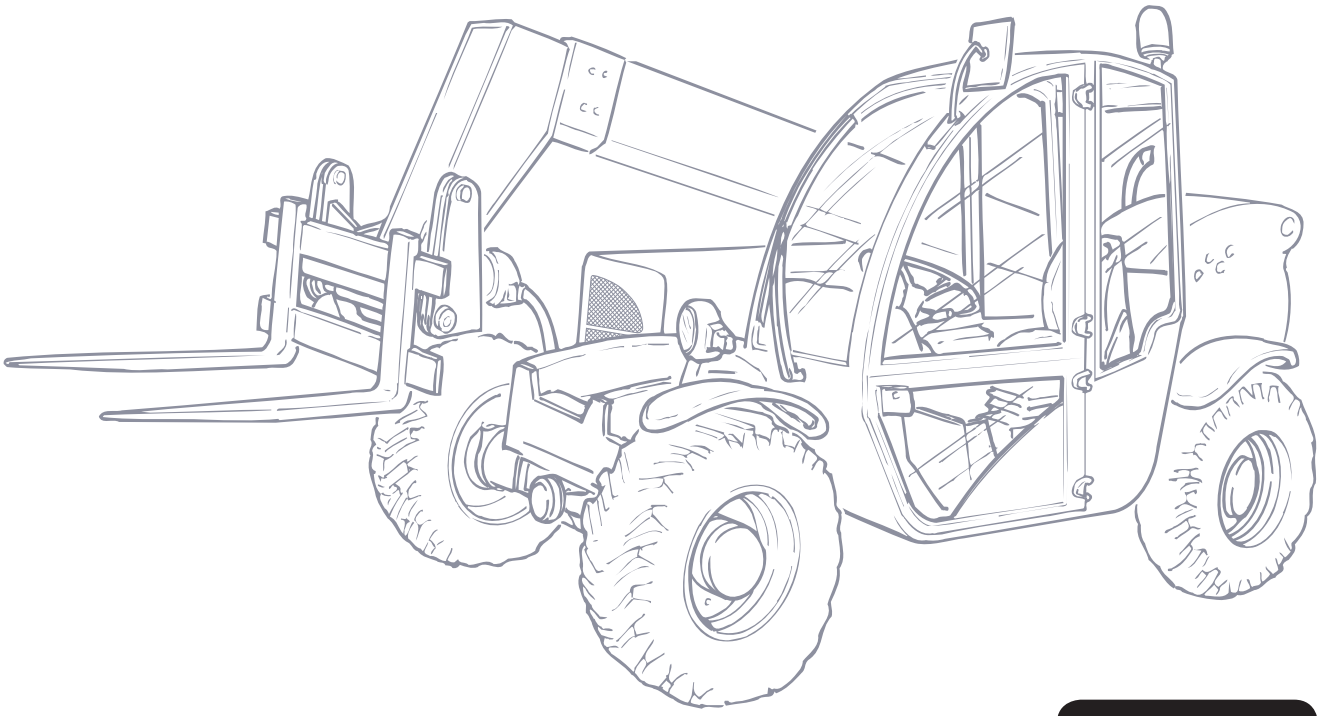
A TEREX COMPANY

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

Code 57.0003.5300 - Rév.3 10/2004

Chariot élévateur à mât télescopique

GTH-2506



From s/n: 10841
To s/n: 17105

Edition
Française

ATTENTION: LIRE ET COMPRENDRE CE MANUEL AVANT D'UTILISER LA MACHINE
ATTENTION: GARDER TOUJOURS CE MANUEL DANS LA MACHINE

EUROPEAN TECHNICAL SERVICES

GENIE FRANCE
10 Z.A. de la Croix Saint-Mathieu
28320 Gallardon
France
Tel. : 0033 (0)2 37 26 09 99
Fax : 0033 (0)2 37 26 09 98

GENIE GERMANY
Finienweg 3
28832 Achim/Bremen
Germany
Tel. : 0049 (0)4202 8852 0
Fax : 0049 (0)4202 8852 20

GENIE IBÉRICA
Gaià 31
Poligono Industrial Plà d'en Coll
08110 Montcada i Reixac
Barcelona
Spain
Tel. : 0034 93 579 5090
Fax : 0034 93 579 5091

GENIE SCANDINAVIA
Tagenevägen 72
425 37 Hisings Kärra
Sweden
Tel. : 0046 315 751 00
Fax : 0046 315 790 20

GENIE UK
The Maltings
Wharf Road
Grantham
Lincs NG31 6BH
United Kingdom
Tel. : 0044 (0)1476 584333
Fax : 0044 (0)1476 58433

Manuel d'Utilisation et d'Entretien ***57.0003.5300 - GTH-2506***

Défense de reproduire, mémoriser dans tout système informatique ou diffuser ce manuel sous toute forme que ce soit sans autorisation écrite préalable de la société TEREXLIFT srl.
La société TEREXLIFT srl se réserve le droit de modifier ses produits à tout moment et sans préavis afin d'améliorer constamment leur qualité. Pour cette raison, cette publication peut subir des modifications.
Quelques photos ou dessins ont été utilisés uniquement pour illustrer une fonction; par conséquent, ils peuvent ne se référer directement à la machine traitée dans ce manuel.

© Copyright 2004 **TEREXLIFT srl** - Tous les droits sont réservés.

Réalisé par: vega

LISTE PAGES REVISEES

Révision N°	Date	Pages révisées	Notes	Bur. d'émission
1	12/2003	A-3, C-16, C-20, C-21	Révision	
	12/2003	D-1, D-8, D-9, D-13, D-16	Révision	
	12/2003	E-2	Révision	
	12/2003	G-9	Révision	
2	05/2004	A-3, A-4, A-5, A-6, A-13, A-18, B-1, B-7, C-1,		
		C-8, C-9, C-17, C-22, C-24, C-27, C-28, D-19,		
		E-3	Pages révisées	
		E-4, E-5	Pages ajoutées	
3	10/2004	C-23, C-28	Pages révisées	
	10/2004	A-1, A-3, A-5, A-14, C-1, C-15, C-16, C-19, C-20,		
		C-21, C-22, C-23, D-19, G-10	Pages révisées: version TCE	
		A-7, C-17	Pages ajoutées: version TCE	
	10/2004	D-22, D-23, G-1, G-4, G-5, G-6, G-7, G-8	Pag. révisées: schéma électrique	
		G-9, G-10, G-11, G-12, G-13, G-14, G-15, G-16	Pag. ajoutées: schéma électrique	
	10/2004	C-1, C-7, C-8, C-18	Pag. révisées: désactivation limiteur de charge	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

■ INTRODUCTION

Ce manuel a été réalisé pour donner toutes les informations nécessaires pour utiliser au mieux la machine et effectuer les interventions d'entretien ordinaire d'une façon sûre et correcte.

RESPECTER SCRUPULEUSEMENT LES INSTRUCTIONS DONNEES DANS CE MANUEL! LIRE ET COMPRENDRE CE MANUEL AVANT DE DEMARRER ET D'UTILISER LA MACHINE OU D'EFFECTUER TOUTE OPERATION AVEC OU SUR LA MACHINE.

Le manuel est divisé en sept sections:

Sect. **A** **INFORMATIONS GENERALES**
Sect. **B** **SECURITE**
Sect. **C** **FONCTIONNEMENT**
Sect. **D** **ENTRETIEN**
Sect. **E** **RECHERCHE DES PANNES**
Sect. **F** **ACCESSOIRES OPTIONNELS**
Sect. **G** **TABLEAUX ET ANNEXES**

La section **A** contient des renseignements de caractère général, nécessaires pour connaître les parties principales de la machine.
Elle contient en outre les données nécessaires pour une identification correcte de la machine, les caractéristiques techniques, etc.

La section **B** s'adresse au personnel affecté au fonctionnement, à l'entretien et à la réparation de la machine ainsi qu'au responsable de la sécurité (pour les sociétés avec un parc automobile très vaste).
Elle indique les qualités essentielles requises du personnel qui travaille avec la machine et contient des renseignements importants pour éviter des dommages personnels ou des dégâts matériels.

La section **C** s'adresse principalement au personnel préposé à l'utilisation de la machine et elle illustre tous les dispositifs de commande et de contrôle.
En outre, elle contient les instructions d'utilisation de la machine: du démarrage du moteur jusqu'au stationnement et à la mise hors de service de la machine.

La section **D** s'adresse d'une façon spécifique au responsable et au personnel qui s'occupe de l'entretien. Cette section illustre le programme et les intervalles d'entretien prévus.

La section **E** est dédiée au diagnostic des pannes possibles et à leur solution.

La section **F** présente les outils amovibles principaux qui peuvent être appliqués sur la machine, les dimensions caractéristiques, le poids, le domaine d'application ainsi que les limites d'utilisation.

La section **G** contient les tableaux et les documents joints à la machine tels que tableaux de charge avec fourches, schémas électriques et hydrauliques, tableau des couples de serrage, etc.

Les sections sont divisées en chapitres et paragraphes numérotés progressivement.

Pour rechercher une information spécifique, on peut utiliser l'index général qui représente le moyen le plus rapide ou les titres des chapitres et des paragraphes qui constituent des clés de lecture simplifiées.

Après la lecture, garder ce manuel avec soin, dans un endroit accessible à l'intérieur de la machine, car il doit être toujours à portée de main en cas de doutes ou de nécessité.

En cas de problèmes de compréhension du manuel, s'adresser au Service d'Assistance de la société GENIE ou à l'agent ou au concessionnaire: adresses et numéros de téléphone et de télécopieur sont indiqués sur la couverture et sur le frontispice du manuel.

IMPORTANT

Toute incohérence entre le contenu de ce manuel et le fonctionnement effectif de la machine peut être attribuée à une version de la machine produite avant la rédaction de ce manuel ou à un manuel en phase de mise à jour dû à des modifications effectuées sur la machine.
Dans ce cas, nous vous prions de contacter le Service d'Assistance Technique Genie pour l'actualisation du manuel ou les éclaircissements nécessaires.

■ SYMBOLES

Au cours du travail, l'opérateur peut avoir à affronter des situations particulières nécessitant un approfondissement adéquat.

Lorsque ces situations peuvent compromettre votre sécurité ou celle des autres, ou le fonctionnement et l'utilisation correcte de la machine, des instructions spécifiques apparaissent dans ce manuel: celles-ci sont soulignées par des **SYMBOLES SPECIAUX**.

Dans ce manuel, six symboles spéciaux (ou de sécurité) sont utilisés, toujours accompagnés d'autant de mots clés qui classent les situations selon leur degré de danger.

Le symbole est suivi d'un texte explicatif qui décrit la situation, qui indique à quoi prêter attention et la méthode ou le comportement à adopter. Si nécessaire, le texte souligne les interdictions ou donne les instructions pour éliminer les risques.

Le texte est parfois accompagné par des illustrations.

Par ordre d'importance, les symboles spéciaux (ou de sécurité) sont les suivants:

DANGER

Attire l'attention sur des situations concernant votre sécurité et celle des autres et pouvant causer des lésions graves voire mortelles.

DANGER ELECTRIQUE

Attire l'attention sur des situations concernant votre sécurité et celle des autres et pouvant causer des lésions graves voire mortelles.

AVERTISSEMENT

Attire l'attention sur des situations concernant votre sécurité et celle des autres et pouvant causer des lésions légères, ou sur des situations pouvant compromettre le fonctionnement de la machine.

ATTENTION

Attire l'attention sur des situations concernant l'efficacité de la machine.

IMPORTANT

Attire l'attention sur des informations techniques importantes ou des conseils pratiques qui assurent une utilisation de la machine plus sûr, efficace et économique.

RESPECTEZ L'ENVIRONNEMENT

Attire l'attention sur des informations importantes concernant le respect de l'environnement.

PENDANT LA LECTURE DE CE MANUEL, PRETER LA PLUS GRANDE ATTENTION AUX SYMBOLES SPECIAUX ET SURTOUT AUX EXPLICATIONS DES SITUATIONS QU'ILS SOULIGNENT.

Les manuels en format électronique contiennent en outre le symbole suivant:



En cliquant sur ce symbole, l'utilisateur revient aux pages de l'index général

INDEX GENERAL

INFORMATIONS GENERALES	Sect.	A
SECURITE	Sect.	B
FONCTIONNEMENT	Sect.	C
ENTRETIEN	Sect.	D
RECHERCHE DES PANNES	Sect.	E
ACCESSOIRES OPTIONNELS	Sect.	F
TABLEAUX ET ANNEXES	Sect.	G

PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

Section A

INFORMATIONS GENERALES

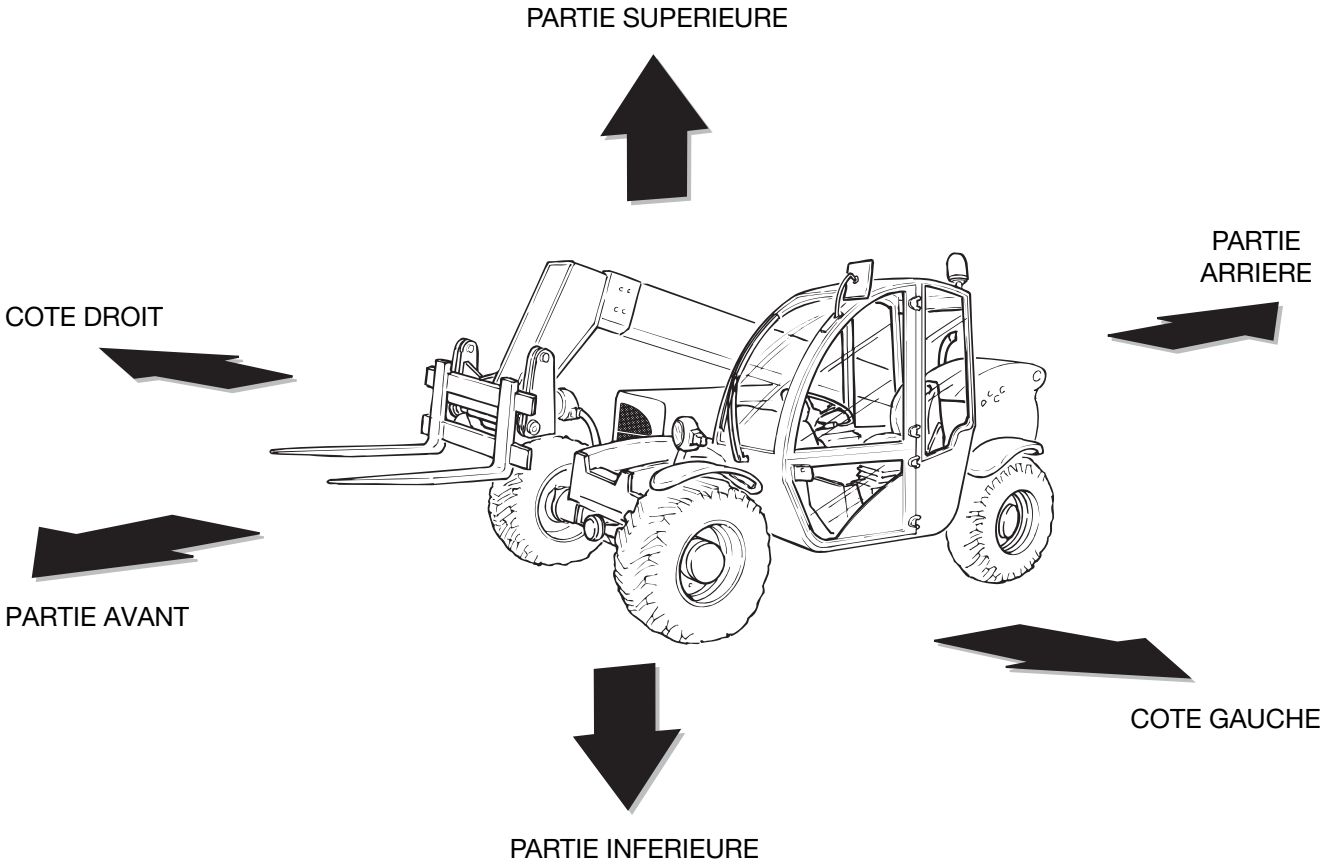
TABLE DES MATERIES

A-1	REFERENCES CONVENTIONNELLES	A-2
A-1.1	Position de la machine	A-2
A-1.2	Adhésifs et plaques d'avertissement appliqués sur la machine	A-3
A-1.3	Explication des symboles utilisés sur la machine	A-8
A-2	IDENTIFICATION DE LA MACHINE	A-10
A-2.1	Modèle et type de machine	A-10
A-2.2	Constructeur	A-10
A-2.3	Plaque d'identification de la machine	A-10
A-2.4	Marquage CE	A-11
A-2.5	Poinçonnage du numéro de châssis	A-11
A-2.6	Plaques d'identification des composants principaux	A-11
A-3	UTILISATIONS ADMISES	A-12
A-3.1	Utilisations admises	A-12
A-3.2	Utilisation contre-indiquée	A-12
A-3.3	Risques résiduels	A-12
A-3.4	Normes appliquées	A-13
A-3.5	Dispositifs de sécurité adoptés	A-14
A-4	DESCRIPTION GENERALE	A-16
A-4.1	Terminologie des composants principaux	A-16
A-4.2	Description des composants principaux	A-17
A-4.3	Accessoires sur demande	A-17
A-5	DONNEES TECHNIQUES ET PERFORMANCES	A-18
A-5.1	Dimensions principales	A-18
A-5.2	Limites d'emploi	A-18
A-5.3	Poids	A-18
A-5.4	Performances de marche	A-18
A-5.5	Performances de charge et de portée maximale	A-19
A-5.6	Fourches	A-19
A-5.7	Moteur diesel	A-19
A-5.8	Equipement électrique	A-19
A-5.9	Niveaux de bruit de la machine	A-19
A-5.10	Niveaux de vibration	A-19
A-6	DUREE DE VIE	A-20
A-7	DOTATION FOURNIE	A-20
A-7.1	Documentation fournie	A-20

A-1 REFERENCES CONVENTIONNELLES

A-1.1 POSITION DE LA MACHINE

Par convention, la machine doit être considérée orientée comme montré sur la figure.
Cette convention éclaircit toute référence du manuel aux différentes parties de la machine (avant, arrière, etc.).
Toute exception à cette règle sera spécifiée au coup par coup.



■ A-1.2 ADHÉSIFS ET PLAQUES D'AVERTISSEMENT APPLIQUÉS SUR LA MACHINE

Ce paragraphe présente les adhésifs et les plaques d'avertissement appliquées normalement sur une machine standard ainsi que les adhésifs appliqués sur les outils terminaux.

IMPORTANT

Dédier le temps nécessaire pour se familiariser avec ces adhésifs.
Contrôler qu'ils sont toujours lisibles. Nettoyer ou remplacer les adhésifs détériorés ou illisibles (texte et graphique).
Nettoyer les adhésifs avec un chiffon souple, de l'eau et du savon. Ne pas utiliser de solvants, d'essence, etc.
Lorsqu'on remplace un composant quelconque de la machine, s'assurer que l'adhésif est déjà appliqué sur la nouvelle pièce ou l'appliquer immédiatement.

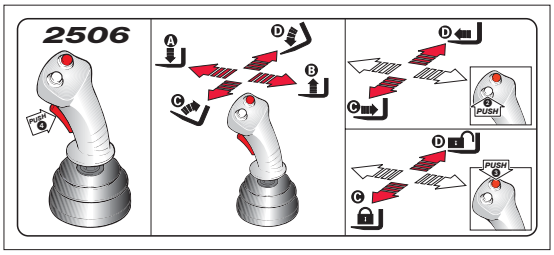
Description:
Guide rapide aux fonctions principales du chariot élévateur imprimé sur PVC.

Explication:
Extrait du mode d'emploi et d'entretien concernant:
- le levier de commande,
- le démarrage de la machine,
- l'indicateur de stabilité,
- les principales normes de sécurité

et comprenant les tableaux de charge des fourches avec ou sans emploi des stabilisateurs.

Appliqué:
dans la cabine, fixé sur le montant par un aimant.
Pas présente en **version TCE**.

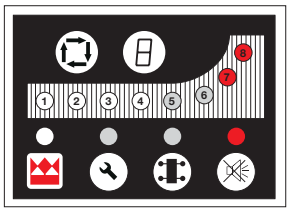
GUIDA RAPIDA PER L'USO



AVVIAMENTO DELLA MACCHINA
- Posizionare il selettore marce ed il cambio meccanico in folle.
- Inserire il freno di stazionamento e controllare che la spia sia accesa.
- Avviare il motore ruotando il commutatore di avviamento in posizione Ⓐ e mantenerlo fino allo spegnimento della spia. Ruotarlo quindi in posizione Ⓑ per l'avviamento del motore. Qualora, dopo circa 20 secondi, l'avviamento del motore non avesse luogo, rilasciare la chiave ed attendere circa due minuti prima di tentare un nuovo avviamento.

INDICATORE DI STABILITA' (ARB)
Durante il lavoro mantenere sotto controllo l'indicatore di stabilità.
Gli 8 LED indicano:

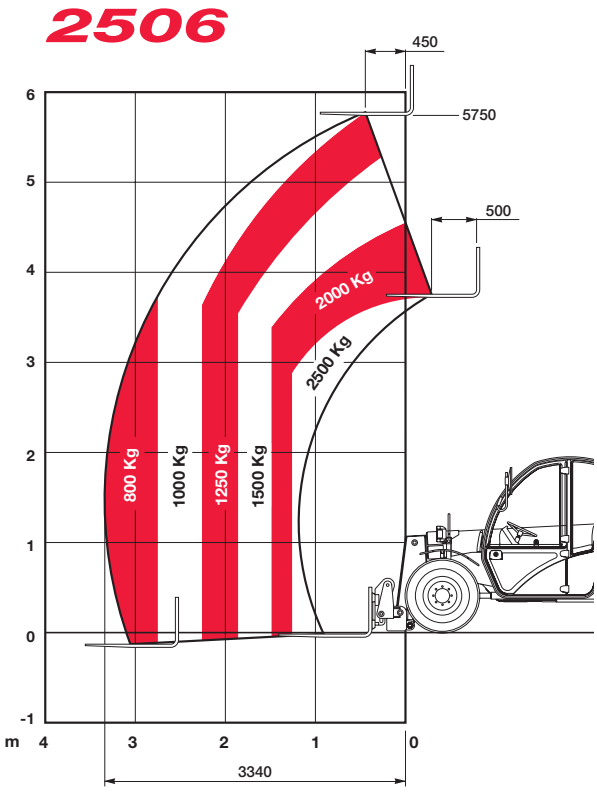
LED verdi 1-2-3-4	Macchina stabile
LED gialli 5-6	Macchina instabile. Spia rossa lampeggiante ed allarme acustico intermittente
LED rossi 7-8	Macchina in allarme. Pericolo di ribaltamento. Spia rossa accesa ed allarme acustico continuo. Eseguire il rientro in condizioni di sicurezza.

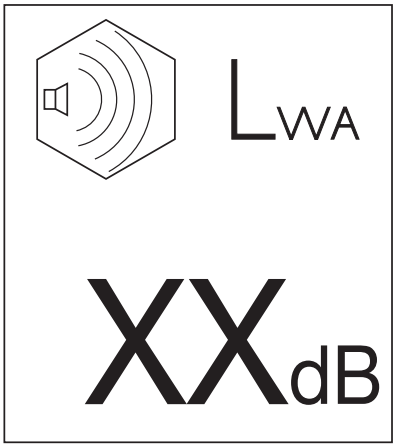


USO DELLE LEVE DI COMANDO
Premere sempre il pulsante di comando intenzionale 4, prima di eseguire un comando
- Abbassamento/sollevamento del braccio azionare la leva in direzione Ⓐ - Ⓑ
- Brandeggio indietro/avanti dell'attrezzo terminale azionare la leva in direzione Ⓒ - Ⓓ
- Richiamo/sfilo del braccio telescopico premere il pulsante 2 sulla leva ed azionare la leva di comando in direzione Ⓒ - Ⓓ
- Blocco/sblocco attrezzi premere il pulsante 3 ed azionare la leva in direzione Ⓒ per bloccare gli attrezzi, in direzione Ⓓ per sbloccarli

⚠ ATTENZIONE
E' vietato utilizzare la macchina e gli accessori senza prima aver letto e compreso le norme di utilizzo e di sicurezza contenute nel manuale di istruzioni.
Il mancato rispetto delle norme di utilizzo e di sicurezza puo' causare pericolo grave all'operatore e a terzi.
Le istruzioni sono consegnate con la macchina e copie aggiuntive possono essere richieste al rivenditore o direttamente a Terexlift.
L'operatore è responsabile del rispetto delle norme sopra riportate
non sollevare carichi se la macchina appoggia su terreno instabile o inclinato.
Non sollevare mai carichi superiori a quelli indicati in tabella.
Non sono ammesse manovre di sollevamento con macchina in movimento.
Prima di abbandonare il posto di manovra:
- ***abbassare eventuali carichi sospesi***
- ***portare in posizione di riposo gli organi di comando del braccio***
- ***posizionare la leva marcia avanti-indietro in folle, inserire il freno a mano e arrestare il motore.***

Norme per l'utilizzo di macchine dotate di stabilizzatori
E' vietato utilizzare gli stabilizzatori se il carico è già sollevato: gli stabilizzatori servono solamente ad aumentare la stabilità della macchina.
L'uso scorretto degli stabilizzatori può causare il ribaltamento della macchina.
Una apposita spia sul cruscotto indica che gli stabilizzatori sono abbassati: accertarsi che la spia sia accesa. Prima di sollevare il carico livellare la macchina controllando l'apposito indicatore di livello.





Description :
adhésif avec fond jaune et inscription en noir indiquant le «**Niveau de puissance sonore garanti**»

Explication :
il indique le niveau de puissance acoustique mesure conformément à la Directive **2000/14/CE**

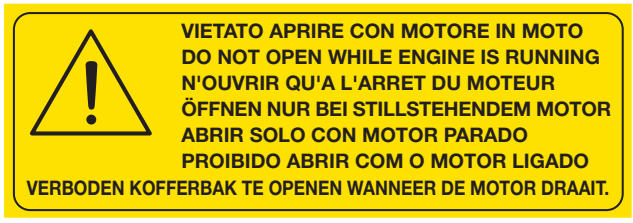
Appliqué :
dans la cabine, sur la base du siège à gauche du poste de commande.



Description:
adhésif avec fond transparent «**Limites d'utilisation à proximité des lignes électriques**».

Explication:
il établit la distance maximale à respecter, lorsque la machine est utilisée à proximité de lignes électriques.

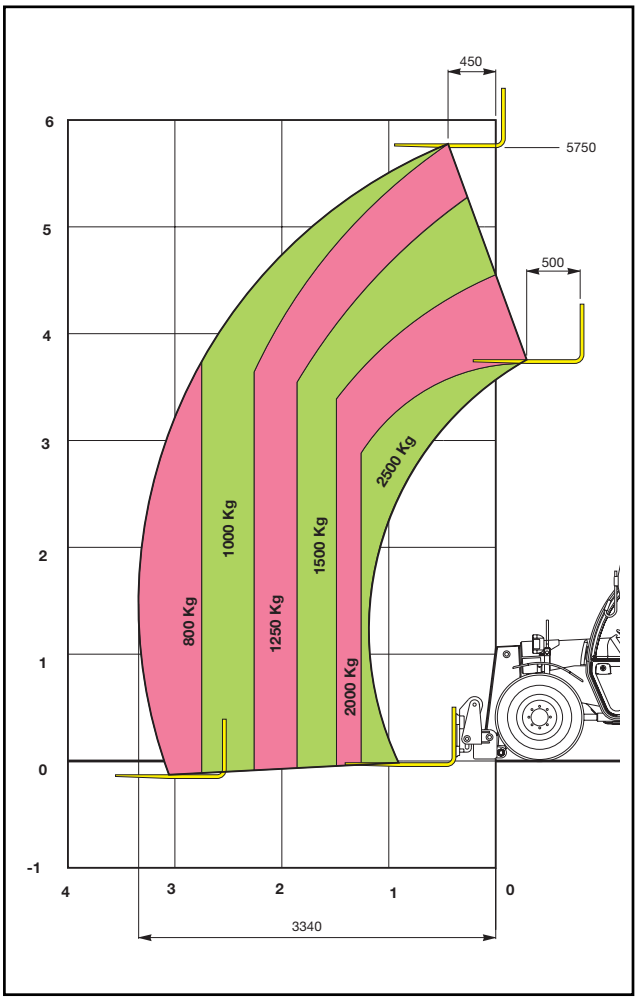
Appliqué:
dans la cabine, sur le pare-brise, à droite du poste de commande.



Description:
adhésif avec fond jaune «**N'ouvrir qu'à l'arrêt du moteur**».

Explication:
défense d'ouvrir le capot lorsque le moteur est en marche, car les parties chaudes ou en mouvement (moteur, ventilateur de refroidissement, courroies de transmission) pourraient causer des lésions sérieuses ou des brûlures.

Appliqué:
sur le capot du moteur.



Description:
adhésif avec fond transparent «**Diagramme de travail**».

Explication:
il établit les limites exactes de travail de la machine (**charge utile** et **détente maximale**) que l'opérateur doit respecter pendant l'utilisation de la machine.

Appliqué:
dans la cabine, à l'intérieur du guide rapide fixé sur le montant par un aimant.
Dans la **version TCE**, l'étiquette est appliquée sur la vitre de la cabine à la droite du poste de pilotage.

IMPORTANT

Les tableaux montrés ici le sont uniquement à titre d'exemple. Les tableaux de charge à utiliser sont appliqués directement sur la machine.



Description:
adhésif blanc/rouge «**Défense d'entrer dans la zone de travail de la machine**».

Explication:
L'entrée dans la zone de travail de la machine est interdite lorsqu'elle fonctionne.

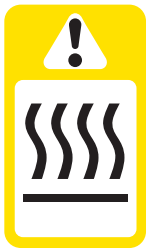
Appliqué:
sur le mât télescopique, à droite et à gauche.



Description:
adhésif blanc/rouge «**Défense d'entrer dans la zone de travail de la machine**».

Explication:
L'entrée dans la zone de travail de la machine est interdite lorsqu'elle fonctionne.

Appliqué:
un sur le côté droit dans le carter du compartiment moteur
un sur le côté gauche dans le réservoir gas-oil



Description:
adhésif avec fond jaune et pictogramme noir
«**Risque de brûlures, surfaces chaudes**».

Explication:
Appliqué sur les surfaces que durant le travail peuvent se surchauffer et provoquer des brûlures.

Appliqué:
sur les parties sujettes à surchauffe : pot d'échappement, moteur thermique, échangeur de chaleur.



Description:
adhésif avec fond jaune et pictogramme noir
«**Desserrer le bouchon avec beaucoup de précautions. Risque de brûlures : huile à haute température** ».

Explication:
Signale le risque de brûlures lors du desserrage du bouchon de la cuvette de compensation de l'échangeur de chaleur.

Appliqué:
sur l'échangeur de chaleur.

ATTENTION

IL EST INTERDIT D'UTILISER ELEVATEUR ET ACCESSOIRES SANS LIRE, COMPRENDRE ET RESPECTER LES REGLES ET NORMES D'UTILISATION DEVELOPPEES DANS LE MANUEL D'INSTRUCTION ACCOMPAGNANT LA MACHINE.

IL EST DANGEREUX POUR L'OPERATEUR ET TOUTE PERSONNE PROCHE DE LA MACHINE DE NE PAS RESPECTER LES REGLES ET NORMES D'UTILISATION.

LE MANUEL D'INSTRUCTION EST OBLIGATOIREMENT LIVRE AVEC LA MACHINE. DES EXEMPLAIRES SUPPLEMENTAIRES PEUVENT ETRE FOURNIS PAR LE REVENDEUR OU DIRECTEMENT PAR LE COSTRUCTEUR.

L'OPERATEUR EST ENTIEREMENT RESPONSABLE DU RESPECT DES REGLES ET NORMES D'UTILISATION CI-DESSUS MENTIONNEES.

ATTENTION

NE PAS UTILISER DE CHARGES SI L'ELEVATEUR SE TROUVE SUR UN TERRAIN INSTABLE OU INCLINE.

NE PAS SOULEVER DE CHARGES SUPERIEURES A CELLES INDIQUEES SUR LE TABLEAU.

NE PAS SOULEVER DE CHARGES AVEC L'ELEVATEUR EN MOUVEMENT.

AVANT DE QUITTER LE POSTE DE CONDUITE:

- DESCENDRE AU SOL LE CHARGES SUSPENDUES
- METTRE AU POINT NEUTRE TOUTES LES COMMANDES DE MANOEUVRE DE LA FLECHE ET DE LA TRANSMISSION AV-AR
- TIRER LE FREIN A MAN ET ARRETER LE MOTEUR.

ATTENTION

NORME ET REGLES D'UTILISATION DE L'ELEVATEUR AVEC STABILISATEURS

INTERDICTION FORMELLE D'UTILISER LES STABILISATEURS SI LA CHARGE EST SOULEVEE. LA DESCENDRE OBLIGATOIREMENT POUR METTRE LES STABILISATEURS.

LA MAUVAISE UTILISATION DES STABILISATEURS PEUT CAUSER LE RENVERSEMENT DE L'ELEVATEUR.

S'ASSURER PAR LE TEMOIN DE CONTROLE SE TROUVSANT SUR LE PUPITRE QUE LES STABILISATEURS SONT BIEN POSES.

AVANT DE SOULEVER LA CHARGE PLACER L'ELEVATEUR DE NIVEAU A L'AIDE DE L'INDICATEUR DE NIVEAU.

Description:
adhésif avec fond transparent «**Limites générales d'utilisation**»

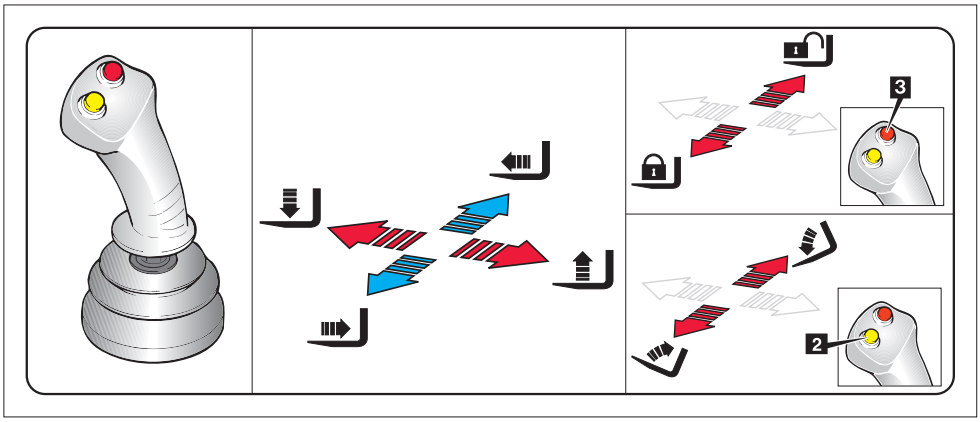
Explication:
il établit les limites principales à respecter au cours de l'utilisation de la machine.

Appliqué:
Présente seulement en **version TCE**: dans la cabine, sur le pare-brise, à droite de la place de conduite.

Description:
adhésif avec fond transparent décrivant l'utilisation du levier de commande.

Explication:
à l'aide des symboles, cet adhésif explique toutes les fonctions activables par l'actionnement du levier de commande et des boutons-poussoirs.

Appliqué:
Présente seulement en **version TCE**: dans la cabine, sur le pare-brise, à droite du poste de commande.



■ A-1.3 EXPLICATION DES SYMBOLES UTILISES SUR LA MACHINE

Ce paragraphe illustre les symboles appliqués normalement sur les dispositifs principaux de commande et sur les instruments des machines standard ainsi que ceux appliqués sur les accessoires optionnels ou les outils terminaux. Il s'agit de symboles normalisés (ISO) qui font désormais partie du quotidien. On considère cependant qu'il est utile de les expliquer à nouveau.

IMPORTANT

Dédier le temps nécessaire pour se familiariser avec ces symboles et pour comprendre leur signification.

Symbole	*Explication*
	Feux de secours clignotants
	Essuie-glace
	Lave-vitre
	Ventilateur climatisation cabine
	Niveau carburant
	Température huile hydraulique
	Feux de position
	Feux de route
	Clignotants de direction
	Frein de stationnement
	Charge batterie
	Bouton-poussoirs outils de travail

Symbole	*Explication*
	Sélection direction
	Pression huile moteur
	Levage mât
	Descente mât
	Déploiement mât
	Rappel mât
	Blocage outils de travail
	Déblocage outils de travail
	Pointage des fourches avant
	Pointage des fourches arrière
	Filtre à huile encrassé
	Filtre à air encrassé
	Préchauffage des bougies

Symbole	Explication	Symbole	Explication
	Phare de travail avant (optionnel)		
	Sélecteur route - travail		
	Point d'ancrage pour levage		
	Bouchon d'introduction carburant		
	Bouchon d'introduction huile moteur		
	Jauge de niveau huile moteur		

A-2 IDENTIFICATION DE LA MACHINE

IMPORTANT

Contrôler que le manuel d'utilisation correspond au modèle de machine livré.
Pour demander des renseignements ou une assistance technique, spécifier le modèle et le type de machine ainsi que le numéro de série.

A-2.1 MODELE ET TYPE DE MACHINE

Chariot de manutention à mât rétractable:

❑ modèle ***GTH-2506***

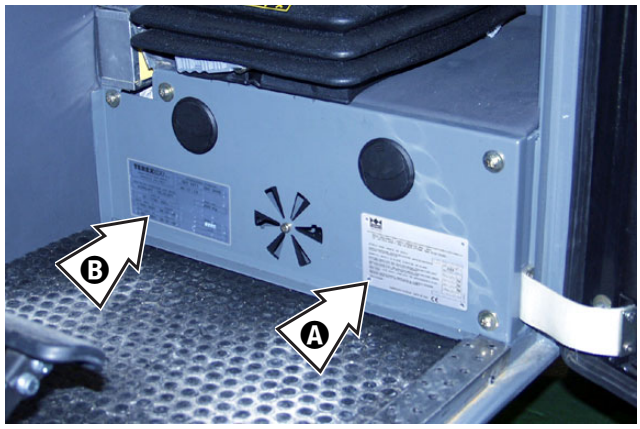


Fig. A 8

A-2.2 CONSTRUCTEUR

TEREXLIFT srl

Zona Industriale - I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALY

Reg. Tribunal de Perugia n. 4823

CCIAA Perugia n. 102886

Code Fiscal et N° I.V.A 00249210543

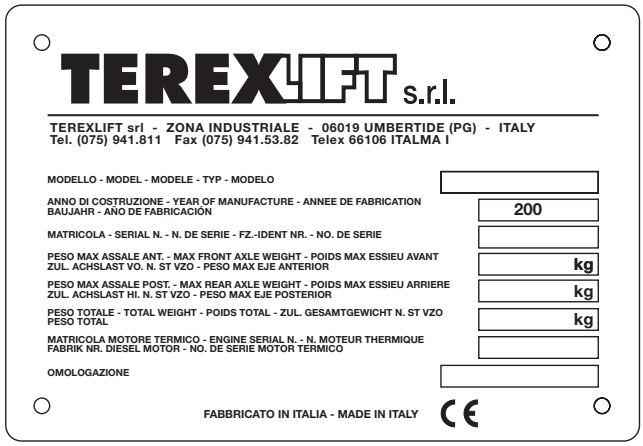


Fig. A 9

A-2.3 PLAQUES D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Sur la machine il y a trois plaquettes d'identification:

Ⓐ ***Plaque d'identification de la machine.***

Appliqué sur la base du siège dans une position bien visible en ouvrant la portière (*Fig. A8*) ou au lieu du label d'homologation pour la circulation routière (*Fig. A10*) sur les machines destinées à l'étranger.

La plaque d'identification (*Fig. A9*) contient les informations d'identification relatives à la machine comme le modèle, le numéro de série et l'année de fabrication.

Ⓑ ***Label d'homologation de la cabine aux normes ROPS-FOPS.***

Appliqué sur la base du siège dans une position bien visible en ouvrant la portière (*Fig. A8*).

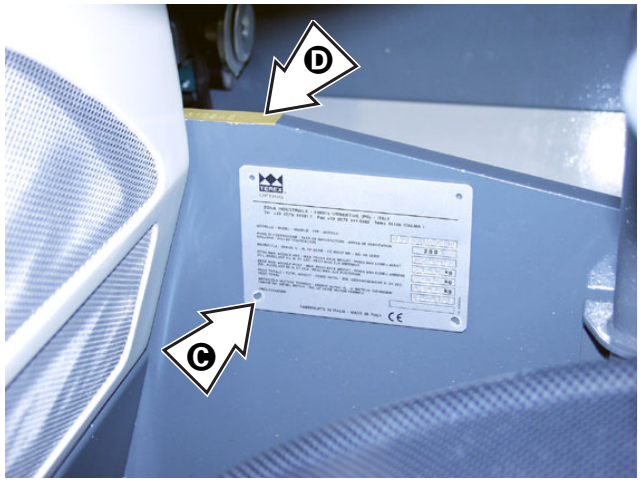


Fig. A10

Ⓒ ***Label d'homologation routière.***
Appliqué sur le côté avant droit du châssis (uniquement sur les machines destinées au marché italien). Ce label contient les données d'homologation et les masses relatives au modèle spécifique (*Fig. A11)*.

DATI OMOLOGAZIONE STRADALE

TIPO				
OMOLOGAZIONE				
NUMERO DI IDENTIFICAZIONE				
MASSA TOTALE AMMISSIBILE (*)	da	kg	a	kg
CARICO MAX ASSE ANTERIORE (*)	da	kg	a	kg
CARICO MAX ASSE POSTERIORE (*) (*) In funzione della gommatura	da	kg	a	kg
MASSA RIMORCHIABILE AMMISSIBILE:				
- MASSA NON FRENATA				kg
- MASSA CON FRENATURA INDIPENDENTE				kg
- MASSA CON FRENATURA AD INERZIA				kg
- MASSA CON FRENATURA ASSISTITA				kg
COEFFICIENTE DI ASSORBIMENTO CORRETTO DEL MOTORE				m^{-1}

TEREXLIFT s.r.l. Zona Industriale, I-06019 Umbertide (PG) - Italy Tel. +39 (0)75 941811 - Fax +39 (0)75 9415382

Fig. A11

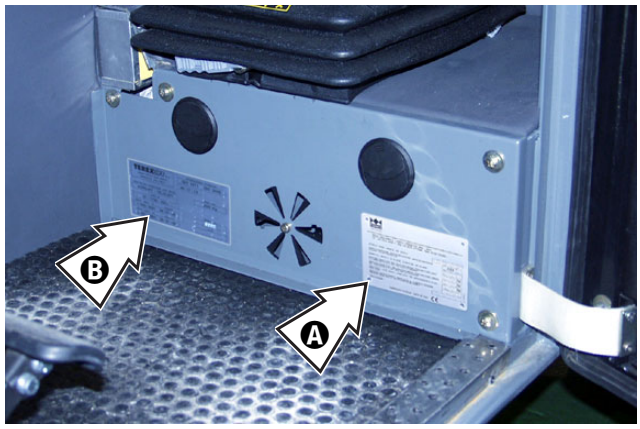


Fig. A 8

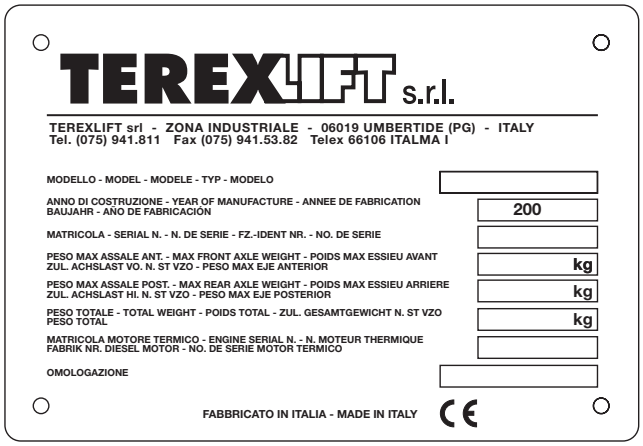


Fig. A 9

■ A-2.4 MARQUAGE CE

Cette machine remplit les exigences essentielles de sécurité prévues par la Directive Machine.Cette conformité est certifiée et sur la machine se trouve le marquage **CE** qui en témoigne le respect.
Le marquage **CE** est imprimée directement sur la plaque d'identification de la machine (Ⓐ *Fig. A8* et *A9*).

■ A-2.5 POINÇONNAGE DU NUMERO DE CHASSIS

Le numéro de châssis est poinçonné sur la partie avant gauche du longeron du châssis (Ⓓ *Fig. A10*).

■ A-2.6 PLAQUES D'IDENTIFICATION DES COMPOSANTS PRINCIPAUX

Les plaques des composants qui ne sont pas produits par la société ***TEREXLIFT srl*** (ex.: moteurs, pompes, etc.) sont appliquées sur les composants directement par leurs Constructeurs respectifs.

