

Description

4 Description

4 Description

4.1 Vue d'ensemble

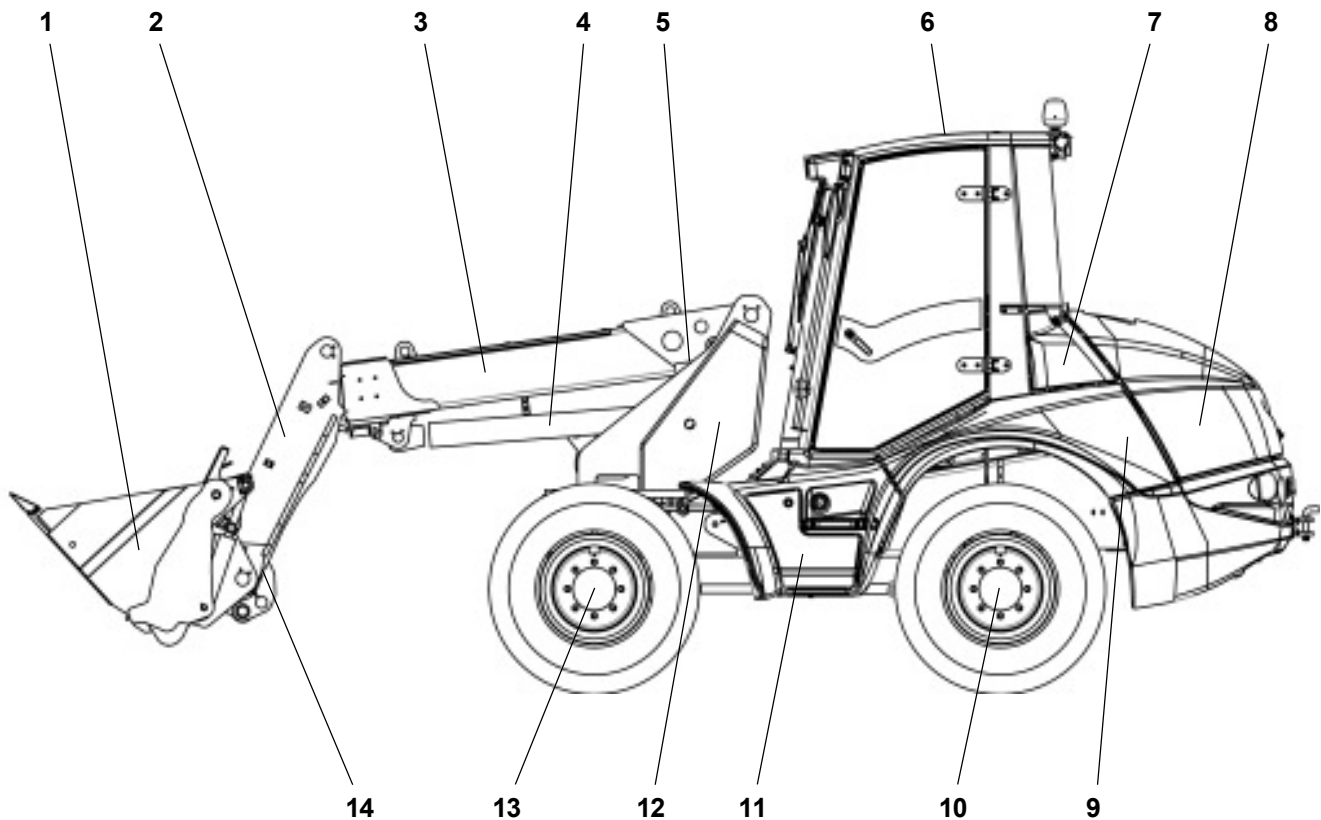


Fig. 4-1

- 1 - Godet/appareil complémentaire
- 2 - Tête télescopique
- 3 - Bras télescopique
- 4 - Vérin de levage
- 5 - Vérin de compensation (côté droit du véhicule - n'est pas représenté sur la figure)
- 6 - Cabine du conducteur
- 7 - Batterie (côté droit du véhicule – derrière la trappe de maintenance)
- 8 - Moteur d'entraînement
- 9 - Réservoir d'huile hydraulique/tubulure de remplissage (sous le capot du moteur)
- 10 - Essieu arrière
- 11 - Compartiment à outils
- 12 - Siège pivotant
- 13 - Essieu avant
- 14 - Système d'attache rapide
- 15 - Réservoir de carburant monté sur le côté droit du véhicule (n'est pas représenté sur la figure)

4.2 Machine

4.2.1 Dispositif de pivotement et support d'essieu

Une pompe à engrenage, montée séparément, alimente deux vérins de pivotement à simple effet via une valve de commande. Le siège est relié aux deux vérins par un entraînement à chaîne et est complètement exempt de jeu. Les mouvements pivotants peuvent s'effectuer, sans s'influencer mutuellement, simultanément avec le mouvement de levage du bras télescopique.

Le bras télescopique peut être pivoté de 90° vers la gauche ou la droite.



ATTENTION

En cas d'un télescope replié, le pivotement contre les butées finales ne peut être effectué que si la vitesse du moteur est basse afin d'éviter des dégâts sur l'appareil.

En cas de pivotement du bras télescopique, le dispositif de support d'essieu est alors automatiquement enclenché dès que le bras télescopique se trouve dans une position de 35° env. Le cylindre de soutien, côté charge, agissant sur l'essieu arrière et sur lequel est appliquée, via la valve de support, une pression hydraulique générée par la pression de charge agit de manière antagoniste sur la charge pivotée.



REMARQUE

Le support d'essieu est désactivé lorsque la flèche porte-godet revient en position initiale.

4.2.2 Train de roulement

La pompe à pistons axiaux pour l'hydraulique d'entraînement est entraînée par le moteur Diesel. Des flexibles haute pression relient la pompe à pistons axiaux avec le moteur à pistons axiaux. Ce moteur est directement relié à la boîte de transfert sur l'essieu AR (avec commande planétaire). Le couple du moteur à pistons axiaux est transmis directement depuis la boîte de transfert dans l'essieu AR et vers l'essieu AV (avec commande planétaire) par un arbre de transmission.



