmenter la pression, visser très progressivement la vis de réglage (7), tout en maintenant le levier de commande à bout de course.
- Pour diminuer la pression, dévisser.
- Resserrer le contre-écrou en maintenant la vis de réglage
- Refaire le contrôle au manomètre
- Arrêter le moteur
- Resserrer le six-pans sur le robinet
- Déposer le manomètre
- Remettre en place le bouchon de la prise de manomètre.
- Si vous n'obtenez pas la valeur prévue, adressez-vous au spécialiste POCLAIN



Le régulateur limite la pression d'utilisation afin de protéger les éléments du circuit hydraulique (pompes, vérins, moteurs, tuyauteries, flexibles, joints) et les éléments mécaniques (équipement, translation, rotation)



HYDRAULIQUE

Si vous dépassez la valeur prévue, vous engagez votre responsabilité quant à la tenue des ensembles ci-dessus.

UN PLOMBAGE DE GARANTIE PROTEGE L'ACCES AU REGLAGE DU REGULATEUR. PENDANT LA PERIODE DE GARANTIE, L'ABSENCE DE CE PLOMBAGE ENGAGE VOTRE RESPONSABILITE.

AMORTISSEURS

Contrôle de la pression limitée par un amortisseur

Effectuer ce contrôle après un temps de travail, lorsque l'ensemble du circuit hydraulique est à sa température normale de fonctionnement.

Le contrôle doit être fait à l'aide d'un manomètre de précision.

T 01444-34 MANOMETRE précis 0 à 600 bar.

- Mettre le levier de sélecteur de débit en position "TRAVAIL"

- Dévisser et déposer le bouchon 1 de prise de manomètre :

- Brancher le serpentin du manomètre à la place du bouchon démonté.

Desserrer le six-pans 3 sur le robinet ci-après :

- pour un amortisseur de flèche, balancier, godet ou benne : robinet 5

- pour un autre amortisseur (y compris montages en option supplémentaire) : robinet 4

Faire tourner le moteur thermique à plein régime

Desserrer le contre-écrou 6 sur le régulateur ci-après :

- pour un amortisseur de flèche, balancier, godet ou benne : régulateur 8

- pour un autre amortisseur : régulateur 29

- Visser à fond la vis de réglage 7

- Pour contrôler, un amortisseur de rotation : ancrer l'équipement dans le sol.

- Pour contrôler un amortisseur de TRANSLATION :

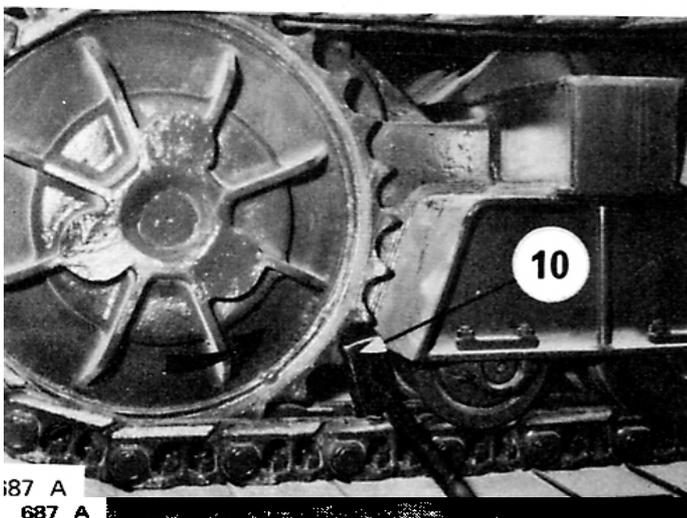
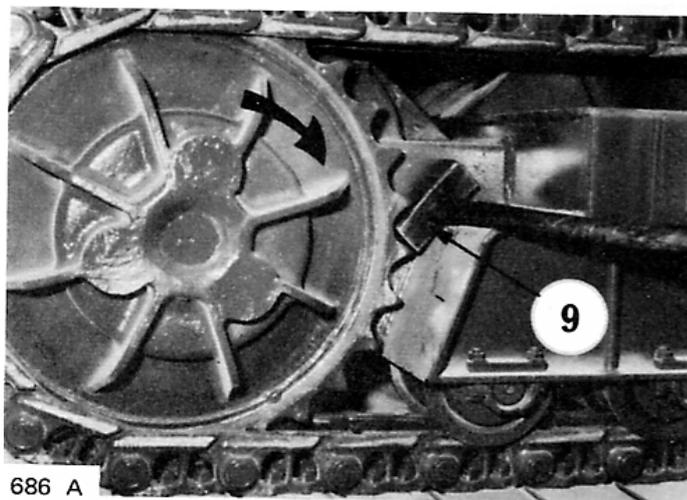
- à l'aide de l'équipement placé en travers du châssis-porteur, dégager légèrement du sol la chenille du côté à contrôler.

- à l'aide d'une masse ou d'un vieux axe bloquer le barbotin en 9 pour le sens AV, en 10 pour le sens AR.

- Agir sur le levier de commande dans le sens intéressé, LENTEMENT, jusqu'à bout de course du levier

- Maintenir dans cette position le levier de commande

- La valeur lue au manomètre doit être celle qui est indiquée ci-après.





HYDRAULIQUE

— Vérin de flèche :

sorti 350 bar
rentré 350 bar

— Vérin de balancier :

sorti 350 bar
rentré 350 bar

— Translation gauche et droite :

en avant 350 bar
en arrière 350 bar

— Vérin de godet :

sorti 350 bar
rentré 250 bar

— Vérin de benne :

ouverture 250 bar
fermeture 350 bar

— Rotation :

à gauche 320 bar
à droite 320 bar

— Rotation de benne (suivant option) :

à gauche 150 bar
à droite 150 bar

— Si la valeur lue est différente procéder au réglage

— Desserrer et rétablir le réglage du régulateur (paragraphe E7)

Réglage d'un amortisseur

— Agir sur le levier de commande dans le sens intéressé.

— Si le tiroir-distributeur 17 rentre :

- pour un élément d'équipement ou de rotation : régler l'amortisseur AR 18 au-dessus de l'élément (côté opposé à tringlerie de commande);

- pour un élément de translation : régler l'amortisseur AV 19 au-dessus de l'élément (côté tringlerie de commande).

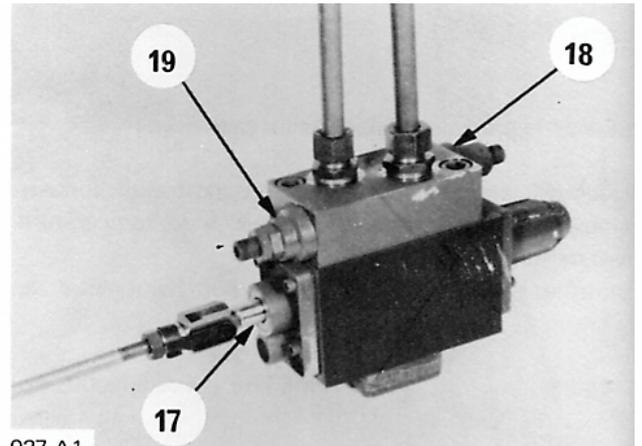
— Si le tiroir-distributeur 17 sort :

- pour un élément d'équipement ou de rotation : régler l'amortisseur AV 19 au-dessus de l'élément (côté tringlerie de commande);

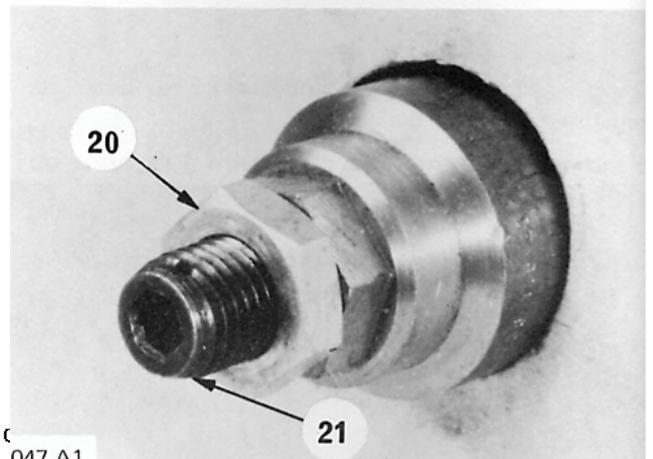
- pour un élément de translation : régler l'amortisseur AR 18 au-dessus de l'élément (côté opposé à tringlerie de commande).

