

# OPERATOR'S MANUAL

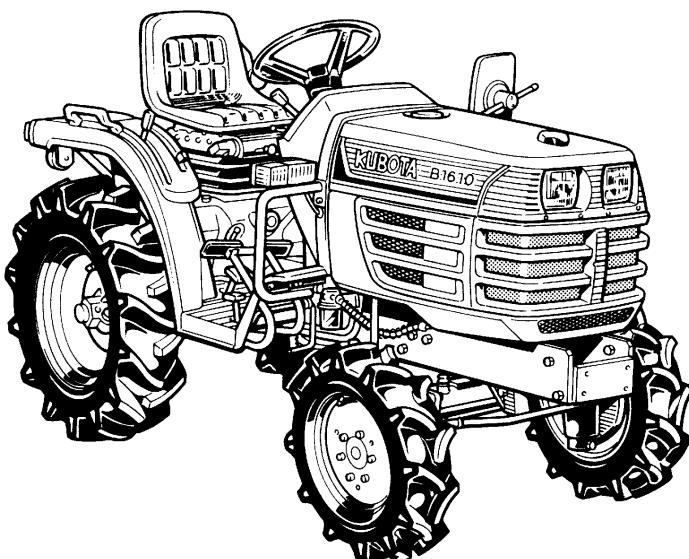
# MANUEL DE L'UTILISATEUR



B6100HST.B7100HST

## TRACTOR

## TRACTEUR



---

EUROPE



66206-62915



## IMPORTANT NOTICE

This is the industry "Safety Alert Symbol". This symbol is used to call your attention to items or operations that could be dangerous to you or other persons using this equipment. Please read these messages carefully.

It is essential that you read the instructions and safety regulations before you attempt to assemble or use this unit.



## NOTICE IMPORTANTE

C'est un "Symbole de consigne de sécurité" industriel. Ce symbole s'emploie pour vous demander d'apporter une attention particulière aux articles ou opérations qui pourraient être dangereux à vous ou à d'autres personnes utilisant le présent équipement. Veuillez lire attentivement ces conseils.

Il importe que vous lisiez les instructions et la régulation de sécurité avant d'essayer d'assembler ou d'utiliser le présent équipement.



### CAUTION

1. Keep all shields in place.
2. Before leaving operator's position:
  - a. Shift transmission to neutral
  - b. Set parking brake
  - c. Disengage attachment clutch or shift PTO speed change lever to neutral.
  - d. Shut off engine
  - e. Remove main switch key
3. Wait for all movement to stop before servicing machine.
4. Keep people and pets a safe distance away from machine.



### PRECAUTIONS

1. Laissez toutes les protections en place.
2. Avant de quitter votre poste d'opération:
  - a. Placez la transmission au point mort.
  - b. Serrez le frein à main.
  - c. Dégagez l'attache d'embrayage ou mettez le levier de changement de vitesse au point mort.
  - d. Arrêtez le moteur.
  - e. Retirez la clé d'interrupteur principal.
3. Attendez l'arrêt complet avant d'entreprendre l'entretien.
4. Gardez les gens et les animaux à une distance raisonnable de l'engin.

# **FOREWORD**

You are now the proud owner of a Kubota B6100HST/B7100HST Tractor. ('HST' is an abbreviation for 'hydrostatic transmission'.) This tractor is a product of Kubota quality engineering and manufacturing. It is made of the finest materials and under rigid quality control system. It will give you long, satisfactory service. To obtain the best use of your Kubota Tractor, please read this manual carefully. It will help you become familiar with the operation of the tractor, and contains many helpful hints about tractor maintenance.

It is Kubota's policy to utilize as quickly as possible every advance in our research. The immediate use of new technique in the manufacture of products may cause some small parts of this manual to be outdated. Kubota distributors and dealers will have the most up-to-date information. Please do not hesitate to consult with them.

# **PREFACE**

Vous êtes à présent le fier propriétaire d'un tracteur Kubota ('HST' est l'abréviation de 'Transmission hydrostatique'). Ce tracteur est un produit de qualité créé et fabriqué par KUBOTA. Il est fabriqué avec des matériaux sélectionnés et sous un système de contrôle rigide de qualité. Il vous donnera satisfaction pendant longtemps. Afin d'obtenir un rendement maximum de votre tracteur Kubota, lisez ce manuel soigneusement. Il vous aidera à vous familiariser avec l'utilisation de ce tracteur et il contient de nombreux conseils à propos de l'entretien de votre tracteur.

C'est la règle de Kubota d'utiliser aussi rapidement que possible chaque progrès résultant de notre recherche. L'application immédiate de nouvelles techniques dans la fabrication de nos produits peut entraîner quelques parties de ce manuel à être dépassées. Les distributeurs et vendeurs auront les dernières informations. S'il vous plaît, n'hésitez pas à les consulter.



# FOR SAFETY OPERATION CONSIGNES DE SECURITE

For safety operation, be sure to observe the following directions and precautions.

First of all, please read this Operator's Manual carefully and get familiar with your Kubota Tractor. Every time you drive it, ensure that everything is in order. The following are general safety precautions to prevent accidents and troubles. Later in this manual you will find other particular safety precautions related to individual operations.

## 1. FUEL SUPPLY AND ENGINE START

- (1) Always stop the engine before refueling.
- (2) To avoid the danger of exhaust fume poisoning, do not keep the engine running for a long time in a closed garage.
- (3) Before starting the engine, sit on the seat, disengage the clutch, place the high-low gear shift lever in the neutral position and the speed set knob in the release position.

## 2. STARTING

When starting the tractor, check to see that there are no people around. To back the tractor, check to see that there are no obstacles around it.

## 3. OPERATION

- (1) Unreasonable driving such as operation on a slope or under an extremely heavy workload may tip the tractor over.
- (2) Keep the safety cover on, otherwise a hand or finger may be caught by rotating parts.
- (3) When working in cooperation with other tractors, let the other drivers know what you are doing at every job start and end.
- (4) Keep people away from the tractor during operation.
- (5) When using a heavy implement, be sure to fit the tractor with the prescribed front weight.

## 4. LOADING AND UNLOADING

- (1) Securely fix a rugged ramp with non-skids and check to see that there are no people around before starting to load or unload.
- (2) When loading or unloading, be sure to apply the side brake of truck securely.

## 5. TRAVELLING

- (1) When travelling on the road, be sure to interlock the two brake pedals. Uneven braking may cause sudden swerves or the tractor to tip over.
- (2) When descending a slope, never disengage the clutch or shift the high-low gear shift lever to neutral to avoid overspeeding.
- (3) When driving into a field of greatly different ground level from the road, use a ramp to avoid tipping the tractor over.

Pour une utilisation sûre, soyez certain d'observer les directives et précautions suivantes.

Avant tout, veuillez lire s'il vous plaît ce manuel soigneusement et familiarisez-vous avec votre tracteur Kubota. Chaque fois que vous le conduisez, assurez-vous que tout est en ordre. Les paragraphes suivants concernent les précautions générales afin de prévenir les risques d'accidents et les problèmes de fonctionnement. Plus tard, vous trouverez dans ce manuel les autres précautions de sécurité relatives aux opérations individuelles.

## 1. REMPLISSAGE DU CARBURANT ET DEMARRAGE DU MOTEUR

- (1) Arrêtez toujours le moteur avant le remplissage.
- (2) Evitez le danger d'empoisonnement dû aux fumées d'échappement. Ne gardez pas le moteur en fonctionnement pendant une longue période dans un garage clos.
- (3) Avant de démarrer le moteur, montez le siège du conducteur, désengagez l'embrayage et placez les leviers de vitesse principal et de vitesse lente ainsi que le levier de changement de vitesse de prise de force au point mort.

## 2. DÉMARRAGE

Lorsque vous démarrez le tracteur, vérifiez qu'il n'y a personne aux alentours. Pour reculer le tracteur, vérifiez d'abord qu'il n'y a pas d'obstacles autour du tracteur et ralentissez le moteur.

## 3. UTILISATION

- (1) Une conduite déraisonnable tel que l'utilisation dans une pente ou sous un chargement extrêmement lourd peut entraîner un renversement du tracteur.
- (2) Conservez le couvercle de sécurité, autrement, une main ou un doigt peut-être attrapé dans les pièces rotatives.
- (3) Lors d'un travail en coopération avec d'autres tracteurs, laissez les autres conducteurs savoir ce que vous faites au commencement et à la fin de chaque travail.
- (4) Gardez les gens à la distance durant l'utilisation.
- (5) Lors de l'utilisation d'un outil lourd, assurez-vous de placer à l'avant le contrepoids spécifié.

## 4. CHARGEMENT ET DECHARGEMENT

- (1) Fixez soigneusement une rampe anti-dérapage et vérifiez qu'il n'y a personne aux alentours avant de commencer le chargement ou le déchargement.
- (2) Lors du chargement ou de déchargement, s'assurer que le frein de parking du camion est bloqué.

## 5. CIRCULATION

- (1) Lors de la circulation sur route, soyez sûr de synchroniser les deux pédales de frein. Un freinage inégal peut entraîner des écarts soudains ou un renversement du tracteur.

- (4) When travelling on the public road, observe the traffic regulations and proper conduct.
- (5) At corners, always slow down the tractor before turning. Turning at a high speed may tip the tractor over.
- (6) Do not drive with your foot on the clutch pedal all the time.
- (7) Do not apply the differential lock while travelling.
- (8) When travelling on a road or slope, widen the rear wheel tread outermost.
- (9) To transport the rotary tiller or other heavy implement, be sure to lift it with the provided chain.

## 6. OPERATING WITH IMPLEMENT

When installing or using the implement, be sure to read the instruction for the implement and keep the precautions in mind.

## 7. OTHER PRECAUTIONS

- (1) Do not drive the tractor in the following state:
  - when you are drunk, ● when you are sleepy,
  - when you feel sick or after taking medicine,
  - when you are pregnant.
- (2) Avoid driving the tractor in loose, bulky clothes.
- (3) Check, service or clean the tractor after stopping the engine, follow the directions of the Operator's Manual.
- (4) Avoid touching the muffler and the radiator during or immediately after running, or you may be scalded. Service or check the tractor after it has completely cooled off.
- (5) When working in the fields or muddy areas, be sure to scrape off mud or soil from the bottom of your shoes before mounting the tractor. Otherwise your feet may slip on the brake or clutch pedals.
- (6) When allowing other people to use your tractor, explain the handling well and lend this manual beforehand.
- (7) Before using implement not purchased with tractor, contact your nearest dealer for instructions in safety.
- (8) Use 2nd PTO gear if such speed is recommended in label, implement manual, or other instructions. Otherwise, use only 1st gear.

- (2) Lors d'un descente, ne désengagez jamais l'embrayage ou ne placez jamais le levier de vitesse au point mort afin d'éviter un dépassement de la vitesse normale.
- (3) Lors de la conduite à un champ ayant une grande différence de niveau avec la route, utilisez une rampe afin d'éviter le renversement du tracteur.
- (4) Lors de la conduite sur une route, observez le code de la route.
- (5) Dans le virages, ralentissez toujours le tracteur avant de tourner. Tourner à une vitesse rapide peut entraîner un renversement du tracteur.
- (6) Ne conduisez pas avec votre pied placé constamment sur la pédale d'embrayage.
- (7) N'utilisez pas le blocage de différentiel pendant la circulation.
- (8) Lors du déplacement sur une route ou dans une descente, écartez les roues arrières à l'empattement maximum le plus extérieur.
- (9) Pour transporter le laboureur rotatif ou d'autres lourds outils, soyez sûr de les lever avec la chaîne fournie.

## 6. OPERATION AVEC EQUIPEMENT COMPLEMENTAIRE

Avant de travailler avec un accessoire, lire les instructions et respecter les précautions à prendre.

## 7. AUTRES PRÉCAUTIONS

- (1) Ne conduisez pas le tracteur dans les conditions suivantes:
  - Lorsque vous avez bu, lorsque vous êtes fatigué.
  - Lorsque vous sentez malade ou après avoir pris des comprimés.
  - Lorsque vous êtes enceinte.
- (2) Evitez de conduire le tracteur avec des vêtements trop amples.
- (3) Vérifiez, entretenez ou nettoyez le tracteur après avoir arrêté le moteur, suivez les indications du manuel.
- (4) Evitez de toucher le silencieux et le radiateur pendant ou immédiatement après le fonctionnement, ou vous risquez d'être brûlé.  
Entretenez et vérifiez le tracteur après qu'il se soit complètement refroidi.
- (5) Lors du travail dans des champs ou dans des endroits boueux, prenez soin de curer la boue ou la terre de vos chaussures avant de monter sur le tracteur. Autrement vos pieds peuvent glisser sur les pédales de frein et d'embrayage.
- (6) Lorsque vous permettez à quelqu'un d'utiliser votre tracteur, expliquez bien le fonctionnement et avant, prêtez ce manuel.
- (7) Avant l'utilisation d'un outil qui n'a pas été acheté avec le tracteur, contactez votre vendeur le plus proche pour connaître les consignes de sécurité.
- (8) Utilisez la 2ème vitesse de prise de force si cette vitesse est recommandée sur la fiche, le manuel d'utilisation de l'outil, ou autres instructions. Dans tout autre cas, utilisez seulement la 1ère.

# CONTENTS

## TABLE DES MATIERES

1. REQUESTING FOR DEALER'S SERVICE . . . . .	1
2. SPECIFICATIONS . . . . .	2
3. MAJOR PARTS IDENTIFICATION . . . . .	7
4. INSTRUMENT PANEL AND CONTROLS . . . . .	8
4.1 Switches . . . . .	8
4.2 Controls . . . . .	12
4.3 Hydraulic power take off . . . . .	18
4.4 Water outlet and heat indicator hole . . . . .	20
5. OPERATING INSTRUCTIONS . . . . .	21
5.1 Operating the engine . . . . .	21
5.2 Operating the tractor . . . . .	23
5.3 Check during driving . . . . .	25
5.4 Directions for operating . . . . .	26
6. MAINTENANCE . . . . .	27
6.1 Daily check . . . . .	27
6.2 Lubricants . . . . .	28
6.3 Maintenance check list . . . . .	29
7. CHECK AND MAINTENANCE . . . . .	31
7.1 Fuel . . . . .	31
7.2 Engine oil . . . . .	35
7.3 Transmission oil . . . . .	37
7.4 Changing front differential case oil (4WD) . .	39
7.5 Changing front wheel gear case oil (right and left)(4WD) . . . . .	40
7.6 Steering gear box oil . . . . .	40
7.7 Oiling and greasing points before starting .	40
7.8 Radiator . . . . .	42
7.9 Tire pressure . . . . .	45
7.10 Air cleaner . . . . .	46
7.11 Battery . . . . .	47
8. ADJUSTMENTS . . . . .	49
8.1 Belt tension . . . . .	49
8.2 Clutch . . . . .	50
8.3 Brake . . . . .	50
8.4 Reverse speed . . . . .	51
8.5 Steering wheel . . . . .	52
8.6 Implement lowering speed . . . . .	52
8.7 Implement lifting and lowering limits . . . .	53
8.8 Rear wheel tread . . . . .	53
8.9 Exhaust pipe with muffler . . . . .	54
9. TROUBLESHOOTING . . . . .	55
9.1 Engine troubleshooting . . . . .	55
9.2 Tractor troubleshooting . . . . .	55
9.3 Battery troubleshooting . . . . .	56
10. LONG-TERM STORAGE . . . . .	59
11. THREE-POINT HITCH . . . . .	60
11.1 Three-point hitch adjustment . . . . .	60
12. OPTIONS . . . . .	62
13. WIRING DIAGRAM . . . . .	63
1. OFFRE DE SERVICE DU VENDEUR . . . . .	1
2. SPECIFICATIONS . . . . .	4
3. IDENTIFICATION DES PIECES PRINCIPALES .	7
4. TABLEAU DE BORD ET CONTROLES . . . . .	8
4.1 Interrupteurs . . . . .	8
4.2 Contrôles . . . . .	12
4.3 Prise d'huile hydraulique . . . . .	18
4.4 Sortie d'eau et trou pour thermomètre . . . .	20
5. INSTRUCTIONS D'UTILISATION . . . . .	21
5.1 Commande du moteur . . . . .	21
5.2 Commande du tracteur . . . . .	23
5.3 Vérifications pendant la conduite . . . . .	25
5.4 Directives pour l'utilisation . . . . .	26
6. ENTRETIEN . . . . .	27
6.1 Vérifications journalière . . . . .	27
6.2 Huiles de graissage . . . . .	28
6.3 Liste des vérifications pour entretien . . .	30
7. VERIFICATION ET ENTRETIEN . . . . .	31
7.1 Carburant . . . . .	31
7.2 Huile moteur . . . . .	35
7.3 Huile de transmission . . . . .	37
7.4 Renouvellement d'huile pour le carter de differentiel avant (4 roues motrices) . . . . .	39
7.5 Remplacement de l'huile des carters de roues (Droite et gauche)(4RM) . . . . .	40
7.6 Huile pour le boîtier de direction . . . . .	40
7.7 Points de huilage et de graissage avant le demarrage . . . . .	40
7.8 Radiateur . . . . .	42
7.9 Pression des pneus . . . . .	45
7.10 Filtre à air . . . . .	46
7.11 Batterie . . . . .	47
8. REGLAGE . . . . .	49
8.1 Tension de courroie . . . . .	49
8.2 Embrayage . . . . .	50
8.3 Frein . . . . .	50
8.4 Vitesse en marche arrière . . . . .	51
8.5 Volant . . . . .	52
8.6 Vitesse de descente de l'outil . . . . .	52
8.7 Limites de montée et descente de l'outil . .	53
8.8 Voie des roues arrière . . . . .	53
8.9 Tuyau d'échappement avec silencieux . . . .	54
9. PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT . . . . .	57
9.1 Problèmes de fonctionnement du moteur . .	57
9.2 Recherche des pannes . . . . .	57
9.3 Problèmes de fonctionnement de la batterie .	58
10. STOCKAGE A LONG TERME . . . . .	59
11. ATTelage TROIS POINTS . . . . .	60
12. OPTIONS . . . . .	62
13. SCHEMA ELECTRIQUE . . . . .	64

# 1. REQUESTING FOR DEALERS SERVICE

## 1. OFFRE DE SERVICE DU VENDEUR

Your dealer is interested in your new tractor and has the desire to help you get the most value from it. After reading this manual thoroughly, you will find that you can do many of the regular service jobs.

However, when in need of parts or major service, be sure to see your KUBOTA dealer.

When in need of parts, be prepared to give your dealer both the tractor and engine serial numbers.

The tractor serial number is located on the clutch housing case, left side. The engine serial number is located on the engine crankcase, right side.

Locate the serial numbers now and record them in the space provided.

KUBOTA B7100HST-D/B7100HST-E  
B6100HST-D/B6100HST-E

Tractor Serial No. ....

Engine Serial No. ....

Date of Purchase .....

(To be filled in by purchaser)

Votre vendeur est intéressé dans votre nouveau tracteur et a le désir de vous aider à en obtenir le meilleur rendement. Après avoir lu ce manuel avec soin, vous vous rendrez compte qu'il vous est possible de faire vous même rapidement et aisément la plupart des travaux d'entretien. Cependant, lorsque vous avez besoin de pièces ou d'un entretien important, voyez pour cela votre vendeur KUBOTA.

Lorsque vous avez besoin de pièces, soyez prêt à donner les numéros de série du tracteur et du moteur.

Le numéro de série du tracteur est placé sur le côté gauche du carter d'embrayage. Le numéro du moteur est situé sur le côté droit du carter moteur.

TRACTEUR KUBOTA B7100HST-D/B7100HST-E  
B6100HST-D/B6100HST-E

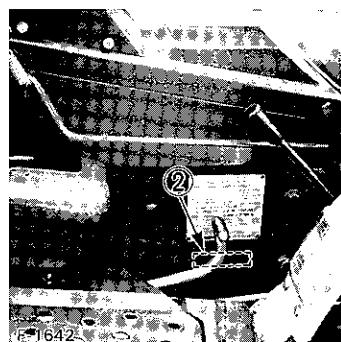
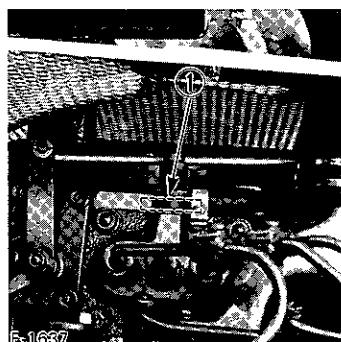
Tracteur No. de Série .....

Moteur No. de Série .....

Date d'Achat .....

(A remplir par l'acheteur)

- ① Engine serial No.
- ② Tractor serial No.



- ① Moteur No. de série
- ② Tracteur No. de série

## 2. SPECIFICATIONS

Model:	B7100HST-D (4WD)		B7100HST-E (2WD)		
Engine:	KUBOTA D750-A				
Type	Vertical, water-cooled, 4-cycle diesel engine				
Cylinders	3				
Total displacement	762cm <sup>3</sup>				
Bare horse power and revolutions	11.7 kW at 46.7 r/s (16 HP at 2800 rpm)				
Cylinder bore and stroke	68 x 70mm				
Fuel	Diesel fuel No.1 [below -10°C] Diesel fuel No.2 [above -10°C]				
Starter	Electric starter with battery, glow plug and decompression device, 12V, 0.8 kW				
Lubrication	Forced lubrication by trochoidal pump				
Cooling	Water with pressurized radiator				
Battery	12V 45Ah				
Fuel tank capacity	13 ℥ (10 ℥: steel tank type)				
Engine oil tank capacity	3.1 ℥				
Engine coolant capacity	4.6 ℥				
Transmission oil case capacity	13.5 ℥				
Tires	Front	6-12 (BS)	20.5 x 8.00-10 (BS)	4.00-9 (BS)	20 x 8.00-10 (BS) 20.5 x 8.00-10
	Rear	8-16 (BS)	29 x 12.00-15 (BS)	8-16 (BS)	29 x 12.00-15 (BS)
Dimensions:					
Overall length		2130mm	2100mm	2135mm	2105mm
Overall width		980mm	1120mm	980mm	1120mm
Overall height		1185mm	1165mm	1170mm	1190mm
Wheel base		1400mm	1400mm	1390mm	1390mm
Minimum ground clearance		240mm	225mm	250mm	250mm
Tread	Front	730mm	825mm	685mm	770mm
	Rear	660mm		660mm	
		710mm		710mm	
		760mm	815mm	760mm	815mm
Weight:		574 kg		522 kg	
PTO Shaft:					
Location	Transmission case rear (rear PTO), Transmission case bottom (mid PTO), Engine front (front PTO)				
Rear PTO:					
Direction of revolution	Clockwise viewed from rear				
Revolutions	2 speeds (9 and 14.2 r/s at 46.7 engine r/s) (540 and 850 rpm at 2800 engine rpm)				
Mid PTO:					
Direction of revolution	Clockwise viewed from front				
Revolutions	1 speed (40.8 r/s at 46.7 engine r/s) (2450 rpm at 2800 engine rpm)				
Clutch:	Dry single type				
Steering:	Ball screw type				
Transmission:	Hydrostatic Transmission (HST)				
Speed changes:	2 forward, 2 reverse (High-low gear shift)				
Minimum turning radius:	2.1m				
Brake:	Internal-expanding type, right and left independent with interlocking device				
Differential device:	Bevel gear type (both for front and rear wheels)		Bevel gear type (only for rear wheels)		

Model:	B6100HST-D (4WD)			B6100HST-E (2WD)		
Engine:	KUBOTA D650-A					
Type	Vertical, water-cooled, 4-cycle diesel engine					
Cylinders	3					
Total displacement	675cm <sup>3</sup>					
Bare horse power and revolutions	10.3 kW at 46.7 r/s (14 HP at 2800 rpm)					
Cylinder bora and stroke	64 x 70mm					
Fuel	Diesel fuel No. 1 [below -10°C] Diesel fuel No. 2 [above -10°C]					
Starter	Electric starter with battery, glow plug and decompression device, 12V, 0.8 kW					
Lubrication	Forced lubrication by trochoidal pump					
Cooling	Water with pressurized radiator (natural circulation)					
Battery	12V 45 Ah					
Fuel tank capacity	13 l					
Engine oil tank capacity	3.1 l					
Engine coolant capacity	4.6 l					
Transmission oil case capacity	13.5 l					
Tires	Front	20.5 x 8.00-10 (BS)	5-12 (BS)	6-12 (BS)	4.00-9 (BS)	4.00-9 (BS)
	Rear	29 x 12.00-15 (BS)	7-16 (BS)	8-16 (BS)	7-16 (BS)	8-16 (BS)
Dimensions:						
Overall length		2100mm	2105mm	2130mm	2110mm	2135mm
Overall width		1120mm	980mm	1005mm	980mm	980mm
Overall height		1165mm	1155mm	1185mm	1160mm	1170mm
Wheel base		1400mm	1400mm	1400mm	1390mm	1390mm
Minimum ground clearance		225mm	230mm	240mm	230mm	250mm
Tread	Front	825mm	725mm	730mm	685mm	685mm
			660mm	660mm	660mm	660mm
	Rear		710mm	710mm	710mm	710mm
		815mm	760mm	760mm	760mm	815mm
Weight:				574 kg		522 kg
PTO Shaft:						
Location		Transmission case rear (rear PTO), Transmission case bottom (mid PTO), Engine front (front PTO)				
Rear PTO:						
Direction of revolution		Clockwise viewed from rear				
Revolutions		2 speeds (9 and 14.2 r/s at 46.7 engine r/s) (540 and 850 rpm at 2800 engine rpm)				
Mid PTO:						
Direction of revolution		Clockwise viewed from front				
Revolutions		1 speed (40.8 r/s at 46.7 engine r/s) (2450 rpm at 2800 engine rpm)				
Clutch:		Dry single type				
Steering:		Ball screw type				
Transmission:		Hydrostatic Transmission (HST)				
Speed changes:		2 forward, 2 reverse (High-low gear shift)				
Minimum turning radius:		2.3 m		2.1 m		
Brake:		Internal-expanding type, right and left independent with interlocking device				
Differential device:		Bevel gear type (both for front and rear wheels)			Bevel gear type (only for rear wheels)	

## 2. SPECIFICATIONS

Modèle:	B7100HST-D (4 roues motrices)		B7100HST-E (2 roues motrices)						
Moteur:	KUBOTA D750-A								
Type	Vertical, refroidissement à eau, 4 temps								
Cylindres	3								
Déplacement totale	762cm <sup>3</sup>								
Puissance en cv et vitesse	11,7 kW à 293,2 rad/s (16 cv à 2800 tr/mn)								
Orifice du cylindre	68 x 70mm								
Carburant	Carburant diésel No.1 [inférieure à -10°C] Carburant diésel No.2 [supérieure à -10°C]								
Démarreur	Démarreur électrique avec batterie, bougie de pré-chauffage et mécanisme de décompression, 12V, 0,8 kW								
Lubrification	Lubrification forcée par la pompe trouchoïdale								
Refroidissement	A eau avec radiateur précurisé								
Batterie	12V 45Ah								
Capacité du réservoir	13 l								
Capacité du réservoir d'huile	3,1 l								
Circuit de refroidissement	4,6 l								
Capacité du carter de transmission	13,5 l								
Pneus	Avant	6–12 (BS)	20,5 x 8,00–10 (BS)	4,00–9 (BS)	20 x 8,00–10 20,5 x 8,00–10 (BS)				
	Arrière	8–16 (BS)	29 x 12,00–15 (BS)	8–16 (BS)	29 x 12,00–15 (BS)				
Dimensions:									
Longueur totale		2130mm	2100mm	2135mm	2105mm				
Largeur totale		980mm	1120mm	980mm	1120mm				
Hauteur totale		1185mm	1165mm	1170mm	1190mm				
Empattement		1400mm	1400mm	1390mm	1390mm				
Garde au sol minimum		240mm	225mm	250mm	250mm				
Voies	Avant	730mm	825mm	685mm	770mm				
	Arrière	660mm		660mm					
		710mm		710mm					
		760mm	815mm	760mm	815mm				
Poids:		574 kg		522 kg					
Prise de force:									
Emplacement		Carter de transmission arrière (P.D.F. arrière) dessous de carter de transmission (P.D.F. milieu), avant du moteur (P.D.F. avant)							
P.D.F. Arrière:									
Sens de révolution		A droite vu de l'arrière							
TPM		2 travail et 56,5 et 89,0 rad/s à 293,2 rad/s vitesse du moteur (540 et 850 tr/mn à 2800 tr/mn vitesse du moteur)							
Prise de force ventrale:									
Changement de vitesse		A droite vu de l'avant							
TPM		1 travail (256,6 rad/s 293,2 rad/s vitesse du moteur) (2450 tr/mn à 2800 tr/mn vitesse du moteur)							
Embrayage:					A sec du type plaque unique				
Direction:					Type à bille				
Transmission:					Transmission hydrostatique (HST)				
Changement de vitesses:					2 avant - 2 arrière (changement de vitesses : G.V et P. V)				
Rayon de braquage:					2,1m				
Frein:					Type expansion externe, droit et gauche indépendant avec mécanisme de synchronisation				
Mécanisme du différentiel:		Type pignon conique hélicoïdal (roues avant et arrière)		Type pignon conique hélicoïdal (seulement roues arrières)					

