

Zetor



CONSEILS
D'UTILISATION ET ENTRETIEN

GARANTIE - SERVICE APRÈS-VENTE

SOMMAIRE

1. - AVANT-PROPOS.
2. - GARANTIE, SERVICE APRES VENTE.
3. - CARACTERISTIQUES.
4. - TABLEAU DE BORD.
5. - MISE EN MARCHÉ.
6. - LES VITESSES, L'EMBRAYAGE, LE BLOCAGE DU DIFFÉRENTIEL.
7. - UTILISATION DE LA PRISE DE FORCE ET DE LA POULIE.
8. - LE RELEVAGE HYDRAULIQUE « ZETOMATIC ».
9. - MODIFICATION DE LA GARDE AU SOL.
10. - MODIFICATION DE L'ÉCARTEMENT DE LA VOIE.
11. - UTILISATION ET ENTRETIEN DES FREINS HYDRAULIQUES.
12. - ENTRETIEN ET GRAISSAGE.
13. - CONSEILS DE RODAGE.
14. - LES OUTILS PORTES.
15. - PIÈCES DE RECHANGE.

AVANT-PROPOS

Les tracteurs Zetor de la nouvelle gamme sont dotés de tous les perfectionnements techniques connus à ce jour sur le marché mondial du tracteur.

Leur modernisme les rendent polyvalents et donc aptes à satisfaire à toutes les exigences de la technique agricole la plus poussée. Mais ce modernisme et cette polyvalence imposent à l'utilisateur une connaissance parfaite de toutes les possibilités de son matériel et surtout exigent un entretien judicieux et sans négligence, susceptible de rendre le tracteur toujours prêt aux meilleurs services.

La présente Notice a donc pour objet d'apporter aux utilisateurs des tracteurs de la nouvelle gamme ZETOR et sous la forme la plus condensée possible, **les meilleurs conseils d'Entretien et d'utilisation**, étant bien entendu que pour tout ce qui concerne les réglages et les réparations importantes, ils devront s'adresser aux Concessionnaires Vendeurs ou à leurs Agents qualifiés qui possèdent des documents techniques beaucoup plus détaillés et plus précis qui leur sont exclusivement réservés et sont approvisionnés en **Pièces de rechange d'origine** seules reconnues par le Constructeur en cas de litige.

Toujours à votre service.

S.E.A.V. INTERAGRA.

GARANTIE ZETOR

Le tracteur ZETOR dont vous êtes devenu le propriétaire est garanti pour une durée d'un an à dater de sa livraison.

Cette garantie ne s'applique qu'à l'échange des pièces cassées ou reconnues défectueuses, ou à leur remise en état, et à la main-d'œuvre nécessaire à leur démontage et remontage selon le barème établi par le constructeur.

L'équipement électrique n'est garanti que pour une durée de six mois. Les injecteurs, les pneumatiques, et les frais de déplacement du mécanicien ne sont pas couverts par la garantie.

Les accumulateurs sont garantis directement par le fabricant français.

Conditions d'application :

1° La garantie n'étant accordée en dernier ressort par le constructeur qu'après examen des pièces défectueuses, récupérez soigneusement ces dernières et remettez-les à votre agent concessionnaire — ou à son représentant — qui doit nous les transmettre sans omission ni retard.

2° Les accidents occasionnés par des erreurs de conduite, défauts d'entretien ou abus d'utilisation, ainsi d'ailleurs que par des modifications qui auraient été apportées au tracteur sans l'assentiment du constructeur ou de l'importateur, ne sont pas couverts par la garantie, pas plus que les conséquences de l'immobilisation du véhicule.

3° Les réparations ou réglages nécessités par une usure normale sont exclus de la garantie.

4° La responsabilité du constructeur et celle de l'importateur est expressément limitée à la garantie ci-dessus définie; notamment elle ne pourrait en aucun cas être engagée en raison d'accidents causés aux personnes et aux choses.

5° La garantie est retirée si la réparation est effectuée en dehors des ateliers du concessionnaire-vendeur ou de son réseau d'agents.

6° Les interventions au titre de la garantie ne peuvent avoir pour effet de prolonger la durée de celle-ci.

7° Les pièces de rechange, livrées comme telles, ne sont pas couvertes par la garantie.

8° La garantie ne sera assurée qu'à la condition absolue que la mise en service, et le service après vente soient assurés correctement; à ce sujet quels sont vos droits ?

Voir Service Après Vente

SERVICE APRÈS VENTE

Le présent livret est votre propriété exclusive et vous ne devez vous en dessaisir sous aucun prétexte.

Il comporte trois feuillets détachables :

Feuille A : Mise en mains, mise en service à la livraison.

Feuille B : Première visite de vérification après 200 heures de service mais avant la fin du 4^e mois.

Feuille C : Deuxième visite de vérification entre le 7^e et le 9^e mois de service.

Ces deux visites sont gratuites et doivent être assurées en temps utile par l'agent vendeur ou son représentant qualifié.

Il vous appartient donc de veiller particulièrement à ce que les visites B et C du service après vente soient normalement effectuées en temps voulu; vous ne devez signer à l'agent concessionnaire chacun des feuillets B et C qu'après vous être assuré que toutes les opérations de contrôle et de réglage, resserrage de la boulonnerie, etc., précisées sur les feuillets, ont bien été faites.

Par contre, nous nous permettons de vous recommander de ne pas déplacer l'agent concessionnaire ou son représentant pour procéder à de simples opérations d'entretien qui vous incombent et que vous pouvez parfaitement exécuter vous-mêmes (vidanges, nettoyages des filtres, graissage, etc.), l'agent concessionnaire serait alors parfaitement fondé à vous facturer les frais de main-d'œuvre et de déplacement, car de tels frais et fournitures d'entretien ne sont pas couverts par la garantie.

3

Caractéristiques générales

Les caractéristiques publiées sur cette notice sont données à titre d'information. Le Constructeur se réservant le droit d'y apporter sans préavis les modifications de détail ou d'ensemble qu'il jugerait nécessaires.

ZETOR 2511

MOTEUR

Type ZETOR DIESEL à injection directe.
 Nombre de cylindres : 2 - 4 temps.
 2 culasses séparées
 Cylindrée 1 560 cm³.
 Régulateur tous régimes.
 Alésage : 95 mm, course : 110 mm.
 Graissage sous pression, carter humide.
 Double filtre à huile, triple filtre à carburant, triple filtre à air.
 Refroidissement : à eau par pompe et radiateur à surpression, avec thermostat et rideau réglable du siège du conducteur.
 Embrayage jumelé, bidisque fonctionnant à sec et indépendants l'un de l'autre.
 Puissance moteur nu : 23 CV
 Puissance disponible à la P. de F. : 21 CV
 Consommation inférieure à 3 litres à l'heure.

Essais officiels du CNEEMA
 Antony, janvier 1964.

BOITE DE VITESSES

Cinq vitesses normales et cinq vitesses réduites (pneus 11X28).
 1^{re} vitesse 4,68 1,13
 2^e » 6,79 1,64
 3^e » 9,26 2,25
 4^e » 14,81 3,60
 5^e » 23,98 5,82
 Arrière 6,62 1,61

BLOCAGE DU DIFFÉRENTIEL par pédale et à déblocage automatique.

PRISE DE FORCE

(mêmes caractéristiques que sur le ZETOR 3511)

POULIES

(fournie sur demande contre supplément)

Montée sur l'arbre de prise de force arrière.
 Reversible à 180°, ce qui permet d'inverser le sens de rotation.
 Diamètre : 250 m/m. - Largeur : 150 m/m.
 Vitesse au régime normalisé : 518 tr/mn à 2.000 tr/mn moteur.
 Vitesse synchronisée avec la 5^e d'avancement, 975 tr/mn soit 12,75 m/s à 2.000 tr/mn moteur.

CHASSIS GENERAL

Construction classique par carters boulonnés dont l'originalité réside dans la possibilité de choisir deux hauteurs de garde au sol (formule labour et formule cultures en lignes).

COTES PRINCIPALES ET POIDS

Longueur hors tout 3.040 mm
 Largeur hors tout (voie AR 1.350) .. 1.620 mm
 Hauteur au volant de direction 1.455 mm
 Garde au sol 360 mm (possibil. 460 mm)
 Empattement 1.745 mm
 Hauteur barre d'attelage pivotante 310 mm
 Rayon de virage minimum (en freinant une roue) 3 m
 Stabilité latérale du tracteur avec poids et voie arrière à 1.350 47° <=
 Poids total nu en ordre de marche (avec pleins) 1.300 kg
 Poids total du tracteur alourdi au maximum (avec lestage à l'eau des roues AR) 1.890 kg

CAPACITES DIVERSES

Carter huile moteur : 6 litres.
 Carter boîte de vitesses et relevage hydraulique : 15 litres.
 Réservoir à carburant : 40 litres.
 Système de refroidissement : 7 litres 50.

DIRECTION

A auto-serrage, par vis sans fin, à bain d'huile, avec double commande à biellettes.

ESSIEU AVANT

A suspension élastique

Pivotant au centre

Voie variable et réglable à 1 275, 1 575 et 1 725.

Pneus de 550 X 16 - 6 plys.

ESSIEU ARRIERE

Fixe à voie variable réglable de 75 en 75 m/m entre 1 275 et 1 800 m/m

Pneus de 11 X 28 - 6 plys.

FREINAGE

(Même système hydraulique et à main que sur ZETOR 3511)

EQUIPEMENT D'ATTELAGE

(Identique que sur ZETOR 3511)

TABEAU DE BORD

(Identique que sur ZETOR 3511)

EQUIPEMENT HYDRAULIQUE

(Identique que sur ZETOR 3511)

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Dynamo 12 volts - 150 watts.

Démarrreur 12 volts - 4 CV.

Accumulateur 12 volts - 95 AH.

Phares avant au Code de la route français.

Feux rouges et stop arrière.

Clignoteurs d'indication de virage.

Avertisseur 12 volts.

Prise de courant pour remorque.

Prise de courant pour balladeuse.

ZETOR 3511

MOTEUR

Type ZETOR DIESEL à injection directe.

Nombre de cylindres : 3 - 4 temps.

3 culasses séparées.

Régulateur tous régimes.

Alésage : 95 m/m - Course 110 m/m - Cylindrée : 2 340 cm³.

Graissage sous pression, carter humide.

Double filtre à huile, triple filtre à carburant, triple filtre à air.

Refrédissement à eau par pompe et radiateur à surpression, avec thermostat et rideau réglable du siège du conducteur.

Embrayage jumelé, bidisque fonctionnant à sec et indépendants l'un de l'autre.

Puissance disponible à la prise de force : 36 CV Essais officiels

correspondant à une puissance du moteur de 40,4 CV

Consommation inférieure à 3 litres 5 à l'heure.

OCDE.
N° 061

BOITE DE VITESSES

Cinq vitesses normales et cinq vitesses réduites.

(Au régime moteur de 2.000 tours-minute) (Pneumatiques 11 X 28)

	NORMALES	REDUITES
1 ^{re} Vitesse	4,77 km/h	1,12 km/h
2 ^e »	7,10 »	1,66 »
3 ^e »	9,90 »	2,31 »
4 ^e »	15,20 »	3,55 »
5 ^e »	25,40 »	5,93 »
Arrière	6,24 »	1,46 »

BLOCAGE DU DIFFERENTIEL par pédale et à déblocage automatique.

PRISE DE FORCE A 6 VITESSES

Située dans l'axe du pont arrière du tracteur, indépendante ou proportionnelle à l'avancement (au choix du conducteur).