— Desserrer le contre-écrou 20

— Pour augmenter la pression, visser très progressivement la vis de réglage 21 tout en maintenant le levier de commande à bout de course.



027 A1



047 A1

- Pour diminuer la pression, dévisser
- Resserrer le contre-écrou en maintenant la vis de réglage
- Refaire le contrôle au manomètre.
- Après réglage de l'amortisseur, desserrer et rétablir le réglage du régulateur (paragraphe E7).

— Si vous n'obtenez pas la valeur prévue, adressez-vous au spécialiste POCLAÏN

Les amortisseurs protègent les éléments du circuit hydraulique (pompes, vérins, moteurs, tuyauteries, flexibles, joints) et les éléments mécaniques (équipements, translation, rotation).

Si vous dépassez les valeurs prévues, vous engagez votre responsabilité quant à la tenue des ensembles ci-dessus.



HYDRAULIQUE

20 FLEXIBLES

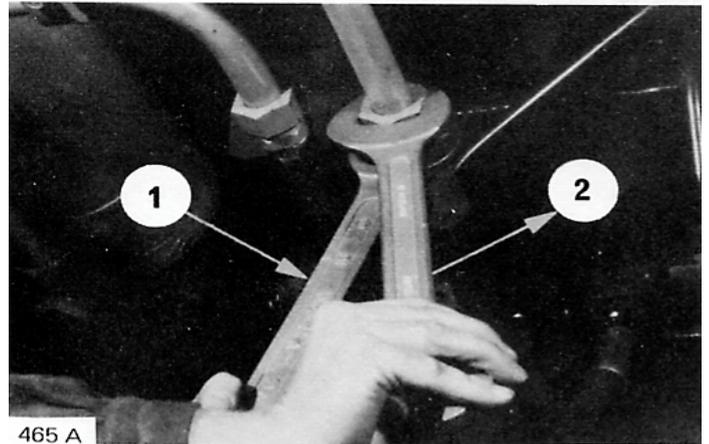
Décompression

- Avant démontage éliminer la pression résiduelle dans le circuit de la façon suivante :

- équipement allongé ou posé au sol,
- moteur thermique à l'arrêt
- manœuvrer les leviers de commande vers l'avant puis vers l'arrière, plusieurs fois.

Démontage

- Immobiliser le 6 pans du flexible avec la clé plate 1 qui convient
- Placer l'autre clé plate de telle façon qu'elle forme un ciseau avec la première
- Cette position est la meilleure pour un plus grand effort 2.
- Après débloccage, taper à la clé sur le tuyau pour décoller le flexible
- Si le flexible n'est pas remplacé immédiatement, obturer son extrémité et celle de la tuyauterie correspondante.

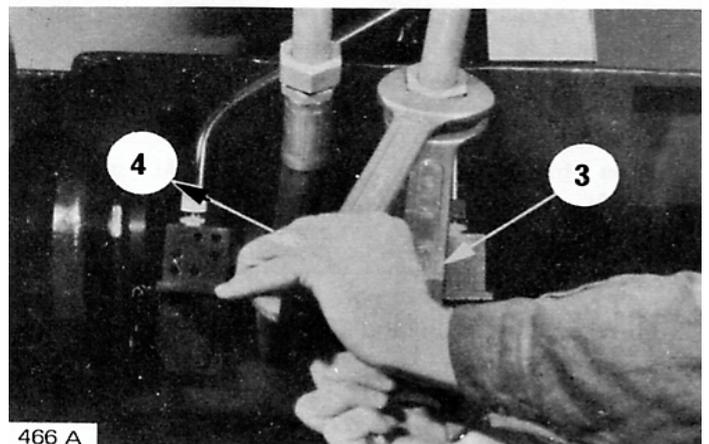


465 A

DIAMETRE	OBTURATEUR	BOUCHON
5 x 10	A 02374-06	-
12 x 17	W 00504-59	Z 00374-43
15 x 21	V 01377-89	M 01374-13
20 x 27	V 00504-58	H 00374-97
26 x 34	F 02374-80	T 02374-69.

Remontage

- Utiliser obligatoirement un flexible de même longueur
- Nettoyer les extrémités du tuyau et du flexible
- Visser à la main de chaque côté
- Positionner le flexible de telle façon qu'il soit vrillé et sans frottement
- Immobiliser le 6 pans de flexible avec la clé en 3
- Placer l'autre clé de telle façon qu'elle forme un ciseau 4 avec la première.
- Bloquer sans employer de rallonge.
- L'ÉTANCHEÏTE se fait métal sur métal.



466 A

Après remontage d'un flexible

- Vérifier le niveau du fluide dans le réservoir hydraulique (chapitre D1)
- Si la quantité à rajouter est presque égale à sa capacité, procéder à la purge et au réamorçage de la pompe (paragraphe E.3).



HYDRAULIQUE

21 RACCORDS

Les différents organes du circuit hydraulique (pompes, distributeurs, filtres, etc.) sont reliés entre eux par des tuyauteries ou des flexibles.

Ces tuyauteries ou ces flexibles s'adaptent sur chaque organe par l'intermédiaire de raccords vissés.

L'ETANCHEITE entre le raccord et l'organe est assuré par un joint torique logé dans une gorge du raccord.

Décompression

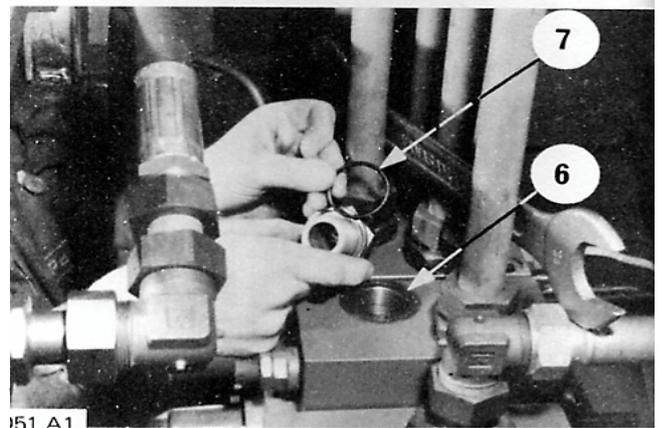
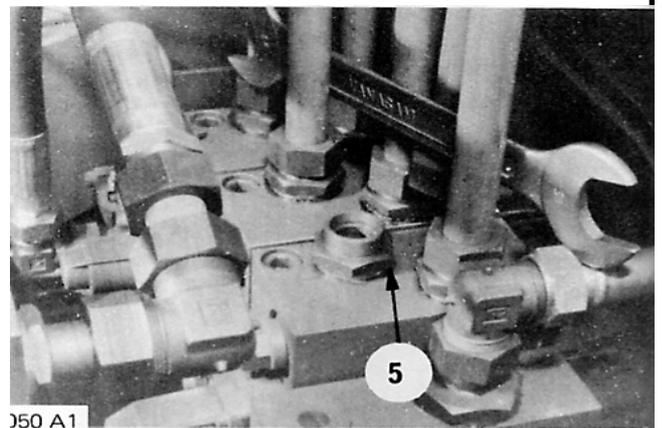
- Avant démontage éliminer la pression résiduelle dans le circuit de la façon suivante :
- équipement allongé ou posé au sol,
- moteur thermique à l'arrêt
- manoeuvrer les leviers de commande vers l'avant puis vers l'arrière, plusieurs fois.

Démontage

- Débloquer l'écrou sur tuyauterie ou flexible
- Débrider le tuyau de ses fixations
- Dévisser et démonter le raccord 5.

Remontage

- Nettoyer le raccord au gas-oil
- Essuyer la portée 6 du joint
- Remplacer le joint 7 : enduire de graisse la gorge ou la portée du raccord pour y faire tenir le joint neuf
- Remonter le raccord et bloquer
- Remonter le tuyau ou le flexible
- Si la fuite persiste, adressez-vous au spécialiste POCLAIN.



22 TUYAUTERIES

Décompression

- Avant démontage éliminer la pression résiduelle dans le circuit de la façon suivante :
- équipement allongé ou posé au sol,
- moteur thermique à l'arrêt
- manoeuvrer les leviers de commande vers l'avant puis vers l'arrière, plusieurs fois.