Modèle:	B6100HST-D (4 roues motrices)			B6100HST-E (2 roues motrices)		
Moteur:	KUBOTA D650-A					
Type	Vertical, refroidissement à eau, 4 temps					
Cylindres	3					
Déplacement totale	675cm <sup>3</sup>					
Puissance en cv et vitesse	10,3 kW à 46,7 rad/s (14 cv à 2800 tr/mn)					
Orifice du cylindre	64 x 70mm					
Carburant	Carburant diésel No.1 [inférieure à -10°C] Carburant diésel No.2 [supérieure à -10°C]					
Démarreur	Démarreur électrique avec batterie, bougie de pré-chauffage et mécanisme de décompression, 12V, 0,8 kW					
Lubrification	Lubrification forcée par la pompe trouchoïdale					
Refroidissement	A eau avec radiateur présurisé					
Batterie	12V 45Ah					
Capacité du réservoir	13 l					
Capacité du réservoir d'huile	3,1 l					
Circuit de refroidissement	4,6 l					
Capacité du carter de transmission	13,5 l					
Pneus	Avant	20,5 x 8,00-10 (BS)	5-12 (BS)	6-12 (BS)	4,00-9 (BS)	4,00-9 (BS)
	Arrière	29 x 12,00-15 (BS)	7-16 (BS)	8-16 (BS)	7-16 (BS)	8-16 (BS)
Dimensions:						
Longueur totale		2100mm	2105mm	2130mm	2110mm	2135mm
Largeur totale		1120mm	980mm	1005mm	980mm	980mm
Hauteur totale		1165mm	1155mm	1185mm	1160mm	1170mm
Empattement		1400mm	1400mm	1400mm	1390mm	1390mm
Garde au sol minimum		225mm	230mm	240mm	230mm	250mm
Voies	Avant	825mm	725mm	730mm	685mm	685mm
			660mm	660mm	660mm	660mm
	Arrière		710mm	710mm	710mm	710mm
		815mm	760mm	760mm	760mm	815mm
Poids:				574kg		522kg
Prise de force:						
Emplacement		Carter de transmission arrière (P.D.F. arrière) dessous de carter de transmission (P.D.F. milieu), avant du moteur (P.D.F. avant)				
P.D.F. Arrière:						
Sens de révolution		A droite vu de l'arrière				
TPM		2 travail et 9 et 14,2 rad/s à 46,7 rad/s vitesse du moteur (540 et 850 tr/mn à 2800 tr/mn vitesse du moteur)				
Prise de force ventrale:						
Changement de vitesse		A droite vu de l'avant				
TPM		1 travail (40,8 rad/s 46,7 rad/s vitesse du moteur) (2450 tr/mn à 2800 tr/mn vitesse du moteur)				
Embrayage:		A sec du type plaque unique				
Direction:		Type à bille				
Transmission:		Transmission hydrostatique (HST)				
Changement de vitesses:		2 avant-2 arrière (changement de vitesses: G.V et P.V)				
Rayon de braquage:		2,1m				
Frein:		Type expansion externe, droit et gauche indépendant avec mécanisme de synchronisation				
Mécanisme du différentiel:		Type pignon conique hélicoïdal (roues avant et arrière)			Type pignon conique hélicoïdal (seulement roues arrières)	

## ■ Traveling Speeds

High-Low Shift	Traveling Speed			
	km/h		m/s	
	B7100HST -D/E	B6100HST -D/E	B7100HST -D/E	B6100HST -D/E
Forward Low	0 to 5.7	0 to 6.5	0 to 1.6	0 to 1.8
Forward High	0 to 14.5	0 to 16.6	0 to 4.0	0 to 4.6
Reverse Low	0 to 3.9		0 to 1.1	
Reverse High	0 to 10.0		0 to 2.8	

Rear tires  
 B7100HST-D/E 8-16  
 B6100HST-D/E (BS)

## [Sweden, Denmark, Finland, Norway]

High-Low Shift	Traveling Speed	
	km/h	m/s
	B7100HST-D/E	B7100HST-D/E
Forward Low	0 to 6.6	0 to 1.8
Forward High	0 to 16.9	0 to 4.7
Reverse Low	0 to 3.9	0 to 1.1
Reverse High	0 to 10.0	0 to 2.8

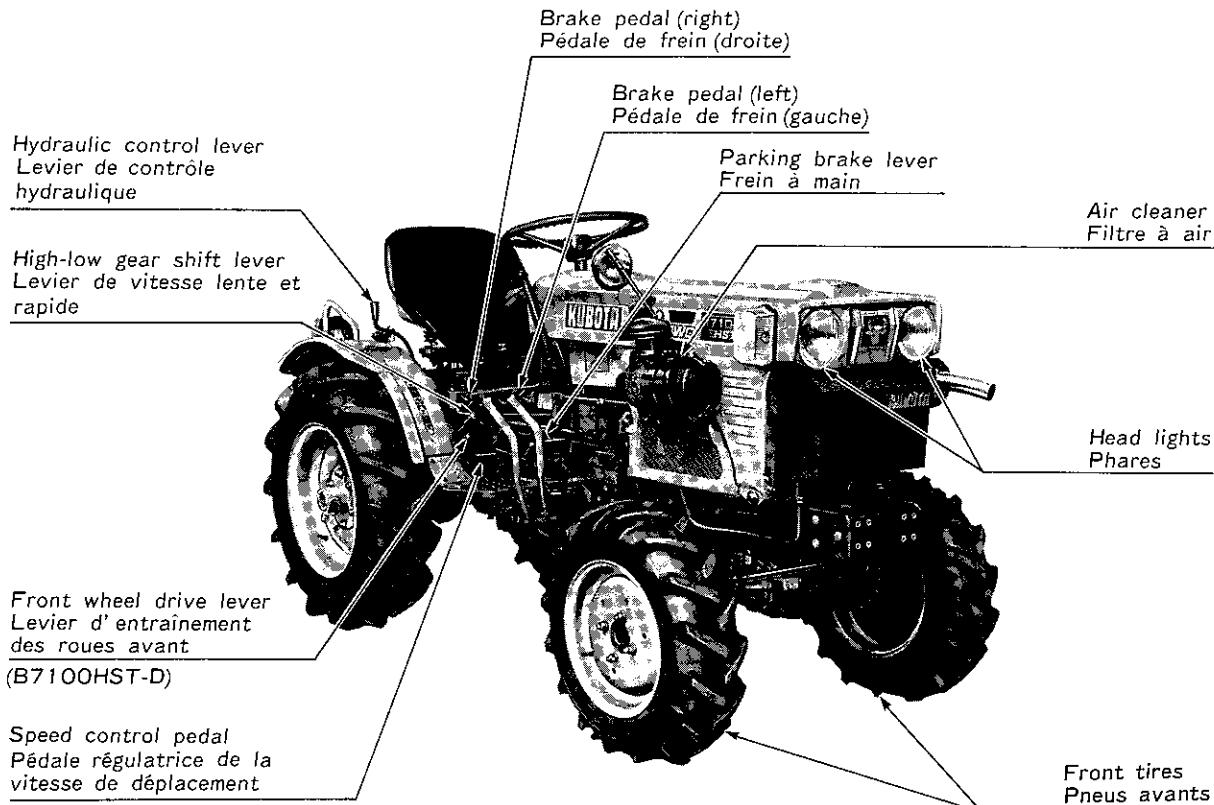
## ■ Vitesse de translation

Change- ment de vitesses: G.V. et P.V.	Vitesse de déplacement			
	km/h		m/s	
	B7100HST -D/E	B6100HST -D/E	B7100HST -D/E	B6100HST -D/E
P.V. avant	0 à 5,7	0 à 6,5	0 à 1,6	0 à 1,8
G.V. avant	0 à 14,5	0 à 16,6	0 à 4,0	0 à 4,6
P.V. arrière	0 à 3,9		0 à 1,1	
G.V. arrière	0 à 10,0		0 à 2,8	

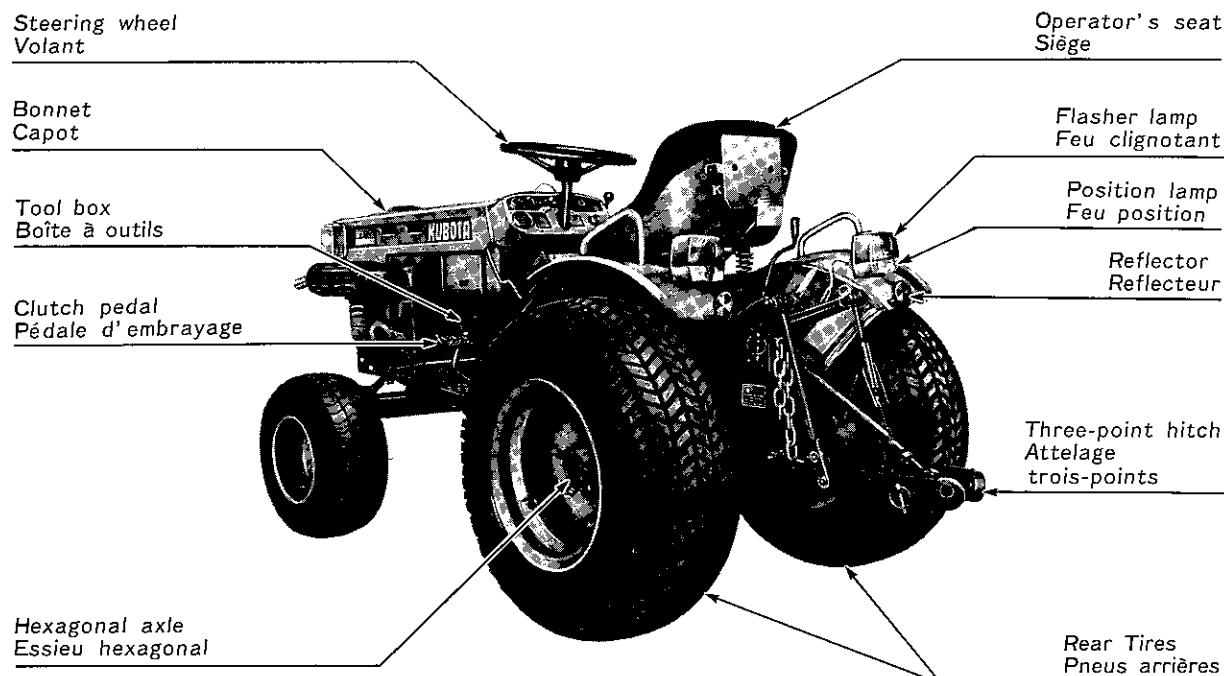
Pneus  
arrière  
 B7100HST-D/E 8-16  
 B6100HST-D/E (BS)

# 3. MAJOR PARTS IDENTIFICATION

## 3. IDENTIFICATION DES PIECES PRINCIPALES



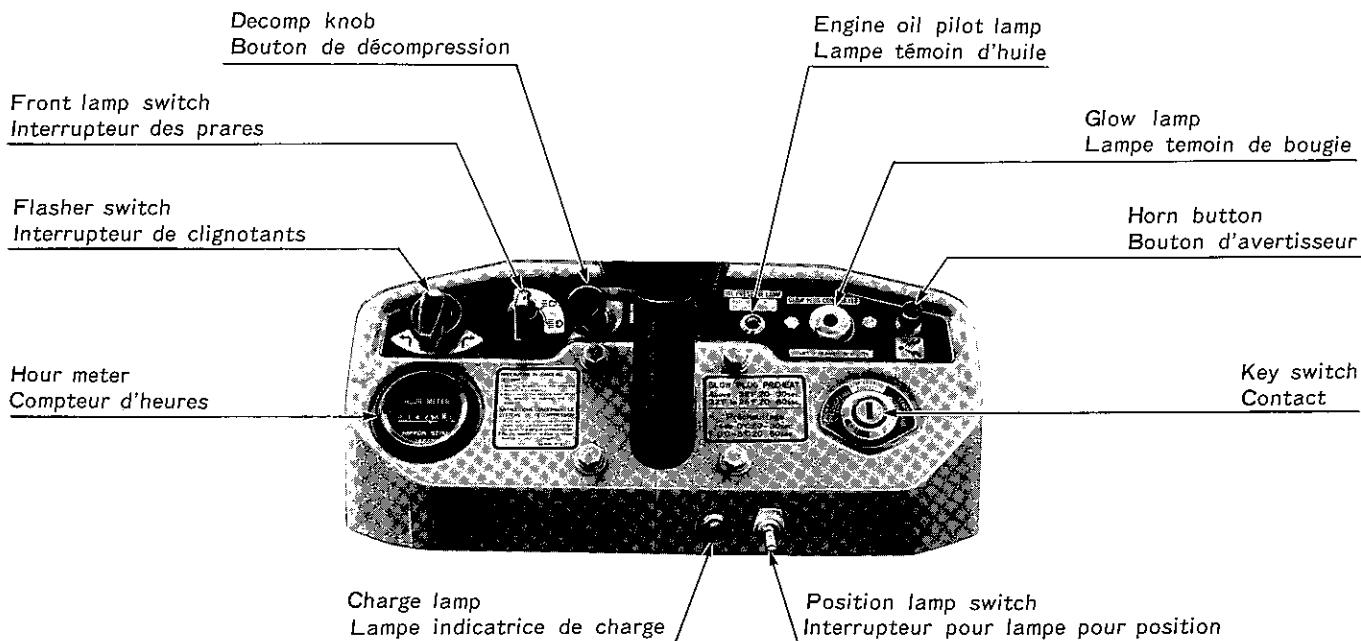
F-2678



F-2082

# INSTRUMENT PANEL AND CONTROLS

## 4. TABLEAU DE BORD ET CONTROLES



F-1874

### 4.1 SWITCHES

#### ■ Key Switch

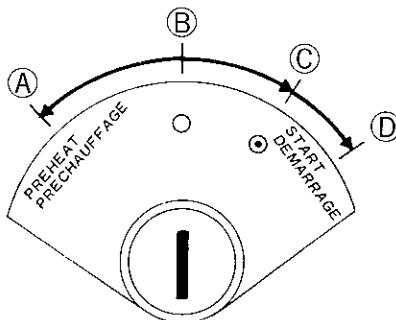
Inserting the key and turning it one click to the right closes the electrical circuit and lights up the engine oil pilot lamp (RED). Depress the clutch pedal and disengage the clutch. Next, turning the key left activates the glow plug (preheating coil), proceeding to preheat the combustion chamber. After ascertaining that the glow lamp has turned red and that the engine has been preheated completely, turn the key switch right and the cell starter will start to rotate and the engine will then start. Release the key switch and it will return to the home position (④).

### 4.1 INTERRUPTEURS

#### ■ Contact

Introduisez la clé et en la tournant d'un cran sur la droite, vous fermez le circuit électrique et allumez la lampe témoin d'huile (ROUGE). Dépressez la pédale d'embrayage et désengagez la pédale d'embrayage. Ensuite, en tournant la clé à gauche vous activez les bougies de pré-chauffage (bobine de pré-chauffage) procédant à pré-chauffer la chambre de combustion. Après s'être assuré que la lampe témoin de bougie est devenue rouge et que le moteur est complètement pré-chauffé, tournez la clé à droite et la cellule de démarrage commencera à tourner et le moteur démarra. Relâchez la clé qui retournera à sa position.

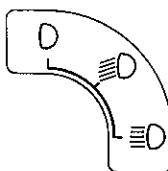
- Ⓐ PREHEAT
- Ⓑ OFF
- Ⓒ ON
- Ⓓ START



- Ⓐ PRE-CHAUFFAGE
- Ⓑ ARRET
- Ⓒ MARCHE
- Ⓓ DEMARRAGE

### ■ Front Lamp Switch

Turning the front lamp switch to the right illuminates the front lamps.



F-2385

### ■ Position Lamp Switch

Turn on the position lamp switch and the position lamp lights up.

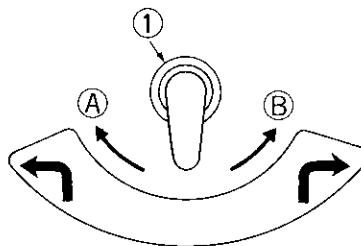
### ■ Horn Button

Turning the key switch one click to the right then pressing the horn button (BLACK) sounds the horn.

### ■ Flasher Lamp

- (1) Throwing the flasher switch lever to the right or left turns on the flasher lamp.
- (2) After completing a right or left turn, throw the switch lever back to neutral.

- ① Flasher switch  
Ⓐ LEFT TURN  
Ⓑ RIGHT TURN



- ① Commutateur de clignotants  
Ⓐ TOURNANT A GAUCHE  
Ⓑ TOURNANT A DROITE

### ■ Hour Meter

As the hour meter works electrically, it starts to work when the key switch is turned to ON or PREHEAT. When the last figure on white background is multiplied by six, it will show the time in minutes.

For example: 0170 (1) --- 170 hours and 6 minutes used.

### ■ Decompression Knob

To assist in cold weather starting, or starting with a weak battery, the following procedures should be used:

- Set throttle to proper start position,
- Pull out the decompression knob,
- Engage starter and allow engine RPM to build up,
- While cranking engine, push decompression knob back in to allow engine to start.

### ■ Interrupteur de Phare

En tournant l'interrupteur de phare à droite allume les phares. ARRET MARCHE

### ■ Interrupteur pour Lampe pour Position

Etablir cet interrupteur. Alors s'allume la lampe pour position.

### ■ Bouton d'Avertisseur

En tournant la clé à un cran à droite et en pressant le bouton d'avertisseur (NOIR) l'avertisseur marche.

### ■ Lampes de Clignotants

- (1) Le déplacement du commutateur de clignotants sur la droite ou la gauche allume le clignotant correspondant.
- (2) Après avoir tourné à droite ou à gauche, replacez le commutateur à la position arrêt.

### ■ Compte-heure

Etant donné que le compte-heure fonctionne électriquement, il se met en action lorsque l'interrupteur à clé est mis à la position "ON" ou celle "PREHEAT" (pré-chauffage). Lorsque le dernier chiffre sur l'arrière-plan blanc est multiplié par 6, ceci indique le temps en minutes.

Par exemple: 0170 (1) --- 170 heures et 6 minutes utilisées.

### ■ Poignée de Décompression

Lors de la mise en marche en saison du froid ou de celle avec une batterie de puissance faible, il sera nécessaire de remplir la procédure suivante:

- Mettre l'étrangleur à la position propre de mise en marche.
- Tirer la poignée de décompression.
- Mettre en marche le démarreur et augmenter le moteur de nombre de tours.
- En tournant la manivelle du moteur, remettre en place la poignée de décompression pour mettre en marche le moteur.

### ■ Engine Oil Pressure Lamp (RED)

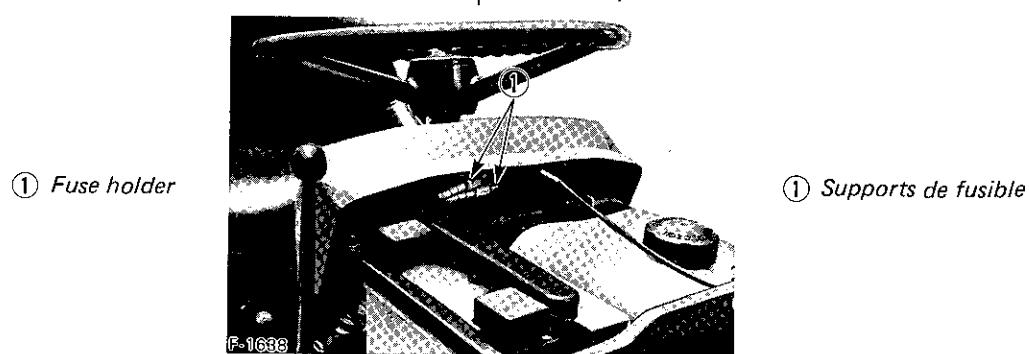
The oil pressure lamp will glow red when the starter switch is turned on. This indicates the light and electrical wiring are okay. The light should go out after engine starts. If light remains on, stop engine and determine cause.

### ■ Charge Lamp

The function of the charge lamp is to indicate if the dynamo is operating. The lamp glows red when the dynamo is not operating.

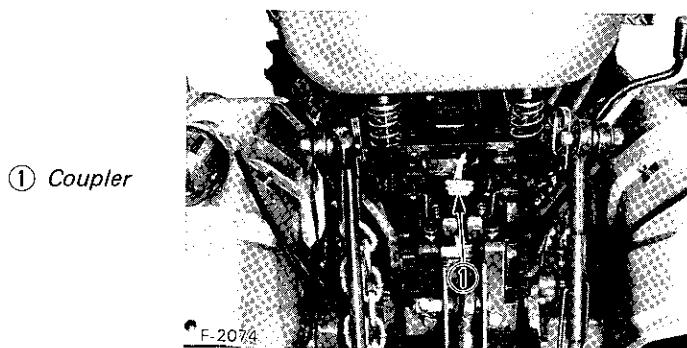
### ■ Fuse

Opening the bonnet reveals the 5-ampere and 15-ampere fuses (on the rear of the instrument panel) which safeguards the electrical circuit. When the fuse(s) is blown, examine the cause of the overcurrent, eliminate the trouble and replace with a new fuse. After that, ensure normal amperage. (Spare fuses are provided with new tractor.)



### ■ Electrical Coupler

The electrical coupler is used when connecting a trailer or the like.



A mating coupler is provided in the accessory bag.

### ■ Lampe Indicatrice de Pression d'Huile pour Moteur (Rouge)

Cette lampe s'allume en rouge lorsque l'interrupteur pour démarreur est établi. Ceci indique que le câblage électrique et la lampe sont en état. La lampe doit s'éteindre après mise en marche du moteur. Si elle reste allumée, arrêter le moteur pour en rechercher la cause.

### ■ Lampe Indicatrice de Charge

La lampe indicatrice de charge a pour rôle d'indiquer si la dynamo est en marche.

Si la dynamo n'est pas en marche, la lampe s'allume en rouge.

### ■ Fusibles

En ouvrant le capot découvrez les fusibles de 5 ampères et 15 ampères. (Sur l'arrière du tableau de bord) qui protègent le circuit électrique. Lorsque le fusible est sauté, examinez la cause de surcharge de courant, éliminez le problème et replacez un nouveau fusible. Après cela, assurez l'ampérage normal (des fusibles de rechange sont fournis avec le tracteur neuf).

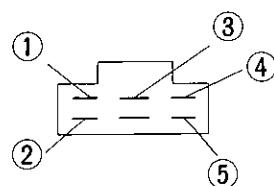
### ■ Coupleur Electrique

Le coupleur électrique est utilisé lorsque l'on accroche une remorque ou autre.

① *Le coupleur*

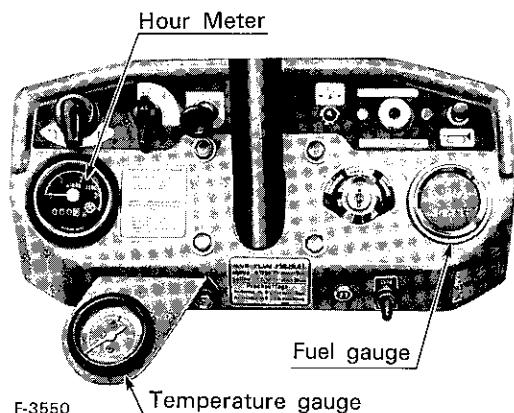
Un coupleur est fourni avec la trousse d'accessoires.

- ① Flasher lamp, left
- ② Position lamp  
License lamp
- ③ Earth
- ④ Flasher lamp, right  
(Stop lamp)



- ① Lampe de clignotant gauche
- ② Lampe de position  
Lampe de plaque minéralogique
- ③ Terre
- ④ Lampe de clignotant, droite  
(Lampe d'arrêt)
- ⑤ (Lampe d'arrêt)

[Sweden, Denmark, Finland, Norway]

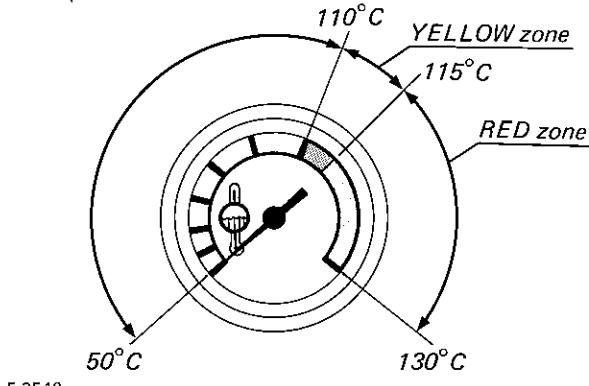


■ Temperature Gauge

This indicates the engine temperature.

[CAUTION]

- If the indicator should go over **RED** zone, the engine must be stopped until the cause of the overheating is corrected.  
(Such as quantity of cooling water, fan belt loosening)
- After operating the engine, never touch radiator until it has had sufficient time to cool.
  - Check this temperature gauge frequently as you operate.



F-3549

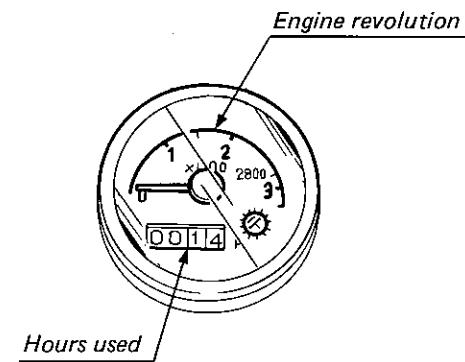
■ Hour Meter

This meter shows the number of hours the tractor has been operated at rated engine rpm.

The last digit (white background) indicates 1/10 of an hour. The time in minutes will be shown by multiplying by six to last digit on white background.

Example 1701 ... 170 hours 6 minutes used

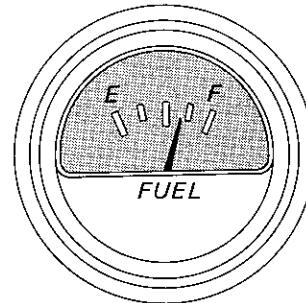
Moving hand indicates the revolution per minute of the engine.



F-2287改

■ Fuel gauge

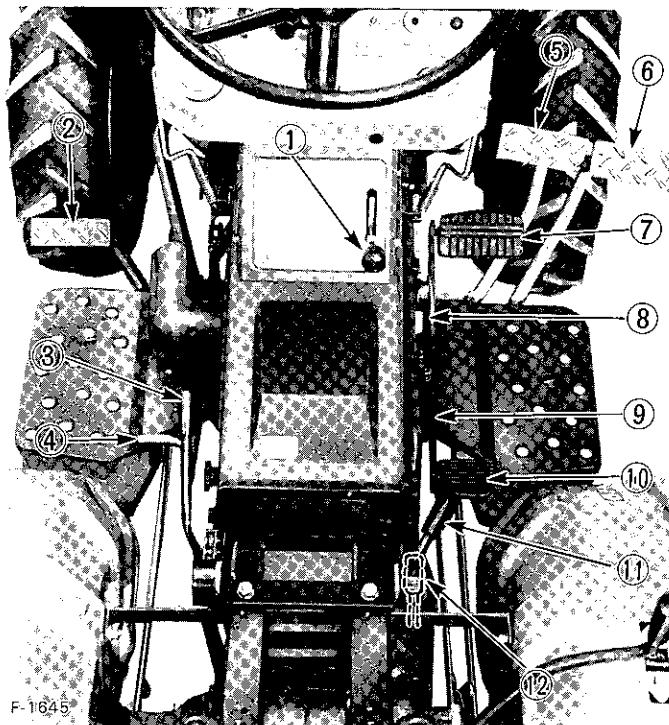
When the key switch is on, the fuel gauge indicates the fuel level.



F-3055

## 4.2 CONTROLS

- ① Speed set knob (B7100HST D/E)
- ② Clutch pedal
- ③ PTO speed gear shift lever
- ④ Differential lock pedal
- ⑤ Brake pedal (left)
- ⑥ Brake pedal (right)
- ⑦ (Forward pedal)
- ⑧ Parking brake lever
- ⑨ Speed control pedal
- ⑩ (Reverse pedal)
- ⑪ High-low gear shift lever
- ⑫ Front wheel drive lever (4WD)



F-1645

## 4.2 CONTROLES

- ① Poignée régulatrice de vitesse (B7100HST D/E)
- ② Pédale d'embrayage
- ③ Levier de prise de faveur
- ④ Pédale de blocage du différentiel
- ⑤ Pédale de frein (gauche)
- ⑥ Pédale de frein (droite)
- ⑦ (Pédale pour marche avant)
- ⑧ Frein à main
- ⑨ Pédale contrôlable de vitesse
- ⑩ (Pédale pour marche arrière)
- ⑪ Levier de vitesse lente et rapide
- ⑫ Levier d'en trainement des roues avant (4RM)

### ■ Throttle Lever

Moving the throttle lever backward decreases the engine speed and moving it forward increases the engine speed.

### ■ Stop the Engine

To stop the engine, pull the throttle lever completely and hold it until the engine stops.

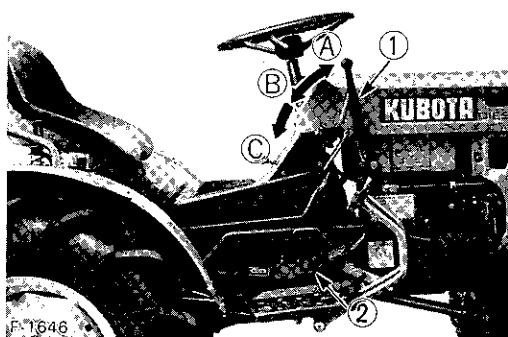
### ■ Manette de Commande

Pour augmenter la vitesse du moteur, déplacer la manette de commande en avant et vice versa.

### ■ Arrêt du Moteur

Pour arrêter le moteur, tirer la manette de commande complètement vers l'arrière.

- ① Throttle lever
- ② Speed control pedal
- (A) HIGH SPEED
- (B) LOW SPEED
- (C) STOP



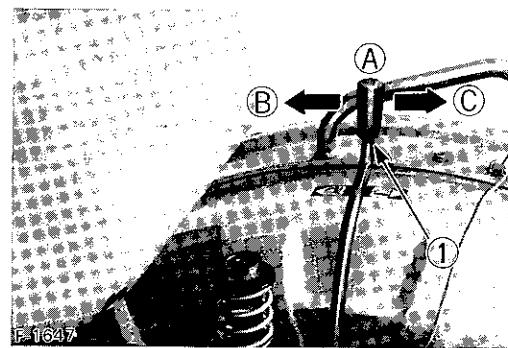
- ① Manette de commande
- ② Pédale régulatrice de vitesse
- (A) VITESSE RAPIDE
- (B) VITESSE LENTE
- (C) ARRET

### ■ Hydraulic Control Lever

Operating the hydraulic control lever actuates the hydraulic lift arm, which controls the elevation of the tractor implement. Moving the lever forward lowers the implement and moving it backward raises the implement. When the implement reaches the upper or lower limit, the lever automatically returns to the neutral position. In addition, when the lever is brought to the neutral position while the implement is moving up or down, the implement stops and remains at that level.

### ■ Levier de Contrôle Hydraulique

L'utilisation du levier de contrôle hydraulique actionne le bras de relevage hydraulique, qui contrôle l'élevation de l'outil du tracteur. En poussant le levier vers l'avant, l'outil monte. Lorsque l'outil atteint la position la plus haute, ou la position la plus basse, le levier retourne automatiquement à la position de point mort. D'autre part, lorsque le levier est placé au point mort lorsque l'outil est déplacé vers le haut ou vers le bas, l'outil s'arrête et reste à cette position.