ATTENTION

Le moteur à pistons axiaux est réglé en usine pour le régime maxi admis. Tout déréglage entraîne la perte de garantie.

Les essieux AV et AR sont équipés en série d'un système de blocage automatique du différentiel (valeur de blocage 35%). Le système de blocage automatique du différentiel (valeur de blocage 100%) est un équipement optionnel.

4.2.3 Pneus

Les pneus suivants sont admis :

16/70 - 20
400/70 - 20
405/70 R 20

Les quatre roues ont une taille identique. Sens de montage, si indiqué, voir figure 4-2.

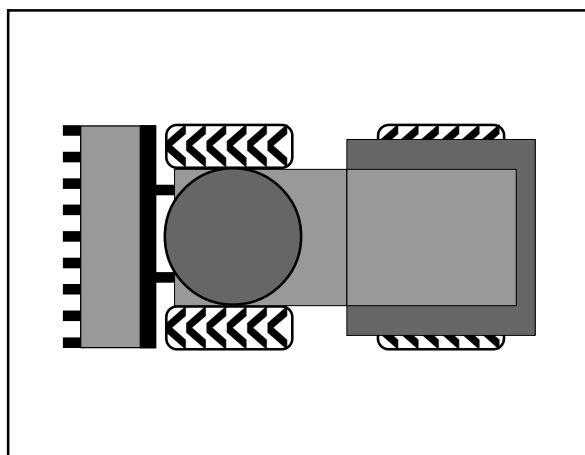


Fig. 4-2

4.2.4 Système de direction

Une pompe à engrenages alimente la direction hydrostatique via une soupape de priorité. Au moindre effort sur le volant, l'huile est dirigée vers le vérin de direction par une unité de commande de direction.

Une valve de commutation permet de sélectionner entre la direction toutes roues motrices et la direction par roue arrière ainsi que la marche en crabe ou la vitesse surmultipliée.

4.2.5 Direction de secours

En cas de panne du moteur Diesel, la direction hydrostatique reste partiellement utilisable. Dans ce cas, la direction de la commande demande alors un effort plus important.



REMARQUE

Voir Chapitre 7 « Remorquage de la machine ».

4.2.6 Dispositif de filtre à air

Dispositif de filtre à air sec avec cartouche de sécurité et soupape d'évacuation de poussière.

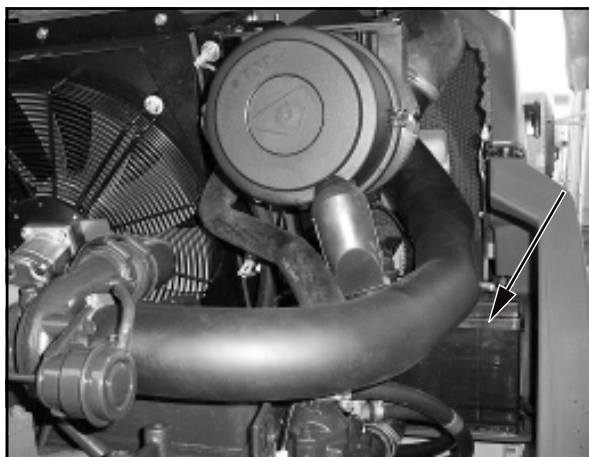


Fig. 4-3

4.2.7 Batterie

Dans le compartiment du moteur, une batterie sans maintenance (4-3/flèche) avec puissance de démarrage à froid augmentée est installée selon DIN sur le côté droit de la machine. Maintenir la batterie à l'état propre et sec. Graisser légèrement les bornes à la graisse sans acide et résistante aux acides.



ATTENTION

Avant d'effectuer les travaux électriques de soudure sur la machine, débrancher d'abord le coupe-batterie (8-42/1).

4.2.8 Circuit d'alimentation en carburant

Le réservoir de carburant est situé sur le longeron du châssis à droite. Un indicateur électrique (4-16/23) de niveau situé dans la cabine du conducteur permet de surveiller le niveau du réservoir. La tubulure de remplissage (4-4/flèche) se trouve sur le côté droit à côté de l'accès à la machine.

4.2.9 Système de levage, de déversement et télescopique

Une pompe à engrenage alimente à action double, moyennant une soupape de commande :

- un vérin de levage
- un vérin de déversement
- un vérin télescopique (un vérin de compensation)

Tous les mouvements du bras télescopique, du télescope, du godet, des équipements complémentaires et du système d'échange rapide sont commandés depuis le siège du conducteur par des transmetteurs de soupape. Ce transmetteur de soupape permet un réglage continu allant d'une vitesse de déplacement minimale à maximale.

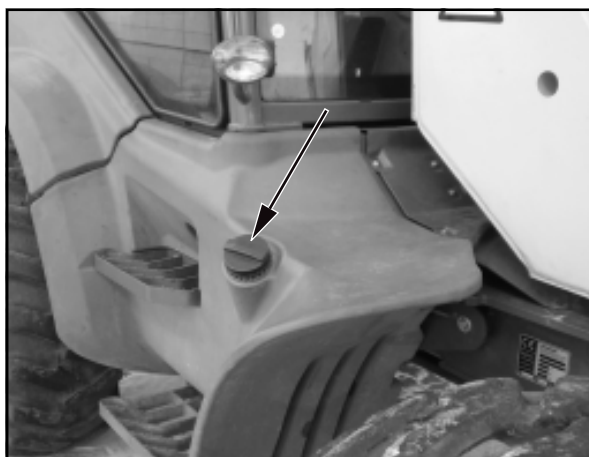


Fig. 4-4

4.2.10 Affichage de la position du godet

Un témoin (4-5/flèche) est installé dans le tableau de bord. Il indique lorsque le fond du godet est parallèle au sol.



REMARQUE

Si le témoin s'éclaire en permanence, le fond du godet est parallèle au sol.

4.2.11 Position flottante

Le véhicule est équipé d'une position flottante. Pour cela, le levier pour l'hydraulique de travail et l'hydraulique traditionnelle (4-12/1) doit être poussé au-delà de son point de poussée jusqu'à la position la plus en avant. Dans cette position, le levier est encliqueté et peut être à nouveau libéré par un actionnement dans le sens inverse.