HYDRAULIQUE

Tuyauterie éclatée

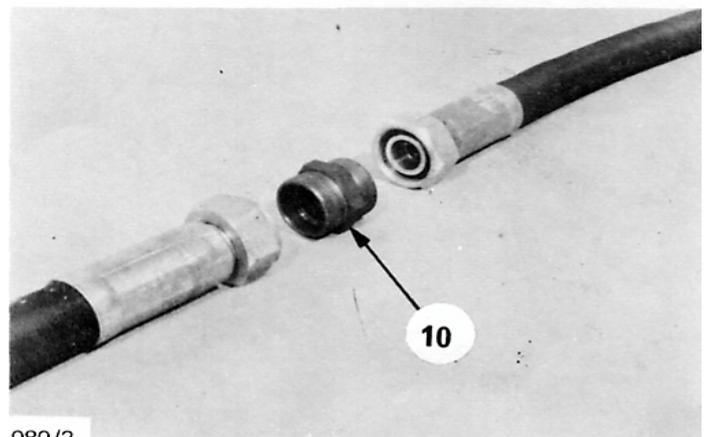
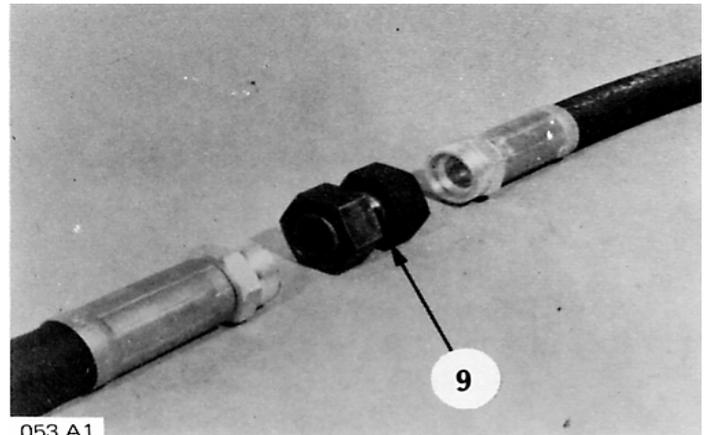
On peut remplacer provisoirement une tuyauterie à raccordement par écrou, par un ou plusieurs flexibles réunis par des unions :

- soit femelle x femelle 9
- soit mâle x mâle 10

Sertissage

S'il y a fuite malgré resserrage :

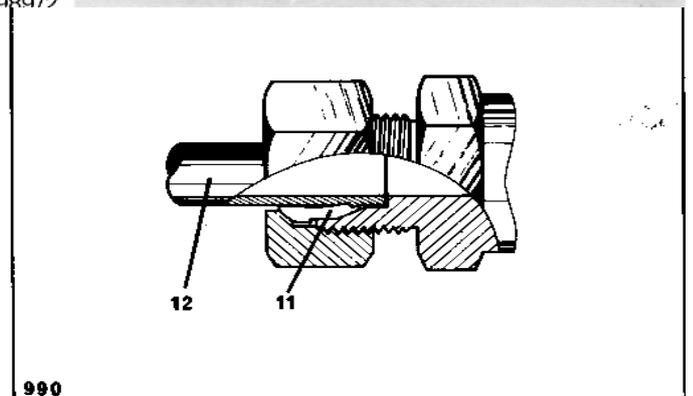
- dévisser l'écrou sur tuyauterie (paragraphes E20 ou E21)
- contrôle visuel des pièces
- s'il est nécessaire de changer la BAGUE DE SERTISSAGE 11 ou l'écrou :
- démonter le tuyau 12.
- le scier ou le couper au ras de la bague
- ébavurer à la lime (extérieur et intérieur), nettoyer avec soin.
- placer sur le tuyau l'écrou et la bague à remonter,
- suivant le sens représenté sur le dessin 990
- visser en maintenant le tuyau en butée au fond du raccord.



LA BAGUE SE TROUVE SERTIE AU SERRAGE

- L'ÉTANCHEITE se fait métal sur métal

NOTA — Si la tuyauterie n'est pas remontée immédiatement, boucher l'extrémité de la tuyauterie et du flexible correspondant (bouchons et obturateurs indiqués aux paragraphes E20 et 21)





MECANIQUE

1 TABLEAU D'INCIDENTS MOTEUR THERMIQUE

Le tableau ci-dessous peut vous permettre de résoudre les incidents susceptibles de survenir sur le moteur de votre machine.

Reportez-vous aux chapitres dans l'ordre où ils sont indiqués. Si aucun renvoi ne figure en face de la cause (—), adressez vous au spécialiste.

LE MOTEUR NE DEMARRE PAS

- Niveau d'électrolyte et état de charge de la batterie D 50
- Câbles de batteries coupés, bornes desserrées ou oxydées D 50

LE MOTEUR DEMARRE MAL

- Réservoir à gas-oil vide D19
- Robinet d'alimentation gas-oil fermé B 12
- Filtres à carburant colmatés (précipitation de paraffine par grand froid) :
 - moteur DEUTZ D 20
 - moteur AGROM D 22
- Prise d'air ou fuites par desserrage des raccords du circuit gas-oil F 3
- Présence d'air dans la pompe d'injection F 3
- Par grand froid, emploi d'une huile trop visqueuse D 11
- Compressions trop faibles :
 - pas de jeu aux culbuteurs D 25
 - soupapes — segments —
- Résistance grillée :
 - du voyant d'incandescence AGROM G 7
 - du réchauffage AGROM G8
- Rupture, court-circuit ou masse dans le circuit électrique de réchauffage AGROM —

LE MOTEUR FUME BLANC

- Effort demandé trop tôt après la mise en marche B 13

LE MOTEUR S'ARRETE OU FONCTIONNE IRREGULIEREMENT

- Niveau du gas-oil dans le réservoir insuffisant D 19
- Présence d'eau ou d'air dans le circuit gas-oil F 3
- Filtres à gas-oil encrassés :
 - moteur DEUTZ D 20
 - moteur AGROM D 22



MECANIQUE

- Prise d'air du réservoir bouchée D 19
- Impuretés sous les clapets de pompe d'alimentation —
- Aiguille d'injecteur grippée —
- Jeu des culbuteurs mal réglé D 25
- Ressort de soupape cassé —

LE MOTEUR NE DONNE PAS SA PUISSANCE ET FUME NOIR

- Filtre à air encrassé :
 - moteur DEUTZ D 12
 - moteur AGROM D 15
- Injecteurs défectueux —
- Jeu aux culbuteurs mal réglé D 25
- Pompe d'injection décalée —

LE MOTEUR FUME BLEU

- Niveau d'huile du carter moteur trop élevé :
 - moteur DEUTZ D 10
 - moteur AGROM D 13
- Niveau d'huile du filtre à air trop élevé :
 - moteur DEUTZ D 12
 - moteur AGROM D 15
- Gommage ou rupture des segments —

LE MOTEUR CONSOMME DE L'HUILE F 6

BRUIT ANORMAL

- Boulons desserrés F 2
- Accouplement —
- Pression de tarage des injecteurs :
 - moteur DEUTZ F 4
 - moteur AGROM F 5
- Calage de la pompe d'injection —
- Clapet de refoulement de la pompe d'injection —

LE VOYANT ROUGE DE PRESSION D'HUILE S'ALLUME EN MARCHE OU RESTE ALLUME 15 SECONDES APRES LA MISE EN ROUTE.

ARRETER LE MOTEUR IMMEDIATEMENT.

- Niveau d'huile du carter insuffisant :
 - moteur DEUTZ D 10
 - moteur AGROM D 13
- Inclinaison trop importante avec niveau d'huile insuffisant dans le carter A 4
- Fuites dans le circuit de lubrification —

LE MOTEUR CHAUFFE

- Rupture des courroies de turbine de refroidissement :
 - moteur DEUTZ F 7
 - moteur AGROM F 8
- Entrée de la turbine obstruée
- Ailettes de refroidissement encrassées D 26
- Injecteurs défectueux -
- Pompe d'injection déréglée -

L'AMPEREMETRE INDIQUE UNE DECHARGE MEME A "PLEIN REGIME" OU LE VOYANT DE CHARGE S'ALLUME.

- Courroie de dynamo détendue ou cassée
 - moteur DEUTZ F 7
 - moteur AGROM F 8
- Fusible du circuit dynamo grillé G 8
- Rupture, court-circuit ou masse dans le circuit décharge -

2 BOULONNERIE

- La fixation des ensembles mécaniques et hydrauliques est réalisée par boulonnage.