- ① Hydraulic control lever
- Ⓐ NEUTRAL
- Ⓑ DOWN
- Ⓒ UP

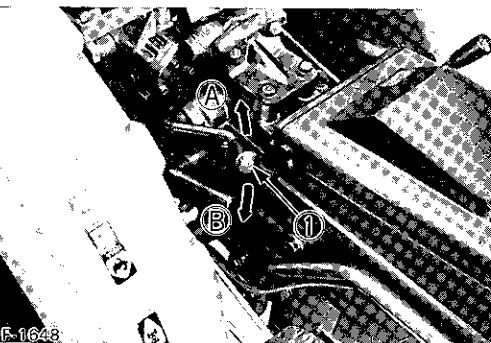
- ① Levier de contrôle hydraulique
- Ⓐ POINT MORT
- Ⓑ BAS
- Ⓒ HAUT

### ■ High-Low Gear Shift Lever

The high-low gear shift lever is used in conjunction with the throttle lever and the speed control pedal to determine the tractor operating speed. It has three positions "Low", "Neutral" and "High". At "Low" position, the transmission gear engagement is for slower tractor speed and greater traction. The "Neutral" position disengages the gears. At "High" position, the transmission gear engagement is for faster tractor speed and less traction.

### ■ Levier de Changement de Vitesse: G.V. et P.V.

Ce levier est utilisé en combinaison avec la manette de commande et la pédale régulatrice, afin de déterminer la vitesse du tracteur. Il possède trois positions "LENTE" (P.V.: petite vitesse) et "RAPIDE" (G.V.: grande vitesse). En position "LENTE", l'engrenage de transmission permet une marche à petite vitesse et une grande force de traction. La position "NEUTRE" déclenche l'engrenage de transmission. En position "RAPIDE", il permet une marche à grande vitesse et une petite force de traction.



- ① High-low gear shift lever
- Ⓐ LOW
- Ⓑ HIGH

- ① Levier de vitesse lente et rapide
- Ⓐ LENTE
- Ⓑ RAPIDE

### ■ Speed Control Pedal

#### FORWARD PEDAL

Depress the forward pedal with the toe of your right foot to move forward.

#### REVERSE PEDAL

Depress the reverse pedal with the heel of your right foot to move backward. Speed Set Device must be disengaged before depressing reverse pedal.

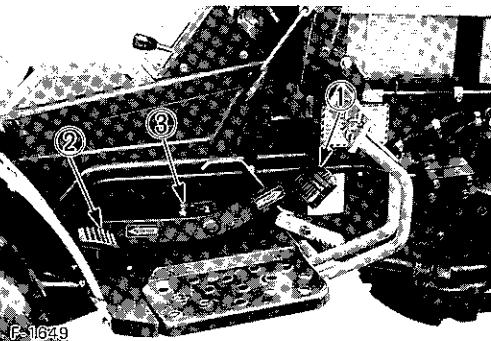
### ■ Pédale Contrôlable de Vitesse

#### MARCHE AVANT

Appuyer sur la pédale régulatrice vers l'avant pour mettre le tracteur en marche avant.

#### MARCHE ARRIÈRE

Appuyer sur la pédale régulatrice vers l'arrière pour mettre le tracteur en marche arrière. Le dispositif régulateur de vitesse doit être débloqué avant d'appuyer sur cette pédale.



- ① Forward pedal
- ② Reverse pedal
- ③ Adjusting bolt

- ① Pédale pour marche avant
- ② Pédale pour marche arrière
- ③ Boulon de réglage

Adjust the maximum reverse speed by the adjust bolt attached to the speed control pedal.

Régler la vitesse maximum de marche arrière à l'aide de la vis placée sur la pédale.

## ■ Speed Set Device (B6100HST-D/E: option)

The Speed Set Device is designed for tractor operating efficiency and operator comfort. This device automatically set your operating speed.

**Speed set device can not be set at high speed range.**

- To engage Speed Set Device

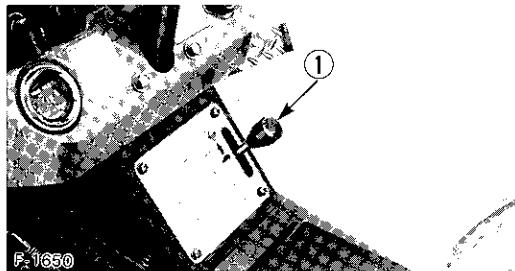
1. Accelerate speed to desired level using Speed Control Pedal, and move knob forward.
2. Release Speed Control Pedal and desired speed will be maintained.
- To disengage Speed Set Device, move knob to the "Release" position.

## ■ Dispositif Régulateur de Vitesse (B6100HST-D/E: option)

Ce dispositif est conçu pour un rendement important du tracteur et aisement pour l'opérateur. Il permet de mettre le tracteur à une vitesse désirée, mais ne constantement, peut pas être mis en grande vitesse.

**Le dispositif régulateur de vitesse ne peut pas être mis à la gamme de grande vitesse.**

- Pour enclencher le dispositif régulateur de vitesse
  1. Accélérer la vitesse à un niveau désiré en utilisant la pédale régulatrice, et déplacer la poignée en avant.
  2. Relâcher la pédale régulatrice, et la vitesse désirée peut être maintenue.
- Pour déclencher le dispositif régulateur de vitesse, déplacer la poignée à la position "Release" (relâchement).



## ■ PTO Speed Gear Shift Lever

PTO speed gear shift lever has three positions "Low", "Neutral" and "High". At "Low" position, only rear PTO shaft rotates. "Neutral" position disengages the gears of rear PTO and mid PTO. At "High" position, both rear PTO shaft and mid PTO shaft rotate at the same time.

### [CAUTIONS]

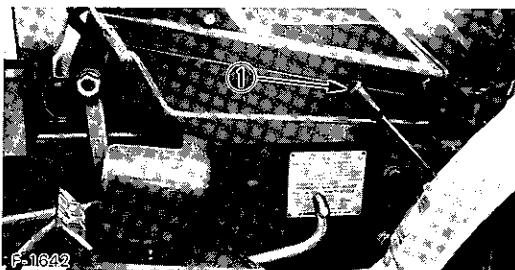
- (1) Please make sure the lever is set in the neutral position. In case it is not easy to shift the lever to the neutral position, please engage and disengage the clutch to set it neutral. And make sure the lever is surely placed in the neutral position.
- (2) When using a rotary tiller, use only 1st gear for rotating in extremely hard or rocky field. Otherwise, troubles may occur. Also this would ensure smooth operation and maximum possible depth.

## ■ Levier de Changement de Vitesse de Prise de Force (PDF)

Ce levier a trois positions: "LENTE" (P.V.), "N" (neutre) et "RAPIDE" (G.V.). En position "LENTE" seul l'axe arrière de la prise de force tourne. La position "NEUTRE" déclenche les engrenages des prises de force arrière et ventrale. En position "RAPIDE", l'axe de la prise de force arrière et celui de la prise de force ventrale tournent en même temps.

### [ATTENTIONS]

- (1) Vérifier si le levier est à la position neutre. Si l'on ne peut pas amener le levier à la position neutre, on doit faire patiner l'embrayage. Vérifier le levier pris de force s'il est en position neutre.
- (2) Dans le cas d'utilisation d'une fraise rotative arrière, utiliser la première vitesse de prise de force pour éviter des dégâts. Ce soin assurera une opération régulière et une profondeur maximum.

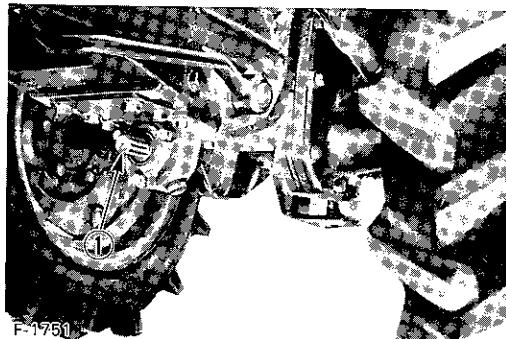


① Levier de changement de vitesse de prise de force

### ■ Mid PTO

A mid PTO is available for Kubota's mid mount mower (MR6000/MR4800). When using the mid PTO, remove the shaft cover from mid PTO case.

① *Mid PTO*



### ■ Prise de Force Ventrale

La prise de force ventrale est utilisée pour les tondeuses ventrales. Pour utiliser la prise de force ventrale, déposer le couvre-arbre du carter.

① *Prise de force ventrale*

### ■ Front Wheel Drive Lever (4WD)

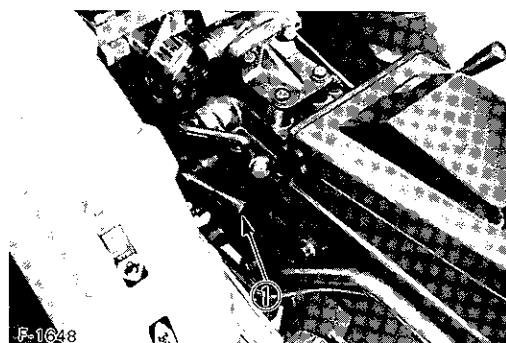
The front wheel drive lever is used in the event that greater traction power is required on a slope or a wet field or that the tractor must be prevented from lunging during rotary-tilling hard soil.

Lowering the lever drives the front wheels—4 wheel drive.

### ■ Levier d'Entraînement des Roues Avant (Entraînement par 4 roues motrices)

Ce levier peut être utilisé lorsqu'il faut une grande force de traction sur pente ou champ mouillé, ou que le tracteur doit être protégé contre le mouvement précipité en avant en cours de labour dans un sol dur. Le levier d'entraînement positionné vers le bas, le tracteur est entraîné par 4 roues motrices.

① *Front wheel drive lever*



① *Levier d'entraînement des roues avant*

### ■ Clutch Pedal

Fully stepping on the pedal disengages the clutch off the power transmission.

#### [CAUTIONS]

- (1) The clutch pedal must be quickly disengaged and be slowly engaged.
- (2) Never run the machine with your foot placed on the clutch pedal.

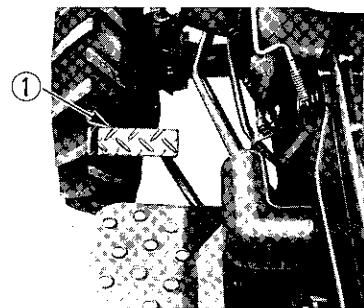
### ■ Pédales d'Embrayage

Une pression complète sur la pédale désengage l'embrayage de la puissance de transmission.

#### [ATTENTIONS]

- (1) La pédale d'embrayage doit être pressée rapidement et relâchée lentement.
- (2) Ne jamais conduire le tracteur en gardant le pied sur la pédale d'embrayage.

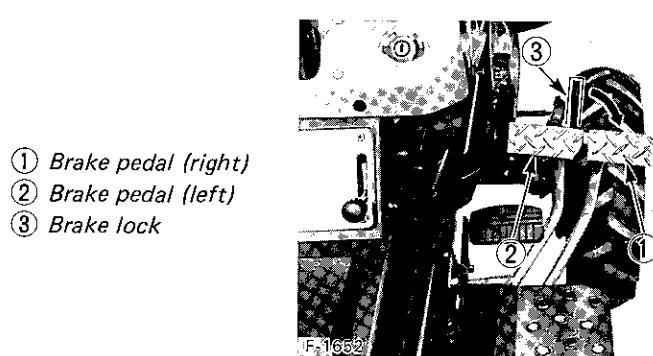
① *Clutch pedal*



① *Pédale d'embrayage*

### ■ Brake Pedals (Right and left)

- (1) When operating the tractor on a road, be sure to interlock the right and left pedals as illustrated below. It will be very dangerous to use only one brake.
- (2) Use individual brakes to assist in making sharp turns. Disengage the brake lock and depress only one brake pedal.



① Brake pedal (right)  
② Brake pedal (left)  
③ Brake lock

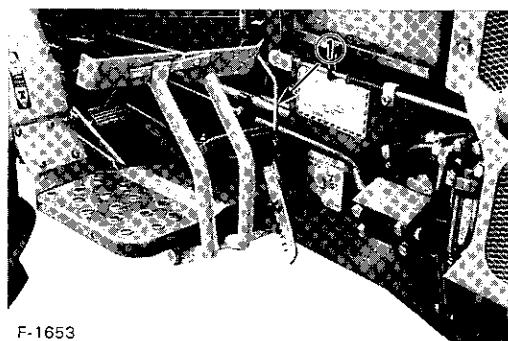
### ■ Pédales de Frein (Droite et Gauche)

- (1) Lors de conduite du tracteur sur route, enclencher les pédales de frein droite et gauche comme illustré ci-dessous. Il est très dangereux d'utiliser seule l'une d'elles sur la route.
- (2) Utiliser les freins individuellement pour faciliter. Déclencher le verrouillage de frein et presser une pédale seulement.

① Pédale de frein (droite)  
② Pédale de frein (gauche)  
③ Barre de synchronisation

### ■ Parking Brake Lever

When getting off the tractor for parking or checking, be sure to interlock the right and left brake pedals. This procedure locks the parking brake latch on the slots of brake pedal, applying the parking brake. To release the parking brake, step on the brake pedal again.



① Parking brake lever

① Frein à main

### ■ Frein à Main

Au moment de descendre du tracteur pour stationnement ou inspection, bloquer les pédales de frein droite et gauche. Cette procédure bloque le loquet de frein à main sur les fentes des pédales de frein, mettant en fonction le frein à main de stationnement. Pour relâcher le frein à main, pressez de nouveau les pédales de frein.

### ■ Differential Lock Pedal

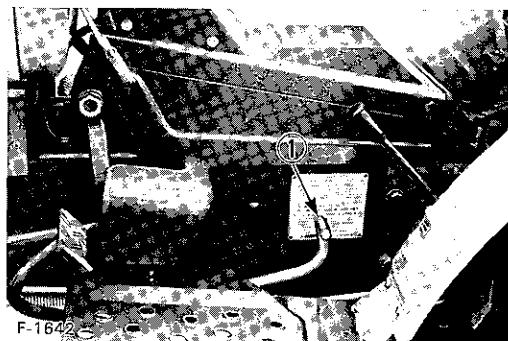
Differential lock is applied only in cases where: the wheels are likely to slip, only one of the rear wheel slips, or the tractor climbs a slope or runs over the field rows.

Lightly stepping on the differential lock pedal with the heel makes the rear wheels run at equal speed. To unlock, just release the pedal.

### ■ Pédale de Blocage du Différentiel

Le blocage de différentiel est utilisé dans les cas où: les roues ont tendance à glisser, une seule des roues arrières glisse, ou le tracteur monte une pente, ou il passe sur les rangées.

Une légère pression sur la pédale de blocage de différentiel faite avec le talon entraîne les roues arrières à tourner à la même vitesse. Pour débloquer, relâchez la pédale.



① Differential lock pedal

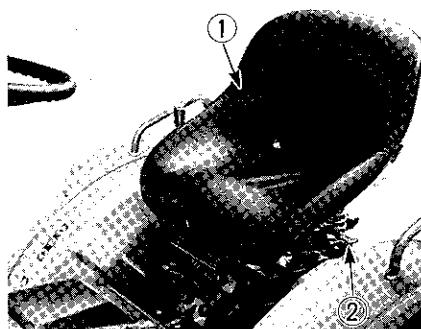
① Pédale de blocage du différentiel

## ■ Seat

The operator's seat position can be adjusted forward and backward in 120mm range by pulling the seat sliding lever.

## ■ Siège

Le siège de l'opérateur peut être décalé en avant et en arrière de 120mm au maximum, en tirant le levier de glissement du siège.



① Seat  
② Seat sliding lever

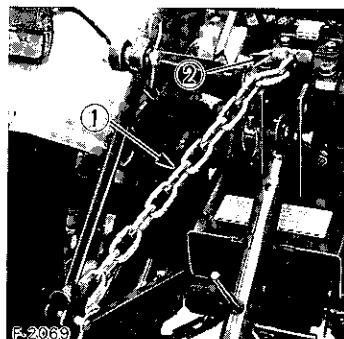
① Siège  
② Levier de glissement du siège

## ■ Implement Lock Chain

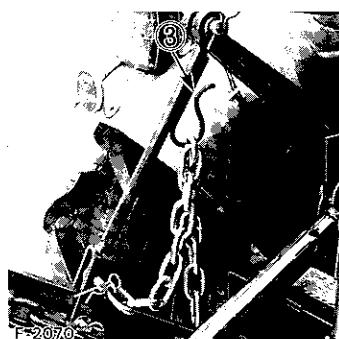
When transporting on the road or checking the implement in the raised position, be sure to hook one end of the implement lock chain on the chain bracket as shown in the picture so as to prevent the implement from dropping. When the chain is not being used, remove it from the bracket, and fasten it to the hook.

## ■ Chaîne d'Attache Accessoire

Lors du transport sur route ou vérification de l'outil dans la position levé, prenez soin d'accrocher l'extrémité de la chaîne d'attache accessoire sur le support de chaîne comme montré sur la photo afin d'éviter une chute possible de l'outil. Lorsque la chaîne n'est pas utilisée, retirez-la de sur le support de chaîne de fixez la sur la crochet avec la goupille.



① Chain  
② Chain bracket  
③ Hook



① Chaîne  
② Support de chaîne  
③ Crochet

## ■ How to Open the Bonnet

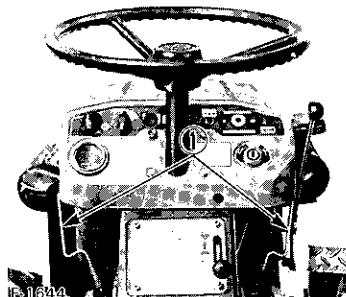


### [SAFETY PRECAUTION]

- Never open the bonnet while the engine is running.

To open the bonnet, take off the bonnet latch on the right and left sides.

① Bonnet latch



## ■ Comment Ouvrir le Capot

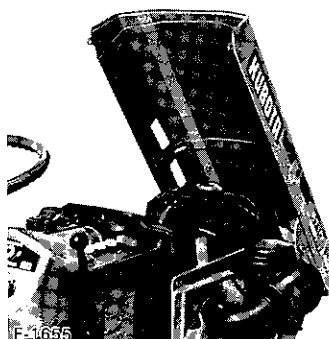


### [CONSIGNE DE SECURITE]

- Ne pas ouvrir le capot en cours de marche du moteur.

Pour ouvrir le capot, démonter les loquets sur les deux côtés droit et gauche.

① Loquet de capot



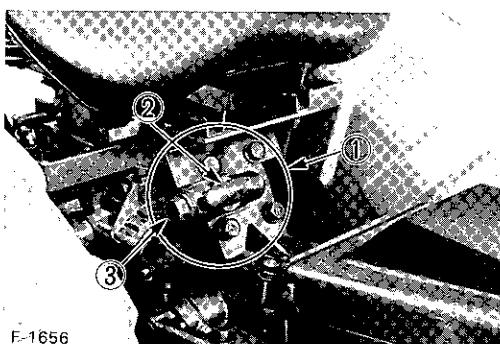
## 4.3 HYDRAULIC POWER TAKE OFF

There are two types of hydraulic power take off — hydraulic block and directional control valve.

### ■ Directional Control Valve

When a hydraulically operated implement is connected to the tractor, oil flow can be switched to the control valve on the implement by means of the grip on the Directional Control valve assembly.

① Directional control valve assembly  
② Grip  
③ Plug



1. With the arrow on the grip in the position shown in the figure, oil flows into the cylinder in the tractor.

## 4.3 PRISE D'HUILE HYDRAULIQUE

Possibilité de deux circuits hydrauliques.

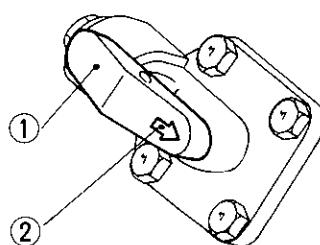
### ■ Valve Hydraulique

Lorsqu'un équipement à commande hydraulique est couplé au tracteur, la prise d'huile se raccorde à la valve hydraulique. On établit le circuit en tournant la poignée de la valve hydraulique.

① Valve hydraulique  
② Poignée  
③ Bouchon

1. Avec la flèche de la poignée placée dans la position montrée dans la figure, l'huile s'écoule dans le cylindre du tracteur.

① Grip  
② Arrow



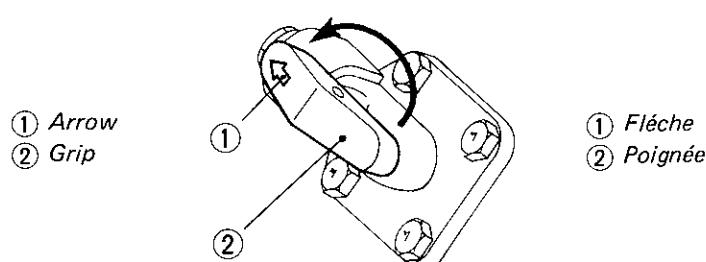
① Poignée  
② Flèche

2. To permit oil to flow into the control valve on the implement:

- (1) Remove the plug from the Directional Control valve assembly and connect the hose from the implement to the assembly (screw : PS $\frac{1}{2}$ ).
- (2) Remove the plug from the case front cover, and connect the return hose from the implement to the cover (screw : PF $\frac{1}{2}$ ).
- (3) Move the control lever on the tractor backwards, and turn the grip on the Directional Control valve assembly by 180°. Oil will then flow into the control valve on the implement.

2. Pour permettre à l'huile de s'écouler dans la valve de contrôle de l'outil:

- (1) Retirez le bouchon de sur l'assemblage de la valve de contrôle et branchez le tuyau de retour venant de l'outil sur l'assemblage (vis : PS $\frac{1}{2}$ ).
- (2) Retirez le bouchon du couvercle avant du carter et branchez le tuyau de retour venant de l'outil sur le couvercle (vis : PF $\frac{1}{2}$ ).
- (3) Positionnez le levier de contrôle du tracteur vers l'arrière et tournez la poignée de l'assemblage de la valve de sub-contrôle de 180°. L'huile s'écoulera dans la valve de contrôle de l'outil.



#### [NOTE]

- If an implement (e.g. rotary tiller) or a balance weight is connected to the rear of the tractor, lower the implement or weight a little so that the control lever can be operated with ease.

#### ■ Hydraulic Block

The hydraulic block must be used only when the simultaneous 3-point link operation is needed. For other purposes, the directional control valve must be used.

Be sure to use the control valve of the "Power beyond type" for the operation of the hydraulic block.

#### [CAUTION]

- Before taking off the hydraulic power by use of the directional control valve or hydraulic block, be sure to perform sufficient cleaning and flushing of the implement oil circuit and exchange the gear oil inside the implements for hydrostatic transmission oil.

#### [NOTE]

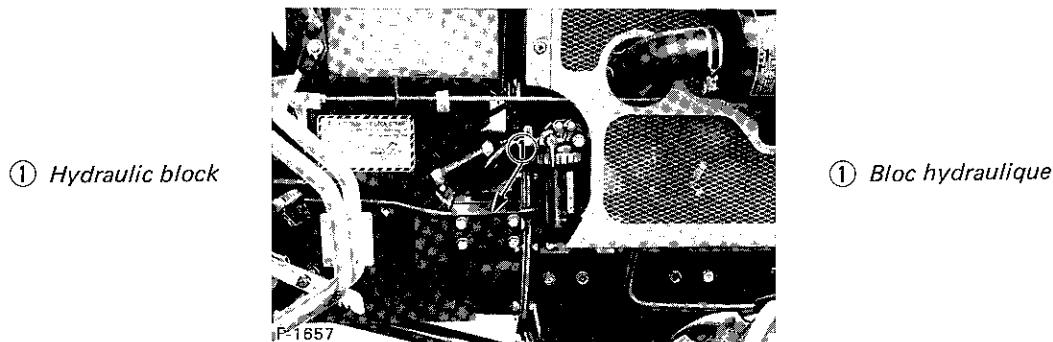
- Si un outil (ex: laboureur rotatif) ou un contre-poids est placé à l'arrière du tracteur, abaissez l'outil ou augmentez le poids de façon à ce que le levier de contrôle puisse être actionné facilement.

#### ■ Bloc de Prise d'Huile Hydraulique

Ce bloc doit être utilisé seulement lorsqu'on a besoin simultanément de trois circuits hydrauliques. Pour d'autres buts, la valve hydraulique doit être utilisée. S'assurer d'utiliser une soupape de contrôle ou un clapet de décharge réglable, pour l'opération du bloc hydraulique.

#### [ATTENTION]

- Avant de mettre en service les circuits hydrauliques à l'aide de la valve ou du bloc hydraulique, s'assurer d'effectuer un bon nettoyage et une bonne purge du circuit d'huile et de refaire le niveau dans le carter du différentiel avec de l'huile pour transmission hydrostatique.

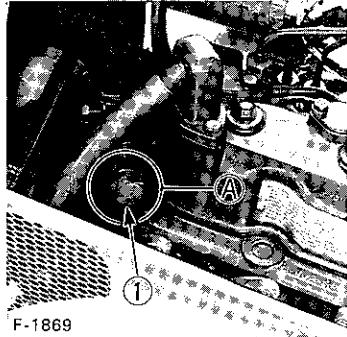


## 4.4 WATER OUTLET AND HEAT INDICATOR HOLE

### ■ How to Use Hot Water

In order to use this model's cabin heater, take the hot water from the outlet (thread size PS 3/8), and return it to the inlet (thread size PS 3/8).

- ① Plug
- ② Plug
- ③ Water pipe
- Ⓐ OUTLET
- Ⓑ INLET



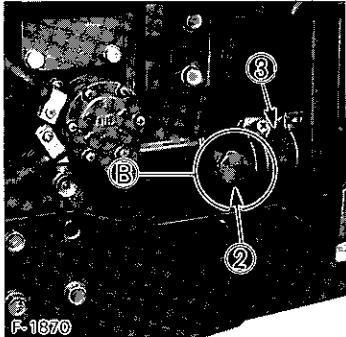
F-1869

## 4.4 SORTIE D'EAU ET TROU POUR THERMOMETRE

### ■ Mode d'Emploi d'Eau Chaude

Afin d'utiliser le réchauffeur en cabine de ce modèle, prendre de l'eau chaude de la sortie (Dimension de filetage PS 3/8), et en ramener à l'entrée (Dimension de filetage PS 3/8).

- ① Bouchon
- ② Bouchon
- ③ Tuyau d'eau
- Ⓐ SORTIE
- Ⓑ ENTREE

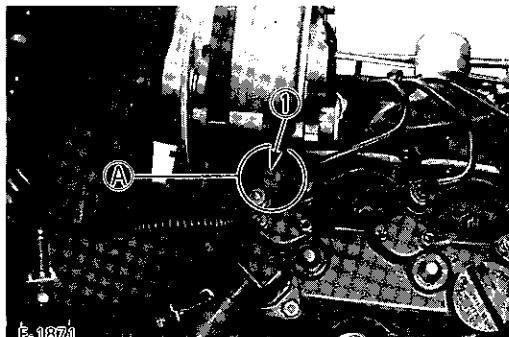


F-1870

### ■ Heat Indicator Hole

In order to install the heat indicator on the cylinder head, use the hole (thread size M16 x 1.5).

- ① Plug
- Ⓐ HEAT INDICATOR HOLE



### ■ Trou pour Thermomètre

Utiliser un trou (dimension de filetage: M16 x 1.5) afin d'installer un thermomètre sur la culasse.

- ① Bouchon
- Ⓐ TROU POUR THERMOMETRE

# 5. OPERATING INSTRUCTIONS

## 5. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

### PRE-START CHECKS

Prior to start the engine, make pre-start checks according to the Maintenance check list on page 29.

### 5.1 OPERATING THE ENGINE



#### [SAFETY PRECAUTIONS]

- (1) Do not start the engine in a closed room. Otherwise, the air will be polluted with exhaust gas and this is very dangerous.
- (2) Make it a rule to set the speed set knob to the "release" position, and High-Low gear shift lever and PTO speed gear shift lever to the "neutral" positions when starting the engine.

#### ■ Starting

- (1) Sit on the operator's seat.
- (2) Step on the parking brake.
- (3) Place the PTO speed gear shift lever in the Neutral position.
- (4) Place the speed set knob in the "Release" position.
- (5) Set the throttle lever to the high position.
- (6) Plug the key into the key switch and turn it on.
- (7) Make sure that the engine oil pressure lamp has lit up.
- (8) Fully step on the clutch pedal and turn the key switch left, waiting for the glow lamp to turn red. For the necessary preheating time, refer to the table below:

Temperature	Preheating time
above 0°C	about 15 sec.
below 0°C	about 30 sec.

- (9) Turn the key switch to the start position and the starter will run and the engine will then start.
- (10) Make sure that the engine oil pressure lamp has gone off. If the lamp is still on, immediately stop the engine and check the lubrication system.
- (11) Perform warm-up operations by running the engine at the medium speed.

#### [CAUTIONS]

- (1) While the engine is running, do not turn the key switch.
- (2) When the temperature is below 0°C, place the high-low gear shift lever in the neutral position and keep the engine at medium speed to warm up the lubricant of engine and transmission at least 10 minutes. And after that depress the clutch pedal several times slowly. If the tractor is operated before the lubricant of engine and transmission is warm enough, the tractor life will be shortened.

### VERIFICATIONS AVANT LE DEPART

Avant de démarrer le moteur, faites les vérifications en accord au programme d'entretien de la Page 30.

### 5.1 COMMANDE DU MOTEUR



#### [CONSIGNES DE SECURITE]

- (1) Ne pas démarrer le moteur dans un lieu fermé. Sinon, l'air sera pollué par les gaz d'échappement, et cela présente un grand danger.
- (2) Avant de mettre le moteur en marche, placer la poignée régulatrice de vitesse en position "Relâchement" et les leviers de changement de vitesse et de prise de force en positions "Neutre".

#### ■ Démarrage

- (1) S'asseoir sur le siège de l'opérateur.
- (2) Appuyer sur le frein de stationnement.
- (3) Mettre le levier de changement de vitesse de prise de force en position "NEUTRE".
- (4) Placer la poignée régulatrice de vitesse en position "RELACHEMENT".
- (5) Placez le levier principal de changement de vitesse et le levier de changement de vitesse de prise de force au point mort.
- (6) Introduisez la clé de contact dans le contact et tournez la à la position ON (MARCHE).
- (7) Vérifiez que la lampe témoin d'huile s'est allumée rouge.
- (8) Pressez complètement la pédale d'embrayage et tournez la clé à gauche, en attendant que le témoin de pré-chauffage devienne rouge.

Pour le temps nécessaire au pré-chauffage, référez-vous à la table ci-dessous.