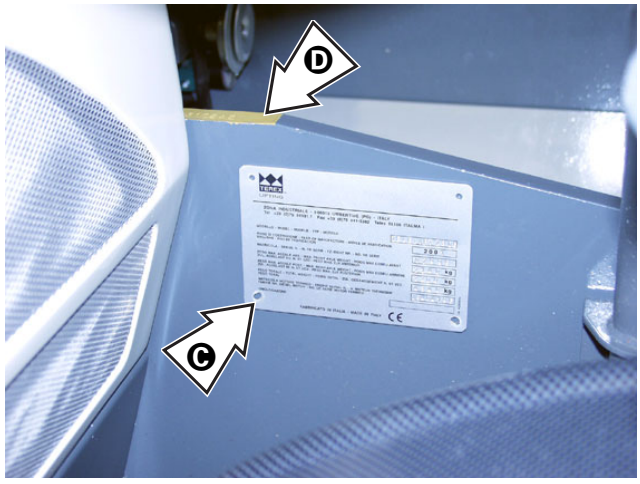


Fig. A10

A-3 UTILISATIONS ADMISES

A-3.1 UTILISATIONS ADMISES

Les chariots de manutention ont été conçus et construits pour lever, manipuler et transporter des produits agricoles ou industriels par l'intermédiaire d'équipements appropriés fabriqués par *TEREXLIFT srl* (voir section **F**).

Toute autre utilisation est considérée contraire à l'utilisation prévue et, par conséquent, contre-indiquée.

La conformité et le respect rigoureux des conditions d'utilisation, d'entretien et de réparation spécifiées par le constructeur représentent une partie essentielle de l'utilisation prévue.

L'utilisation et l'entretien du chariot de manutention ne doivent être confiés qu'à des personnes qui connaissent ses caractéristiques spécifiques et les procédures de sécurité relatives.

De plus, il faut respecter toutes les normes de prévention des accidents de travail, les normes généralement reconnues pour la sécurité et la médecine du travail ainsi que toutes les normes prévues pour la circulation routière.

ATTENTION

Il est interdit d'effectuer des modifications ou des interventions sous toute forme que ce soit sur la machine, sauf les opérations de normal entretien. Toute modification sur la machine non effectuée par GENIE ou un centre d'assistance autorisé invalide automatiquement la conformité de la machine à la Directive 98/37/CE.

A-3.2 UTILISATION CONTRE-INDIQUEE

Par utilisation contre-indiquée, on entend toute utilisation des chariots de manutention selon des critères de travail non conformes aux instructions du présent manuel ou qui, de toute façon, peuvent s'avérer dangereux pour l'opérateur et pour les personnes environnantes.

DANGER

On indique ci-dessous quelques cas fréquents et dangereux d'utilisation contre-indiquée:

- ***Transporter des personnes sur le chariot de manutention***
- ***Ne pas respecter rigoureusement les instructions du manuel d'utilisation et d'entretien***
- ***Travailler en dépassant les limites d'utilisation du chariot de manutention***
- ***Travailler à proximité des bords instables d'un fossé***
- ***Affronter des pentes en sens transversal***
- ***Travailler durant un orage***
- ***Travailler sur des pentes excessives***
- ***Utiliser des outils de travail pour des emplois différents de ceux prévus***
- ***Utiliser des outils de travail non approuvés ou non fabriqués par Terexlift***
- ***Travailler dans des endroits sujets au risque d'explosion***
- ***Travailler dans des lieux clos ou non-ventilés***

A-3.3 RISQUES RESIDUELS

Même si la machine a été projetée et produite en appliquant les règles de l'art, on peut considérer comme risques résiduels tous les risques imputables à l'opérateur lors du déroulement de son travail. Par exemple :

- Dangers pouvant dériver d'une vitesse de travail ou de transfert trop élevée par rapport à la charge embarquée ou aux conditions du terrain du chantier.
- Dangers pouvant dériver des modes de travail adoptés pour le contrôle ou le remplacement d'une vanne de blocage (pression résiduelle non éliminée - mouvements non contrôlables).
- Dangers pouvant dériver des modes de travail adoptés lors du démontage de composants tels que les cylindres sans un support adéquat des parties mobiles (risque de chute incontrôlée de la partie mobile).
- Danger dus au capotage accidentel de la machine sans utilisation des ceintures de sécurité.

■ A-3.4 NORMES APPLIQUEES

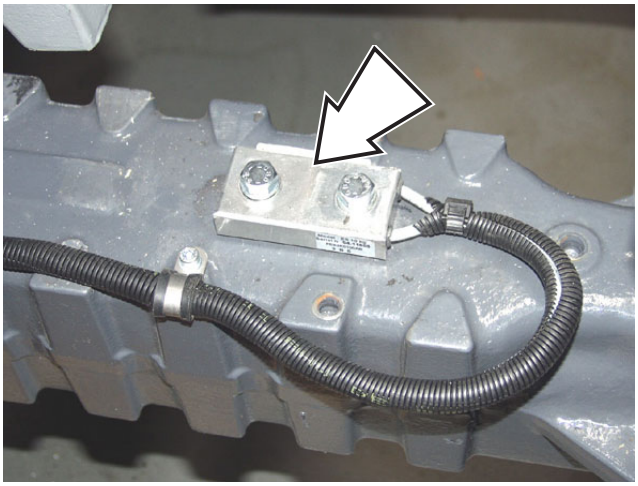
Pour la sécurité de l'opérateur, les normes suivantes ont été respectées lors de l'analyse des risques courus sur le chariot de manutention à mât télescopique:

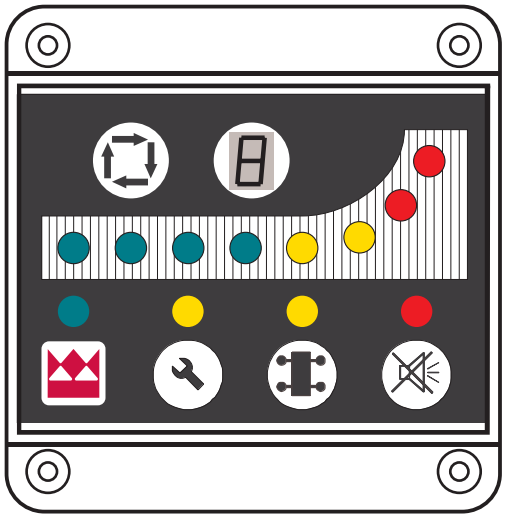
Directive	*Titre*
98/37/CE	Directive Machines
89/336/CEE	Compatibilité électromagnétique
2000/14/CE	Emission Sonore Environnementale

Norme	*Titre*
EN 1459:1988	Norme harmonisée. Sécurité des chariots de manutention. Chariots automoteurs à mât rétractable.
EN 281:1988	Chariots automoteurs de manutention à conducteur porté - Règles de construction et position des pédales.
EN 1175-2:1998	Impératifs électriques. Impératifs généraux pour chariots à moteur à combustion interne.
prEN ISO 13564:1996	Méthode d'essai pour mesurer la visibilité depuis les chariots de manutention automoteurs.
ISO 2330:1995	Chariots élévateurs à fourches - Bras de fourche - Caractéristiques techniques et essais.
ISO/DIS 3287	Chariots de manutention automoteurs - Symboles graphiques - Organes de commandes.
ISO 3449:1992	Engins de terrassement - Structures de protection contre les chutes d'objets - Essais de laboratoire et critères de performance.
EN 13510: 2002	Engins de terrassement - Structures de protection contre le capotage - Essais de laboratoire et critères de performance.
ISO 3776:1989	Tracteurs agricoles - Ancrages pour ceintures de sécurité.
ISO 3795:1989	Véhicules routiers et tracteurs et matériels agricoles et forestiers - Détermination des caractéristiques de combustion des matériaux intérieurs.
ISO 5053:1987	Chariots de manutention industriels automoteurs - Terminologie.
ISO 6292:1996	Chariots de manutention et tracteurs industriels automoteurs - Capacité de freinage et résistance des éléments de frein.
EN 13059:2002	Safety of Industrial trucks- Test methods for measuring vibration
EN 50081-1: 1997	Compatibilité Electromagnétique - Norme générique émission - Partie 1.
EN 50082-1: 1997	Compatibilité Electromagnétique - Norme générique immunité - Partie 1.
EN 60204-1:1998	Sécurité des machines - Equipement électrique des machine- Partie 1.

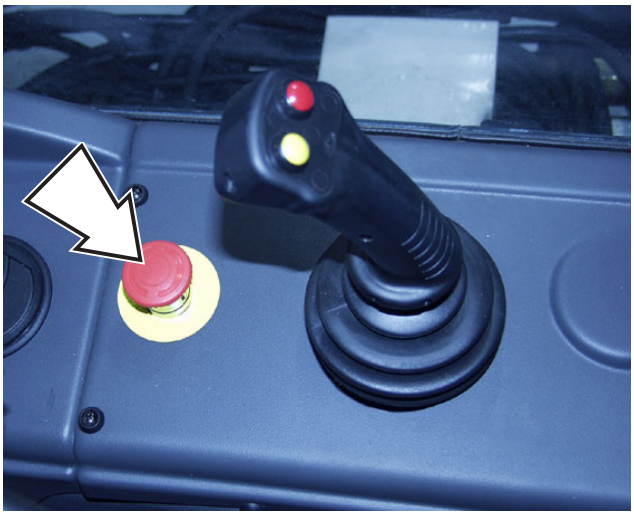
■ A-3.5 DISPOSITIFS DE SECURITE ADOPTES

- Dispositif limiteur de charge (ARB). Une cellule de charge est installée sur l'essieu arrière. Un afficheur installé dans la cabine de pilotage permet de visualiser la variation de la stabilité à l'aide d'une échelle à 8 indicateurs LED (4 verts, 2 jaunes et 2 rouges).





- Microrupteur de présence sur le siège
  (Seulement pour la version TCE)
  Noyé dans le siège rembourré, il empêche le démarrage de la machine si l'opérateur n'est pas assis au poste de pilotage.



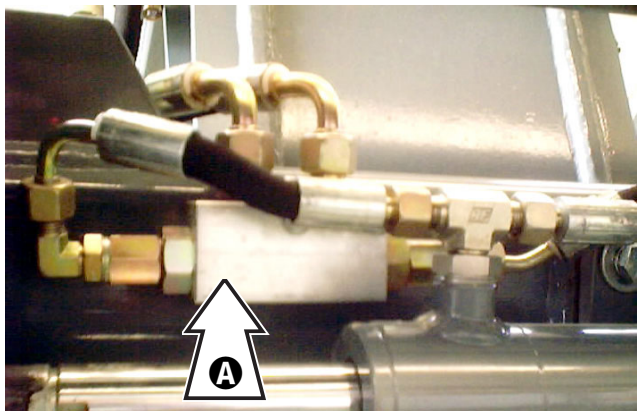
- Bouton-poussoir pour l'arrêt d'urgence qui, une fois appuyé, arrête le moteur et bloque les mouvements de la machine.

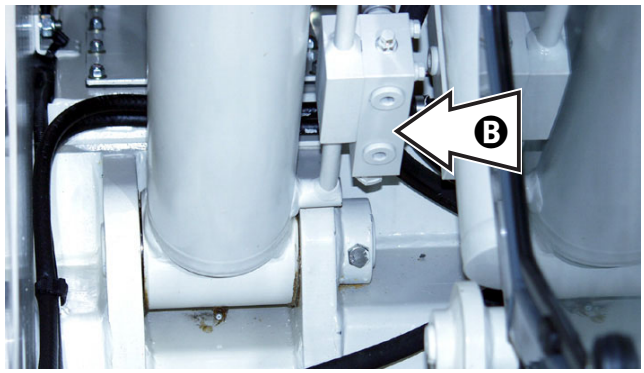
  Avant de rétablir le fonctionnement normal, vérifier et éliminer les causes qui ont produit l'arrêt d'urgence et débloquer le bouton-poussoir en appuyant et tournant celui-ci dans le sens horaire.

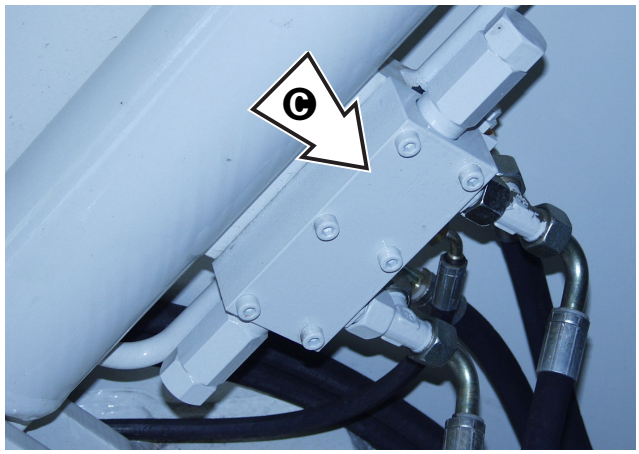
- Bouton-poussoir de sécurité sur levier de commande (homme présent).
  (Pas présent en version TCE)
  Ce bouton-poussoir doit être gardé enfoncé pendant toute la durée d'exécution d'une fonction contrôlée par le levier de commande. Si le bouton-poussoir est dégagé, le mouvement en cours s'arrête.

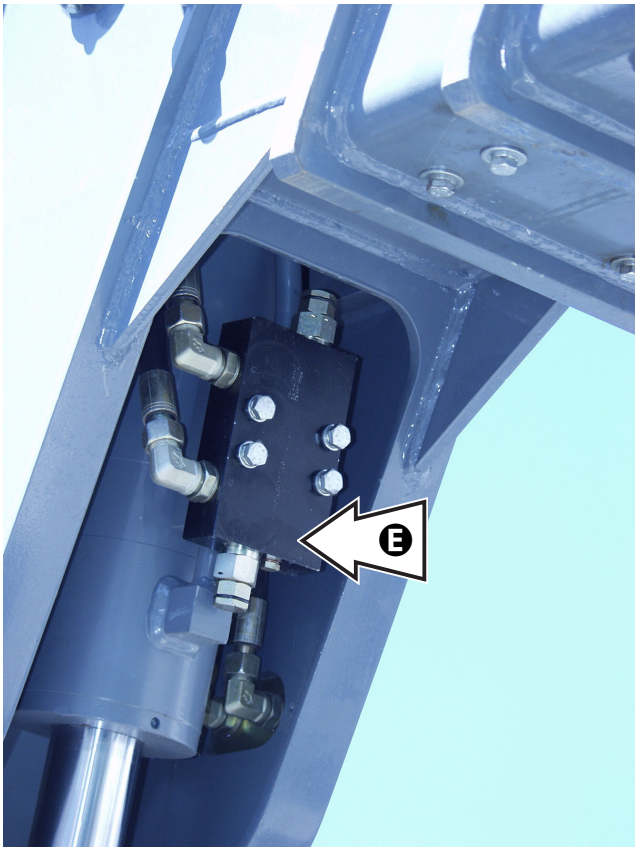


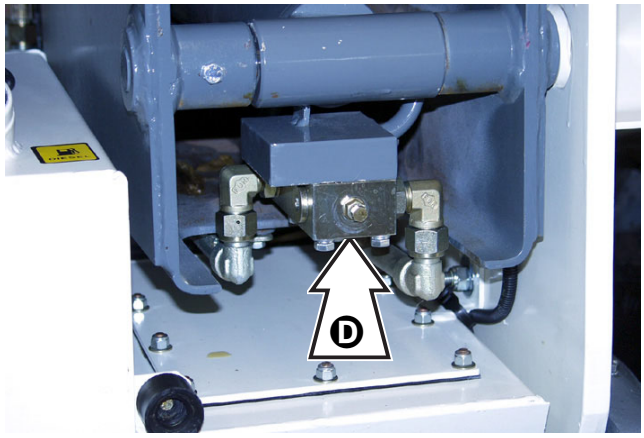
- ***Vannes de blocage sur tous les cylindres:***
  - **A** Vanne de blocage sur cylindre d'attelage des outils amovibles
  - **B** Vanne de blocage sur cylindre de levage
  - **C** Vanne de blocage sur cylindre d'équilibre
  - **D** Vanne de blocage sur cylindre de déploiement du mât rétractable
  - **E** Vanne de blocage sur cylindre de pointage des outils amovibles





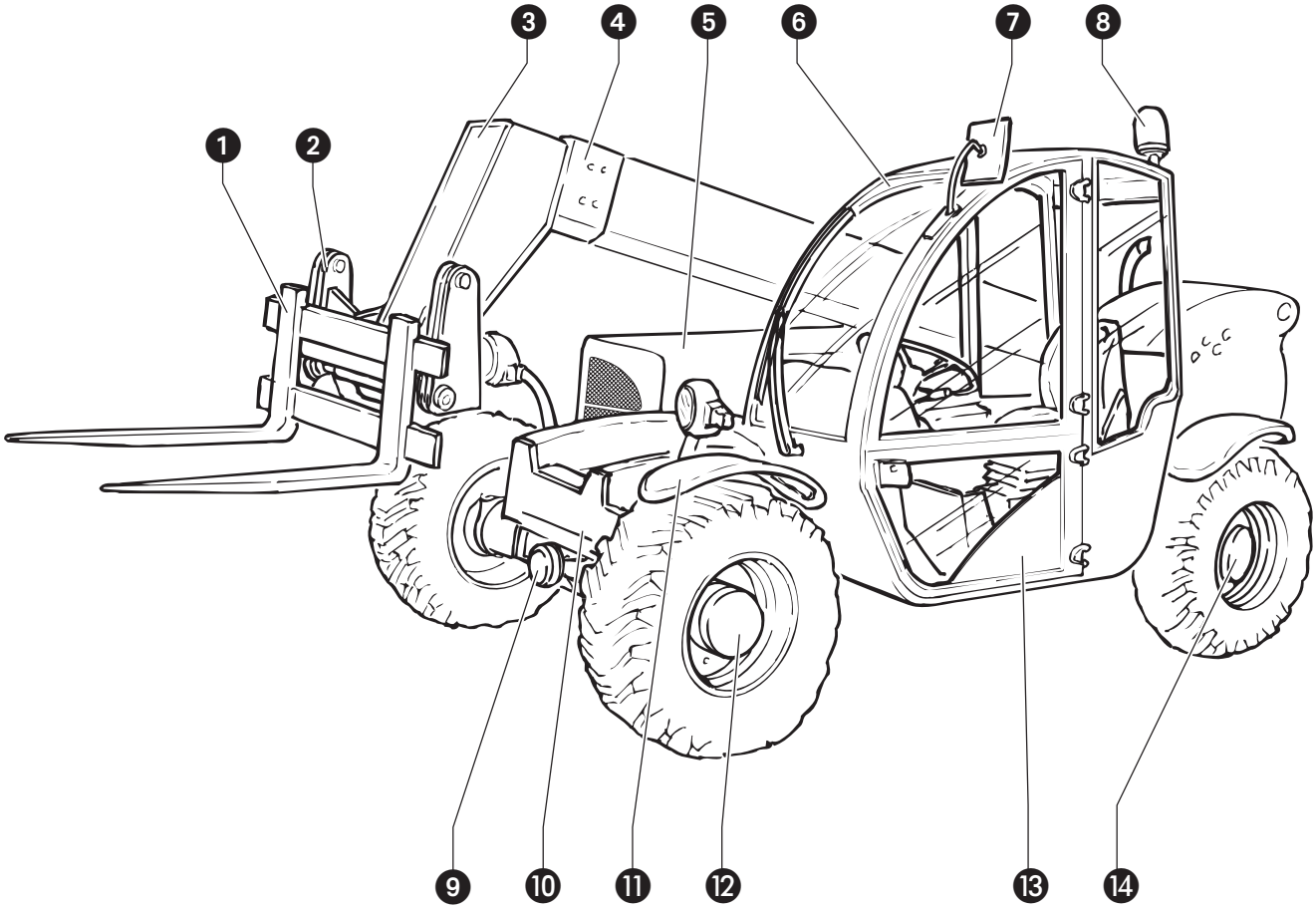






A-4 DESCRIPTION GENERALE

A-4.1 TERMINOLOGIE DES COMPOSANTS PRINCIPAUX



1 - Fourches
2 - Support porte-outil
3 - 2ème élément télescopique
4 - 1er élément télescopique
5 - Capot moteur
6 - Cabine de pilotage conforme aux normes ROPS - FOPS
7 - Rétroviseur côté gauche
8 - Gyrophare
9 - Essieu avant
10 - Châssis
11 - Garde-boue roue avant gauche
12 - Réducteur roue avant gauche
13 - Porte cabine
14 - Réducteur roue arrière gauche

■ A-4.2 DESCRIPTION DES COMPOSANTS PRINCIPAUX

Transmission hydrostatique
Groupe d'éléments responsables du déplacement de la machine. Il se compose essentiellement:
- d'une pompe à débit variable couplée au moteur thermique par un joint élastique
- d'un moteur de cylindrée variable à réglage automatique en fonction du couple nécessaire aux roues, appliqué, avec le répartiteur de puissance, directement sur l'essieu avant
- d'un filtre à huile hydraulique sur la ligne de décharge au réservoir
- d'un échangeur de chaleur pour le refroidissement du circuit.

Du répartiteur, à l'aide d'une transmission par arbre et cardan, le mouvement est transmis à l'essieu arrière.

Moteur
Le moteur endothermique est doté d'un échangeur de chaleur qui utilise l'huile moteur comme liquide de refroidissement.

Ponts braquants/différentiels (avant et arrière)
Les ponts différentiels transmettent le mouvement aux roues. Grâce à un système de blocage du différentiel qui agit sur l'essieu avant, le véhicule peut se déplacer même sur des terrains à basse adhérence.

Pneus
La machine est livrée avec des pneus de dimensions adaptées à la charge maximale admise sur le chariot de manutention.
S'il faut les remplacer, utiliser toujours des pneus de mêmes dimensions et caractéristiques de charge.

Système anti-capotage
Le système anti-capotage, monté de série sur le véhicule, assure à l'opérateur un travail dans des conditions de sécurité. Un écran de contrôle à 6 LEDs montre la variation de la stabilité. A l'allumage de la 6ème LED, de couleur rouge, les mouvements de la machine se bloquent et seulement la rentrée du mât dans des conditions de sécurité est permise.

Circuit hydraulique du mât
Comprend une pompe à engrenages couplée au moteur endothermique qui, grâce à une soupape spéciale, distribue l'huile à la direction hydraulique et à un distributeur pour les fonctions de:
- levage/descente du mât télescopique
- déploiement/rappel des éléments télescopiques du mât
- rotation de l'outil terminal
- blocage de l'outil terminal

Circuit de freinage
Formé d'un circuit indépendant: la pédale agit directement sur la pompe des freins qui distribue l'huile au groupe de freinage à disques à bain d'huile installé sur l'essieu avant.
Le frein de stationnement de type négatif agit sur le groupe de freinage du frein de service. Il s'active à l'arrêt du moteur du chariot élévateur ou en appuyant sur le bouton-poussoir correspondant doté d'une lampe témoin, installé à la droite du siège de pilotage.

Mât télescopique
La machine est équipée d'un mât télescopique à déploiement hydraulique. Les éléments télescopiques du mât glissent sur des patins interchangeables réalisés en matériau anti-usure.

Cabine de pilotage
Cabine de pilotage conforme aux prescriptions des normes ISO 3449 et EN 13510 (ROPS et FOPS).

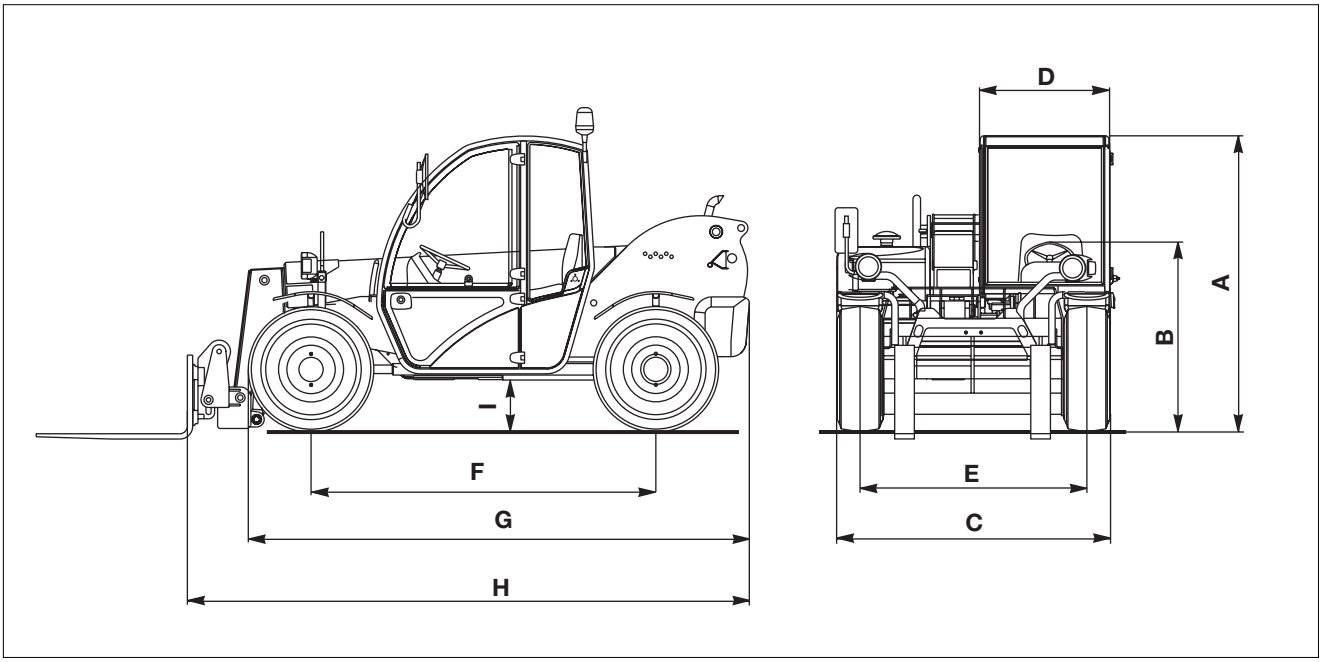
■ A-4.3 ACCESSOIRES SUR DEMANDE

La machine peut être équipée d'une vaste gamme d'accessoires: contacter le réseau de vente ***Genie***.

IMPORTANT

Vérifier la gamme d'accessoires disponibles sur votre machine.

A-5 DONNEES TECHNIQUES ET PERFORMANCES



A-5.1 DIMENSIONS PRINCIPALES

			GTH-2506
A	Hauteur totale	mm	1920
B	Hauteur au volant	mm	1230
C	Largeur totale	mm	1800
D	Largeur dans la cabine	mm	860
E	Voie	mm	1500
F	Empattement	mm	2280
G	Longueur aux pneus antérieurs	mm	3310
H	Longueur au tablier porte-outils	mm	3720
I	Garde au sol	mm	360
•	Rayon de braquage interne	mm	1730
•	Rayon de braquage externe	mm	3400

A-5.2 LIMITES D'EMPLOI

•	Angle d'attache		90°
•	Angle de sortie		70°
•	Température ambiante	°C	-20°/+40°

A-5.3 POIDS

•	Poids en ordre de marche	kg	4470

A-5.4 PERFORMANCES DE MARCHE

-	Vitesse de transfert routier	km/h	23
-	Pente maximale franchissable à pleine charge		60%

■ A-5.5 PERFORMANCES DE CHARGE ET DE PORTEE MAXIMALE

			GTH-2506
-	Hauteur maximale de levage	mm	5750
-	Portée à la hauteur maximale	mm	450
-	Portée maximale en avant	mm	3340
-	Rotation du tablier porte-outils		135°
-	Capacité de chargement	kg	2500
-	Capacité de chargement à la hauteur maximale	kg	1250
-	Capacité de chargement à la portée maximale	kg	800

■ A-5.6 FOURCHES

			Type fixe	Type flottant
-	Dimensions	mm	1200x100x35	1200x100x40
-	Poids	kg	45+45	52+52
-	Tablier porte-fourches, classe		FEM II A	FEM II A

■ A-5.7 MOTEUR DIESEL

			Version aspirée
-	Marque		DEUTZ AG
-	Modèle/Type		F4M 2011
-	Caractéristiques:		Cycle Diesel 4 cylindres en ligne 4 temps injection directe
-	Alésage/course	mm	94 x 112
-	Cylindrée totale	cc	3108
-	Puissance à 2600 t/min (ISO 3046 IFN)	kW	46,5

■ A-5.8 EQUIPEMENT ELECTRIQUE

-	Voltage	V	12
-	Batterie	Ah	100

■ A-5.9 NIVEAUX DE BRUIT DE LA MACHINE

-	Niveau de puissance acoustique garanti (calculé d'après la Directive 2000/14/CE)	dB	Lwa =	103
-	Niveau de pression acoustique mesuré (calculé d'après la Directive 98/37/CE)	dB	Lpa =	

■ A-5.10 NIVEAUX DE VIBRATIONS

-	Exposition moyenne pondérée aux vibrations du système main-bras	m/s^2	< 2.5
-	Exposition moyenne pondérée aux vibrations globales du corps	m/s^2	< 0.5

Valeurs calculé selon la norme prEN13059

IMPORTANT

Cet équipement est un appareil de Classe A qui dans un milieu résidentiel peut provoquer des perturbations radio. Dans ce cas, l'opérateur peut devoir prendre des mesures adaptées.

A-6 DUREE DE VIE

La durée de vie effective de la machine est établie en 10000 heures pourvu que tous les contrôles, les entretiens et les révisions prévus dans ce manuel sont effectués régulièrement.

DANGER

Après cette période, il est absolument interdit d'utiliser la machine si elle n'est pas soumise à une révision et à des contrôles par le Constructeur.

A-7 DOTATION FOURNIE

La machine est livrée complète avec la dotation standard suivante:

Description	***GTH-2506***
- Clé à ergots CH 19 (pour positionnement fourches)	✘
- Clé Allen CH 6 (pour positionnement fourches)	✘
- Jeu de lampes 12 V (rechange phares)	✘

A-7.1 DOCUMENTATION FOURNIE

La machine est livrée avec la documentation suivante:

- Manuel d'utilisation et d'entretien de la machine
- Manuel d'utilisation et d'entretien du moteur DEUTZ

Section B

SECURITE

TABLE DES MATERIES

B-1	CONSIDERATIONS GENERALES	B-2
B-2	CARACTERISTIQUES DU PERSONNEL	B-2
B-2.1	Caractéristiques de l'opérateur	B-2
B-2.2	Caractéristiques du personnel préposé à l'entretien	B-3
B-2.3	Tenue de travail	B-3
B-2.4	Equipement personnel de protection	B-3
B-3	NORMES DE SECURITE	B-4
B-3.1	Zone de travail	B-4
B-3.2	Préparation au travail	B-5
B-3.3	Au cours du travail ou de l'entretien	B-5
B-4	DISPOSITIFS DE SECURITE	B-7
B-5	LIMITEUR DE CHARGE	B-7

B-1 CONSIDERATIONS GENERALES

La plupart des accidents qui ont lieu au cours de l'utilisation des machines opératrices ou pendant leur entretien ou réparation sont causés par le non-respect des précautions de sécurité.
Il faut être de plus en plus sensibles aux risques potentiels et prêter toujours attention aux effets provoqués par chaque action effectuée sur la machine.

IMPORTANT

Si l'on reconnaît les situations potentiellement dangereuses, on peut éviter des accidents!

Par exemple, ce manuel a adopté des ***symboles de sécurité*** qui soulignent les situations potentiellement dangereuses.

AVERTISSEMENT

Les instructions du manuel sont celles prévues par la société GENIE; elles n'excluent pas d'autres possibilités aussi sûres et plus convenables pour la mise en service de la machine, le travail et la réparation, surtout en prenant en considération les espaces et les moyens à disposition.

Si l'on désire procéder d'une façon différente de celle donnée dans le manuel, il faut impérativement:

- s'assurer que les méthodes que l'on souhaite adopter ne sont pas explicitement interdites;
- s'assurer que ces méthodes sont sûres, c'est-à-dire conformes aux normes et aux prescriptions de cette section du manuel;
- s'assurer qu'elles ne causent pas de dommages directs ou indirects à la machine qui la rendraient peu sûre;
- s'adresser au Service d'Assistance GENIE pour toute suggestion et l'approbation écrite indispensable.

IMPORTANT

Se rappeler qu'en cas de doute, il vaut toujours mieux poser des questions! Contacter la société GENIE: le Service d'Assistance est à votre disposition. Adresses, numéros de téléphone et télécopieur sont indiqués sur le frontispice et sur la couverture du manuel.

B-2 CARACTERISTIQUES DU PERSONNEL

B-2.1 CARACTERISTIQUES DE L'OPERATEUR

L'opérateur qui utilise la machine tous les jours ou de temps en temps (par exemple, pour des raisons de transport) doit avoir absolument les caractéristiques suivantes:

médicales:
avant et pendant le travail, il ne doit pas prendre de boissons alcooliques, de médicaments ou d'autres substances qui peuvent altérer ses conditions physiques et mentales, et par conséquent son aptitude à conduire la machine.

physiques:
vue parfaite, ouïe fine, bonne coordination et capacité d'effectuer d'une façon sûre toutes les fonctions prévues dans ce manuel.

mentales:
capacité de comprendre et d'appliquer les normes établies, les règles et les précautions de sécurité. Il doit être attentif et faire preuve de bon sens pour sa sécurité et celle des autres; il doit désirer effectuer le travail correctement et de façon responsable.

émotionnelles:
il doit être calme et capable de résister au stress; il doit savoir évaluer correctement ses conditions physiques et mentales.

formation:
il doit avoir lu et étudié ce manuel, les graphiques et les schémas en annexe, les plaquettes et les adhésifs de signalisation et de danger. Il doit être spécialisé et doit connaître tous les aspects relatifs au fonctionnement et à l'utilisation de la machine.

IMPORTANT

Il est possible que l'opérateur doive être titulaire d'un permis si les lois du pays concerné le prévoient. S'informer auprès des autorités compétentes. Pour le territoire italien, il este conseillé que l'operateur soit majeur.

■ B-2.2 CARACTERISTIQUES DU PERSONNEL PREPOSE A L'ENTRETIEN

Le personnel qui s'occupe de l'entretien de la machine doit être spécialisé dans l'entretien des machines de terrassement en général, et doit avoir les caractéristiques suivantes:

physiques:

vue parfaite, ouïe fine, bonne coordination et capacité d'effectuer d'une façon sûre toutes les fonctions d'entretien prévues dans ce manuel.

mentales:

capacité de comprendre et d'appliquer les normes établies, les règles et les précautions de sécurité. Il doit être attentif et faire preuve de bon sens pour sa sécurité et celle des autres; il doit désirer effectuer le travail correctement et de façon responsable.

formation:

il doit avoir lu et étudié ce manuel, les graphiques et les schémas en annexe, les plaquettes et les adhésifs de signalisation et de danger. Il doit être spécialisé et connaître tous les aspects relatifs au fonctionnement de la machine.

IMPORTANT

L'entretien ordinaire de la machine ne prévoit pas d'opérations complexes et peut être effectué par l'opérateur de la machine, à condition qu'il ait des connaissances rudimentaires de mécanique.

■ B-2.3 TENUE DE TRAVAIL

Pendant le travail, l'entretien ou la réparation, il faut utiliser les vêtements et les dispositifs de protection personnelle suivants:

- Bleu de travail ou tout autre vêtement confortable, pas trop large et sans parties qui pourraient s'accrocher aux éléments en mouvement.
- Casque de protection.
- Gants de protection.
- Chaussures de sécurité.

IMPORTANT

Utiliser uniquement du matériel de protection contre les accidents du travail homologué et en bon état.

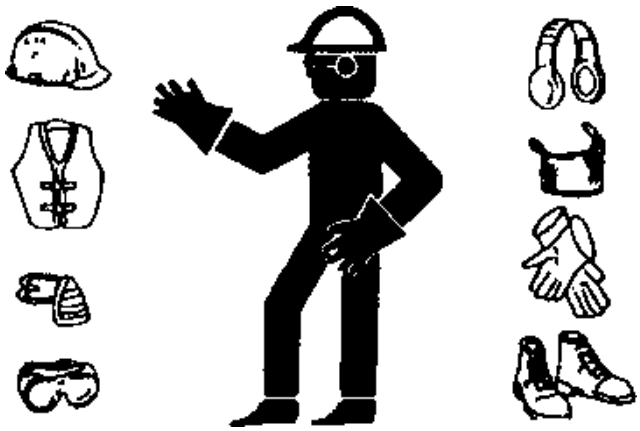
■ B-2.4 EQUIPEMENT PERSONNEL DE PROTECTION

Si les conditions de travail les rendent nécessaires, utiliser les dispositifs de protection personnelle suivants:

- Masques anti-poussière.
- Casques ou protège-oreilles.
- Lunettes ou masques de protection pour les yeux.

IMPORTANT

Utiliser uniquement du matériel homologué et en bon état.



B-3 NORMES DE SECURITE

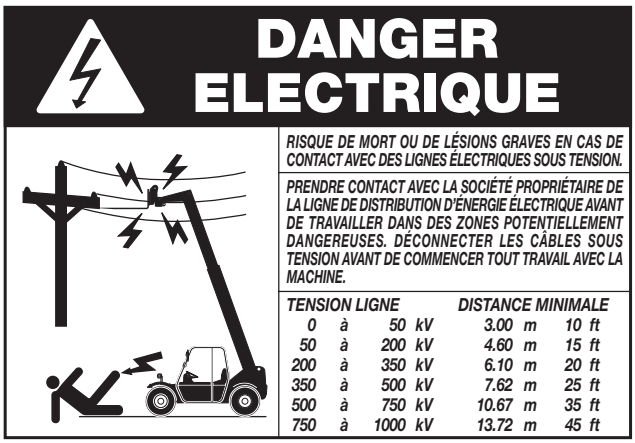
B-3.1 ZONE DE TRAVAIL

Considérer toujours les caractéristiques de la zone de travail où il faut opérer:

- Contrôler soigneusement la zone de travail: la rapporter aux dimensions de la machine dans ses différentes configurations.
- Etudier le meilleur parcours pour atteindre la zone de travail.
- Lorsque la machine est en mouvement, personne ne doit entrer dans son rayon d'action.
- Au cours du travail, maintenir en ordre la zone de travail: ne pas laisser d'objets éparpillés, car ils peuvent gêner ou rendre dangereux les déplacements du personnel et de la machine.



Faire particulièrement attention à proximité de lignes électriques aériennes.
Toujours maintenir une distance de sécurité minimale de 6 mètres du mât télescopique et de la charge soulevée. Danger d'électrocution.





S'assurer que le sol sur lequel s'appuie la machine (roues et stabilisateurs) est suffisamment solide afin de ne pas compromettre la stabilité de la machine.
Si le terrain n'offre pas de garanties de solidité suffisantes, préparer des planches d'appui et les placer au-dessous des roues et des stabilisateurs. Ces planches doivent assurer une pression spécifique maximale de 1,2/1,5 kg/cm² (des planches de 500x500 mm peuvent être considérées comme étant suffisantes).



Il est interdit d'utiliser la machine durant un orage.

■ B-3.2 PREPARATION AU TRAVAIL

Avant de commencer à travailler, il faut se préparer:

- Avant tout, s'assurer que les opérations d'entretien ont été effectuées soigneusement selon les intervalles établis (voir section **D - Entretien**).

⚠ AVERTISSEMENT

Mettre la machine en position de travail et la niveler avec soin à l'aide du clinomètre installé dans la cabine à la droite du poste de pilotage.

- Vérifier d'avoir une autonomie suffisante en carburant pour éviter tout arrêt soudain du moteur, surtout pendant une manœuvre critique.
- Nettoyer soigneusement tous les instruments, les plaques de signalisation, les feux d'éclairage et les vitres de la cabine.
- Vérifier le fonctionnement des dispositifs de sécurité installés sur la machine et dans la zone de travail.
- En cas de difficultés ou de problèmes, informer immédiatement votre supérieur. Ne pas commencer un travail dans des conditions de sécurité précaires.
- Il est interdit d'effectuer des réparations de fortune afin de commencer un travail!

■ B-3.3 AU COURS DU TRAVAIL OU DE L'ENTRETIEN

Au cours du travail ou des opérations d'entretien ou de réparation, procéder toujours avec prudence:

- Il est interdit de passer ou de s'arrêter sous des charges suspendues ou des parties de la machine supportées uniquement par des vérins hydrauliques ou par des câbles.
- Enlever toute huile, graisse et saleté des poignées et des plates-formes d'accès et de service de la machine pour éviter les chutes ou les glissades.



- Se tourner toujours vers la machine lorsqu'on monte ou descend de la cabine ou d'une partie surélevée et ne jamais lui tourner le dos.
- Si l'on doit effectuer des opérations à des hauteurs dangereuses (plus de **1,5 m** du sol), utiliser toujours des ceintures de sécurité ou des dispositifs pare-chute homologués.



- Ne jamais descendre ou monter sur la machine lorsqu'elle fonctionne.
- Ne jamais s'éloigner du poste de commande avec la machine en marche.
- Défense absolue de s'arrêter et d'effectuer toute intervention dans la zone entre les roues de la machine avec moteur démarré. S'il faut opérer dans cette zone, couper obligatoirement le moteur.
- Ne pas travailler et n'effectuer aucune opération ou intervention d'entretien ou de réparation sans un éclairage suffisant.



- Si l'on utilise des phares de travail, orienter la lumière de façon à ce qu'elle n'éblouisse pas le personnel.
- Avant de mettre sous tension des câbles ou des composants électriques, s'assurer qu'ils sont branchés correctement et qu'ils fonctionnent.
- N'effectuer aucune intervention sur des composants électriques avec une tension supérieure à **48 V**.
- Il est interdit de brancher des fiches ou des prises de courant mouillées.
- Les plaquettes et les adhésifs qui indiquent les dangers ne doivent jamais être enlevés, couverts ou être rendus illisibles.

- Exception faite pour l'entretien, ne jamais enlever les dispositifs de sûreté, les capots et les carters de protection. S'il faut les enlever, arrêter le moteur et opérer avec prudence. Remonter impérativement ceux-ci avant de redémarrer le moteur et d'utiliser la machine.
- Avant toute opération d'entretien ou de réparation, arrêter le moteur et déconnecter les batteries.
- Il est interdit de lubrifier, nettoyer et régler les organes en mouvement.
- Ne pas effectuer manuellement les opérations pour lesquelles des outils spécifiques sont nécessaires.
- Eviter absolument d'utiliser des outils en mauvais état ou d'une façon inadéquate (ex. pinces au lieu d'une clef anglaise).
- Avant d'effectuer toute intervention sur les lignes sous pression (huile hydraulique, air comprimé) et/ou d'en démonter les éléments, s'assurer que la ligne est dépressurisée et ne contient pas de liquide chaud.

DANGER

Toute intervention sur le système hydraulique doit être effectuée exclusivement par du personnel autorisé.
Le système hydraulique de cette machine comprend des accumulateurs de pression qui pourraient compromettre la sécurité personnelle s'il n'étaient pas déchargés complètement avant toute intervention sur le système.
Pour décharger les accumulateurs, couper le moteur et, avec machine arrêtée, appuyer 8-10 fois sur la pédale du frein.

- Défense de fumer et d'utiliser de flammes libres dans des lieux à risque d'incendie ou en présence de carburant, d'huile ou de batteries.



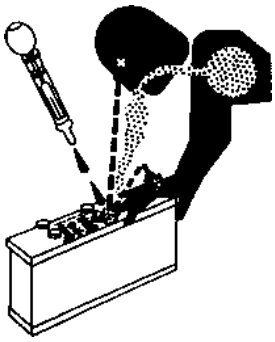




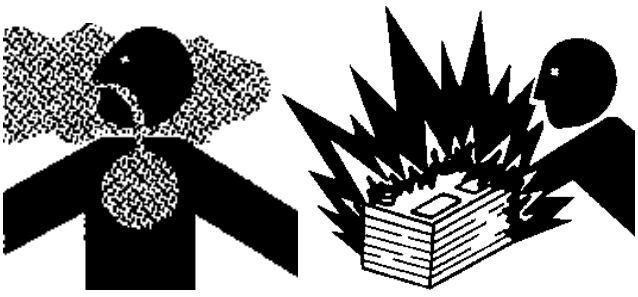




- Ne jamais laisser de récipients et de jerrycans contenant du carburant dans des lieux non destinés à leur stockage.
- Ne pas vider de pots catalytiques ou d'autres récipients contenant des substances corrosives sans prendre les précautions nécessaires.
- Manipuler avec prudence toutes les substances inflammables ou dangereuses.



- Défense d'altérer les extincteurs ou les accumulateurs de pression: **ils pourraient exploser!**
- Une fois effectué l'entretien ou la réparation et avant de démarrer la machine, vérifier qu'aucun outil, chiffon ou autre objet ne soit resté dans les compartiments contenant des organes en mouvement ou dans lesquels circule l'air d'aspiration et de refroidissement.
- Au cours des manœuvres de travail, il est interdit de donner des indications ou des signaux à plusieurs personnes en même temps. Toute indication ou signalisation doit être donnée par un seul opérateur.
- Prêter toujours attention aux instructions données par les responsables.
- Ne jamais déranger l'opérateur au cours du travail ou d'une manœuvre difficile.
- Eviter d'attirer soudainement l'attention d'un opérateur tout à coup et sans raison.
- Défense d'effrayer l'opérateur et de jeter des objets, même par plaisanterie.
- A la fin du travail, ne jamais laisser la machine dans des conditions potentiellement dangereuses.



B-4 DISPOSITIFS DE SECURITE

DANGER

Sur la machine ont été installés des dispositifs de sécurité qui ne doivent jamais être altérés ou démontés (voir chap. A-3.5).

Vérifier régulièrement leur efficacité (voir fiche de contrôle chap. G-5).