- Chaque conducteur doit avoir le souci de resserrer la vis ou l'écrou qu'il a trouvé desserrés

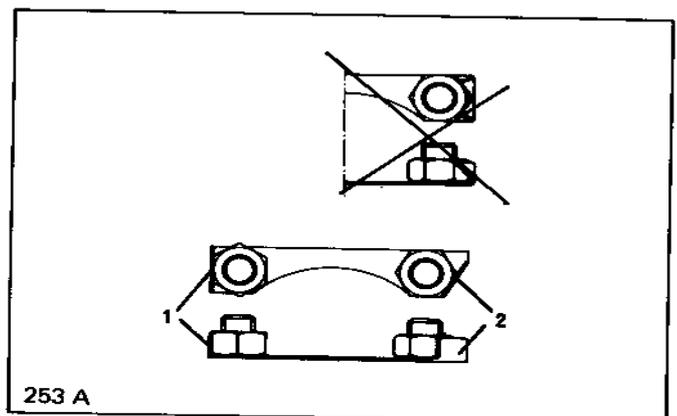
- Une vis ou un boulon est rarement seul à assurer sa fonction *si vous en resserrez un, les autres doivent être vérifiés.*

- La longueur d'une clé usuelle est choisie pour que l'effort manuel que vous pouvez y appliquer ne soit pas supérieur à la résistance de la vis. *N'employez pas de rallonge pour bloquer.*

- De nombreux assemblages sont rendus indesserrables à l'aide d'une rondelle éventail entre l'écrou et la pièce à fixer; à chaque démontage, remplacez-là, car elle s'affaissée. Si elle est cassée, n'attendez pas un desserrage important pour en monter une nouvelle.

- Les vis et boulons utilisés sont de qualité contrôlée. Exigez qu'ils soient de qualité conforme lorsque vous les remplacez.

- Lorsque l'arrêt des écrous ou des vis est réalisé par des freins plats, remplacez-les à chaque démontage. Utilisez un outil non coupant pour les rabattre à plat sur un seul des six pans suivant 1 ou 2.



3 PURGE-REAMORCAGE DU CIRCUIT GAS-OIL

Il est nécessaire de purger et réamorcer le circuit gas-oil après toute intervention sur celui-ci.

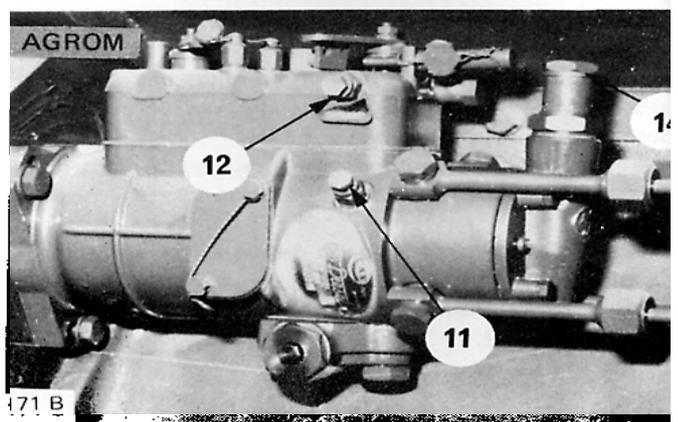
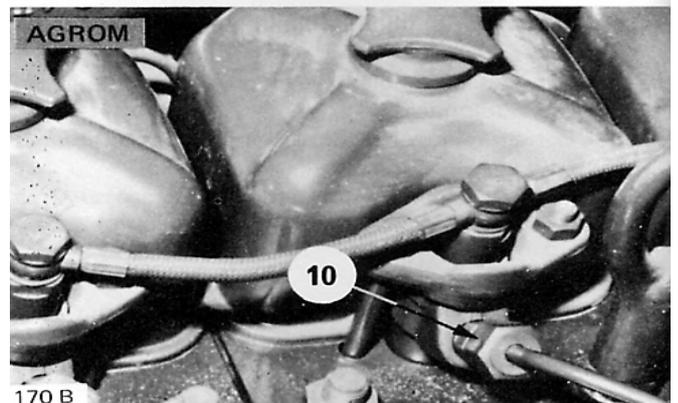
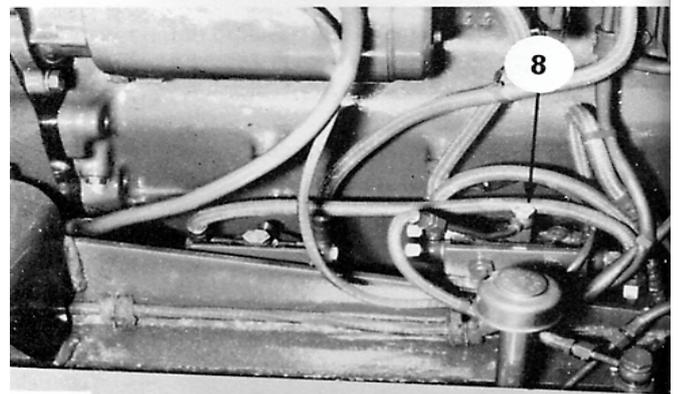
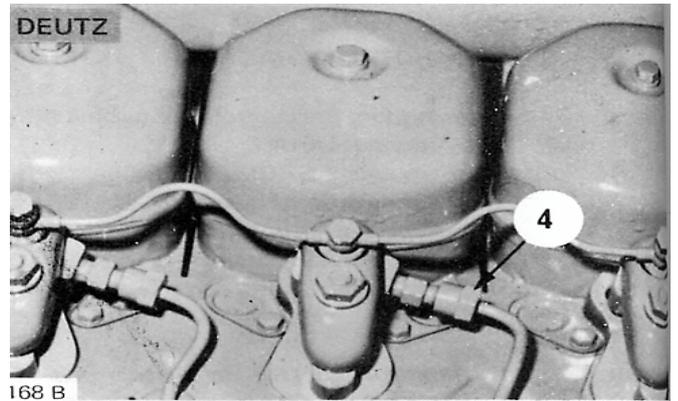
- Moteur à l'arrêt
- S'assurer que le robinet d'alimentation sous le réservoir est ouvert.



MECANIQUE

Moteur Deutz

- Desserrer de deux à trois tours la vis de purge 2 de la pompe d'injection
- Actionner le levier d'amorçage 3 de la pompe d'alimentation jusqu'à ce que le gas-oil coule exempt de bulles d'air
- Resserrer la vis de purge 2.
- Desserrer les raccords 4 d'arrivée de gas-oil aux porte-injecteurs et décoller l'embout des tubes de leur logement
- Mettre le levier d'accélération en position *plein régime*
- Entraîner le moteur au démarreur
- Resserrer les raccords lorsque le gas-oil s'écoule exempt de bulles d'air.



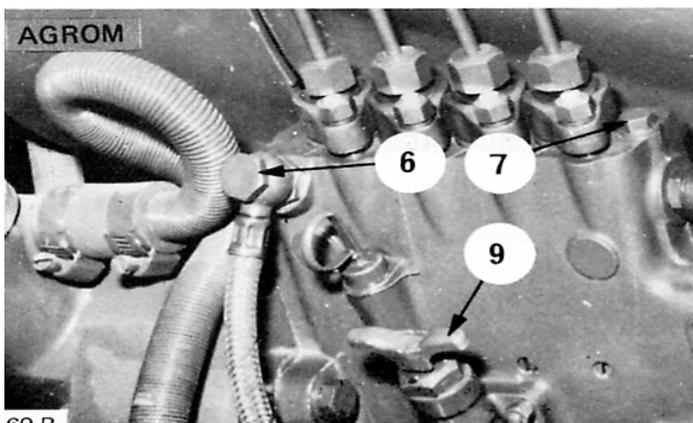
Moteur AGROM

POMPE EN LIGNE

- Desserrer :
 - les raccords 6 et 7 sur la pompe d'injection
 - la vis de purge permanente 8 du filtre.
- Agir à la pompe à main 9 : pomper jusqu'à ce que le gas-oil s'écoule exempt de bulles d'air
- Resserrer dans l'ordre les vis 8, 7 et 6.
- Desserrer les raccords 10 d'arrivée de gas-oil aux porte-injecteurs et décoller l'embout des tubes de leur logement
- Mettre le levier d'accélération en position "plein régime"
- Entraîner le moteur au démarreur
- Resserrer les raccords 10 lorsque le gas-oil s'écoule exempt de bulles d'air.