Température	Durée de pré-chauffage
Au-dessus de 0°C	Environs 15 secondes
Au-dessous de 0°C	Environs 30secondes

- (9) Tournez la clé à la position de départ et le démarreur fonctionnera et le moteur alors démarra.
- (10) Vérifiez que la lampe témoin d'huile s'est éteinte. Si la lampe est encore allumée, arrêtez immédiatement le moteur et vérifiez le système de lubrification .
- (11) Effectuez le chauffage du moteur à une vitesse intermédiaire.

#### [ATTENTIONS]

- (1) Lorsque le moteur tourne, ne tournez pas la clé.
- (2) Lorsque la température est au-dessous de 0°C, mettre le levier de changement de vitesse (G.V. et P.V.) en position neutre et maintenir le moteur à une vitesse

- (3) Don't operate the tractor under full load condition until it is sufficiently warmed up.
- (4) Don't use starting fluid to prevent the serious trouble of engine.

moyenne pour chauffer l'huile de graissage et de transmission au moins 10 minutes. Ensuite, seulement, appuyer sur la pédale d'embrayage lentement à plusieurs reprises.

La durée de vie du tracteur dépend des précautions prises pour la mise en marche.

- (3) Eviter le fonctionnement du tracteur à plein régime jusqu'à ce qu'il soit chauffé suffisamment.
- (4) Eviter d'utiliser de fluide de démarrage afin de protéger le moteur contre les pannes sérieuses.

## ■ Starting with Dull Battery or in Cold Weather

Perform the following procedure between the steps (6) and (10) on Starting:

- (1) Pull out the decompression knob.
- (2) Depress the clutch pedal all the way and turn the key switch to the start position.
- (3) After the flywheel starts to run at full pitch in 3 to 5 seconds, push the decompression knob back. If necessary, operate preheating before drawing the decompression knob.

### [CAUTION]

- When the ambient temperature is less than  $-15^{\circ}\text{C}$  remove the battery from the tractor and store it somewhere warm until next operation.

## ■ Stopping

- (1) Pull the throttle lever completely and hold it until the engine stops.
- (2) Turn the key switch off and draw the key out.

### [CAUTION]

- Although engine can be stopped by drawing the decompression knob, this should never be done except in such an emergency case that the engine cannot be stopped by pulling the throttle lever. Especially, if the decompression knob is drawn while the engine is running at high speed, there is the danger that the valve seat may bite dust or that the decompression device may develop troubles. For this reason, be absolutely sure not to draw the decompression knob when the engine is running except in emergency cases.

## ■ Démarrage avec Une Batterie Faible ou par Temps Froid

Suivez la procédure entre les points (6) et (10) concernant le démarrage:

- (1) Tirez le bouton de décompression.
- (2) Relâchez la pédale d'embrayage complètement et tournez la clé à la position de démarrage.
- (3) Après que le volant moteur commence à fonctionner à pleine prise en 3 ou 5 secondes, poussez le bouton de décompression à sa place d'origine. Si nécessaire, effectuez le pré-chauffage avant de tirer le bouton de décompression.

### [ATTENTION]

- Lorsque la température ambiante est de moins de  $-15^{\circ}\text{C}$  retirez la batterie de sur le tracteur et stockez la dans un endroit chaud jusqu'à la prochaine utilisation.

## ■ Arrêt du Moteur

- (1) Tirer la manette de commande.
- (2) Tournez la clé à la position OFF (ARRET) et retirez la clé.

### [ATTENTION]

- Bien que le moteur puisse être arrêté en tirant le bouton de décompression, ceci ne doit jamais être fait sauf dans un cas d'urgence où le moteur ne peut-être arrêté en tirant le levier d'arrêt du moteur. Spécialement si le bouton de décompression est tiré lorsque le moteur tourne à une vitesse très rapide, il y a le risque que le siège de soupape s'encrasse ou que le mécanisme de décompression soit endommagé. Pour cette raison, soyez sûr de ne pas tirer le bouton de décompression lorsque le moteur tourne excepté en cas d'urgence.

## 5.2 OPERATING THE TRACTOR

### ■ Starting

- (1) Depress the clutch pedal to disengage the clutch.
- (2) Shift the high-low gear shift lever to the desired speed position.
- (3) Unlock the parking brake.
- (4) Speed up the engine by moving the throttle lever forward.
- (5) Slowly release the clutch pedal.
- (6) Depress the forward pedal with the toe of your right foot to move forward.
- (7) Depress the reverse pedal with the heel of your right foot to move backward.



#### [SAFETY PRECAUTIONS]

- (1) Interlock the right and left brake pedals before starting. Uneven braking results in a sharp turn, which may even turn over the tractor.
- (2) Do not allow any person other than the driver to ride on the tractor.
- (3) Do not drive the tractor close to the edges of ditches or banks which may break under the weight of the tractor, especially when the ground is loose or wet.
- (4) When turning the tractor, be sure to slow down the traveling speed by speed control pedal.
- (5) Do not drive the tractor on the road with the implement in motion.
- (6) After the differential lock has been used, be sure to see that it has been released.

#### [CAUTIONS]

- (1) Do not start the tractor with the parking brake on. Trouble may occur.
- (2) Do not drive with your foot on the clutch pedal.
- (3) High-Low gear shift lever cannot be shifted during driving. To do this, be sure to stop the tractor and disengage the clutch pedal.

### ■ Speed Set Device

- (1) To engage speed set device accelerate speed to the desired level, using the speed control pedal, and move the knob forward.  
Release the speed control pedal then the desired speed will be maintained.
- (2) To disengage the speed set device, move the knob to "Release" position.

## 5.2 COMMANDE DU TRACTEUR

### ■ Démarrage

- (1) Relâchez la pédale d'embrayage et libérez l'embrayage.
- (2) Placez le levier principal et le levier de vitesse lente rapide à la position désirée.
- (3) Relâchez le frein à main.
- (4) Lancez le moteur en placant l'accélérateur à main vers l'avant ou en pressant la pédale d'accélérateur.
- (5) Relâchez doucement la pédale d'embrayage.
- (6) Appuyer sur la pédale pour marche avant, du bout du pied droit pour mettre le tracteur en marche avant.
- (7) Appuyer sur la pédale pour marche arrière, du talon du pied droit pour mettre le tracteur en marche arrière.



#### [CONSIGNES DE SECURITE]

- (1) Synchronisez les pédales de frein droite et gauche avant le départ, un freinage inégal occasionne un brusque écart qui peut même éventuellement renverser le tracteur.
- (2) Ne laissez pas d'autre personne que le conducteur conduire le tracteur.
- (3) Ne conduisez pas le tracteur près d'un fossé ou d'un talus qui peut s'effondrer sous le poids du tracteur, spécialement lorsque le sol est meuble ou humide.
- (4) Pour prendre des virages, ralentir le tracteur à l'aide de la pédale régulatrice de vitesse.
- (5) Ne conduisez pas le tracteur sur route avec l'outil en mouvement.
- (6) Après avoir utilisé le blocage de différentiel, vérifiez qu'il a été désengagé.

#### [ATTENTIONS]

- (1) Ne démarrez pas le tracteur frein à main serré, un mauvais fonctionnement peut se produire.
- (2) Ne conduisez pas avec le pied sur la pédale d'embrayage.
- (3) Le levier de changement de vitesse (G.V. et P.V.) ne peut pas être manoeuvré en roulant. Pour le faire, arrêter le tracteur et débrayer.

### ■ Dispositif de Mise de Vitesse

- (1) Pour mettre le dispositif de mise de vitesse en fonctionnement, utiliser la pédale de réglage de vitesse en déplaçant la poignée en avant. Alors, il est possible d'augmenter la vitesse à un niveau désiré.  
Relâcher la pédale de réglage de vitesse pour maintenir la vitesse désirée.
- (2) Pour mettre le dispositif de mise de vitesse hors fonctionnement, déplacer la poignée à la position "Release" (déclenchement).



#### [SAFETY PRECAUTIONS]

- (1) The only way to disengage the Speed Set Device is to move the knob to the "Release" position by hand.
- (2) Speed Set Device must be disengaged before depressing the reverse pedal.
- (3) Never use the Speed Set Device when traveling at high speed.



#### [CONSIGNES DE SECURITE]

- (1) La manière seule de mettre le dispositif de mise de vitesse hors fonctionnement est de déplacer la poignée à la position "Release" (déclenchement) à la main.
- (2) Le dispositif de mise de vitesse doit être hors fonctionnement avant d'appuyer sur la pédale pour marche arrière.
- (3) Ne pas utiliser le dispositif de mise de vitesse en cours de conduite à une grande vitesse.

### ■ Stopping

- (1) Move the speed set knob to the release position and release the speed control pedal to stop the tractor.
- (2) Slow down the engine.
- (3) Interlock the right and left brake pedals and put on the parking brake.

### ■ Parking

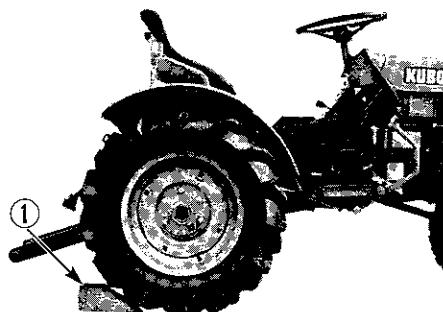


#### [SAFETY PRECAUTIONS]

- (1) When parking, be sure to put on the parking brake.
- (2) When parking on a slope, be sure to place the stones or the like behind the wheels to prevent accidental rolling of the machine.

- (1) Mettre la poignée régulatrice de vitesse en position 'RELACHEMENT' puis relâcher, pour arrêter le moteur.
- (2) Ralentissez le moteur.
- (3) Synchronisez les pédales de frein droite et gauche puis serrez le frein à main.

- (1) Pendant le stationnement, prenez soin de mettre le frein à main.
- (2) Lors de stationnement en pente, bloquer les roues avec des cales pour éviter un accident.



F-1658

- (3) Before getting off the tractor, be sure to stop the engine and lower the implement to the ground to prevent sudden dashing or implement drop.

- (3) Avant de quitter le tracteur, assurez-vous d'arrêter le moteur et baisser l'accessoire jusqu'au sol pour éviter de "bondir" et que l'accessoire ne tombe brusquement.

## 5.3 CHECK DURING DRIVING

While driving, make the following checks to see that all the parts are functioning normally.

### ■ Cooling Water



#### [SAFETY PRECAUTION]

- To remove the radiator cap, wait for about 10 minutes after stopping the engine. Immediate removal of the radiator cap lets the hot water spray out, scalding the operator.

If the temperature of the cooling water rises above 100°C and the overheat alarm whistles. Immediately stop the engine and exercise the following checks and remedies, with the safety precaution in mind.

- (1) Shortage or leakage of the cooling water.
- (2) Foreign matter on the radiator net and dust and dirt between the radiator fins and tube.
- (3) Slackness of the fan drive belt.
- (4) Fur formation in the radiator tube.

### ■ Engine Oil Pressure Lamp

The pressure lamp signals to the operator that the engine oil pressure falls under the prescribed level. If the lamp should go on during driving and off even at more than 1000 rpm (16.7 r/s), immediately stop the engine and check:

- (1) The level of the engine oil (See page 35).
- (2) The conditions of the lubrication system.

### ■ Fuel

Be careful for the fuel tank not to run dry. Otherwise air may be sucked into the fuel system. Should this happen, the system must be bled. (See page 32).

### ■ Exhaust Fumes

- (1) Exhaust fumes are colorless at normal output drive.
- (2) Exhaust fumes become a little colored when output power develops above the rating, but does not affect the traction. If the exhaust turns dark continuously during driving, this probably indicates an overburden on the engine. In such a case, corrective action should be applied to conditions of operation so that subsequent damage to the engine can be avoided.

## 5.3 VERIFICATIONS PENDANT LA CONDUITE

Pendant la conduite faites les vérifications suivantes afin de savoir si tous les éléments fonctionnent normalement.

### ■ Eau de Refroidissement



#### [CONSIGNE DE SECURITE]

- Pour enlever le bouchon de radiateur, attendez 10 minutes après avoir arrêté le moteur. L'enlèvement immédiat du bouchon de radiateur laisse l'eau chaude jaillir, risquant de brûler l'opérateur.

Lorsque la température de l'eau de refroidissement dépasse 100°C, l'alarme de surchauffage sonne. Arrêter immédiatement le moteur et effectuer les inspections suivantes, en respectant les consignes de sécurité.

- (1) Manque ou fuite de l'eau de refroidissement.
- (2) Corps étrangers sur le tamis de radiateur, et poussières ou salétes entre le tube et les ailettes de radiateur.
- (3) Relâchement de la courroie de ventilateur.
- (4) Formation de dépôts dans le tube du radiateur.
- (5) Addition de produit anti-gel à l'eau de refroidissement lorsque le temps n'est pas froid.

### ■ Lampe Témoin d'Huile

La lampe témoin d'huile signale à l'opérateur que la pression d'huile du moteur est inférieure au niveau prescrit. Si la lampe s'allume pendant la conduite et s'éteint à plus de 104,7 rad/s (1000 tr/mn) arrêtez immédiatement le moteur et vérifiez:

- (1) Le niveau de l'huile moteur (Voir page 35).
- (2) Les conditions du système de lubrification.

### ■ Carburant

Prenez soin de ne pas laisser le réservoir d'essence se vider complètement. Autrement, l'air est aspiré dans le système de carburation. Si cela se produit, le système doit être amorcé. (Voir page 32).

### ■ Fumées d'Echappement

- (1) Les fumées d'échappement sont incolores à une vitesse normale.
- (2) Les fumées d'échappement deviennent légèrement colorées lorsque la puissance de sortie développe au-dessus de l'évaluation normale, mais sans affecter la traction. Si les fumées deviennent sombres continuellement durant la conduite, ceci indique probablement une surcharge du moteur. Dans ce cas, une correction doit être faite concernant les conditions d'utilisation afin qu'un endommagement du moteur soit évité.

### ■ Urgent Stop

Should the following abnormally take place, immediately stop the engine.

- (1) The engine suddenly slows down or speeds up.
- (2) Unusual noises are suddenly heard.
- (3) Exhaust fumes suddenly become very dark.
- (4) The engine oil pilot lamp goes on during driving.

For checks and remedies in the above situations, consult your dealer for instruction.

## 5.4 DIRECTIONS FOR OPERATING

### ■ Differential Lock Pedal

The proper use of the differential lock enhances your tractor performance to a great extent while its wrong use may subject the operator to serious dangers or lead to tractor troubles. Thus be sure to observe the following precautions when applying the differential lock.

- (1) Do not apply the differential lock immoderately and instead limit its use to the below situations. Note, however, that the differential lock may sometimes be not engaged when the right and left rear wheels are running at the same speed.
  - When the tractor enters or leaves the farm field, it cannot run straight because of excessive individual wheel-spin under difficult or slippery field conditions.
  - One rear wheel is caught in a loose area of the field and the tractor cannot run due to wheel-spin.
  - In the case of plowing, the rear wheel closer to the ridge is caught in the loose soil and is affected by wheel-spin.
- (2) The use of the differential lock must be limited to a particular period of time and cannot be applied beyond that limit.
- (3) When the rear wheel is subjected to excessive loads, even releasing the pedal sometimes may not unlock the differential although the pedal springs back. Should the differential not unlock when turning the tractor, lightly step on the brake pedal opposite to the turn side or else turn back the steering wheel and run the tractor straight. By doing so, the differential can be unlocked. If the brake pedal of the turn side is depressed during turning, the differential lock system takes on an undue load. Be careful about such a improper operation. The tractor cannot turn with the differential locked and attempting this is very dangerous. Take utmost care not to do this.

### ■ Arrêt Urgent

Dans le cas où les phénomènes suivants se produisent, arrêtez immédiatement le moteur.

- (1) Le moteur ralenti ou accélère soudainement.
- (2) Des bruits anormaux sont soudainement entendus.
- (3) Les fumées d'échappement deviennent soudainement noires.
- (4) La lampe témoin d'huile s'allume pendant la conduite.

Pour vérifier et remédier aux situations ci-dessus, consultez votre vendeur pour toute instruction.

## 5.4 DIRECTIVES POUR L'UTILISATION

### ■ Pédale de Blocage du Différentiel

L'utilisation correcte du blocage du différentiel développe les possibilités de votre tracteur de façon importante de même qu'une mauvaise utilisation peut entraîner de sérieux dangers pour l'utilisateur ou amener des problèmes de fonctionnement au tracteur. Ainsi soyez sûr d'observer les précautions suivantes lors de l'utilisation du blocage de différentiel.

- (1) N'utilisez pas le blocage de différentiel de façon immodérée et au lieu des situations énumérées ci-dessous. Notez, cependant que le blocage de différentiel peut quelquefois ne pas être engagé lorsque les roues arrières droite et gauche ne tournent pas à la même vitesse.
  - Lorsque le tracteur pénètre ou quitte le champ, il ne peut pas rouler droit à cause de la chasse individuelle de chaque roue dans un terrain difficile ou glissant.
  - Une des roues arrière est suspendue dans le vide dû à la différence de niveau du terrain et le tracteur ne peut pas avancer à cause de la chasse individuelle.
  - Dans le cas d'utilisation de la charrue, la roue arrière située près du sillon est prise dans la terre meuble est affectée par la chasse.
- (2) L'utilisation du blocage de différentiel doit être limitée à des périodes de temps particulières et ne peut-être utilisé hors de cette limite.
- (3) Lorsque la roue arrière est sujette à des chargements excessifs, le relâchement de la pédale peut ne pas débloquer le différentiel bien que la pédale revienne. Dans le cas où le différentiel n'est pas débloqué en tournant le tracteur, pressez légèrement sur la pédale de frein opposée au côté où vous tournez ou encore tournez le volant à l'envers et avancez le tracteur droit devant. De cette façon le différentiel peut-être débloqué. Si la pédale de frein du côté où vous tournez est relâchée pendant le virage, le système de blocage de différentiel prend un chargement non justifié. Faites attention à de telles mauvaises utilisations. Le tracteur ne peut tourner avec le différentiel bloqué et tout essai est très dangereux. Prenez soin de ne pas le faire.

# 6. MAINTENANCE

## 6. • ENTRETIEN

### 6.1 DAILY CHECK

To prevent trouble from occurring, it is important to know the conditions of the tractor well. Check it before starting.



#### [SAFETY PRECAUTION]

- Be sure to check and service the tractor on a flat place with the engine shut off and the parking brake on.

- 1) Check the parts where there was trouble before.
- 2) Walking around the tractor;
  - ( 1) Check the tire pressure, and check for wear and damage. (See page 45)
  - ( 2) Check for oil and water leaks.
  - ( 3) Check the engine oil level and check for contamination. (See page 35)
  - ( 4) Check the amount of transmission oil and whether it is contaminated. (See page 37)
  - ( 5) Check if there is enough fuel. (See page 31)
  - ( 6) Check if there is enough cooling water in the radiator. (See page 42)
  - ( 7) Check for dust load on the air cleaner dust cup. (See page 46)
  - ( 8) Check the tractor body for damage and check that all bolts and nuts are tight.
  - ( 9) Check the pilot lamps for failure.
- 3) While sitting on the operator's seat;
  - (10) Check the speed control pedal, brake pedal and clutch pedal. (See page 50 to 51)
  - (11) Check the parking brake. (See page 50)
  - (12) Check the steering wheel. (See page 52)
- 4) Turning the key switch on;
  - (13) Check the performance of the pilot lamp and check for any stains.
  - (14) Check headlights, tail light and hazard lamps.
- 5) Starting the engine;
  - (15) Check the color of the exhaust fumes.

### 6.1 VERIFICATIONS JOURNALIERE

Pour éviter tout problème, il est important de bien connaître l'état du tracteur. Vérifiez le avant le départ.



#### [CONSIGNE DE SECURITE]

- Prenez soin de vérifier et entretenir le tracteur dans un espace libre et plat, le moteur arrêté et le frein à main serré.

- 1) Vérifiez les éléments où il y avait un problème de fonctionnement le jour avant.
- 2) Autour du tracteur,
  - ( 1) Vérifiez la pression des pneus, ainsi que l'usure et l'état apparent. (Voir page 45)
  - ( 2) Vérifiez s'il y a des fuites d'huile ou d'eau.
  - ( 3) Vérifiez le niveau d'huile ainsi que la propreté de l'huile. (Voir page 35)
  - ( 4) Vérifiez la quantité d'huile de transmission ainsi que la propreté de l'huile. (Voir page 37)
  - ( 5) Vérifiez s'il y a suffisamment de carburant. (Voir page 31)
  - ( 6) Vérifiez s'il y a suffisamment d'eau de refroidissement dans le radiateur. (Voir page 42)
  - ( 7) Vérifiez la propreté de l'élément filtrant du filtre à air. (Voir page 46)
  - ( 8) Vérifiez si le corps du tracteur est endommagé et vérifiez que tous les boulons et écrous sont serrés.
  - ( 9) Vérifiez que les lampes témoins fonctionnent.
- 3) Lorsque vous êtes assis sur le siège,
  - (10) S'assurer d'un bon état de fonctionnement des pédales régulatrice de vitesse, de frein et d'embrayage. (Voir page 50 à 51)
  - (11) Vérifiez le frein à main. (Voir page 50)
  - (12) Vérifiez le volant. (Voir page 52)
- 4) En tournant la clé sur ON (MARCHE)
  - (13) Vérifiez le fonctionnement des lampes témoins et qu'il n'y a aucun défaut.
  - (14) Vérifiez l'avertisseur et les lampes de clignotant.
- 5) Démarrage du moteur,
  - (15) Vérifiez la couleur de l'échappement.

## 6.2 LUBRICANTS

To prevent serious damage to hydraulic systems, use only KUBOTA genuine fluid or its equivalent.

Place	Capacity	Lubricants										
Engine crankcase	3.1 l	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Engine oil: API Service CC or CD</li> </ul> <table> <tr> <td>Below 0°C</td> <td>SAE10W or 10W-30</td> </tr> <tr> <td>0 to 25°C</td> <td>SAE20 or 10W-30</td> </tr> <tr> <td>Above 25°C</td> <td>SAE30 or 10W-30</td> </tr> </table>	Below 0°C	SAE10W or 10W-30	0 to 25°C	SAE20 or 10W-30	Above 25°C	SAE30 or 10W-30				
Below 0°C	SAE10W or 10W-30											
0 to 25°C	SAE20 or 10W-30											
Above 25°C	SAE30 or 10W-30											
Transmission	13.5 l	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hydrostatic transmission oil</li> </ul> <p>The oils listed below or equivalent are recommended.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Maker</th><th>Brand (Standard)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KUBOTA</td><td>UDT hydrostatic transmission oil</td></tr> <tr> <td>SHELL</td><td>DONAX-TD, DONAX-TM</td></tr> <tr> <td>Mobil</td><td>Mobil Fluid 350</td></tr> <tr> <td>Exxon</td><td>Torque Fluid 56</td></tr> </tbody> </table>	Maker	Brand (Standard)	KUBOTA	UDT hydrostatic transmission oil	SHELL	DONAX-TD, DONAX-TM	Mobil	Mobil Fluid 350	Exxon	Torque Fluid 56
Maker	Brand (Standard)											
KUBOTA	UDT hydrostatic transmission oil											
SHELL	DONAX-TD, DONAX-TM											
Mobil	Mobil Fluid 350											
Exxon	Torque Fluid 56											
Front differential case (4WD)	0.5 l	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gear oil SAE80</li> </ul>										
Front wheel gear case (Right & left) (4WD)	0.15 l	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gear oil SAE80</li> </ul>										
Steering gear box		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gear oil SAE80</li> </ul>										

## 6.2 HUILES DE GRAISSAGE

Pour protéger les systèmes hydrauliques, utiliser les huiles de qualité recommandée par KUBOTA ou équivalentes.

Endroit	Capacité	Huiles de graissage										
Carter moteur	3,1 l	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Huile pour moteur: API Service CC ou CD</li> </ul> <table> <tr> <td>Au-dessous de 0°C</td> <td>SAE10W ou 10W-30</td> </tr> <tr> <td>0 à 25°C</td> <td>SAE20 ou 10W-30</td> </tr> <tr> <td>Au-dessus de 25°C</td> <td>SAE30 ou 10W-30</td> </tr> </table>	Au-dessous de 0°C	SAE10W ou 10W-30	0 à 25°C	SAE20 ou 10W-30	Au-dessus de 25°C	SAE30 ou 10W-30				
Au-dessous de 0°C	SAE10W ou 10W-30											
0 à 25°C	SAE20 ou 10W-30											
Au-dessus de 25°C	SAE30 ou 10W-30											
Transmission	13,5 l	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Huile pour transmission hydrostatique</li> </ul> <p>Les huiles ci-dessous ou équivalentes sont recommandées.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fabricant</th><th>Marque (standard)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KUBOTA</td><td>UDT hydrostatic transmission oil</td></tr> <tr> <td>SHELL</td><td>DONAX-TD, DONAX-TM</td></tr> <tr> <td>Mobil</td><td>Mobil Fluid 350</td></tr> <tr> <td>Exxon</td><td>Torque Fluid 56</td></tr> </tbody> </table>	Fabricant	Marque (standard)	KUBOTA	UDT hydrostatic transmission oil	SHELL	DONAX-TD, DONAX-TM	Mobil	Mobil Fluid 350	Exxon	Torque Fluid 56
Fabricant	Marque (standard)											
KUBOTA	UDT hydrostatic transmission oil											
SHELL	DONAX-TD, DONAX-TM											
Mobil	Mobil Fluid 350											
Exxon	Torque Fluid 56											
Carter différentiel avant (4 roues avant)	0,5 l	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Huile pour engrenages: SAE80</li> </ul>										
Carter à engrenages pour roues avant (droite et gauche) (4 roues avant)	0,15 l	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Huile pour engrenages: SAE80</li> </ul>										
Boîtier de direction		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Huile pour engrenages: SAE80</li> </ul>										

### 6.3 MAINTENANCE CHECK LIST

Frequency of Checks	Check Points	Reference Pages
Initial operation (initial 60 hours)	During this period, pay special attention to the following. (1) After the initial 35 hours of use, change the engine oil and clean the oil filter. (2) After the initial 50 hours of use, change the transmission oil and the oil filter cartridge and clean the strainers. (3) Sudden starting or braking should be avoided.	—
Every 50 hours	Check chassis greasing or oiling: King pin, brake pedal shaft, speed control pedal shaft, center pin, interlock rod, front wheel drive lever.	40 to 41
Every 75 hours	Change engine oil.	35
Every 100 hours	Clean air cleaner element.	46
	Clean fuel filter.	34
	Check nozzle piece and change it when horsepower drops abnormally.	—
	Check fuel pipe.	33
	Check fan drive belt tension.	49
	Check clutch play.	50
	Check brake play.	50
	Check steering wheel play.	52
Every 150 hours	Change engine oil filter cartridge.	36
	Check radiator hose.	43
Every 200 hours	Change transmission oil; Transmission case, front differential case (4WD), front wheel gear case (right and left) (4WD). ● Change transmission oil filter cartridge. ● Clean strainers.	37 to 39
Every 500 hours	Clean radiator interior.	42
Every one to two months	Top up battery.	47
Every 3 months	Change inhibitor and cooling water.	43
Every year or every 6 times of cleaning	Change air cleaner element.	46
Every year	Change anti-freeze and cooling water.	42 to 44
2 years after purchase	Change battery.	47
	Change radiator hose and tightener band.	43
	Change fuel pipe and tightener band.	33
	Change hydraulic hoses and tightener band.	—

### 6.3 LISTE DES VERIFICATIONS POUR ENTRETIEN

Péodicité des vérifications	Points à vérifier	Pages de référence
Rodage (premières 60 heures)	<p>Pendant cette période, un soin particulier sera apporté aux vérifications suivantes:</p> <p>(1) Après les premières 35 heures d'utilisation, renouveler toute l'huile pour moteur et nettoyer le filtre à huile.</p> <p>(2) Après les premières 50 heures d'utilisation, renouveler l'huile pour transmission, changer la cartouche du filtre à huile et nettoyer la crépine.</p> <p>(3) Eviter les démarrages ou les freinages brusques.</p>	—
Toutes les 50 heures	Vérifier le graissage ou l'huilage pour les fusées de l'avant train, l'axe de la pédale de frein, axe de la pédale régulatrice de vitesse, les goupilles, les tiges de verrouillage, le levier d'entraînement.	40 à 41
Toutes les 75 heures	Changer l'huile de moteur.	35
Toutes les 100 heures	Nettoyer l'élément filtre à air.	46
	Nettoyer le filtre à carburant.	34
	Vérifier le nez d'injection et le remplacer lorsqu'une baisse anormale de pression est constatée.	—
	Vérifier l'arrivée de carburant.	33
	Vérifier la tension de la courroie d'entraînement du ventilateur.	49
	Vérifier le jeu de l'embrayage.	50
	Vérifier le jeu du frein.	50
	Vérifier le jeu du volant de direction.	52
Toutes les 150 heures	Remplacer la cartouche du filtre à huile moteur.	36
	Vérifier le tuyau souple du radiateur.	43
Toutes les 200 heures	Vidange d'huile pour transmission; Vidanger le carter de boite de vitesse, le carter différentiel avant, le carter d'engrenages pour roues avant (droite et gauche). ● Remplacer la cartouche du filtre à huile pour transmission. ● Nettoyer la crépine.	37 à 39
Toutes les 500 heures	Nettoyer l'intérieur du radiateur.	42
Tous les un ou deux mois	Vérifier le niveau dans la batterie.	47
Tous les trois mois	Souffler la poussière du radiateur d'eau de refroidissement.	43
Tous les ans ou tous les 6 nettoyages.	Remplacer l'élément filtre à air.	46
Tous les ans	Renouvellement de l'antigel et de l'eau de refroidissement.	42 à 44
2 années après l'achat	Remplacer la batterie.	47
	Remplacer le tuyau souple du radiateur et le collier de serrage.	43
	Remplacer le tuyau pour l'alimentation en carburant et le collier de serrage.	33
	Remplacer les tuyaux hydrauliques et le collier de serrage.	—

# 7. CHECK AND MAINTENANCE

## 7. • VERIFICATION ET ENTRETIEN

### 7.1 FUEL

#### ■ Checking and Refueling



##### [SAFETY PRECAUTION]

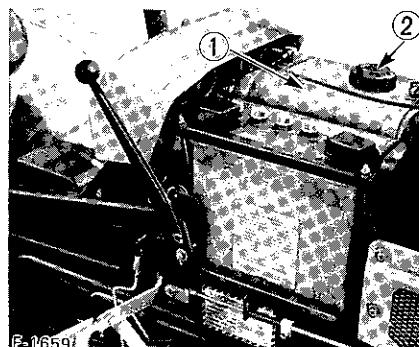
- Stop the engine before adding fuel. Keep away from sparks and flames.