Au cas où ils ne seraient pas efficients, arrêter immédiatement le travail et procéder à leur substitution.

Pour les modalités de vérification des dispositifs de sécurité, se reporter au chap. D-3.15.

B-3.5 LIMITEUR DE CHARGE

Par une série des signaux visuels et sonores qui s'activent lorsque la machine s'approche de la zone de danger, le limiteur de charge aide l'Opérateur à employer de façon sûre la machine.
De toute façon, ce dispositif ne peut pas remplacer l'expérience de l'Opérateur. Le travail dans des conditions de sécurité et le respect des normes de sécurité prévues incombent à l'Opérateur.

PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

Section C

FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

TABLE DES MATERIES

C-1 AVANT DE MONTER SUR LA MACHINE .. C-2
C-2 MONTEE SUR LA MACHINE C-3
C-2.1 Accès à la cabine C-3
C-2.1.1 Sortie de secours cabine C-4
C-2.2 Réglage du siège C-5
C-2.3 Attache des ceintures de sécurité C-5
C-2.4 Réglage du volant C-6
C-2.5 Réglage des rétroviseurs C-6
C-2.6 Allumage plafonnier cabine C-6
C-3 POSTE DE COMMANDE C-7
C-3.1 Commandes et controles C-7
C-3.2 Commandes et instruments du moteur C-9
C-3.2.1 Commutateur de démarrage C-9
C-3.2.2 Sélecteur de marche avant/arrière C-9
C-3.2.3 Commutateur clignotants - essuie-glace - avertisseur sonore - feux C-10
C-3.2.4 Freins C-11
C-3.2.5 Commande accélérateur C-11
C-3.2.6 Bouton-poussoir d'accrochage/ décrochage des outils de travail C-12
C-3.2.7 Sélection de la direction C-12
C-3.2.8 Commutateur route-travail C-12
C-3.2.9 Commandes de conduite auxiliaires .. C-13
C-3.3 Instruments et indicateurs lumineux ... C-14
C-3.3.1 Instruments C-14
C-3.3.2 Indicateurs lumineux C-14
C-3.4 Levier de commande C-15
C-3.4.1 Sélection des fonctions C-16
C-3.4.1.1 Sélection des fonctions (version TCE) C-17
C-3.4.2 Arrêt d'urgence C-18
C-3.4.2.1 Désactivation limiteur de charge C-18
C-3.4.3 Levage/descente mât rétractable C-19
C-3.4.4 Pointage avant/arrière du tablier porte-outils C-20
C-3.4.5 Déploiement/rappel mât télescopique ... C-21
C-3.4.6 Blocage rapide des outils terminaux .. C-22
C-4 MISE EN SERVICE C-23
C-4.1 Avant le démarrage du moteur C-23
C-4.1.1 Contrôles au démarrage de la machine . C-23
C-4.2 Démarrage du moteur C-23
C-4.3 Démarrage du moteur avec une source externe C-24
C-4.4 Démarrage du moteur à basses températures C-25
C-4.5 Déconnexion de la batterie C-25
C-4.6 Démarrage de la machine C-25
C-4.7 Arrêt et stationnement de la machine .. C-26
C-5 EMPLOI DU CHARIOT ELEVATEUR .. C-26
C-5.1 Utilisation des tableaux de charge C-27
C-5.2 Limiteur de charge C-28
C-5.2.1 Description des commandes C-28
C-5.2.2 Emploi C-28
C-5.2.3 Codes d'alarme et réinitialisation C-29
C-5.3 Déplacement des charges C-30
C-5.3.1 Réglage des fourches C-30
C-5.3.2 Phases de travail C-31
C-5.4 Substitution des outils de travail C-32
C-6 TRANSPORT DE LA MACHINE C-33
C-6.1 Remorquage d'une machine en panne . C-33
C-6.1.1 Déblocage du frein négatif C-33
C-6.2 Transfert sur route ou dans le chantier .. C-34
C-6.3 Levage de la machine C-35
C-6.4 Transport sur d'autres véhicules C-35
C-6.5 Stationnement et inactivité de la machine .. C-36
C-6.5.1 Stationnement de courte durée C-36
C-6.5.2 Inactivité prolongée C-36
C-6.6 Nettoyage et lavage de la machine C-37
C-6.6.1 Instructions pour le nettoyage C-37
C-6.6.2 Lavage de la machine C-37
C-6.7 Elimination C-37
C-6.7.1 Elimination des batteries C-37

INTRODUCTION

Cette section offre à l'opérateur un guide pour apprendre progressivement à utiliser la machine.
L'opérateur doit s'asseoir à l'intérieur de la cabine et effectuer les opérations de réglage préliminaires. Ensuite, il doit apprendre par cœur la position des commandes et des instruments présents.
Cette opération est déterminante non seulement pour une utilisation correcte, mais aussi pour une intervention rapide et opportune de l'opérateur en cas de manœuvres d'urgence pour sauvegarder sa propre sécurité et l'intégrité de la machine.
Apprendre à utiliser et à prévoir les réactions de la machine. Apprendre à utiliser les commandes en plein air, dans un espace sûr, libre de tout obstacle et sans personne à la proximité. Ne jamais actionner les commandes brusquement, mais avec prudence pour comprendre leur effet sur la machine.

C-1 AVANT DE MONTER SUR LA MACHINE

Contrôle et nettoyage

- Nettoyer les vitres, les feux et les rétroviseurs.
- Contrôler que les axes, les joints et les boulons sont bien serrés et positionnés.
- Contrôler qu'il n'y a pas de pertes d'huile, de combustible ou de liquide de refroidissement.

Contrôle des pneus

- Vérifier que la pression de gonflage des pneus est correcte. Voir «**Gonflage des pneus**» dans la section «Entretien».
- Contrôler qu'il n'y a pas de coupures ou de ruptures des plis mises en évidences par des bosselures.

DANGER

L'explosion d'un pneu peut causer des lésions sérieuses; ne pas utiliser la machine si les pneus sont endommagés, mal gonflés ou détériorés.

C-2 MONTEE SUR LA MACHINE

C-2.1 ACCES A LA CABINE

AVERTISSEMENT

Contrôler toujours d'avoir les mains et les chaussures sèches et propres avant de monter dans la cabine. Se tourner toujours vers la machine pour entrer ou sortir de la cabine et s'agripper aux poignées prévues à cet effet.

La cabine du chariot de manutention présente une porte d'accès sur le côté gauche.

Pour ouvrir la porte de l'extérieur:

- Introduire la clé et déclencher la serrure **1**.
- Appuyer sur le bouton-poussoir pour ouvrir la porte.



Pour fermer la porte de l'intérieur:

- Tirer avec décision: la porte se bloque automatiquement.

Pour ouvrir la porte de l'intérieur:

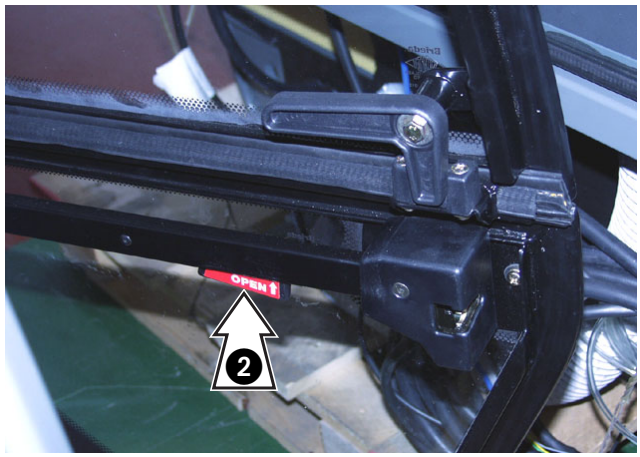
- Soulever la manette **2** et déclencher la serrure pour ouvrir toute la porte.
- Tourner la poignée **3** pour ouvrir uniquement la partie supérieure de la portière. Ouvrir en grand et la bloquer sur la butée spéciale.

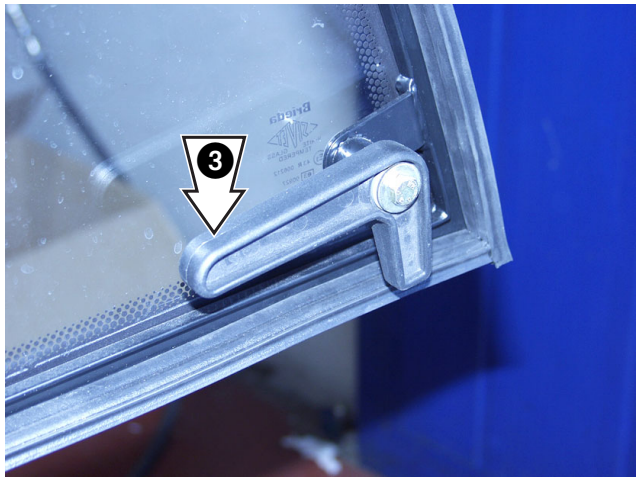
Pour décrocher la portière fixée en position ouverte:

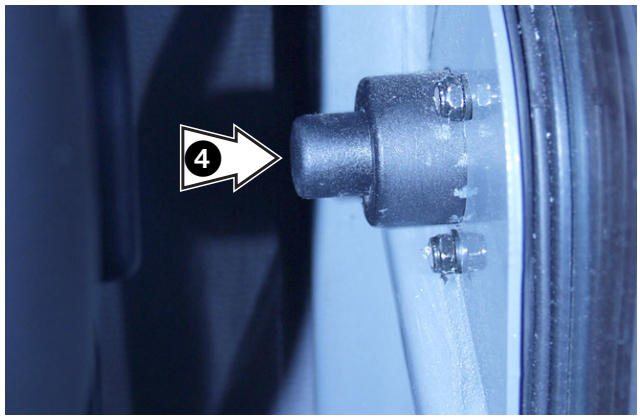
- Appuyer sur le bouton-poussoir **4** pour déverrouiller la portière, fermer et bloquer à la partie inférieure à l'aide de la poignée **3**.

AVERTISSEMENT

Si la partie supérieure de la portière n'est pas ancrée à la partie arrière de la cabine, la fixer à la partie inférieure de la portière même.





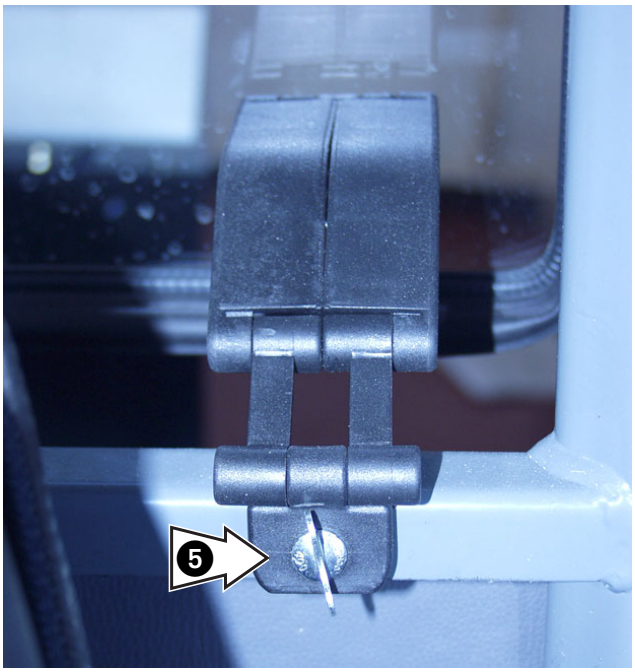


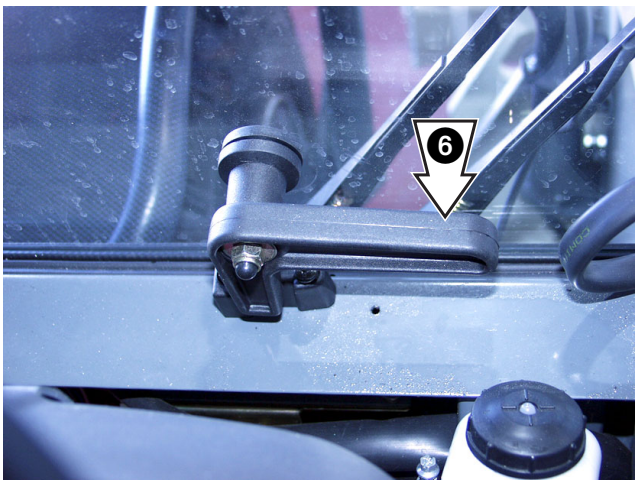
■ C-2.1.1 Sortie de secours de la cabine

La cabine est dotée de deux sorties de secours: la vitre postérieure et la vitre antérieure, à utiliser lorsqu'il est impossible d'utiliser la porte pour abandonner la cabine.

La vitre postérieure est dotée de poignées pour l'ouverture partielle de la vitre. Ces poignées sont fixées avec des écrous à ailettes **5** qui, une fois enlevées, permettent l'ouverture complète de la vitre.

La vitre antérieure est dotée de deux poignées **6** qui, si elles sont tournées, débloquent la vitre et permettent à l'opérateur de sortir de manière aisée.





■ C-2.2 REGLAGE DU SIEGE

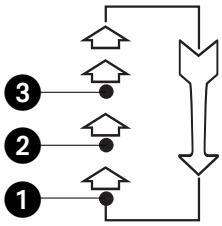
Un réglage soigné du siège assure à l'opérateur une conduite sûre et confortable. Le siège du chariot de manutention est pourvu de dispositifs qui permettent de régler la suspension et la hauteur du siège et la distance des commandes.

- **Réglage de la distance du siège des commandes**
  Le siège est doté d'un dispositif de réglage pour l'avancement ou le reculement par rapport au volant.
  Pour le réglage, agir sur la manette **1** en l'amenant à l'extérieur et pousser le siège dans la direction désirée. Ensuite relâcher la manette et s'assurer que le siège est bloqué dans la position choisie.

- **Réglage de la suspension**
  Tourner la manette **2** dans le sens horaire ou dans le sens contraire jusqu'à atteindre la suspension désirée. Tourner à droite pour augmenter la suspension du siège, à gauche pour la réduire. Pour l'inversion de la commande, extraire et tourner le pommeau de la manette de 180°.

- **Réglage de la hauteur**
  Tourner le pommeau **3** dans le sens horaire pour lever le siège ou dans le sens contraire pour l'abaisser.



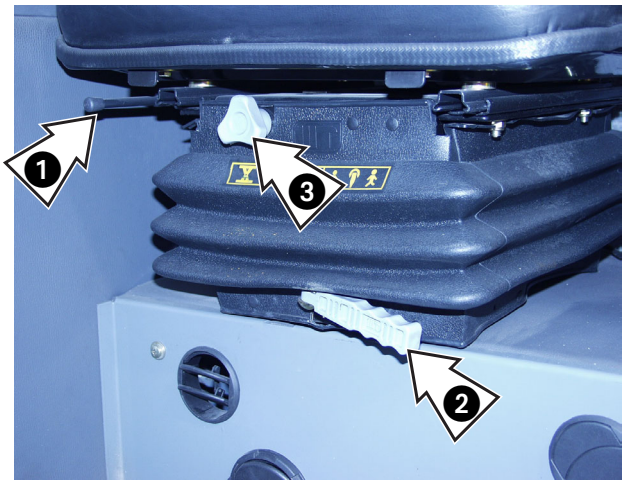


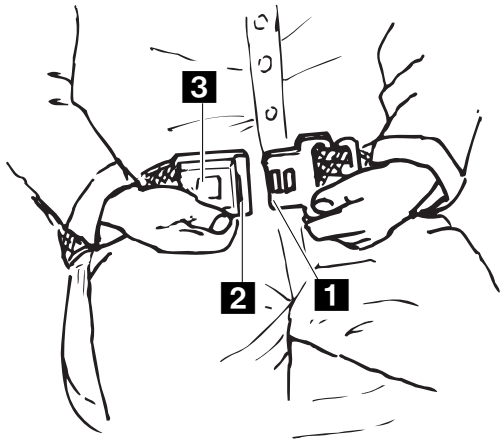
Quelques sièges sont dotés d'un réglage de la hauteur à 3 positions différentes. Pour régler la hauteur, il est nécessaire de lever le siège jusqu'à ce qu'il s'accouple en position. Pour baisser le siège, le lever jusqu'en fin de course pour décrocher le mécanisme, ensuite le relâcher; le siège reviendra automatiquement à la position la plus baisse.

■ C-2.3 ATTACHE DES CEINTURES DE SECURITE

S'asseoir correctement au poste de pilotage. Ensuite:

- Les ceintures sont équipées d'enrouleur. Pour attacher les ceintures, tirer la languette **1** et la pousser dans la boucle **2** jusqu'à l'encastrer.
- Pour décrocher les ceintures, appuyer sur le bouton-poussoir **3** et enlever la languette de la boucle.
- Contrôler que les ceintures appuient sur les hanches et non sur l'estomac.
- La longueur de la ceinture peut être réglée des extrémités. S'assurer que la boucle est toujours en position centrale.





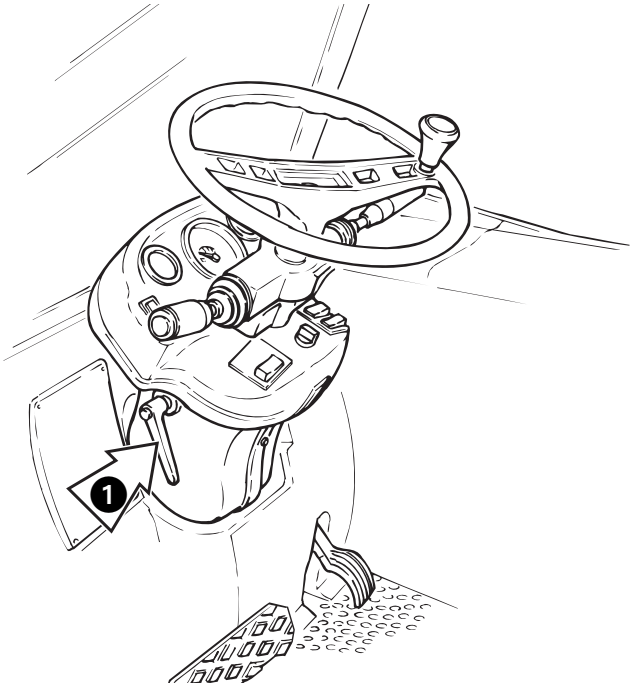
■ C-2.4 REGLAGE DU VOLANT

Le volant de direction et le tableau de bord peuvent être réglés en inclinaison. Pour ce faire:

- Desserrer la manette **1** et régler jusqu'à la position désirée. Ensuite serrer à nouveau la manette **1**.

DANGER

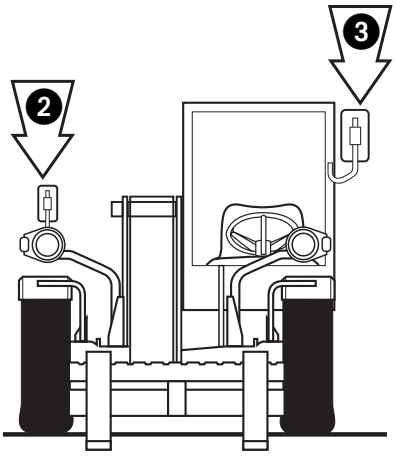
Avant toute opération, s'assurer toujours que le volant est parfaitement bloqué.

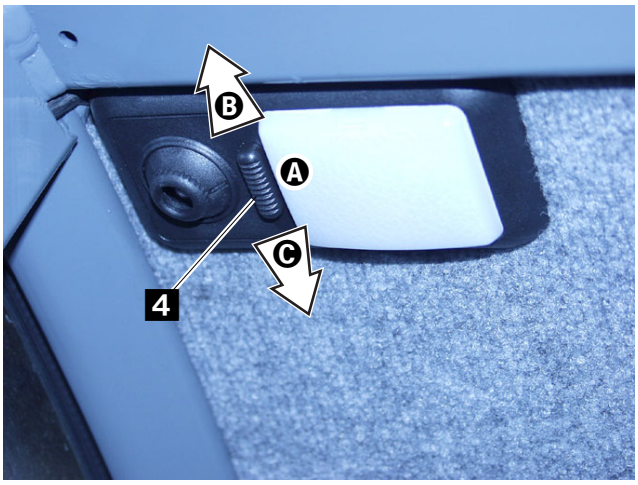


■ C-2.5 REGLAGE DES RETROVISEURS

La machine est pourvue de deux rétroviseurs à l'extérieur:

- Le rétroviseur de droite est placé sur un support en position avancée et permet de contrôler l'espace derrière la machine à droite. Pour régler sa position, le faire tourner sur le joint sphérique manuellement.
- Le rétroviseur de gauche est placé sur le montant supérieur gauche du pare-brise et permet de contrôler l'espace derrière la machine à gauche. Pour régler sa position, le faire tourner sur le joint sphérique manuellement.





■ C-2.6 ALLUMAGE PLAFONNIER CABINE

Le plafonnier installé dans la cabine est doté des lumières d'éclairage et d'une lampe d'accueil.

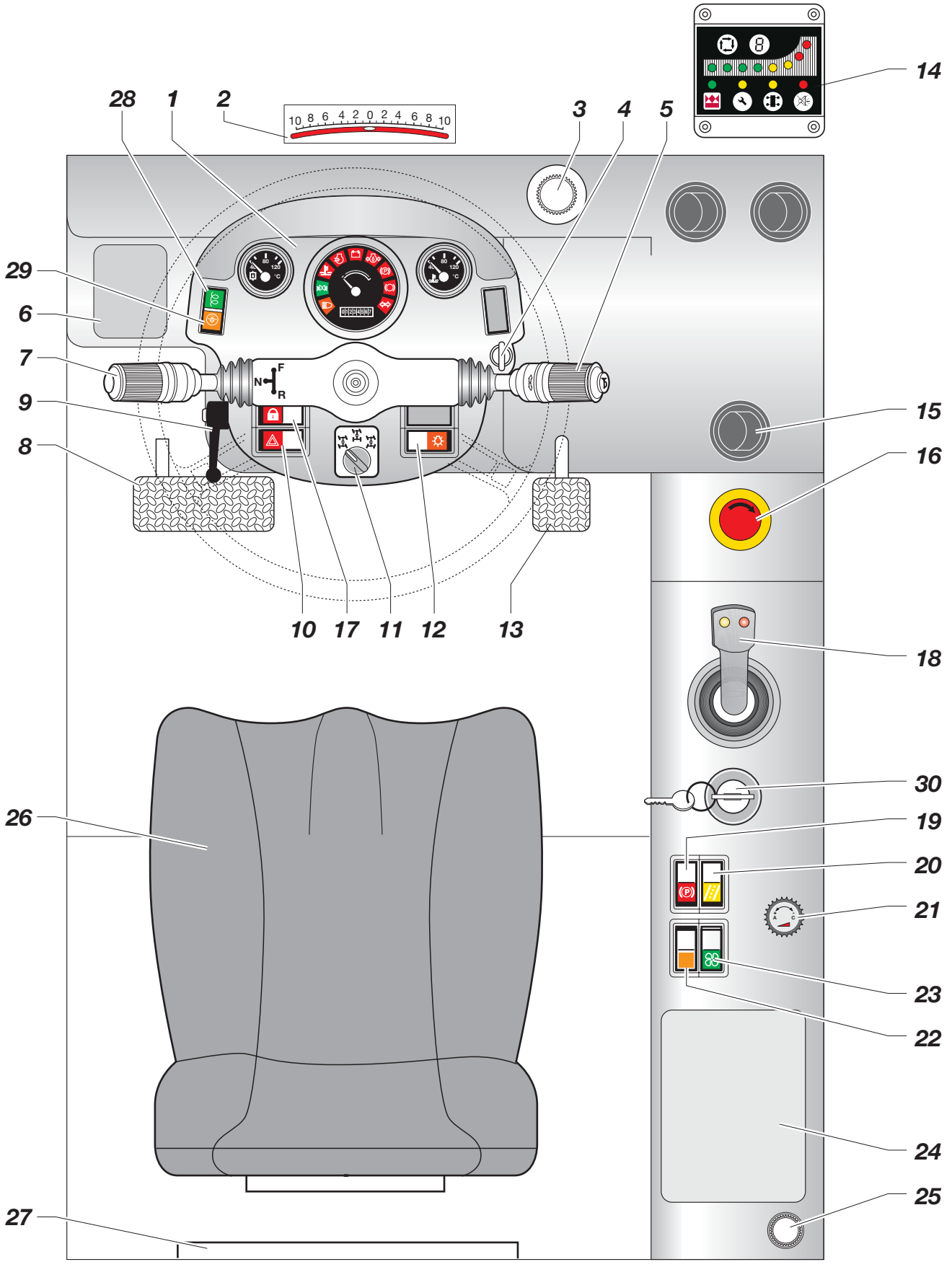
Pour allumer les lumières du plafonnier:

- Interrupteur **4** en pos. **A** lumières du plafonnier de la cabine éteintes
- Interrupteur **4** en pos. **B** allumage des lumières du plafonnier pour l'éclairage de la cabine.
- Interrupteur **4** en pos. **C** allumage de la lampe d'accueil

C-3 POSTE DE COMMANDE

C-3.1 COMMANDES ET CONTROLES

1 Tableau de bord
2 Niveau à bulle d'air
3 Réservoir huile de freins
4 Commutateur de démarrage
5 Commutateur clignotants - essuie-glace - avertisseur sonore
6 Compartiment fusibles
7 Sélecteur de marche avant/arrière
8 Pédale du frein
9 Levier de blocage réglage volant
10 Interrupteur feux de secours
11 Commutateur sélection de direction
12 Interrupteur feux pour circulation routière
13 Pédale de l'accélérateur
14 Indicateur de stabilité
15 Event d'aération réglable
16 Bouton-poussoir d'arrêt d'urgence
17 Bouton-poussoir d'activation accrochage/décrochage outils de travail
18 Levier de commande multifonction
19 Interrupteur de blocage/déblocage du frein négatif
20 Sélecteur route - travail
21 Robinet de commande chauffage cabine
22 Interrupteur outil de travail avec lampe témoin verte (si présent)
23 Commutateur ventilateur climatisation cabine
24 Boîte à gants
25 Réservoir eau pare-brise
26 Siège
27 Poche porte-documents
28 Lampe témoin de préchauffage bougies
29 Lampe témoin de filtre à air encrassé
30 Clé pour désactivation du limiteur de charge


28
1
2
3
4
5
14
29
6
7
9
8
15
16
10
17
11
12
13
18
30
26
19
20
21
23
22
24
25
27

C-3.2 COMMANDES ET INSTRUMENTS DU MOTEUR

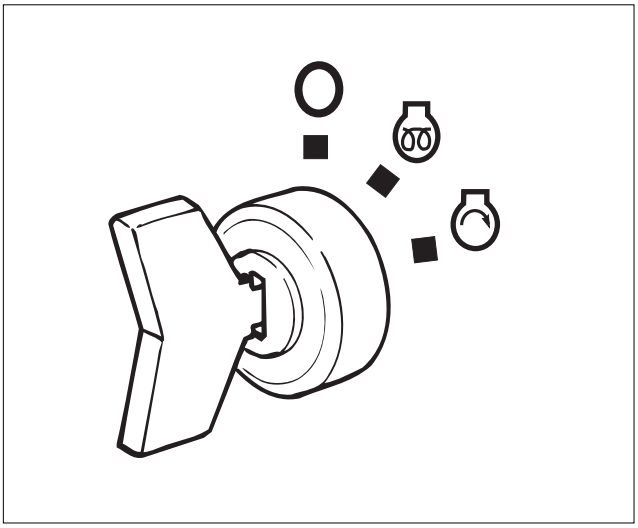
■ *C-3.2.1 Commutateur de démarrage*

A trois positions:

O — Aucun circuit sous tension, la clé peut être enlevée et le moteur est arrêté.

Circuits sous tension, phase de pré-démarrage moteur. Signaux et instruments de bord en fonction.
Allumage de la lampe témoin **28** de préchauffage bougies: attendre jusqu'à ce que cette lampe s'éteigne avant de démarrer le moteur.

Démarrage du moteur; si relâchée, la clé revient automatiquement à la pos. .



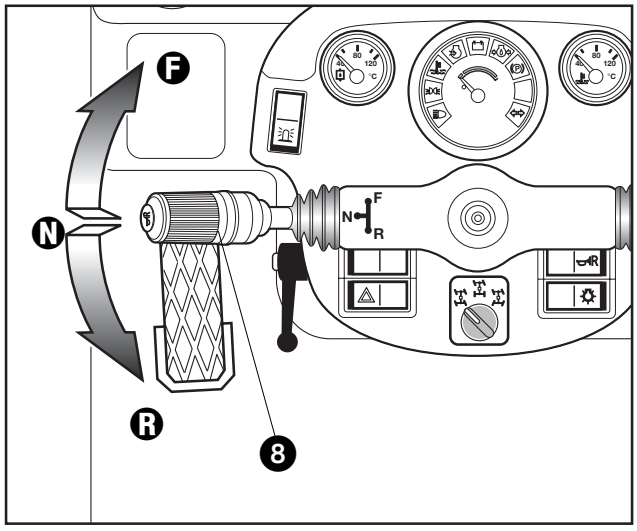
■ *C-3.2.2 Sélecteur de marche avant/arrière*

A trois positions avec arrêt en position de point mort:

N Position neutre: aucune marche sélectionnée.

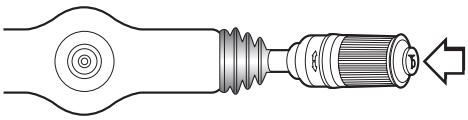
F Soulever et pousser la manette à la pos. **F** pour sélectionner la marche avant.

R Soulever et pousser la manette à la pos. **R** pour sélectionner la marche arrière.

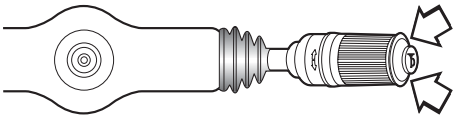


■ C-3.2.3 Commutateur clignotants - essuie-glace - avertisseur sonore - feux

■ ***Fonction avertisseur sonore***:
En appuyant sur le bouton-poussoir au bout du levier l'avertisseur sonore s'active, indépendamment d'autres fonctions choisies.

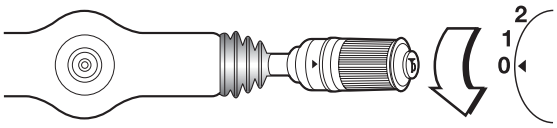


■ ***Fonction lave-vitre***:
Pour orienter un jet de solution détergente sur le pare-brise de la cabine, actionner le second stade du levier le long de son axe.

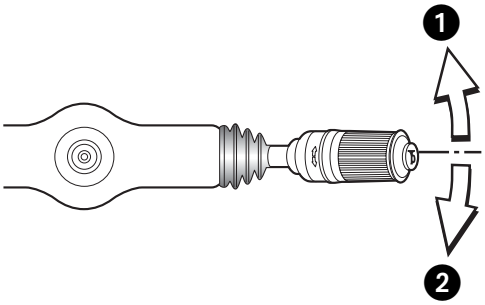


■ ***Fonction essuie-glace***:
L'essuie-glace s'active en tournant le bout du levier sur une de trois positions prévues:

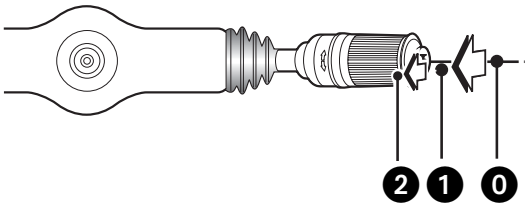
- ⓿ Essuie-glace arrêté
- ❶ Première vitesse
- ❷ Deuxième vitesse.



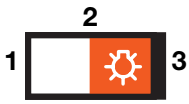
■ ***Fonction clignotants***:
En bougeant la manette sur la position ❶, on signale un virage à gauche, sur la position ❷, on signale un virage à droite.



■ ***Fonction détournement feux***:
Le levier contrôle la fonction de détournement des feux et il est associé à l'interrupteur à bouton-poussoir **12.**



12 ***Interrupteur feux circulation routière***



Interrupteur à trois positions à la droite du tableau de bord au-dessus du commutateur de démarrage.

Bouton-poussoir en pos. **1**:

- Levier en position ⓿ ou ❶: Feux éteints

Bouton-poussoir en pos. **2** (allumage de la lampe témoin **61**):

- Levier en position ⓿ ou ❶: Feux de position allumés

Bouton-poussoir en pos. **3**:

- Levier en position ⓿: Feux de route allumés (allumage des lampes témoins **60** et **61**)
- Levier en position ❶: Feux de croisement allumés (allumage de la lampe témoin **61**)
- Levier en position ❷: Allumage des feux de route pour signalisation (en relâchant la manette, elle revient à la position ❶)

■ C-3.2.4 Freins

8 Pédale du frein de service

Exercer une pression progressive avec le pied pour ralentir ou arrêter la machine. La pédale agit sur l'essieu avant. L'actionnement de la pédale du frein cause aussi la mise à zéro de la cylindrée de la pompe de transmission hydrostatique, ce qui rend l'action du frein plus puissante.

19 Frein de stationnement

Le frein de stationnement de type négatif s'engage automatiquement à l'arrêt du moteur.

Quand la machine est redémarrée et que le moteur est allumé, appuyer sur l'interrupteur **19** pour débloquer ce frein.

Pour arrêter la machine sans couper le moteur endothermique, appuyer sur l'interrupteur **19** pour engager le frein de stationnement et l'appuyer à nouveau pour le dégager. L'allumage de la lampe témoin rouge correspondante signale que le frein de stationnement est engagé.

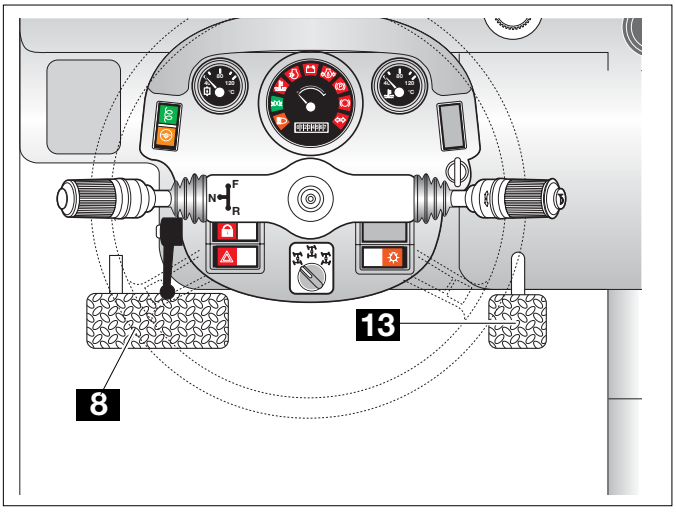
AVERTISSEMENT

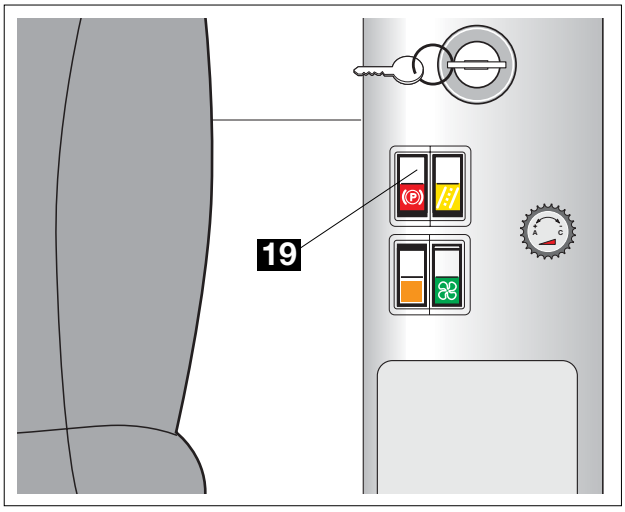
Ne pas utiliser le frein de stationnement pour ralentir la machine, sauf en cas d'urgence, car cette opération réduit l'efficacité du frein.

■ C-3.2.5 Commande accélérateur

13 Pédale de l'accélérateur

Sa pression contrôle le régime du moteur et, avec la boîte de vitesse, la vitesse de la machine. Sur la partie inférieure, elle est pourvue d'une butée réglable.





■ C-3.2.6 Bouton-poussoir d'activation accrochage/décrochage outils de travail

17 Bouton-poussoir de sélection

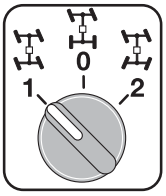
A deux positions stables.

La pression de ce bouton-poussoir active la commande d'accrochage/décrochage des outils de travail. A l'activation de la commande la lampe témoin du bouton-poussoir s'allume.

■ C-3.2.7 Sélection de la direction

11 Commutateur de sélection de direction

A trois positions pour la sélection du type de direction:



1 Déplacement “en crabe”

0 Roues avant seulement

2 Quatre roues directrices

■ C-3.2.8 Commutateur route-travail

20 Bouton-poussoir de sélection

Bouton-poussoir à deux positions stables:

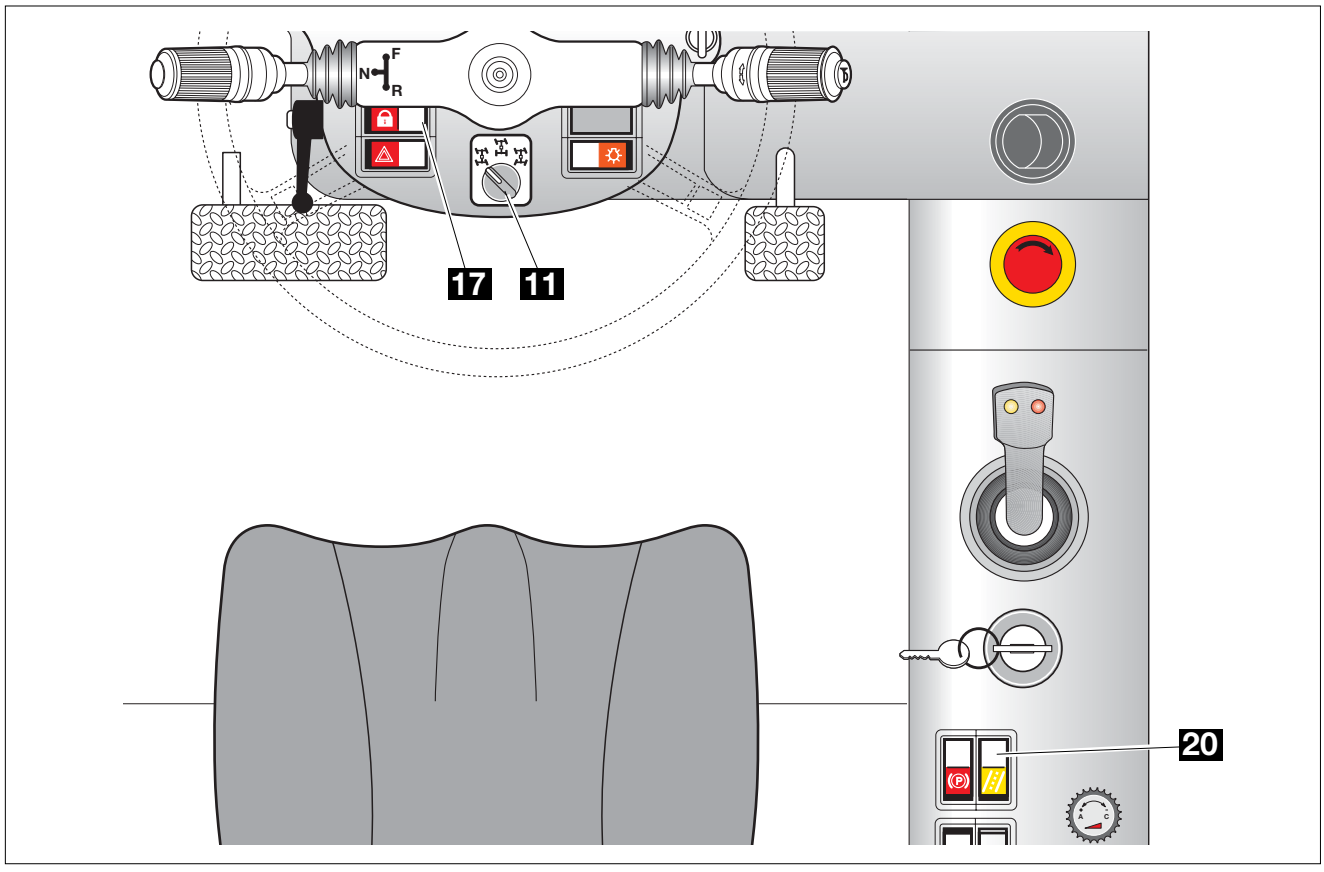


1 Une pression du sélecteur permet de sélectionner le mode de transfert sur route. Dans ce mode, il est possible d'engager les marches rapides, alors que l'utilisation du mât est désactivée et seulement les roues avant peuvent être braquées. La lampe témoin du bouton-poussoir est allumée.

2 Une deuxième pression du sélecteur permet de sélectionner le mode cabine pour travailler dans le chantier. Dans ce mode, il est possible d'utiliser le mât et de braquer les quatre roues directrices. La lampe témoin du bouton-poussoir est éteinte.

DANGER

Avant de sélectionner le mode ROUTE, aligner les roues postérieures de la machine.



■ C-3.2.9 Commandes de conduite auxiliaires

Gyrophare

Au démarrage de la machine, le gyrophare s'active automatiquement.

22 Bouton-poussoir outils de travail (si présent)



Bouton-poussoir avec glace de couleur orange. La pression de ce bouton-poussoir produit la commutation du circuit hydraulique pour le mouvement des équipements de travail dotés de mouvements auxiliaires.

10 Interrupteur feux de secours



Interrupteur à deux positions allumé-éteint, il permet l'allumage simultané et clignotant des feux de direction.

12 Interrupteur feux de circulation routière



Placé à la droite du tableau de bord au-dessus du commutateur de démarrage,cet interrupteur est associé au levier **5** (voir chapitre C-3.2.3).

23 Commutateur ventilateur climatisation cabine



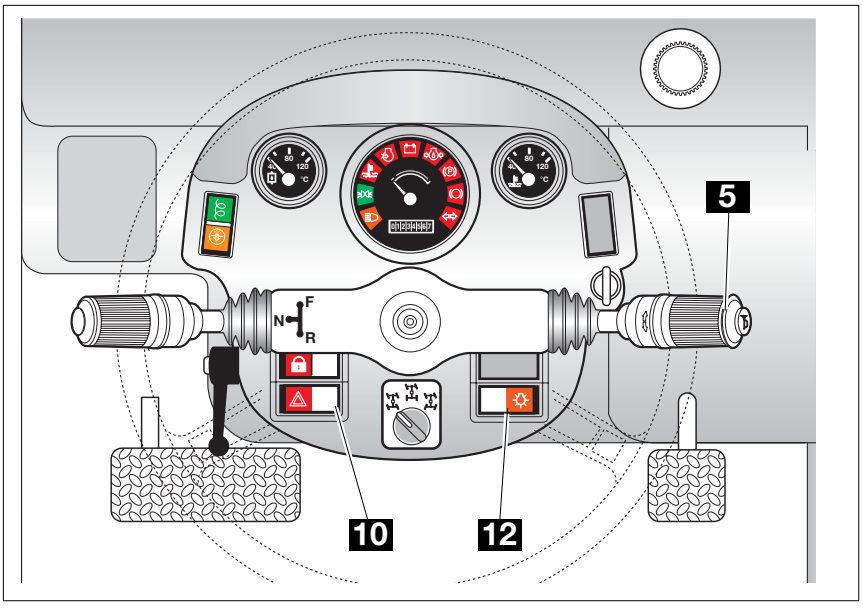
A trois positions:

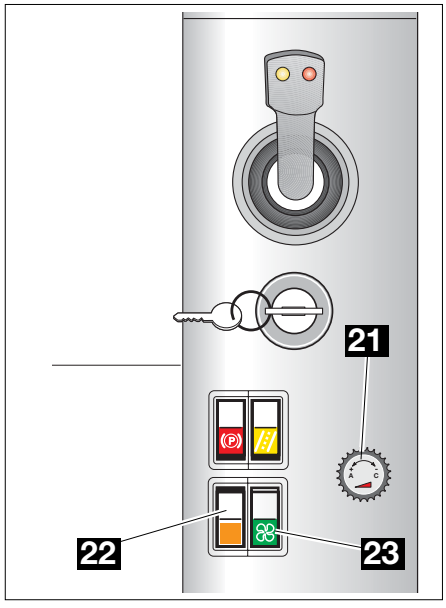
0 Eteint
1 Première vitesse
2 Deuxième vitesse.

21 Robinet de commande chauffage cabine

Installé à droite du siège de pilotage.

- En le tournant dans le sens horaire, on ferme le chauffage
- En le tournant dans le sens contraire, on ouvre le chauffage de la cabine
- La quantité d'air chaud est régulée par le commutateur du ventilateur de climatisation de la cabine **23**.





C-3.3 INSTRUMENTS ET INDICATEURS LUMINEUX

C-3.3.1 *Instruments*

54 Indicateur température liquide de refroidissement moteur



Indique la température du réfrigérant du moteur.

53 Jauge carburant



Indique le niveau de carburant dans le réservoir.

52 Compteur

Signale les heures de fonctionnement de la machine.

51 Indicateur température huile hydraulique



Indique la température de l'huile hydraulique dans le réservoir.