POMPE ROTATIVE

- Desserrer d'un demi-tour :
 - la vis de purge 11 de tête hydraulique
 - la vis de purge 12 du capot de régulateur
 - la vis de purge permanente 8 du filtre
- Agir à la pompe à main 13 : pomper jusqu'à ce que le gas-oil s'écoule exempt de bulles d'air
- Resserrer dans l'ordre les vis 11, 12 et 8.





MECANIQUE

- Desserrer d'un demi-tour la vis 14 du raccord banjo
- Desserrer les raccords 10 d'arrivée de gas-oil aux porte-injecteurs et décoller l'embout des tubes de leur logement
- Mettre le levier d'accélération en position "*plein régime*"
- Entraîner le moteur au démarreur
- Resserrer la vis 14 puis les raccords 10 lorsque le gas-oil s'écoule exempt de bulles d'air.

- Mettre le moteur en route et l'accélérer à 1000 t/mn environ (*ralenti accéléré*)
- Desserrer la vis 12 d'un demi-tour
- Resserrer dès que le gas-oil s'écoule exempt de bulles d'air.

MAINTENANCE MOTEUR DEUTZ

Ces opérations nécessitent un personnel et un atelier spécialisés.

Téléthermomètre

Vérification : 1000 heures

- Déconnecter le fil 1
- Dévisser le thermo couple 2 logé dans la culasse 3
- Brancher une lampe témoin et une batterie entre la masse et la borne du téléthermomètre
- Plonger le téléthermomètre dans un bain d'huile porté à une température de 150 à 155°C : la lampe témoin doit s'allumer.

Injecteurs

Vérification : 1000 heures

- Déposer les injecteurs et les nettoyer au gas-oil
- Vérifier à l'aide d'une pompe à tarer :
 - le tarage des injecteurs à 175 kg/cm²
 - l'uniformité de la pulvérisation aux quatre trous

Pompe d'injection

Vérification : 2000 heures

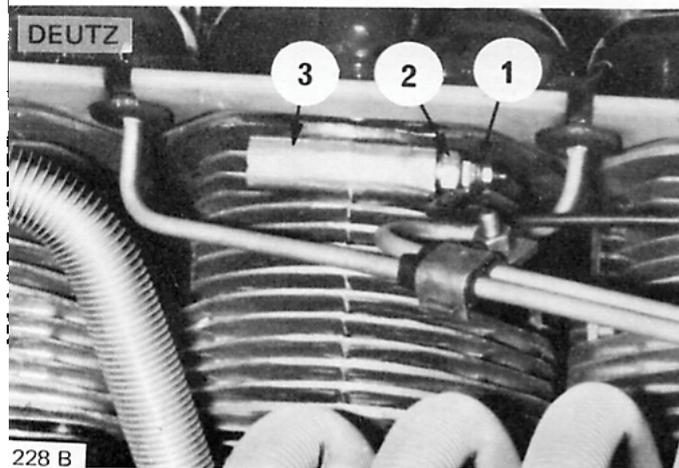
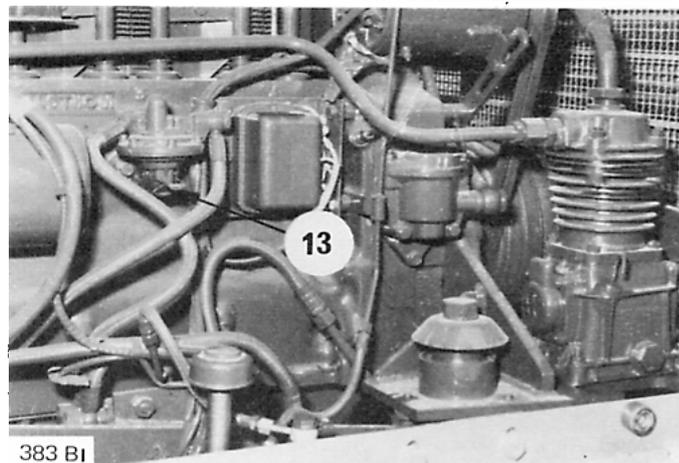
Cette opération devra être effectuée par une station-service agréée.

Démarreur

Chapitre G3

Dynamo

Chapitre G 1



5 MAINTENANCE MOTEUR AGROM

Ces opérations nécessitent un personnel et un atelier spécialisés

Injecteurs

Vérification : 1000 heures,

- Déposer les injecteurs et les nettoyer au gas-oil
- Vérifier à l'aide d'une pompe à tarer
 - le tarage des injecteurs à 165 kg/cm²
 - l'uniformité de la pulvérisation aux trous

Dynamo

Chapitre G1

Démarreur

Chapitre G3



MECANIQUE

Pompe d'injection

Vérification : 1000 heures

Cette opération devra être effectuée par une station-service agréée.

6 CONSOMMATION D'HUILE DU MOTEUR THERMIQUE

Nous recommandons de n'effectuer aucun appoint avant que le niveau ne soit au repère MINI de la jauge

MESURE DE LA CONSOMMATION

- S'assurer qu'il n'y a pas de fuites
- Compléter jusqu'au MAXI :
 - pelle sur un sol plat, moteur arrêté depuis la veille
 - relever le nombre d'heures au compteur
- Le jour suivant, effectuer la mise à niveau, mesurée dans les mêmes conditions que ci-dessus
- Faire la division :

$$\frac{\text{quantité d'huile rajoutée}}{\text{nombre d'heures de travail exécutées}}$$

- La consommation acceptable est :

pendant rodage	0,2 litre/heure
après rodage	0,1 litre/heure

7 COURROIES MOTEUR DEUTZ

Courroie dynamo

REGLAGE DE LA TENSION

- Desserrer les boulons de fixation 1, 2 et 3.
- Basculer à l'aide d'un levier dans le sens de la flèche pour rétablir la tension prévue (chapitre D31)
- Resserrer les boulons 3, 2 et 1.

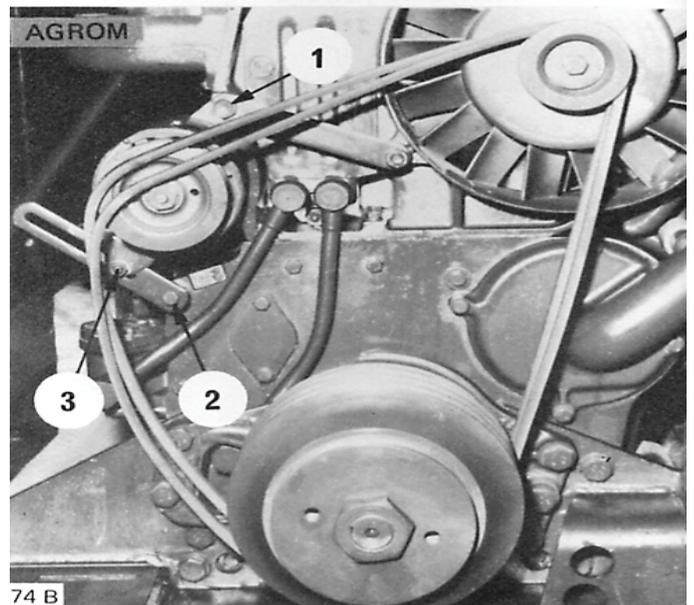
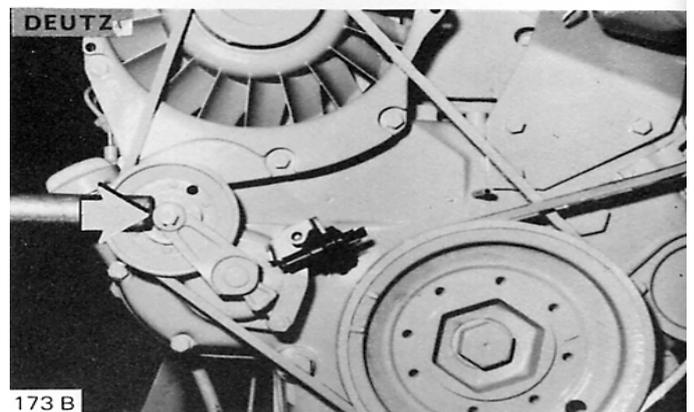
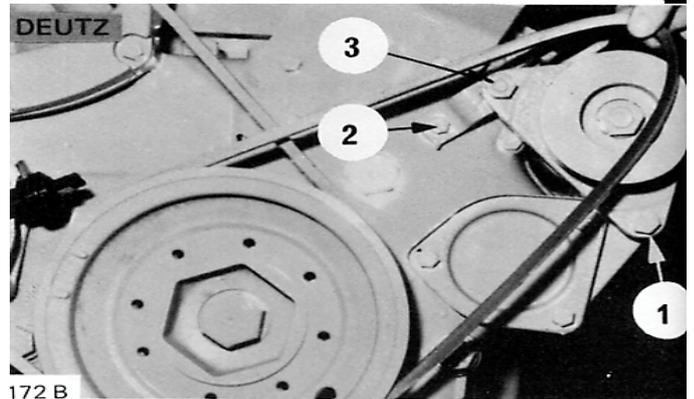
REPLACEMENT

- A effectuer lorsque la courroie présente :
 - un aspect craquelé
 - des traces d'huile
- Détendre la courroie et la déposer
- Monter la courroie neuve et régler la tension.