Vitesse normalisée : 540 t/m à 2.000 t/m du moteur.

Vitesse proportionnelle à l'avancement, peut atteindre 1.210 t/m synchronisée avec la 5^e.

Mécanisme intérieur permettant l'adaptation d'une faucheuse portée latérale.

POULIE A 6 VITESSES

(Fournie sur demande contre supplément)

Montée sur l'arbre de prise de force arrière.
Reversible à 180°, ce qui permet d'inverser le sens de rotation.
Diamètre : 250 m/m - Largeur : 150 m/m.
Vitesse au régime normalisé : 515 t/m soit 6,74 m/s à 2.000 t/m moteur.
Vitesse synchronisée avec la cinquième d'avancement : 1.150 t/m, soit 15,10 m/s à 2.000 t/m moteur.

CHASSIS GENERAL

Construction classique par carters boulonnés dont l'originalité réside dans la possibilité de choisir deux hauteurs de garde au sol (formule labour et formule cultures en lignes).

COTES PRINCIPALES ET POIDS

Longueur hors tout	3.266 mm
Largeur hors tout (voie AR 1.350) ..	1.652 mm
Hauteur au volant de direction	1.525 mm
Garde au sol	400 mm (possibilit. 510 mm)
Empattement	1.918 mm
Hauteur barre d'attelage pivotante	380 mm
Rayon de virage minimum (en freinant une roue)	3,35 m
Stabilité latérale du tracteur avec poids et voie arrière à 1.350	45°
Poids total nu en ordre de marche (avec pleins)	1.760 kg
Poids total du tracteur alourdi au maximum (avec lestage à l'eau des roues AR)	2.320 kg

CAPACITES DIVERSES

Carter huile moteur : 8 litres.
Carter boîte de vitesses et relevage hydraulique : 19 litres.
Réservoir à carburant : 40 litres.
Système de refroidissement : 9 litres 75.

DIRECTION

auto-serrage, par vis sans fin, à bain d'huile, avec double commande à biellettes.

ESSIEU AVANT

A suspension élastique.
Pivotant au centre.
Voie variable et réglable à 1.275, 1.575.
Pneus de 600X16 - 6 plis.

ESSIEU ARRIERE

Fixe à voie variable et réglable de 75 en 75 m/m, entre 1 275 et 1 800 m/m - Pneus de 11X28 - 6 plis.

FREINAGE

- a) Frein à pied à commande hydraulique avec un distributeur alternatif séparé pour chaque roue arrière, et simultané pour les deux roues à la fois.
- b) Frein à main à ruban à commande mécanique.

EQUIPEMENT D'ATTELAGES

Chape d'attelage pivotante réglable en 5 positions.
Crochet de remorque arrière.
Barre d'attelage pivotante réglable en 5 positions.

TABLEAU DE BORD

Lumineux, moderne, à lecture directe et comportant un indicateur général combiné permettant le contrôle synoptique de la marche du tracteur; c'est-à-dire :

- 1) Compte tours/moteur.
- 2) Compte tours/prise de force.
- 3) Vitesse d'avancement.
- 4) Compteur d'heures.
- 5) Thermomètre d'eau.
- 6) Contrôleur de pression d'air.
- 7) Boîtier de contact.
- 8) Prise de courant.
- 9) Lampe de contrôle de la pression d'huile.
- 10) Lampe de contrôle de la charge dynamo.

EQUIPEMENT HYDRAULIQUE

Relevage hydraulique ZETOMATIC :

- A contrôle total d'effort et de profondeur;
- A variateur de vitesse de réaction;
- Antipatinage automatique;
- Avec circuit extérieur simple et double effet.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

- Dynamo 12 volts - 150 w
- Accumulateur 2X6 volts.
- Démarrreur 12 volts - 4 CV.
- Phares avant au Code de la route français.
- Feux rouges et stop arrière.
- Clignoteurs indicateurs de virage.
- Avertisseur 12 volts.
- Prise de courant pour remorque.
- Prise de courant pour balladeuse.

EQUIPEMENTS SPECIAUX

En supplément et sur commande spéciale, le ZETOR 3511 peut être équipé d'un compresseur d'air ainsi que d'une cabine d'origine chauffée.

ZETOR 3513

MOTEUR

(mêmes caractéristiques que sur le ZETOR 3511)

BOITE DE VITESSES

Cinq vitesses normales et cinq vitesses réduites.

(Au régime moteur de 2.000 tours-minute.) (Pneumatiques 10X28.)

	NORMALES	REDUITES
1 ^{re} Vitesse	4,53 km/h	1,06 km/h
2 ^e »	6,74 »	1,37 »
3 ^e »	9,40 »	2,19 »
4 ^e »	14,40 »	3,37 »
5 ^e »	24,10 »	5,62 »
Arrière	5,92 »	1,38 »

BLOCAGE DU DIFFERENTIEL par pédale et à déblocage automatique.

PRISE DE FORCE
POULIE
CAPACITES

mêmes caractéristiques que le 3511

DIRECTION

A auto serrage, par vis sans fin, à bain d'huile.

ESSIEU AVANT

Pivotant au centre
Voie variable et réglable : 955 — 1.200 m/m.
Pneus de 500X15.

ESSIEU ARRIERE

Fixe à voie variable et réglable de 75 en 75 mm, entre 990 et 1.440 mm.
Pneus de 10X28. 6 plis.

CHASSIS GENERAL

Longueur hors tout	3.380 mm
Largeur hors tout	1.270 mm
Hauteur au volant de direction	1.500 mm
Garde au sol	370 mm
Empattement	1.985 mm
Hauteur barre d'attelage pivotante	350 mm
Rayon de virage minimum (en freinant une roue)	3,35 m
Poids total nu en ordre de marche (avec pleins)	1.600 kg
Poids total du tracteur alourdi au maximum (avec lestage à l'eau des roues AR)	1.850 kg

CAPACITES DIVERSES

FREINAGE

EQUIPEMENTS D'ATTELAGE

TABEAU DE BORD

RELEVAGE HYDRAULIQUE

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

EQUIPEMENTS SPECIAUX

Identiques au ZETOR 3511 standard

ZETOR 4511

MOTEUR

Type ZETOR DIESEL à injection directe.
Nombre de cylindres : 4 - 4 temps.

4 culasses séparées.

Cylindrée : 3.120 cm³.

Régulateur tous régimes.

Alésage : 95 mm. course : 110 mm.

Graissage sous pression, carter humide.

Double filtre à huile, triple filtre à carburant, triple filtre à air.

Refroidissement à eau par pompe et radiateur à surpression, avec thermostat et rideau réglable du siège du conducteur.

Embrayage jumelé bidisque fonctionnant à sec et indépendants, l'un de l'autre.

Puissance disponible à la prise de force : 46.9 CV (Essais officiels du C. N. E. E. M. A. à Antony Avril 1963)
Correspondant à une puissance du moteur nu de 52.6 CV
Consommation inférieure à 4,5 litres à l'heure.

BOITE DE VITESSES

Cinq vitesses normales et cinq vitesses réduites.
(Au régime moteur de 2.000 tours-minute.) (Pneumatiques 13X28.)

	NORMALES	REDUITES
1 ^{re} vitesse	4,82 km/h	1,13 km/h
2 ^e vitesse	7,17 km/h	1,67 km/h
3 ^e vitesse	9,99 km/h	2,34 km/h
4 ^e vitesse	15,34 km/h	3,59 km/h
5 ^e vitesse	25,60 km/h	5,99 km/h
Arrière	6,29 km/h	1,47 km/h

BLOCAGE DU DIFFERENTIEL par pédale et à déblocage automatique.

PRISE DE FORCE A 6 VITESSES

(Mêmes caractéristiques que sur ZETOR 3511)

POULIE

(Fournie sur demande contre supplément)
(Mêmes caractéristiques que sur ZETOR 3511)

CHASSIS GENERAL

Même construction classique par carters boulonnés que sur le ZETOR 3511, mais diffère par les dimensions qui tenant compte de la puissance et des caractéristiques du ZETOR 4511 sont plus importantes.

En outre le ZETOR 4511 ne peut pas être modifié en hauteur de garde au sol comme le ZETOR 3511.

COTES PRINCIPALES ET POIDS

Longueur hors tout	3.555 mm
Largeur hors tout (voie AR 1.425)	1.790 mm
Hauteur au volant de direction	1.620 mm
Garde au sol	436 mm
Empattement	2.125 mm
Hauteur barre d'attelage pivotante	500 mm
Rayon de virage minimum (en freinant une roue)	3,5 m
Poids total nu en ordre de marche (avec pleins)	2.060 kg
Poids total du tracteur alourdi au maximum (avec lestage à l'eau des roues AR)	2.820 kg

CAPACITES DIVERSES

Carter huile moteur : 11 litres.
Carter boîte de vitesses et relevage hydraulique : 25 litres.
Réservoir à carburant : 70 litres.
Système de refroidissement : 13 litres.

DIRECTION

A auto-serrage, par vis sans fin, à bain d'huile, avec double commande à biellettes.

ESSIEU AVANT

A suspension élastique

Pivotant au centre.

Voie variable et réglable de 1.350 à 1.750 mm.

Pneus de 600×18, 6 plis.

ESSIEU ARRIERE

Fixe à voie variable réglable de 75 en 75 mm de 1.425 à 1.800 mm.

Pneus de 13×28, 8 plis

FREINAGE

(identique au ZETOR 3511)

EQUIPEMENTS D'ATTELAGE

(identique au ZETOR 3511)

TABEAU DE BORD

(identique au ZETOR 3511)

EQUIPEMENT HYDRAULIQUE

(identique au ZETOR 3511, mais de plus grande capacité et plus puissant)

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Dynamo 12 volts, 150 watts

Accumulateurs 2x12 volts - 95 ampères-heure, montés en parallèle

Démarrreur 12 volts, 4 CV.

Phares avant au code de la route français.

Feux rouges et stop arrière.

Clignoteurs d'indication de virage.

Avertisseur 12 volts.

Prise de courant pour remorque.

Prise de courant pour balladeuse.

EQUIPEMENTS SPECIAUX

En supplément et sur commande spéciale, le ZETOR DIESEL 4511 peut être équipé d'une servo-frein à air comprimé pour remorque, ainsi que d'une cabine d'origine chauffée et de pneumatiques AR 11x36.

ZETOR 5511

MOTEUR

Type ZETOR DIESEL 5101 à injection directe.

Nombre de cylindres : 4 - 4 temps.

4 culasses séparées.

Cylindre : 3.120 cm³.

Injection directe.

Régulateur tous régimes.

Alésage : 95 mm, course : 110 mm.

Graissage sous pression, carter humide.

Filtre à huile centrifuge, triple filtre à carburant, filtre à air multi-cyclone.

Refroidissement à eau par pompe et radiateur à surpression, avec thermostat et rideau réglable du siège du conducteur.

Puissance disponible à la prise de force : 53,90 CV

Correspondant à une puissance SAE moteur de 60,55 CV

(Essai OCDE
Gembloux
(Belgique))

EMBRAYAGE

Bidisque fonctionnant à sec permettant l'indépendance de la prise de force avec limiteur d'efforts et désaccoupleur.

BOITE DE VITESSES

Cinq vitesses normales et cinq vitesses réduites (pneumatiques 14x28)

(Au régime moteur de 2.200 tours/minute)

1 ^{re} vitesse	5,11 km/h	1,19 km/h
2 ^e »	7,61 »	1,78 »
3 ^e »	10,61 »	2,48 »
4 ^e »	16,29 »	3,81 »
5 ^e »	27,00 »	6,30 »
Arrière	6,68 »	1,56 »

BLOCAGE DU DIFFERENTIEL par pédale et à déblocage automatique.