DANGER

La position flottante ne peut être enclenchée que lorsque le bras de godet est dans la position la plus basse.

4.2.12 Suspension élastique pour le dispositif de levage (installation optionnelle)

Pour des distances plus longues avec le véhicule, surtout avec le godet rempli, il est recommandé d'enclencher la suspension élastique (4-6/flèche) pour éviter un „balancement excessif“ du véhicule. Ceci vaut surtout si le véhicule est utilisé sur des terrains accidentés et est conduit à des vitesses élevées.

4.2.13 Sécurité rupture de tube (installation optionnelle)

Le vérin de levage et le vérin de déversement sont munis du côté sol d'une soupape de sécurité contre la rupture de tube. En cas de rupture de tube ou de flexible dans l'équipement de levage et/ou de déversement, les mouvements du bras de godet ou des tiges de renversement sont bloqués jusqu'à ce que les dégâts soient réparés.



Fig. 4-5



Fig. 4-6

4.2.18 Equipement

4.2.18.1 Cabine du conducteur

Cabine confort Panorama ROPS spacieuse avec deux portes latérales verrouillables pour montée et descente des deux côtés à part entière. Les grandes portes dotées de 180° sont doublement blocables au sein du contour de la machine (fente ou 180°). Vitres teintées, essuie-glaces guidé en parallèle pour plage de balayage maxi, essuie-glace arrière, lave-glaces avant et arrière, vitre arrière entièrement chauffable, deux grands rétroviseurs extérieurs rabattables avec arrêt, lucarne teintée, réglage en hauteur et d'inclinaison de la colonne de direction et réglage ergonomique du levier multifonctionnel (joystick), store pare-soleil, système de chauffage et de ventilation avec filtre extérieur et fonction Circulation d'air, patère et nombreux range-documents.

4.2.18.2 Siège du conducteur

Siège du conducteur plusieurs fois réglable [réglage longitudinal du siège, réglage longitudinal de l'assise du siège, inclinaison du dossier, accoudoir(s)] avec suspension mécanique dépendante du poids et ceinture de sécurité.

4.3 Changement de roue

- (1) Garer la machine sur un sol ferme.
- (2) Amener le commutateur de marche (4-13/3) en position « 0 ».
- (3) Serrer le frein de parking (4-14/2).

(4) En cas de changement de roue sur l'essieu avant :

Relever le bras de godet et l'étayer mécaniquement [par ex. en insérant l'appui du bras (installation optionnelle) (1-1/ flèche)] et descendre le bras de godet jusqu'à l'appui du bras.

(4) En cas de changement de roue sur l'essieu arrière :

Déposer l'équipement complémentaire sur le sol.

- (5) Tourner la clé de contact (4-12/5) vers la gauche en position « 0 ».

- (6) Immobiliser le levier à main pour l'hydraulique de travail et l'hydraulique additionnelle (4-12/1) (4-12/2).

- (7) Bloquer la machine au niveau d'une roue de l'essieu, dans les deux sens de marche, afin d'éviter que celle-ci ne se mette à rouler accidentellement. Bloquer la roue **ne devant pas** être changée.

- (8) Desserrer les écrous de la roue à changer jusqu'à ce qu'ils puissent être desserrés facilement.

- (9) Installer solidement un cric approprié (charge adm. min. 2,0 t) par le côté, au centre sous le pont de l'essieu, près de la fixation de l'essieu (4-9) et soulever l'essieu AV/AR latéralement jusqu'à ce que la roue ne touche plus le sol.



Fig. 4-9



DANGER

- Bloquer le cric le cas échéant par un support adéquat pour éviter qu'il ne s'enfonce dans le sol.
- Veiller à un bon emplacement du cric.

(10) Complètement desserrer les écrous de roue et les enlever.

(11) Baisser légèrement le véhicule à l'aide du cric jusqu'à ce que les pivots de roue soient dégagés.

(12) Tout en bougeant la roue, la retirer du moyeu et la faire rouler sur le côté.

(13) Glisser la nouvelle roue sur l'essieu planétaire.

**REMARQUE**

- Tenir compte de la position des sculptures de la bande de roulement.
- Si la position des sculptures de la roue de secours ne convient pas, veiller à remplacer la roue de secours aussi rapidement que possible par une convenable.

(14) Dévisser les écrous de roue à la main.

(15) Abaisser de nouveau l'essieu AV/AR à l'aide du cric.

(16) Serrer les écrous de roue à l'aide d'une clé dynamométrique (500 Nm).

**ATTENTION**

Resserrer les écrous après les premières 8 à 10 heures de service.