Courroie turbine

REPLACEMENT

- A effectuer lorsque la courroie présente :
 - un aspect craquelé
 - des traces d'huile
- Repousser le galet tendeur vers l'intérieur et déposer la courroie
- Monter la courroie neuve.



8 COURROIES MOTEUR AGROM

Réglage de la tension

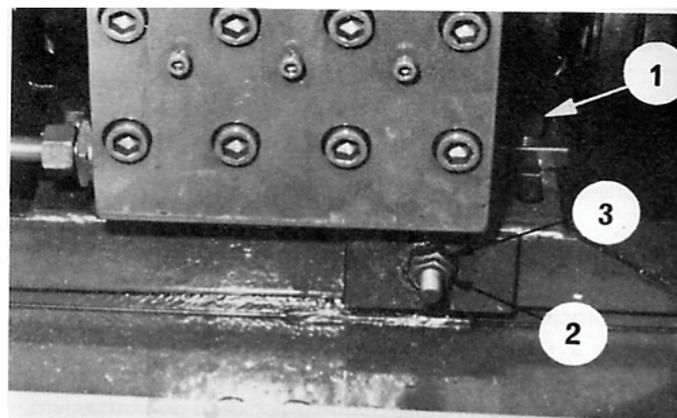
- Desserrer les boulons de fixation 1, 2 et 3.
- A l'aide d'un levier, basculer la dynamo vers l'extérieur pour rétablir la tension prévue (chapitre D31)
- Resserrer les boulons 3, 2 et 1.



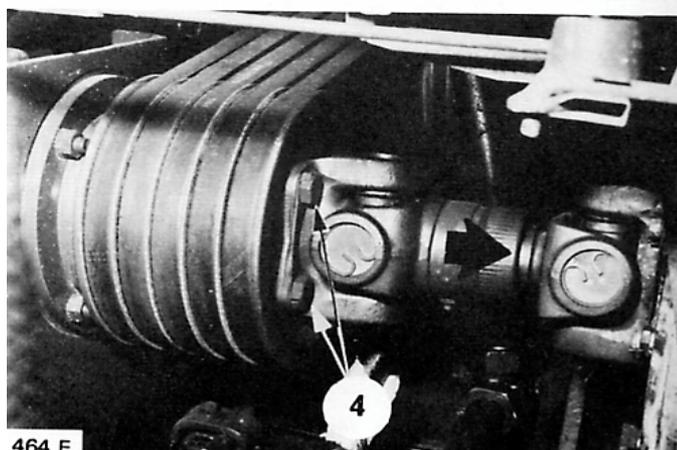
MECANIQUE

Remplacement

- A effectuer lorsqu'une ou plusieurs courroies présentent :
 - un allongement différent
 - un aspect craquelé
 - des traces d'huile
- Ne jamais remplacer une seule courroie, mais un jeu complet
- Veiller à ce que les nouvelles courroies ne diffèrent pas de plus de 0,15 p. cent en longueur.
- Détendre les courroies et les déposer
- Monter le jeu neuf et régler la tension.



528 D



464 E

9 COURROIES DE POMPE HYDRAULIQUE

Réglage de la tension

- Desserrer les 4 boulons de fixation (1)
- Desserrer le contre-écrou (2)
- Visser ou dévisser l'écrou (3) pour déplacer la pompe et son support dans le sens voulu.
- Resserrer le contre-écrou sur l'écrou
- Resserrer les boulons de fixation
- Retendre la courroie du ventilateur de réfrigérant (paragraphe F 10)

Remplacement

- A effectuer lorsqu'une ou plusieurs courroies présentent :
 - un allongement différent
 - un aspect craquelé
 - des traces d'huile

- Ne jamais remplacer une seule courroie, mais un jeu complet, dont le marquage sur chaque courroie est identique

Exemple : POCLAIN 1941 C P11

- Détendre la courroie du ventilateur de réfrigérant et la dégager de la poulie de pompe (paragraphe F 10)
- Détendre les courroies de pompe
- Défreiner et démonter les 4 écrous (4) de fixation de l'arbre de transmission, côté poulie.
- Repousser le demi-arbre de transmission du côté joint d'accouplement.
- Dégager les courroies.
- Remontage : procéder dans l'ordre inverse.

TRAIN DE ROULEMENT

Sa durée d'usage est celle de la pelle, cependant l'utilisateur peut avoir à effectuer certaines opérations et réglages.

15 NETTOYAGE DES CHENILLES

Le remplacement des chenilles, le réglage et le contrôle de leur tension doivent être précédés d'un nettoyage soigneux.

- A l'aide de l'équipement placé en travers du châssis-porteur, soulever chaque chenille : l'entraîner en sens AV, puis AR, pour faciliter son décrottage.

REPLACEMENT D'UNE TUILE

Après avoir conduit sur des sols non préparés et dans des circonstances exceptionnelles, le conducteur peut constater qu'une tuile est déformée.

Pour éviter qu'elle ne détériore les deux tuiles voisines (elles se chevauchent à leurs extrémités), il est nécessaire de la redresser ou de la remplacer.

- Démonter les quatre boulons qui fixent la tuile sur le maillon de chaîne
- Remplacer pour chaque tuile les quatre boulons
- Nettoyer les portées sur le maillon
- Remonter et bloquer chaque vis (couple de serrage 24mDaN)
- Après quelque temps d'usage, contrôler le serrage.



MECANIQUE

17 REMPLACEMENT DES CHENILLES

Nous préconisons pour l'utilisation de la pelle en terrain mou, de monter des chenilles de largeur supérieure.

Recommandations

— Si la pelle est équipée en benne-preneuse, déposer la benne
— Le procédé de déchenillage-rechenillage, décrit ci-dessous, a l'avantage d'éviter les interventions manuelles pendant le déplacement de la pelle et l'enroulement de la chenille, ce qui écarte tout risque d'accident de manœuvre.
— Les deux chenilles peuvent être remplacées en même temps; la description ci-après ne concerne que l'échange d'une chenille.

— Choisir un terrain propre, plat et dur, de longueur 15 mètres environ, et dégagé d'obstacles en bout pour permettre le déploiement de l'équipement.
— Avancer sur le terrain choisi, côté barbotins, de deux longueurs de pelles, de façon à disposer derrière soi de la place nécessaire au déroulement de la chenille.

Déchenillage

Moyens nécessaires :

— Chaîne de manœuvre à réglage de longueur (lot de déchenillage)
— Levier (longueur 1,50 m)
— Cales en bois,
— Presse à décheniller (lot de déchenillage) ou masse 5 kg et chasse-axe en acier (lot d'intervention)

— A l'aide de l'équipement appuyé au sol en travers du châssis-porteur, dégager légèrement du sol la chenille à déposer
— Amener la tuile grugée 9 au-dessus du barbotin en position 13 (axe démontable, plus long de 5 mm), l'axe voisin restant en prise.
— Reposer la chenille au sol.

Détendre la chenille :

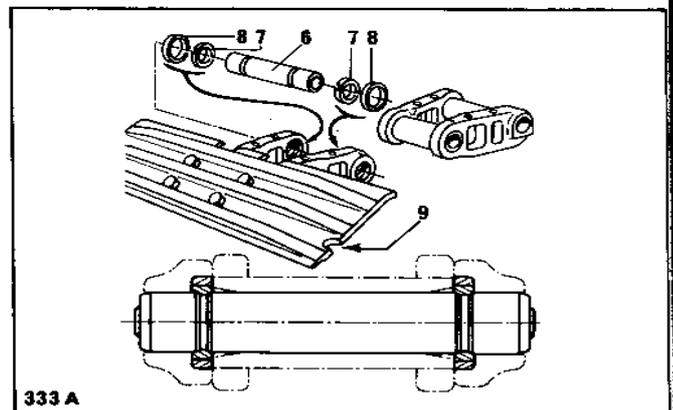
— déposer la plaque 1,
— desserrer le clapet porte-graisseur 2 de trois tours minimum pour obtenir l'écoulement de la graisse. Dans le cas d'une détente difficile, dévisser complètement pour faciliter la sortie de la graisse.