PRISE DE FORCE

Située dans l'axe du pont arrière du tracteur, indépendante ou proportionnelle à l'avancement (au choix du conducteur).

Vitesse normalisée : 540 tr/mn à 2.000 tr/mn moteur.

Vitesse proportionnelle à l'avancement, peut atteindre 1.332 tr/mn.

Synchronisée avec la 5^e à 2.200 tr/mn moteur.
Mécanisme intérieur permettant l'adaptation d'une faucheuse portée latérale.

POULIE

(Fournie sur demande contre supplément)
Montée sur l'arbre de prise de force arrière.
Reversible à 180°, ce qui permet d'inverser le sens de rotation.
Diamètre 250 m/m. - Largeur 150 m/m.
Vitesse au régime normalisé : 567 tr/mn soit 7,42 m/s à 2.200 tr/mn moteur.
Vitesse synchronisée avec la cinquième d'avancement : 1.267 tr/mn soit 16,57 m/s à 2.200 tr/mn moteur.

CHASSIS GENERAL

Construction classique par carters boulonnés.

COTES PRINCIPALES ET POIDS

Longueur hors tout	3.475 mm
Largeur hors tout (voie AR 1.425) ..	1.816 mm
Hauteur au volant de direction	1.620 mm
Garde au sol	415 mm
Empattement	2.257 mm
Hauteur barre d'attelage pivotante	449 mm
Rayon de virage minimum (en freinant une roue)	3,34 m
Poids total nu en ordre de marche (avec pleins)	2.345 kg
Poids total du tracteur alourdi au maximum (avec lestage à l'eau des roues AR)	3.110 kg

CAPACITES DIVERSES

Carter huile moteur : 12 litres.
Carter boîte de vitesses et relevage hydraulique : 25 litres.
Réservoir de carburant : 70 litres.
Système de refroidissement : 13 litres.

DIRECTION

A auto-serrage, par vis sans fin, à bain d'huile avec commande par une biellette et barre d'accouplement.

ESSIEU AVANT

A suspension élastique blocable.
Pivotant au centre.
Voie variable et réglable de 1.350 - 1.575 et 1.725 mm.
Pneus de 600X18, 6 plys.

ESSIEU ARRIERE

Fixe à voie variable réglable de 75 en 75 m de 1.425 à 1.800 m/m.
Pneus de 14X28, 6 plys.

FREINAGE

- a) Frein à pied à commande hydraulique, 1 pédale pour chaque roue avec conjugaison des 2 pédales pour freinage simultané et cylindre compensateur.
- b) Frein à main à ruban à commande mécanique.

EQUIPEMENTS D'ATTELAGE

Chape d'attelage avant.
Crochet de remorque arrière.
Barre d'attelage pivotante réglable en 5 positions.

TABEAU DE BORD

Lumineux, moderne, à lecture directe et comportant un indicateur général combiné permettant le contrôle synoptique de la marche du tracteur, c'est-à-dire :

- 1) Compte tours/moteur.
- 2) Compte tours/prise de force.
- 3) Vitesse d'avancement.
- 4) Compteur d'heures.
- 5) Thermomètre d'eau.
- 6) Contrôleur de pression d'air.
- 7) Boîtier de contact.
- 8) Prise de courant.
- 9) Manomètre de pression d'huile.
- 10) Ampèremètre.

EQUIPEMENT HYDRAULIQUE

Relevage hydraulique Zetormatic.

A contrôle total d'effort et de profondeur;

A variateur de vitesse de réaction;

A antipatinage automatique;

Avec circuit extérieur simple et double effet pour outils annexes.

Possibilité d'utiliser le R.H. sans que tourne la prise de force.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Dynamo 12 volts, 150 watts.

Accumulateurs 2X12 volts - 95 ampères-heure, montés en parallèle.

Démarrreur 12 volts, 4 CV.

Phares avant au code de la route français.

Feux rouges et stop arrière.

Clignoteurs d'indication de virage.

Avertisseur 12 volts.

Prise de courant pour remorque.

Prise de courant pour balladeuse.

EQUIPEMENTS SPECIAUX

En supplément et sur commande spéciale, le ZETOR DIESEL 5511 peut être équipé d'une servo-frein à air comprimé pour remorque, ainsi que d'une cabine d'origine chauffée et de pneumatiques 12X36.

ZETOR 5545

4 ROUES MOTRICES

MOTEUR

BOITE DE VITESSES

PONT ARRIERE

RELEVAGE HYDRAULIQUE

PRISE DE FORCE

POULIE

FREINAGE

TABEAU DE BORD

EMBRAYAGE

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Identiques au ZETOR 5511 Standard

CHASSIS GENERAL

Construction classique par carter boulonnés

COTES PRINCIPALES ET POIDS

Longueur hors tout	3.475 mm
Largeur hors tout	1.816 mm
Garde au sol	325 mm
Rayon de braquage (en freinant une roue)	3,5 m
Empattement	2.220 mm
Hauteur barre d'attelage	449 mm
Poids à vide en ordre de marche	2.460 kg
Poids alourdi au maximum	3.460 kg

DIRECTION

A auto-serrage, avec barre d'accouplement à commande hydraulique (assistée).

ESSIEU AVANT MOTEUR

Pivotant au centre.
Voie AV : 1.450 mm.
Pneus de 8×24.

EQUIPEMENTS SPECIAUX

En supplément et sur commande spéciale, le ZETOR 5545 peut être équipé d'un servo-frein à air comprimé pour remorque ainsi que d'une cabine d'origine chauffée.

4

Le tableau de bord

2511

3511

4511

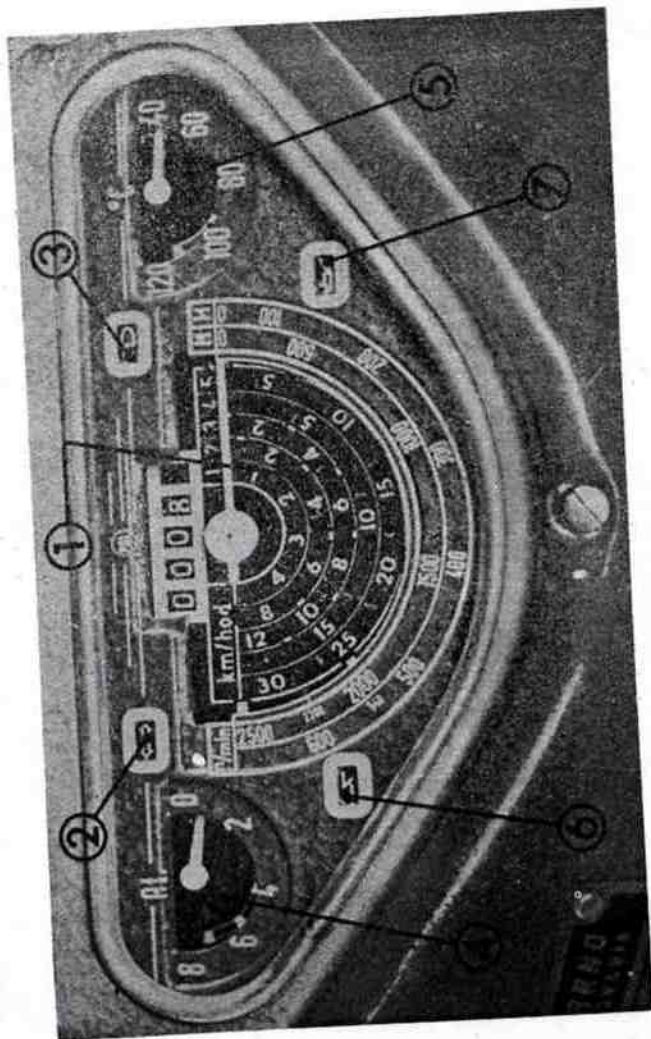
et

5511

5545

**SIGNIFICATION DES SIGNAUX INDICATEURS
ET BOUTONS DE COMMANDE**

2511 - 3511 - 4511 - INDICATEUR COMBINÉ CENTRAL

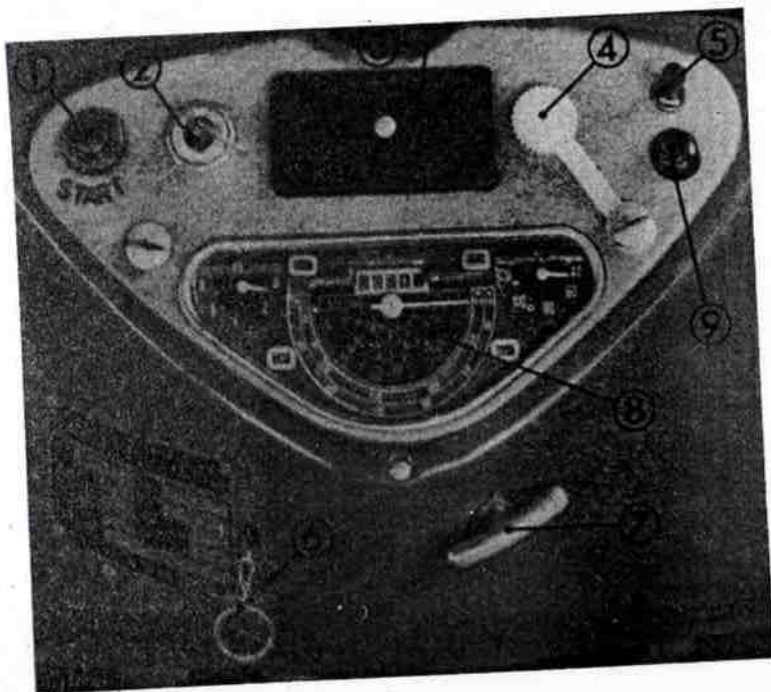


NOMENCLATURE

1. — **Compteur d'heures et contrôleur combiné de vitesses.**
 - Le compteur d'heures est du type à commande mécanique et marque l'heure de fonctionnement au régime de 1.600 tr/mn du moteur.
 - Le cadran central indique sur ses diverses échelles :
 - a) Les vitesses en km/h pour chaque vitesse utilisée (numérotées 1, 2, 3, 4, 5);
En gros chiffres les vitesses normales;
En petits chiffres les vitesses réduites.
 - b) Sur échelle H, la vitesse de rotation de l'arbre de prise de force (au régime normalisé);
 - c) Sur échelle M, la vitesse de rotation du moteur.

Attention :

- La plage des régimes de rotation autorisés est indiquée en vert;
 - La plage des régimes de rotation interdits est indiquée en rouge.
2. — **Lampe témoin des feux indicateurs de direction (orangée) :**
Clignote lorsque l'un des feux de direction est utilisé.
 3. — **Lampe témoin d'éclairage des feux avant (bleue) :**
S'allume pour l'éclairage des feux de route.
 4. — **Manomètre de pression d'air :**
Ne fonctionne que lorsque le tracteur est équipé du système de servo-frein à air comprimé.
 5. — **Thermomètre d'eau :**
Indique la température de l'eau du système de refroidissement du moteur.
 6. — **Lampe témoin de charge des accus (rouge) :**
S'allume dès le contact mis, mais elle doit s'éteindre une fois le moteur en marche.
Si elle s'allume en cours de marche, il y a danger.
 7. — **Lampe témoin de pression d'huile (rouge) :**
S'allume dès que le contact est mis.
Elle s'éteint dès que le moteur tourne. Si elle s'allume en marche, arrêtez-vous.



COMMANDES DIVERSES

1. — Démarreur.