- (1) Check the fuel level. Take care that the fuel level does not fall under the prescribed lower limit.

Fuel tank capacity	13 l (10 l: steel tank type)
--------------------	---------------------------------

- (2) Use high speed diesel fuel or No. 2 diesel fuel.
- (3) Use No. 1 diesel fuel, if temperature is below -10°C

① Fuel tank  
② Fuel tank cap



① Réservoir à carburant  
② Bonchon de réservoir

#### [CAUTIONS]

- (1) Always use a strainer in refueling, or the mingled dust and sand may impair the fuel injection pump.
- (2) Once the fuel tank becomes empty air is admitted to the fuel system, in such case, starting cannot be effected without bleeding.

#### ■ Bleeding the Fuel Line

Air must be removed:

- (1) When the fuel filter and piping are removed.
- (2) When fuel is used up.
- (3) After the tractor has not been used for a long period of time.

### 7.1 CARBURANT

#### ■ Vérification et Remplissage



##### [CONSIGNE DE SECURITE]

- Arrêtez le moteur avant d'ajouter du carburant, gardez le éloigné des étincelles et des flammes.

- (1) Vérifiez le niveau de carburant.  
Prenez soin que le niveau de carburant ne descende pas en dessous de la limite prescrite.

Capacité du réservoir	13 l
-----------------------	------

- (2) Utilisez le carburant diésel haute vitesse ou le carburant diésel No. 2.
- (3) Utilisez le carburant diésel No. 1, si la température est en dessous de -10°C.

#### [ATTENTIONS]

- (1) Utilisez toujours un filtre lors du remplissage où les particules en suspension et le sable peuvent troubler le fonctionnement de la pompe d'injection de carburant.
- (2) Une fois que le réservoir est vide, l'air pénètre dans le système de carburation, dans ce cas, le démarrage ne peut être effectué sans un réamorçage.

#### ■ Réamorçage du Réservoir

L'air doit-être évacué:

- (1) Lorsque le filtre à carburant et les tuyaux sont enlevés.
- (2) Lorsque le carburant a été consommé, ou.
- (3) Après que le tracteur soit resté non utilisé pendant une longue période.

## Bleeding Procedure is as Follows:

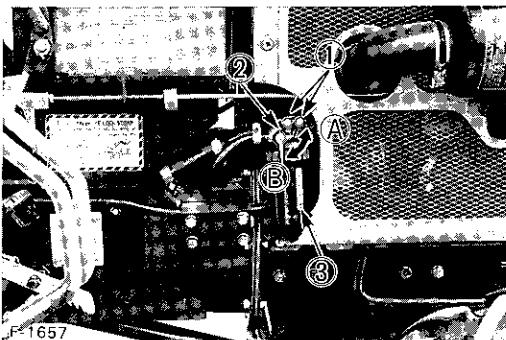
### [SAFETY PRECAUTION]

- Do not perform bleeding when the engine is hot.

(1) Fill the fuel tank with fuel, and open the fuel cock.



- ① Bleeding screw
- ② Fuel cock
- ③ Fuel filter pot
- Ⓐ CLOSE
- Ⓑ OPEN



- (2) Twist off the bleeding screws at the top of the filter with two turns.
- (3) When bubbles disappear from fuel coming out of the plug, twist it back on.

## La Procédure de Réamorçage est la Suivante:

### [CONSIGNE DE SECURITE]

- Ne pas effectuer de purge lorsque le moteur est chaud.

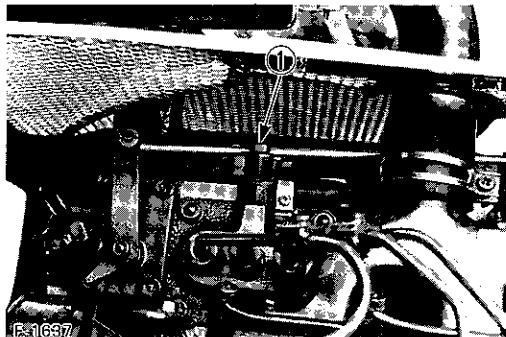
(1) Remplissez le réservoir de carburant et ouvrez le robinet de carburant.



- ① Vis de réamorçage
- ② Robinet à carburant
- ③ Corps du filtre à carburant
- Ⓐ FERME
- Ⓑ OUVERT

- (2) Ouvrez de deux tours le bouchon de ventilation situé sur le dessus du filtre.
- (3) Lorsque les bulles disparaissent lorsque le carburant arrive au bouchon, refermez le bouchon.

① Air vent plug



① Bouchon de ventilation

- (4) Open the air vent plug on the fuel injection pump.
- (5) Pull the throttle lever completely to stop the engine, and start the cell starter for about 10 seconds.



### [SAFETY PRECAUTION]

- Be sure to pull the throttle lever completely before starting the cell starter.

- (6) Close the air vent plug when air bubbles disappear from the fuel flowing out.

- (4) Ouvres le bouchon de ventilation situé sur la pompe d'injection de carburant.
- (5) Tirez le levier d'arrêt du moteur pour arrêter le moteur, et mettez en marche la cellule du démarreur pour environ 10 secondes.



### [CONSIGNE DE SECURITE]

- Ne pas manquer de tirer la manette de commande complètement avant de mettre en marche le démarreur.

- (6) Fermez le bouchon de ventilation lorsque les bulles d'air disparaissent quand le carburant s'écoule.

## ■ Checking Fuel Pipe

### [SAFETY PRECAUTIONS]



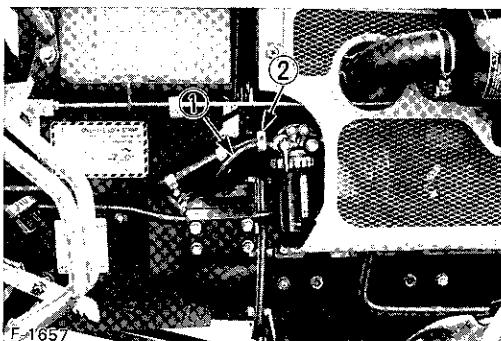
- (1) Stop the engine when attempting the check and change prescribed below.
- (2) Never fail to check the fuel pipe periodically.

If the fuel pipe is subject to wear and aging, fuel may leak out onto the running engine, causing a fire.

Although checking the fuel pipe connections is recommended every 100 service hours, it should be done every 6 months if operation does not exceed 100 hours in 6 months.

- (1) If the tightener band is loose, apply a slight coat of lubricant onto the threads and securely retighten it.

① Fuel pipe  
② Tightener band



- (2) The fuel pipe is made of rubber and ages regardless of period of service. Change the fuel pipe together with the tightener band every two years and securely tighten.
- (3) If the fuel pipe and tightener band are found damaged or degraded earlier than two years, then change or remedy.
- (4) After the fuel pipe and tightener band have been changed, bleed the fuel system.

### [CAUTION]

- When the fuel pipe is disconnected for change, close both ends of the fuel pipe with a piece of clean cloth or paper to prevent dust and dirt from entering. Entrance of dust and dirt causes malfunction of the fuel injection pump. In addition, particular care must be taken not to admit dust and dirt into the fuel pump.

## ■ Vérification du Tuyau de Carburant

### [CONSIGNES DE SECURITE]

- (1) Arrêter le moteur avant de procéder aux vérifications et aux remplacements décrits ci-dessous.

- (2) Ne pas manquer de vérifier l'arrivée de carburant d'une manière périodique.

Si le tuyau d'arrivée de carburant est soumis à la fatigue et au vieillissement, il se produirait une fuite très dangereuse sur le moteur.

Bien que la vérification des raccordements des tuyaux de carburant soit recommandée toutes les 100 heures d'utilisation. Cela devra être fait tous les 6 mois si l'utilisation n'excède pas 100 heures dans les 6 mois.

- (1) Si le collier de serrage est desserré, appliques une légère couche de lubrifiant sur les boulons et resserrez le soigneusement.

① Tuyau de carburant  
② Collier



- (2) Le tuyau de carburant est en caoutchouc et se détériore sans tenir compte de l'utilisation. Changez le tuyau de carburant et le collier tous les deux ans et serrez le soigneusement.
- (3) Si le tuyau de carburant ou le collier se trouvent être abimés avant la période de deux ans, changez ou replacez.
- (4) Après avoir remplacé le tuyau de carburant et le collier, réamorcez le système de carburant.

### [ATTENTION]

- Lorsque le tuyau de carburant est déconnecté pour remplacement, obturez les deux extrémités du tuyau de carburant avec un morceau de tissu propre ou de papier afin d'empêcher la poussière ou la saleté d'y pénétrer. Les poussières ou saletés entraînent un mauvais fonctionnement de la pompe d'injection de carburant. De plus, un soin particulier doit-être pris pour préserver la pompe à carburant de l'intrusion de poussières ou de saletés.

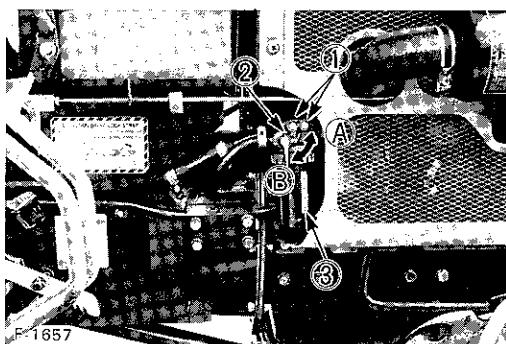
## ■ Cleaning the Fuel Filter Pot

When period of operation reaches approx. 100 hours, clean the fuel filter.

This job should not be done in the field, but in a clean place so as to prevent dust intrusion.

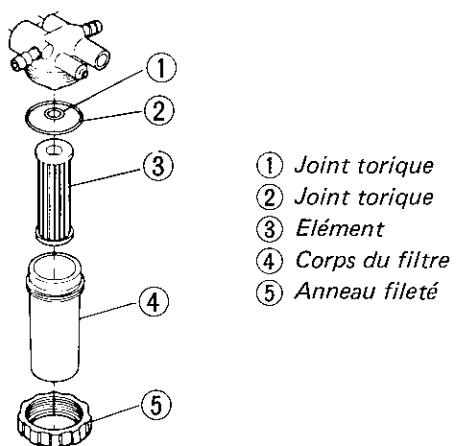
(1) Close the fuel filter pot cock.

- ① Bleeding screw
- ② Fuel cock
- ③ Fuel filter pot
- Ⓐ CLOSE
- Ⓑ OPEN



- (2) Unscrew and remove the top cap, and rinse the inside with kerosene.
- (3) Take out the element and dip it in the kerosene to rinse.

- ① O ring
- ② O ring
- ③ Element
- ④ Filter pot
- ⑤ Screw ring



- (4) After cleaning, reassemble the fuel filter, keeping out dust and dirt.
- (5) To bleed the fuel filter, open the fuel cock and loosen the bleeding screws (two) with two or three turns of a wrench. When air bubbles disappear from the fuel flowing out, retighten the bleeding screws.
- (6) Also bleed the injection pump.

### [CAUTION]

- If dust and dirt enter the fuel, the fuel pump and injection nozzle are subject to quick wear. To shut off this, be sure to clean the fuel filter pot periodically.

## ■ Nettoyage du Corps du Filtre à Carburant

Après environ 100 heures de travail, nettoyer le filtre à carburant. Cette opération ne sera pas effectué à l'air libre, mais en lieu propre pour prévenir une pénétration de poussière.

(1) Fermez le robinet du corps de filtre à carburant.

- ① Vis de réamorçage
- ② Robinet à carburant
- ③ Corps du filtre à carburant
- Ⓐ FERME
- Ⓑ OUVERT

- (2) Desserrez et retirez le bouchon de dessus, et rincez l'intérieur avec de l'huile légère.
- (3) Sortez les éléments et trempez les dans l'huile légère pour les rincer.

- ① Joint torique
- ② Joint torique
- ③ Elément
- ④ Corps du filtre
- ⑤ Anneau fileté

- (4) Après nettoyage, réassemblez le filtre à carburant en le protégeant de la poussière et de la saleté.
- (5) Pour réamorcer le filtre à carburant, ouvrez le robinet et desserrez les vis d'aération (deux) avec deux ou trois tours de clé. Quand les bulles d'air ont disparu lorsque le carburant s'écoule, resserrez les vis de ventilation.
- (6) Réamorcez également la pompe d'injection.

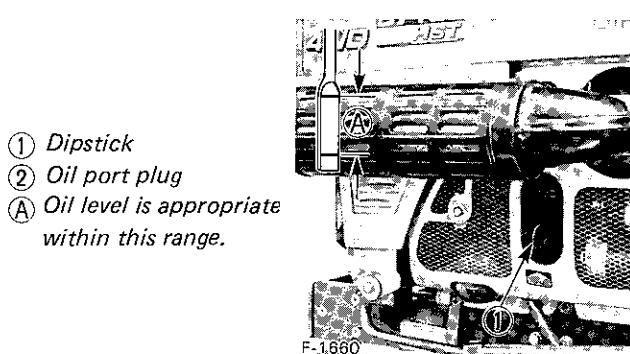
### [ATTENTION]

- Si la poussière ou la saleté se mélange au fuel, la pompe de carburant et l'injecteur sont susceptible de s'user rapidement. Pour empêcher cela, nettoyez le corps du filtre à carburant périodiquement.

## 7.2 ENGINE OIL

### ■ Oil Level Check and Replenishment (See page 28)

- (1) Check engine oil either before starting the engine or 5 minutes or more after the engine has stopped.
- (2) To check the oil level, draw out the dipstick, wipe it clean, replace it, and draw it out again. Check to see that the oil level lies between the two notches.
- (3) If the level is too low, add new oil to the prescribed level at the oil port.



- (4) When using an oil of different maker or viscosity from the previous one, remove all of the old oil. Never mix two different types of oil.
- (5) Use the proper Engine Oil SAE according to the ambient temperatures.

### ■ Engine Oil Change

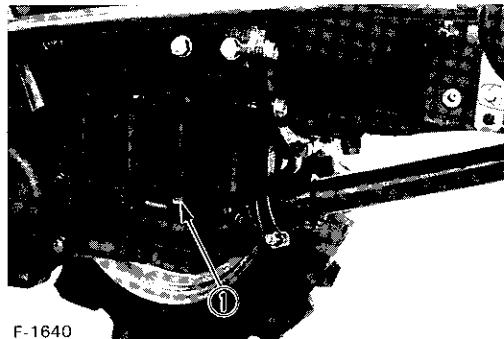


#### [SAFETY PRECAUTION]

- Before changing the oil, be sure to stop the engine.

- (1) To change the used oil, remove the drain plug at the bottom of the engine and drain the oil completely. All the used oil can be drained out easily when the engine is still warm.

① Oil drain plug



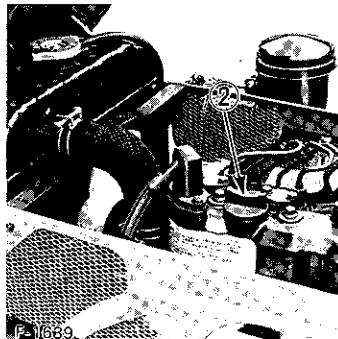
- (2) Top up with the new oil up to the upper notch on the oil gauge.

## 7.2 HUILE MOTEUR

### ■ Vérification du Niveau d'Huile et Remplissage

(Voir page 28)

- (1) Vérifiez l'huile moteur avant le démarrage du moteur ou 5 minutes ou plus après que le moteur soit arrêté.
- (2) Pour vérifier le niveau d'huile, retirez la jauge d'huile, essuyez-la, replacez-la et tirez-la de nouveau. Vérifiez que le niveau d'huile se trouve entre les deux repères.
- (3) Si le niveau est trop bas, ajoutez de l'huile jusqu'au niveau prescrit par le bouchon de remplissage d'huile.



- ① Jauge d'huile  
② Bouchon de remplissage d'huile  
Ⓐ Le niveau d'huile est correct entre les deux repères

- (4) L'utilisation d'un type d'huile différent, change la viscosité de l'huile précédente, et retire toute la vieille huile. Ne mélangez pas deux types d'huile différentes.
- (5) Utilisez une huile moteur SAE en accord à la température ambiante.

### ■ Remplacement de l'huile



#### [CONSIGNE DE SECURITE]

- Avant de changer l'huile, prenez soin d'arrêter le moteur.

- (1) Pour remplacer l'huile usagée, retirez le bouchon de vidange situé à la partie inférieure du moteur et vidangez l'huile complètement. Toute l'huile usagée peut-être vidangée aisément lorsque le moteur est encore chaud.

① Bouchon de vidange

- (2) Remplissez avec l'huile neuve jusqu'au repère supérieure.

## ■ Engine Oil Filter Cartridge Change

### [SAFETY PRECAUTION]

- Be sure to stop the engine before changing the oil filter cartridge.

- (1) The oil filter cartridge must be changed every 150 service hours.
- (2) Apply a slight coat of oil onto the cartridge gasket.
- (3) To install the new cartridge, screw it in by hand. Over tightening may cause deformation of rubber gasket.
- (4) After the new cartridge has been replaced, the engine oil normally decreases a little. Thus see that the engine oil does not leak through the seal and be sure to read the oil level on the gauge. Then, replenish the engine oil up to the prescribed level.

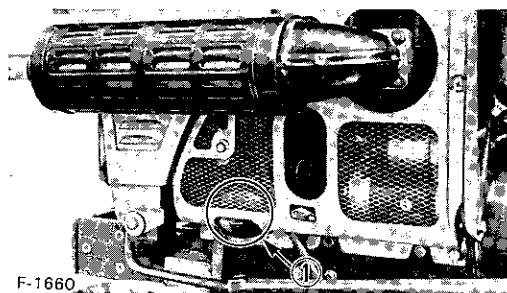


## ■ Changement de la Cartouche de Filtre à l'Huile

### [CONSIGNE DE SECURITE]

- Assurez-vous d'arrêter le moteur avant de changer la cartouche de filtre à huile.

- (1) La cartouche de filtre à huile doit-être changée toutes les 150 heures d'utilisation.
- (2) Appliquez un léger film d'huile sur l'enveloppe de la cartouche.
- (3) Pour mettre en place une cartouche neuve, la visser à la main. Un sur-serrage pourrait être cause de déformation de la garniture en caoutchouc.
- (4) Après avoir replacé la nouvelle cartouche, l'huile moteur diminue légèrement. Ainsi vérifiez que l'huile ne fuit pas à travers le cache, et constatez le niveau d'huile sur la jauge. Puis faites la remise au niveau d'huile moteur.



① Oil filter cartridge

① Cartouche de filtre à huile

### [CAUTION]

- To prevent serious damage to the hydraulic system, replacement element must be highly efficient. Use only a KUBOTA genuine filter or its equivalent.

### [ATTENTION]

- Pour protéger les circuits hydrauliques, l'élément de remplacement doit être de haute qualité. Utiliser seulement le filtre KUBOTA ou une qualité équivalente.

## 7.3 TRANSMISSION OIL

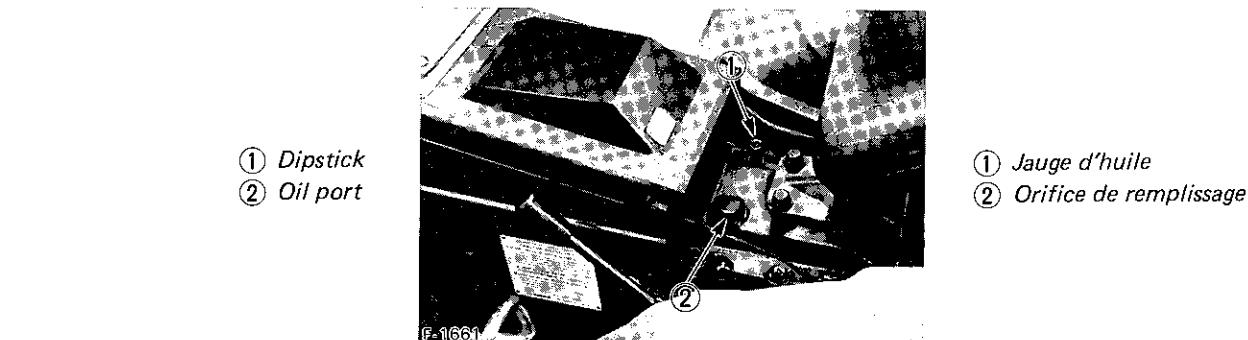
### [SAFETY PRECAUTION]

- Be sure to stop the engine before checking and changing the transmission oil.

### ■ Transmission Oil Check and Replenishment

Draw out the dipstick atop the transmission case and wipe off oil. Then, replace it and remove it again to determine the oil level. The appropriate oil level is on the upper notch. If short, replenish through the oil port.

Use hydrostatic transmission oil. (See page 28)



### ■ Transmission Oil Change

The oil in the transmission case is also used for the hydraulic drive system.

To drain the transmission case, place a oil pan underneath the transmission case and remove the drain plugs at the bottom of the transmission case.

After draining, disassemble and clean the strainers and change the oil filter cartridge. After reassembling fill with new hydrostatic transmission oil.

## 7.3 HUILE DE TRANSMISSION

### [CONSIGNE DE SECURITE]

- Arrêter le moteur avant de vidanger et renouveler l'huile de transmission.

### ■ Vérification de l'huile de Transmission et Remplissage

Sortez la jauge d'huile située sur le dessus de la boîte de transmission et essuyez l'huile. Puis, replacez la jauge et resortez-la pour connaître le niveau de l'huile. Le niveau correct d'huile est au repère supérieur. Si en dessous, remettez à niveau par le trou de remplissage.

Utiliser de l'huile pour transmission hydrostatique.

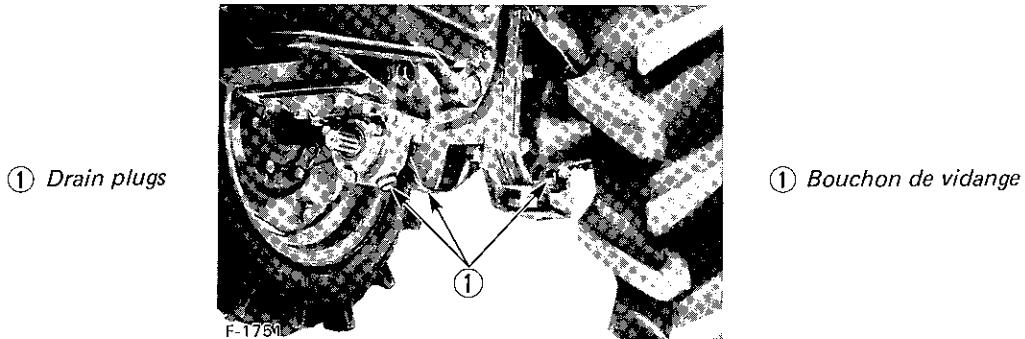
(Voir page 28)

### ■ Remplacement de l'huile de Transmission

L'huile de transmission est aussi utilisée pour le système hydraulique.

Pour vidanger le carter de transmission, placez un récupérateur d'huile sous le carter de transmission et retirez le bouchon de vidange situé à la partie inférieure du carter de transmission.

Après vidange, démonter et nettoyer les crêtes et remplacer la cartouche pour filtre à huile. Après remise en place, procéder au remplissage d'huile neuve pour transmission hydrostatique.



### [CAUTION]

- Never operate the tractor immediately after changing the transmission oil and filter cartridge. Keeping the engine at medium speed for a few minutes prevents the damage of transmission.

### [ATTENTION]

- Aussitôt après le renouvellement d'huile de transmission et la cartouche du filtre, maintenir le moteur du tracteur à une vitesse moyenne, il est ainsi possible de protéger les pièces de transmission contre l'éventuels dommages.

## ■ Transmission Oil Filter Cartridge Change

### [SAFETY PRECAUTION]

- Be sure to stop the engine before changing the oil filters.

- (1) The oil filter cartridge must be changed every 200 service hours.
- (2) Remove the 4 bolts which secure the cover. Detach the knob of the speed set device to remove the cover.
- (3) Remove the oil filter cartridge by using the filter wrench.
- (4) Lightly tighten the screw **A** by using a screwdriver.
- (5) Apply a slight coat of oil onto the cartridge gasket.
- (6) To install the new cartridge, screw it in by hand. Over tightening may cause deformation of rubber gasket.
- (7) After the new cartridge has been replaced, the transmission oil will decrease a little. Make sure that the transmission oil does not leak through the seal, and check the oil level.

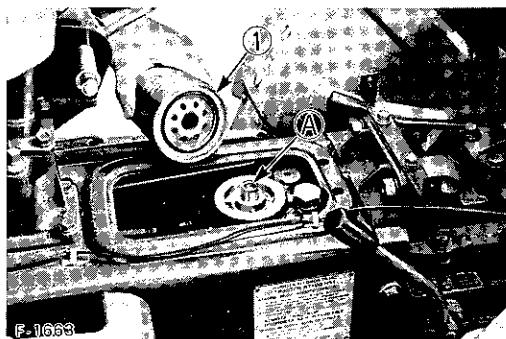


## ■ Renouvellement de Cartouche du Filtre à Huile pour Transmission

### [CONSIGNE DE SECURITE]

- Assurez-vous d'arrêter le moteur avant de changer la cartouche de filtre à huile.

- (1) La cartouche du filtre à huile doit être remplacée toutes les 200 heures de service.
- (2) Desserrer les 4 boulons qui retiennent le couvercle. Déposer la poignée du dispositif régulateur de vitesse pour retirer le couvercle.
- (3) Déposer la cartouche du filtre à huile à l'aide de la clé spéciale pour enlever le filtre.
- (4) Serrer légèrement la vis **A** avec un tournevis.
- (5) Appliquer une couche d'huile sur le joint de la cartouche.
- (6) Pour remettre en place une cartouche neuve, la visser à la main. Un sur-serrage sera cause d'une déformation de la garniture en caoutchouc.
- (7) Après remplacement de la cartouche, une faible diminution d'huile de transmission sera constatée. S'assurer qu'il n'y a pas de fuite d'huile par le joint d'étanchéité, et vérifier le niveau d'huile.



① *Filtre cartridge*  
Ⓐ *SCREW*

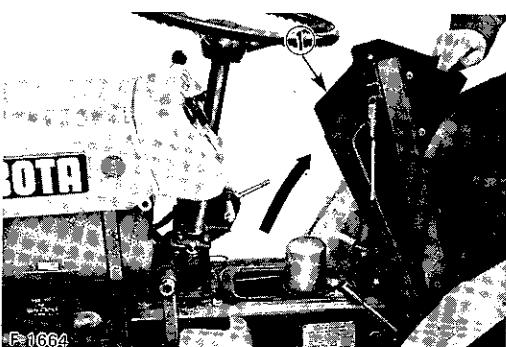
① *Cartouche du filtre*  
Ⓐ *V/S*

### [CAUTIONS]

- (1) To prevent serious damage to hydraulic system, replacement of filter must be a highly efficient, 10  $\mu\text{m}$  filter. Use only a KUBOTA genuine filter or its equivalent.
- (2) When using the hydraulic Power Take Off, replace the transmission oil filter cartridge after initial 50 service hours.

### [ATTENTIONS]

- (1) Afin de protéger le circuit hydraulique contre les endommagements sérieux, un filtre de haute qualité de  $\mu\text{m}$  sera nécessaire au remplacement. A cet effet, utiliser un filtre fabriqué par Kubota lui-même ou équivalent.
- (2) Lors d'utilisation de la prise de force hydraulique, remplacer la cartouche du filtre pour huile de transmission 50 heures après mise en route.



① *Cover*

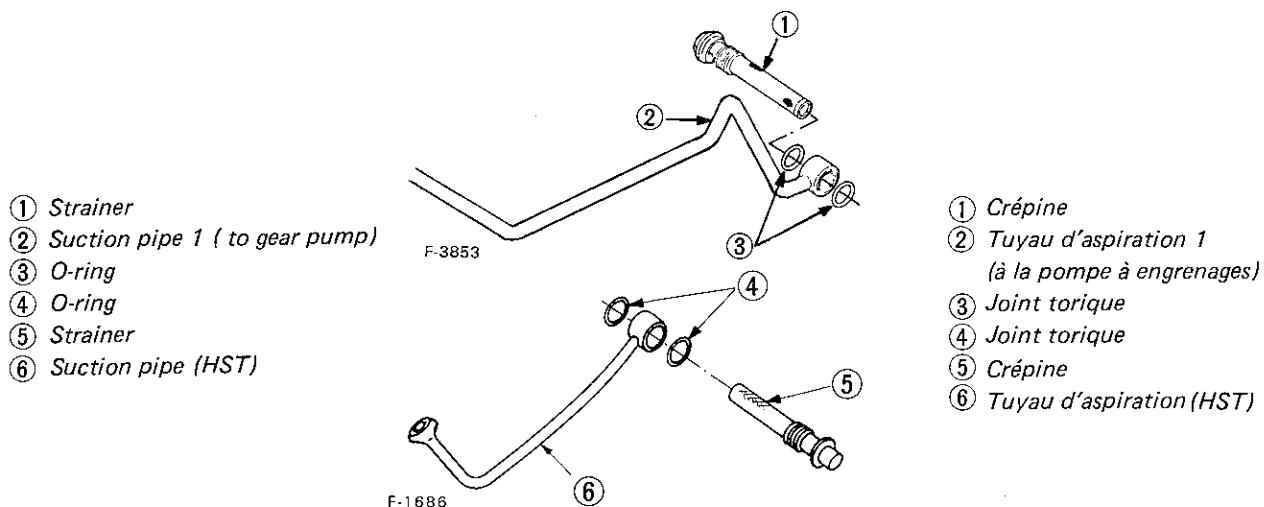
① *Couvercle*

### ■ Cleaning Strainers (in changing transmission oil)

Since the fine dust in the oil could impair the component parts of the hydraulic system precision built to withstand high pressure, the suction pipe ends are provided with oil filters. When changing the transmission oil, disassemble and rinse the oil filters with kerosene to completely clean off dust. For reassembly, take most care not to damage the parts.

### ■ Nettoyage des Crépines au Renouvellement d'Huile pour Transmission

La présence de fines poussières pourrait détériorer les pièces du circuit hydraulique (qui est construit avec des précisions pour résister à une haute pression). Pour éviter ce risque, les extrémités du tuyau d'aspiration sont équipées de filtres à huile. Lors du renouvellement d'huile pour transmission, démonter et rincer les filtres à huile au pétrole pour en éliminer toute poussière. Un soin particulier sera apporté pour ne pas endommager les pièces au remontage.