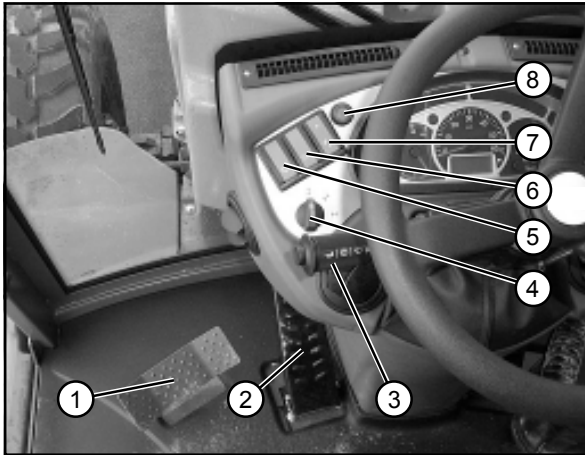


Fig. 4-10

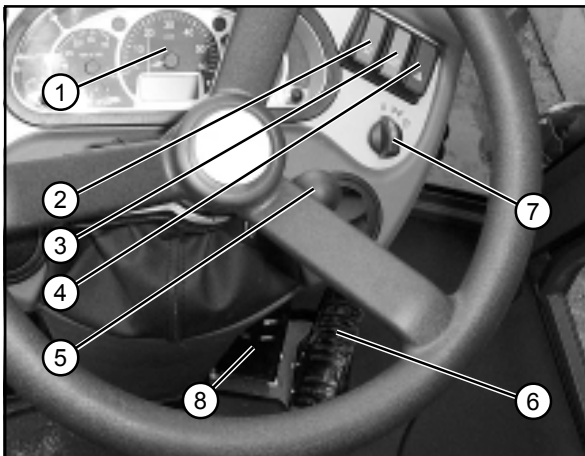


Fig. 4-11

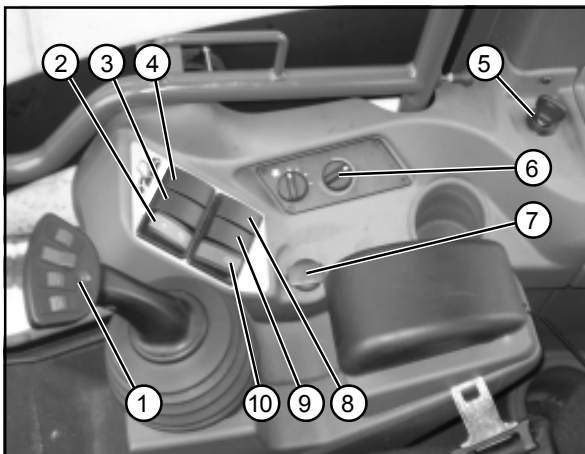


Fig. 4-12

4.4 Eléments de commande

- 1 - Pédale à pied pour pivotement
- 2 - Pédale à pied pour inching



REMARQUE

Agissant comme frein dans la dernière course de la pédale.

- 3 - Interrupteur de colonne de direction (commodo)
 - Vers l'avant : clignotant droit
 - Vers l'arrière : clignotant gauche
 - Vers le bas - feux de croisement
 - Milieu - feux de route
 - Vers le haut - avertisseur lumineux
- Bouton-poussoir : - klaxon
- Rotation 1er niveau : essuie-glace AV
- Rotation 2ème niveau : essuie-glaces avant rapide
- Rotation 3ème niveau : essuie-glaces AV alternés
- Enfoncer la bague supérieure dans le sens de l'essieu : essuie-glace AV
- 4 - Commutation du mode de direction
 - Position gauche - direction toutes roues motrices
 - Au centre - direction par essieu AR
 - Position droite - marche en crabe ou vitesse surmultipliée



REMARQUE

Permet des travaux périphériques.

- 5 - Interrupteur à bascule pour essuie-glaces/lave-glaces AR
- 6 - Interrupteur à bascule pour chauffage lunette arrière
- 7 - Touche déblocage du système d'attache rapide
- 8 - Témoin affichage position de godet



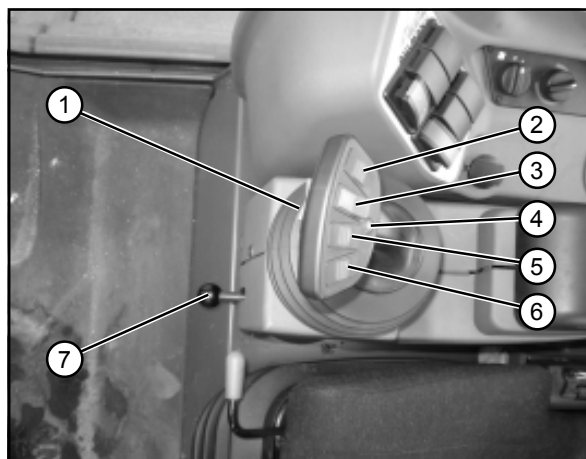
REMARQUE

Le fond du godet est alors parallèle au sol si le témoin s'éclaire.

- 1 - Tableau de multifonctions (voir chapitre 4.4.1 fig. 4-16)
- 2 - Interrupteur à bascule pour gyrophare (IO)
- 3 - Interrupteur à bascule pour phare de travail
 - Position 1 : avant
 - Position 2 : avant et arrière
- 4 - Interrupteur à bascule pour système de feux de détresse
- 5 - Arrêt pour le réglage de la colonne de direction
 - vers l'avant/l'arrière
 - dans le sens en aval de la colonne de direction
- 6 - Accélérateur
- 7 - Interrupteur pour éclairage
 - à gauche - Eclairage désactivé
 - milieu - feu de position
 - à droite - Feux de croisement
- 8 - Pédale à pied pour frein de service

- 1 - Distributeur pour hydraulique de travail et hydraulique additionnelle
- 2 - Interrupteur à bascule pour le désenclenchement de la commande pilote
- 3 - Interrupteur à bascule avec déverrouillage pour limitation de pivotage (chapitre 4.5)
- 4 - Interrupteur à bascule pour commutation permanente hyd. suppl. (IO)
- 5 - Démarreur
- 6 - Climatiseur (IO), chauffage
- 7 - Prise à 2 pôles
- 8 - Touche pour ventilateurs réversibles (IO)
- 9 - Interrupteur à bascule pour déconnexion appui d'essieu arrière (IO)
- 10 - Interrupteur à bascule pour suspension élastique pr. dispositif de lev. (IO)

- 1 - Changement de vitesses
 - 2ème rapport
 - 1er rapport
 - Alpha maxi (pictogramme Tortue)
- 2 - Actionnement hydraulique additionnelle 1er circuit :
 - Interrupteur actionné en haut :
 - verrouillage de l'équipement complémentaire
 - fermer le godet multifonctions
 - Interrupteur actionné en bas :
 - déverrouillage de l'équipement complémentaire
 - » (en combinaison avec 4-10/7) «
 - ouvrir le godet multifonctions
- 3 - Commutateur de marche : marche AV/0/marche AR
- 4 - Actionnement pour verrouillage du différentiel (IO)
- 5 - Actionnement vérin télescopique
 - Tourner la roue de réglage vers l'avant : Déployer le télescope
 - Tourner la roue de réglage vers l'arrière : Replier le télescope
- 6 - Actionnement de l'hydraulique additionnelle : 2ème circuit
 - Tourner la roue de réglage vers l'avant :
 - Pivoter la flèche de la pelle frontale vers l'extérieur
 - Tourner la benne preneuse en sens anti-horaire
 - Tourner la roue de réglage vers l'arrière :
 - Pivoter la flèche de la pelle frontale vers l'intérieur
 - Tourner la benne preneuse en sens horaire
- 7 - Réglage de la console distributeur pour hydraulique de travail et hydraulique additionnelle