2. — Contacteur à clé et commande d'éclairage :

a) Position O : la clé est enfoncée, le circuit est sous tension, sans éclairage (fonctionnement de jour);

Les clignoteurs de direction peuvent fonctionner.

Les voyants témoins de pression d'huile et de charge des accus s'allument.

b) Position 1 : veilleuses et feux arrière.

c) Position 2 : feux de route et feux arrière.
La lampe témoin des feux de route (bleue) s'allume.

d) Position 3 : feux de croisement et feux arrière.

3. — Boîte à fusibles.

4. — Prise de courant.

Permet le branchement d'une balladeuse (fiche spéciale) ou de l'essuie-glace dans le cas de tracteur équipé d'une cabine.

5. — Clignoteurs.

Bouton de commande.

6. — Rideau de radiateur.

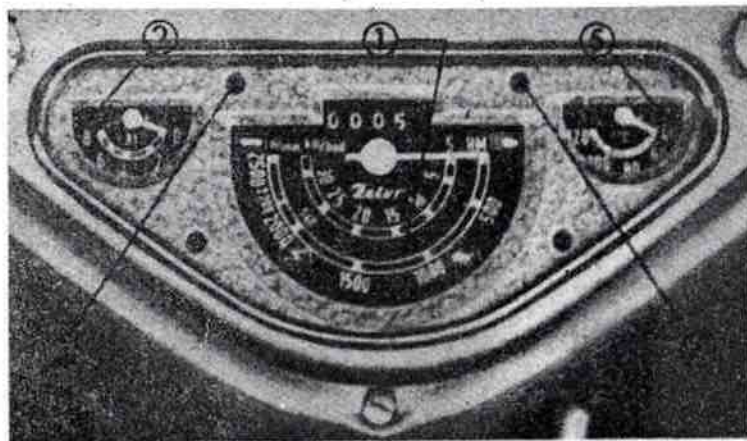
Chaînette de commande du rideau réglable de radiateur.

7. — Décompresseur.

Poignée de commande du décompresseur du moteur.
Ne pas l'utiliser pour arrêter le moteur.

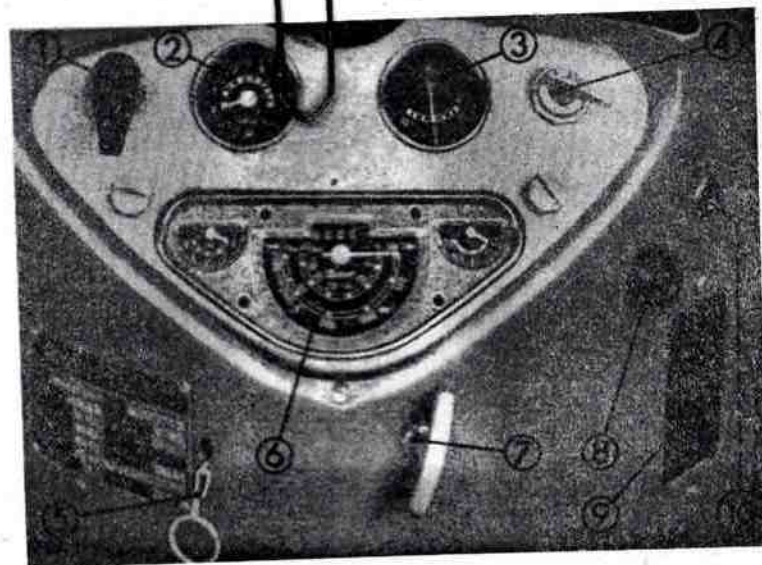
8. — Indicateur combiné central.
Voir paragraphe précédent.

9. — Avertisseur.



5511 et 5545

1. — **Compteur d'heures et contrôleur combiné de vitesses.**
— Le compteur d'heures est du type à commande mécanique et marque l'heure de fonctionnement au régime de 1.600 t/mn du moteur.
— Le cadran central indique sur ses différentes échelles :
a) Sur échelle **S** : La vitesse en km/h en 5° de route;
b) Sur échelle **H** : La vitesse de rotation en t/mn de l'arbre de prise de force (au régime normalisé);
c) Sur échelle **M** : La vitesse de rotation du moteur en t/mn.
2. — **Manomètre de pression d'air.**
Ne fonctionne qu'é lorsque le tracteur est équipé du système de servo-frein à air comprimé.
3. — **Lampe témoin des feux indicateurs de direction.**
Clignote lorsque l'un des feux de direction est utilisé.
4. — **Lampe témoin d'éclairage des feux avant (bleue).**
S'allume pour l'éclairage des feux de route.
5. — **Thermomètre d'eau.**
Indique la température du système de refroidissement du moteur.



1. — **Clignoteurs.**
Bouton de commande.
2. — **Manomètre de pression d'huile.**
Indique la pression de l'huile de graissage du moteur.
3. — **Ampèremètre.**
Indique la charge de la dynamo.
4. — **Contacteur à clé et commande de l'éclairage.**
(Voir détail tableau de bord du 3511, poste 2.).
5. — **Rideau de radiateur.**
Chaînette de commande du rideau réglable de radiateur.

6. — Indicateur combiné central.
Voir tableau.

7. — Décompresseur.
Poignée de commande du décompresseur du moteur.
Ne pas utiliser pour arrêter le moteur.

8. — Démarreur.

9. — Boîte à fusibles.

10. — Prise de courant.
Permet le branchement d'une balladeuse (fiche spéciale) ou de
l'essuie-glace dans le cas de tracteur équipé d'une cabine

5

Mise en marche

Avant la mise en route du moteur de votre ZETOR vérifier :

- 1) Le niveau d'huile du moteur;
- 2) Le niveau d'eau du système de refroidissement (attention, en hiver, n'oubliez pas de refaire le plein);
- 3) Qu'aucune vitesse ne soit enclenchée;
- 4) Que le frein à main soit bien serré.

OPERATIONS DE MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR

- 1) Enfoncer la clé de contact;
- 2) Placer le levier de commande des gaz dans la position « plein gaz »;
- 3) Enfoncer le bouton de la surcharge de la pompe d'injection (cette surcharge est placée à l'avant de la pompe d'injection). Elle se retire automatiquement dès que l'on agit sur la commande des gaz après le démarrage du moteur;
- 4) Appuyer sur le bouton de commande du démarreur. Le moteur doit partir immédiatement (de toute façon ne pas insister plus de 5 secondes sur le démarreur).

Si la première tentative échoue, recommencer l'opération après avoir attendu 30 secondes environ afin d'avoir l'assurance que plus aucun organe n'est encore en mouvement au moment du second démarrage.

Décompresseur : par temps très froid, décompresser le moteur en tirant la commande à tirette du décompresseur, appuyer sur le démarreur; et dès que le moteur est lancé à vide, rentrer la tirette, dès que le moteur démarre effectivement, lâcher le bouton du démarreur électrique.

5° immédiatement après la mise en marche du moteur, diminuer les gaz et laisser tourner à un ralenti accéléré pendant 5 minutes pour qu'il se réchauffe progressivement (1 000 à 1 200 tours/minute).

Par temps froid, remonter le rideau de radiateur avant la mise en route.

Par temps très froid (au-dessous de -5°), il est recommandé de réchauffer préalablement le moteur en faisant circuler de l'eau très chaude dans le système de refroidissement.

MISE EN ROUTE DU TRACTEUR

- S'assurer que les pleins d'huile, d'eau et de carburant sont corrects.
- S'assurer que les freins fonctionnent parfaitement.
- S'assurer que les pneus sont gonflés à la pression prescrite selon le travail à effectuer.
- Attendre que le moteur soit bien réchauffé et que son fonctionnement soit régulier.
- Réduire le régime du moteur jusqu'à un bon ralenti.
- Enfoncer la pédale d'embrayage à mi-course (avancement seulement) et placer le levier des vitesses sur la vitesse choisie. Si vous rencontrez une résistance quelconque, ne forcez pas sur le levier, cela provient du fait que les pignons se sont arrêtés dents contre dents; débrayer plusieurs fois et passez doucement la combinaison désirée.

6

L'embrayage

Les vitesses

Le blocage du différentiel

1) L'EMBRAYAGE :

L'embrayage est du type bidisque fonctionnant à sec.

C'est un embrayage à double effet :

- a) La première course débraye l'avancement du tracteur;
- b) La deuxième course débraye l'arbre de prise de force.

Les deux courses sont parfaitement sensibles au pied, la deuxième étant plus dure que la première. N'utiliser l'embrayage que pour changer de vitesse et ne jamais l'utiliser pour ralentir ou vaincre une résistance accrue en le faisant patiner; la pédale d'embrayage n'est pas un repose-pied.

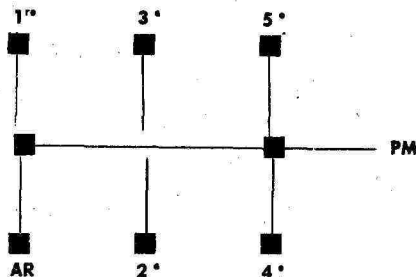
L'embrayage du 5511 et du 5545 est équipé d'un découpleur limiteur d'effort commandé par un levier situé à gauche du poste de conduite, sous le tableau de bord.

Lorsque le levier est **en haut**, les deux embrayages (avancement et prise de force) sont commandées par la pédale.

Lorsque le levier est **en bas**, la pédale ne commande plus que l'embrayage d'avancement, l'effort à la pédale est minime.

2) LES VITESSES :

Le levier de commande des cinq vitesses se trouve à droite sur la planche de bord du tracteur.



Les vitesses basses du secteur routier ne sont pas synchronisées, mais leur passage est facile si vous **débrayez correctement** et si vous prenez la précaution de ralentir le régime de votre moteur au moment du changement de vitesses.

Le **réducteur** est commandé par le levier monté à droite sur le bossage du couvercle de la boîte de vitesses; ce levier ne peut prendre que trois positions :

- **Position I** : en haut en tirant vers l'arrière : vitesses normales;
- **Position O** : au milieu vers l'avant : position neutre;
- **Position II** : en bas vers l'avant : vitesses réduites.

3) LE BLOCAGE DU DIFFÉRENTIEL :

Le **blocage du différentiel** est commandé par une pédale située à droite et à l'arrière sur le plancher repose-pied droit. En cas de patinage, il suffit d'enfoncer du pied droit cette pédale qui met hors fonctionnement le différentiel et les roues AR sont crabotées toutes deux ensemble au même régime.

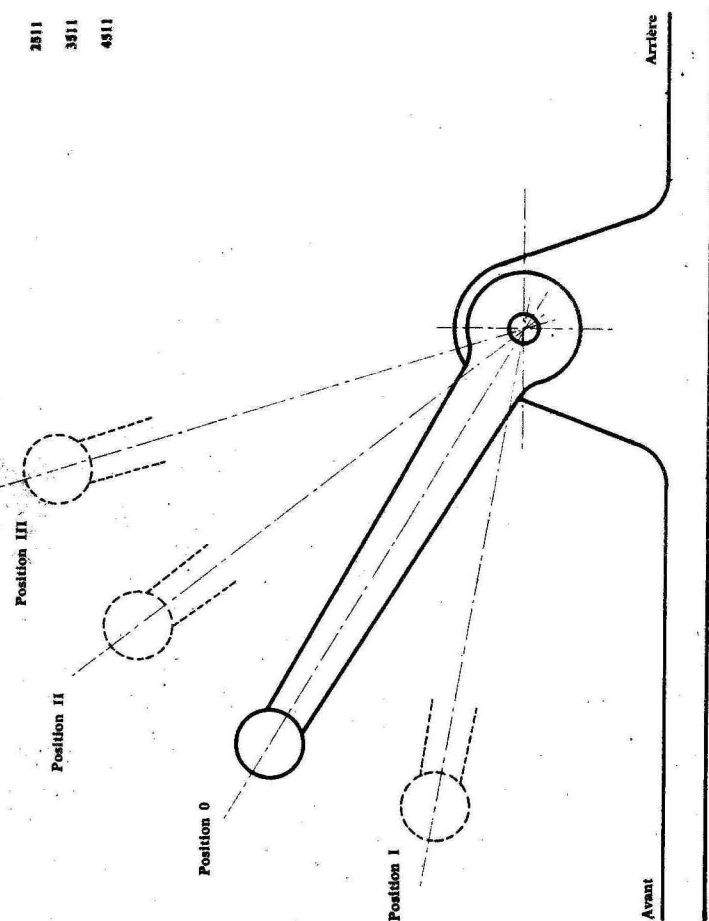
Le décrabotage s'opère automatiquement à l'aide d'un ressort de rappel intérieur dès que vous lâchez la pédale de blocage.