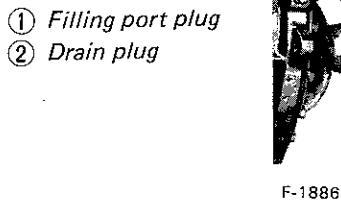


### 7.4 CHANGING FRONT DIFFERENTIAL CASE OIL (4WD) (SEE PAGE 28)

Remove the drain and filling port plugs. After draining, replace the drain plug and fill with new oil.

### 7.4 RENOUVELLEMENT D'HUILE DU CARTER DE DIFFÉRENTIEL AVANT (4 ROUES MOTRICES) (VOIR PAGE 28)

Retirez les bouchons de vidange et de remplissage. Après la vidange, replacez le bouchon de vidange et remplissez avec de l'huile neuve.

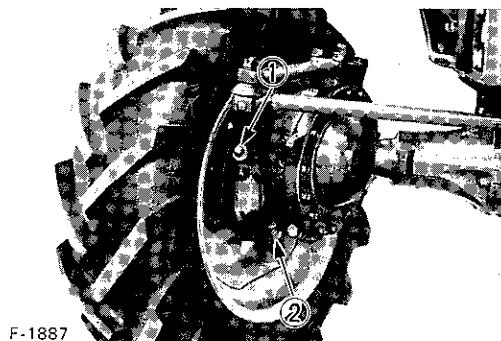


**① Bouchon de l'orifice de remplissage**  
**② Bouchon de vidange**

## 7.5 CHANGING FRONT WHEEL GEAR CASE OIL (RIGHT AND LEFT)(4WD) (SEE PAGE 28)

Remove the drain and filling port plugs to discharge the used oil. After draining, replace the drain plug and fill with new oil.

- ① Filling port plug
- ② Drain plug



## 7.5 REMPLACEMENT DE L'HUILE DES CARTERS DE ROUES (DROITE ET GAUCHE) (4ROUES MOTRICES) (VOIR PAGE 28)

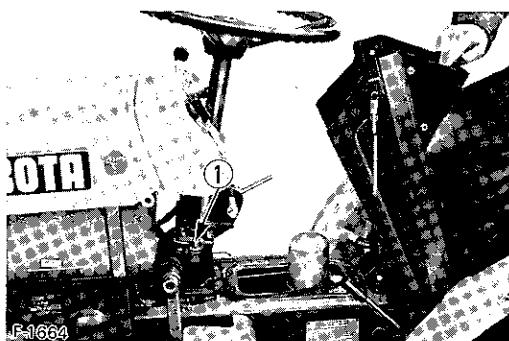
Retirez les bouchons de vidange et de remplissage pour vidanger l'huile usagée. Après la vidange, replacez le bouchon de vidange et remplissez avec de l'huile neuve.

- ① Bouchon de remplissage
- ② Bouchon de vidange

## 7.6 STEERING GEAR BOX OIL(SEE PAGE 28)

If the oil is insufficient, feed the transmission oil up to the oil inlet port.

- ① Oil inlet port



## 7.6 HUILE POUR LE BOITIER DE DIRECTION (VOIR PAGE 28)

En cas de manque d'huile, compléter jusqu'au niveau.

- ① Orifice d'entrée d'huile

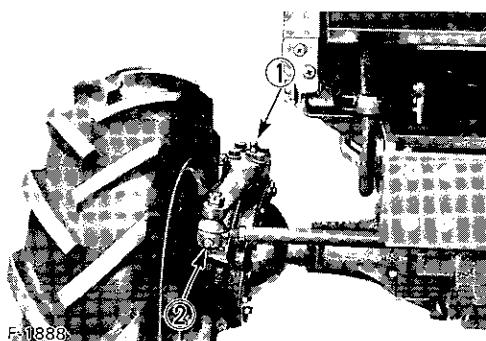
## 7.7 OILING AND GREASING POINTS BEFORE STARTING

Oil or grease the following points before starting.

### ■ King Pins, Rod Ends and Center Pin

Grease the king pins, rod ends and center pin with the provided grease gun.

- ① King pin
- ② Rod end



## 7.7 POINTS DE HUILAGE ET DE GRAISSAGE AVANT LE DEMARRAGE

Huilez ou graissez les points suivants avant le démarrage.

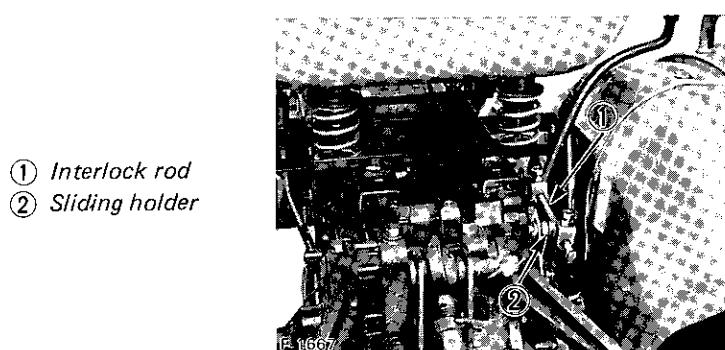
### ■ Pivots de Fusée et Barre d'Accouplement

Graissez les pivots de fusée et les barres d'accouplement avec la poire à graisse.

- ① Pivot de fusée
- ② Barre d'accouplement

### ■ Interlock Rod

Oil or grease the interlock rod and sliding holder.



① *Interlock rod*  
② *Sliding holder*

### ■ Tige de Synchronisation

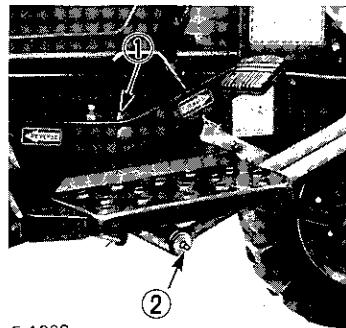
Huilez ou graissez la tige de synchronisation et le support de coulissemement.

① *Tige de synchronisation*  
② *Support de coulissemement*

### ■ Pedal Shafts

Grease the grease nipples on both ends of the brake pedal shaft and the speed control pedal shaft.

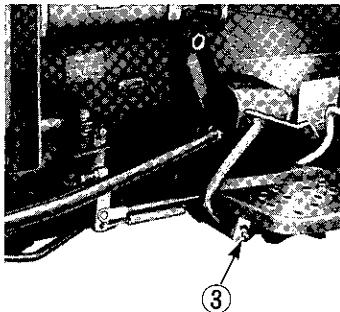
- ① *Speed control pedal shaft grease nipple*
- ② *Brake pedal shaft grease nipple*
- ③ *Pedal shaft grease nipple*



F-1668

### ■ Axes de Pédale

Graisser les raccords graisseurs sur les deux côtés de l'axe de la pédale de frein et de celui de pédale régulatrice de vitesses.



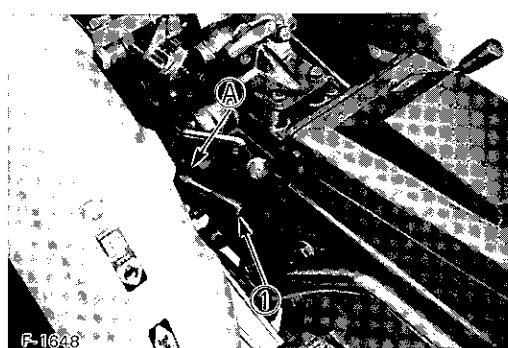
F-1669

- ① *Raccord graisseur de l'axe de la pédale régulatrice de vitesse*
- ② *Raccord graisseur de l'axe de la pédale de frein*
- ③ *Raccord graisseur de l'axe de la pédale*

### ■ Front Wheel Drive Lever (4WD)

Oil the ball race at the root of the front wheel drive lever.

- ① *Front wheel drive lever*
- Ⓐ *OIL*



F-1648

### ■ Levier d'Entraînement des Roues Avant (4 Roues Motrices)

Huilez la rotule à la base du levier d'entraînement.

- ① *Levier d'entraînement des roues avant*
- Ⓐ *HUILE*

## 7.8 RADIATOR



### [SAFETY PRECAUTIONS]

- (1) Before changing the cooling water, be sure to stop the engine.
- (2) Do not open the pressure cap while the engine is running under heavy loads or immediately after the engine has stopped. Otherwise, hot water may spray out, scalding the operator. So make it a habit to wait for about 10 minutes before opening the cap.  
A full tank of cooling water is enough for one day's work. Make it a rule to check the level of the cooling water prior to operation.

### ■ Checking, Replenishing and Changing Cooling Water

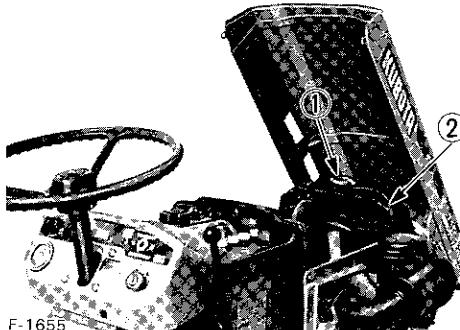
- (1) Remove the radiator pressure cap and check to see that the water level is just below the port. If short, add fresh tap or well water.

Prescribed quantity	4.6 l
---------------------	-------

### [CAUTIONS]

- (1) Never replenish with muddy water or salt water.
- (2) Securely tighten the pressure cap.

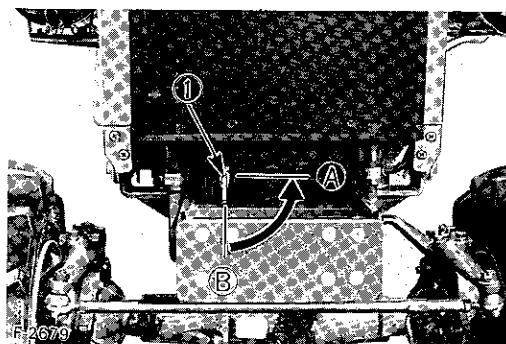
① Pressure cap  
② Over flow pipe



① Bouchon pression  
② Reniflard

- (2) When draining the used cooling water, open the water drain cock and the pressure cap at the same time. With the pressure cap closed, complete drainage cannot be achieved.

① Drain cock  
Ⓐ OPEN  
Ⓑ CLOSE



① Robinet de vidange  
Ⓐ OUVERT  
Ⓑ FERME

## 7.8 RADIATEUR



### [CONSIGNES DE SECURITE]

- (1) Arrêter le moteur avant de renouveler l'eau de refroidissement.
- (2) Ne pas ouvrir le bouchon à pression pendant que le moteur est en marche ou aussitôt après l'arrêt du moteur. Sinon, l'eau bouillante pourrait jaillir, d'où risques de brûlures graves. Pour cette raison, se faire une règle d'attendre 10 minutes avant d'ouvrir le bouchon.  
Un plein d'eau de refroidissement est suffisant pour le travail d'une journée. Toujours vérifier le niveau d'eau de refroidissement avant de commencer à travailler.

### ■ Vérification, Remplissage et Remplacement de l'Eau de Refroidissement

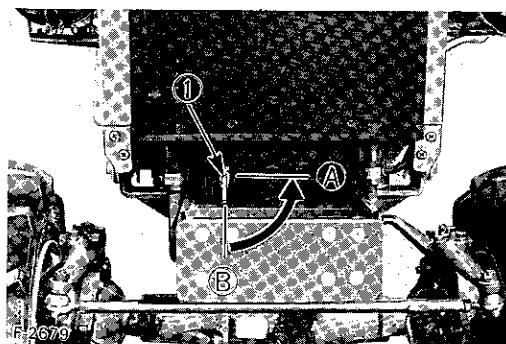
- (1) Retirez le bouchon pression du radiateur et vérifiez que le niveau d'eau est juste au dessous de l'orifice. Si il n'y a pas suffisamment d'eau, ajoutez de l'eau fraîche ou de l'eau du puits.

La quantité prescrite est	4,6 l
---------------------------	-------

### [ATTENTIONS]

- (1) Ne remplissez jamais avec de l'eau boueuse ou salée.
- (2) Resserrez soigneusement la bouchon pression.

- (2) Lors de la vidange de l'eau usée, ouvrez un robinet de vidange et le bouchon pression en même temps. Avec le bouchon pression fermé, la vidange ne peut-être effectuée complètement.



- (3) Be sure to close the pressure cap securely. If the cap is loose or improperly closed, water may spill out and water shortage will result.
- (4) Radiator should be filled with 50/50 parts of anti-freeze and water at all times. The anti-freeze contains a corrosion inhibitor and will allow a higher operating temperature in the radiator during the hot season.
- (5) Don't use an anti-freeze and a fur inhibitor at the same time.

### ■ Checking Radiator Hose

Checking radiator hose tightness is prescribed about every 150 service hours, but every 6 months is all right so long as service duration does not exceed 150 hours in 6 months.

- (1) If the tightener band is loose, securely retighten and apply a slight coat of oil.
- (2) The radiator hose is made from rubber and tends to age. It must be changed every two years. Together change the tightener band and securely tighten.

### ■ Remedyng Water Leakage

- (1) Water leakage can easily be eliminated with the Kubota Radiator Cement No. 40. (Option)
- (2) If water leakage should become extremely excessive, consult your local dealer.

### ■ Cleaning Cooling System

- (1) The water cooling system should be cleaned on the following occasions:
  - Every 500 service hours
  - When adding an anti-freeze solution.
  - When changing from water containing anti-freeze to pure water.
- (2) When cleaning the water cooling system, the Kubota Fur Inhibitor No. 20 is recommended to effectively wash away the built-up fur.

- (3) Soyez sûr de refermer le bouchon pression soigneusement. Si le bouchon est desserré ou mal fermé, l'eau peut s'échapper et le manque d'eau en sera la conséquence.
- (4) Le radiateur doit être rempli d'antigel et d'eau au même rapport de mixtion (1:1). L'antigel contient un anticorrosif et il supportera une haute température dans le radiateur en saison chaude.
- (5) Ne pas utiliser de l'antigel et du détartrant en même temps.

### ■ Vérification de la Fixation

Vérifiez le serrage de la fixation du radiateur environ toutes les 150 heures d'utilisation, mais tous les 6 mois si la durée d'utilisation n'excède pas 150 heures dans les 6 mois.

- (1) Si le collier de serrage est desserré, resserrez soigneusement et appliquez un léger film d'huile.
- (2) La fixation du radiateur est faite de caoutchouc vieilli. Elle doit être changée tous les deux ans. Changez en même temps le collier et serrez le soigneusement.

### ■ Remèdes aux Fuites d'Eau

- (1) Une fuite d'eau peut-être aisément éliminée avec le ciment de radiateur Kubota No. 40. (Option)
- (2) Si la fuite d'eau devient extrêmement importante, consultez votre agent local.

### ■ Nettoyage du Système de Refroidissement

- (1) Le système de refroidissement doit-être nettoyé dans les occasions suivantes:
  - Toutes les 500 heures d'utilisation.
  - Lorsque vous ajoutez une solution antigel.
  - Lorsque vous remplacez l'eau contenant la solution antigel par de l'eau pure.
- (2) Lors du nettoyage du système de refroidissement, l'inhibiteur Kubota No. 20 est recommandé pour effectivement laver la formation de dépôt.



## ■ Anti-Freeze

If the cooling water freezes, the engine cylinder and radiator may crack. In cold weather when the temperature drops below 0°C, drain out the water or add a proper amount of anti-freeze when the tractor is shut down.

- (1) There are two types of anti-freeze solutions, permanent type (PT) and semi-permanent type (SPT). For the Kubota Engine, be sure to use the permanent type.
- (2) When anti-freeze is used for the first time, fill and drain clean water two or three times so as to completely clean the inside of the radiator.
- (3) Radiator should be filled with 50/50 parts of anti-freeze and water at all times. The anti-freeze contains a corrosion inhibitor and will allow a higher operating temperature in the radiator during the hot season. Remember that the effective cooling water capacity of the radiator is shown on the table below.

Capacity	4.6 l
----------	-------

- (4) Stir the anti-freeze well in the water and then pour the mixture into the radiator.
- (5) When the cooling water mixed with anti-freeze decreases due to evaporation, replenish with water only. If loss has been due to leaking, water and anti-freeze mixture with the same mix ratio as the original preparation.
- (6) Anti-freeze solutions absorb moisture, so be sure to securely close the container after use.
- (7) Anti-freeze and water should be changed every year.
- (8) Do not use an anti-freeze and a fur inhibitor at the same time. This may cause sludge to form, adversely affecting the engine parts.

## ■ Checking and Cleaning Radiator and Oil Cooler for Preventing from Flooding

Daily or every 5 hours of operation, check to be sure the radiator net, radiator core and oil cooler core are clean. Dirt or chaff to the radiator net, radiator core, or oil cooler core decrease cooling performance.

- (1) In that case, detach the net and remove all the foreign materials from them.
- (2) Remove the dust from between the fins and the tube.
- (3) Tighten the fan drive belt as necessary. For this, refer to page 49.
- (4) If fur forms in the tube, clean with the Kubota Fur Inhibitor.

## ■ Antigel

Si l'eau de refroidissement gèle, le cylindre du moteur et le radiateur peuvent craquer. Par temps froid, lorsque la température descend en dessous de 0°, vidangez l'eau et ajoutez une quantité correcte de produit antigel lorsque le tracteur est arrêté.

- (1) Il y a deux types de solution antigel, le type permanent (PT) et semi-permanent (SPT). Pour le moteur Kubota, veillez à utiliser le type permanent.
- (2) Lorsque l'antigel est utilisé pour la première fois, remplissez et vidangez l'eau propre deux ou trois fois afin de nettoyer complètement l'intérieur du radiateur.
- (3) Le radiateur doit être rempli d'antigel et d'eau au même rapport de mixtion (1:1). L'antigel contient un anticorrosif et il supportera une haute température dans le radiateur en saison chaude.

Rappelez-vous que la capacité effective du radiateur en eau de refroidissement est sur la table sous.

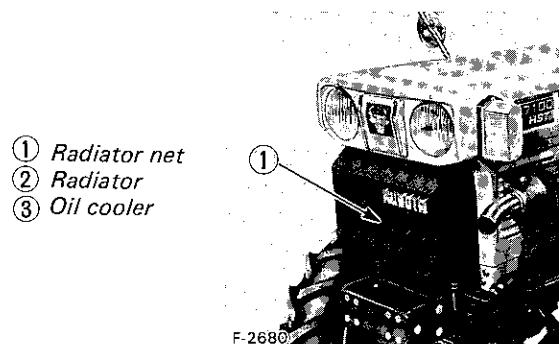
Capacité	4,6 l
----------	-------

- (4) Mélangez bien l'antigel avec de l'eau et versez le dans le radiateur.
- (5) Lorsque l'eau de refroidissement mélangée à l'antigel diminue à cause de l'évaporation, remplissez seulement avec de l'eau. Si la perte est due à une fuite, ajoutez plus d'eau et de vidange antigel dans la même proportion que la préparation originale.
- (6) La solution antigel absorbe l'humidité aussi, prenez soin de refermer soigneusement le container après utilisation.
- (7) L'anti-gel et l'eau seront renouvelés chaque année.
- (8) N'utilisez pas d'antigel et d'inhibiteur en même temps. Ceci peut entraîner la formation de boue, affectant en conséquence les pièces du moteur.

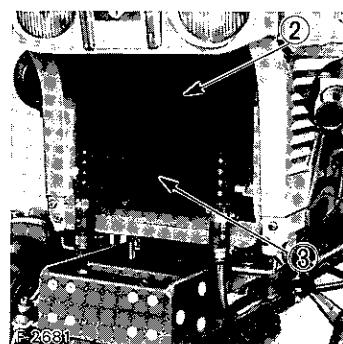
## ■ Vérification et Nettoyage du Radiateur et du Refroidisseur pour Prévention de Chauffage

S'assurer chaque jour ou toutes les 5 heures de travail, que la grille du radiateur et le refroidisseur d'huile sont propres. La présence de souillures ou de poussières dans ces éléments diminue le rendement du refroidissement.

- (1) Dans ce cas, déposer la grille et éliminer tous les corps étrangers de ces éléments.
- (2) Eliminer de la poussière des ailettes et du tube.
- (3) Retendre la courroie d'entraînement du ventilateur si nécessaire. A cet effet, se référer à la page 49.
- (4) En cas de présence de tartre dans l'élément, le nettoyer avec le détartrant KUBOTA.



① Radiator net  
② Radiator  
③ Oil cooler



① Grille du radiateur  
② Radiateur  
③ Refroidisseur d'huile

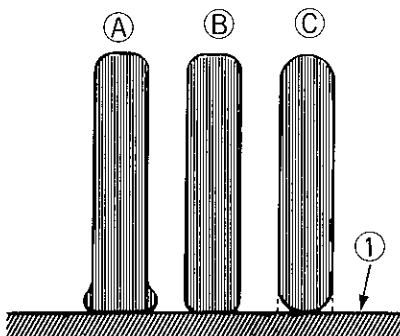
## 7.9 TIRE PRESSURE

Though the tire pressure is factory-set to the prescribed level, it naturally drops slowly in the course of time. Thus, check it everyday and inflate as necessary. To inflate the wheel tires, use an air compressor or hand pump.

## 7.9 PRESSION DES PNEUS

Bien que la pression des pneus soit établie au niveau prescrit, elle diminue doucement avec le temps. Ainsi, vérifiez-la tous les jours et regonflez si nécessaire. Pour regonfler les pneus, utilisez un compresseur d'air ou une pompe à main.

- (A) INSUFFICIENT
- (B) NORMAL
- (C) EXCESSIVE
- ① Ground



- (A) INSUFFISANT
- (B) NORMAL
- (C) EXCESSIF
- ① Sol

### ■ Inflation Pressure ■ Pression de gonflement

Model Modèle	Tire Maker Fabricant de pneu	Farm tire Pneu pour ferme		Turf tire Pneu pour gazon	
		Front Avant	Rear Arrière	Front Avant	Rear Arrière
B6100HST-D B7100HST-D (4WD)	Bridgestone	6-12-4PR 0.14 to 0.21 MPa 1.4 to 2.1 kgf/cm <sup>2</sup>	7-16-4PR 0.10 to 0.18 MPa 1.0 to 1.8 kgf/cm <sup>2</sup>	20.5 x 8.00-10-4PR 0.14 to 0.25 MPa 1.4 to 2.5 kgf/cm <sup>2</sup>	29 x 12.00-15-4PR 0.04 to 0.14 MPa 0.4 to 1.4 kgf/cm <sup>2</sup>
		5-12-4PR 0.14 to 0.21 MPa 1.4 to 2.1 kgf/cm <sup>2</sup>	8-16-4PR 0.12 to 0.16 MPa 1.2 to 1.6 kgf/cm <sup>2</sup>		
B6100HST-E B7100HST-E (2WD)	Bridgestone	4.00-9-2PR 4.00-9-4PR 0.12 to 0.16 MPa 1.2 to 1.6 kgf/cm <sup>2</sup>	7-16-4PR 0.10 to 0.18 MPa 1.0 to 1.8 kgf/cm <sup>2</sup>	20 x 8.00-10-4PR 0.14 to 0.25 MPa 1.4 to 2.5 kgf/cm <sup>2</sup>	29 x 12.00-15-4PR 0.04 to 0.14 MPa 0.4 to 1.4 kgf/cm <sup>2</sup>
			8-16-4PR 0.12 to 0.16 MPa 1.2 to 1.6 kgf/cm <sup>2</sup>		



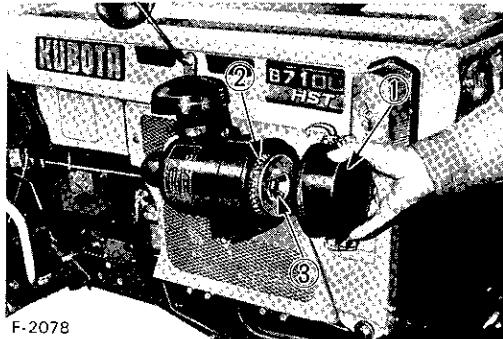
## 7.10 AIR CLEANER

- (1) As the air cleaner uses a dry element, never apply oil.
- (2) Do not let dust build up to more than a half of the dust cup. Detach the dust cup and throw away the dust—normally once a week, but everyday if working conditions are especially dusty.
- (3) Do not touch the filter element except in cases where cleaning is required.
- (4) When cleaning the element, refer to the instructions attached.
- (5) If the element is strained with carbon or oil, apply one of the following cleansers:
  - TR-10000 (by Tokyo Filter Co.)
  - ND-1500 (by Japan Donaldson)
- (6) Change the element once yearly or every time the air cleaner is rinsed with water (6 times a year).

## 7.10 FILTRE A AIR

- (1) Comme le filtre utilise un élément sec, n'appliquez jamais d'huile.
- (2) Ne laissez pas la poussière s'accumuler sur plus de la moitié de l'élément filtrant. Retirez l'élément filtrant et nettoyer le une fois par semaine, mais chaque jour si les conditions de travail sont spécialement poussiéreuse.
- (3) Ne touchez pas l'élément filtrant sauf dans le cas où le nettoyage est nécessaire.
- (4) Lors du nettoyage de l'élément, référez-vous aux instructions jointes.
- (5) Si l'élément est taché avec de la calamine ou de l'huile, appliquez un des nettoyants suivant:
  - TR-10000 (Tokyo Filtre Co.)
  - ND-1500 (Japan Donaldson)
- (6) Changez l'élément une fois l'an ou chaque fois que l'élément est rincé avec de l'eau (6 fois par an).

① Dust cap  
 ② Filter element  
 ③ Wing bolt



F-2078

① Couvercle du filtre  
 ② Élément filtrant  
 ③ Boulon à ailettes

### [CAUTION]

- Be sure to refit the dust cup with the arrow ↑ (on the rear) upright. If the dust cup is improperly refitted, dust passes by the dust cup and directly adheres to the element, badly affecting the service life.

### [ATTENTION]

- Prenez soin de replacer le couvercle du filtre avec la flèche ↑ (sur l'arrière) en haut. Si le couvercle du filtre est incorrectement replacé, la poussière passe directement dans l'élément filtrant et adhère directement sur l'élément, affectant gravement la durée de service.

## 7.11 BATTERY

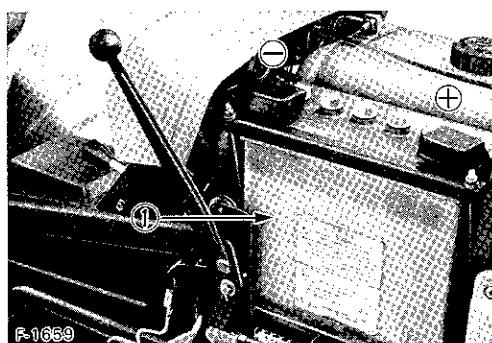


### [SAFETY PRECAUTION]

- Never take off the cap while the engine is running. Keep electrolyte away from eyes, hands and clothes. If you are spattered with it, wash it away completely with water.

Mishandling the battery shortens the service life and adds to maintenance costs. Be sure to handle it correctly so that it will develop its full potential performance.

① Battery



① Batterie

- If the battery is dull, the engine is difficult to start and the lamps become dim. It is important to check the battery daily and recharge before such trouble occurs.
- The water in the electrolyte evaporates during recharging. Liquid shortage damages the battery and excessive liquid spills over and damages the tractor body. If short, be sure to top up the battery with distilled water.

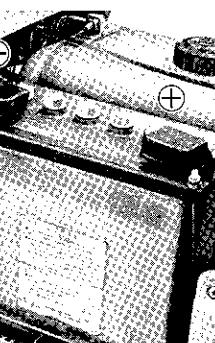
## 7.11 BATTERIE



### [CONSIGNE DE SECURITE]

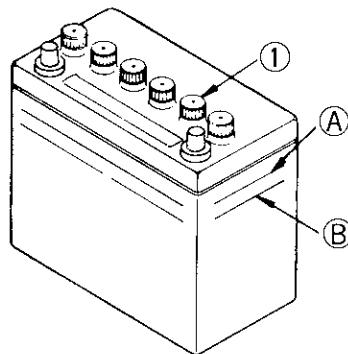
- Ne pas déboucher la batterie pendant que le moteur est en marche. Ne pas se laisser porter atteinte à la peau, aux yeux ou aux vêtements par l'électrolyte. En cas de projections éventuelles de ce liquide, laver les parties atteintes avec de l'eau.

Une mauvaise manipulation raccourcit la durée de service et entraîne une dépense d'entretien. Prenez soin de la porter correctement afin qu'elle développe son potentiel total de fonctionnement.



- Si la batterie est faible, le moteur est difficile à démarrer et les lampes deviennent faibles. Il est important de vérifier la batterie quotidiennement et de la recharger avant qu'aucun problème n'apparaisse.
- L'électrolyte s'évapore durant le rechargement. Le manque d'électrolyte endommage la batterie et trop d'électrolyte provoque des projections endommageant le tracteur. Dans le cas de manque d'électrolyte, remettez la batterie à niveau avec de l'eau distillée.

① Plug  
Ⓐ HIGHEST  
Ⓑ LOWEST



① Bouchon  
Ⓐ NIVEAU SUPERIEUR  
Ⓑ NIVEAU INFERIEUR

- To top up the battery connect the battery positive terminal to the charger positive terminal and the negative to the negative, then recharge in the standard fashion.
- A boost charge is only for emergencies. It charges partially the battery at a high rate and in a short time. When using a boost-charged battery, it is necessary to recharge the battery as early as possible after the operation has been finished. Failure to do this extremely affects the service life due to overdischarge.

- Pour recharger la batterie connectez la borne positive de la batterie avec le chargeur positif et la borne négative avec le chargeur négatif, puis rechargez de la façon standard.
- Un chargement rapide est seulement conseillé pour un cas d'urgence. Il permet une recharge partielle à un haut niveau pendant une courte période. Lors de l'utilisation d'une batterie rechargée en recharge rapide, il est nécessaire de la recharger aussi tôt que possible après que l'opération est terminée. Toute omission affecte la vie de service entraînée par une décharge trop importante.



**[CAUTIONS]**

- (1) When connecting the battery, do not reverse the polarities. Connection with reverse polarities causes troubles to the battery and electrical system in the tractor.
- (2) When disconnecting the cord from the battery, start with the negative terminal first. When connecting, start with the positive terminal first. Reversing the steps may cause short-circuiting, should a screwdriver touch the terminals.