- 1 - Compartiment
- 2 - Levier à main pour frein de parking



- 1 - Tirant à câble de porte
(Tirer le tirant de porte = desserrer l'arrêt)
- 2 - Fenêtre latérale déplaçable
(avec verrouillage/déverrouillage)
- 3 - Arrêtoir de porte
(Appuyer sur l'arrêtoir de porte = desserrer l'arrêt)
- 4 - Ouverture de porte (pour porte fermée)



4 Description

4.4.1 Tableau multifonctions (4-11/1)

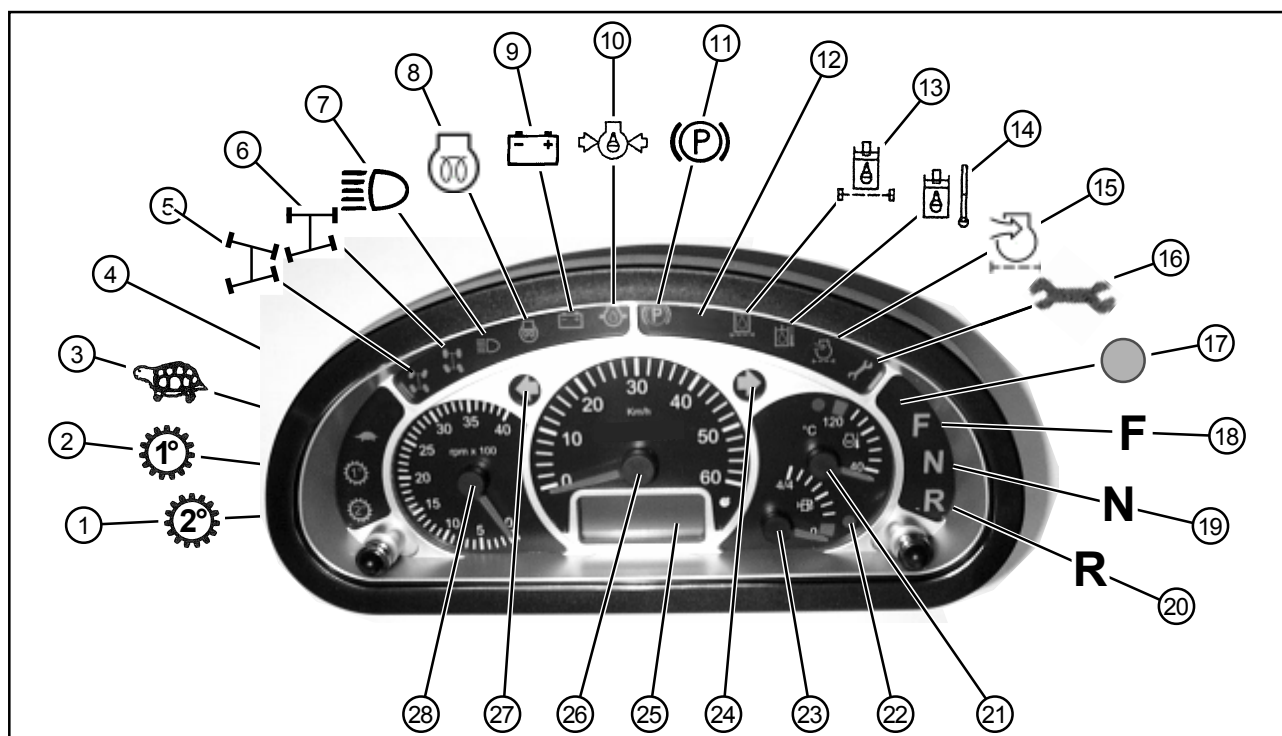


Fig. 4-16

- 1 - Témoïn : 2. 2ème rapport (version « 30 km/h » / version « 40 km/h »)
- 2 - Témoïn : 1. 2ème rapport
- 3 - Témoïn : Rapport « Alpha max. »
- 4 - Non affecté
- 5 - Témoïn : direction toutes roues motrices
- 6 - Témoïn : direction par essieu AR
- 7 - Témoïn : Feux de route
- 8 - Témoïn : Préchauffage
- 9 - Témoïn de contrôle de charge
- 10 - Témoïn : Pression de l'huile du moteur
- 11 - Témoïn : Frein de stationnement
- 12 - Non affecté
- 13 - Indicateur de colmatage filtre d'huile hydraulique
- 14 - Avertisseur : Température de l'huile hydraulique
- 15 - Affichage d'engorgement filtre d'air
- 16 - Avertisseur : Eau dans le filtre de carburant (chapitre 8.2.4.1),
Température du liquide de refroidissement (chapitre 8.2.1.2 et tableau d'entretien pos. 1.7)
- 17 - Témoïn : Verrouillage du différentiel (installation optionnelle)
- 18 - Témoïn : Sens de marche « avant »
- 19 - Témoïn : Sens de marche « position 0 »
- 20 - Témoïn : Sens de marche « arrière »
- 21 - Affichage de la température eau de refroidissement
- 22 - Témoïn : Réserve niveau de carburant
- 23 - Affichage du carburant
- 24 - Témoïn : Affichage du sens de marche « droite »
- 25 - Compteur d'heures de service et horloge numérique
- 26 - Compteur (véhicule rapide)
- 27 - Témoïn : Affichage du sens de marche « gauche »
- 28 - Tachymètre

4.4.2 Fusibles/relais



REMARQUE

Les fusibles/relais se trouvent sur le côté droit de l'appareil. Ouvrir et bloquer la porte de la cabine du conducteur. Desserrer les vis de fixation (4-17/flèches) du revêtement et enlever le revêtement.