C-3.3.2 *Indicateurs lumineux*

60 Lampe témoin feux de route



Voyant de couleur bleue qui signale l'allumage des feux de route.

61 Lampe témoin feux de position



Voyant de couleur verte qui signale l'allumage des feux de position.

63 Lampe témoin encrassement filtre à air



Non activé.

64 Lampe témoin charge batterie insuffisante



Son allumage signale une charge de l'alternateur insuffisante.

65 Lampe témoin pression huile moteur insuffisante



Son allumage indique une pression insuffisante de l'huile moteur.

66 Lampe témoin frein de stationnement engagé



S'allume pour indiquer que le frein de stationnement est engagé.

67 Lampe témoin accumulatuer frein négatif



L'allumage de ce voyant signale que l'accumulateur du frein négatif est en train de se décharger.

68 Lampe témoin clignotants de direction



Voyant de couleur verte qui signale l'allumage des feux de direction clignotants.

28 Lampe témoin préchauffage bougies



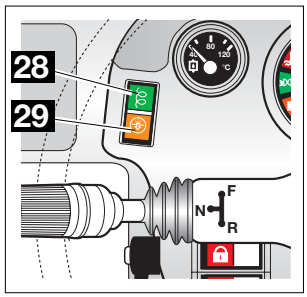
Indicateurs de couleur verte qui signalent la phase de préchauffage des bougies du moteur. Avant tout démarrage du moteur, attendre jusqu'à ce que cette lampe s'éteigne.

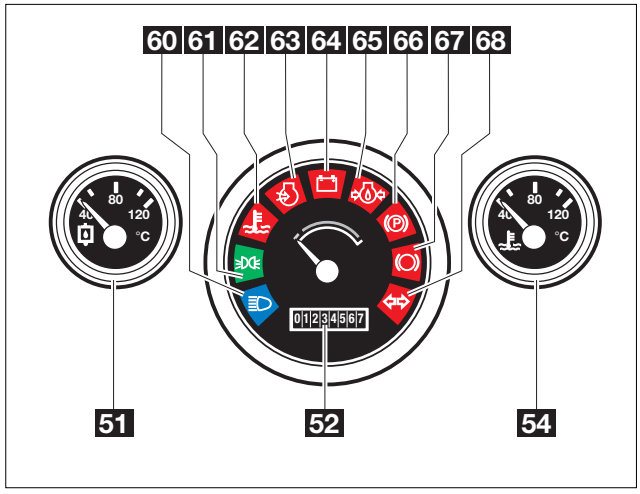
29 Lampe témoin encrassement filtre à air



Indicateur de couleur orange qui signale l'encrassement du filtre d'aspiration de l'air du moteur.

A l'allumage de ce voyant, nettoyer ou remplacer immédiatement la cartouche filtrante.

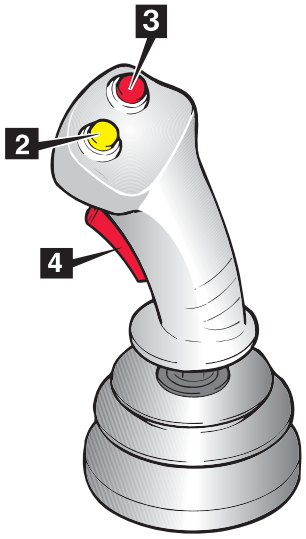




C-3.4 LEVIER DE COMMANDE

Les chariots de manutention à mât rétractable sont équipés d'un levier multifonction de servocommande à pilotage hydraulique.

Le levier de commande est pourvu de deux boutons-poussoirs pour le blocage/déblocage des outils de travail 3 et pour le déploiement/rappel du mât télescopique 2.
Si le levier est déplacé vers une de quatre directions (droite - gauche, avant - arrière), il permet l'exécution des mouvements de levage/descente du mât télescopique et de pointage vers l'avant/l'arrière de l'outil.
Outre les boutons poussoirs cités, il est pourvu d'un bouton poussoir de commande intentionnelle 4 qui doit être appuyé et maintenu enfoncé jusqu'à la fin du mouvement.
Sans l'action de ce bouton poussoir, le levier, même s'il est actionné, n'effectue aucune fonction.



IMPORTANT

Dans la version TCE, le bouton-poussoir de commande intentionnelle 4 n'est pas présent.
Pour les fonctions du levier de commande concernant la version TCE, voir le par. C-3.4.1.1.

IMPORTANT

Saisir correctement le levier de commande et le déplacer doucement.
La vitesse de mouvement des actionneurs dépend de la position du levier: de petits déplacements du levier causent un mouvement lent des actionneurs; vice-versa un levier complètement déplacé détermine la vitesse maximale de l'actionneur.



AVERTISSEMENT

Le levier de commande doit être actionné uniquement par l'opérateur assis au poste de pilotage.

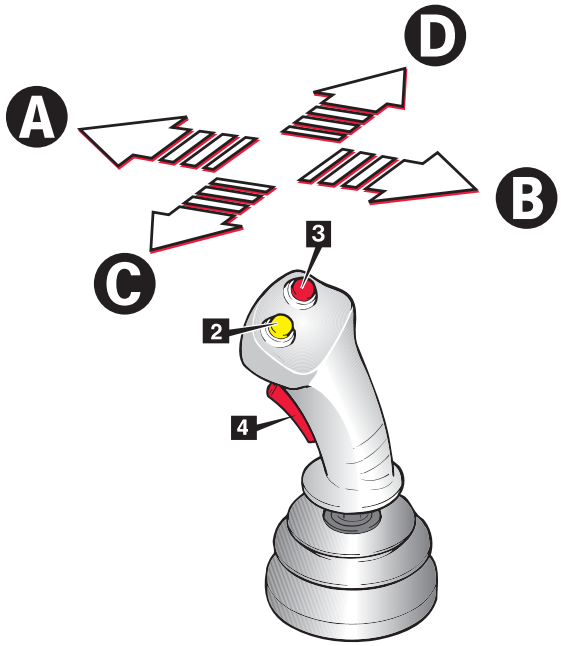
AVERTISSEMENT

Avant d'actionner le levier de commande, s'assurer que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine.

■ C-3.4.1 Sélection des fonctions

IMPORTANT

Pour les fonctions du levier de commande concernant la version TCE, voir le par. C-3.4.1.1.

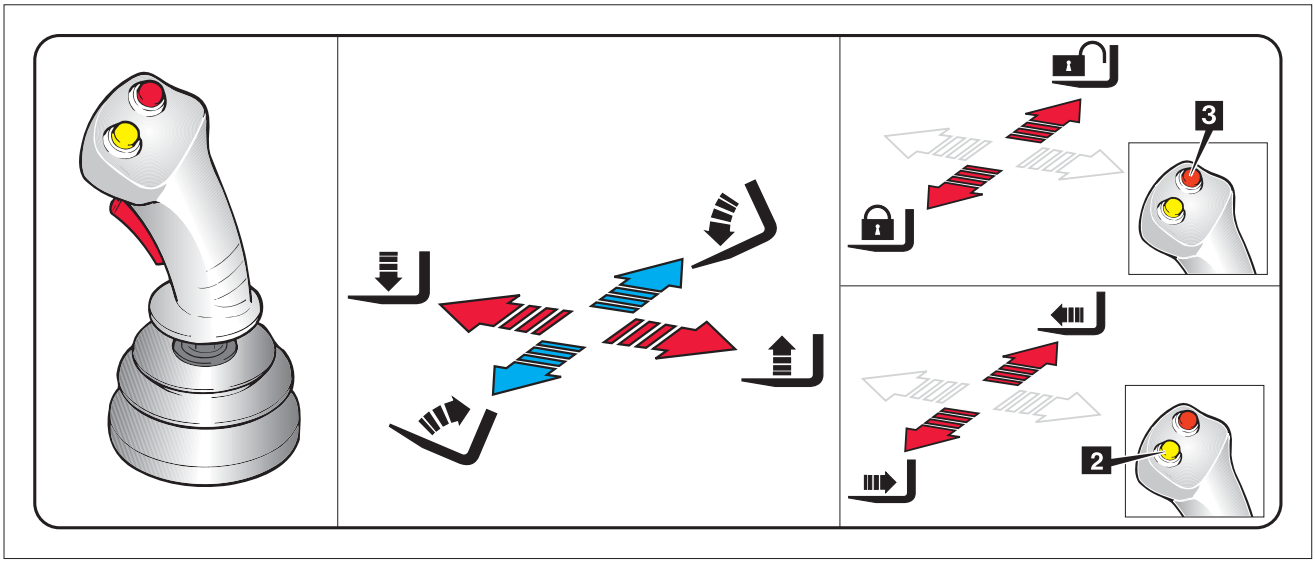


Après la pression du bouton-poussoir 4 de commande intentionnelle, le levier de commande peut exécuter les mouvements suivants:

- **Descente/levage du mât rétractable**
  actionner le levier vers la direction Ⓐ - Ⓑ
- **Pointage en arrière/avant du tablier porte-outil**
  actionner le levier vers la direction Ⓒ - Ⓓ
- **Déploiement/rappel du mât rétractable**
  appuyer sur le bouton-poussoir 2 et actionner le levier vers la direction Ⓒ - Ⓓ
- **Accrochage/décrochage des outils amovibles**
  appuyer simultanément sur le bouton-poussoir 3 et sur le bouton-poussoir d'activation installé sur le tableau de commande, et actionner le levier vers la direction Ⓒ - Ⓓ

DANGER

Si le bouton-poussoir 4 de commande intentionnelle est enfoncé lorsque le levier n'est pas en position centrale, la commande de l'actionneur sélectionné part instantanément.

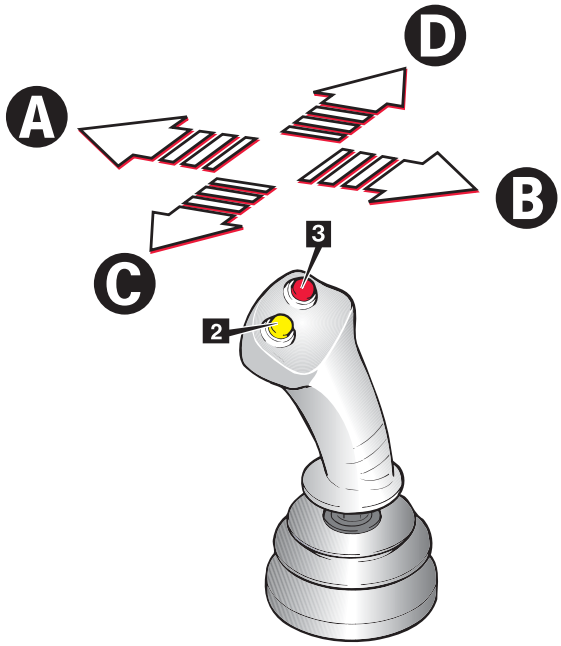


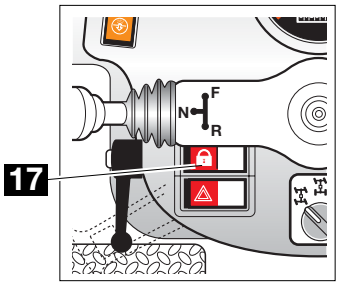
■ C-3.4.1.1 Sélection des fonctions

Pour la version TCE

Le levier de commande peut exécuter les mouvements suivants:

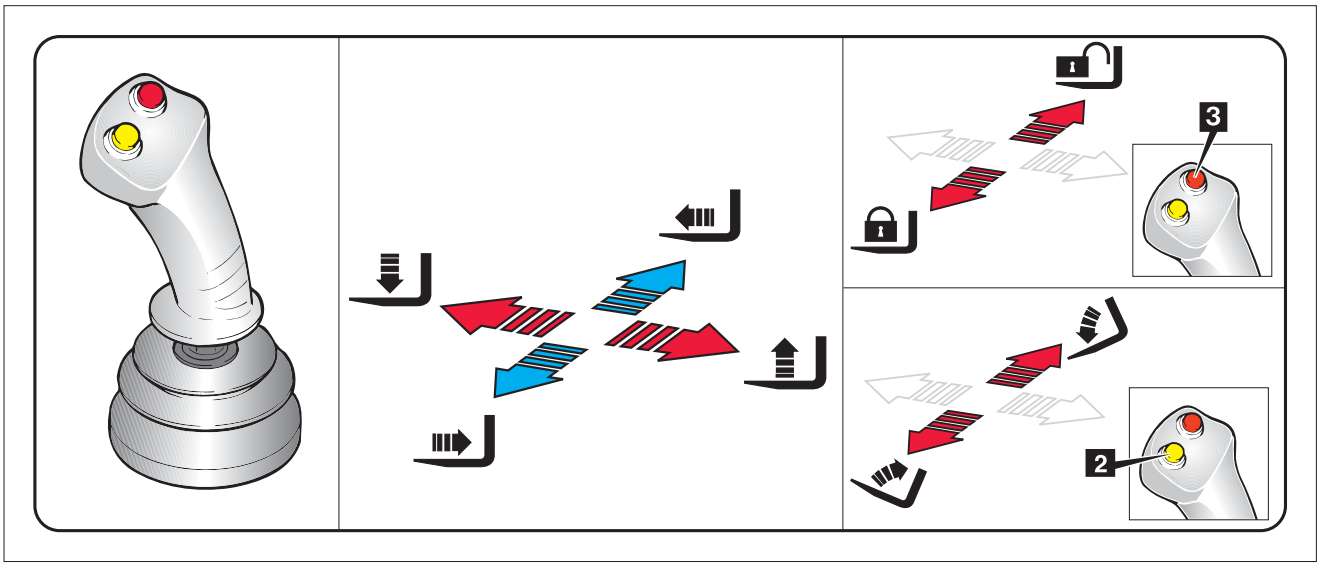
- **Levage/descente du mât télescopique**
  Actionner doucement le levier vers la direction Ⓑ pour lever le mât ou vers la direction Ⓐ pour le baisser.
- **Déploiement/rétraction du mât télescopique**
  Actionner doucement le levier à la direction Ⓓ pour déployer le mât ou la direction Ⓒ pour le rappeler.
- **Pointage vers l'avant / l'arrière du tablier porte-outils**
  Appuyer sur le bouton-poussoir 2 et actionner le levier à la direction Ⓓ pour pointer le support porte-outil vers l'avant ou à direction Ⓒ pour le pointer vers l'arrière.
- **Accrochage/décrochage des outils interchangeables**
  Appuyer simultanément sur le bouton-poussoir 3 et sur le bouton-poussoir d'activation installé sur le tableau de commande (**17**), et actionner le levier vers la direction Ⓓ pour décrocher l'outil ou la direction Ⓒ pour l'accrocher.





DANGER

Avant de procéder au déplacement du mât, s'assurer qu'il n'y a pas de personnes ou d'animaux dans le rayon d'action de la machine. Si des personnes ou des animaux se trouvent à proximité de la machine, s'assurer qu'ils s'éloignent avant d'effectuer des manœuvres de travail.



■ C-3.4.2 Arrêt d'urgence

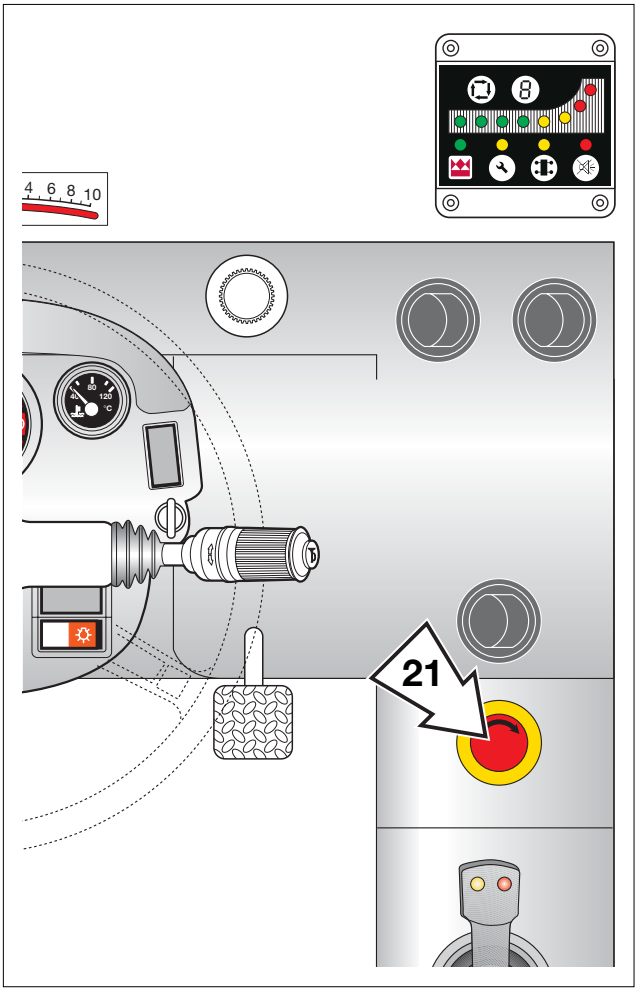
L'action des commandes exécutées peut être interrompue en appuyant sur le bouton-poussoir d'arrêt d'urgence **21**.

L'actionnement de ce bouton-poussoir éteint le moteur de la machine.

Pour pouvoir démarrer à nouveau la machine, il faut réarmer le bouton, en le pressant et en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

AVERTISSEMENT

Avant de démarrer à nouveau la machine, éliminer les causes qui ont provoqué l'arrêt d'urgence.

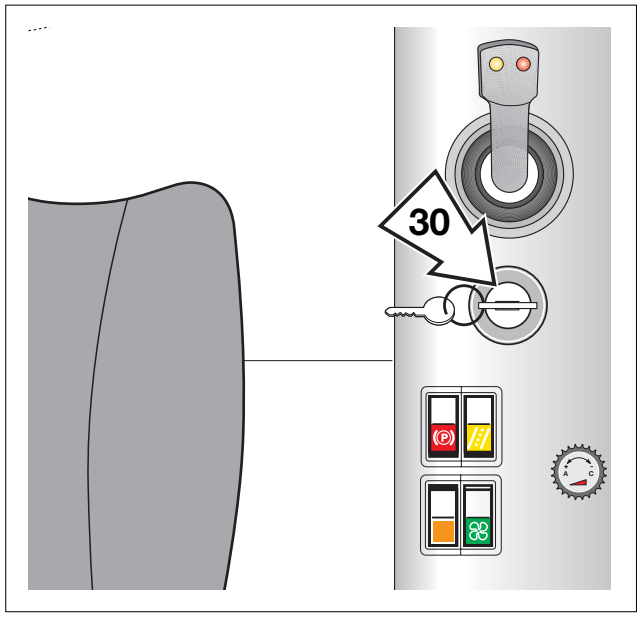


■ C-3.4.2.1 Désactivation du limiteur de charge

L'interrupteur à clé **30** permet de désactiver le limiteur de charge.

DANGER

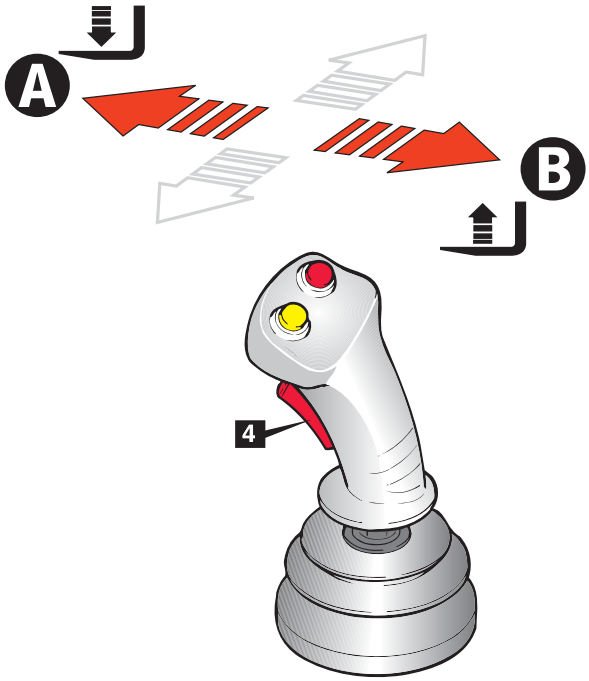
LE TRAVAIL AVEC LE LIMITEUR DE CHARGE DESACTIVE PEUT PROVOQUER UN CAPOTAGE DE LA MACHINE ET DES RISQUES POUR LA SECURITE DE L'OPERATEUR.
UTILISER CETTE FONCTION SEULEMENT EN CAS D'URGENCE ET REACTIVER LE SYSTEME APRES L'URGENCE.



■ C-3.4.3 Levage/descente du mât rétractable

AVERTISSEMENT

Avant de déplacer le mât, vérifier que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine.

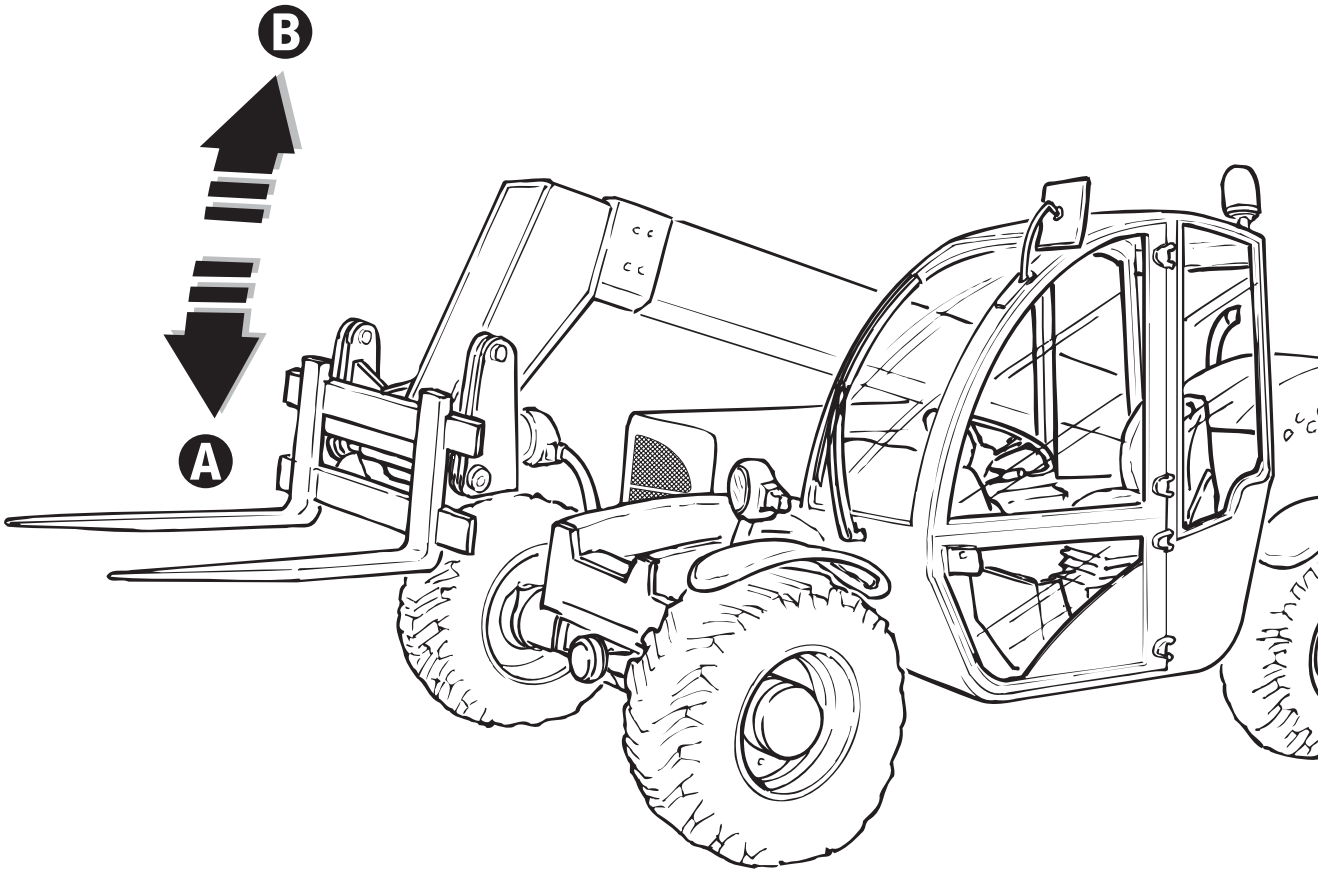


Pour déplacer le mât:

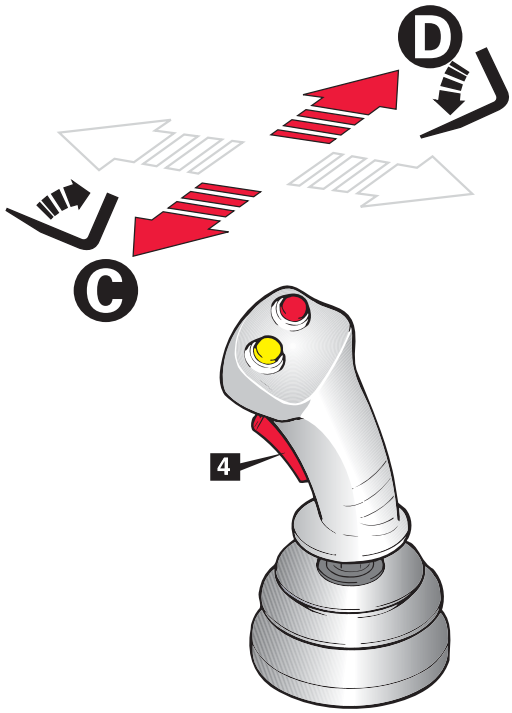
- Amener le levier de commande au centre et appuyer sur le bouton 4
- Actionner doucement le levier vers la direction Ⓑ pour lever le mât ou vers la direction Ⓐ pour le baisser.

IMPORTANT

Pour les fonctions du levier de commande concernant la version TCE, voir le par. C-3.4.1.1.



■ C-3.4.4 *Pointage avant/arrière du tablier porte-outils*



AVERTISSEMENT

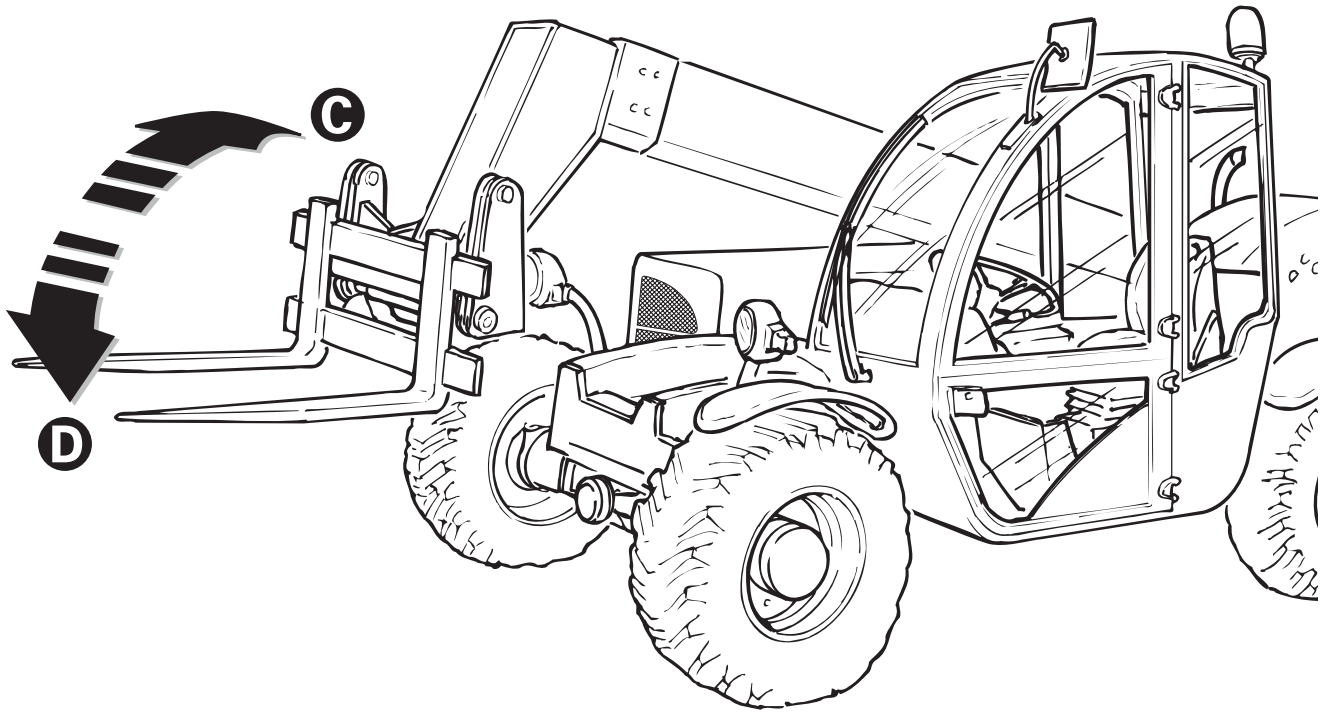
Avant de déplacer le mât, vérifier que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine.

Pour pointer le tablier porte-outils vers l'avant ou l'arrière:

- Amener le levier de commande au centre et appuyer sur le bouton 4
- Amener doucement le levier à la direction Ⓓ pour pointer le support porte-outil vers l'avant ou à direction Ⓒ pour le pointer vers l'arrière.

IMPORTANT

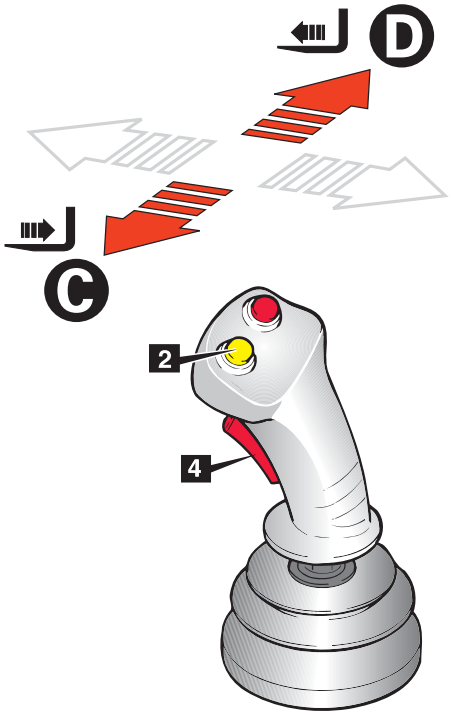
Pour les fonctions du levier de commande concernant la version TCE, voir le par. C-3.4.1.1.



■ C-3.4.5 Déploiement/rappel du mât rétractable

AVERTISSEMENT

Avant de déplacer le mât, vérifier que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine.

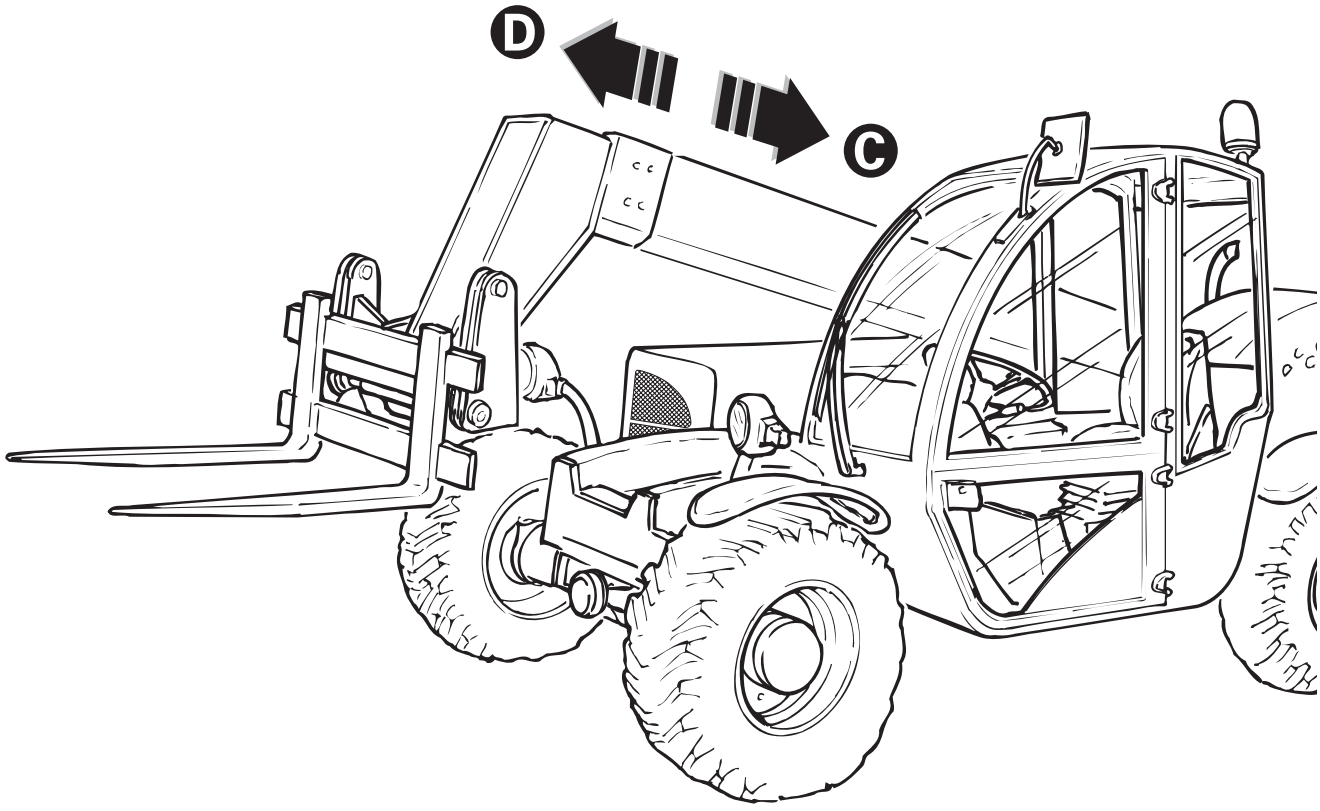


Pour déployer ou rappeler le mât rétractable:

- Amener le levier de commande au centre et appuyer sur le bouton 4
- Appuyer sur le bouton-poussoir 2 et actionner le levier vers la direction Ⓓ pour déployer le mât ou la direction Ⓒ pour le rappeler.

IMPORTANT

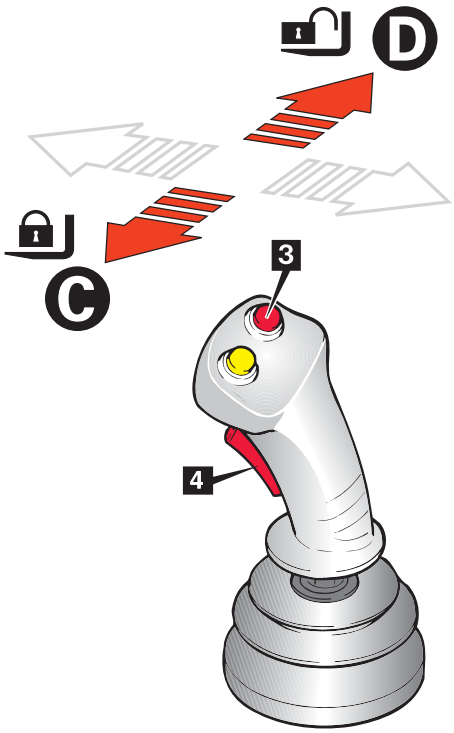
Pour les fonctions du levier de commande concernant la version TCE, voir le par. C-3.4.1.1.



■ C-3.4.6 Blocage rapide des outils amovibles

AVERTISSEMENT

Avant de déplacer le mât, vérifier que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine.

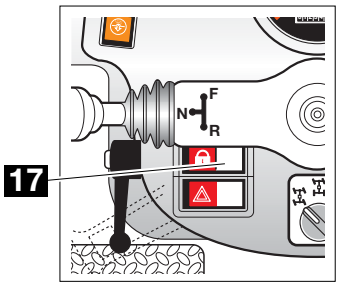


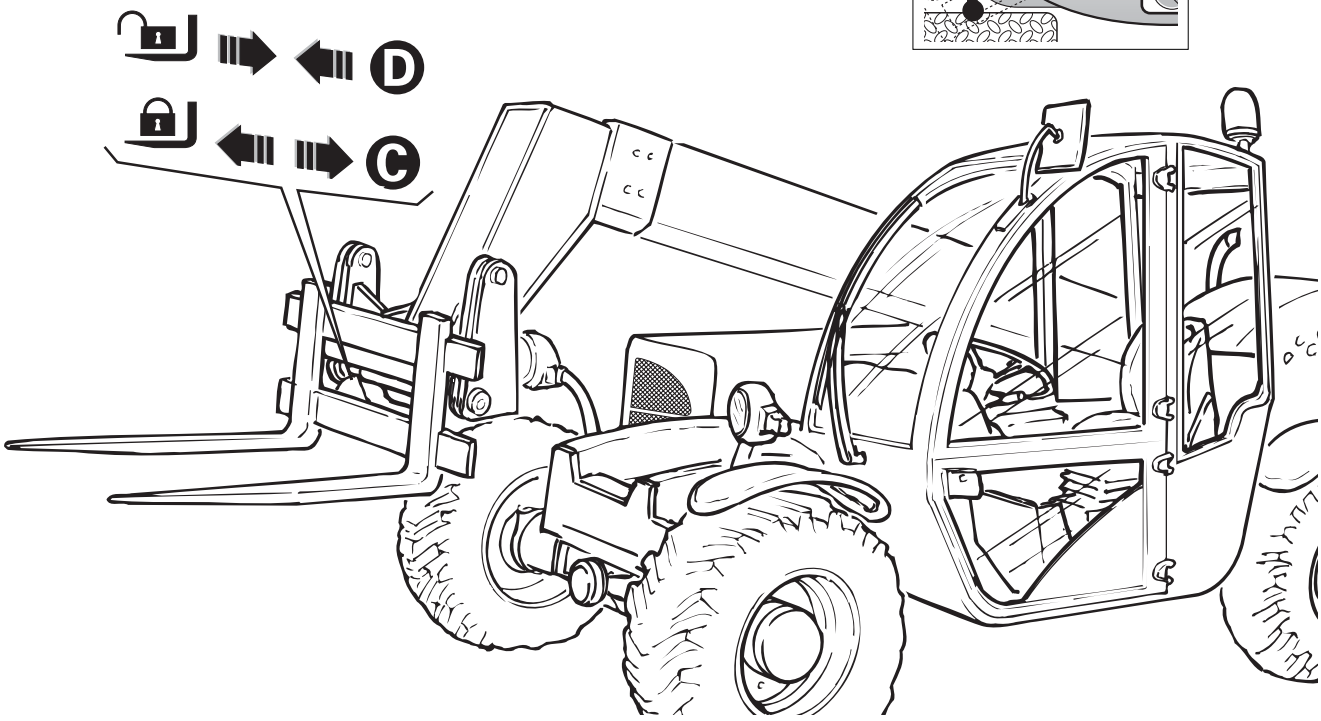
Pour bloquer/débloquer les outils amovibles:

- Amener le levier de commande au centre et appuyer sur le bouton 4
- Appuyer simultanément sur le bouton-poussoir 3 et sur le bouton-poussoir d'activation installé sur le tableau de commande (**17**), et actionner le levier vers la direction Ⓓ pour décrocher l'outil ou la direction Ⓒ pour l'accrocher.

IMPORTANT

Pour les fonctions du levier de commande concernant la version TCE, voir le par. C-3.4.1.1.





C-4 MISE EN SERVICE

C-4.1 AVANT LE DEMARRAGE DU MOTEUR

- Pour la sécurité de l'opérateur, des personnes présentes, et pour assurer une longue durée de vie à la machine, effectuer un contrôle général avant le démarrage du moteur.
- Nettoyer toutes les saletés et détritus de la cabine, en particulier à proximité des pédales et des leviers de commande.
- Enlever l'huile, la graisse et la boue des pédales et des leviers de commande.
- Contrôler que les mains et les chaussures sont propres et sèches.
- Contrôler que les ceintures de sécurité sont en bon état.
- Contrôler le bon fonctionnement des feux, des signaux lumineux, des feux de direction clignotants, des feux de secours, de l'essuie-glace et de l'avertisseur sonore.
- Régler le siège pour atteindre tous les leviers de commande d'une façon confortable et pour appuyer sur la pédale du frein jusqu'à sa fin de course sans devoir décoller le dos du dossier.
- Régler les rétroviseurs pour atteindre une bonne visibilité de la zone derrière la machine en restant confortablement assis au poste de pilotage.
- Vérifier que le frein de stationnement est engagé.

C-4.1.1 Contrôles au démarrage de la machine

A la mise sous tension, le système de limitation de charge s'active automatiquement. L'alimentation correcte est signalée par l'allumage du voyant vert **4** au-dessus du logo Terex. L'afficheur reste éteint et le système effectue un auto-test. Ensuite, l'afficheur montre le numéro **0** pour signaler que le système est activé.

Si, pendant le test, le limiteur détecte une panne, il entre en état de sécurité en bloquant les manœuvres dangereuses et l'afficheur affiche un code d'alarme clignotant qui permet de remonter au type de panne. Pour une description plus détaillée, consulter le **chap. C-5.2**.

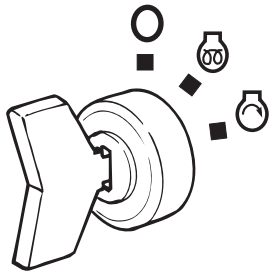
Effectuer en outre un contrôle soigneux des dispositifs de sécurité selon les instructions du **chap. D-3.15**. Vérifier en particulier:

- Système anti-capotage
- Bouton-poussoir sur levier de commande *(pas présent en version TCE)*
- Microrupteur du siège de pilotage *(seulement pour la version TCE)*
- Senseur de proximité sur frein de stationnement
- Bouton-poussoir d'arrêt d'urgence
- Commande de démarrage de la machine

C-4.2 DEMARRAGE DU MOTEUR

Pour le démarrage à basses températures, consulter le paragraphe C-4.4.

- Vérifier que le levier de changement de vitesse est au point mort.
- Appuyer sur la pédale l'accélérateur jusqu'en fin de course.
- Démarrer le moteur en tournant le commutateur de démarrage sur la position ⏲. Le relâcher au démarrage du moteur. Si, après 20 secondes, le moteur ne démarre pas, relâcher la clé, attendre environ deux minutes et tenter l'opération à nouveau.
- Après le démarrage, réduire le nombre de tours du moteur au ralenti, attendre quelques secondes avant d'engager la marche pour permettre un chauffage graduel de l'huile du moteur et assurer une meilleure lubrification.



- Si le moteur a été démarré avec une source extérieure, enlever les câbles de connexion (voir chapitre ci dessous).

ATTENTION

Si les indicateurs lumineux ne s'éteignent ou s'allument pas quand le moteur tourne, l'arrêter immédiatement et chercher les causes du mal fonctionnement.

IMPORTANT

Il est impossible de démarrer le moteur si le commutateur de marche n'est pas en position neutre et que l'on n'est pas assis correctement au poste de pilotage.

⚠ DANGER

Après le démarrage, si l'on descend de la cabine, le moteur reste allumé. NE JAMAIS S'ELOIGNER DU POSTE DE PILOTAGE SANS AVOIR ETEINT LE MOTEUR, BAISSE AU SOL LE MAT ET ENGAGE LE FREIN DE STATIONNEMENT.

■ C-4.3 DEMARRAGE DU MOTEUR AVEC UNE SOURCE EXTERNE

DANGER

Avant de démarrer le moteur avec une source d'alimentation externe, en connectant la batterie d'une autre machine, vérifier que les deux véhicules n'entrent pas en contact pour ne pas produire d'étincelles. Les batteries émanent un gaz inflammable que les étincelles pourraient enflammer, provoquant ainsi l'explosion de la batterie.

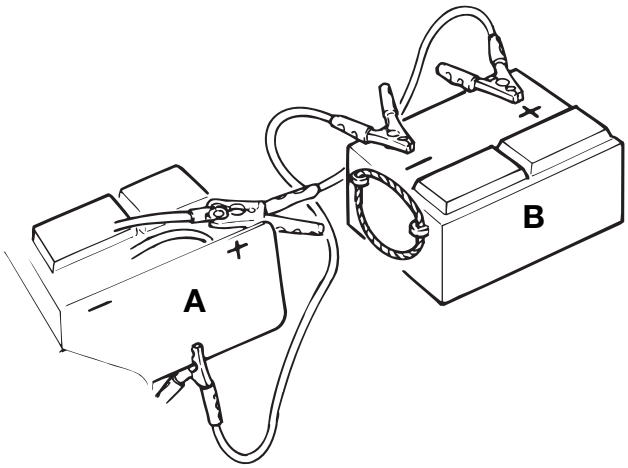
Ne pas fumer pendant le contrôle de l'électrolyte.

Eloigner du câble positif (+) de la batterie tous les objets métalliques tels que les boucles, bracelets de montre, etc., car ils pourraient provoquer un court-circuit entre le pôle et les tôles adjacentes qui risquerait causer des brûlures à l'opérateur.

La batterie de secours doit avoir les mêmes tension nominale et capacité de la batterie installée sur le chariot de manutention.