**■ Directions for Storage**

- (1) When shutting down the tractor for long periods of time, remove the battery from the tractor, top up it, adjust the electrolyte to the proper level and store in a dry place out of direct sunlight.
- (2) The battery self-discharges even while it is stored. Recharge it once a month in hot seasons and once every two months in cold seasons.

**[ATTENTIONS]**

- (1) Lors du branchement de la batterie, n'inversez pas les polarités. Un branchement inverse des polarités entraîne des défauts de la batterie et du système électrique du tracteur.
- (2) Lors du débranchement des cordons de la batterie, retirez le terminal négatif en premier. Lors du branchement, commencez par le terminal positif en premier. Une inversion de la procédure peut entraîner un court circuit, dans le cas où par exemple un tournevis touche les terminaux.

**■ Directives de Stockage**

- (1) Lorsque le tracteur est arrêté pour une longue période, retirez la batterie de sur le tracteur, ajustez le niveau de l'électrolyte au niveau correct et stockez dans un endroit sec et à l'abri du soleil.
- (2) La batterie se décharge d'elle-même pendant le stockage. Rechargez-la une fois par mois pendant la saison chaude et deux fois pendant la saison froide.

# 8. ADJUSTMENTS

## 8. REGLAGE


**[SAFETY PRECAUTION]**

- When making adjustments, park the tractor on flat ground and apply the parking brake.

### 8.1 BELT TENSION

If the fan drive belt or the dynamo drive belt becomes loose, the engine may sometimes overheat, or the battery may not be charged. When the fan drive belt is deflected excessively, loosen the adjusting nut and tighten the tension bolt to stretch the belt. After the adjustment, be sure to tighten the adjusting nut. When the dynamo drive belt is loose, loosen the bolts and turn the dynamo to stretch the belt. Finally, tighten up the three bolts.

Moderate belt tension:

The belt should deflect approx. 10mm when the center of the belt is depressed with a finger pressure of 10 kg.


**[CONSIGNE DE SECURITE]**

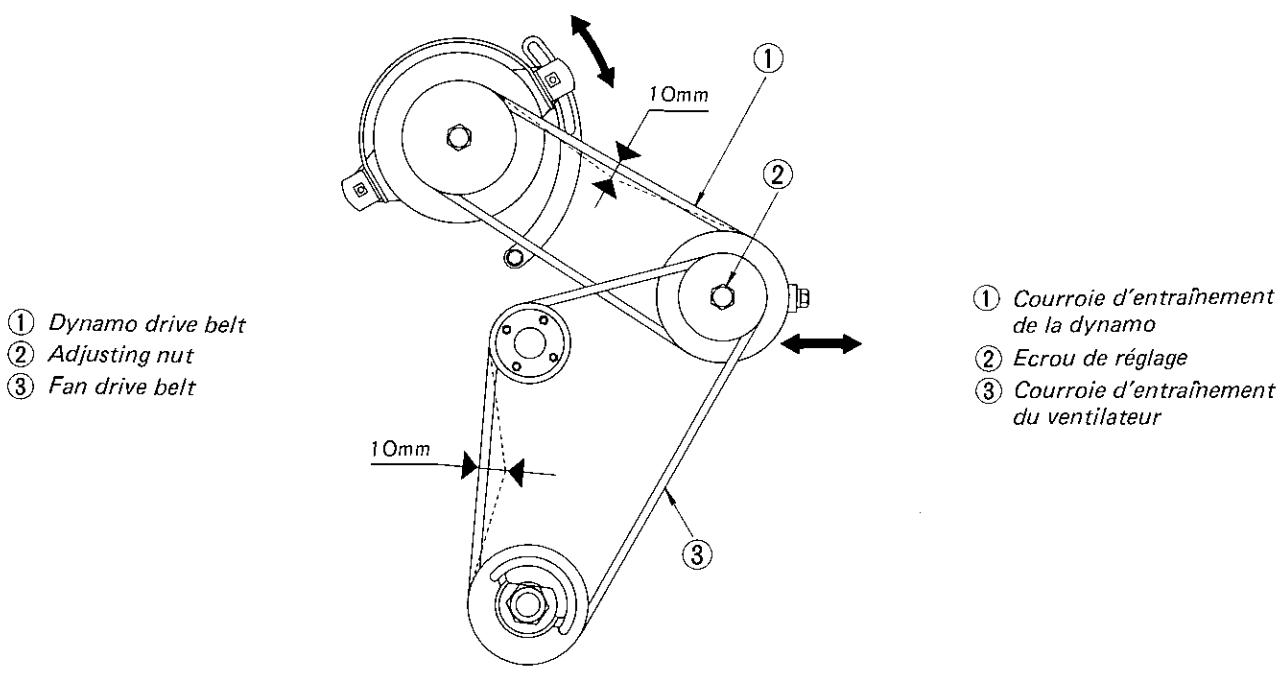
- Pour effectuer les réglages, stationnez le tracteur sur terrain plat et serrez le frein à main.

### 8.1 TENSION DE COURROIE

Si la courroie d'entraînement du ventilateur ou celle de la dynamo présentent un relâchement, le moteur peut être souvent soumis à une surchauffe, ou la batterie ne pourrait pas être chargée. Lorsque la courroie d'entraînement du ventilateur présente une déviation excessive, desserrer l'écrou de réglage, et serrer le boulon de tension pour tendre la courroie. Après réglage, s'assurer de resserrer l'écrou de réglage. Lorsque la courroie d'entraînement de la dynamo présente un relâchement, desserrer les boulons et tourner la dynamo pour tendre sa courroie. Finalement, resserrer les trois boulons.

Tension normale de la courroie:

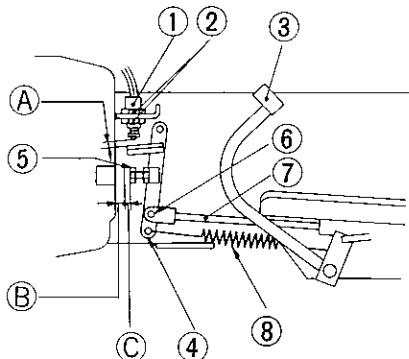
La déflection de la courroie d'entraînement doit-être d'approximativement 10mm lorsque le centre de la courroie est pressé avec le doigt sous une pression de 10 kg.



## 8.2 CLUTCH

Moderate clutch pedal play ranges from 2 to 4mm and moderate clutch pedal travel is 8mm.

- ① Safety switch
- ② Adjusting nut
- ③ Clutch pedal
- ④ Clutch rod
- ⑤ Adjusting bolt
- ⑥ Pin
- ⑦ Clutch intermediate rod
- ⑧ Clutch return spring
- Ⓐ 3 TO 4mm
- Ⓑ TRAVEL 8mm
- Ⓒ PLAY 2 TO 4mm

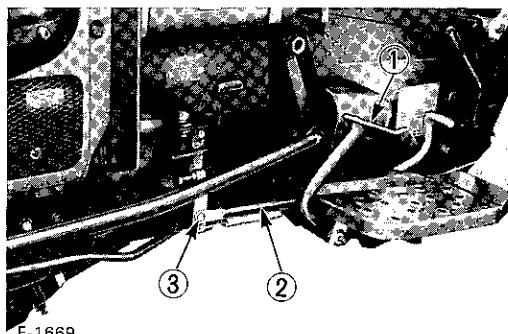


## 8.2 EMBRAYAGE

L'interval de jeu normal de la pédalé d'embrayage se situe de 2 à 4mm et la course normale est de 8mm.

- ① Interrupteur de sûreté
- ② Ecrou de réglage
- ③ Pédale d'embrayage
- ④ Tige d'embrayage
- ⑤ Boulon de réglage
- ⑥ Goupille
- ⑦ Tige intermédiaire d'embrayage
- ⑧ Ressort de retour d'embrayage
- Ⓐ 3 A 4mm
- Ⓑ COURSE 8mm
- Ⓒ JEU 2 A 4mm

- ① Clutch pedal
- ② Clutch intermediate rod
- ③ Pin



- ① Embrayage
- ② Tige intermédiaire d'embrayage
- ③ Coupille

- (1) If the clutch becomes difficult to disengage or pedal play decreases, adjust the length of the intermediate rod after removing the pin. When the clutch is difficult to disengage, extend the intermediate rod. When the clutch play is too little, shorten the intermediate rod.
- (2) To adjust pedal travel, loosen the lock nut and turn the adjusting bolt to the point where the clutch is disengaged completely.

- (1) Si l'embrayage devient difficile à désengager, ou si le jeu de la pédale diminue, réglez la longueur de la tige intermédiaire après avoir enlevé la goupille. Lorsque l'embrayage est difficile à désengager, allongez la tige intermédiaire. Lorsque le jeu n'est pas suffisant, raccourcissez la tige intermédiaire.
- (2) Pour ajuster la course de la pédale, desserrez l'écrou d'arrêt et tournez le boulon d'ajustage jusqu'au moment où l'embrayage est désengagé complètement.

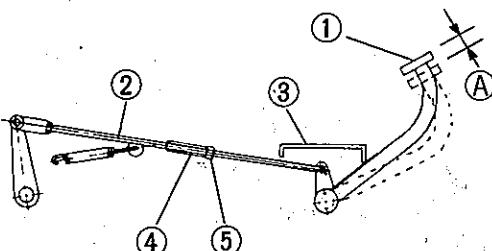
## 8.3 BRAKE

If brake pedal travel becomes too great or travel varies too greatly between the right and left pedals, loosen the turnbuckle lock nut and turn the turnbuckle in the desired direction until the proper pedal travel is achieved. Moderate right and left pedal play ranges from 10 to 20mm. After adjustment, interlock the right and left brake pedals and finally tighten the lock nut securely.

## 8.3 FREIN

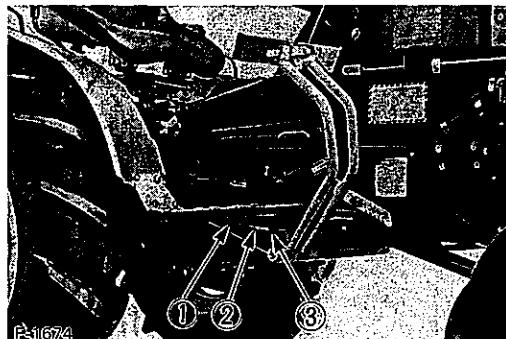
Si la course de la pédale de frein devient trop importante, ou si la différence de courses entre la pédale de droite et la pédale de gauche, desserrez l'écrou d'arrêt du tendeur dans la direction désirée jusqu'au moment où vous obtenez le jeu normal de la pédale. Le réglage normal des pédales droite et gauche se situe entre 10 et 20mm. Après le réglage, synchronisez les pédales droite et gauche et pour terminer, resserrez l'écrou d'arrêt soigneusement.

- ① Brake pedal
- ② Brake rod
- ③ Step
- ④ Turn buckle
- ⑤ Lock nut
- (A) 10 TO 20mm



- ① Pédale de frein
- ② Tige de frein
- ③ Repose pied
- ④ Tendeur
- ⑤ Ecrou d'arrêt
- (A) 10 A 20mm

- ① Brake rod
- ② Turn buckle
- ③ Lock nut



- ① Tige de frein
- ② Tendeur
- ③ Ecrou d'arrêt

## 8.4 REVERSE SPEED

The maximum reverse speed has been set at 10km/h, but it is adjustable up to 15km/h.

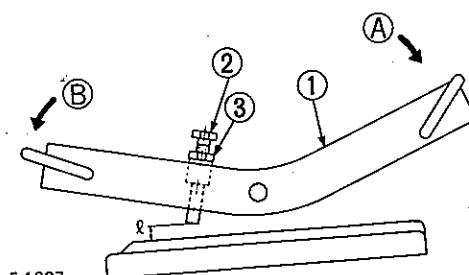
- (1) Loosen the lock nut.
- (2) Turning the adjusting bolt clockwise decreases the maximum reverse speed, while turning it counter-clockwise increases the speed.
- (3) After the adjustment, tighten the lock nut.

## 8.4 VITESSE EN MARCHE ARRIÈRE

La vitesse maximum en marche arrière est réglée à 10 km/h mais elle peut être réglée jusqu'à 15 km/h.

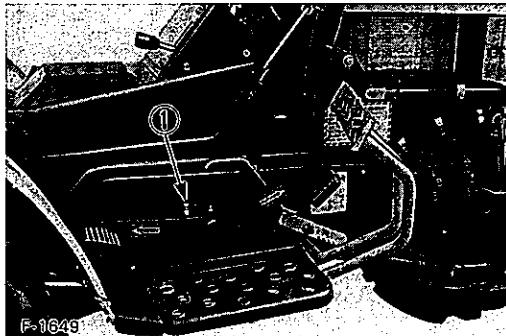
- (1) Desserrer l'écrou d'arrêt.
- (2) Tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer la vitesse maximum en marche arrière, et dans le sens contraire pour augmenter cette vitesse.
- (3) Après réglage, resserrer l'écrou d'arrêt.

- ① Speed control pedal
- ② Adjusting bolt
- ③ Lock nut
- (A) FORWARD
- (B) REVERSE



- ① Pédale régulatrice de vitesse
- ② Boulon de réglage
- ③ Ecrou d'arrêt
- (A) MARCHE AVANT
- (B) MARCHE ARRIÈRE

- ① Adjusting bolt

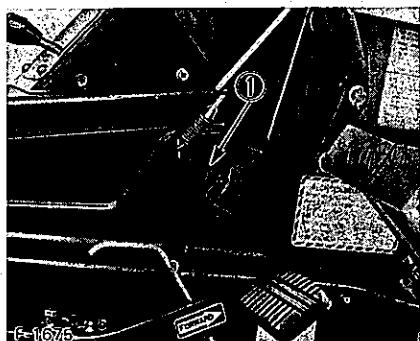


- ① Boulon de réglage

## 8.5 STEERING WHEEL

Moderate steering wheel play is 10 to 30mm. To adjust this, loosen the lock nut and turn the adjusting screw to the right. After adjustment, securely retighten the nut.

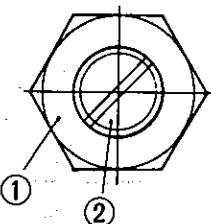
- ① Nut
- ② Adjusting screw



## 8.5 VOLANT

Le jeu normal du volant est de 10 à 30mm. Pour l'ajuster, desserrez l'écrou d'arrêt et tournez le boulon d'ajustage vers la droite. Après réglage, resserrez soigneusement l'écrou.

- ① Ecrou
- ② Boulon d'ajustage

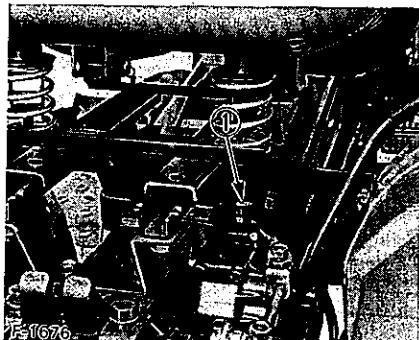


## 8.6 IMPLEMENT LOWERING SPEED

Implement lowering speed can be adjusted in accordance with the type of the implement and operating conditions. To do this, after loosening the lock nut, tighten or loosen the adjusting bolt on the hydraulic control valve. Tightening the adjusting bolt slows down the lowering speed while loosening it accelerates the speed. After adjustment, securely tighten the lock nut.

Note that the proper lowering speed of a rotary tiller is such that it takes two or three seconds to descend from the top position to the ground.

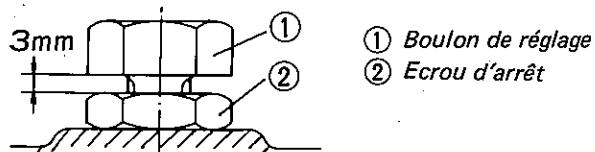
- ① Adjusting bolt
- ② Lock nut



## 8.6 VITESSE DE DESCENTE DE L'OUTIL

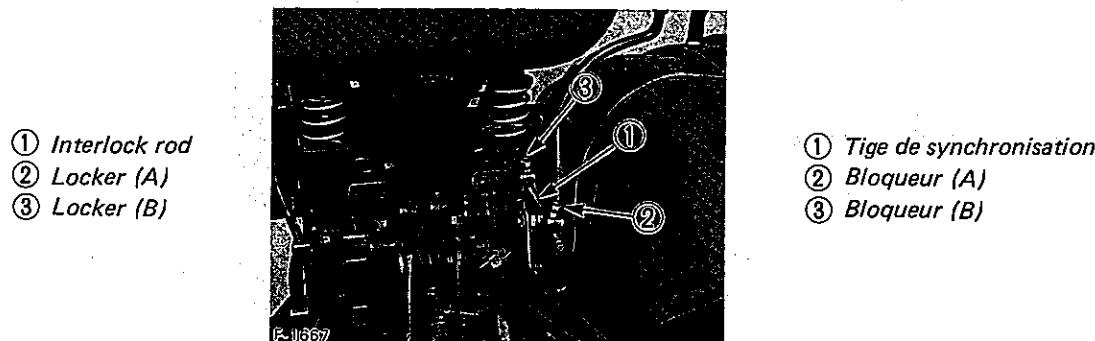
La vitesse de descente de l'outil peut-être réglée en accord avec le type de l'outil et les conditions d'utilisation. Pour effectuer cela, après avoir desserré l'écrou d'arrêt, serrez ou desserrez le boulon de réglage sur le distributeur de commande hydraulique. Le serrage du boulon de réglage ralenti la vitesse de descente. Alorsque le desserrage augmente la vitesse. Après le réglage, resserrez soigneusement l'écrou d'arrêt.

Notez que la vitesse correcte de descente du laboureur rotatif demande deux ou trois secondes pour descendre de la position haute au sol.



## 8.7 IMPLEMENT LIFTING AND LOWERING LIMITS

The implement lifting and lowering limits can be changed by shifting the locker (A) or (B).



### ■ Lower Limit

The lower limit can be changed by shifting the fixing position of the locker (A). Shifting the locker (A) backward lowers the limit and shifting it forward raises the limit.

### ■ Upper Limit

The upper limit can be changed by shifting the fixing position of the locker (B). Shifting the locker (B) backward lowers the upper limit and shifting it forward raises the limit.

## 8.8 REAR WHEEL TREAD

The rear wheel is fixed to the hexagonal axle and hub by the use of a pin and set bolt. Rear wheel tread can be changed at 3 steps by selecting one of the pin holes on the axle. Adjust the rear wheel tread according to operating conditions.

## 8.7 LIMITES DE MONTEE ET DESCENTE DE L'OUTIL

Les limites de montée et descente de l'outil peuvent être modifiées en coulissant le bloqueur (A) ou (B).

### ■ Limite Inférieure

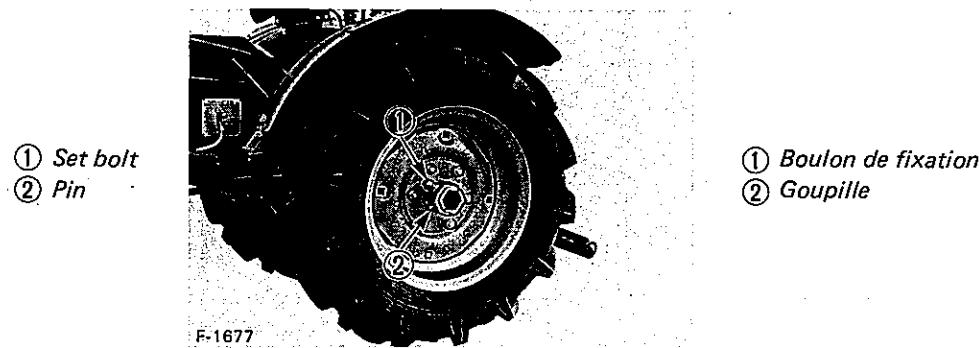
La limite inférieure peut-être modifiée en coulissant la position de fixation du bloqueur (A). Le coulissemement du bloqueur (A) vers l'arrière abaisse la limite et le coulissemement vers l'avant reléve la limite.

### ■ Limite Supérieure

La limite supérieure peut-être modifiée en coulissant la position de fixation du bloqueur (B). Le coulissemement du bloqueur (B) vers l'arrière abaisse la limite supérieure et le coulissemement vers l'avant reléve la limite.

## 8.8 VOIE DES ROUES ARRIERE

La roue arrière est fixée à l'axe hexagonal et au moyeu par l'intermédiaire d'une goupille et d'un boulon de fixation. La voie des roues arrières peut être modifiée de trois façons différentes, entre le centre des roues, en sélectionnant un des trois orifices de goupille sur l'axe. Réglez la voie arrière en accord aux conditions de travail.

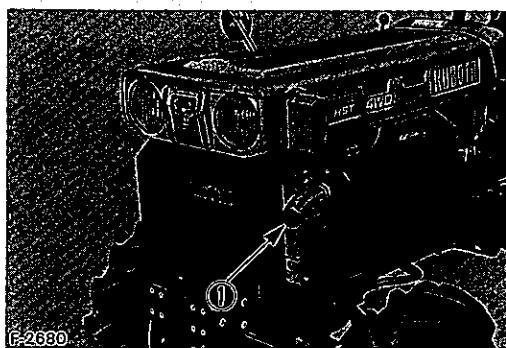


## 8.9 EXHAUST PIPE WITH MUFFLER

The exhaust pipe can be rotated. Adjust this properly while the tractor operate between the crop rows.

## 8.9 TUYAU D'ÉCHAPPEMENT AVEC SILENCIEUX

Le tuyau d'échappement peut-être tourné. Réglez le correctement pendant le travail de récolte.



① Exhaust pipe

① Tuyau d'échappement

# 9. TROUBLESHOOTING

## 9.1 ENGINE TROUBLESHOOTING

If something is wrong with the engine, refer to the table below for the cause and its corrective measure.

Trouble	Cause	Countermeasure
Engine is difficult to start.	1) No fuel flows.	1) Check the fuel tank and the fuel filter, and remove dirt buildup. 2) All fuel passes through the fuel filter and much dust is caught in it. Should there be deposits on the filter, replace it.
	2) Air and water is in the fuel system.	1) Check to see if the fuel pipe coupler bolt and nut are tight. 2) Bleed the fuel system (See page 32)
	3) In winter, oil viscosity increases, and engine revolution is heavy.	1) Pour hot water over the radiator. 2) Use oils of different viscosities, depending on ambient temperatures.
	4) Battery becomes dull and the engine does not overcome compression.	1) Charge the battery. 2) Use the decomp knob. 3) In cold weather, always remove the battery from the engine, charge it and store it indoors. Install it in the engine only when the tractor is going to be used.
Insufficient engine power	1) Insufficient fuel. 2) The air cleaner is clogged.	Check the fuel system. Clean the element.
Engine stops suddenly	insufficient fuel.	1) Refuel. 2) Check to see if air mingles in the fuel system.
Exhaust fumes are storage color.	Fuel quality is poor.	Change to a quality fuel.

If you have any questions, contact your Kubota dealer.

## 9.2 TRACTOR TROUBLESHOOTING

Trouble	Cause	Countermeasure
Tractor operation is not smooth.	*Hydrostatic transmission oil is insufficient. *Filter is clogged. *Strainer is clogged.	*Replenish oil.  *Replace the filter. *Clean the strainer.
Tractor does not move while engine is running.	*High-Low lever is at neutral. *Parking brake is working. *Transmission oil is insufficient.	*Check the High-Low lever. *Release the parking brake. *Replenish oil.
Tractor moves when speed control pedal is not depressed. (Engine is operated.)	*Hydrostatic lever linkage is not correctly adjusted.	*Ask your dealer for hydrostatic lever linkage adjustment and pressure check.

If you have any questions, contact your Kubota dealer.

### 9.3 BATTERY TROUBLESHOOTING

Trouble	Cause	Countermeasure	Preventive measure
The cell starter does not start.	* Lights have been overused until they become dim.	* Charge the battery for a long enough time by the standard method.	* Charge the battery properly, or avoid overdischarging.
	* Battery has not been recharged.		
	* Poor terminal connection.	* Clean the terminal and tighten securely.	* Keep the terminal clean and tight. Apply grease and treat with anti-corrosives.
	* Battery is dead.	* Renew battery.	
The cell starter does not start even after changing, and lights soon become dim.	* Insufficient charging.	* Charge the battery for a long enough time by the usual method.	* Top up the battery before use.
When viewed from top, the top of plates looks whitish.	* Battery was used with an insufficient amount of electrolyte.	* Add distilled water and charge the battery.	* Regularly check the electrolyte level.
	* Battery was used too much without recharging (overdischarged).	* Charge the battery for a long enough time by the usual method.	* Charge the battery properly, or avoid overdischarging.
Recharging is impossible.	* Battery is dead.	* Renew battery.	
Terminals are severely corroded and heat up.	* Poor terminal connection or stained terminal	* Clean the terminal and tighten securely.	* Keep the terminal clean and tight. Apply grease and treat with anti-corrosives.
Battery electrolyte level drops rapidly.	* There is a crack or pin holes in the electrolytic cells.	* Renew electrolytic cells.	* Replace the battery completely or take it to a reliable repair center. Never renew the electrolyte cell by yourself.

If you have any questions, contact your Kubota dealer.

# 9. PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT

## 9.1 PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR

Si quelque chose n'est pas correct avec le moteur, référez-vous à la table ci-dessous pour la cause et sa contre-mesure.

Problèmes de Fonctionnement	Cause	Contre-mesure
Le moteur est difficile à démarrer.	1) Le carburant n'arrive-pas.	1) Vérifiez le réservoir et le filtre à carburant, et retirez le dépôt. 2) Tout le carburant passe à travers le filtre à carburant et beaucoup d'impuretés s'y trouvent. Si il y a des dépôts sur le filtre, remplacez-le.
	2) Air et eau dans le système de carburation.	1) Vérifiez si le boulon et l'écrou du tuyau de carburant sont serrés. 2) Réamorcez le système de carburation. (Voir page 32)
	3) En hiver, la viscosité de l'huile augmente et la révolution du moteur est lente.	1) Versez de l'eau chaude sur le radiateur. 2) Utilisez de l'huile de viscosité différente, en accord avec les températures ambiantes.
	4) La batterie devient faible et le moteur ne passe pas la compression.	1) Chargez la batterie. 2) Utilisez le bouton de décompression. 3) Par temps froid, retirez toujours la batterie de sur le moteur, chargez la et gardez la à l'intérieur. Installez-la seulement lorsque vous utilisez le tracteur.
Insuffisante pouissance du moteur.	1) Pas assez de carburant. 2) Le filtre à air est bouché.	Vérifiez le système de carburation. Vérifiez l'élément.
Le moteur arrête soudainement.	Pas assez de carburant.	1) Remplissez. 2) Vérifiez si l'air se mélange au système de carburation.
Les fumées d'échappement sont curieuses.	La qualité du carburant est mauvaise.	Changez de qualité.

Si vous avez des questions, contactez votre vendeur Kubota.

## 9.2 RECHERCHE DES PANNEES

Panne	Cause	Mesures à prendre
La conduite du tracteur n'est pas régulière.	* Manque d'huile de transmission hydraulique. * Le filtre est colmaté. * La crêpine est colmatée.	* Remplissage d'huile.  * Remplacement du filtre. * Nettoyage de la crêpine.
Le tracteur n'avance pas alors que le moteur est en marche.	* Le levier de changement de vitesses (G.V. et P.V.) est mis en position neutre. * Le frein de stationnement est bloqué. * L'huile pour transmission est insuffisante.	* Vérification du levier  * Relâcher le frein de stationnement.  * Remplissage d'huile.
Le tracteur avance alors que la pédale régulatrice de vitesse n'est pas actionnée. (Le moteur est en marche)	* La liaison du levier hydrostatique n'est pas correctement réglée.	* Demande au Concessionnaire/Distributeur le réglage de la liaison du levier hydrostatique et la vérification de pression.

Si vous avez quelques questions à poser, contactez le Concessionnaire/Distributeur Kubota.

### 9.3 PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT DE LA BATTERIE

Problèmes de fonctionnement	Cause	Contre-mesure	Mesure Préventive
Le cellule de démarreur ne fonctionne pas.	* Les lampes ont été trop utilisées, jusqu'au moment où elles deviennent faibles.  * La batterie n'a pas été rechargée.	* Chargez la batterie pour une durée suffisamment longue de façon standard.	* Chargez la batterie correctement, ou évitez la décharge trop importante.
	* Le branchement terminal est mal effectué.	* Nettoyez le branchement terminal et serrez-le soigneusement.	* Conservez le terminal propre et serré. Graissez et traitez à l'anticorrosif.
	* La batterie est morte.	* Remplacez la batterie.	
La cellule de démarreur ne fonctionne pas même après le chargement et les lampes deviennent faible rapidement.	* Charge insuffisante.	* Chargez la batterie pour une durée suffisamment longue de façon standard.	* Rechargez la batterie complètement avant utilisation.
Vue du dessus, les plaques de dessus apparaissent blanchâtres.	* La batterie a été utilisée avec une quantité insuffisante d'électrolyte.	* Ajoutez de l'eau distillée chargez la batterie.	* Vérifiez régulièrement le niveau d'électrolyte.
	* La batterie a été utilisée trop longtemps sans être rechargée. (décharge trop importante)	* Chargez la batterie pour une durée suffisamment longue de façon standard.	* Chargez la batterie correctement, ou évitez la décharge trop importante.
Le rechargement est possible.	* La batterie est morte.	* Changez la batterie.	
Les terminals sont très corrodés et chauds.	* Le branchement est mauvais ou les terminals sont sales.	* Nettoyez le terminal et serrez le soigneusement.	* Con servez le terminal propre et serré. Graissez et traitez à l'anticorrosif.
Le niveau de l'électrolyte diminue rapidement.	* Il y a des craquelures ou des trous dans les compartiments d'électrolytiques.	* Remplacez les compartiments électrolytiques.	* Installez les compartiments électrolytiques avec soin.

Si vous avez des questions, contactez votre vendeur Kubota.

# 10. LONG-TERM STORAGE

## STOCKAGE A LONG TERME



### [SAFETY PRECAUTION]

- When storing, remove the key from the key switch.

When the tractor is not going to operate for two or three months or longer, clean stains off well and perform the following treatment before storage.