Modèle 1:

- 1 - Transmetteur d'intervalles (K1)
- 2 - Commutation de direction ECU
- 3 - Relais changement de vitesses (K5)
(uniquement véhicules rapides)
- 4 - Clignotant
- 5 - Vibreur sonore/température huile hydraulique
- 6 - Relais phare de travail avant (K4)
- 7 - Relais temporel verrouillage de
surbasculement (K24)
- 8 - Maxirelais (K25) (alimentation électrique)

Fusibles :

1 - Feux de détresse	15,0 A
2 - Gyrophare (IO), Prise à 2 pôles	10,0 A
3 - Phare de travail avant	20,0 A
4 - Phare de travail arrière	15,0 A
5 - Organe de translation, direction	20,0 A
6 - Hydraulique	20,0 A
7 - Clignotant	7,5 A
8 - Essuie-glaces/lave-glaces AV/AR	20,0 A
9 - Chauffage lunette AR	20,0 A
10 - Chauffage moteur soufflante	20,0 A
11 - Feu stop	5,0 A
12 - Dispositif d'arrêt du moteur	5,0 A
13 - Feu de position gauche, feu arrière gauche	5,0 A
14 - Feu de position droit, feu arrière droit	5,0 A
15 - Feux de croisement	15,0 A
16 - Feux de route	15,0 A

Relais:

- K10 - Interruption d'organe de translation
- K11 - Verrouillage du différentiel
- K12 - Alpha maxi
- K13 - Adaptation de puissance marche avant
- K14 - Adaptation de puissance marche arrière
- K15 - Verrouillage de démarrage
- K16 - Commande du ventilateur
- K17 - Verrouillage de surbasculement
- K18 - Verrouillage de surbasculement
- K19 - Non affecté
- K20 - 2ème circuit hydraulique additionnel (IO)
- K21 - 2ème circuit hydraulique additionnel (IO)
- K22 - 1er circuit hydraulique additionnel
- K23 - 1er circuit hydraulique additionnel

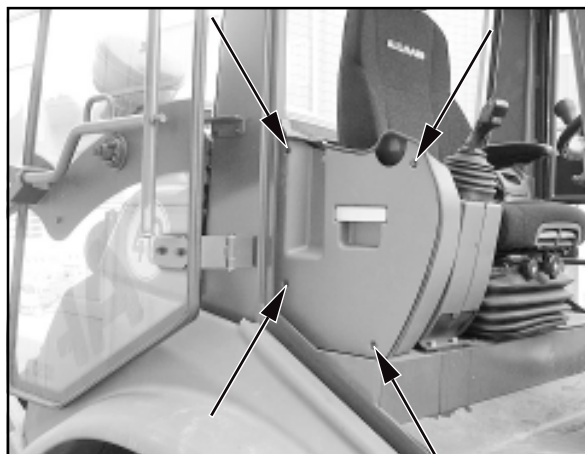


Fig. 4-17

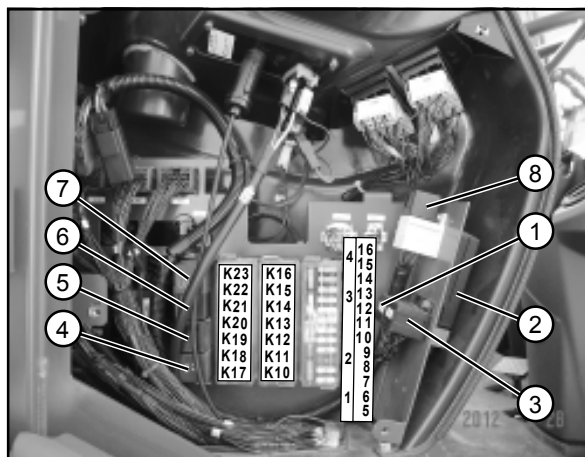


Fig. 4-18

Modèle 2:

- 1 - Transmetteur d'intervalles (K1)
- 2 - Commutation de direction ECU
- 3 - Relais changement de vitesses (K5)
(uniquement véhicules rapides)
- 4 - Clignotant
- 5 - Vibreur sonore/température huile hydraulique
- 6 - Relais phare de travail avant (K4)
- 7 - Relais temporel verrouillage de
surbascullement (K24)
- 8 - Maxirelais (K25) (alimentation électrique)

Fusibles:

1 - 4	Non affecté
5 - Organe de translation	15,0 A
6 - Direction	20,0 A
7 - Hydraulique	20,0 A
8 - Essuie-glaces/lave-glaces AV/AR	20,0 A
9 - Chauffage lunette AR	20,0 A
10 - Chauffage moteur soufflante	20,0 A
11 - Dispositif d'arrêt du moteur	10,0 A
12 - 18	Non affecté
19 - Phare de travail avant	20,0 A
20 - Phare de travail arrière	15,0 A
21 -	Non affecté
22 - Dispositif d'antidémarrage	5,0 A
23 - Prise à 2 pôles	15,0 A
24 - Radio, Plafonnier	5,0 A
25 - Gyrophare (IO)	10,0 A
26 - Feux de détresse	15,0 A
27 - Clignotant	7,5 A
28 - Feu stop	5,0 A
29 - Feu de position gauche, feu arrière gauche	5,0 A
30 - Feu de position droit, feu arrière droit	5,0 A
31 - Feux de croisement	15,0 A
32 - Feux de route	15,0 A

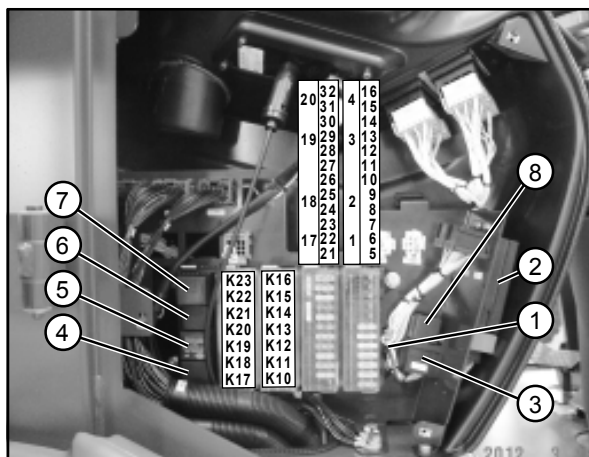


Figure 4-18

Relais:

- K10 - Interruption d'organe de translation
- K11 - Verrouillage du différentiel
- K12 - Alpha maxi
- K13 - Adaptation de puissance marche avant
- K14 - Adaptation de puissance marche arrière
- K15 - Verrouillage de démarrage
- K16 - Commande du ventilateur
- K17 - Verrouillage de surbascullement
- K18 - Verrouillage de surbascullement
- K19 - Non affecté
- K20 - 2ème circuit hydraulique additionnel (IO)
- K21 - 2ème circuit hydraulique additionnel (IO)
- K22 - 1er circuit hydraulique additionnel
- K23 - 1er circuit hydraulique additionnel

Modèle 3:

Relais :

- K1 - Essuie-glaces/lave-glaces/transmetteur d'intervalles
- K2 - Clignotant
- K3 - Avertisseur acoustique
- K4 - Relais temporel (IO)
- K5 - Phare de travail avant
- K6 - Phare de travail arrière (IO),
- K7 - Interruption télescope
- K10 - Organe de translation
- K11 - Verrouillage du différentiel (IO)
- K12 - Alpha maxi
- K13 - Adaptation de puissance : - en avant
- K14 - Adaptation de puissance : - en arrière
- K15 - Verrouillage de démarrage
- K16 - Commande du ventilateur
- K17 - Blocage de bascule (IO)
- K18 - Blocage de bascule (IO)
- K19 - Climatiseur (IO),
- K20 - 2. Circuit hydraulique additionnel FERME (IO)
- K21 - 2. Circuit hydraulique additionnel OUVERT (IO)
- K22 - 1. Circuit hydraulique additionnel FERME (IO)
- K23 - 1. Circuit hydraulique additionnel OUVERT (IO)
- K24 - Commande de la transmission API (uniquement VEH RAP)
- K25 - Télescope API
- K26 - Pivotement
- K27 - Relais à courant élevé (12 V/120 A)
- K28 - Préparation du panier (IO),
- ECU - Contrôleur dispositif de direction

Fusibles :

- | | |
|---|--------|
| F1 - Organe de translation | 10,0 A |
| F2 - Direction | 7,5 A |
| F3 - Hydraulique | 20,0 A |
| F4 - Essuie-glaces/lave-glaces | 20,0 A |
| F5 - Chauffage lunette AR | 20,0 A |
| F6 - Chauffage/climatiseur | 20,0 A |
| F7 - Coupeur moteur, pompe du carburant | 10,0 A |
| F8 - Phare de travail avant | 15,0 A |
| F9 - Phare de travail arrière | 15,0 A |
| F10 - Dispositif d'antidémarrage | 5,0 A |
| F11 - Prise | 15,0 A |
| F12 - Radio/éclairage intérieur | 5,0 A |
| F13 - Gyrophare (IO) | 15,0 A |
| F14 - Feux de détresse | 15,0 A |
| F15 - Clignotant | 7,5 A |
| F16 - Feu stop | 5,0 A |
| F17 - Feu de position gauche | 5,0 A |
| F18 - Feu de position droit | 5,0 A |
| F19 - Feux de croisement | 15,0 A |
| F20 - Feux de route | 15,0 A |
| F21 - F24 - Réserve | |

- 1 - Appareil de commande de démarrage du préchauffage
- 2 - Relais installation de démarrage-préchauffage

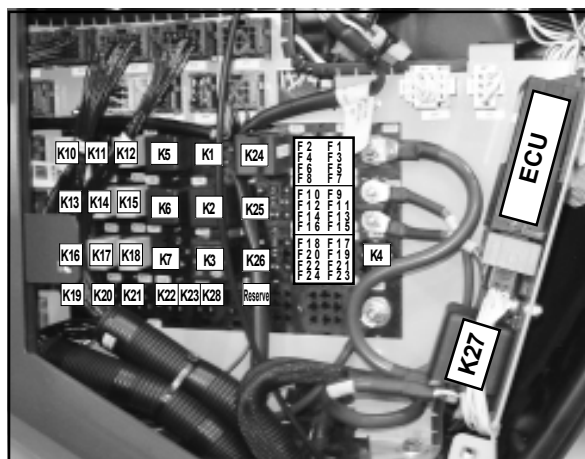


Fig. 4-18

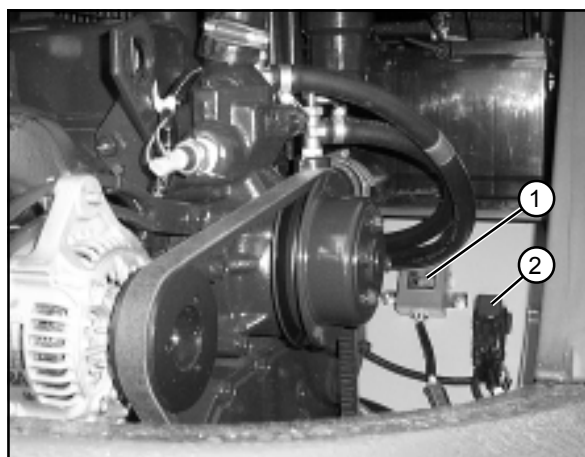


Fig. 4-19

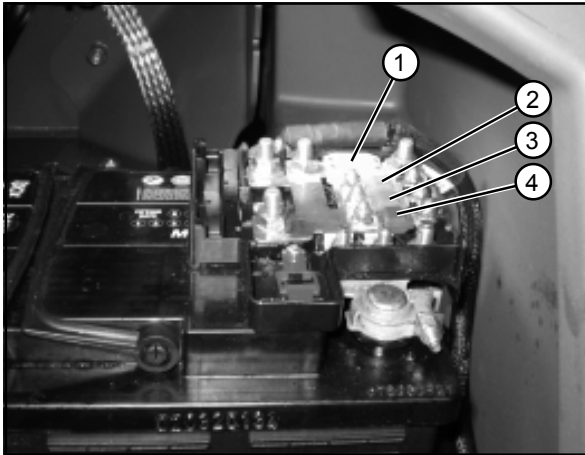


Fig. 4-20

- 1 - Fusible maxi (100 A) :
Installation de démarrage-préchauffage
- Fusible maxi (250 A) :
Installation de démarrage-préchauffage moteur 63 kW
- 2 - Fusible principal (100 A) : Système électrique du véhicule
- 3 - Fusible principal (30 A) : Système électrique du véhicule
- 4 - Fusible principal (50 A) : Système électrique du véhicule

4.4.3 Éléments de commande dans le toit de la cabine



REMARQUE

Les éléments de commande (interrupteur à bascule/ touche) se trouvent directement au-dessus du siège du conducteur (4-20).