— Chasser l'axe démontable 6
— Récupérer pour réemploi les bagues-acier 7 les bagues-caoutchouc 8 sont à remplacer

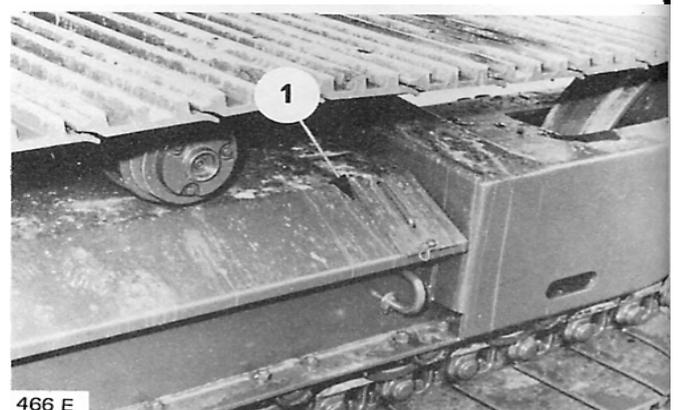
— Dérouler l'ancienne chenille 15 en déplaçant la pelle

Approcher du barbotin la nouvelle chenille :

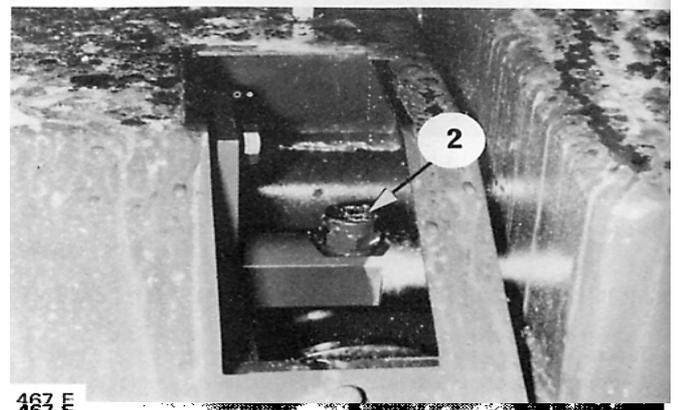
— la placer en orientant le chevauchement des extrémités de tuiles;
— la dérouler en prolongement de celle encore montée.



333 A



466 E



467 E



MECANIQUE

Contrôle

- Déplacer la pelle de sa longueur en ligne droite
- Placer sur chant une règle de longueur 1,50 m
- La distance 26 entre la règle et la partie supérieure de la tuile la plus basse doit être :

en terrain mou 20 mm
en terrain dur 40 mm

19 REMPLACEMENT D'UN GALET DE ROULEMENT

- En cas d'usure ou de fuite d'huile, démonter le galet pour le remplacer ou le faire réparer en atelier
- Toute réparation ajournée risque d'entraîner une détérioration plus importante des pièces internes du galet
- Pour des travaux usuels, la pelle peut travailler momentanément avec un galet inférieur déposé

Galet inférieur

DEMONTAGE

- A l'aide de l'équipement appuyé au sol en travers du châssis-porteur, décoller la chenille du sol
- Placer une cale de sécurité 31 (épaisseur : 16 cm) sous le galet voisin, entre la chaîne et les joues du galet. Pour les galets extrêmes, il est nécessaire de détendre la chenille (paragraphe F17)
- Déposer les vis ou boulons qui fixent le galet sur le longeron.

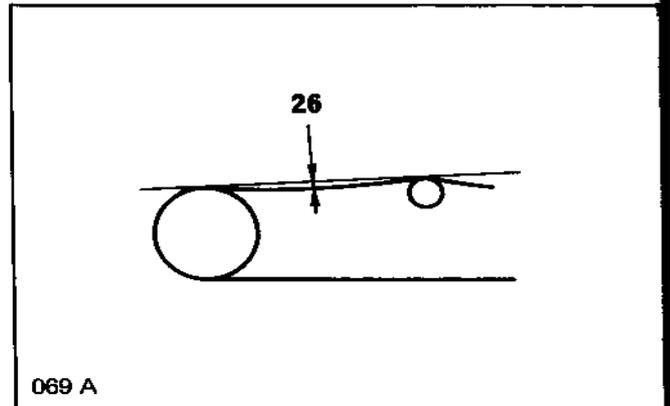
REMONTAGE

- Nous recommandons de mettre en place une boulonnerie neuve de qualité conforme
- Nettoyer les emplacements de fixation
- Placer le galet sur le maillon de chaîne et sous la poutre
- Oter la cale de sécurité
- Soulager l'équipement jusqu'à ce que les galets portent à peine sur la chenille.
- Fixer le galet et serrer (couple de serrage : 15 mDaN)
- Après quelques temps d'usage, contrôler le serrage

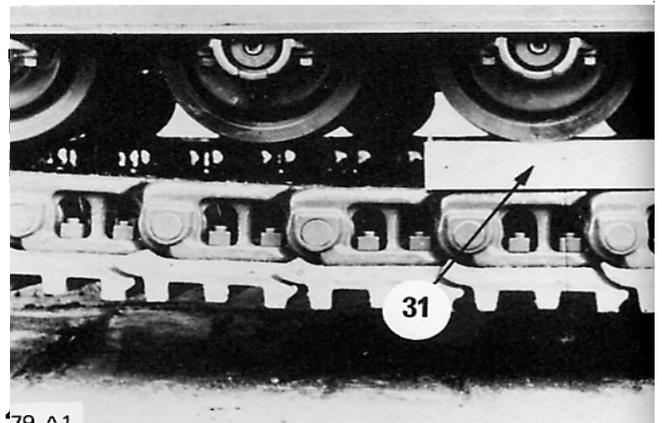
Galet supérieur

DEMONTAGE

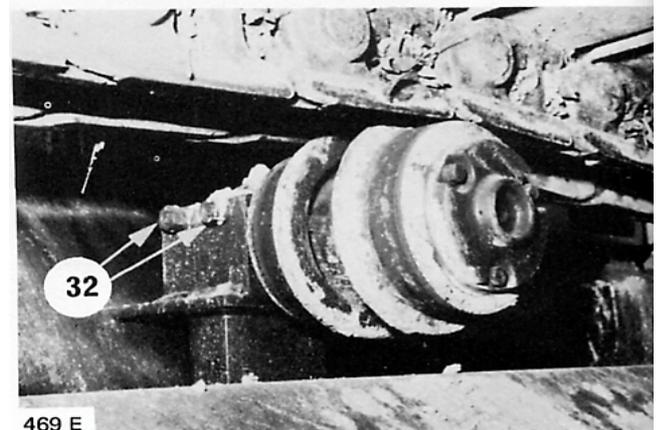
- A l'aide d'un cric, soulever le brin supérieur de chenille de façon à dégager le galet
- Placer des cales de sécurité de part et d'autre du galet.
- Déposer les vis ou boulons 32 qui fixent le galet.



069 A



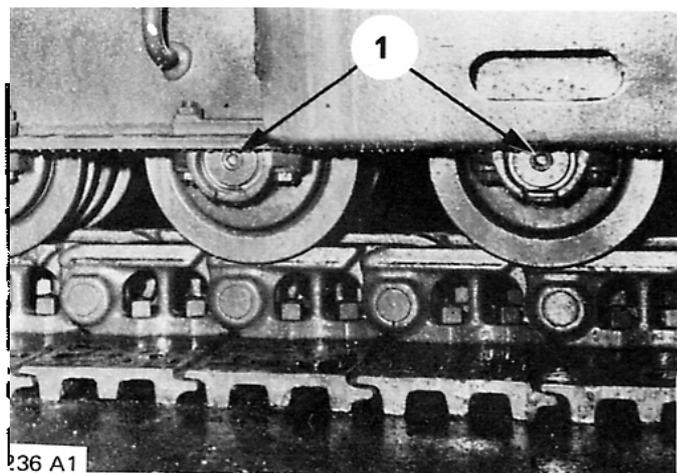
79 A1



469 E

REMONTAGE

- Nous recommandons de mettre en place une boulonnerie neuve de qualité conforme
- Nettoyer les emplacements de fixation
- Positionner le galet sous le maillon de chaîne
- Fixer le galet et serrer (15 mDaN)
- Oter les cales de sécurité
- Après quelque temps d'usage, contrôler le serrage.