Pour le démarrage au moyen d'une source d'alimentation externe, procéder de la façon suivante:

- Au moyen des leviers de commande, déclencher tous les services.
- Mettre le levier de changement de vitesses au point mort et engager le frein de stationnement.
- S'assurer que la batterie à secourir **A** est bien connectée à la terre, que les bouchons sont bien serrés et que le niveau de l'électrolyte est régulier.
- Connecter les deux batteries selon les instructions montrées sur la figure. Brancher avant les pôles positifs des deux batteries entre eux et ensuite le pôle de la batterie de secours **B** à la masse de la machine.
- Si la batterie de secours est installée sur un deuxième véhicule, s'assurer qu'il n'entre pas en contact avec le véhicule à démarrer; ensuite démarrer le véhicule et atteindre un régime de marche correspondant à 1/4 d'accélération.
- Procéder au démarrage du chariot de manutention au moyen du commutateur de démarrage selon les instructions du chapitre C-4.2 «Démarrage du moteur».



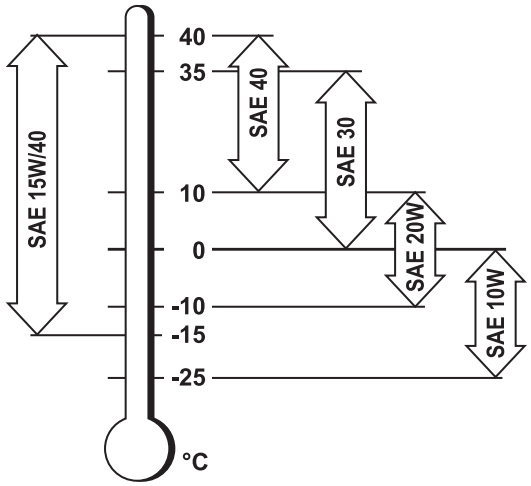
- Déconnecter les câbles. Enlever avant le câble négatif de la masse et ensuite de la batterie de secours. Déconnecter le câble positif de la batterie à alimenter et ensuite de celle de secours.

DANGER

Utiliser seulement une batterie de 12 V car d'autres dispositifs (chargeurs de batterie) peuvent provoquer l'explosion de la batterie ou des dégâts sur le système électrique.

■ C-4.4 DEMARRAGE DU MOTEUR A BASSES TEMPERATURES

En cas de démarrage à froid, il est conseillé d'utiliser une huile avec viscosité SAE adéquate à la température ambiante.
Consulter le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur DEUTZ pour le choix de l'huile.



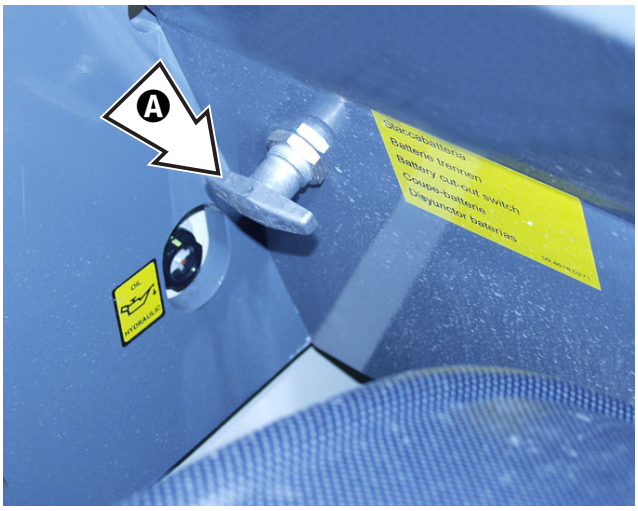
La machine est livrée ravitaillée avec de l'huile SAE 15W/40.

Pour le démarrage à froid, procéder comme suit:

- Vérifier que le levier de changement de vitesse est au point mort.
- Tourner le commutateur de démarrage sur la position et attendre jusqu'à ce que la lampe témoin **28** sur le tableau de bord signalant le préchauffage des bougies s'éteigne. Appuyer à fond sur la pédale de l'accélérateur et démarrer le moteur en mettant le commutateur de démarrage sur la position . Relâcher le commutateur au démarrage du moteur.
- Après le démarrage, réduire le nombre de tours du moteur au ralenti, attendre quelques secondes avant d'engager la marche pour permettre un chauffage graduel de l'huile du moteur et assurer une meilleure lubrification.
- Si le moteur a été démarré avec une source extérieure, enlever les câbles de connexion (voir chapitre C-4.3).

■ C-4.5 DECONNEXION DE LA BATTERIE

S'il faut effectuer des opérations d'entretien ou de réparation et, en particulier, des soudures sur la machine, il faut déclencher l'interrupteur général de la batterie Ⓐ placé dans le compartiment de la roue arrière droite.



■ C-4.6 DEMARRAGE DE LA MACHINE

Une fois la température de régime du moteur atteinte, s'assurer que tous les organes sont en position de transfert et que le levier de changement de vitesses est au point mort. Ensuite procéder de la façon suivante:

- Sélectionner le type de direction désiré.
- Sélectionner le sens de marche désiré (avant ou arrière).
- Dégager le frein de stationnement en appuyant sur le bouton-poussoir **19** (la lampe témoin sur le bouton-poussoir doit s'éteindre).
- Appuyer progressivement sur la pédale de l'accélérateur et commencer le déplacement.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas actionner le levier de sélection de marche avant/arrière avec machine en mouvement. La machine invertirait brusquement le sens de marche, ce qui pourrait compromettre sérieusement la sécurité de l'opérateur.

■ C-4.7 ARRET ET STATIONNEMENT DE LA MACHINE

Arrêter la machine, si possible, sur un terrain plat, sec et stable; ensuite procéder de la façon suivante:

- Arrêter la machine doucement en relâchant la pédale de l'accélérateur et en appuyant sur la pédale du frein de service.
- Amener le levier de sélection de direction au point mort.
- Engager le frein de stationnement en appuyant sur le bouton-poussoir **19** (la lampe témoin sur le bouton-poussoir doit s'allumer).
- Relâcher la pédale du frein de service.
- Appuyer au sol l'outil terminal couplé au mât.
- Tourner la clé du commutateur de démarrage sur la position «**0**» et retirer la clé.
- Descendre de la cabine et fermer la portière.
- Mettre le coupe-circuit de la batterie en position (**OFF**).

DANGER

Toujours se tourner vers la machine pour entrer ou sortir de la cabine, vérifier que les mains et les chaussures sont sèches et propres et s'agripper aux poignées pour éviter toute chute ou glissade.

DANGER

Après tout arrêt de la machine, engager le frein de stationnement pour éviter tout mouvement accidentel du véhicule.

C-5 EMPLOI DU CHARIOT ELEVATEUR

Ce chapitre indique quelques techniques et procédures pour une utilisation sûre de la machine équipée de fourches standard. Pour l'emploi d'équipements différents, on renvoie au chapitre «Equipements optionnels».

AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser la machine, examiner la zone de travail et s'assurer qu'il n'y a pas de conditions dangereuses. Vérifier qu'il n'y a pas de trous, de terre-pleins mouvants ou d'éboulis qui peuvent compromettre le contrôle de la machine.

DANGER ELECTRIQUE

Faire particulièrement attention à proximité des câbles électriques. Contrôler leur position et s'assurer qu'aucune partie de la machine ne travaille à des distances inférieures à 6 mètres des câbles.

AVERTISSEMENT

Pour utiliser la machine dans des conditions de sécurité totale, contrôler toujours le poids des charges à manipuler.
Toujours consulter les tableaux de charge appliqués sur la vitre à l'intérieur de la cabine ou les diagrammes de capacité des fourches du guide rapide.

■ C-5.1 UTILISATION DES TABLEAUX DE CHARGE

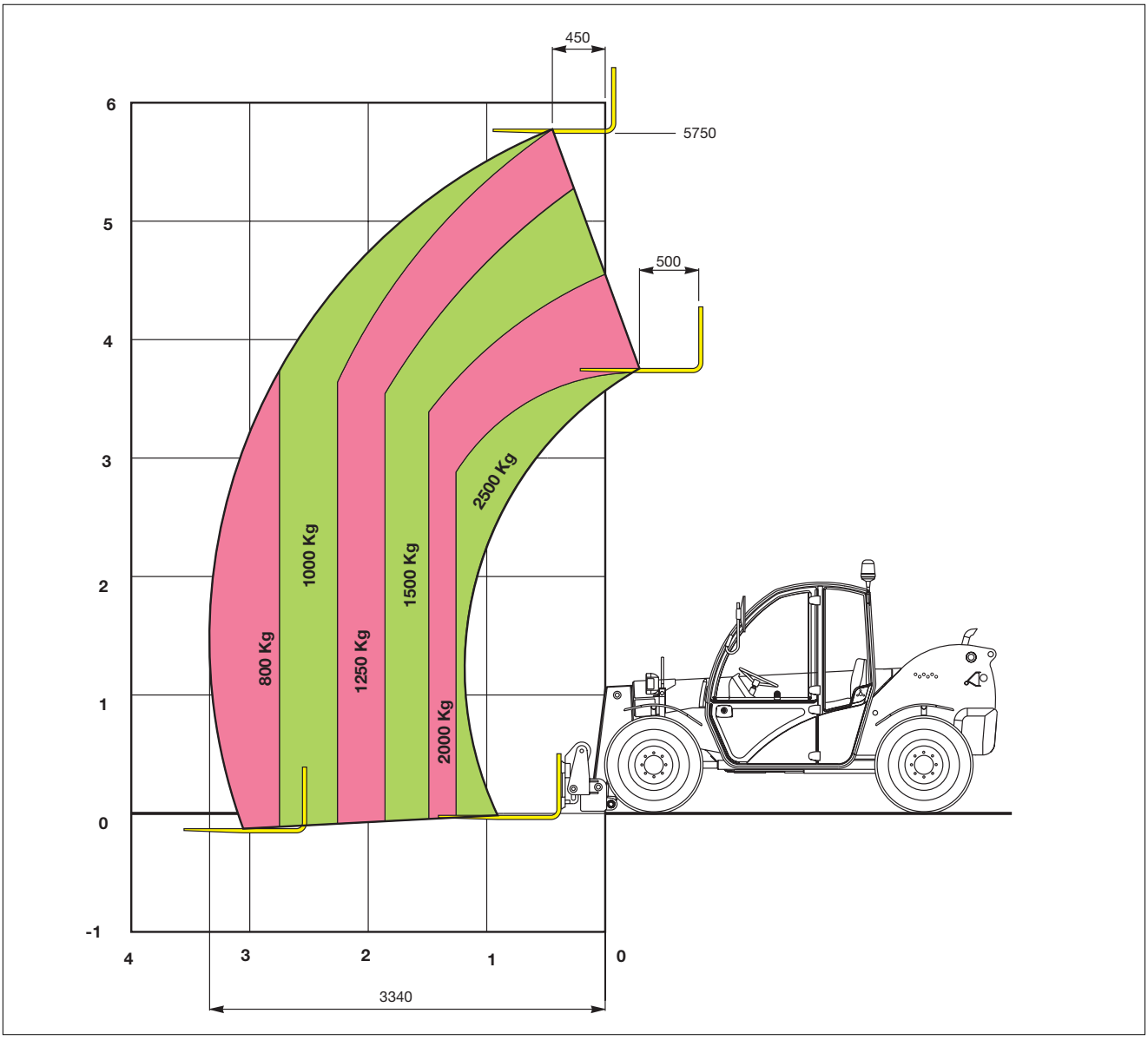
Sur la vitre de la cabine et/ou dans le guide rapide sont représentés les tableaux de charge admise par rapport au déploiement du mât.
Le tableau indique les limites de capacité de charge de la machine en conditions de sécurité.
Consulter toujours ces tableaux pour travailler dans des conditions de sécurité.

AVERTISSEMENT

Les tableaux montrés ici le sont uniquement à titre d'exemple. Pour déterminer les limites de charge, se référer uniquement aux tableaux appliqués sur la machine.

AVERTISSEMENT

Les tableaux appliqués dans la cabine se réfèrent à une machine stationnée sur un terrain plat et nivelé. Lever la charge quelques centimètres du sol et vérifier la stabilité de la machine avant de soulever complètement la charge.



■ C-5.2 LIMITEUR DE CHARGE

Sur la traverse antérieure de la cabine est installé le limiteur de charge **34** qui signale la variation progressive de stabilité de la machine et bloque celle-ci avant qu'elle s'approche d'une condition critique.

■ C-5.2.1 Description des commandes

1 Bouton-poussoir de sélection calibrage
2 Afficheur
3 Barre à LED indicateur de stabilité
4 Voyant vert - alimentation correcte
5 Voyant jaune - mode de calibrage
6 Bouton-poussoir de confirmation calibrage
7 Bouton-poussoir non utilisé
8 Voyant jaune - position stabilisateurs
9 Bouton-poussoir de désactivation temporaire alarme acoustique
10 Voyant rouge d'alerte – alarme de surcharge

Le numéro sur l'afficheur **2** indique l'équipement sélectionné ou le code d'alarme.

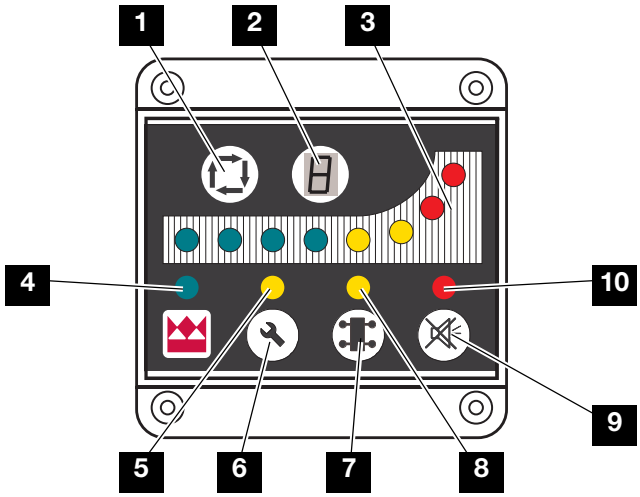
■ C-5.2.2 Emploi

A la mise sous tension, le voyant **4** s'allume. L'afficheur **2** reste éteint et le système effectue un autotest, après lequel l'afficheur montre automatiquement le numéro **0** qui signale que le système est activé.

Pendant l'emploi de la machine, la barre à LED **3** s'allume graduellement par rapport aux conditions de stabilité.

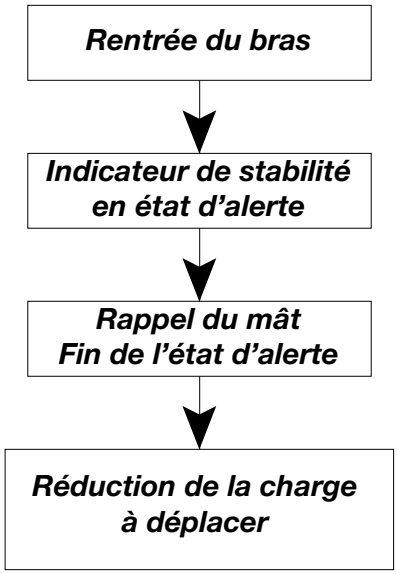
Leds vertes: ces leds sont allumées en condition de travail normale, c'est à dire quand le pourcentage de moment de retournement par rapport à la valeur limite varie de 0 à 89. La machine est stable.

Leds jaunes: ces leds s'allument quand la machine est proche de la limite d'instabilité : le pourcentage de moment de retournement par rapport à la valeur limite est compris entre 90 et 100.
Le système est en **pré-alarme**: le voyant **10** clignote et l'avertisseur sonore commence à retentir de manière intermittente.



Leds rouges: risque de capotage: le pourcentage de moment de retournement par rapport à la valeur limite est supérieure à 100.
La machine est en **alarme**: le voyant **10** s'allume, l'avertisseur sonore retentit de manière continue et les mouvements dangereux s'arrêtent. Il est seulement possible de faire rentrer la charge dans des limites de sécurité.

Exemple d'emploi de l'indicateur de stabilité



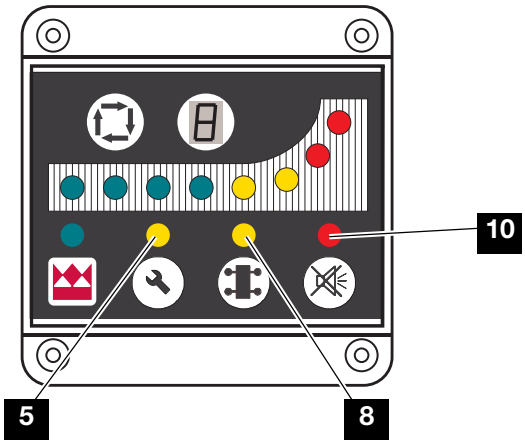
DANGER

L'indicateur de stabilité ne doit pas être utilisé pour vérifier la charge à manipuler: il est conçu uniquement pour signaler d'éventuels déséquilibres de la machine le long de son axe de déplacement.
Ces déséquilibres peuvent être causés également par un maniement trop brusque des leviers au cours de la manipulation des charges. Si, pendant le travail, plusieurs voyants s'allument, il faut doser soigneusement et délicatement la force exercée sur les leviers.

■ C-5.2.3 Codes d'alarme et réinitialisation

Le limiteur est doté d'un système d'auto-diagnostic qui détecte les pannes des transducteurs, les ruptures des câbles et les pannes du système électronique. Quand une panne est détectée, le limiteur entre en mode de sécurité et bloque les manœuvres dangereuses. En même temps, les voyants **5**, **8** et **10** clignotent, l'avertisseur sonore retentit et l'afficheur montre un code d'erreur qui identifie la panne.

Les codes relatifs aux pannes sont expliqués dans la section **E** " **Mal fonctionnement et dépannage** "

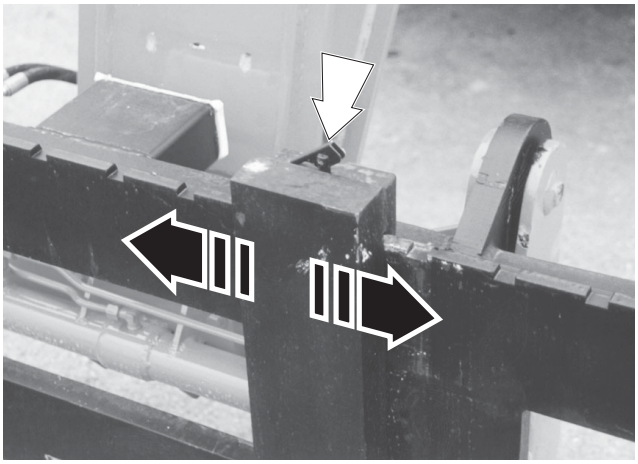


■ C-5.3 DEPLACEMENT DES CHARGES

■ C-5.3.1 Réglage des fourches

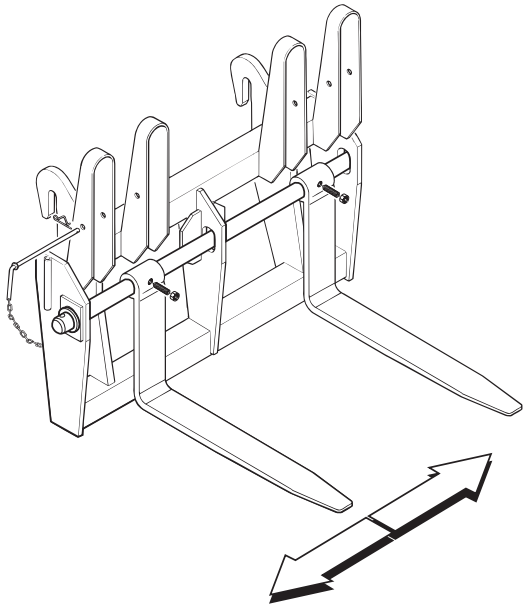
Les fourches doivent être réglées en largeur en fonction de la charge à manipuler. Pour cette opération:

- Soulever la barrette d'arrêt des fourches.
- Déplacer les fourches jusqu'à la position désirée, ensuite accrocher à nouveau la barrette d'arrêt.



Lors de l'installation des fourches de type flottant:

- Desserrer l'écrou des vis de blocage
- Soulever et faire glisser les fourches sur le pivot jusqu'à atteindre la position désirée.
- Bloquer les vis de blocage en position et serrer l'écrou.



AVERTISSEMENT

- ***Le centre de gravité de la charge doit se trouver toujours entre les deux fourches.***
- ***Avant la manutention, contrôler le poids de la charge.***
- ***Ne pas dépasser la limite de charge admise par rapport à la longueur d'extraction.***
- ***Consulter et appliquer les limites de charge indiquées aussi bien sur le tableau de charge appliqué sur la vitre de la cabine que dans le guide rapide (s'il est présent) placé à l'intérieur de la cabine.***
- ***Espacer les fourches autant que possible par rapport à la charge à déplacer.***

■ C-5.3.2 Phases de travail

Une fois la largeur des fourches réglée correctement, le chariot de manutention est prêt à être utilisé.
Trois phases peuvent être distinguées: chargement, déplacement, et déchargement.

Phase de chargement

- S'approcher perpendiculairement à la charge à déplacer en contrôlant sur le niveau à bulle que la machine est nivelée correctement.
- Insérer les fourches sur toute leur longueur sous la charge et la soulever de quelques centimètres.
- Pointer les fourches en arrière en contrôlant que les LEDs de l'indicateur de stabilité confirment que la machine est positionnée correctement.

Phase de déplacement

- Eviter les départs ou coups de frein brusques.
- Effectuer le déplacement jusqu'au lieu de déchargement en faisant extrêmement attention et en maintenant la charge soulevée à environ 20-30 cm du sol au maximum.
- Adapter la vitesse au type de terrain sur lequel on travaille pour éviter tout sursaut ou dérapage dangereux du véhicule qui feraient tomber la charge.
- Aborder toujours les rampes ou les pentes avec la charge en amont.

DANGER

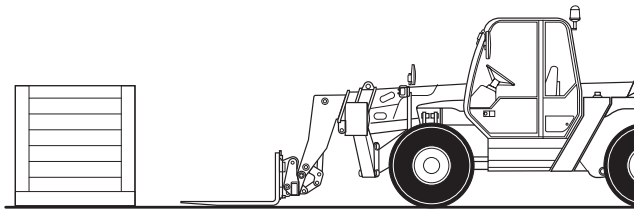
Ne jamais aborder une pente latéralement car cette manœuvre est la cause principale de capotage du véhicule.

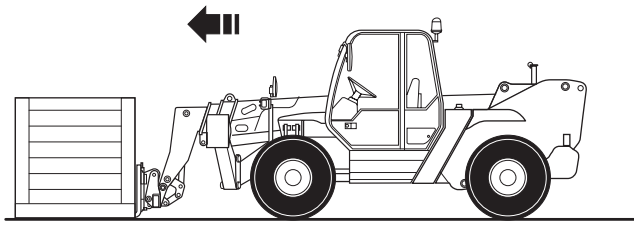
Phase de déchargement

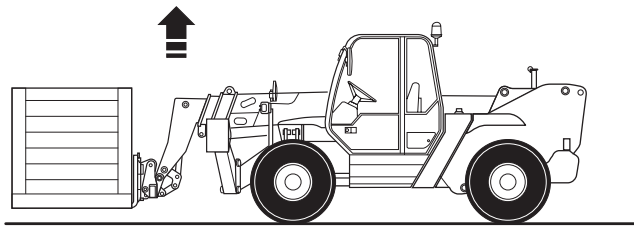
- S'approcher de la zone de décharge avec les roues droites, arrêter doucement la machine et maintenir un espace suffisant pour la manœuvre du mât.
- Engager le frein de stationnement et mettre la transmission au point mort.
- Placer la charge à quelques centimètres au-dessus de la position désirée et mettre les fourches en position horizontale.
- Baisser la charge jusqu'à décharger le poids des fourches.
- Rappeler les fourches avec attention en utilisant le dispositif de rappel du mât et, si nécessaire, modifier la hauteur du mât pendant que les fourches sortent de dessous la charge.
- Après avoir libéré complètement les fourches de la charge, les rappeler en position de transfert.
- Dégager le frein de stationnement et commencer un nouveau cycle de travail.

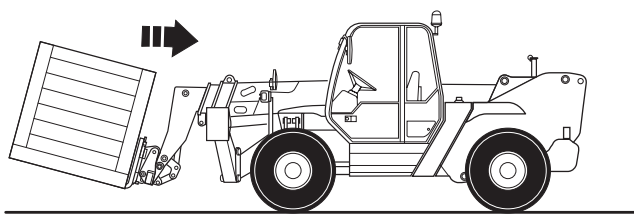
AVERTISSEMENT

Ne pas déplacer la machine dans n'importe quelle direction avec la charge soulevée de plus de 20-30 cm du sol. Danger de capotage ou de perte de la charge.









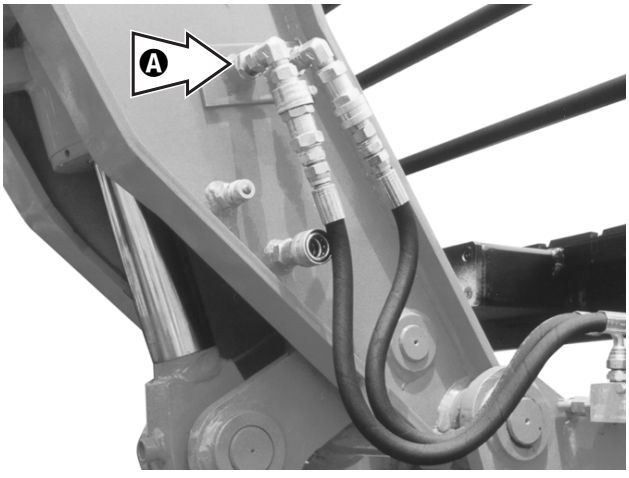
■ C-5.4 SUBSTITUTION OUTILS DE TRAVAIL

ATTENTION

Utiliser uniquement les outils projetés et prévus par la société Terexlift pour le chariots élévateur et traités en détail dans la section «Equipements optionnels».

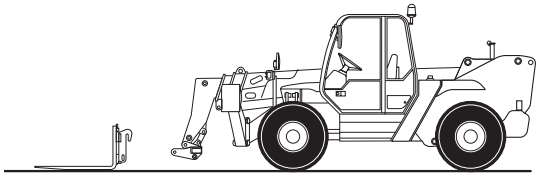
Pour la substitution des outils de travail, procéder de la façon suivante:

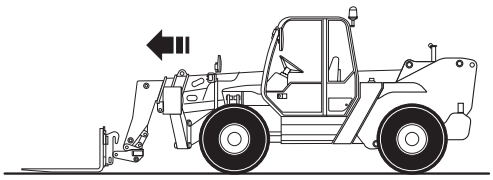
- S'approcher du lieu où l'on désire déposer l'outil monté (si possible à l'abri et appuyé sur un terrain solide).
- Déconnecter tous les embrayages rapides dont l'outil est pourvu et raccorder à nouveau les tuyaux de blocage hydraulique des outils aux prises **A**.
- Appuyer l'outil au sol.
- Incliner le tablier porte-outils avant et baisser le mât pour dégager le blocage supérieur de l'outil.
- Reculer avec la machine (ou le mât) et s'approcher du nouvel outil que l'on désire utiliser.
- Garder le tablier porte-outils incliné en avant et accrocher le blocage supérieur du nouvel outil.
- Rappeler et lever l'outil à quelques centimètres du sol. L'outil se centrera automatiquement sur le tablier porte-outils.
- Agir sur le levier de commande pour bloquer définitivement l'outil.

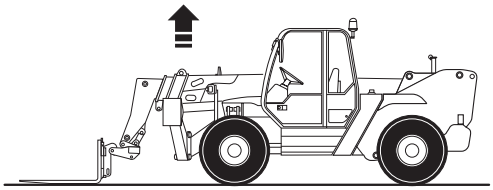


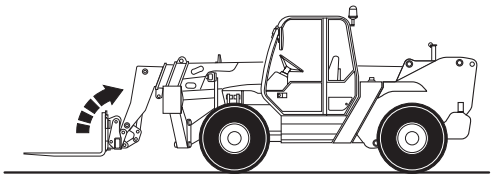
AVERTISSEMENT

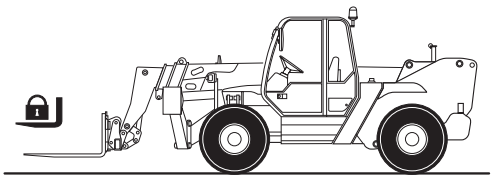
Après la substitution de l'outil terminal et avant d'effectuer toute opération, vérifier que l'outil est bien accroché au mât. Un outil accroché d'une façon incorrecte représente un danger pour l'opérateur et pour les personnes ou les objets aux alentours.











- Connecter à nouveau tous les embrayages rapides de l'outil.

DANGER

Après le remplacement d'un outil ou après une opération d'accrochage d'un outil, procéder à un contrôle visuel du point d'accrochage car un outil mal accroché peut provoquer des accidents graves.

C-6 TRANSPORT DE LA MACHINE

C-6.1 REMORQUAGE D'UNE MACHINE EN PANNE

On recommande de remorquer la machine uniquement s'il n'y a pas d'autres alternatives. Si possible, réparer la machine sur place.

S'il faut absolument remorquer le chariot de manutention, procéder de la façon suivante:

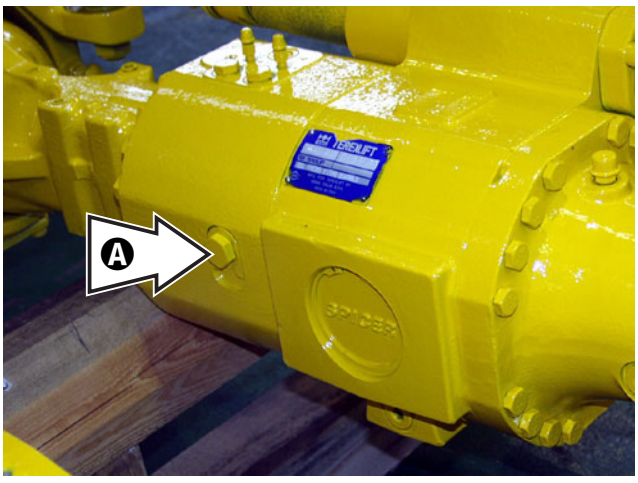
- Débloquer le frein négatif (voir chap. C-6.1.1).
- Remorquer la machine sur de courtes distances et à vitesse réduite.
- Utiliser une barre de remorquage rigide.
- Sélectionner la direction sur deux roues.
- Mettre le levier de changement de vitesse au point mort.
- Si possible, démarrer le moteur pour utiliser la direction hydraulique et le système de freinage de la machine.
- Lever les roues avant de la machine et démonter l'arbre à cardan de la transmission.

C-6.1.1 Déblocage du frein négatif

Pour le déblocage du frein négatif quand la machine est en panne, procéder comme indiqué ci-après:

- Desserrer les deux vis Ⓐ opposées, situées sur l'essieu avant, de sorte quiil soit possible de sortir les rondelles.
- Sortir les rondelles en fer-à-cheval, situées sous les deux vis.
- Serrer à nouveau les vis Ⓐ en tournant alternativement d'un demi-tour la vis antérieure et la vis postérieure jusqu'à ce que le frein se débloque.

Pour bloquer à nouveau le frein négatif, desserrer les vis Ⓐ n tournant successivement d'un demi-tour la vis antérieure et la vis postérieure, replacer les rondelles en fer à cheval et, ensuitem serrer à nouveau les vis Ⓐ.



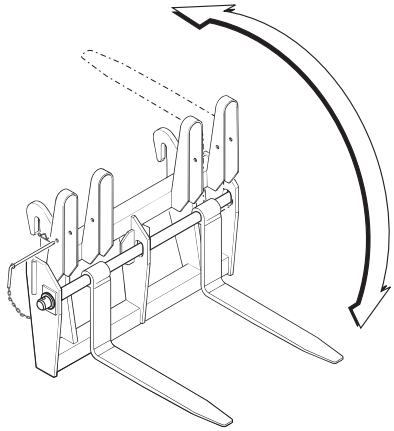
■ C-6.2 TRANSFERT SUR ROUTE OU DANS LE CHANTIER

En cas de transferts sur des routes publiques, respecter scrupuleusement les lois de circulation routière du pays concerné.

Dans tous les cas, se rappeler toujours les normes générales suivantes:

- Aligner les roues arrière.
- Sélectionner la direction sur deux roues.
- Mettre le sélecteur **20** ROUTE-CHANTIER sur la position "ROUTE" (la lampe témoin sur le bouton-poussoir s'allume)
- Appliquer les dispositifs de blocage prévus sur la Carte de Circulation Routière de la machine:

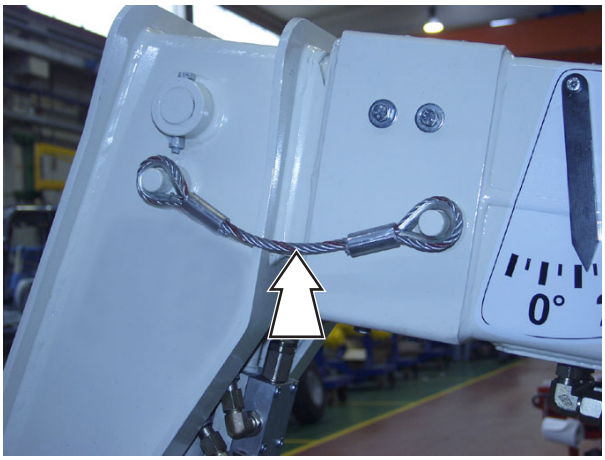
  blocage du déploiement du mât, blocage du cylindre de levage, blocage du cylindre de rotation de l'équipement de travail (voir photo ci-contre).
- Protéger les dents des fourches avec les dispositifs fournis ou rappeler les fourches, si elles sont de type flottant.

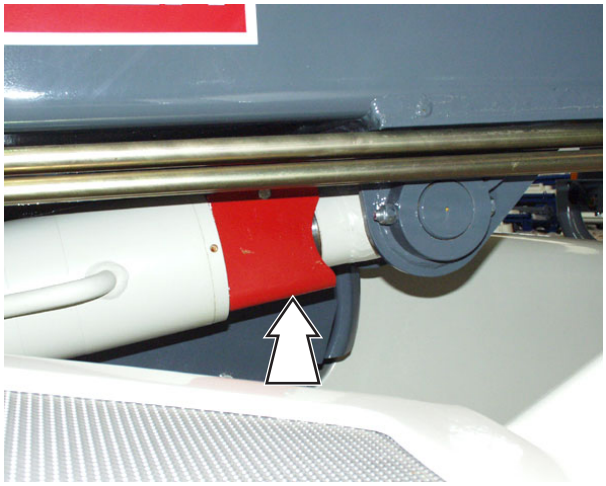


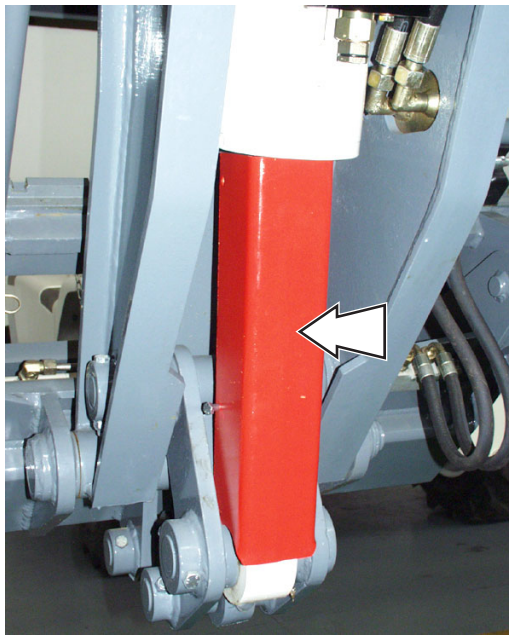
- Rappeler le mât et l'outil de travail en position de transfert.
- Vérifier que les feux, l'avertisseur sonore et les clignotants de direction fonctionnent parfaitement.
- Démarrer la machine (le démarrage produit l'allumage automatique du gyrophare).
- Sélectionner la marche (marche avant ou arrière)
- La vitesse de déplacement est déterminée par le nombre de tours du moteur.

AVERTISSEMENT

La circulation routière est admise uniquement pour des transferts sans aucun transport de charges. Ne pas utiliser le GTH-2506 pour le remorquage.



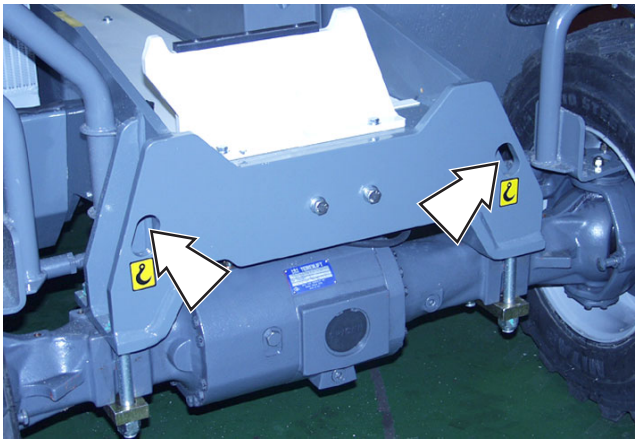


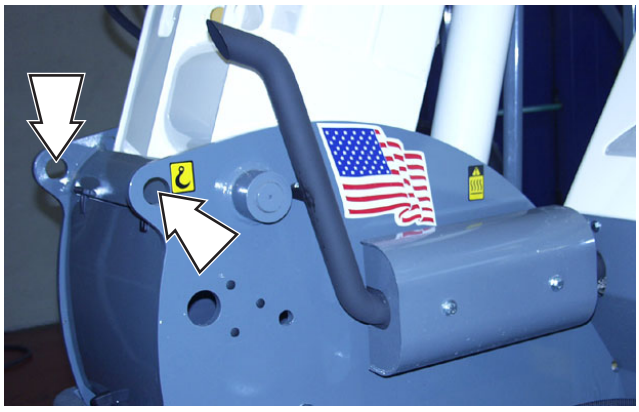


■ C-6.3 LEVAGE DE LA MACHINE

Lorsqu'il faut soulever la machine, utiliser des moyens dont les caractéristiques de portée correspondent au poids du chariot de manutention. Les caractéristiques sont indiquées dans les données techniques de ce manuel et poinçonnées sur la plaque d'identification.

Pour le levage de la machine, ancrer les chaînes dans les trous prévus (mis en évidence sur la machine par l'adhésif montré ici).

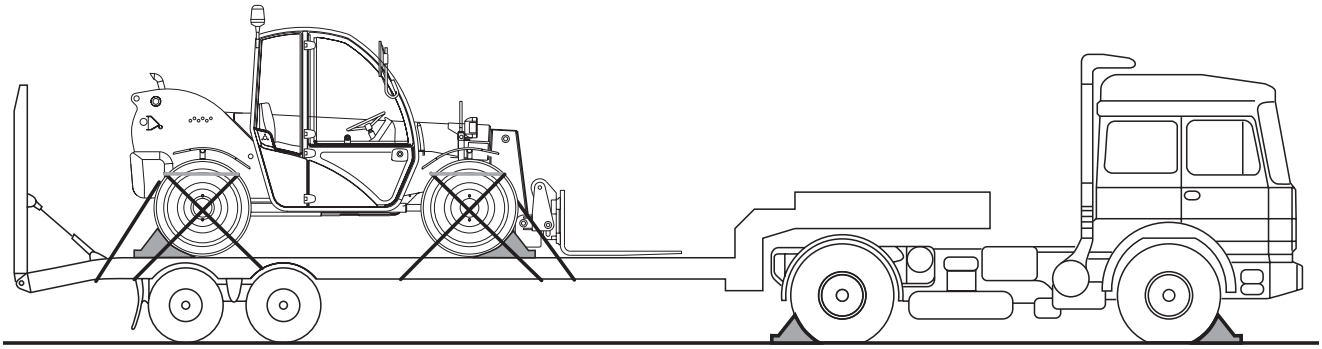




■ C-6.4 TRANSPORT SUR D'AUTRES VEHICULES

Pour transporter la machine sur un autre véhicule, procéder de la façon suivante:

- Bloquer les roues du véhicule de transport avec des coins en bois.
- Contrôler que les rampes sont positionnées correctement.
- Rappeler le mât en position de transfert.
- Conduire avec prudence la machine sur le moyen de transport.
- Engager le frein de stationnement et appuyer l'outil sur la plate-forme du véhicule de transport.
- Contrôler que les dimensions totales d'encombrement ne dépassent pas les limites admises.
- Arrêter le moteur et fermer la porte de la cabine de pilotage.
- Fixer la machine sur la plate-forme et bloquer les quatre roues avec des coins en bois.
- Ancrer la machine au moyen de transport avec des chaînes.



■ C-6.5 STATIONNEMENT ET INACTIVITE DE LA MACHINE

■ C-6.5.1 Stationnement de courte durée

A la fin de chaque journée ou tour de travail, ou pendant la nuit, stationner la machine de façon à ce qu'elle ne représente pas un danger.

Prendre toutes les précautions pour éviter des risques aux personnes qui peuvent s'approcher de la machine quand elle ne fonctionne pas:

- Garer la machine à un endroit où elle ne représente pas un obstacle.
- Appuyer le mât et l'outil au sol.
- Enlever la clé du commutateur de démarrage et fermer la portière de la cabine à clé.
- Déconnecter la batterie au moyen de la commande spécifique («coupe-batterie»).

■ C-6.5.2 Inactivité prolongée

S'il faut stationner la machine pour une longue période d'inactivité, on recommande de respecter, outre les précautions du paragraphe ci-dessus, les normes suivantes:

- Laver soigneusement la machine. Démonter les grilles et les carters de protection pour effectuer au mieux cette opération.
- Après le lavage, sécher avec soin toutes les parties avec un jet d'air.
- Effectuer un graissage complet de la machine.
- Effectuer une inspection générale et remplacer toute partie détériorée ou endommagée.
- Repeindre les parties détériorées ou endommagées.
- Démonter la batterie et l'abriter dans un lieu sec après avoir lubrifié les pôles avec de la vaseline. Eventuellement l'utiliser pour d'autres buts. Dans le cas contraire, contrôler périodiquement le niveau de l'électrolyte.
- Remplir le réservoir du carburant pour éviter l'oxydation des parois internes.
- Abriter la machine dans un lieu protégé et bien ventilé.
- Tous les mois, démarrer le moteur et le laisser tourner pendant environ 10 minutes.
- Si le climat est particulièrement rude, vider le liquide de refroidissement du radiateur.

IMPORTANT

L'entretien périodique est à effectuer régulièrement même au cours des périodes d'inactivité prolongée, surtout en ce qui concerne les liquides et les éléments sujets à vieillissement. En tout cas, avant une nouvelle mise en service de la machine, effectuer un entretien extraordinaire et contrôler toutes les parties mécaniques, hydrauliques et électriques avec soin.

■ C-6.6 NETTOYAGE ET LAVAGE DE LA MACHINE

■ C-6.6.1 Instructions pour le nettoyage

Pour un nettoyage correct de la machine, respecter les indications suivantes:

- Eliminer toute trace d'huile ou de graisse avec un solvant à sec ou un alcool minéral volatil
- Avant le montage, éliminer la couche de protection appliquée sur les pièces de rechange (produit anti-rouille, graisse, cire, etc.).
- A l'apparition de signes de rouille sur les parties métalliques de la machine, éliminer ces traces avec de la toile émeri, ensuite appliquer un produit de protection adéquat (produit anti-rouille, peinture, huile, etc.).

■ C-6.6.2 Lavage de la machine

Lavage extérieur

Avant tout lavage de la machine, s'assurer que le moteur est éteint et que les portes et les fenêtres sont fermées.

Ne pas utiliser de carburant pour le lavage. Utiliser de l'eau ou un jet de vapeur. Si le climat est particulièrement rude, essuyer les serrures après le lavage ou appliquer du liquide antigel.

Avant tout usage, ramener la machine dans les conditions précédentes au lavage.

Lavage intérieur

Laver l'intérieur de la machine à la main avec de l'eau, un seau et une éponge. Ne pas utiliser de jets d'eau sous pression. Après le lavage, essuyer avec un chiffon propre.

Lavage du moteur

Laver le moteur après avoir appliqué une protection adéquate contre l'entrée de l'eau sur l'aspiration du filtre à air à sec.

■ C-6.7 ELIMINATION



A la fin du cycle de travail de la machine, ne pas déposer la machine dans la nature: s'adresser à des sociétés spécialisées en mesure de l'éliminer conformément aux lois en vigueur.

■ C-6.7.1 Elimination des batteries



Les batteries au plomb épuisées ne peuvent pas être éliminées comme de normaux déchets solides industriels. Puisque elles contiennent des substances nuisibles, elles doivent être collectées, éliminées et/ou recyclées conformément aux lois en vigueur dans les Etats membres.

En Italie, les batteries usagées ou épuisées ont été classifiées comme "Déchets toxiques" d'après l'Arrêt Présidentiel n. 397 du 09/09/1988 et la Loi n. 475 G.O. n. 18 du 09/11/1988 à cause de la présence de plomb et d'acide sulfurique. L'envoi au recyclage doit être effectué uniquement par des sociétés autorisées coordonnées par le "Consorzio Obbligatorio Batterie Esauste e dei rifiuti piombosi " (Cobat) qui doivent effectuer la collecte des batteries au plomb usagées sur tout le territoire national. Les batteries épuisées doivent être entreposées dans un lieu sec et clôturé. Vérifier que les batteries sont sèches et que les bouchons des éléments sont bien serrés. Installer une pancarte sur la batterie afin d'en interdire l'utilisation. Si, avant la collecte, la batterie est laissée en plein air, il faut l'essuyer, enduire une couche de graisse sur la boîte et les éléments et fermer les bouchons. Eviter d'appuyer la batterie en contact direct avec le sol ; interposer des planches en bois ou une palette et, au besoin, couvrir la batterie. L'élimination de la batterie doit être effectuée le plus tôt possible.

PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

Section D

ENTRETIEN

TABLE DES MATIERES

D-1	LUBRIFIANTS - NORMES D'HYGIENE ET DE SECURITE	D-2
D-2	ENTRETIEN PROGRAMME	D-3
D-2.1	Programme de vidange huiles	D-4
D-3	OPERATIONS D'ENTRETIEN	D-5
D-3.1	Déclenchement de la batterie	D-5
D-3.2	Accès aux compartiments moteur et réservoirs	D-6
D-3.3	Graissage	D-7
D-3.4	Pneus et roues	D-8
D-3.5	Freins	D-9
D-3.5.1	Contrôle du niveau d'huile des freins	D-9
D-3.6	Filtre à air du moteur	D-10
D-3.7	Filtre à air de la cabine	D-11
D-3.8	Circuit de refroidissement du moteur	D-11
D-3.9	Contrôle du niveau de l'huile dans le réservoir	D-12
D-3.10	Contrôle et substitution des cartouches du filtre à huile	D-13
D-3.10.1	Filtre à huile de la transmission	D-13
D-3.10.2	Filtre à huile des circuits auxiliaires	D-14
D-3.11	Niveau de l'huile dans les différentiels et le réducteur	D-15
D-3.11.1	Différentiels avant et arrière	D-15
D-3.11.2	Réducteur	D-15
D-3.12	Niveau de l'huile dans le réducteur des roues (avant et arrière)	D-16
D-3.13	Réalignement des roues	D-17
D-3.14	Réglage du jeu des blocs de guidage des éléments du mât	D-18
D-3.15	Vérification des dispositifs de sécurité	D-19
D-4	EQUIPEMENT ELECTRIQUE	D-21
D-4.1	Batterie	D-21
D-4.2	Fusibles - relais	D-22
D-4.3	Lampes à 12 V cc	D-24
D-5	RAVITAILLEMENT	D-25
D-5.1	Ravitaillement	D-25
D-5.2	Spécifications des produits	D-25
D-5.2.1	Huile moteur	D-25
D-5.2.2	Huiles lubrifiantes et cartouches filtrantes	D-25
D-5.2.3	Carburant	D-26
D-5.2.4	Graisses	D-26

INTRODUCTION

Un entretien soigné et régulier permet à l'opérateur d'avoir une machine toujours fiable et sûre.

Pour cette raison, après des opérations dans des conditions particulières (terrains boueux, poussiéreux, travaux lourds, etc.), on recommande de laver, graisser et effectuer un entretien correct de la machine.

Vérifier toujours que toutes les parties sont en bon état, qu'il n'y a pas de pertes d'huile, que les protections et les dispositifs de sécurité sont en bon état. En cas de défauts, rechercher la cause et réparer.

Les opérations d'entretien dépendent également des heures de travail de la machine. Contrôler et garder le compteur en bon état pour définir au mieux les intervalles d'entretien.

La non observation des normes d'entretien programmé indiquées dans ce manuel annule automatiquement la garantie offerte par GENIE.

IMPORTANT

Pour l'entretien du moteur, lire le livret d'Utilisation et d'Entretien relatif livré avec la machine.

D-1 LUBRIFIANTS - NORMES D'HYGIENE ET DE SECURITE

Hygiène
Un contact prolongé des huiles avec la peau peut causer des irritations. Utiliser toujours des gants de caoutchouc et des lunettes de protection. Après avoir manipuler des huiles, se laver les mains avec de l'eau et du savon.

Stockage
Stocker toujours les lubrifiants à l'abri et hors de la portée des enfants. Ne jamais stocker les lubrifiants en plein air et sans un adhésif appliqué sur le récipient qui en indique le contenu.

Elimination
L'huile dispersée dans l'environnement, qu'elle soit neuve ou épuisée, est très polluante!
Conserver l'huile neuve avec soin. Conserver l'huile épuisée dans des bidons adéquats à livrer à des sociétés spécialisées pour l'élimination.

Déversement
En cas des pertes d'huile accidentelles, utiliser du sable ou du granulé de type approuvé pour l'absorption. Racler le composé obtenu et l'éliminer comme un déchet chimique.

Premiers soins

Yeux : En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau courante. Si l'irritation persiste, s'adresser au Poste de Secours le plus proche.

Ingestion : En cas d'ingestion d'huile, ne pas provoquer de vomissements. Consulter un médecin.

Peau : En cas de contact excessif et prolongé avec la peau, laver avec de l'eau et du savon.

Incendie
En cas d'incendie, utiliser des extincteurs à gaz carbonique, à poudre ou à mousse. Ne pas utiliser d'eau.

D-2 ENTRETIEN PROGRAMME

Un entretien mauvais ou négligé peut rendre la machine dangereuse pour l'opérateur et les personnes environnantes. Vérifier que les opérations d'entretien et de graissage ont été effectuées régulièrement selon les intervalles indiqués par le Constructeur, car elles permettent de garder la machine sûre et efficace.

Les opérations d'entretien dépendent des heures de travail de la machine. Contrôler et garder le compteur en bon état pour définir correctement les intervalles d'entretien. S'assurer que toutes les pannes relevées sont éliminées en temps utile et avant tout emploi de la machine.

ATTENTION

Toutes les opérations marquées par le symbole «▲» doivent être effectuées par un technicien spécialisé

Dans les 10 premières heures de travail

1 Contrôler le niveau d'huile dans les réducteur, dans le répartiteur et dans les différentiels
2 Contrôler fréquemment le serrage des boulons des roues
3 Contrôler le serrage des vis et des boulons
4 Contrôler toute perte d'huile des raccordements.

Dans les 50 premières heures de travail

1 Vidanger l'huile moteur.

Toutes les 10 heures de travail ou tous les jours

1 Contrôler le niveau de l'huile dans le moteur
2 Nettoyer le filtre d'aspiration de l'air
3 Nettoyer le radiateur, si nécessaire
4 Contrôler le niveau de l'huile hydraulique dans le réservoir
5 Contrôler que les éléments télescopiques du mât sont bien graissés au niveau du glissement des blocs
6 Graisser le tablier porte-outils
7 Graisser tous les joints du mât, le joint de l'essieu arrière, les arbres de transmission, les essieux avant et arrière et tous les accessoires dont la machine est pourvue
8 Contrôler l'efficacité de l'équipement électrique d'éclairage
9 Contrôler l'efficacité du système de freinage et du frein de stationnement
10 Contrôler l'efficacité du système de sélection de direction
11 Contrôler l'efficacité du système d'équilibre des fourches
12 Vérifier que les dispositifs de sécurité adoptés sont efficaces ; pour le contrôle suivre les indications du **chap. D-3.15**.

Toutes les 50 heures de travail ou toutes les semaines

Opérations à effectuer en plus des opérations quotidiennes

1 Contrôler la tension de la courroie de l'alternateur
2 Contrôler la pression des pneus
3 Contrôler le serrage des écrous des roues
4 Contrôler le serrage des vis sur les arbres à cardan

Toutes les 250 heures de travail ou tous les mois

Opérations à effectuer en plus de celles indiquées ci-dessus

1 Vidanger l'huile moteur et remplacer le filtre
2 Contrôler le niveau de l'huile dans les différentiels avant et arrière et dans les réducteur
3 Contrôler le niveau de l'huile dans les quatre réducteurs des roues
4 Vérifier l'intégrité de la cartouche du filtre à air du moteur et, au besoin, la remplacer
5 Contrôler le serrage des terminaux aux pôles de la batterie
6 Contrôler l'intégrité du tuyau d'aspiration de l'air entre moteur et filtre
7 Contrôler l'état des tiges chromées des cylindres
8 Vérifier que les conduites hydrauliques ne sont pas détériorées à cause d'un frottement contre le châssis ou d'autres organes mécaniques
9 Contrôler qu'il n'y a aucun frottement entre les câbles électriques et le châssis ou d'autres organes mécaniques
10 ▲ Contrôler l'usure des blocs de glissement des éléments du mât
11 ▲ Régler le jeu des blocs de guidage des éléments du mât
12 Enlever la vieille graisse du mât, ensuite graisser à nouveau les parties glissantes des éléments
13 Contrôler le niveau de l'électrolyte dans la batterie

Tous les 3 mois de travail

1 Vérifier l'efficacité des vannes de blocage selon les instructions fournies dans le **chap. D-3.15**

Toutes les 500 heures de travail ou tous les six mois

Opérations à effectuer en plus de celles indiquées ci-dessus

1. Contrôler visuellement la quantité de fumée qui sort du pot d'échappement du moteur
2. Contrôler le serrage des vis de fixation du moteur
3. Contrôler le serrage des vis de fixation de la cabine
4. Contrôler qu'il n'y a pas de jeu excessif entre les axes et les douilles des joints
5. Remplacer le filtre à huile hydraulique de la transmission
6. Remplacer la cartouche du filtre à huile hydraulique dans le réservoir
7. Faire contrôler le système hydraulique par un technicien spécialisé
8. Remplacer la cartouche principale du filtre à air du moteur
9. Nettoyer le filttre à air dans la cabine et, au besoin, le remplacer

Toutes les 1000 heures de travail ou tous les ans

Opérations à effectuer en plus de celles indiquées ci-dessus

1. Vidanger l'huile des différentiels antérieur et postérieur et dans le répartiteur de puissance
2. Vidanger l'huile dans les quatre réducteurs des roues
3. Vidanger l'huile hydraulique

■ D-2.1 PROGRAMME DE VIDANGE HUILES

	Opération	heures de travail*	intervalle de temps*	Type d'huile
Moteur	Contrôle du niveau	10	tous les jours	SHELL RIMULA 15W-40
	1ère vidange	50	-	
	Vidanges successives	250	mensuellement	
Essieux et répartiteur	Contrôle du niveau	250	mensuellement	FUCHS TITAN GEAR LS 85 W-90
	1ère vidange	-	-	API GL-5 LS / GL-5
	Vidanges successives	1000	1 an	
Huile hydraulique	Contrôle du niveau	250	mensuellement	SHELL TELLUS T 46
	Vidanges successives	1000	1 an	DENISON HF-1, DIN 51524 partie 3 Cat. HV

* Opérations à effectuer aux intervalles ou après les heures de travail indiqués selon que l'un où l'autre se rencontre en premier.

D-3 OPERATIONS D'ENTRETIEN

DANGER

Toute opération d'entretien doit être effectuée avec moteur arrêté, frein de stationnement engagé, organes de travail appuyés au sol et boîte de vitesse au point mort.

AVERTISSEMENT

Avant toute opération d'entretien qui comporte le levage d'un composant, fixer le composant levé d'une façon sûre et stable.

AVERTISSEMENT

Toute opération sur le système hydraulique doit être effectuée uniquement par du personnel qualifié.
Le système hydraulique de la machine est pourvu d'accumulateurs de pression qui pourraient s'avérer très dangereux s'ils n'étaient pas déchargés complètement avant toute opération.
Pour décharger les accumulateurs, il suffit d'effectuer une série de braquages à moteur arrêté jusqu'à obtenir un durcissement graduel du volant.

AVERTISSEMENT

Avant toute intervention sur des lignes ou des composants hydrauliques, s'assurer qu'il n'y a aucune pression résiduelle dans le système. Pour cette opération, arrêter le moteur et engager le frein de stationnement. Ensuite manœuvrer les leviers de commande des distributeurs (dans les deux sens de travail en alternance) pour décharger la pression du circuit hydraulique.

ATTENTION

Les conduites à haute pression ne doivent être remplacées que par du personnel particulièrement qualifié.
Toute impureté qui entrerait dans le circuit fermé provoquerait une détérioration rapide de la transmission.

ATTENTION

Le personnel qualifié qui intervient sur le circuit hydraulique doit nettoyer soigneusement les zones environnantes avant d'effectuer toute opération.

RESPECTEZ L'ENVIRONNEMENT

La manipulation et l'élimination d'huiles usées pourraient être réglementées par des normes et des règlements nationaux. S'adresser auprès de centres d'élimination autorisés.

D-3.1 DECLENCHEMENT DE LA BATTERIE

S 'il faut effectuer des opérations d'entretien ou de réparation et, en particulier, des soudures sur la machine, il faut déclencher l'interrupteur général de la batterie placé dans le compartiment de la roue arrière droite (**C-4.5, p. C-24**).

■ D-3.2 ACCES AUX COMPARTIMENTS MOTEUR ET RESERVOIRS

■ Compartiment moteur

En cas d'intervention à l'intérieur du compartiment moteur, ouvrir le capot de protection.

Le capot est pourvu d'une serrure à clé et d'une tige de support qui le maintient en position levée.

Du compartiment moteur on accède à:

- Monteur endothermique
- Filtre à air du moteur Ⓒ
- Bouchon du réservoir d'huile hydraulique
- Cuvette de compensation du liquide du radiateur
- Batterie.

Pour accéder au compartiment moteur:

- Arrêter le moteur et tirer le frein à main
- Débloquer la serrure du capot Ⓐ
- Soulever le capot à l'aide de la poignée spéciale Ⓑ, jusqu'à l'accrochage dans le vérin à gaz.
- Pour fermer le capot: appuyer sur le dispositif d'arrêt de couleur verte Ⓓ du vérin à gaz et abaisser le capot.

DANGER

S'approcher avec prudence. Certaines parties du moteur pourraient être très chaudes. Utiliser toujours de gants de protection.



■ Compartiment réservoir gasoil

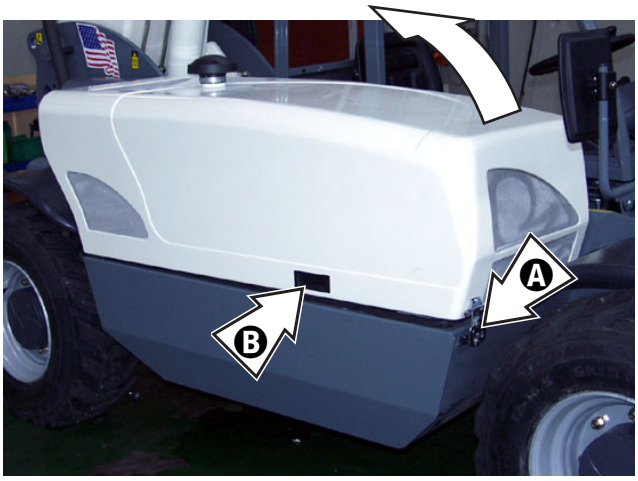
L'accès au réservoir du gas-oil s'effectue en ouvrant le coffre arrière de la machine Ⓔ:

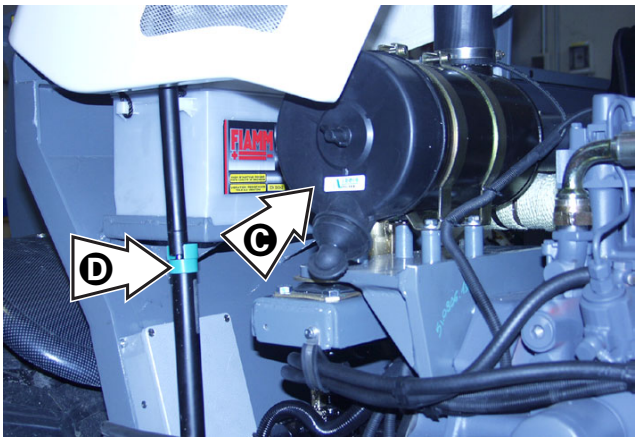
Pour l'ouverture du coffre:

- Arrêter le moteur et tirer le frein à main
- Soulever et ouvrir complètement le coffre à l'aide de la poignée spéciale





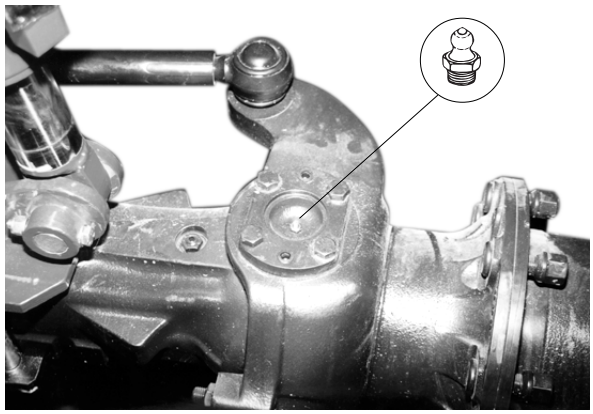


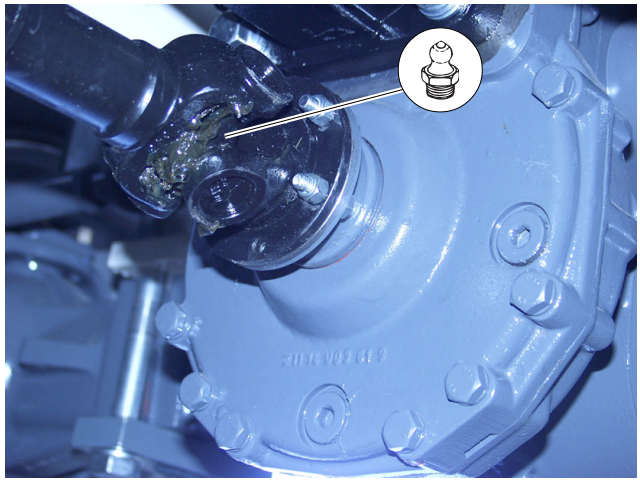


■ D-3.3 GRAISSAGE

ATTENTION

Avant d'injecter de la graisse dans les graisseurs, les nettoyer soigneusement pour éviter que de la boue, de la poussière ou d'autres corps étrangers puissent se mélanger à la graisse en réduisant ou annulant son effet lubrifiant.
Avant d'appliquer la nouvelle graisse sur les éléments du mât télescopique, éliminer soigneusement tous les résidus avec un produit dégraissant.





Graisser la machine régulièrement pour qu'elle reste efficace et dure plus longtemps.

Injecter le lubrifiant à travers les graisseurs au moyen d'une pompe.

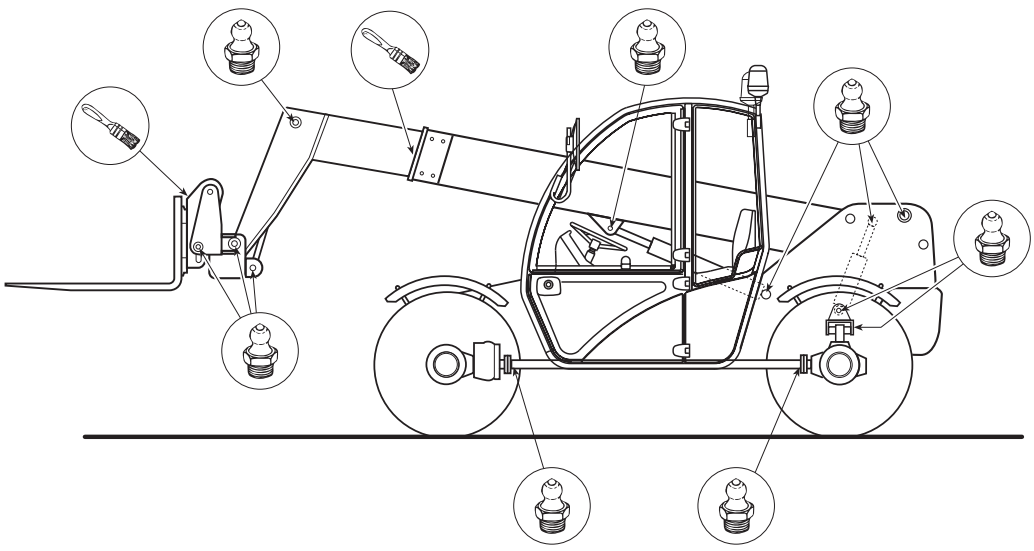
Dès que la graisse sort des fentes, interrompre le graissage.

Les figures ci dessous montrent les points de graissage:

- le symbole  montre les points à graisser avec une pompe
- le symbole  montre les points à graisser avec un pinceau.

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage	**Aucun**
Ordinaire	**Toutes les 10 heures**

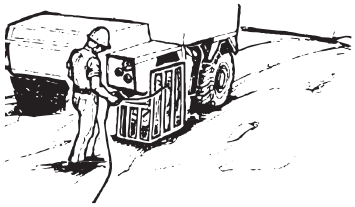


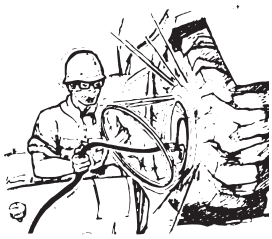
■ D-3.4 PNEUS ET ROUES

DANGER

Des pneus trop gonflés ou surchauffés peuvent exploser. Ne pas souder ou découper à chaud sur les jantes des roues. Pour toute réparation, s'adresser à un technicien spécialisé.

OUI ***NON***





Pour le gonflage ou la substitution des pneus, suivre rigoureusement les données du tableau suivant:

		GTH-2506
Dimensions		12-16.5 EM14
Index de charge		pr 10
Jante		9.75x16
Disque roue		8 trous DIN 70361
Pression	bar	4.5
	Psi	65

Sur les nouvelles machines, et lorsqu'on démonte ou remplace une roue, contrôler le serrage des écrous de la roue toutes les 2 heures jusqu'à leur tassement.

ATTENTION

En cas de substitution des pneus, utiliser uniquement des pneus ayant les dimensions indiquées sur la carte de circulation.

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage _____ **Dans les 10 premières heures**

Ordinaire _____ **Toutes les 250 heures**

D-3.5 FREINS

- Pour toute anomalie du système de freinage (réglage et/ou substitution des disques) s'adresser à un technicien spécialisé.

Un fonctionnement mauvais du système de freinage peut être dû à la présence d'air dans le circuit hydraulique.

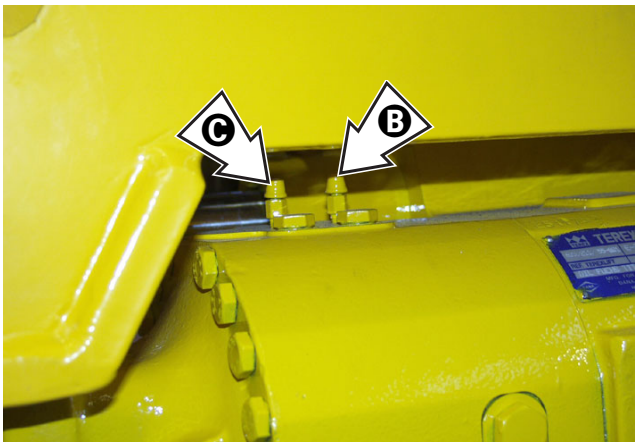
Le système de freinage est doté de deux soupapes de purge de l'air: la soupape de purge Ⓑ pour le circuit du frein de service, et la soupape de purge Ⓒ pour le circuit du frein de stationnement négatif.

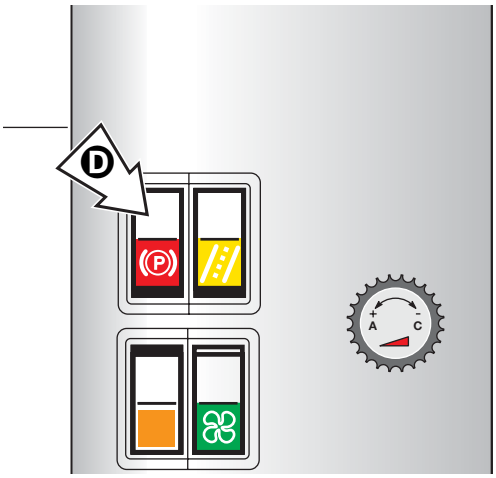
Pour purger le circuit du frein de service, procéder comme suit:

- Vérifier la présence d'huile dans le réservoir d'alimentation Ⓐ.
- Appuyer quelques fois sur la pédale du frein.
- Desserrer lentement la soupape Ⓑ et la fermer à la sortie d'huile mélangée à des bulles d'air.
- Répéter l'opération jusqu'à ce l'huile sortant ne contient aucune bulle d'air.
- Répéter l'opération de purge de l'autre côté de la machine.

Pour purger le circuit du frein de stationnement négatif:

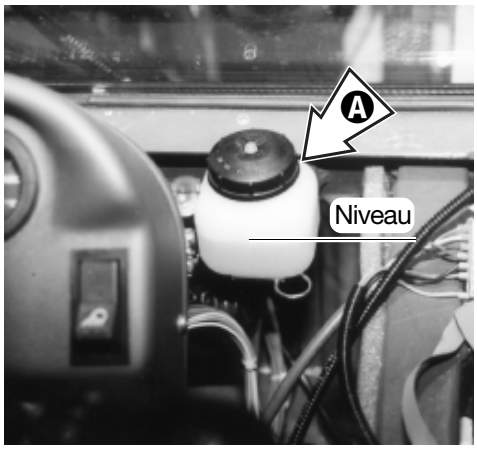
- Appuyer sur le bouton-poussoir du frein de stationnement Ⓓ et attendre jusqu'à ce que la lampe témoin sur ce bouton s'éteigne; ensuite purger à l'aide de la soupape Ⓒ jusqu'à ce que de l'huile sans bulles d'air ne sort du circuit.





D-3.5.1 Contrôle du niveau d'huile des freins

Le niveau d'huile du circuit de freinage doit rester à 2 cm environ du bouchon du réservoir Ⓐ.

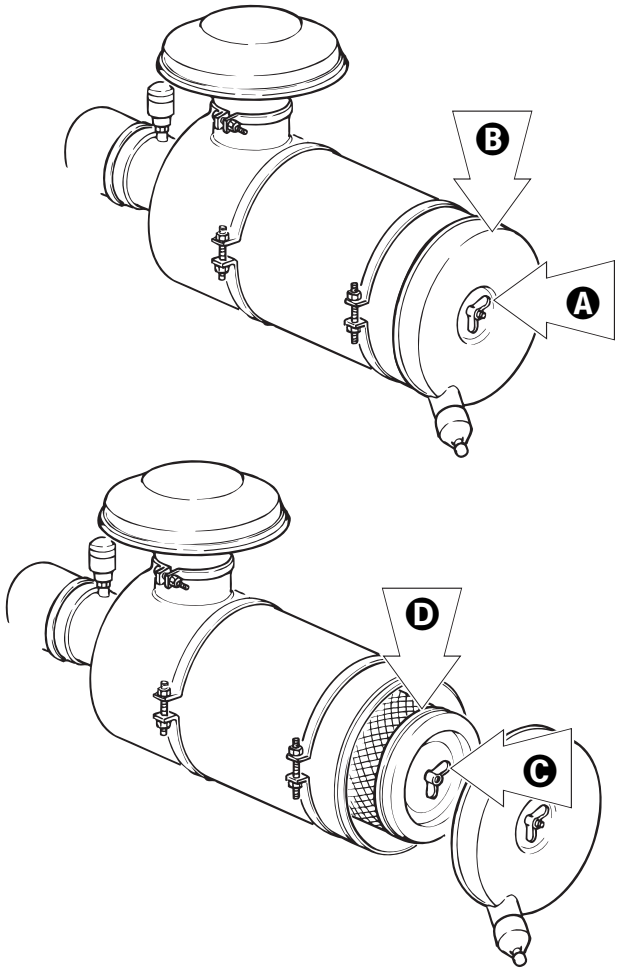


■ D-3.6 FILTRE A AIR DU MOTEUR

Nettoyer le filtre à air du moteur tous les jours. Si nécessaire, remplacer les cartouches.

1 Nettoyage ou substitution de la cartouche:

- Arrêter le moteur et engager le frein de stationnement.
- Dévisser la vis à oreilles **A** et enlever le couvercle **B**.
- Dévisser la vis à oreilles **C** et enlever la cartouche externe **D**.
- Nettoyer l'intérieur du corps du filtre.
- Nettoyer l'élément filtrant avec un jet d'air comprimé (à une pression de 6 bar max.) en orientant le jet de l'intérieur vers l'extérieur de la cartouche.
- Au moyen d'une lampe contrôler qu'il n'y a aucune fissure sur l'élément filtrant.
- Remonter la cartouche en appliquant une légère couche de graisse sur la garniture et s'assurer qu'elle est montée correctement.
- Serrer la vis à oreilles **C** et refermer le couvercle **B** au moyen de la vis à oreilles **A**.



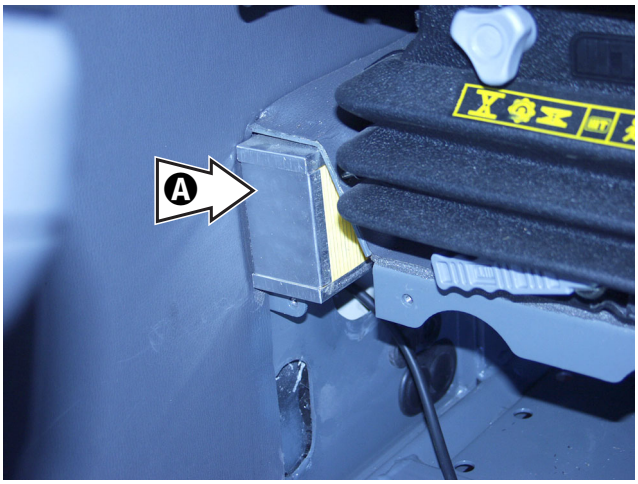
ATTENTION

La cartouche doit être remplacé immédiatement à l'allumage du voyant sur le tableau de bord de la cabine.

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage	**Aucun**
Ordinaire	**Toutes les 10 heures**
Substitution cartouche	**Toutes les 500 heures**

■ D-3.7 FILTRE A AIR DE LA CABINE



Tous les six mois, nettoyer le filtre à air de la cabine. Au cas où le tissu filtrant serait cassé ou endommagé, remplacer immédiatement la cartouche du filtre.

1 Nettoyage ou substitution de la cartouche:

- Arrêter le moteur et engager le frein de stationnement.
- Sortir le filtre **A** situé à la gauche du poste de pilotage.
- Nettoyer l'intérieur du corps du filtre.
- Nettoyer la cartouche du filtre en évitant d'utiliser des jets d'air comprimé.

ATTENTION

Eviter de nettoyer les filtres à l'air comprimé. Laver les filtres avec de l'eau et/ou du solvant de toute nature.

■ D-3.8 CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

Dans le radiateur de refroidissement de l'huile circule de l'huile moteur et aucun entretien n'est nécessaire.

■ D-3.9 CONTROLE DU NIVEAU DE L'HUILE DANS LE RESERVOIR

DANGER

Des jets très fins d'huile hydraulique sous pression peuvent pénétrer dans la peau. Ne pas utiliser les doigts, mais une pièce de carton pour détecter les pertes.

Contrôler (visuellement) le niveau de l'huile hydraulique sur la jauge Ⓑ du réservoir.

Si nécessaire, ajouter de l'huile à travers le bouchon de remplissage Ⓐ.

AVERTISSEMENT

Procéder au remplissage avec le chariots élévateur en position de transfert (mât baissé et télescope rétracté).

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage _____ **Dans les 10 premières heures**

Ordinaire _____ **Toutes les 50 heures**

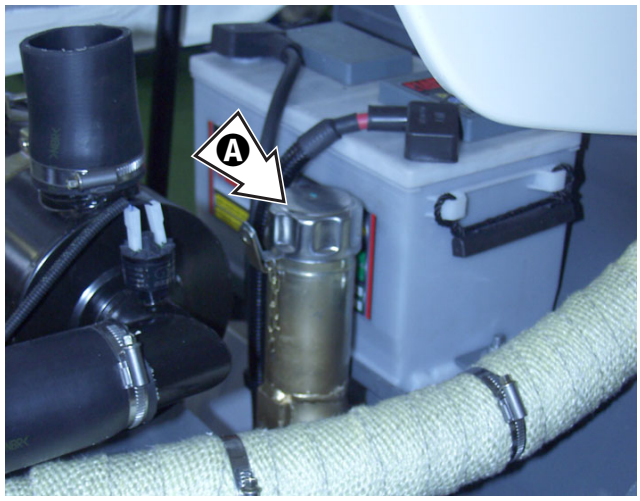
S'il faut vidanger l'huile, procéder comme suit:

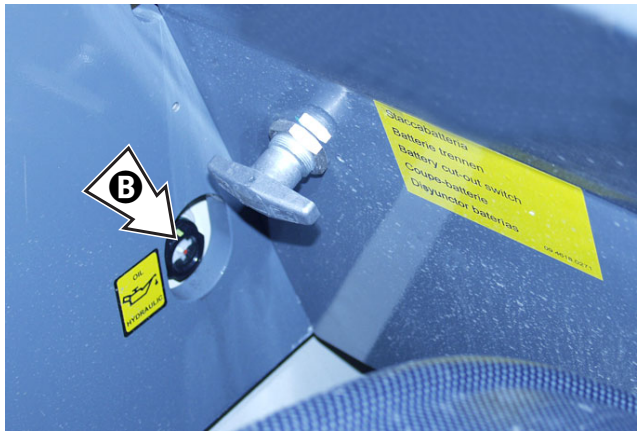
1. Arrêter la machine sur un terrain plat et vérifier que le frein de stationnement est engagé.
2. Eliminer toute pression résiduelle du circuit hydraulique.
3. Placer un bidon adapté sous le bouchon de vidange placé dans la partie inférieure du réservoir pour recueillir toute perte d'huile.
4. Oter le bouchon de vidange et laisser s'écouler l'huile dans le bidon.
5. Démonter le panneau d'inspection du réservoir Ⓒ.
6. Laver avec soin le réservoir avec du gazole et le sécher avec un jet d'air comprimé.
7. Monter à nouveau le bouchon de vidange et le panneau d'inspection.
8. Verser de la nouvelle huile jusqu'à atteindre le niveau Ⓑ après avoir vérifié qu'elle est du type prévu et indiqué dans le paragraphe D-5.2.2.

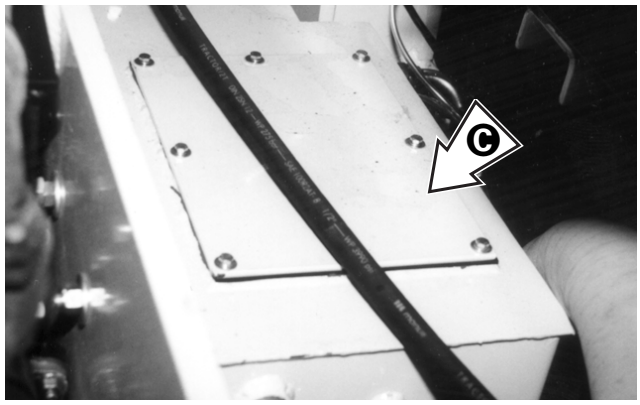
INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage _____ **Aucun**

Ordinaire _____ **Toutes les 1000 heures**







RESPECTEZ L'ENVIRONNEMENT

La manipulation et l'élimination d'huiles usées pourraient être réglementées par des normes et des règlements nationaux. S'adresser auprès de centres d'élimination autorisés.

■ D-3.10 CONTROLE ET SUBSTITUTION DES CARTOUCHES DU FILTRE A HUILE

■ D-3.10.1 Filtre à huile de la transmission

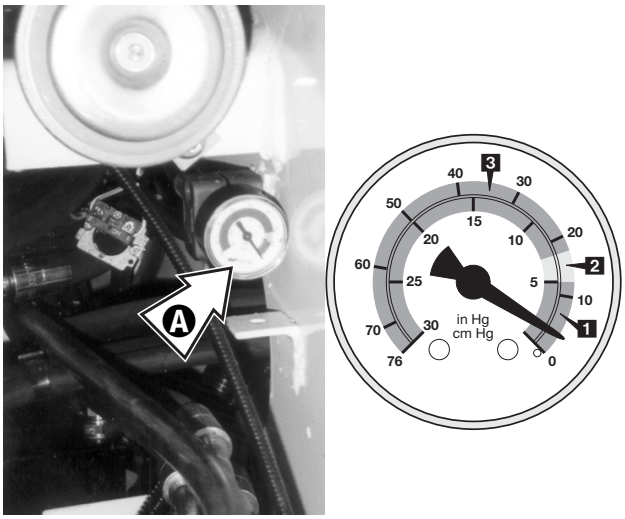
Toutes les 50 heures de travail, contrôler l'encrassement de la cartouche du filtre moyennant le vacuomètre Ⓐ.

L'échelle graduée est partagée en 3 zones:

1 - Zone verte: Fonctionnement régulier

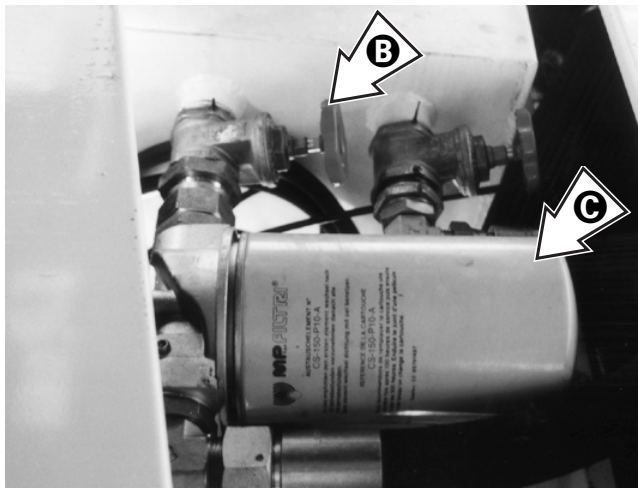
2 - Zone jaune: Remplacer le filtre au plus tôt possible

3 - Zone rouge: Arrêter le moteur immédiatement pour ne pas endommager le système hydraulique. Remplacer le filtre et/ou vérifier les causes de l'encrassement.



Pour remplacer la cartouche du filtre à huile hydraulique sur la ligne d'aspiration, procéder comme il suit:

1 Arrêter la machine sur un terrain plat et vérifier que le frein de stationnement est engagé.
2 Placer un bidon adéquat sous le filtre pour recueillir toute perte d'huile, ensuite fermer le robinet Ⓑ.
3 Avec une clé à chaîne, dévisser la cartouche filtrante Ⓒ.
4 Remplacer la cartouche en prenant soin de nettoyer et lubrifier son siège et sa garniture.
5 Serrer à nouveau manuellement, ensuite ouvrir à nouveau le robinet Ⓑ.



IMPORTANT

Les cartouches du filtre à huile hydraulique ne sont jamais récupérables avec un nettoyage ou un lavage.
Elles doivent toujours être remplacées avec de nouvelles cartouches du type recommandé par le constructeur (voir par D-5.2.2).

RESPECTEZ L'ENVIRONNEMENT

La manipulation et l'élimination des huiles usées peuvent être réglementées par des normes et des règlements nationaux et régionaux. S'adresser au centres d'élimination autorisés.

IMPORTANT

Pour changer l'huile, effectuer la vidange quand elle est encore chaude et que les substances polluantes sont en suspension.

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodaje _____ **Aucun**

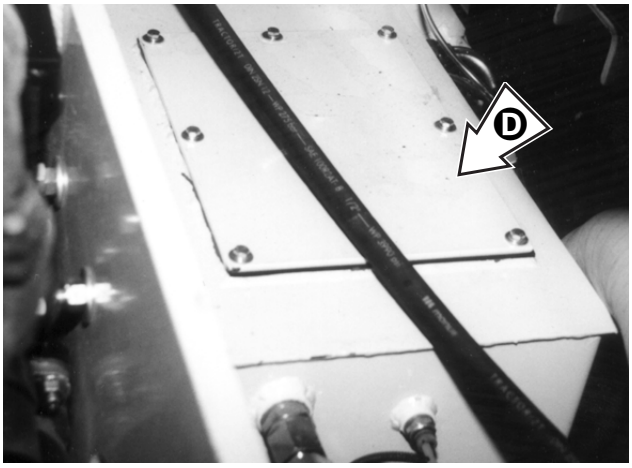
Ordinaire _____ **Toutes les 500 heures**

A l'allumage du voyant sur le tableau de bord

■ D-3.10.2 Filtre à huile des services

Pour la substitution de la cartouche du filtre à huile hydraulique des services, procéder comme il suit:

1. Arrêter la machine sur un terrain plat et vérifier que le frein de stationnement est engagé.
2. Démonter la trappe d'inspection Ⓓ et dévisser le filtre à huile à l'intérieur du réservoir.
3. Vérifier que le réservoir est propre, ensuite monter la nouvelle cartouche et la trappe d'inspection.
4. Vérifier le niveau de l'huile dans le réservoir et, au besoin, le rétablir.



INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodaje _____ **Aucun**

Ordinaire _____ **Toutes les 500 heures**

D-3.11 NIVEAU DE L'HUILE DANS LES DIFFERENTIELS ET LE REDUCTEUR

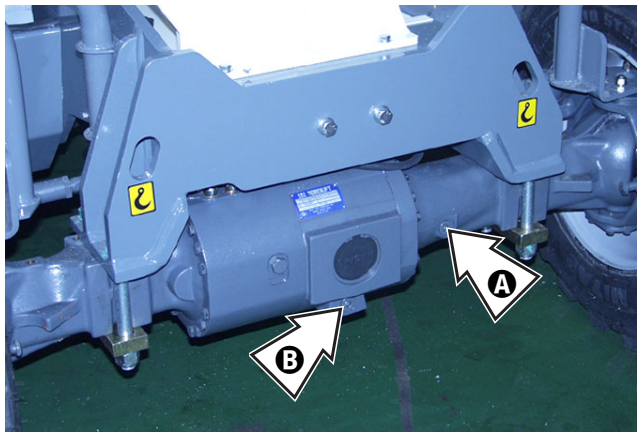
D-3.11.1 Différentiels avant et arrière

Pour contrôler le niveau de l'huile dans les différentiels:

- Arrêter la machine sur un terrain plat et s'assurer que le frein de stationnement est engagé.
- Desserrer le bouchon de niveau Ⓐ et vérifier que l'huile est au niveau du trou.
- Si nécessaire, verser de l'huile à travers le trou de niveau jusqu'à ce qu'elle sorte par ce trou.
- Replacer le bouchon Ⓐ.

Pour changer l'huile:

- Placer un bidon de capacité sous le bouchon de vidange Ⓑ.
- Dévisser le bouchon de vidange et le bouchon de niveau Ⓐ et laisser s'écouler complètement l'huile des différentiels.
- Replacer et serrer le bouchon de vidange Ⓑ.
- Rétablir le niveau d'huile à travers le trou Ⓐ jusqu'à ce que l'huile soit au niveau du trou.
- Replacer et serrer le bouchon de remplissage et de niveau.



INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodaje _____ **Dans les 10 premières heures**

Ordinaire _____ **Toutes les 250 heures**

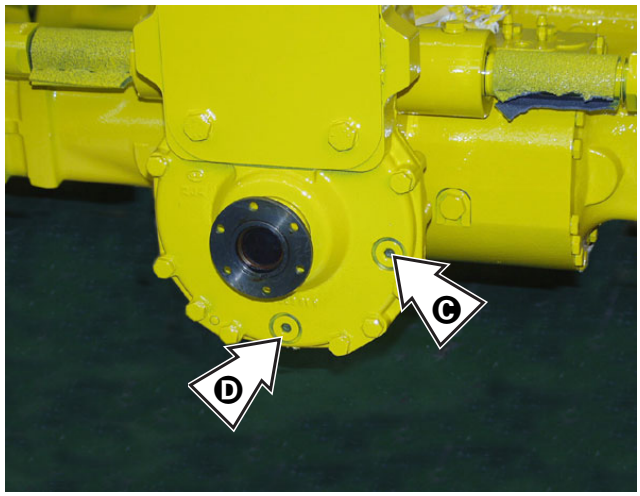
D-3.11.2 Réducteur

Pour vérifier le niveau d'huile dans le réducteur:

- Arrêter la machine sur un terrain plat et s'assurer que le frein de stationnement est engagé.
- Desserrer le bouchon de niveau Ⓒ et vérifier que l'huile est au niveau du trou.
- Si nécessaire, verser de l'huile à travers le trou de niveau jusqu'à ce qu'elle sorte par ce trou.
- Replacer le bouchon Ⓒ.

Pour changer l'huile:

- Placer un bidon de capacité sous le bouchon de vidange Ⓓ.
- Dévisser le bouchon de vidange et le bouchon de niveau Ⓒ, et vider complètement le réducteur.
- Introduire et serrer le bouchon de vidange Ⓓ.
- Rétablir le niveau d'huile à travers le trou Ⓒ jusqu'à ce que l'huile soit au niveau du trou.
- Replacer et serrer le bouchon de remplissage Ⓒ.



INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodaje _____ **Dans les 10 premières heures**

Ordinaire _____ **Toutes les 250 heures**

■ D-3.12 NIVEAU DE L'HUILE DANS LE REDUCTEUR DES ROUES (avant et arrière)

Pour contrôler le niveau de l'huile dans les réducteurs des roues:

- Arrêter la machine sur un terrain plat et s'assurer que le frein de stationnement est engagé et que le bouchon Ⓐ est sur l'axe horizontal.
- Nettoyer la zone autour du bouchon, enlever le bouchon et contrôler que l'huile est au niveau du trou.
- Si nécessaire, verser de l'huile à travers le trou Ⓐ jusqu'à ce qu'elle sorte par le trou.
- Serrer à nouveau le bouchon.