Attention : ne jamais braquer la direction lorsque le différentiel est bloqué, respectez scrupuleusement la ligne droite, tout changement de direction différentiel bloqué, risque d'entraîner la rupture des pignons du pont arrière; le blocage du différentiel ne doit servir qu'à vous tirer d'endroits difficiles en ligne droite.

7

L'utilisation
de la prise de force
et de la poulie

2511
3511
4511



2511

3511

4511

Le levier de commande de la prise de force et de la pompe à huile du relevage, se trouve à gauche sur le bossage du couvercle de la boîte de vitesses (il est donc exactement symétrique au levier de commande du réducteur).

Ce levier ne peut prendre que quatre positions :

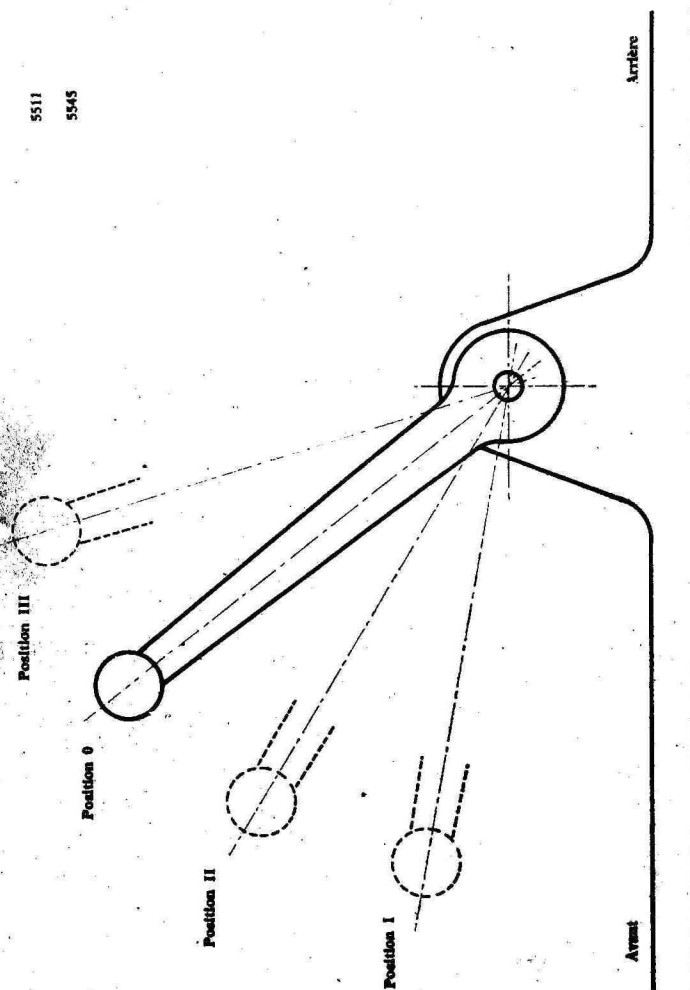
Position 0 : Point mort de tous les organes.

Position I : Prise de force et pompe de relevage, au régime normalisé, 540 tr/mn.

Position II : Prise de force seule proportionnelle à l'avancement tracteur arrêté ou en marche selon que le levier du réducteur est au point mort ou encienché. (Voir tableau des vitesses de rotation.)

Position III : Pompe à huile du relevage entraînée par l'intermédiaire de la B. de V.

5511
5545



5511
5545

Même placement des manettes de commande que sur les 2511, 3511 et 4511. Seules les positions ont changé.

Position 0 : Point mort de tous les organes.

Position I : Pompe à huile du relevage fonctionnant au régime normalisé. (utilisation courante). Tracteur arrêté ou en marche.

Position II : Prise de force et pompe à huile du relevage, au régime normalisé (540 tr/mn) INDEPENDANTE. Tracteur arrêté ou en marche.

Position III : Prise de force seule proportionnelle à l'avancement, tracteur arrêté ou en marche selon que le levier du réducteur est au point mort ou enclenché. (Voir tableau des vitesses de rotation.)

POULIE

La poulie étant montée à l'extrémité arrière de l'arbre de prise de force, il est évident qu'elle suit le sort de ce dernier et bénéficie des mêmes avantages de rotation : un régime normalisé ou de rotation à un régime synchronisé avec chacune des cinq vitesses du tracteur (toujours sans que le tracteur avance).

Toutefois, il faut tenir compte du rapport de démultiplication du renvoi d'angle de la poulie, et de ce fait les régimes de rotation de cette dernière sont modifiés.

Voir tableau récapitulatif des vitesses de rotation.

N'oubliez pas que vous pouvez inverser le sens de rotation de la poulie par simple rotation du carter de poulie, de 180° autour de l'arbre de prise de force après avoir démonté et remonté les 4 vis de fixation au carter de pont arrière.

Du fait de cette possibilité d'inversion, le bouchon de remplissage d'huile du carter de poulie, sert aussi de bouchon de vidange.

Huile :

Utilisez de l'huile boîte de vitesses, extrême pression SAE 90 ou 140.

Vidange : toutes les 2.000 heures.

En cas de service continu de la poulie, vérifier et parfaire le plein toutes les 10 heures.

Important :

La PRISE DE FORCE et la POULIE de votre tracteur ZETOR peuvent tourner à 7 vitesses de rotation différentes :

- Tracteur arrêté (travaux à poste fixe);
- Tracteur en marche (entraînement d'outil en vitesse proportionnelle à l'avancement).

Vitesses de rotation de l'arbre de prise de force et de la poulie sur les ZETOR 2511-3511-4511-5511-5545

	2511			3511 - 4511			5511 - 5545		
	2.000 tr/mn moteur	P. de F. tr/mn	POULIE tr/mn	2.000 tr/mn moteur	P. de F. tr/mn	POULIE tr/mn	2.200 tr/mn moteur	P. de F. tr/mn	POULIE tr/mn
1er	199,9	190	2,48	227,6	216	2,82	250,4	237,6	3,11
2e	289,7	275	3,60	338,7	322	4,21	340,3	354,2	4,63
3e	395,3	376	4,92	472,1	449	5,87	519,4	493,9	6,46
4e	632,0	602	7,88	724,7	690	9,03	798,3	759,0	9,93
5e	1023,3	975	12,75	1210,5	1150	15,19	1332,1	1267	16,57
AR	282,4	267	3,49	297,1	282	3,69	326,9	311	4,07
Normalisé	545	518	6,78	541,6	515	6,74	596	567	7,42
							542	516	6,75
									2200 tr/mn
									2000 tr/mn

(Poulie : diamètre : 250 mm, largeur : 150 mm.)

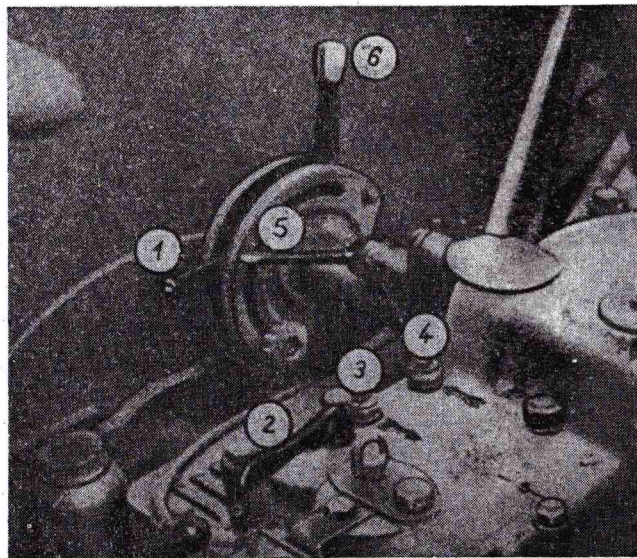
8

Le relevage hydraulique
" ZETORMATIC "

Conseils d'utilisation et d'entretien

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Pression d'huile en utilisation maximum : 150 atm.
- Régime de la pompe à huile à 2.000 t/mn du moteur : 1.200 t/mn (vitesse normalisée).
- Débit minimum de la pompe sous pression (120 atm.) : 20 l/mn.
- Force de relevage maximum à l'extrémité des bras inférieurs :
2511 : 800 kg - 3511 : 1.000 kg - 4511 : 1.400 kg - 5511 : 1.500 kg



- 1) Levier du circuit extérieur; 2) Levier de commande vitesse de réaction; 3-4) Prise de pression d'huile; 5) Levier choix du système; 5) Levier principal de relevage (circuit intérieur).

Le relevage ZETOMATIC est un véritable système hydraulique, à régulation automatique.

Il comporte deux circuits : le **circuit extérieur** et le **circuit intérieur** qui sont commandés respectivement par les deux leviers principaux montés sur le grand secteur situé à droite du conducteur, à proximité du garde-boue arrière droit.

La manette la plus à droite, côté garde-boue, agit sur le circuit intérieur (culture et labour).

La manette située vers le conducteur commande le circuit extérieur (outils annexes).

LE CIRCUIT INTERIEUR

En plus de la manette principale commandant la montée ou la descente des outils portés — et dont nous rappelons qu'elle se trouve la plus éloignée, côté garde-boue arrière droit — le **circuit intérieur** est également commandé par deux leviers auxiliaires :

— Levier de **choix du système**, disposé sur le côté droit du couvercle de l'hydraulique et à proximité des manettes principales;

— Levier de commande de la **vitesse de réaction**, situé sous le siège du conducteur, à l'avant et à plat sur le couvercle de l'hydraulique; elle se déplace de droit - à gauche et vice versa.

Choix du système

Le levier de **choix du système** peut occuper trois positions :

- 1) **Régulation de position**. Manette placée en position extrême vers l'arrière, en face la lettre **P** marquée sur le corps support du levier;
- 2) **Régulation mixte**. Manette placée en position au centre, en face la lettre **M** marquée sur le support du levier;
- 3) **Contrôle d'effort**. Manette placée en position extrême avant, en face la lettre **S** marquée sur le support du levier.

Vitesse de réaction (Circuit intérieur)

Le levier de commande de la **vitesse de réaction** peut occuper toutes les positions intermédiaires entre la position extrême à droite et la position extrême à gauche.

Ce levier permet de régler la sensibilité de fonctionnement, c'est-à-dire de régler la vitesse avec laquelle le dispositif de régulation automatique réagit aux déviations ou efforts provoqués par les différences de profondeur de travail, de prise de terre ou de résistance du sol.

Lorsque le levier est en position extrême à droite, la vitesse de réaction et l'effet de l'antipatinage sont à leur **minimum**.