- (1) Repair the parts where needed.
- (2) Check bolts and nuts for looseness and tighten as necessary.
- (3) Apply grease or engine oil to the parts most likely to rust.
- (4) Remove the weight.
- (5) Pump up the wheel tires to a little above the standard pressure levels.
- (6) Change the engine oil and run the engine for five minutes before running the tractor so that the oil circulates through the entire system.
- (7) Stop the engine by fully pulling the throttle lever.
- (8) Drain the radiator.
- (9) Lock the clutch pedal with the provided wooden block.  
If the tractor is stored for a long period with the clutch left engaged, the clutch disc may rust, rendering it inoperative.
- (10) Lower the implement to the ground.
- (11) Remove the battery from the tractor, recharge it, adjust the electrolyte to the proper level, and store in a dry place out of direct sunlight.
- (12) The battery runs down over time even while in storage. Recharge it once a month in hot seasons and once every two months in cold seasons.
- (13) Store the tractor where dry and sheltered from rain. Further cover the tractor with a sheet.
- (14) When leaving the tractor outdoors, keep the muffler out of the rain.

### [CAUTION]

- To clean the tractor stop the engine. If you must clean the tractor with the engine going, utmost care should be taken not to allow water to enter the air cleaner. Engine trouble may occur if water enters the engine.



### [CONSIGNE DE SECURITE]

- Pendant le stockage, retirez la clé du contact.

Lorsque le tracteur reste sans être utilisé pendant deux ou trois mois ou plus, nettoyez-le bien et effectuez le traitement suivant avant le stockage.

- (1) Réparez ou cela est nécessaire.
- (2) Vérifiez les boulons et écrous pour voir s'ils sont desserrés et resserrez si nécessaire.
- (3) Graissez ou huilez si l'huile de boîte les pièces qui ont tendance à rouiller.
- (4) Retirez le poids.
- (5) Regonflez les pneus légèrement au-dessus de la pression normale.
- (6) Changez l'huile moteur et faites tourner le moteur pour faire circuler l'huile à travers tout le système.
- (7) Arrêtez le moteur en tirant complètement sur le levier d'arrêt du moteur.
- (8) Videz le radiateur.
- (9) Bloquez la pédale d'embrayage avec le bloc de bois prévu à cet effet. Si le tracteur est stocké pour une longue période avec l'embrayage laisse engagé, le disque d'embrayage peut rouiller, le rendant inopérant.
- (10) Descendez l'outil au sol.
- (11) Retirez la batterie de sur le tracteur, rechargez-la, faites la remise à niveau de l'électrolyte, et stockez dans un endroit sec à l'abri du soleil direct.
- (12) La batterie se décharge même pendant le stockage. Rechargez la une fois par mois pendant la saison chaude et tous les deux mois pendant la saison froide.
- (13) Placez le tracteur à un endroit sec et à l'abri de la pluie, de plus couvrez le tracteur avec une bâche.
- (14) Lorsque vous laissez le tracteur dehors, protégez le silencieux contre la pluie.

### [ATTENTION]

- Pour nettoyer le tracteur, arrêtez le moteur. Si vous devez nettoyer le tracteur lorsque le moteur tourne, prenez le plus grand soin de ne pas laisser d'eau pénétrer dans le filtre à air. Des problèmes de fonctionnement peuvent intervenir si l'eau pénètre dans le moteur.

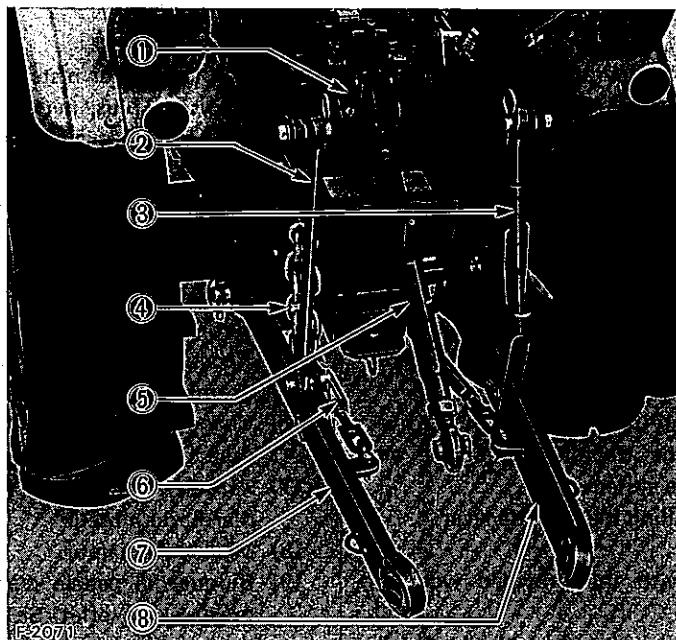
# 11. THREE-POINT HITCH

## 11. ATTELAGE TROIS POINTS

### 11.1 THREE-POINT HITCH ADJUSTMENT

### 11.1 REGLAGE DU RELEVAGE TROIS POINTS

- ① Top link bracket
- ② Lift rod (left)
- ③ Lift rod (right)
- ④ Chain
- ⑤ Top link
- ⑥ Check chain
- ⑦ Lower link (left)
- ⑧ Lower link (right)



- ① Pièce en U de tirant supérieur
- ② Barre de relevage (gauche)
- ③ Barre de relevage (droite)
- ④ Chaîne
- ⑤ Tirant supérieur
- ⑥ Tendeur
- ⑦ Tirant inférieur (gauche)
- ⑧ Tirant inférieur (droite)

#### ■ Top Link

Implement tilt can be adjusted by changing the length of the top link. Shortening the top link, for example, tilts the implement head down, thereby enhancing plowing efficiency.

#### ■ Lift Rod

The lift rod (right) is provided with an adjustment handle for extending or shortening the lift rod. To level the implement, operate the handle.

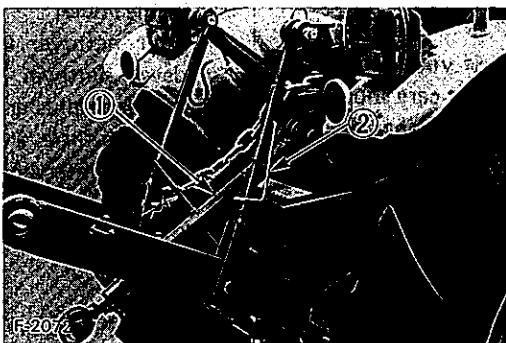
#### ■ Tirant Supérieur

La pente de l'outil peut être réglée en modifiant la longueur du tirant supérieur. En raccourcissant le tirant supérieur, par exemple, penche la tête de l'outil vers le bas, ce qui permet de développer l'efficacité de la charrue.

#### ■ Bras de Relevage

Le bras de relevage (droit) est fourni avec une poignée d'ajustage pour allonger ou raccourcir le bras de relevage. Pour lever l'outil, utilisez la poignée.

- ① Top link
- ② Handle



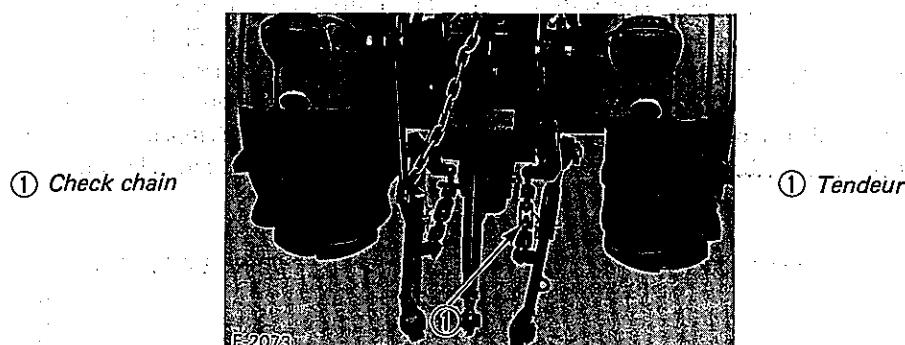
- ① Tirant supérieur
- ② Poignée

### ■ Check Chain

The check chain serves to prevent the implement from contacting the 3-point links when the implement is rolling excessively. If the check chain is too taut, it takes on a full load from the implement and is likely to break. Check chain tension should be adjusted to the extent where the lower links do not contact the rear wheel tires.

### ■ Tendeur

Le tendeur sert à empêcher l'outil d'entrer en contact avec les 3-points des tirants lorsque l'outil roule de façon excessive. Si le tendeur est trop tendu, il prend trop de poids de la part de l'outil et peut casser. La tension du tendeur doit être réglée à la limite où le tirant inférieur n'entre pas en contact avec les pneus des roues arrières.



# 12. OPTIONS

## ■ Upright Muffler (66711-82511)

The horizontal muffler can be converted into an upright muffler with minor changes of parts.

To convert:

- (1) Remove 4 bolts (M8) fastening the elbow and muffler, then detach the stay.
- (2) Turn the muffler inlet upright and lock with 4 nuts (M8).
- (3) Replace the horizontal exhaust pipe with an upright exhaust pipe and clamp with the band.

## ■ Position Verticale du Silencieux (66711-82511)

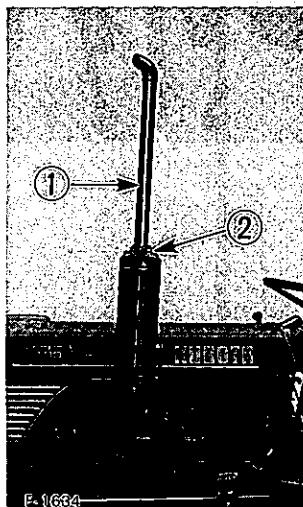
Le silencieux horizontal peut-être converti en silencieux horizontal avec un changement mineur des pièces.

Conversion:

- (1) Retirez les 4 boulons de M4 fixant le coude du silencieux; puis retirez la fixation.
- (2) Tournez l'admission du silencieux dans la position verticale et bloquez le avec 4 écrous de M8.
- (3) Remplacez l'échappement horizontal par un échappement vertical et serrez le avec un collier.

*UPRIGHT TYPE*

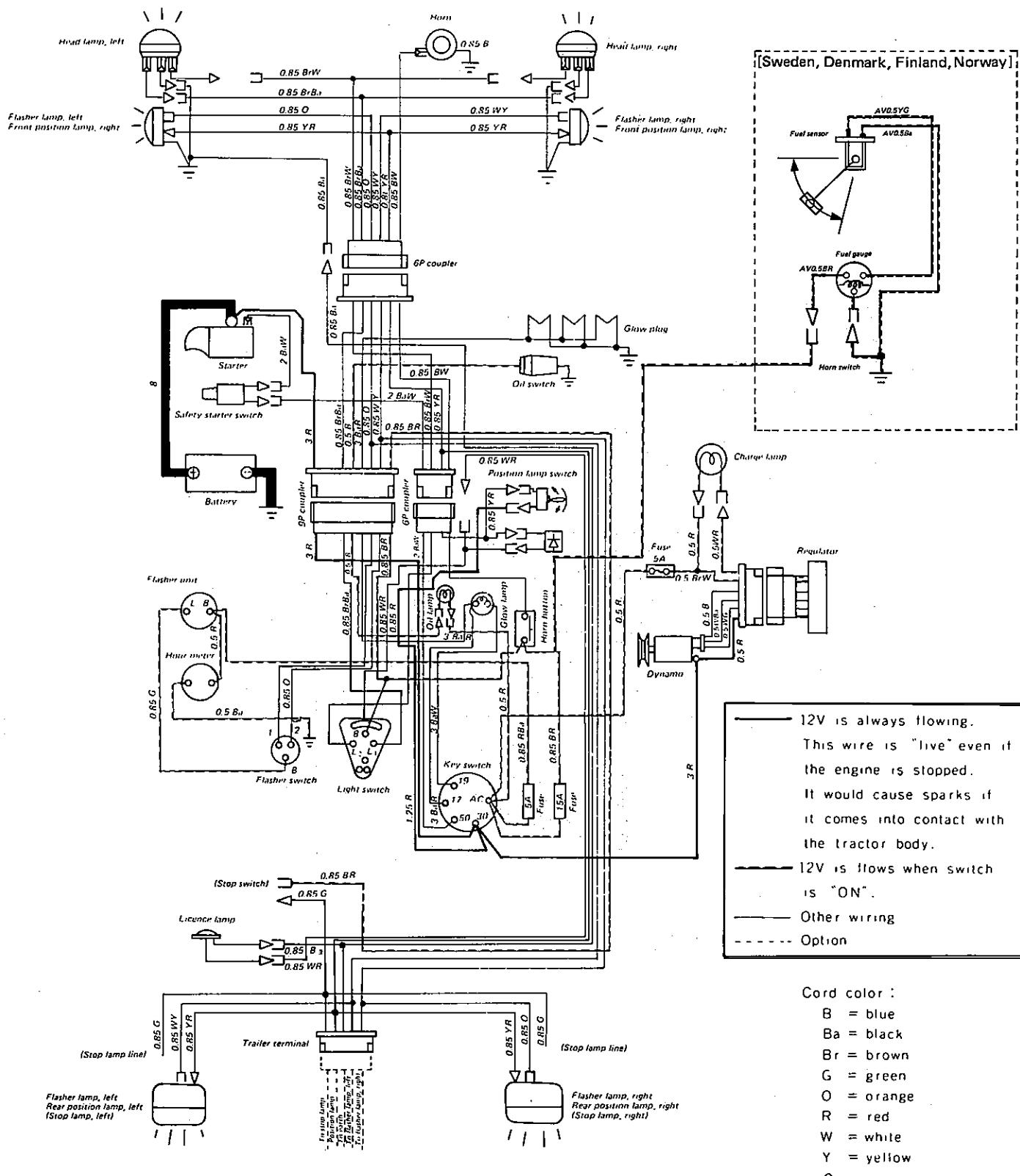
- ① *Upright exhaust pipe*  
② *Band*



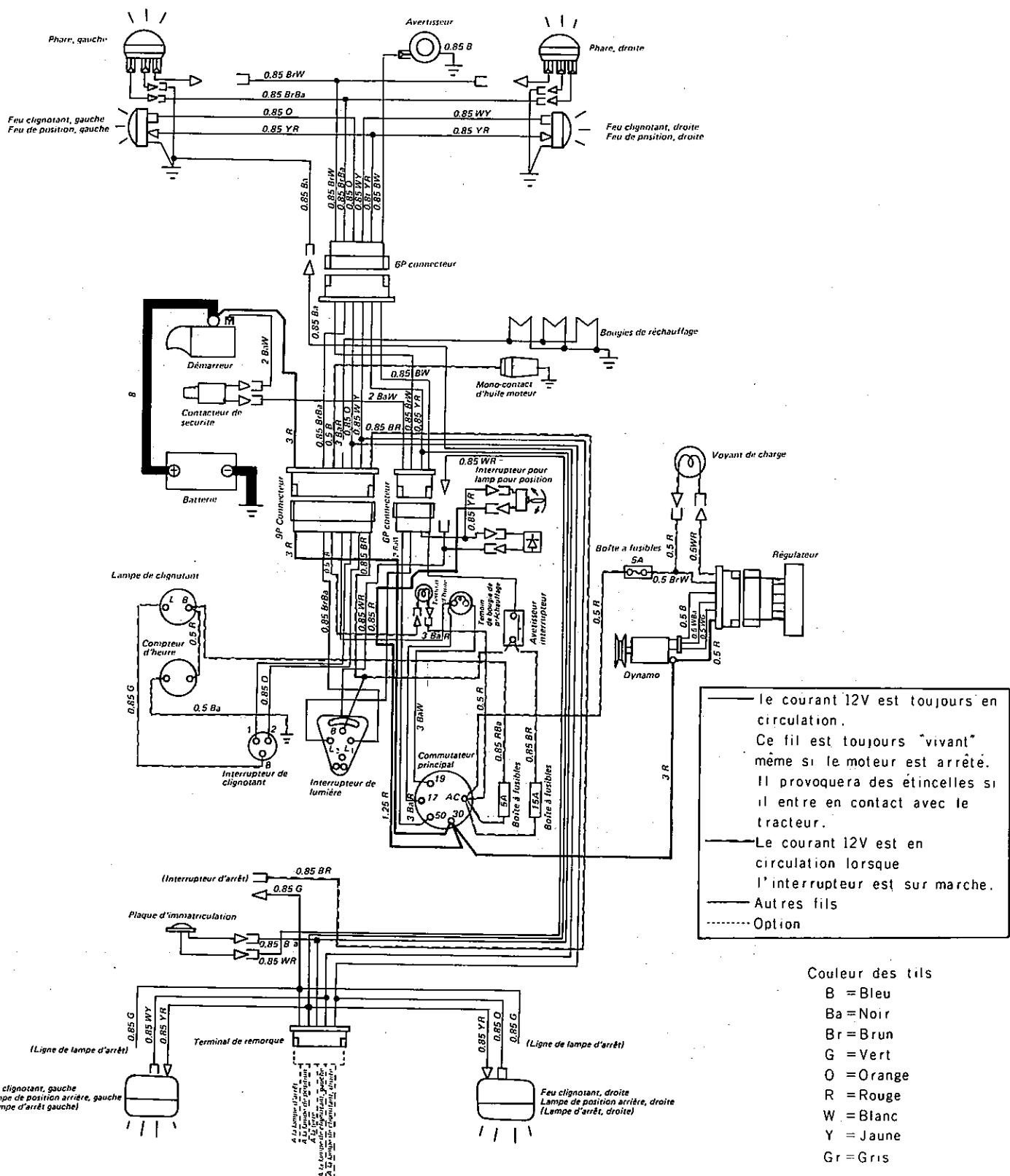
*TYPE VERTICAL*

- ① *Echappement vertical*  
② *Collier*

# 13. WIRING DIAGRAM



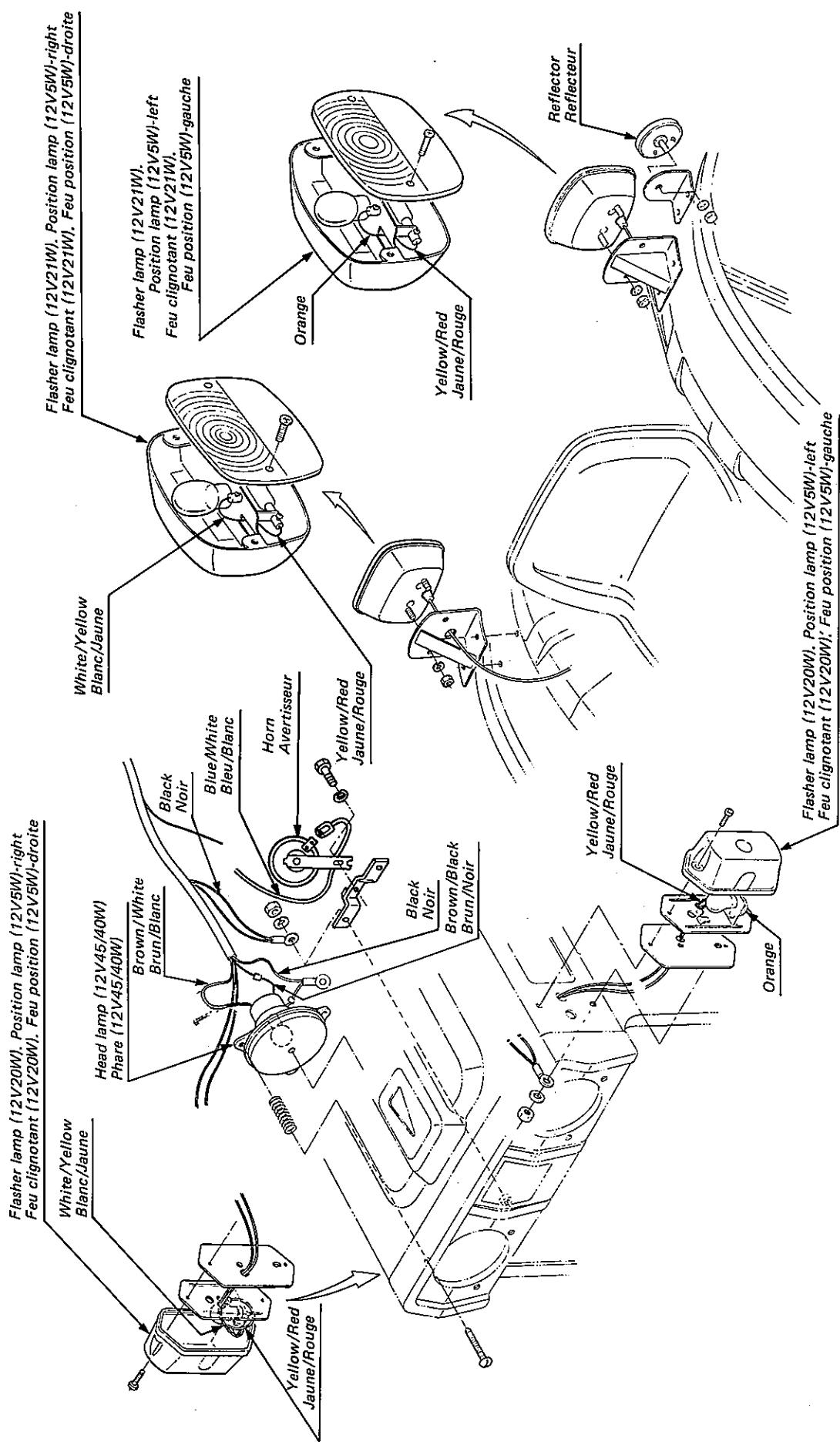
## **13. SCHEMA ELECTRIQUE**

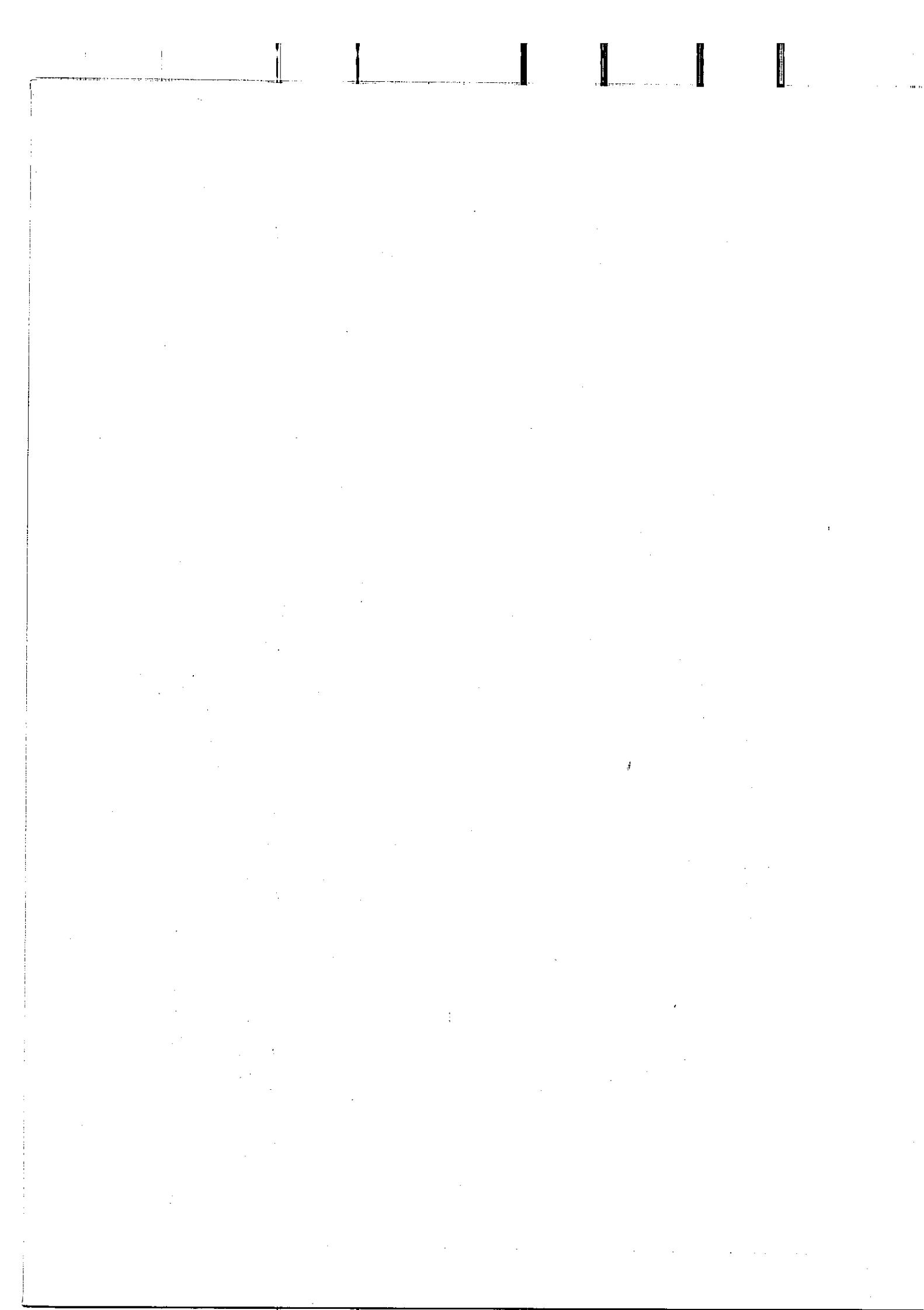


Le courant 12V est toujours en circulation.  
Ce fil est toujours "vivant"  
même si le moteur est arrêté.  
Il provoquera des étincelles si  
il entre en contact avec le  
tracteur.  
Le courant 12V est en  
circulation lorsque  
l'interrupteur est sur marche.  
Autres fils  
Option

### Couleur des tils

B = Bleu  
 Ba = Noir  
 Br = Brun  
 G = Vert  
 O = Orange  
 R = Rouge  
 W = Blanc  
 Y = Jaune  
 Gr = Gris





## **Kubota, Ltd. is . . .**

Since its inception in 1890, Kubota, Ltd. has grown to rank as one of the major firms in Japan.

To achieve this status, the company has through the years diversified the range of its products and services to a remarkable extent. Today, 19 plants and 19,000 employees produce over 1,000 different items, large and small.

All these products and all the services which accompany them, however, are unified by one central commitment. Kubota makes products which, taken on a national scale, are basic necessities. Products which are indispensable, products intended to help individuals and nations fulfill the potential inherent in their environment. For Kubota is the Basic Necessities Giant.

This potential includes water supply, food from the soil and from the sea, industrial development, architecture, construction, and transportation.

Thousands of people depend on Kubota's know-how, technology, experience and customer service. You too can depend on Kubota.

## **La Kubota, Ltd. est . . .**

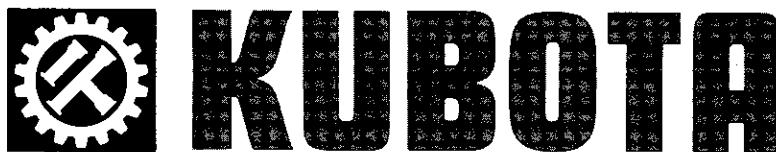
depuis sa création en 1890, la Kubota Ltd, a grandi au point d'être une des firmes les plus importantes du Japon.

Pour achever ce status, notre compagnie a durant toutes ces années diversifié la gamme de ces produits et services à une remarquable extension jusqu'à nos jours, 19 implantations et 19,000 employés produisent plus de 1,000 différentes fabrications importantes et petites.

Tous ces produits et les services qui les accompagnent, sont cependant unifiés par une commission centrale Kubota fabrique ces produits qui, pris à l'échelon national, sont des nécessités de base, des produits qui sont indispensables. Ces produits ont pour objet d'aider les individus et les nations à réaliser le potentiel inhérent de leur environnement, Kubota est le géant des nécessités de base.

Ce potentiel inclus l'approvisionnement en eau, nourriture venant du sol et de la mer, le développement de l'industrie, architecture et construction, les transports.

Des milliers de gens peuvent compter sur le savoir faire de Kubota, sa technologie, son expérience, et service du client. Vous aussi pouvez compter sur le savoir de Kubota.



U.S.A.	: KUBOTA TRACTOR CORPORATION 550 West Artesia Blvd., Compton, CA 90220, U.S.A. Telephone : (213)537-2531
Western Division	: 1530 East Shaw Ave., Suite 118 Fresno, CA 93710 Telephone : (209)222-5226
Central Division	: 13780 Benchmark Drive Farmers Branch, TX 75234 Telephone : (214)241-5900
Northern Division	: 438 McCormick Blvd., Columbus, OH 43213 Telephone : (614)868-1278
Southeast Division	: 1025 NorthBrook Parkway, Lawrenceville, GA 30245 Telephone : (404)995-8855
Engine Division	: 125 East Commerce Dr. Schaumburg, IL 60173 Telephone : (312)884-0212
Canada	: KUBOTA TRACTOR CANADA LTD. 1495 Denison Street, Markham, Ontario, L3R 5H1, Canada Telephone : (416)475-1090
Western Division	: 2620, Viscount Way, Richmond B.C., V6V 1N1 Canada Telephone : (604)270-9286
France	: S.A. KUBOTA EUROPE 12, Boulevard des Martyrs de Châteaubriant, B.P. 88, Zone Industrielle, 95101 Argenteuil Cedex, France
West Germany	: S.A. KUBOTA EUROPE, Niederlassung Deutschland Boschring 21/23, 6073 Egelsbach, West Germany
U.K.	: KUBOTA (U.K.) LTD. Dormer Road, Thame Oxfordshire, OX9 3UN U.K.
Australia	: KUBOTA TRACTOR (AUSTRALIA) PTY., LTD. 347 Settlement Road, Thomastown, Victoria, 3074, Australia
Malaysia	: KUBOTA AGRICULTURAL MACHINERY SDN. BHD. P.O. Box 69 Jalan Pahat, Shah Alam, Selangor, Malaysia
Philippines	: KUBOTA-MARSTEEL MACHINERY CO., INC. 2nd Floor, P.B. Gonzales Bldg., 1186 Quezon Ave. Quezon City Metro Manila, Philippines
Taiwan	: SHIN TAIWAN AGRICULTURAL MACHINERY CO., LTD. 282, Su-Chiuen 2nd Road, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C.
Brazil	: KUBOTA-TEKKO DO BRAZIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. AV. Fagundes De Oliveira 900, Piraporinha-Diadema, São Paulo, Brazil
Iran	: IRAN KUBOTA INDUSTRIAL WORKS, LTD. Mobarezan Ave., No.82, Alimoseo St., Teheran, Iran
Indonesia	: P.T. KUBOTA INDONESIA JL. Setyabudi 279, Semarang, Indonesia
Thailand	: THE SIAM KUBOTA DIESEL CO., LTD. 1 Siam Cement Road, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand
Egypt	: KUBOTA LTD., CAIRO LIAISON OFFICE 21, EL Batal Ahmed Abdel Aziz St. Aguouza Flat 7, 1st-Floor, Cairo, Egypt
Japan	: KUBOTA, LTD. Farm & Industrial Machinery International Operations Headquarters 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome, Naniwa-ku, Osaka 556-91 Japan