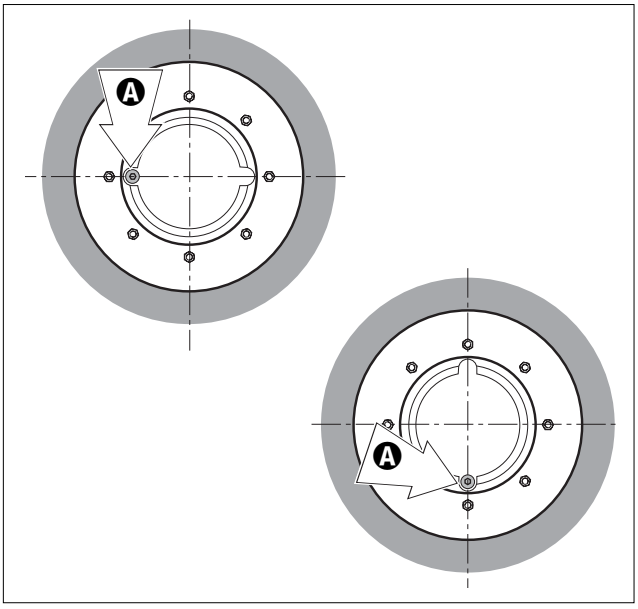
Pour changer l'huile:

- Arrêter la machine et s'assurer que le bouchon est orienté sur l'axe vertical.
- Placer un bidon de dimensions adéquates sous le bouchon du réducteur.
- Dévisser le bouchon Ⓐ et vider complètement le réducteur.
- Tourner la roue sur 90° jusqu'à ce que le bouchon soit en position horizontale.
- Remplir à ras bord à travers le trou Ⓐ.
- Replacer et serrer le bouchon Ⓐ.

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodaje _____ **Dans les 10 premières heures**

Ordinaire _____ **Toutes les 250 heures**



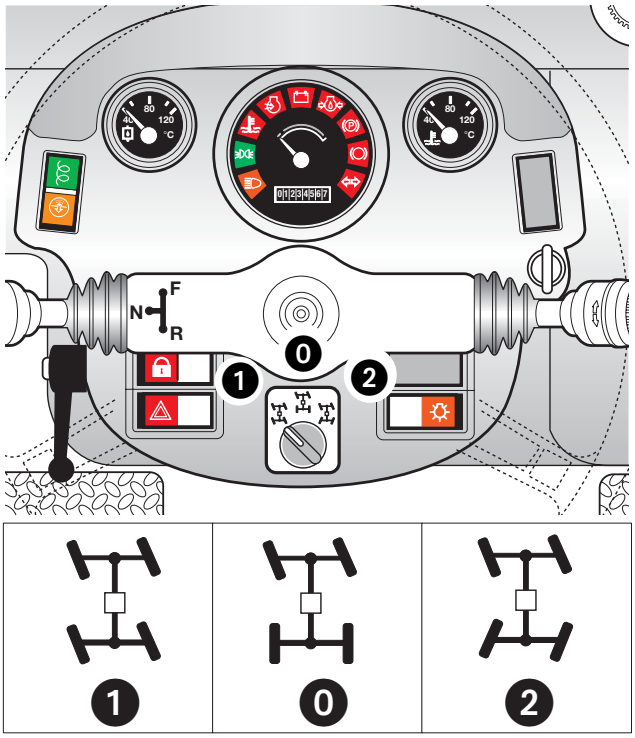
RESPECTEZ L'ENVIRONNEMENT

La manipulation et l'élimination d'huiles usées pourraient être réglementées par des normes et des règlements nationaux. S'adresser auprès de centres d'élimination autorisés.

IMPORTANT

Vidanger l'huile quand elle est encore chaude et que les substances polluantes sont en suspension.

D-3.13 REALIGNEMENT DES ROUES



Au cours de l'utilisation de la machine, l'alignement des essieux avant et arrière peut subir des modifications, à cause de fuites d'huile des circuits de commande de direction, mais également lors des changements du mode de direction quand les roues avant non sont pas parfaitement alignées avec les roues arrière.

Pour remédier à cet inconvénient, il vaut mieux adopter la méthode suivante plutôt qu'effectuer un contrôle visuel de l'alignement:

1) Conduire la machine sur un terrain plat et sans aspérités.

2) Mettre le commutateur de sélection de direction **11** sur «***quatre roues directrices***» (pos. **2**).

3) Tourner la direction jusqu'en fin de course (à droite ou à gauche indifféremment).

4) Mettre le commutateur de sélection de direction sur «***roues avant***» (pos. **0**).

5) Tourner la direction jusqu'en fin de course dans le même sens de la manœuvre précédente

6) Mettre à nouveau le commutateur de sélection de direction sur «***quatre roues directrices***» (pos. **2**).

7) Tourner la direction (du côté opposé à celui induqué au point 3) jusqu'à ce que l'essieu arrière arrive en fin de course

8) Mettre à nouveau le commutateur de sélection de direction sur «***roues avant***» (pos. **0**).

9) Tourner la direction (du même sens de celui indiqué au point 7) stessa parte del punto **7**) jusqu'à ce que l'essieu avant arrive en fin de course

10) Mettre à nouveau le commutateur de sélection de direction sur «***quatre roues directrices***» (pos. **2**).

A ce moment les roues doivent être alignées.

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage _____ **Aucun**

Ordinaire _____ **Si nécessaire**

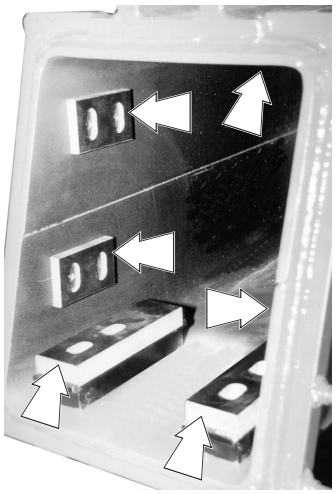
■ D-3.14 REGLAGE DU JEU DES BLOCS DE GUIDAGE DES ELEMENTS DU MAT

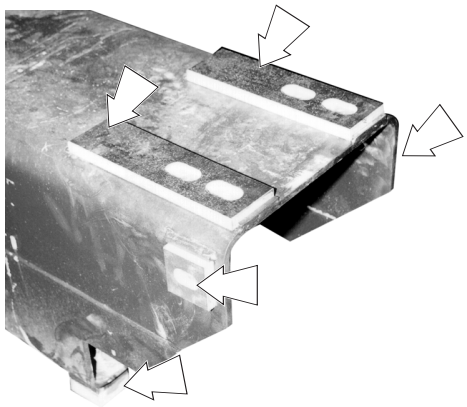
Chaque élément télescopique est pourvu de blocs de guidage réglables sur les quatre côtés du profil. Les blocs de guidage sont fixés sur les deux parties fixe et mobile de chaque élément télescopique.

Tous les blocs de guidage peuvent être réglés en utilisant des cales spéciales livrées sur demande par la société GENIE.

Réglage des blocs de guidage:

- Enlever ou desserrer les vis qui fixent les blocs en fonction du type de cale utilisé (avec ou sans trou oblong).
- Installer la quantité de cales nécessaire.
- Si l'épaisseur résiduelle du bloc est insuffisant ou proche de la limite d'usure maximum, procéder au remplacement du patin.
- Serrer les vis de fixation des blocs ayant soin d'utiliser une clé dynamométrique et de respecter le couple de serrage indiqué ci-après.





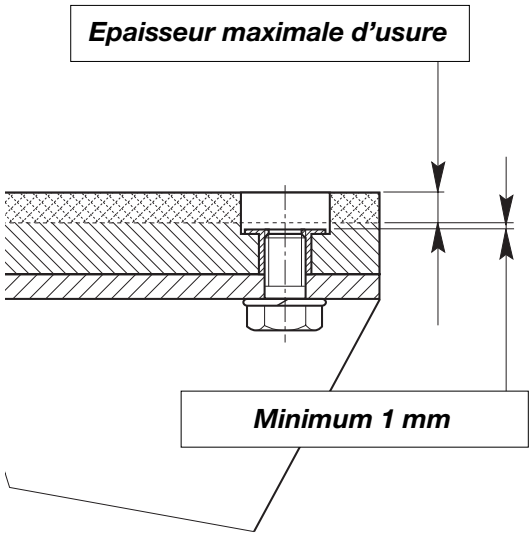
Couples de serrage des vis des blocs en fonction du diamètre de la vis

Vis M10	Nm 30
Vis M14	Nm 50

Des couples de serrage supérieures à celles conseillées peuvent provoquer la rupture du bloc de guidage ou de la douille filetée de blocage.

ATTENTION

Les blocs de guidage doivent être remplacés obligatoirement si l'épaisseur résiduelle du matériau plastique est égal ou inférieur à 1 mm par rapport à la douille en fer de fixation du patin.



INTERVALLE D'ENTRETIEN

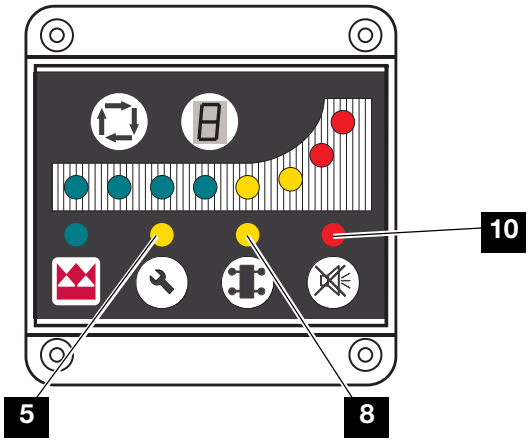
Rodage _____ **Aucun**

Ordinaire _____ **Si nécessaire**

■ D-3.15 VERIFICATION DES DISPOSITIFS DE SECURITE

■ Vérification du système de limitation de charge
(à chaque utilisation)

A la mise sous tension, le système de limitation de charge DLE effectue un test de contrôle automatique. En cas de problèmes, les indicateurs LED **5**, **8** et **10** clignotent, l'avertisseur sonore retentit et un code d'erreur s'affiche, alors que la machine entre en état d'alerte et ne fonctionne plus.
Les codes relatifs aux pannes sont expliqués dans la section **E** " **Mal fonctionnement et dépannage** "
Pour procéder à une vérification manuelle, il suffit d'embarquer un poids supérieur à la charge limite avec le mât complètement déployé et d'en tenter le levage. Le système doit entrer en état d'alerte; sinon contacter le Service d'Assistance Technique GENIE.



■ Vérification de la commande de démarrage de la machine
(à chaque utilisation)

Tenter de démarrer le moteur avec la marche avant ou la marche arrière engagée.

Le moteur ne doit pas démarrer ; dans le cas contraire, contacter le Service d'Assistance Technique GENIE.

Effectuer cet essai en engageant d'abord une marche et après l'autre.

■ Vérification du microrupteur du siège *(seulement pour la version TCE)*
(à chaque utilisation)

Pour vérifier l'efficacité de ce microrupteur il suffit de tenter un démarrage sans s'asseoir sur le siège. La machine ne doit pas démarrer. Si, au contraire, la machine démarre, s'adresser aau Service d'Assistance Technique GENIE.

■ Vérification du bouton-poussoir d'arrêt d'urgence (à chaque utilisation)

Pour vérifier l'efficacité du bouton-poussoir, il suffit de l'appuyer lors de l'exécution du mouvement. La pression du bouton-poussoir doit produire le blocage du mouvement et l'arrêt du moteur. Sinon contacter le Service d'Assistance Technique GENIE.



■ Vérification du bouton-poussoir sur le levier de commande *(pas présent en version TCE)*
(à chaque utilisation)

Pour vérifier l'efficacité du bouton-poussoir " homme présent " sur le levier de commande, il suffit de tenter d'effectuer un mouvement sans appuyer sur ce bouton-poussoir.
La commande ne doit pas être exécutée; sinon, contacter le Service d'Assistance Technique GENIE.



■ **Vérification des vannes de blocage** (tous les 3 mois).

Les vannes de blocage pilotées permettent de maintenir en position la charge même en cas d'explosion d'une des tuyauteries flexibles.

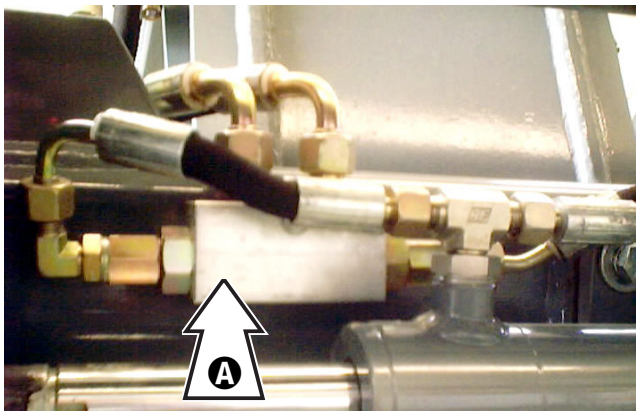
Pour vérifier l'efficacité d'une vanne, procéder comme suit:

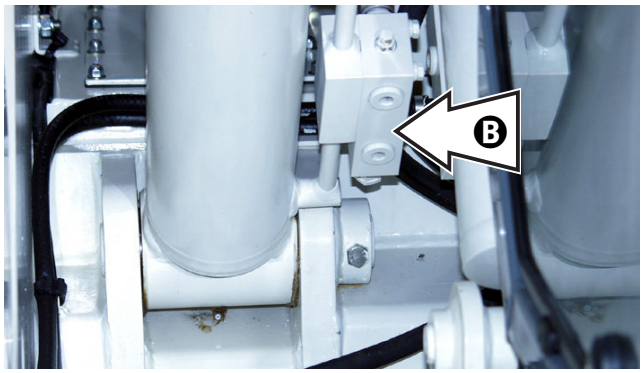
- Charger le mât avec un poids proche de la capacité maximale de charge (environ 2000 kg).
- Soulever la charge quelques centimètres du sol (10 cm maximum). Pour la vérification de la vanne sur le cylindre de déploiement du télescope, amener le mât à la hauteur maximale et le déployer quelques centimètres.
- Desserrer avec beaucoup de précautions les tuyaux de l'huile au cylindre duquel l'on désire vérifier les vannes.

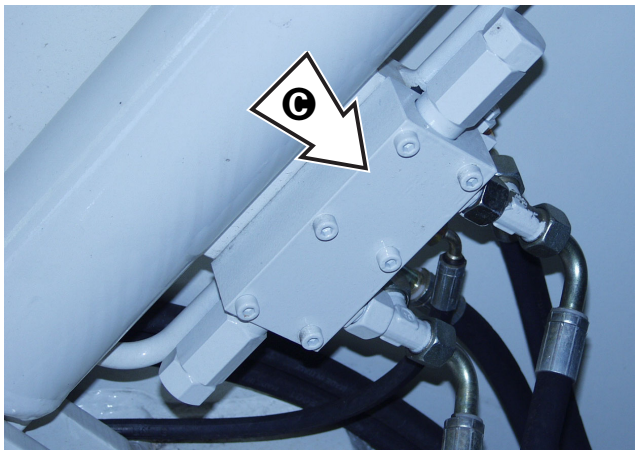
Pendant les vérifications l'huile présente dans les tuyauteries s'écoule alors que la charge doit rester bloquée en position. En cas de ruptures, la vanne doit être remplacée; dans ce cas, contacter le Service d'Assistance Technique GENIE.

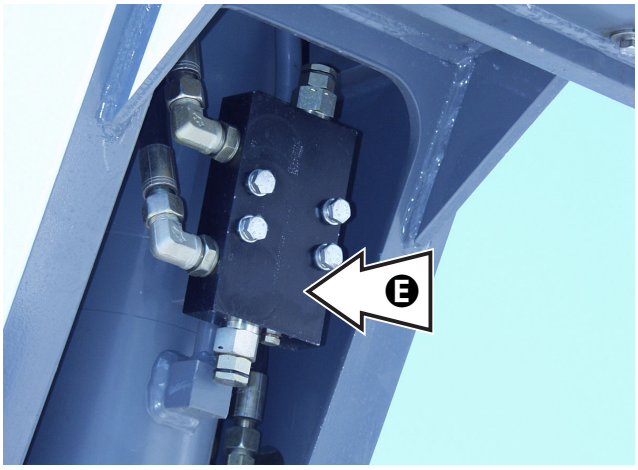
DANGER

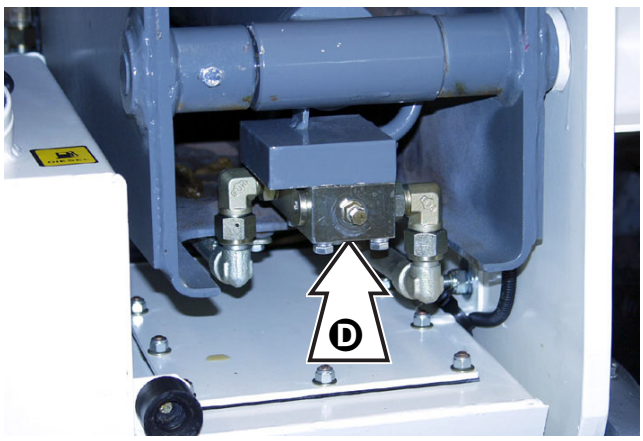
- ***Utiliser des lunettes de protection***
- ***Utiliser des gants de protection***
- ***Utiliser des chaussures de travail***
- ***Utiliser une tenue de travail adaptée***
- ***Utiliser des écrans de protection contre les fuites d'huile sous pression***
- ***Procéder à la vérification dans un espace libre et clôturé afin que personne non autorisée ne puisse s'approcher de la machine***
- ***Prendre toutes les précautions pendant l'essai.***
- ***Mettre le composant à vérifier en condition de sécurité et s'assurer qu'à l'action produite ne correspond aucun mouvement incontrôlé de la machine.***











D-4 EQUIPEMENT ELECTRIQUE

DANGER

Toute opération d'entretien doit être effectuée avec moteur arrêté, frein de stationnement engagé, organes de travail appuyés au sol et levier de changement de vitesse au point mort.

DANGER

Avant toute opération d'entretien qui nécessite le levage d'un composant, fixer le composant levé d'une façon sûre et stable.

DANGER

Avant toute intervention sur des lignes ou des composants hydrauliques, s'assurer qu'il n'y a aucune pression résiduelle dans le système. Pour cette opération, arrêter le moteur et engager le frein de stationnement. Ensuite manœuvrer les leviers de commande des distributeurs (dans les deux sens de travail en alternance) pour décharger la pression du circuit hydraulique.

D-4.1 BATTERIE

- Toutes les 250 heures de travail, contrôler le niveau de l'électrolyte de la batterie; si nécessaire, remplir à ras bord avec de l'eau distillée.
- S'assurer que le liquide est à 5-6 mm au-dessus des éléments et que toutes les cellules sont à niveau.
- Contrôler que les bornes des câbles sont fixées aux pôles de la batterie d'une façon correcte. Pour serrer les bornes, utiliser toujours une clé fixe, jamais de pinces.
- Protéger les pôles avec de la vaseline pure.
- En cas de longue inactivité de la machine, démonter la batterie et l'abriter dans un lieu sec.

DANGER

- ***L'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique qui peut causer des brûlures en cas de contact avec les yeux ou la peau. Porter toujours des lunettes et des gants de protection et manipuler la batterie avec soin pour éviter tout déversement de l'électrolyte. Eloigner tous les objets métalliques (montres, bagues, chaînes) des pôles de la batterie, car ils pourraient causer un court-circuit et, par conséquent, des brûlures.***
- ***Avant la connexion ou déconnexion de la batterie, déclencher tous les interrupteurs de la cabine.***
- ***Pour déconnecter la batterie, enlever d'abord le pôle négatif (-) de terre.***
- ***Pour connecter la batterie, connecter d'abord le pôle positif (+).***
- ***Recharger la batterie loin de la machine dans une zone bien ventilée.***
- ***Il est interdit de s'approcher avec des objets pouvant produire des étincelles, des flammes libres ou des cigarettes allumées.***
- ***Ne pas appuyer sur la batterie d'objets métalliques. Ceux-ci peuvent provoquer de courts-circuits dangereux, surtout lors de la recharge.***
- ***Etant donné que l'électrolyte est hautement corrosif, il faut absolument éviter qu'il entre en contact avec le châssis du chariot élévateur ou avec des composants électriques ou électroniques. Si un tel contact se produit, s'adresser au centre d'assistance autorisé le plus proche.***

DANGER

Danger d'explosions ou de courts-circuits. Pendant la recharge de la batterie, un mélange explosif de gaz hydrogène se produit.

DANGER

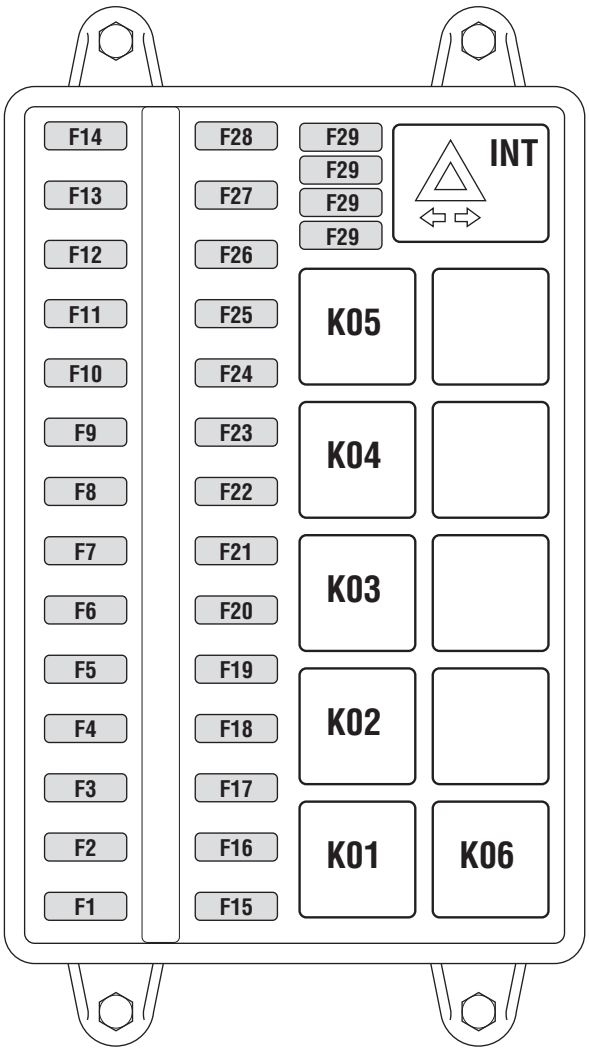
Ne pas ajouter d'acide sulfurique ; n'utiliser que de l'eau distillée.

D-4.2 FUSIBLES - RELAIS

L'équipement électrique est protégé par des fusibles installés sur le côté gauche à l'intérieur de la cabine. Avant la substitution d'un fusible grillé avec un autre de même ampérage, rechercher et éliminer les causes qui ont provoqué cet inconvénient.

Fusibles

Réf.	Circuit	Amp.
F1	Alimentation lampes plafonnier cabine, interrupteur feux de secours et clignotants de direction +30	15
F2	Alimentation relais K04	7,5
F3	En option	15
F4	Feux de position côté droit avant/côté gauche arrière, feu plaque d'immatriculation, voyant feux de position, indicateur température huile moteur	5
F5	Feux de position côté gauche avant/côté droit arrière, éclairage instrument jauge carburant/ compteur-groupe voyant, éclairage indicateur température refroidissement huile mot., interr. ventilateur, alimentation interr. sélection feux	5
F6	Feu de croisement droit	7,5
F7	Feu de croisement gauche	7,5
F8	Feu de route droit	10
F9	Feu de route gauche, Voyant feux de route	10
F10	Avertisseur sonore	15
F11	Kit essuie-glace	10
F12	En option	-
F13	En option	-
F14	En option	-
F15	Alimentation unité de contrôle préchauffage	5
F16	Alimentation hydrostop, indicateur niveau carburant-compteur-groupe voyant, indicateur température refroidissement huile mot., indicateur temp. huile mot., excitation relais K04, aliment. voyant filtre à air, voyant préchauffage, interrupteur sécurité routière	5
F17	Alimentation interrupteur feux de secours et clignotantsde direction +15	15
F18	Alim. détournement feux - Sélecteur essuie-glace - moteur essuie-glace	15
F19	Alim. interrupteur ventilateur de chauffage	15
F20	Alim. int. sécurité route	7,5
F21	Alimentation gyrophare	10
F22	Alim. bouton-poussoir à coup-de-poing arrêt moteur	10
F23	Alimentation relais K02 , relais K05	7,5
F24	Alimentation relais K06	5
F25	Alimentation interrupteur frein de stationnement	10
F26	En option	-
F27	En option	-
F28	En option	-
F29	Série de fusibles de rechange	

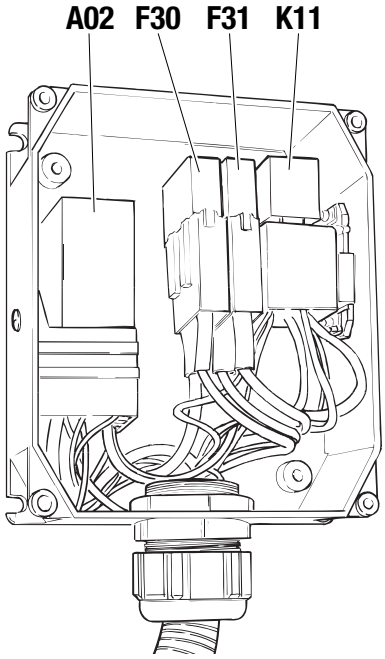


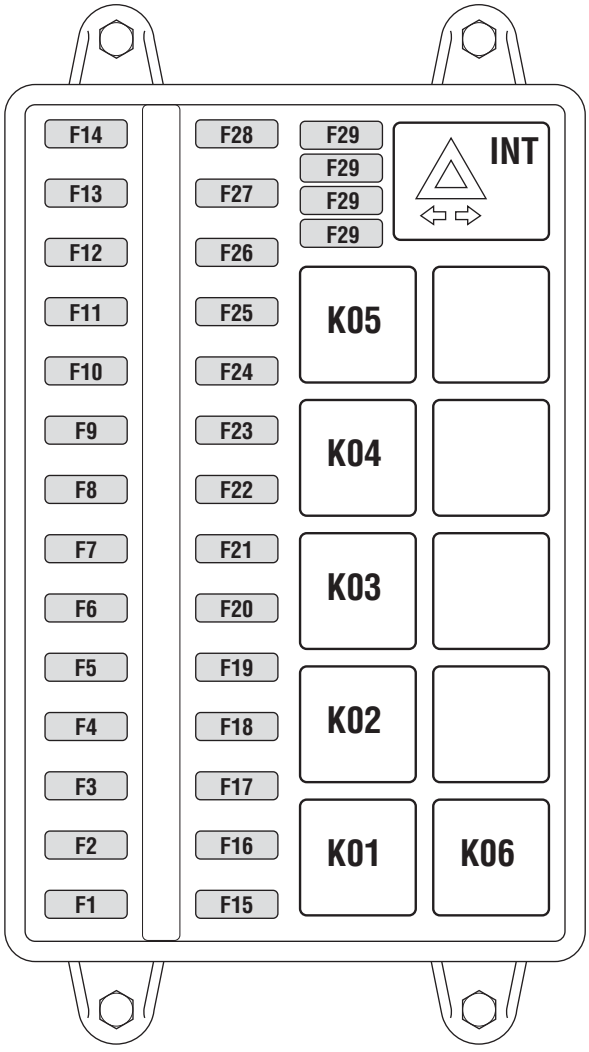
■ *Fusibles et relais compartiment moteur*

Réf.	Circuit	Amp
F30	Maxifusible protection unité de controle prechauffage	**50**
F31	Maxifusible protection système	**50**
K11	Relais démarrage	
A02	Unité de controle prechauffage	

■ *Relais coffret de fusibles*

Réf.	Circuit
K01	Activation démarrage
K02	Activation marche avant
K03	Inhibition avec pedale du frein enfoncee
K04	Activation alim. centrale anti-capotage
K05	Activation marche arrière
K06	Activation électrovanne anti-capotage





ATTENTION

- ***Ne pas monter de fusibles avec un ampérage supérieur à celui indiqué, car ils peuvent causer des dommages à l'équipement électrique.***
- ***Si le fusible grille à nouveau en peu de temps, rechercher l'origine du problème en contrôlant l'équipement électrique avec soin.***
- ***Garder toujours quelques fusibles à disposition en cas d'urgence.***
- ***Ne jamais tenter de réparer ou court-circuiter des fusibles grillés.***
- ***Vérifier que les contacts des fusibles et des porte-fusibles assurent une bonne connexion électrique et ne sont pas oxydés.***

■ D-4.3 LAMPES A 12V CC

Utilisation	Tension	Type culot	Puissance
• Feux de route/de croisement avant	12 V	P45t	45/40 W
• Feux de position avant	12 V	BA 9s	3 W
• Clignotants de direction avant/arrière	12 V	BA 15s	21 W
• Feux d'arrêt et de position arrière	12 V	BAY 15d	21/5 W
• Gyrophare - Phares de travail (OPTIONNELS)	12 V	H3	55 W
• Voyants tableau de bord et cabine	12 V	W 2x4,6d	1,2 W
• Lampes plafonnier	12 V	SV 8,5-8	5 W
• Feu plaque d'immatriculation	12 V	BA 15s	5 W
• Feu marche arrière	12 V	BA 15s	21W

AVERTISSEMENT

Les lampes ont des températures élevées. Avant de toucher une lampe avec les doigts, attendre qu'elle se refroidisse suffisamment.

IMPORTANT

Ne pas toucher la boule des lampes halogènes (culot type H3) avec les mains, car elle peut s'endommager de façon irréparable (utiliser un chiffon propre ou un mouchoir en papier). En cas de contact, nettoyer avec un mouchoir en papier et de l'alcool éthylique.

D-5 RAVITAILLEMENT

D-5.1 RAVITAILLEMENT

Organe	*Produit*	*Capacité (litres)*	*Spécifications Produit Voir Paragraphe*
Moteur diesel	Huile moteur	11 + 3.5	D-5.2.1
Réservoir carburant	Gasoil	60	D-5.2.3
Réservoir huile hydraulique	Huile hydraulique	120	D-5.2.2
Différentiel avant avec réducteur	Huile	6	D-5.2.2
Différentiel arrière	Huile	5	D-5.2.2
Réducteurs roues avant	Huile	1.5 + 1.5	D-5.2.2
Réducteurs roues arrière	Huile	0.7 + 0.7	D-5.2.2
Réservoir huile freins	Huile hydraulique	0.1	D-5.2.2

D-5.2 SPECIFICATIONS DES PRODUITS

D-5.2.1 Huile moteur

Utiliser l'huile indiquée par le Constructeur du moteur diesel (*consulter le livret d'instructions livré avec la machine).*
A la livraison, la machine est ravitaillée avec de l'huile moteur:

SHELL RIMULA 15W-40

D-5.2.2 Huiles lubrifiantes et cartouches filtrantes

La machine est ravitaillée avec les huiles suivantes:

Emploi	*Produit*	*Définition*	
Répartiteur-Différentiels-Réducteurs	FUCHS TITAN GEAR LS 85 W-90	API GL-5 LS / GL-5	
Système hydraulique et freins	SHELL TELLUS T 46	DENISON HF-1	DIN 51524 partie 3 Cat. HV

ATTENTION

Eviter de mélanger des huiles de type ou caractéristiques différents: risque de pannes ou de ruptures de composants.

Cartouches filtrantes:

Filtre	*Capacité l/1'*	*Filtrage*	*Code*
Filtre à huile transmission	MPS 150	10 µ	09.4604.0001
Filtre à huile circuits auxiliaires (immergé dans le réservoir)	STR 100/1	60 µ	09.4604.0004

■ D-5.2.3 Carburant

Utiliser uniquement du gazole automobile avec un contenu de soufre inférieur à 0,5% selon les spécifications du livret d'instructions du moteur Diesel.

ATTENTION

Si la température ambiante est inférieure à -20°C, utiliser uniquement du gazole type «Arctic» ou des mélanges de pétrole et gazole automobile, dont la composition varie en fonction de la température ambiante jusqu'à un maximum de 80% de pétrole.

■ D-5.2.4 Graisses

Pour le graissage de la machine utiliser:

• Graisse à base de lithium Vanguard LIKO type EP2	Graissage par pompe.
• Graisse graphitée AGIP type GR NG 3	Graissage par pinceau.
• Graisse INTERFLON FIN GREASE LS 2	Sur le mât télescopique.

ATTENTION

Eviter de mélanger des graisses de type ou de caractéristiques différents et ne jamais utiliser de graisses de qualité inférieure.

Section E

ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT ET RECHERCHE DES PANNES

TABLE DES MATIERES

E-1 ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT ET RECHERCHE DES PANNES E-2

E-1.1 Inconvénients - Causes - Remèdes E-2

E-1 ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT ET RECHERCHE DES PANNES

Ce chapitre représente pour l'opérateur un guide pour la réparation des pannes les plus banales et, en même temps, une indication claire des interventions qui peuvent être effectuer uniquement par des techniciens spécialisés.
En cas de doute, n'effectuer aucune opération sur la machine, mais s'adresser à un technicien qualifié.

DANGER

Toutes les interventions d'entretien, de recherche des pannes ou de réparation sont à effectuer avec machine stationnée, mât en position de repos ou appuyé au sol, frein de stationnement engagé et après avoir enlevé la clé du tableau de bord.

E-1.1 Inconvénients - Causes - Remèdes

LE TABLEAU NE S'ALLUME PAS	• Fusible **F31** de 50A d'alimentation du tableau grillé (compartiment moteur) • Batterie déconnectée • Batterie déchargée • Coupe-batterie déconnecté	• Remplacer le fusible • Reconnecter la batterie moyennant l'interrupteur • Vérifier la batterie • Enclencher
LE MOTEUR NE DEMARRE PAS ***Le démarreur ne marche pas***	• Le frein de stationnement n'est pas engagé • Batterie déchargée • Coupe-batterie déconnecté	• Engager le frein à main et vérifier que le voyant correspondant s'allume • Recharger ou remplacer la batterie • Enclencher le coupe-batterie
LE MOTEUR NE DEMARRE PAS ***Le démarreur marche, mais le moteur ne part pas***	• Fusible **F15** grillé • Pas de carburant • Filtre à gas-oil bouché • Tube du gas-oil vide (épuisement du carburant) • Electrovanne arrêt moteur	• Contrôler le fusible • Faire le plein • Voir Manuel d'Utilisation et d'Entretien du moteur DEUTZ • Faire le plein de carburant, ensuite voir Manuel d'Utilisation et d'Entretien du moteur DEUTZ • Contrôler le electrovanne; remplacer, si nécessaire
LA MACHINE NE BOUGE PAS	• Déviateur de direction au point mort • Frein de stationnement engagé • Fusible **F23** grillé	• Positionner correctement le déviateur de direction • Dégager • Contrôler le fusible; remplacer, si nécessaire
TRACTION INSUFFISANTE DE LA MACHINE	• Filtre à huile encrassé	• Remplacer le filtre
AUCUNE SELECTION DU TYPE DE DIRECTION	• Fusible **F20** pour le contrôle du mode de direction grillé • Sélecteur "ROUTE/TRAVAIL" sur "ROUTE"	• Remplacer le fusible • Sélectionner "TRAVAIL"

FONCTION «ROUTE» ACTIVE MÊME EN SELECTIONNANT «TRAVAIL»	• Aucune sélection “ROUTE/ TRAVAIL”	• Contrôler le fusible **F20**; remplacer, si nécessaire
AUCUNE DESCENTE ET AUCUN DEPLOYEMENT DU MÂT, AUCUNE INCLINAISON DU SUPPORT PORTE-OUTIL	• Fusible grillé • Bouton poussoir d’urgence enfoncé	• Remplacer les fusibles **F2** et **F24** • Réarmer le bouton poussoir
LE THERMOMETRE DE L’HUILE HYDRAULIQUE NE FONCTIONNE PAS	• Normal si la température externe est basse et/ou si la machine est utilisée pendant des périodes brèves, car l’huile hydraulique ne se réchauffe pas au-dessus de 40÷50°C	
LE VOYANT DU FREIN DE STATIONNEMENT NE S’ALLUME PAS	• Fusible grillé	• Remplacer le fusible **F15**
LE MAT NE BOUGE PAS	• Fusible grillé • Sélecteur “ROUTE/TRAVAIL" sur “ROUTE” • Bouton poussoir d’urgence enfoncé	• Contrôler le fusible **F22**; remplacer, si nécessaire • Sélectionner «TRAVAIL» • Réarmer le bouton poussoir
LE SYSTEME DE LIMITATION DE CHARGE NE CHANGE PAS L’ECHELLE DE TRAVAIL	• Les fins de course des stabilisateurs ne sont pas efficaces	• Vérifier l’efficacité des fins de course sur les stabilisateurs et, au besoin, les remplacer.
LE SYSTEME DE LIMITATION DE CHARGE EST BLOQUE (LEDs rouges allumées)	• Conditions de stabilité insuffisantes	• Procéder avec la rentrée de la charge dans des conditions de sécurité. Si l’alarme persiste, amener le bras à la position de repos en utilisant la clé de désactivation du système anti-capotage et contacter immédiatement l’atelier autorisé le plus proche.
LORS DE LA VERIFICATION DES MICRORUPTEURS AVEC ARB EN ETAT D'ALERTE, LES MOUVEMENTS DE DEPLOIEMENT ET DESCENTE MAT, RENTREE STABILISATEURS ET NIVELLEMENT MACHINE RESTENT ACTIVES	• Vérifier que les connecteurs du distributeur sont branchés de manière correcte	• Si les connecteurs sont branchés de manière correcte, contacter le Service d'Assistance Technique GENIE
LORS DE LA VERIFICATION DES MICRORUPTEURS AVEC LE MAT SOULEVE A PLUS DE 2 METRES, LES MOUVEMENTS DE RENTREE STABILISATEURS ET NIVELLEMENT MACHINE RESTENT ACTIVES	• Vérifier que les connecteurs du distributeur sont branchés de manière correcte	• Si les connecteurs sont branchés de manière correcte, contacter le Service d'Assistance Technique GENIE

LE SYSTEME DE LIMITATION DE CHARGE DLE EST EN ALARME	• Fusible grillé (**F25 - 10 A**) • Panne du système	• Contrôler le fusible; remplacer, si nécessaire
CODES D'ALARME DU LIMITEUR DE CHARGE VISUALISES SUR L'AFFICHEUR	**1** Erreur E2PROM	• Eteindre et allumer à nouveau la machine pour effectuer le RESET du système. Si l'alarme persiste, contacter le service d'assistance GENIE pour faire re-calibrer la machine.
	2 La valeur lue de la **CELLULE 1** est supérieure à la valeur maximale admissible	• Vérifier le câblage entre le panneau de contrôle et la cellule de charge. • Vérifier la fixation correcte de la cellule de charge. • Vérifier que le câble de connexion ou les connecteurs ne sont pas court-circuités. • Si l'alarme persiste, contacter le service d'assistance GENIE pour la vérification de la cellule de charge.
	3 La valeur lue de la **CELLULE 2** est supérieure à la valeur maximale admissible	• Vérifier le câblage entre le panneau de contrôle et la cellule de charge. • Vérifier la fixation correcte de la cellule de charge. • Vérifier que le câble de connexion ou les connecteurs ne sont pas court-circuités. • Si l'alarme persiste, contacter le service d'assistance GENIE pour la vérification de la cellule de charge.
	4 Erreur pendant le contrôle des relais de blocage pendant le fonctionnement	• Vérifier le fonctionnement du relais et du câblage. • Eteindre et allumer à nouveau la machine pour effectuer le test complet des sorties. Si l'alarme persiste, contacter le service d'assistance GENIE pour le remplacement de l'unité DLE.
	5-6-7-8 Erreur pendant le contrôle des relais de blocage à la mise sous tension	• Vérifier le fonctionnement du relais et du câblage. • Eteindre et allumer la machine pour effectuer à nouveau le test. Si l'alarme persiste, contacter le service d'assistance GENIE pour le remplacement de l'unité DLE.

	9 Incohérence de lecture **CELLULE 1** et **CELLULE 2**. Les valeurs lues de deux cellules sont différentes.	• Contrôler l'intégrité et la fixation des cellules. Si l'alarme persiste, contacter le service d'assistance GENIE pour le remplacement des cellules de charge ou le calibrage de la machine.
	A Erreur des données dans la RAM	• Eteindre et allumer à nouveau la machine. Si l'alarme persiste, contacter le service d'assistance GENIE.
	B Incohérence stabilisateurs	• Une entrée n'est pas lue. Vérifier le câblage, le câble de puissance et le connecteur de l'unité DLE. Si l'alarme persiste, contacter le service d'assistance GENIE.
	C Erreur pendant le contrôle de la lecture A.D.C.	• Eteindre et allumer à nouveau la machine. Si l'alarme persiste, contacter le service d'assistance GENIE.

ATTENTION

En cas de pannes non indiquées dans ce chapitre, contacter le Service Après-Vente, l'atelier autorisé le plus proche ou directement le revendeur GENIE.

NOTES .....

Section F

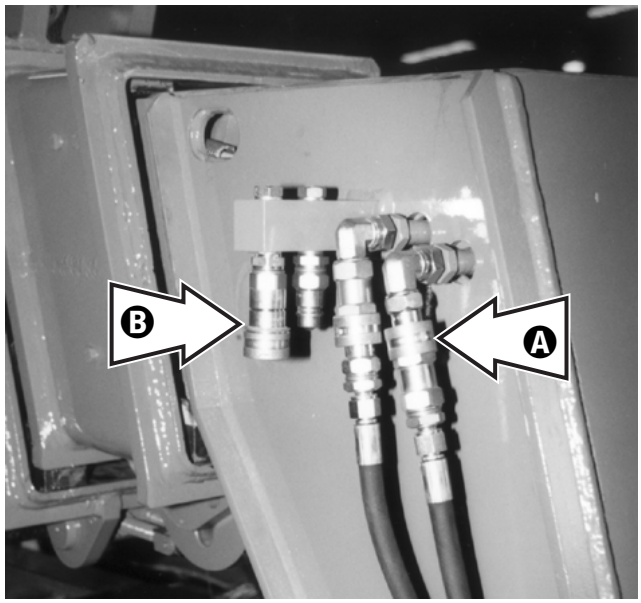
EQUIPEMENTS OPTIONNELS

TABLE DES MATIERES

F-1.1	Godets	F-3
F-1.2	Pelle pour céréales	F-4
F-1.3	Crochet fixe sur plaque	F-5
F-1.4	Benne de malaxage	F-6
F-1.5	Flèche de manutention	F-7
F-1.6	Fourche à translation hydraulique	F-8
F-1.7	Fourche avec mâchoire	F-9

INTRODUCTION

Cette section désire fournir à l'opérateur des informations sur les outils optionnels produits pour les chariots élévateurs.
Il est conseillé d'utiliser uniquement les outils originaux traités dans les pages suivantes après avoir lu avec soin leurs caractéristiques et compris leur emploi.
Pour l'accrochage et le décrochage, se référer à la procédure standard décrite dans la section **FONCTIONNEMENT, paragraphe C-5.4.**



DANGER

Au cours de la substitution des équipements amovibles, éloigner toute personne de la zone de manœuvre.

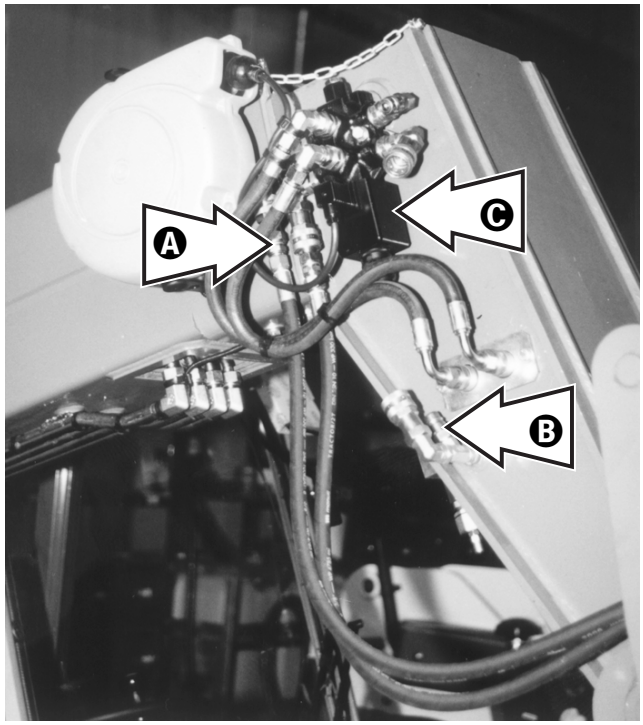
DANGER

L'accrochage d'un équipement optionnel, et surtout de la grue de manutention, modifie le centre de gravité de la charge sur le chariot élévateur: avant la manutention d'une charge, toujours vérifier le poids à soulever et le rapporter aux tableaux de charge. Déduire le poids du nouvel équipement accroché de la capacité nominale donnée.