Lorsque le levier est en position extrême à gauche, la vitesse de réaction et l'effet de l'antipatinage atteignent le **maximum**.

CONSEILS D'UTILISATION DU CIRCUIT INTERIEUR (Outils portés de labour et de culture)

En premier lieu, choisir le système de régulation en fonction de l'outil utilisé et de la nature du sol à travailler.

1) Outils portés avec roues de contrôle (régulation de position) :

— Placer le levier de choix du système en position P, c'est-à-dire à fond vers l'arrière du tracteur;

— Placer le levier principal de commande du relevage en position neutre.

L'attelage en trois points peut alors se mouvoir librement (position flottante) et c'est la roue de contrôle de l'outil qui détermine la profondeur de travail.

En cas de patinage du tracteur, le levier principal de terrage et de déterrage doit être placé à fond vers l'avant et vers le bas, ce qui a pour résultat de soulever légèrement l'outil; l'importance de cette force d'allègement peut être réglée au moyen de la manette de commande de la vitesse de réaction, comme précédemment indiqué.

2) Outils portés sans roues de contrôle (régulation mixte) :

— Placer le levier de choix du système au milieu, en position M;

— Placer le levier principal de commande du relevage à la position choisie en fonction de la profondeur de labour désirée, et bloquer ensuite l'écrou curseur qui sert de butée pour revenir toujours à la même profondeur.

Cette **régulation mixte** permet de rattraper, à 50 % environ, les différences de niveaux du sol ainsi que les différences d'homogénéité; la sensibilité de fonctionnement de cette régulation mixte peut être également réglée par la manette de vitesse de réaction selon le procédé déjà exposé : à gauche réaction maximum, à droite réaction minimum.

3) Contrôle total (effort et profondeur).

Dans les cas les plus difficiles : dénivellations importantes ajoutées à des variations sensibles d'homogénéité, et si l'on désire rattraper au maximum pour obtenir un fond de labour correctement nivelé, le levier de choix du système doit être placé à fond vers l'avant, en face la lettre S.

Le levier principal de commande du relevage doit être placé comme précédemment en fonction de la profondeur de labour désirée et en butée sur l'écrou curseur, et après réglage et blocage de ce dernier.

Vous devez alors ne plus toucher qu'au levier de réglage de la vitesse de réaction en n'oubliant jamais les deux principes ci-après exposés :

— Si vous effectuez un labour à 25 cm et que par suite d'une brusque et importante dénivellation du sol il soit nécessaire de prendre 40 ou 45 cm de terre, il est évident que si la manette de vitesse de réaction est placée sur l'extrême droite, la réaction sera trop lente et le tracteur aura tendance à patiner, la prise de terre étant trop importante;

— Si, dans le même cas, la manette de vitesse de réaction est placée à l'extrême gauche, la réaction sera trop rapide, le tracteur ne patinera pas, mais vous ne rattraperez qu'une faible partie de la dénivellation.

En conséquence, la meilleure méthode consiste à placer la manette de la vitesse de réaction de telle sorte que le tracteur ne patinant pas, votre charrue rattrape le maximum possible de différence de profondeur.

4) Antipatinage automatique.

Le troisième point (barre de poussée) du relevage ZETOMATIC peut être fixé en trois positions différentes sur une console articulée qui s'appuie sur la barre de torsion; ceci permet de raccourcir ou d'allonger la course du ressort de réglage et d'obtenir ainsi, selon l'effort transmis par la barre de poussée, une vitesse de réglage plus ou moins rapide.

Règle générale :

— Pour les outils devant travailler dans un sol très résistant et difficile, monter la barre de poussée sur le trou inférieur (bras de levier le plus petit);

— Pour le matériel ne provoquant qu'une faible résistance, ou pour un sol facile, monter la barre de poussée sur le trou supérieur (bras de levier plus grand);

— Dans des conditions moyennes, utiliser évidemment le trou du milieu.

LE CIRCUIT EXTERIEUR (Outils et machines annexes)

Le circuit extérieur permet l'utilisation de cylindres hydrauliques extérieurs au tracteur; il peut être, au choix de l'utilisateur, soit à simple effet, soit à double effet.

Les prises de pression d'huile se trouvent sous le siège du conducteur, sur le couvercle de l'hydraulique.

La prise située la plus avant du tracteur est utilisée pour les cylindres à simple effet.

Pour les cylindres à double effet, il faut brancher sur les deux prises de pression d'huile :

La première, vers l'avant, assure la sortie de l'huile sous pression, et donc le relevage des vérins annexes.

La deuxième, vers l'arrière, assure la descente.

Commande des cylindres à simple effet

La manette de commande du circuit extérieur prend trois positions :

- 1) **Relevage** (remplissage du cylindre). Position extrême, en haut, à fond vers l'arrière; dans cette position, la manette doit être maintenue à la main;
- 2) **Position neutre**. Au milieu, la manette reste arrêtée automatiquement et le cylindre hydraulique reste également en position;
- 3) **Descente**. Manette à mi-chemin entre la position neutre et la position extrême inférieure vers l'avant; la manette reste arrêtée automatiquement; il n'est donc pas nécessaire de la maintenir ou de la bloquer.

Commande des cylindres à double effet

La manette de commande du circuit extérieur prend quatre positions :

- 1) **Relevage**. Manette en position extrême, en haut vers l'arrière;
- 2) **Position neutre**. Manette au milieu;
- 3) **Position relâchée**. Manette à mi-chemin entre la position neutre et la position extrême inférieure, bloquée automatiquement; il n'est pas nécessaire de la maintenir ni de la bloquer;
- 4) **Descente**. Manette en position extrême, vers le bas et vers l'avant.

Vitesse de réaction (Circuit extérieur)

Le circuit extérieur est commandé par la manette dont nous venons d'exposer les diverses positions possibles, mais il est également tributaire d'une deuxième manette commandant la vitesse de réaction du système.

Cette manette est située sous le siège du conducteur, à l'avant et à plat sur le couvercle du relevage hydraulique; elle se déplace de droite à gauche, et vice versa.

Le rôle du réglage de la vitesse de réaction est différent selon qu'il s'agit du circuit intérieur ou du circuit extérieur.

Le mécanisme hydraulique de régulation ZETOMATIC autorise l'utilisation simultanée des deux circuits : extérieur et intérieur.

Le rôle de la manette de vitesse de réaction est de permettre le réglage de la quantité d'huile alimentant chacun des deux circuits.

Lorsque cette manette est en position extrême à gauche, l'huile est amenée en totalité dans le circuit intérieur.

Lorsque cette manette est en position extrême à droite, toute l'huile sous pressions alimente le circuit extérieur.

En cas d'utilisation des deux circuits en même temps (intérieur et extérieur), nous recommandons de placer la manette de vitesse de réaction au milieu de la gamme de réglage et de ne pas changer sa position en cours de fonctionnement.

Lorsque c'est le circuit extérieur seul qui fonctionne, l'huile passe en totalité dans ce circuit quelle que soit la position de la manette de vitesse de réaction.

ENTRETIEN DU ZETOMATIC

Le mécanisme de régulation hydraulique ZETOMATIC nécessite une propreté absolue de l'huile de la boîte de vitesses.

N'utilisez que des huiles anti-mousse, Hypoïde 90, et de très bonne qualité.

Après les 60 premières heures de service, vidangez l'huile de la boîte de vitesses: vous pouvez la réutiliser à la condition de la filtrer au travers d'un tamis à mailles très fines.

Au moment de cette opération, nettoyer soigneusement en procédant de la manière suivante :

- Dévisser l'écrou du corps du distributeur (situé à gauche sur le couvercle du relevage et sous l'arrière du siège du conducteur);
- Sortir vers le haut l'écrou avec les aimants et le tamis;
- Enlever le tamis des aimants et le laver avec du gas-oil très propre,
- Enlever les limailles adhérant à l'aimant au moyen d'un linge propre.

Même sans vidanger l'huile, procédez au moins toutes les 100 heures à ce même nettoyage du tamis et des aimants.

Au moins une fois par an, quel que soit le nombre d'heures de service du tracteur, déposer le couvercle inférieur de la pompe de l'hydraulique et nettoyer soigneusement la crépine en la lavant au gas-oil.

Modification de la garde au sol

Seulement pour ZETOR 2511 et 3511

L'un des principaux avantages des ZETOR 2511 et 3511 réside dans la possibilité offerte à l'utilisateur de choisir deux hauteurs de garde au sol :

— Formule aratoire, garde au sol 360 m/m (2511); 400 m/m (3511)

— Formule cultivateur, garde au sol 460 m/m (2511); 510 m/m (3511).

Le Constructeur livre les tracteurs réglés d'origine à 360 m/m (2511), et à 400 m/m (3511), c'est-à-dire en formule aratoire.

Comment procéder pour surélever le tracteur en adoptant la Formule Cultivateur ?

1° ESSIEU AVANT :

- Soulevez l'essieu avant du tracteur de 15 à 20 cm.
- Desserrez les 4 boulons de fixation des étriers des fusées.
- Descendre en couissant les ensembles étriers et pivots de roues avant jusqu'à l'encoche inférieure cylindrique qui sert de clavetage d'arrêt;
- Rebloquer les 4 boulons après s'être assuré que la clavette cylindrique se trouve bien dans l'encoche.

2° PORTIQUES REDUCTEURS DES ESSIEUX ARRIERE :

- Soulevez l'arrière du tracteur de 15 à 20 cm.
- Desserrez et retirez les 6 boulons reliant le portique à la trompette de pont.
- Basculez le portique de 60° vers le bas et vers l'avant, c'est-à-dire de la distance d'un trou.
- Remontez les 6 boulons de fixation et serrez-les correctement à la clé dynamométrique à 10 m/km (n'oubliez pas les rondelles freins, indesserrables).

Bien entendu les opérations sont à effectuer sur les deux côtés droit et gauche, et il est évident que les opérations inverses sont à effectuer pour ramener le tracteur de la formule cultivateur à la formule aratoire.

10

Modification de l'écartement des voies

Les voies avant et arrière du tracteur sont réglables en largeur :

- à l'avant, par coulissement des embouts d'essieu;
- à l'arrière, par retournement des jantes et des voiles de roues.

Pour modification de l'écartement des voies, procéder de la façon suivante :

1° VOIE AVANT :

- 2511 : de 1275 mm à 1725 mm.
- 3511 : de 1275 mm à 1575 mm.
- 4511 : de 1350 mm à 1750 mm.
- 5511 : de 1350 mm à 1725 mm.
- 5545 : non réglable.
- Soulever l'essieu avant du tracteur afin qu'il soit possible de faire coulisser librement les deux demi-essieux réglables.
- Démonter sur chaque extrémité de l'essieu central les deux étriers de fixation avec leurs brides.
- Faire coulisser chacun des demi-essieux coulissants jusqu'à l'une des positions choisies (1, 2 ou 3).
- Remonter les étriers et les brides en veillant soigneusement que sur chaque côté, un étrier sur deux comporte un têtou inférieur de centrage; ce têtou doit pénétrer exactement dans le trou de positionnement percé sous le demi-essieu (positionnement en largeur).
En outre, et également sur chaque côté, le deuxième étrier possède une bride qui comporte une rainure destinée à s'encastrer exactement dans la clavette de guidage du demi-essieu (positionnement d'orientation).
- Resserrer énergiquement les écrous de fixation sans oublier les rondelles de freinage.

2 VOIE ARRIERE : 2511, 3511, 4511, 5511 :

La voie arrière est réglable en 8 positions soit entre axe des pneus :

- 1 275 - 1 350 - 1 425 - 1 500 m/m.
- 1 575 - 1 650 - 1 725 - 1 800 m/m.