- 1 - Interrupteur à bascule avec blocage double pour hydraulique « high flow » (IO)



REMARQUE

- La puissance (débit d'huile recommandé) de la pompe pivotante est mise également à disposition en actionnant l'interrupteur à bascule de l'hydraulique de travail/additionnelle.
- Lors de la conduite sur les routes publiques, désenclencher la fonction Hydraulique « high-flow ».

- 2 - Interrupteur à bascule à double blocage pour commutation permanente hydraulique arrière (IO)
- 3 - Double touche pour équipement complémentaire arrière (élévateur arrière) (IO)
 - Interrupteur en haut actionné - Descendre l'élévateur arrière
 - Touche actionnée en bas - Soulever l'élévateur arrière
- 4 - Interrupteur à bascule pour l'équipement complémentaire arrière (prise de force arrière) (IO)
- 5 - Non affecté
- 6 - Interrupteur à bascule avec déverrouillage pour Déconnexion de la surcharge (IO),
IO = Installation optionnelle

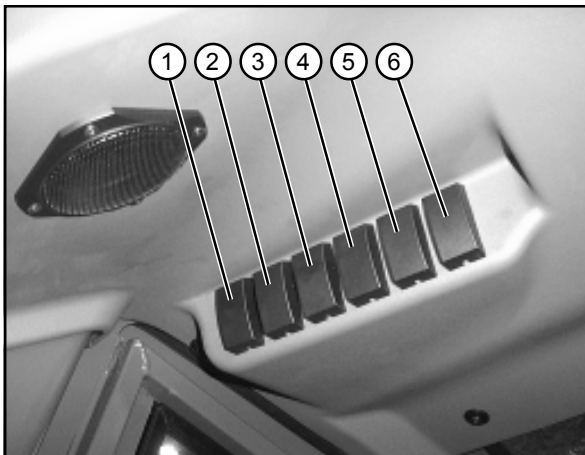


Fig. 4-21

4.5 Limitation de pivotement

Le véhicule est équipé d'une limitation de pivotement, qui empêche le pivotement de plus de 30° vers la gauche ou vers la droite lorsque les télescopes sont déployés. Cette limitation de pivotement peut être enclenchée ou désenclenchée via un interrupteur à bascule sur le tableau de bord (4-12/3).

1. Lorsque la limitation de pivotement est enclenchée:

- En cas d'un télescope replié, pivoter de 90° possible vers la gauche et vers la droite.
- Si le bras télescopique est pivoté de plus de 30° vers la gauche ou la droite, le déploiement du télescope n'est possible que si la limitation de pivotement est désenclenchée.
- En cas d'un télescope déployé, pivoter de 30° possible vers la gauche et vers la droite.

2. Lorsque la limitation de pivotement est désenclenchée:

- Pivotement de 90° vers la gauche et la droite possible pour toutes les positions du télescope.
- Si le télescope est déployé et si la flèche télescopique est pivotée de plus de 30° vers la gauche ou vers la droite et si la limitation de pivotement est alors enclenchée, des mouvements de travail fiables sont dès lors possibles :
 - Replier le télescope et
 - le pivoter dans la direction position droite.



DANGER

La limitation de pivotement ne peut être désenclenchée que pour des travaux de nivellement simples.

4.6 Changement de vitesses

4.6.1 Véhicules lents » 20 km/h «

En cas d'un véhicule lent, l'opérateur peut commuter entre les crans de marche hydraulique « I » (Alpha max.) et « II » (4-13/1).

Plage de vitesse pour

Cran de marche « I » (Alpha max.)	0	à	5 km/h
Cran de marche « II »	0	à	20 km/h

Sur le tableau multifonctions (4-16), le témoin du rapport « I » (4-16/2) s'allume pour les deux crans de marche et lorsque le cran de marche « I » est engagé, le témoin « Alpha max » (4-16/3) s'allume également.

4.6.2 Véhicule rapide » 40 km/h «

En cas d'un véhicule rapide, l'opérateur peut commuter entre les rapports « 1 » et « 2 » et peut sélectionner dans les deux rapports entre le cran de marche hydraulique « I » (Alpha max.) et « II » (4-13/1).

Plage de vitesse pour

rapport « 1 » cran de marche « I »	0	à	5 km/h
rapport « 1 » cran de marche « II »	0	à	17 km/h
rapport « 2 » cran de marche « I »	0	à	11 km/h
rapport « 2 » cran de marche « II »	0	à	40 km/h

Sur le tableau multifonctions (4-16), le voyant du rapport « I » (4-16/2) s'allume pour le rapport engagé « 1 » et le voyant du rapport « 2 » (4-16/1) s'allume pour le rapport engagé « 2 ». Lorsque le cran de marche « I » est engagé, le voyant « Alpha max » (4-16/3) s'éclaire en plus pour les deux rapports.

Si le rapport doit être changé, amener le commutateur de marche (4-13/3) en position « 0 » et l'interrupteur de vitesses (4-13/1) en position « 2 » ou « 1 » (suivant dans quel rapport l'interrupteur de vitesses se trouve avant la commutation).



REMARQUE

- Le changement du rapport se fait env. 5 secondes après la mise à l'arrêt de la machine.
- Lors d'un nouveau démarrage du moteur, le rapport est commuté, qui était enclenché à la mise à l'arrêt.

Si le cran de marche hydraulique doit être permuté, commuter l'interrupteur de sens de marche en position « avant » ou « arrière » avant l'actionnement de l'interrupteur de vitesses (4-13/1).