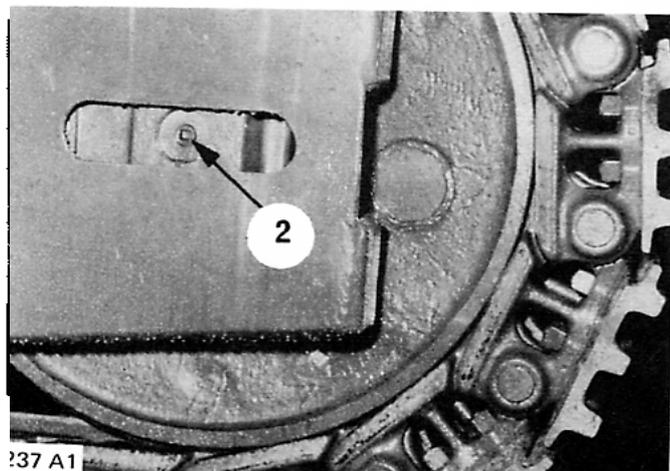


236 A1

28 GALETS DE ROULEMENT ET ROUES AVANT (GRAISSAGE)

Ils sont du type "graissé à vie". En cas de fuite, il est nécessaire de remettre de l'huile lorsque leur remplacement immédiat n'est pas possible

- Démontez le bouchon 1 ou 2 en bout d'arbre
- Introduire à la place du bouchon l'embout de remplissage (lot d'intervention de la pelle)
- Monter en bout du flexible de pompe à graisse l'agrafe du lot d'intervention à la place de l'agrafe d'origine
- Agrafer le tout sur l'embout de remplissage
- Le plein est effectué lorsque l'huile s'écoule sans bulle d'air entre le trou et l'embout de remplissage



237 A1



ELECTRICITE

1 DYNAMO ET BOITE REGULATRICE : REPARATION

Vérification : 2000 heures

Ces 2 pièces doivent toujours être déposées ensemble pour réparation chez un spécialiste.

S'assurer du repérage des fils sur la dynamo :

- EXCITATION Fil repère 90
- DEBIT Fil double, repère 31
- MASSE Fil repère 95

3 DEMARREUR

Vérification : 2000 heures

- Déposer le démarreur et le faire vérifier par un atelier spécialisé

5 VOYANT : REMPLACEMENT DE L'AMPOULE

- Dévisser à la main le cabochon recouvrant la lampe (attention au ressort de maintien de l'ampoule)
- Appuyer sur le verre de l'ampoule et tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, pour dégager la lampe.

8 RESISTANCE DE RECHAUFFAGE : REMPLACEMENT

Pour s'assurer du fonctionnement de la (ou des) résistance(s) :

- procéder au réchauffage pendant une minute,
- contrôler le réchauffement du collecteur d'admission en approchant la main au voisinage de la résistance

Bride de réchauffage

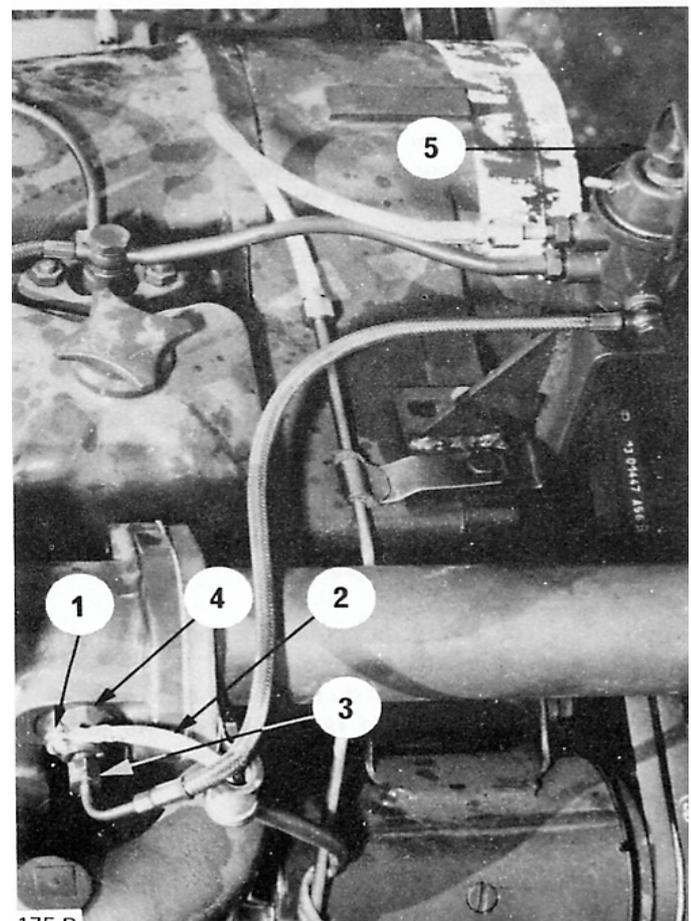
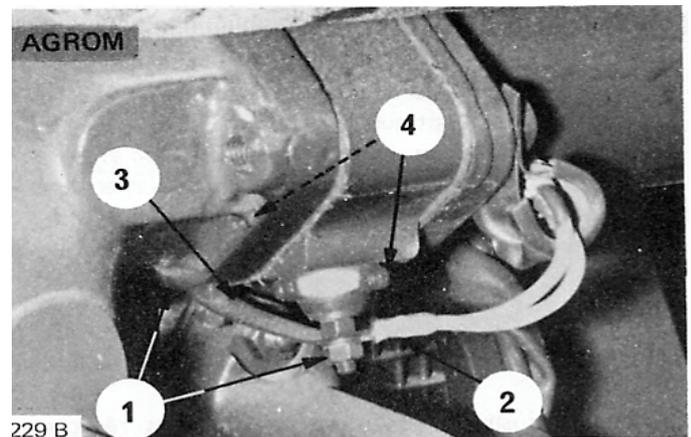
Circuit électrique coupé

- Dévisser les deux écrous 1
- Déconnecter le fil 2 et la barette 3
- Dévisser les deux résistances 4
- Remontage dans l'ordre inverse

Thermostat

Circuit électrique coupé

- Dévisser l'écrou 1 et déconnecter le fil 2
- Dévisser le raccord de tuyauterie 3 et vérifier que le gas-oil s'en écoule
- Dévisser le thermostat 4
- Remontage dans l'ordre inverse
- Remplir la cuve à niveau constant 5 de gas-oil





ELECTRICITE

10 INTERRUPTEURS : REMPLACEMENT D'UNE LAMPE INCORPOREE

- Tirer sur le support de lampe pour dégager l'ampoule.

11 PLAFONNIER : REMPLACEMENT DE LA LAMPE

- Démonter la vis de fixation
- Ouvrir légèrement le couvercle pour le dégager.

12 PHARE DE TRAVAIL : REMPLACEMENT DE LA LAMPE

- Démonter les 2 vis de fixation du protecteur
- Sortir l'ensemble optique
- Séparer le protecteur, le joint en caoutchouc et le verre
- Appuyer sur le verre de l'ampoule et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour dégager ses 3 ergots de fixation.

15 FUSIBLES : REMPLACEMENT

Vérifier les fusibles lorsqu'un ou plusieurs récepteurs électriques ne fonctionnent plus.

- Arracher le couvercle.
- Sur un fusible en bon état, le verre doit être transparent et le fil visible.
- Le remplacement du fusible ne résoud pas la panne électrique d'un récepteur qui reste à réparer.

16 ESSUIE-GLACE : REGLAGE

La position du bras porte-râcleur est réglable sur son axe.

Lorsque le moteur d'essuie-glace est monté sur le côté du pare-brise, le réglage permet d'adapter le secteur balayé à la convenance du conducteur.

Dans tous les cas, le réglage est nécessaire si le râcleur touche d'un côté le joint de pare-brise.

- Suivant le cas, arrêter la commande lorsque le râcleur touche le joint, ou en fin de course.
- Desserrer la vis de fixation du bras porte-râcleur
- Suivant le cas, amener le râcleur à 1 cm du joint de pare-brise ou à la position désirée
- Bloquer la vis.

Une bonne visibilité est indispensable pour assurer la sécurité du travail : ne pas attendre que le râcleur soit usé pour le remplacer.