Pour modification, procéder de la façon suivante :

- Soulever l'arrière du tracteur afin que les deux roues arrière puissent tourner librement; caler les roues avant pour empêcher le tracteur d'avancer et donc de tomber.
- Modifier la voie de chaque roue selon votre désir, soit en retournant les voiles des roues, soit en retournant les jantes, soit en décalant les jantes à l'avant ou à l'arrière des taquets de fixation.
- Veiller à serrer à fond les vis ou boulons de fixation pour prévenir tout desserrage en marche de la jante sur le voile de roue.

Attention ! Dans le cas où vous retournez les voiles de roues, respectez le repère de positionnement du voile par rapport à l'essieu, ce repère assure le centrage correct de l'ensemble de la roue.

11

Utilisation et entretien
des freins hydrauliques

A) UTILISATION : 2511, 3511, 4511 :

Le ZETOR est équipé de freins hydrauliques qui assurent une maniabilité exceptionnelle ainsi qu'une sécurité totale au conducteur.

Du fait de cet équipement, il n'y a plus qu'une seule pédale de frein située à l'avant du repose-pied droit.

Il est possible de freiner : soit les deux roues arrière en même temps, soit seulement la roue droite, soit seulement la roue gauche. A cet effet, le système de freinage est équipé d'un distributeur monté au centre du tracteur à l'avant du siège, exactement entre les jambes du conducteur. Ce distributeur comporte un levier de commande à 3 positions :

- Position verticale : Freine les deux roues en même temps.
- Position rabattue à gauche : Freiner la roue gauche.
- Position rabattue à droite : Freine la roue droite.

ATTENTION ! DANGER !...

Pour la circulation normale sur route ou dans les chemins, n'oubliez jamais, avant le départ, de vérifier que le levier de commande du distributeur est bien en position verticale.

Il doit d'ailleurs y revenir automatiquement en lâchant la pédale du frein.

N'utilisez la position droite ou la position gauche que dans le travail aux champs, pour virer sur place à l'extrémité des sillons ou encore dans les travaux et manœuvres à la ferme lorsque la place est limitée.

5511 — 5545 :

Les freins hydrauliques sont sur ces types de ZETOR commandés par deux pédales.

Ne jamais oublier de conjuguier les deux pédales à l'aide de la plaque de verrouillage, pour la circulation sur route.

B) ENTRETIEN :

Les freins hydrauliques des ZETOR sont à auto-réglage. Vous n'avez donc pas à vous préoccuper de réglages quelconques. Lorsque les garnitures seront usées, confiez la remise en état à un mécanicien qualifiée et de préférence à l'Agent Concessionnaire ZETOR qui possède seul toutes les instructions techniques indispensables.

a) CONTROLE NIVEAU :

Procédez périodiquement au contrôle du niveau du liquide spécial, ce liquide doit atteindre le niveau indiqué dans le gobelet-réservoir. (Le niveau du liquide ne doit jamais tomber de plus d'un tiers de la capacité du gobelet.)

Au moment de cette vérification, nettoyez soigneusement le bouchon du gobelet avant de le dévisser afin d'éviter que la poussière ne pénètre à l'intérieur. N'oubliez surtout pas de remettre en place le tamis-filtre avant de revisser le bouchon.

Si, en utilisation, vous constatez que la course de la pédale de frein est trop longue avant que le frein agisse, cela signifie qu'il manque du liquide et il faut alors vérifier et compléter le niveau.

A ce sujet, il faut noter que le liquide spécial d'origine qui équipe les tracteurs neufs n'est pas disponible sur le marché français et que, de toute façon, nous ignorons dans quelles proportions il pourrait être mélangé sans danger avec un liquide Lookheed français. En conséquence, nous conseillons aux utilisateurs de tracteurs neufs d'utiliser le liquide d'origine jusqu'à ce que le niveau limite inférieur soit atteint et ensuite vidanger l'ensemble et le remplacer par un Lookheed français de leur choix.

Il est évident que par la suite, nos conseils de surveillance sont toujours valables, quelle que soit la marque du liquide adoptée par l'utilisateur.

b) PURGE :

Si, en cours d'utilisation, vous sentez que votre pédale de frein ne s'enfonce pas normalement, si vous sentez une résistance élastique sous votre pied, cela signifie qu'il y a de l'air dans le système de freinage, il faut alors immédiatement procéder à la purge du système.

Cette opération devra être effectuée par votre mécanicien.

12

Entretien et graissage

LE GRAISSAGE

Depuis plusieurs années, nous ne cessons de mettre les utilisateurs en garde contre l'emploi d'huiles de qualité inférieure qui, si elles apparaissent moins chères à l'achat, occasionnent après quelques mois d'utilisation des surprises fort désagréables car elles entraînent toujours des usures prématurées nécessitant un changement plus rapide de certaines pièces importantes.

Nous permettons donc d'insister encore une fois :

Du fait du graissage sous pression d'un système particulier, vous êtes dans l'obligation de n'utiliser que des huiles de très bonne qualité :

- respectez les viscosités recommandées par le Constructeur;
- n'utilisez que des graisses à haut point de fusion (140°) et évitez l'emploi des graisses dites « rose »;
- respectez les périodicités des vidanges préconisées par le Constructeur.

TABEAU DE GRAISSAGE

2511
3511
4511
5511
5545

ORGANES	CAPACITES en litre					QUALITE		PERIODICITES		OBSERVATIONS
	2511	3511	4511	5511	5545	Eté	Hiver	Contrôle	Vidange	
Carter moteur	6	8	11	12	12	SAE 20 SAE 40 ou Multigrade 20-40	SAE 40 SAE 20	Tous les jours	100 h	1re vidange à 30 h 2e vidange à 100 h
Pompe d'injection	jusqu'au niveau de l'orifice de contrôle					SAE 40 SAE 20	SAE 40 SAE 20	30 h	100 h	
Régulateur régime						SAE 40 SAE 20	SAE 40 SAE 20	30 h	100 h	
Filtre à air	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	SAE 40 SAE 20	SAE 40 SAE 20	30 h	300 h	
Manchon embrayage	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	SAE 40 SAE 20	SAE 40 SAE 20	30 h		
Boîte de vitesses	de 15 à 19	de 19 à 27	de 23 à 35	de 25 à 36	de 25 à 36	HYPOIDE > 90 E. P.	SAE 140	100 h	1000 h	1re vidange à 200 h
Portiques essieu AR	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	SAE 140	SAE 140	100 h	1000 h	1re vidange à 200 h
Direction	1,6	1,6	1,6	1,9	1,9	Graphitée SAE 50	Graphitée SAE 50	2000 h	2000 h	
Pompe à eau						Graisse spéciale 140°	Graisse spéciale 140°	30 h		Un tour de graisseur
Moyeux des roues AV						Graisse roulement 140°	Graisse roulement 140°	100 h		
Pont avant (4 roues motrices)						3	HYPOIDE 90	100 h	1000 h	1re vidange à 200 h
Rotules pivot roues AV						1	SAE 140	100 h	1000 h	1re vidange à 200 h

LES FILTRES

FILTRE A AIR (2511, 3511, 4511) :

Le filtre à air est composé :

- D'un tamis;
- D'un cyclone supérieur;
- D'une cartouche inférieure;
- D'un bain d'huile;

Le tamis supérieur doit être nettoyé et débarrassé de toutes les poussières toutes les 30 heures de service.

La cartouche inférieure et le bain d'huile doivent être nettoyés et l'huile polluée remplacée par de l'huile fraîche toutes les 300 heures.

5511, 5545 :

Le filtre à air fonctionne à sec, sans huile.

Il comprend un cyclone avec un récupérateur de poussières à la base, et une cartouche en papier assure le filtrage de l'air à la partie supérieure.

Tous les jours, retirer le bouchon inférieur (attache rapide comme « jerrican ») pour vidanger les impuretés.

Toutes les 100 heures, nettoyer la cartouche en papier (à air comprimé)

Toutes les 1.000 heures, remplacer cette cartouche.

FILTRE A HUILE (2511, 3511, 4511) :

Il y a deux filtres à huile qui doivent être démontés et nettoyés à chaque vidange du moteur; ces filtres sont équipés de cartouches métalliques qui ne se changent jamais et qui peuvent durer autant que le tracteur si elles sont régulièrement nettoyées.

Mais attention ! Ne pas interchanger les deux cartouches et les deux filtres, les mailles des tamis métalliques sont différentes; elles sont numérotées 1 et 2, le support de filtres à huile est numéroté de la même façon; veillez-y lors du remontage.

FILTRE A HUILE CENTRIFUGE (5511, 5545) :

Ces types de tracteurs sont équipés d'un filtre à huile centrifuge sur leur moteur.

Mais, un Bol Tournant (Rotor) qui sépare les impuretés de l'huile PAS DE CARTOUCHES A REMPLACER !

par centrifugation. La vitesse de rotation de ce Bol peut atteindre 7.000 tr/m.

Les impuretés se déposent à l'intérieur des parois du Bol Tournant.

A CHAQUE VIDANGE MOTEUR : ce Bol doit être obligatoirement démonté et nettoyé !

Pour cela :

1. — Débloquer légèrement le boulon de 14 fixant le support du filtre contre le bloc moteur (boulon avant);
 2. — Déposer le couvercle supérieur en dévissant la vis à oreille supérieure;
 3. — Oter le Rotor en tirant vers le haut;
 4. — Dévisser l'écrou supérieur du Rotor (clé de 32) après avoir serré l'embase à l'étau;
 5. — Nettoyer soigneusement (au gas-oil ou à l'essence) l'intérieur du Rotor (ne pas oublier le tamis supérieur);
 6. — Remonter l'ensemble en opérant en sens inverse du démontage.
- Attention ! Les deux parties du Rotor constituant l'ensemble tournant, sont repérées. Remettre les repères en face à cause de l'équilibrage.
7. — Avant de fermer l'ensemble à l'aide du couvercle, vérifier si le joint torique assurant l'étanchéité entre le support de filtre et le couvercle est en bon état et seulement lorsque la vis à oreille supérieure est serrée, rebloquer modérément le boulon de 14.

FILTRES A CARBURANT : le carburant est filtré en six opérations :

1. — Tamis sur la tubulure de remplissage du réservoir;
2. — Tamis au robinet de sortie du réservoir;
3. 4. — Cuve en verre de décantation avec tamis métallique filtrant sur la pompe d'alimentation.
5. 6. — Cartouches filtrantes sur les filtres à gas-oil.

En ce qui concerne ces deux cartouches, mêmes observations que pour les filtres à huile, ne pas les interchanger, elles sont numérotées 1 et 2 de même que le support de filtre correspondant.

Important : Les cartouches filtrantes doivent être remplacées par des neuves entre 400 et 500 heures.

Mise en garde. — Vous pouvez constater que le Constructeur a pris le maximum de précautions pour assurer un filtrage correct du carburant avant son arrivée à la pompe d'injection. Mais il est évident que l'efficacité de ces filtres successifs est fonction des nettoyages et de l'entretien que vous voudrez bien leur accorder; en outre, et pour prendre une assurance complémentaire sur la qualité de votre carburant, nous ne saurions trop vous recommander de faire l'acquisition d'une cuve de stockage et de décantation.

LES ACCUMULATEURS

Nous nous permettons de vous rappeler qu'aucun Constructeur ni Importateur de tracteurs ne garantit les batteries d'accumulateurs, laissant le soin aux utilisateurs de s'adresser directement aux fabricants de batteries par le canal de leur agent concessionnaire.

Mais de toute façon, vous devez porter la plus grande attention à l'entretien des batteries, et l'objet du présent chapitre est de vous rappeler quelques règles élémentaires que vous devez respecter sous peine de perdre tous droits à garantie éventuelle.

— **Tracteur en service** : surveillez et complétez le niveau de l'électrolyte au moins une fois par mois; ce niveau ne doit dépasser la hauteur des plaques que très légèrement (5 mm maximum).

En période de gros travaux et par temps très chaud, vérifiez et complétez le niveau toutes les 60 heures de fonctionnement.

Evitez les écoulements d'acide sur le moteur ou les divers autres organes, nettoyez fréquemment la batterie, un coup de jet est vite donné. Nettoyez et graissez fréquemment les bornes.

— **Tracteur au repos** : ne jamais oublier qu'une batterie inutilisée se détériore beaucoup plus rapidement qu'une batterie en service.

En conséquence, si votre tracteur est immobilisé plusieurs semaines (par exemple en hiver ou durant une réparation importante), soyez très vigilants et profitez de cette immobilisation pour déposer la batterie et la faire recharger correctement par un spécialiste; demandez-lui de profiter de l'occasion pour vérifier tous les éléments.

Enfin lorsque la batterie est en état, n'oubliez jamais que tant qu'elle n'est pas en service, elle doit être stockée dans un endroit très sec en attendant d'être remontée sur le tracteur; une batterie en parfait état et correctement chargée peut supporter jusqu'à — 20° mais si sa charge est insuffisante, elle peut être détruite par le gel.

LES PNEUMATIQUES

Les pneumatiques de tracteurs agricoles ne sont garantis par aucune marque, seuls sont examinés des cas exceptionnels pour lesquels nous tentons d'obtenir des dédommagements forfaitaires de la part de l'Usine.

Veillez à vos pneumatiques qui doivent être soignés et entretenus avec la même attention que les autres parties du tracteur et respectez les règles suivantes :

ROUES MOTRICES :

— **pour le labour** : les pneus équipant les tracteurs « ZETOR » doivent être gonflés à une pression de 0,900 kg

S'ils sont insuffisamment gonflés, les toiles du pneu sont violemment sollicitées, les crampons d'adhérence peuvent s'arracher et la chambre à air tournant dans le pneu se détériore rapidement.

S'ils sont trop gonflés, le tracteur manque d'adhérence et a tendance à patiner, d'où usage abusif du blocage de différentiel,

les pneus s'usent beaucoup plus rapidement, surtout sur leur chemin de roulement et il est facile de comprendre que la répétition des séances de patinage coûte cher en gomme qui reste sur le sol.

— **pour la route et le remorquage** : la pression de gonflage doit être de 1,500 kg (mêmes observations que précédemment).

ROUES DIRECTRICES :

Pression de gonflage, labour et route : 1,750 kg.

Précautions à prendre :

— **pour le labour** : réglez correctement la voie avant en fonction de la voie arrière; il faut que le flanc intérieur du pneu avant soit en ligne avec le flanc intérieur du pneu arrière, ou tout, au plus légèrement plus écarté (5 cm maximum).

En effet, si la voie avant est trop large par rapport à la voie arrière, le conducteur a toujours tendance à braquer la direction contre le bord du sillon pour conserver la ligne droite, d'où frottement intense du flanc intérieur du pneu AV contre la paroi du labour, ce qui entraîne une usure prématurée sur une partie qui, précisément, n'est pas renforcée et n'est pas faite pour ce genre de travail.

N'adoptez donc pas la solution paresseuse qui consiste à opter pour un voie avant moyenne à tout faire: non seulement cette pratique use inutilement et prématurément les pneumatiques avant, mais encore elle fatigue tous les organes de la direction.

— **en règle générale, labour et route** : n'oubliez pas de tourner périodiquement les pneumatiques avant sur leurs jantes, de façon à uniformiser l'usure (toutes les 500 heures).

Prenez garde également aux mauvais attelages d'outils portés inadaptés qui entraînent des déports sur la direction, ce qui oblige le conducteur à rattraper constamment la ligne droite.

Enfin, faites vérifier périodiquement le pincement des roues avant qui doit être de 6 à 8 mm.

— **Conseils valables aussi bien pour les pneus AV que les pneus AR :**

Dans la mesure du possible, ne laissez pas votre tracteur en stationnement prolongé en plein soleil, faites l'effort de le garer à l'ombre d'un arbre, d'une haie ou d'un mur.

Le soleil est le plus grand ennemi du caoutchouc qui se fendille, se durcit, perd toute sa souplesse; si vous ne pouvez faire autrement, protégez au moins les pneus avec de vieux sacs ou des branchages.

Vérifiez périodiquement l'état des pneus; enlevez les cailloux, silex, corps étrangers, ou petits morceaux de métal encastrés dans les enveloppes; n'attendez pas que ces dernières soient crevées ou déchirées.

13

Conseils de rodage

Comme tout autre véhicule automobile, un tracteur doit être correctement rodé avant que tout effort important lui soit demandé.

Ne soyez donc pas impatient, attendez que votre tracteur soit bien rodé avant d'exiger de lui le rendement maximum. De toute façon et en règle générale, ne jamais utiliser votre ZETOR à des travaux durs ou à des travaux de labour tant qu'il n'a pas exécuté un minimum de 100 heures de travaux légers.

Voici les règles essentielles d'un bon rodage :

- a) Pendant les 20 premières heures de service, ne pas charger le tracteur et ne l'utiliser que sur route en manutentions légères.
- b) Durant les 50 heures qui suivent, n'utiliser le tracteur que pour des travaux légers, superficiels, tels que : semences, distribution d'engrais, fauchaison, hersages légers, etc.
- c) Durant les 30 heures suivantes, commencer à exécuter les labours les plus faciles, dans vos terres les plus légères et en plaine.
- d) Si le tracteur neuf vous est livré en hiver, méfiez-vous des basses températures tant que le tracteur n'est pas rodé, prenez la précaution de réchauffer le moteur en faisant le plein du radiateur avec de l'eau chaude à 50° degrés.
- e) N'oubliez pas enfin, qu'en période de rodage, les vidanges doivent être beaucoup plus fréquentes, la première seulement après 30 heures de service, la deuxième 70 heures après la première, et surtout rappelez-vous qu'à chacune de ces deux vidanges exceptionnelles, vous devez soigneusement nettoyer les cartouches des filtres à huile.

14

Les outils portés

Dans le chapitre VIII, nous avons exposé le mode d'emploi du Relevage ZETORMATIC proprement dit en tant que valeur et signification des diverses positions des manettes de commande.

Le présent chapitre, par contre, a pour principal objet, de vous conseiller le plus utilement possible en ce qui concerne l'adaptation et l'utilisation des outils portés.

Une règle impérative est à observer :

Le système hydraulique des ZETOR ne permet l'utilisation que d'outils parfaitement adaptés et dont les cotes relatives des 3 points d'attelage correspondent parfaitement aux cotes des 3 points d'attelage du Relevage hydraulique du Tracteur.

Nos Services Techniques, en collaboration avec le Constructeur, ont mis au point une étude complète qui a été transmise à certains fabricants français de matériels aratoires et de culture, lesquels fabriquent toute une gamme de matériels portés s'adaptant parfaitement aux ZETOR.

De toute façon, soyez excessivement vigilants et ne travaillez pas avec n'importe quel matériel plus ou moins bien adapté. Sachez vous rappeler ce qui suit :

TRES IMPORTANT. — Un outil porté attelé trop bas sur les 3 points du relevage du tracteur a tendance, au travail, à faire soulever l'arrière du tracteur et donc, à le faire patiner.

Un Outil attelé trop haut sur les 3 points du relevage du tracteur a tendance, au travail, à transmettre un trop grand effort sur l'arrière du tracteur et à faire cabrer votre tracteur qui perd alors ses principales qualités d'adhérence et de maniabilité.

Exigez le matériel porté recommandé et homologué par nos Services Techniques.

HUARD - U.C.F. 44 - CHATEAUBRIANT

Gamme des instruments HUARD-U.C.F. pour tracteurs ZETOR avec « ZETORMATIC »

INSTRUMENTS A DENTS				INSTRUMENTS PORTES A DISQUES					
FONRESCARS		TIRESCARS		TIRESCAM	OSP12L	OSP14L	OSP16L	OSP14E	OSP16E OSP20E
2511	125	225	220	225	+				
	9 d		9 d	9 d					
	11 d	11 d	13 d	13 d		+		+	+
3511	15 d	15 d	15 d	13 d			+	+	+
4511	17 d	17 d		13 d			+		
5511									

	CHARRUE A DISQUES										OFFSETS PORTE		
	CHARRUE SIMPLE TRISOC			SIMPLE			1/4 DE TOUR MONODISQUE			REVER SIBLE BIDISQUE			
	G37	G72	G74	S11	S22	S23	S31	S41	S72	X14	X16	X20	
2511				+			+			+	+		
3511					+			+			+	+	
3513								+			+	+	
4511	+	+				+					+	+	
5511		+	+			+			+		+	+	

	CULTIVATEURS												VIGNERONNE
	OFFSET TRAI				SPIROFLEX	RIGIFLEX							
						K87	K57	K59	K61	K63	K65	H63	
2511												+	
3511	+					+							+
3513					+								+
4511		+	+					+		+	+		
5511		+	+	+				+		+	+		

GAMME DES INSTRUMENTS GARD pour TRACTEURS ZETOR 3513 avec "ZETORMATIC"

CHARRUE VIGNERONNE 4 CORPS, 1 BUTTEUR : TUE 5

CHARRUE VIGNERONNE 6 CORPS, 1 BUTTEUR : BAE 7 R

COVER-CROP PORTE, SERIE COV. :

MODELE 12 DISQUES

COVER-CROP TRAI, SERIE COL. :

MODELE 14 DISQUES

PULVERISEUR EN X, SERIE X 20 :

MODELE 16 DISQUES

GYROBROYEUR POUR VIGNES :

GEV 120/365 ou 150/365

GYROBROYEUR POUR VERGERS :

GEV 150/365

15

Pièces de rechange

EXIGEZ DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE

NE VOUS ADRESSEZ QU'A NOS AGENTS CONCESSIONNAIRES

Certains concurrents déloyaux font campagne en affirmant que nous ne disposons pas de Pièces de Rechange.

Il s'agit là d'une contre-vérité manifeste car :

- 1° En nos magasins de Toulouse nous disposons depuis plusieurs années d'un stock permanent et sans cesse renouvelé dont la valeur permanente dépasse 300 millions d'anciens francs;
- 2° Dans les magasins de nos Agents Concessionnaires répartis sur l'ensemble du territoire national, le total des divers stocks de Pièces détachées représente une valeur sensiblement égale, ce qui donne un total général de plus de 500 millions d'anciens francs de pièces ZETOR disponibles sur le marché français.

Vous pouvez donc sans crainte commander toutes les Pièces de rechange dont vous aurez besoin, à nos **Agents Concessionnaires**. Nous vous recommandons d'ailleurs, et tout particulièrement, de ne vous adresser **qu'exclusivement** à eux et d'éviter d'utiliser des Pièces de remplacement qui pourraient vous être offertes dans le commerce de détail, et cela pour deux raisons essentielles :

- a) Vous aurez ainsi une assurance de la qualité aux normes d'origine et d'une interchangeabilité parfaite, sans bricolage ni modifications au remontage;
- b) Il est normal que vous assuriez le débit et l'écoulement des Pièces de rechange à l'Agent Concessionnaire ZETOR qui fait un effort financier considérable en stockant des Pièces ZETOR pour vous dépanner rapidement.

INTERAGRA.