■ *Procédure pour la connexion des lignes hydrauliques:*

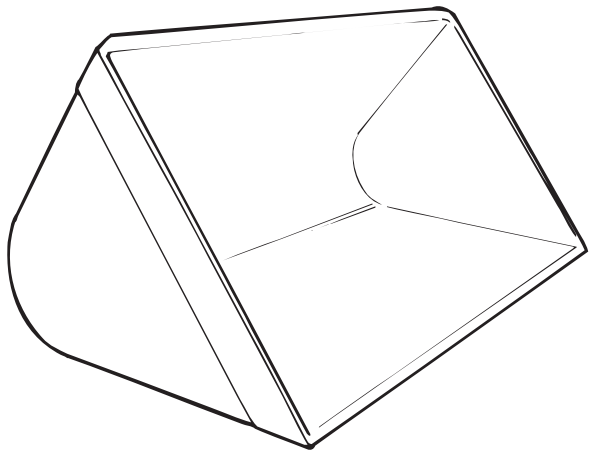
- Accrocher le nouvel équipement et le raccorder hydrauliquement.
- Déconnecter les embrayages rapides Ⓐ du cylindre de blocage outils et les connecter aux faux connecteurs Ⓑ pour éviter que de la saleté entre dans le circuit.
- Connecter aux embrayages rapides qui viennent d'être déconnectés les tubes d'alimentation du nouvel équipement.

Si le nouvel équipement a deux mouvements hydrauliques (par exemple, grappin hydraulique pour poteaux et tuyaux), il faut installer sur la machine ou sur l'équipement une soupape de sélection du flux Ⓒ à actionner par l'interrupteur **22** de la cabine.



■ F-1.1 GODET

Code	*GTH-2506*
litres 500	59.0200.0000



Données techniques

Capacité		*litres*	*500*
A	*Largeur*	*mm*	***1850***
B	*Longueur*	*mm*	***760***
H	*Hauteur*	*mm*	***700***
-	*Poids*	*kg*	***290***

Domaine d'utilisation

Outil à attelage rapide pour la manutention de terre, sable, décombres, céréales, etc.

Sécurité

Respecter scrupuleusement les précautions générales de sécurité indiquées dans la section **B** «SECURITE».

Fonctionnement

ATTENTION

Lors de l'utilisation du godet, il est conseillé d'effectuer le chargement seulement avec le mât complètement rappelé et de pousser contre le tas avec les roues droites.

Pour les opérations de chargement et de déchargement, manœuvrer le levier de rotation du tablier porte-outils.

Entretien

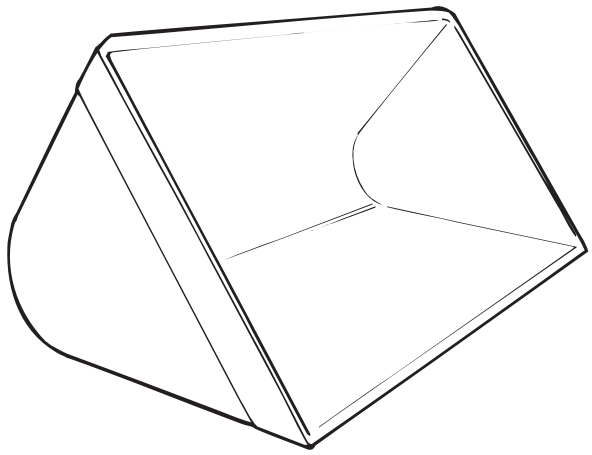
Vérifier visuellement que l'outil n'est pas endommagé avant de l'utiliser.

ATTENTION

Equipement apte à la manutention de matériel dissous. Ne pas utiliser cet équipement pour des excavations.

■ F-1.2 PELLE POUR CEREALES

Code	GTH-2506
litres 800	59.0200.1000



Données techniques

Capacité		litres	800
A	Largeur	mm	**1850**
B	Longueur	mm	**800**
H	Hauteur	mm	**1150**
-	Poids	kg	**350**

ATTENTION

Equipement apte à la manutention de matériel dissous. Ne pas utiliser cet équipement pour des excavations.

Domaine d'utilisation

Outil à attelage rapide pour la manutention de céréales, de matériaux inertes, etc.

Sécurité

Respecter scrupuleusement les précautions générales de sécurité indiquées dans la section **B** «SECURITE».

Fonctionnement

ATTENTION

Lors de l'utilisation du godet, il est conseillé d'effectuer le chargement seulement avec le mât complètement rappelé et de pousser contre le tas avec les roues droites.

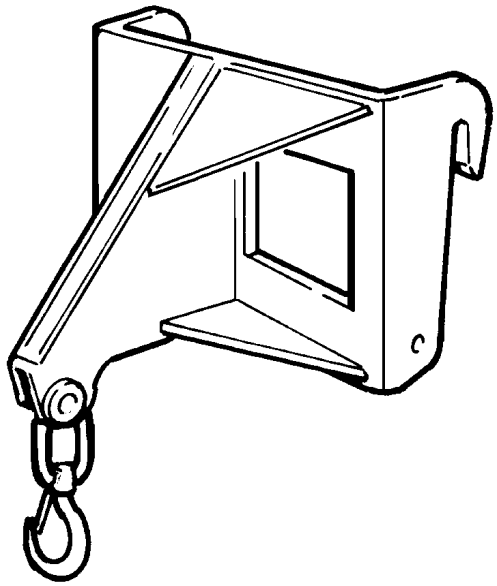
Pour les opérations de chargement et de déchargement, manœuvrer le levier de rotation du tablier porte-outils.

Entretien

Vérifier visuellement que l'outil n'est pas endommagé avant de l'utiliser.

■ F-1.3 GANCHO FIJO EN LA PLACA

Capacidad de carga	*Código GTH-2506*
2500 kg	59.0700.0000



Datos técnicos

Capacidad de carga	*kg*	*2500*
Ancho	mm	920
Longitud	mm	615
Altura	mm	500
Peso	kg	120

Campo de utilización

Herramienta de acoplamiento rápido para el alzamiento de cargas por medio de apropiadas eslingas.

Seguridad

Respete escrupulosamente las normas generales de seguridad citadas en la sección **B** «SEGURIDAD».
No haga oscilar las cargas suspendidas en el aire.
No arrastre las cargas enganchadas.
Levante la carga antes de extender el brazo.

Funcionamiento

Meta las horquillas en el equipo y fíjela por medio del cilindro de bloqueo herramientas.
Todas las cargas deben ser fijadas utilizando medios de detención adecuados (eslingas o cadenas) conformes a las normas vigentes.
Para la manipulación de cargas, alce y gire el brazo telescópico del manipulador.

Mantenimiento

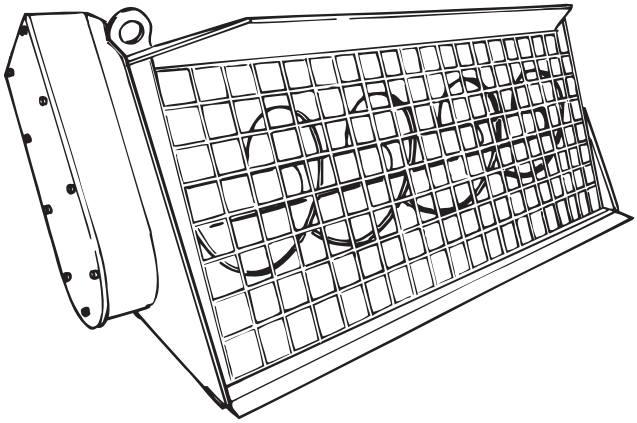
Controle visualmente que no esté dañado antes de utilizarlo.
Controle la presencia y la eficiencia del perno de seguridad en el gancho.

IMPORTANTE

Asegurése de que este equipo pueda ser utilizado en el país donde se trabaja. Para el mercado italiano, este equipo debe ser inscrito en el registro ISPESL y ensayado regularmente cada año.
La demanda de ensayo debe ser efectuada directamente por el utilizador.

■ F-1.4 BENNE DE MALAXAGE

Code	*GTH-2506*
litres 250	59.0400.9000



Données techniques

	Litres	*250*
Largeur	mm	....
Longueur	mm	...
Hauteur	mm	...
Poids	kg	...
Capacité SAE	m^3	...

Domaine d'utilisation

Equipement à accrochage rapide pour le mélange et la distribution de béton.

Sécurité

Respecter scrupuleusement les précautions générales de sécurité indiquées dans la section **B** «SECURITE».

Fonctionnement

Pour les opérations de chargement et de déchargement, manœuvrer le levier de rotation du tablier porte-outils. Pour actionner le malaxeur, manœuvrer le levier de blocage des outils aux embrayages rapides duquel on aura préalablement relié les tubes d'alimentation du nouvel équipement (voir instructions à la page F-2).

Entretien

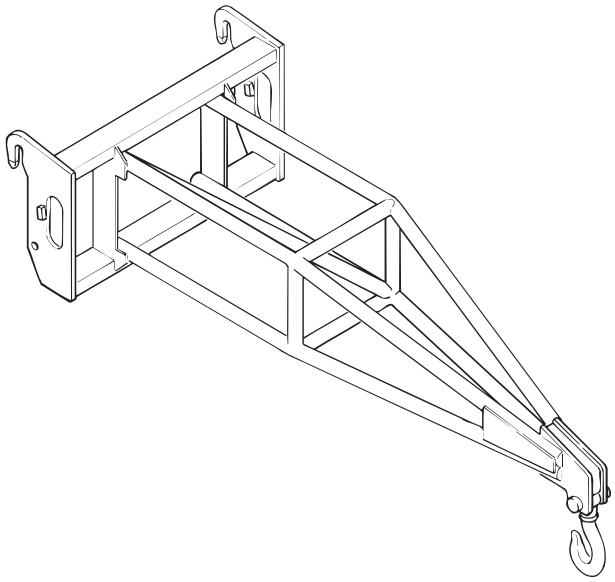
AVERTISSEMENT

Avant toute opération d'entretien sur la benne de malaxage, l'appuyer au sol, arrêter la machine, enlever la clé du démarreur et fermer à clé la portière de la cabine pour éviter que des personnes non-habilitées puissent accéder aux commandes.

Vérifier visuellement que la benne n'est pas endommagée avant de l'utiliser. Après le travail ou avant toute période d'inactivité, le laver soigneusement avec de l'eau pour éviter toute solidification du béton ou de ses résidus.
Vérifier qu'il n'y a pas de pertes d'huiles hydrauliques des tubes et des raccords rapides.
Protéger avec soin les raccords rapides après leur déconnexion pour éviter que des impuretés puissent entrer dans le circuit.

■ F-1.5 FLECHE DE MANUTENTION

Code	GTH-2506
400 kg	59.0800.0000



Caractéristiques			
-	*Capacité de charge*	**kg**	**400**
A	*Longueur*	**mm**	**2100**
B	*Largeur*	**mm**	**920**
H	*Hauteur*	**mm**	**630**
-	*Poids*	**kg**	**115**

Domaine d'utilisation

Equipement à accrochage rapide indispensable pour effectuer des travaux à des hauteurs élevées.

Sécurité

Respecter scrupuleusement les précautions générales de sécurité indiquées dans la section **B** «SECURITE».
Ne pas lever de charges élinguées de façon incorrecte.
Eviter des départs ou des décélérations brusques.
Eviter toute oscillation de la charge et tout mouvement hors de la verticale de tir.
Ne pas utiliser la grue pour tracter ou remorquer des charges.

Fonctionnement

Pour modifier la hauteur de travail, manœuvrer le levier de rotation du tablier porte-outils.

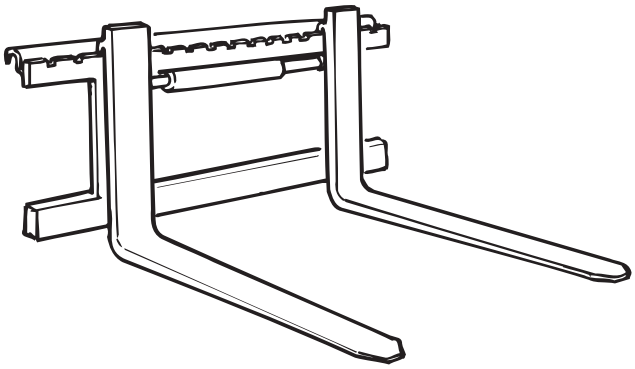
Entretien

Vérifier visuellement que l'équipement n'est pas endommagé avant toute utilisation.
Contrôler la présence et le bon état de l'arrêt de sécurité sur le crochet.
Graisser les joints au moyen d'une pompe de graissage tous les jours.

IMPORTANT

S'assurer que cet outil peut être utilisé dans le pays de destination de la machine. Pour le marché italien, cet équipement doit être enregistré auprès de l'ISPESL et testé régulièrement toutes les années. La demande de test doit être présentée directement par l'utilisateur.

■ F-1.6 FOURCHE A TRANSLATION HYDRAULIQUE



Machine	*GTH-2506*
Code	59.0600.0000

Données techniques

Capacité de charge kg		*2600*
Largeur	mm	1240
Longueur	mm	1600
Hauteur (avec protection)	mm	1000
Poids	kg	180
Translation	mm	± 100
Attaches fourches		FEM 2

Domaine d'utilisation

Equipement à accrochage rapide pour la manutention de charges palettisées avec possibilité de déplacement de la charge de ± 100 mm.

Sécurité

Respecter scrupuleusement les précautions générales de sécurité indiquées dans la section **B** «SECURITE».

- Ne pas charger de matériel en vrac
- Ne pas déplacer de palettes superposées

Fonctionnement

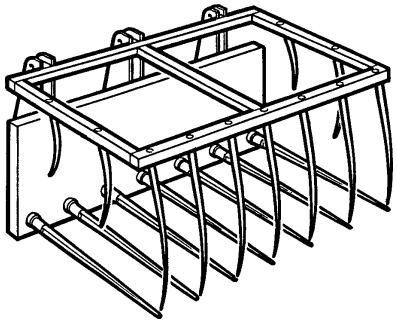
Pour la translation de la charge, manœuvrer le levier de blocage des outils aux embrayages rapides duquel on aura préalablement relié les tubes d'alimentation du nouvel équipement (voir instructions à la page F-2).

Entretien

Vérifier visuellement que la fourche n'est pas endommagée avant de l'utiliser.
Contrôler qu'il n'y a pas de pertes d'huile hydraulique.
Graisser tous les jours les joints au moyen d'une pompe de graissage et les guides de glissement avec de la graisse graphitée.

■ F-1.7 FOURCHE AVEC MACHOIRE

Machine	*GTH-2506*
Fourche avec mâchoire	59.1300.1000



Caractéristiques		
Largeur	mm	1980
Longueur	mm	900
Hauteur	mm	800
Poids	kg	315
N° dents		9+13

Domaine d'utilisation

Outil amovible à attelage rapide pour lever et manipuler du fumier, des arbustes et d'autres produits agricoles en vrac.

Sécurité

Respecter scrupuleusement les précautions générales de sécurité indiquées dans la section **B** «SECURITE».

Fonctionnement

Pour régler l'inclinaison, manœuvrer le levier de rotation du support porte-outil.
Pour lever la charge, agir sur le levier de blocage des outils, couplé aux conduites d'alimentation du nouvel outil au moyen des embrayages rapides (voir instructions à la page F-2).

Entretien

Vérifier visuellement que l'outil n'est pas endommagé avant de l'utiliser. Contrôler qu'il n'y a pas de fuites d'huile hydraulique. Graisser les joints au moyen d'une pompe de graissage et les guides de glissement avec de la graisse graphitée tous les jours.

PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

Section G

TABLEAUX ET ANNEXES

TABLE DES MATIERES

G-1	COUPLE DE SERRAGE DES BOULONS	G-2
G-2.1	Graphique capacités de charge avec fourches	G-3
G-2.2	Graphique capacités de charge avec fourches	G-4
G-3.1	Schéma électrique - fusibles et relais	G-5
G-3.2.1	Schéma électrique 1/9	G-7
G-3.2.2	Schéma électrique 2/9	G-8
G-3.2.3	Schéma électrique 3/9	G-9
G-3.2.4	Schéma électrique 4/9	G-10
G-3.2.5	Schéma électrique 5/9	G-11
G-3.2.6	Schéma électrique 6/9	G-12
G-3.2.7	Schéma électrique 7/9	G-13
G-3.2.8	Schéma électrique 8/9	G-14
G-3.2.9.1	Schéma électrique 9/9 (valable jusqu'au numéro d'immatriculation 10739)	G-15
G-3.2.9.2	Schéma électrique 9/9 (valable du numéro d'immatriculation 10740)	G-16
G-3.3	Schéma électrique général (description)	G-17
G-4.1	Schéma hydraulique	G-18
G-5	Table de vérification périodique des dispositifs de sécurité	G-20

G-1 COUPLE DE SERRAGE DES BOULONS

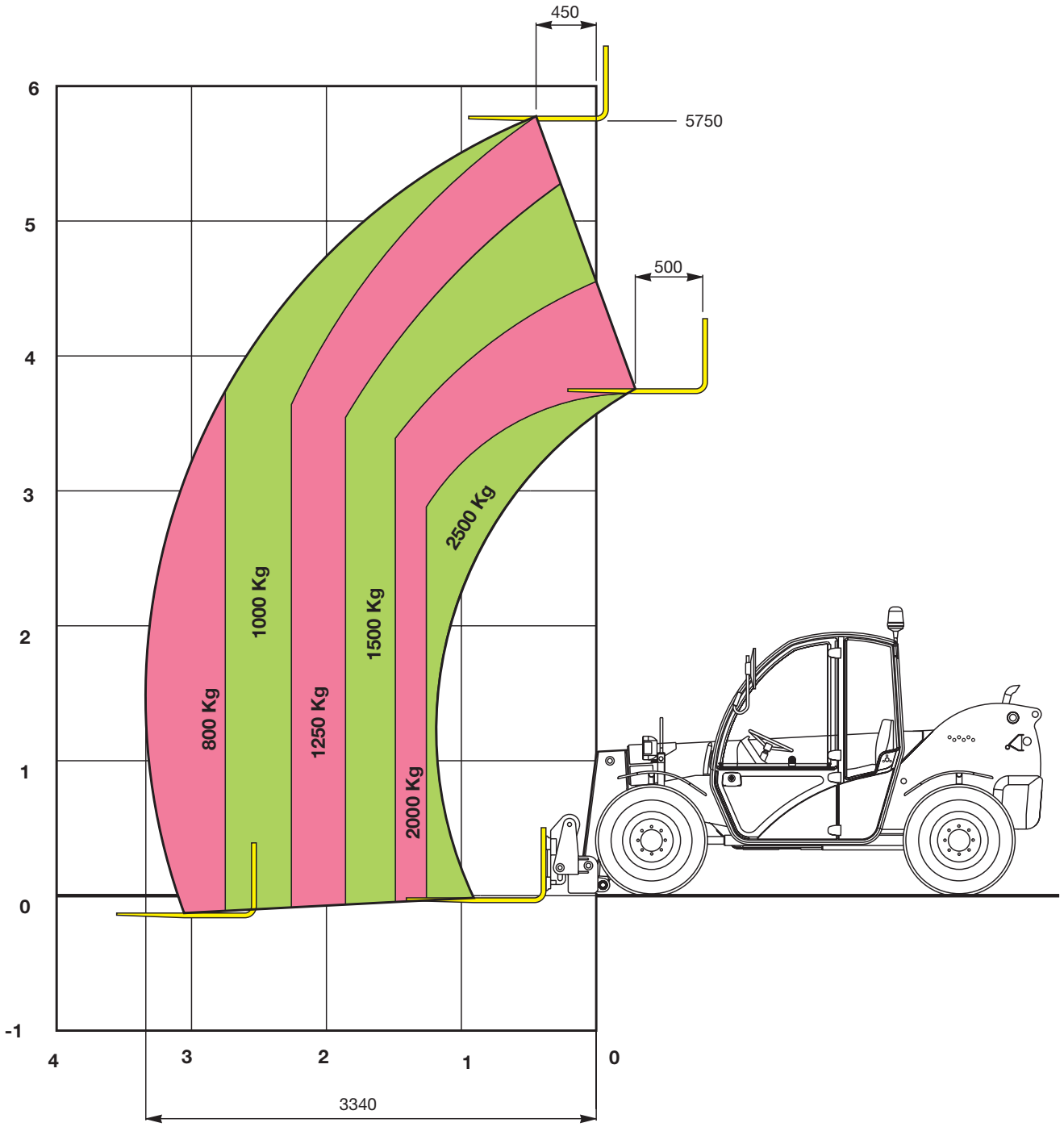
D x p	Pré-charge (N)				Couple de serrage (Nm)			
	4.8	**8.8**	**10.9**	**12.9**	**4.8**	**8.8**	**10.9**	**12.9**
M 4 x 0,7	1970	3930	5530	6640	1,5	3,1	4,3	5,2
M 5 x 0,8	3180	6360	8950	10700	3	6	8,5	10,1
M 6 x 1	4500	9000	12700	15200	5,2	10,4	14,6	17,5
M 8 x 1,25	8200	16400	23100	27700	12,3	24,6	34,7	41,6
M 8 x 1	8780	17600	24700	29600	13	26	36,6	43,9
M 10 x 1,5	13000	26000	36500	43900	25,1	50,1	70,5	84,6
M 10 x 1,25	13700	27400	38500	46300	26,2	52,4	73,6	88,4
M 12 x 1,75	18900	37800	53000	63700	42,4	84,8	119	143
M 12 x 1,25	20600	41300	58000	69600	45,3	90,6	127	153
M 14 x 2	25800	51500	72500	86900	67,4	135	190	228
M 14 x 1,5	28000	56000	78800	94500	71,7	143	202	242
M 16 x 2	35200	70300	98900	119000	102	205	288	346
M 16 x 1.5	37400	74800	105000	126000	107	214	302	362
M 18 x 2,5	43000	86000	121000	145000	142	283	398	478
M 18 x 1,5	48400	96800	136000	163000	154	308	434	520
M 20 x 2,5	54900	110000	154000	185000	200	400	562	674
M 20 x 1,5	60900	122000	171000	206000	216	431	607	728
M 22 x 2,5	67900	136000	191000	229000	266	532	748	897
M 22 x 1,5	74600	149000	210000	252000	286	571	803	964
M 24 x 3	79100	158000	222000	267000	345	691	971	1170
M 24 x 2	86000	172000	242000	290000	365	731	1030	1230
M 27 x 3	103000	206000	289000	347000	505	1010	1420	1700
M 27 x 2	111000	222000	312000	375000	534	1070	1500	1800
M 30 x 3,5	126000	251000	353000	424000	686	1370	1930	2310
M 30 x 2	139000	278000	391000	469000	738	1480	2080	2490

IMPORTANT

Couple maximal de serrage des capteurs de proximité: 15 Nm.

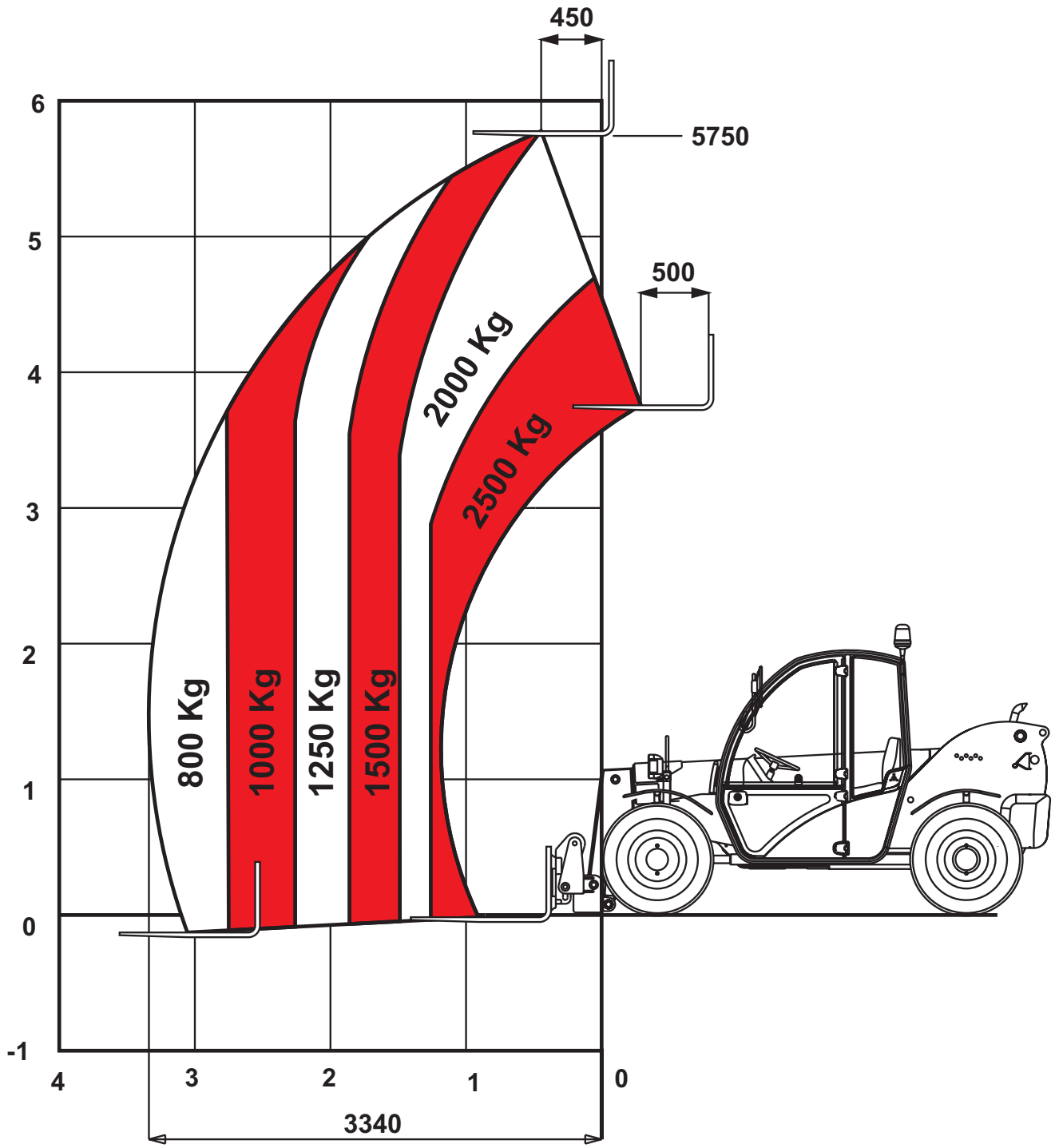
G-2.1 GRAPHIQUE CAPACITES DE CHARGE AVEC FOURCHES - GTH-2506

GTH-2506	
Du numéro d'immatriculation	xxxxx
Au numéro d'immatriculation	15272



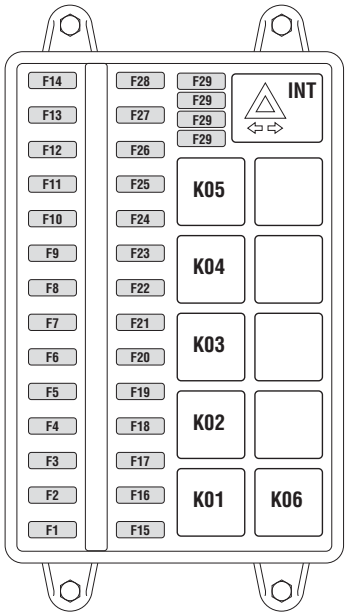
G-2.2 GRAPHIQUE CAPACITES DE CHARGE AVEC FOURCHES - GTH-2506

GTH-2506	
Du numéro d'immatriculation	15273
Au numéro d'immatriculation	xxxxx

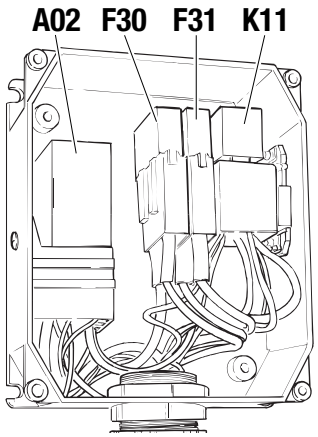


G-3.1 SCHEMA ELECTRIQUE - FUSIBLES ET RELAIS

Réf.	Circuit	Amp.
F1	Alimentation lampes plafonnier cabine, interrupteur feux de secours et clignotants de direction +30	15
F2	Alimentation relais K04	7,5
F3	En option	15
F4	Feux de position côté droit avant/côté gauche arrière, feu plaque d'immatriculation, voyant feux de position, indicateur température huile moteur	5
F5	Feux de position côté gauche avant/côté droit arrière, éclairage instrument jauge carburant/ compteur-groupe voyant, éclairage indicateur température refroidissement huile mot., interr. ventilateur, alimentation interr. sélection feux	5
F6	Feu de croisement droit	7,5
F7	Feu de croisement gauche	7,5
F8	Feu de route droit	10
F9	Feu de route gauche, Voyant feux de route	10
F10	Avertisseur sonore	15
F11	Kit essuie-glace	10
F12	En option	-
F13	En option	-
F14	En option	-
F15	Alimentation unité de contrôle préchauffage	5
F16	Alimentation hydrostop, indicateur niveau carburant-compteur-groupe voyant, indicateur température refroidissement huile mot., indicateur temp. huile mot., excitation relais K04, aliment. voyant filtre à air, voyant préchauffage, interrupteur sécurité routière	5
F17	Alimentation interrupteur feux de secours et clignotantsde direction +15	15
F18	Alim. détournement feux - Sélecteur essuie-glace - moteur essuie-glace	15
F19	Alim. interrupteur ventilateur de chauffage	15
F20	Alim. int. sécurité route	7,5
F21	Alimentation gyrophare	10
F22	Alim. bouton-poussoir à coup-de-poing arrêt moteur	10
F23	Alimentation relais K02 , relais K05	7,5
F24	Alimentation relais K06	5
F25	Alimentation interrupteur frein de stationnement	10
F26	En option	-
F27	En option	-
F28	En option	-
F29	Série de fusibles de rechange	



Réf.	Circuit	Amp
F30	Maxifusible protection unité de controle prechauffage	50
F31	Maxifusible protection système	50
K11	Relais démarrage	
A02	Unité de controle prechauffage	

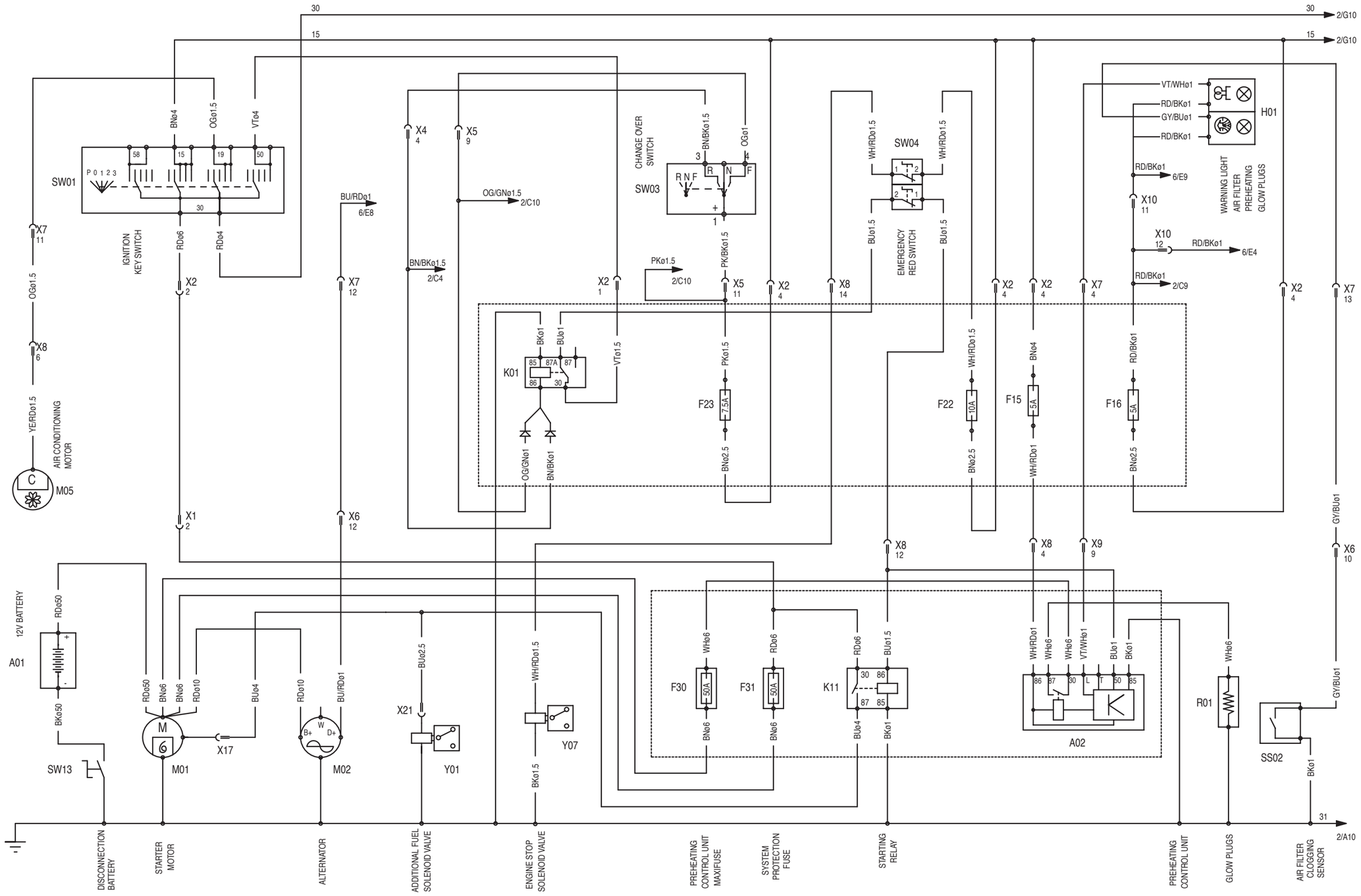


RELAIS

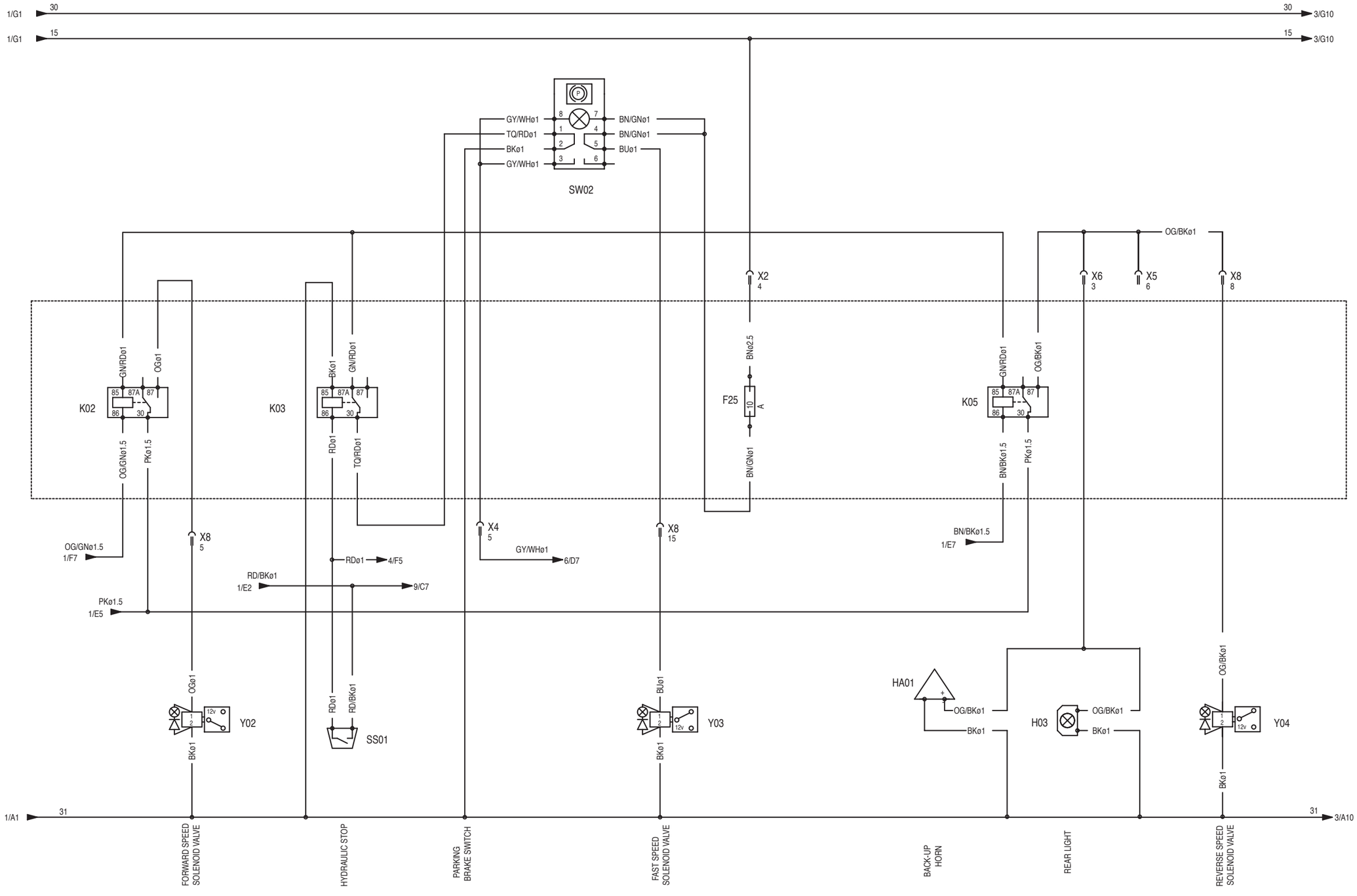
Réf.	Circuit
K01	Activation démarrage
K02	Activation marche avant
K03	Inhibition avec pedale du frein enfoncee
K04	Activation alim. centrale anti-capotage
K05	Activation marche arrière
K06	Activation électrovanne anti-capotage

PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

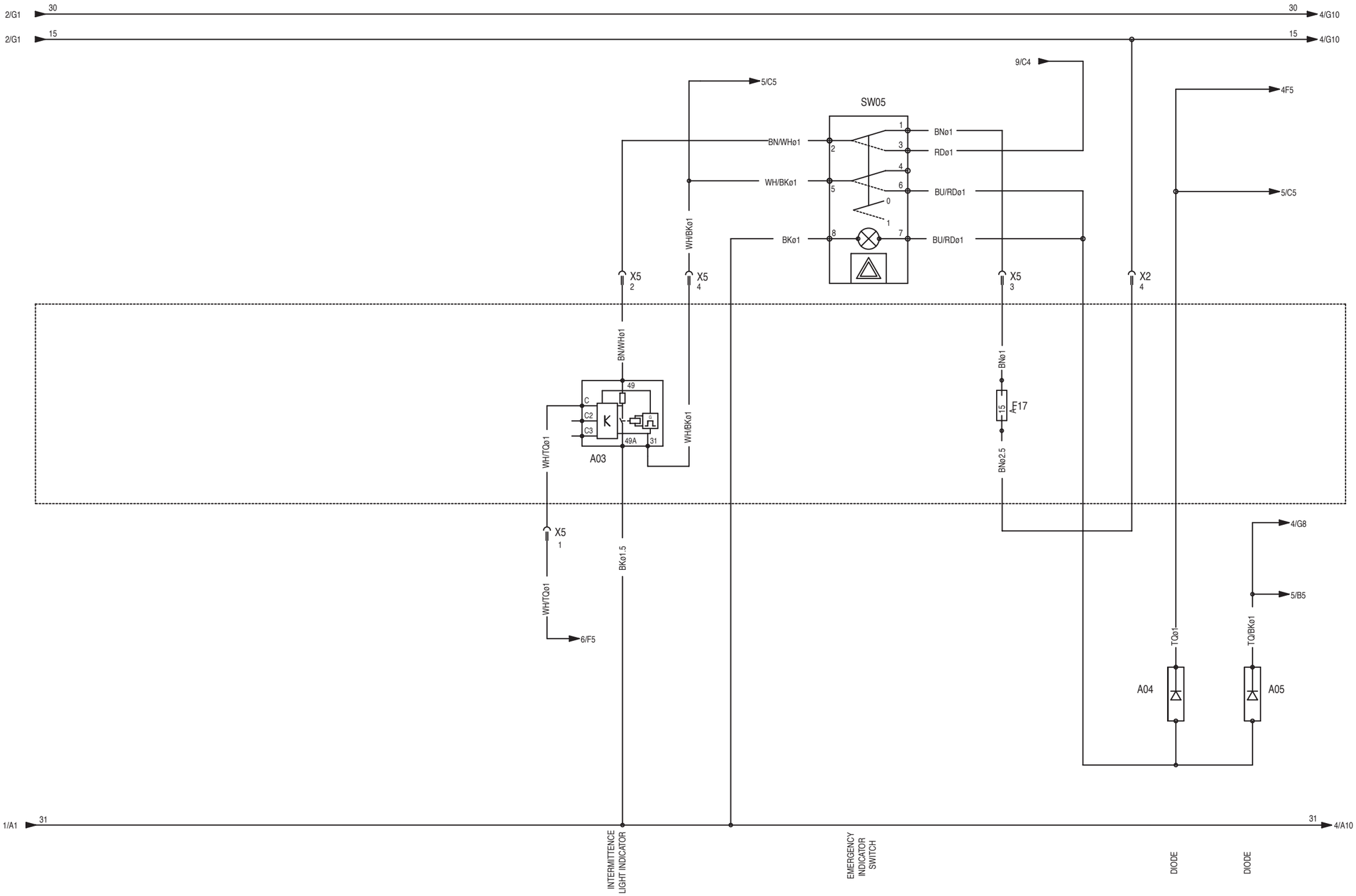
■ G-3.2.1 SCHEMA ELECTRIQUE 1/9



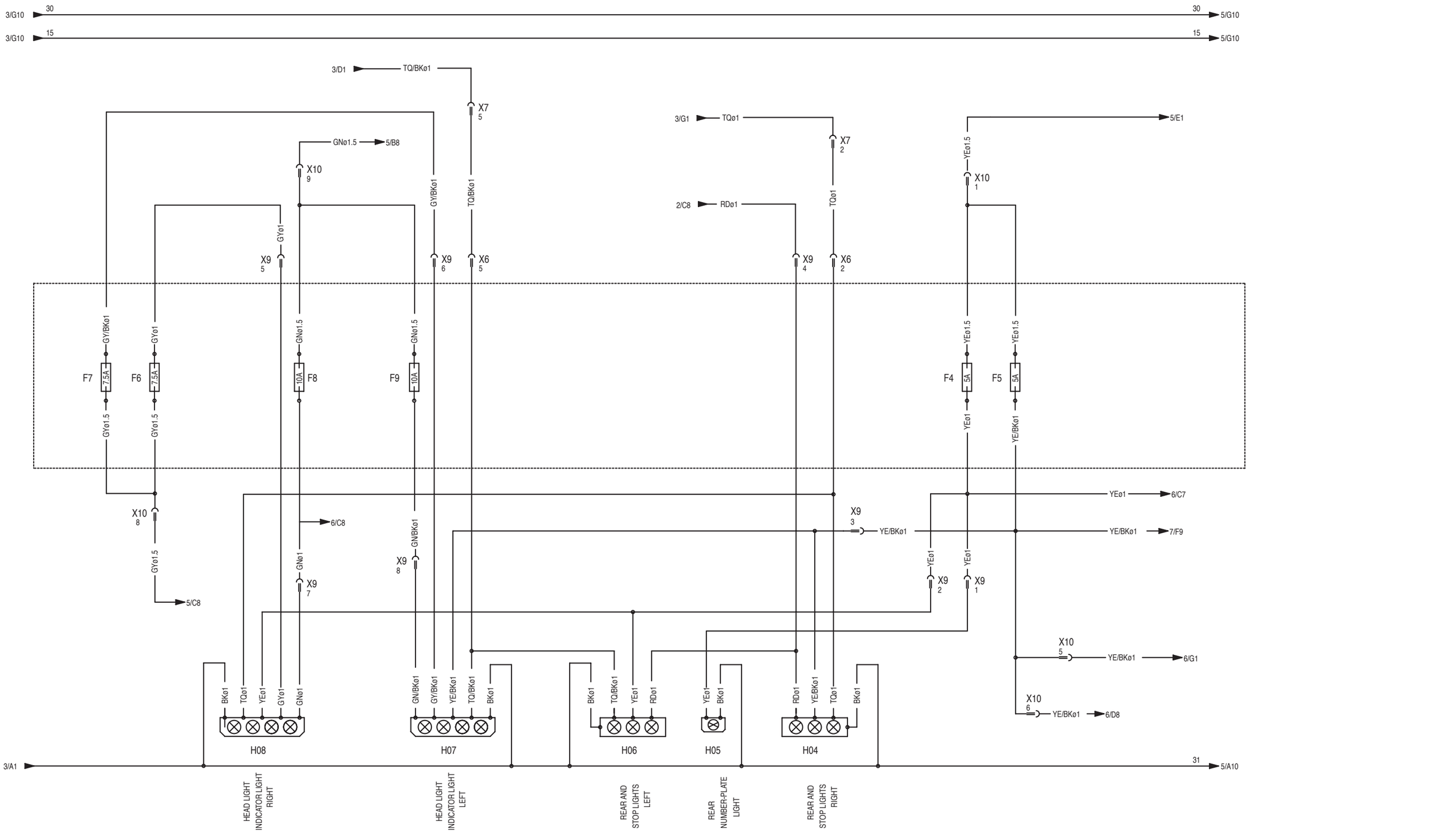
G-3.2.2 SCHEMA ELECTRIQUE 2/9



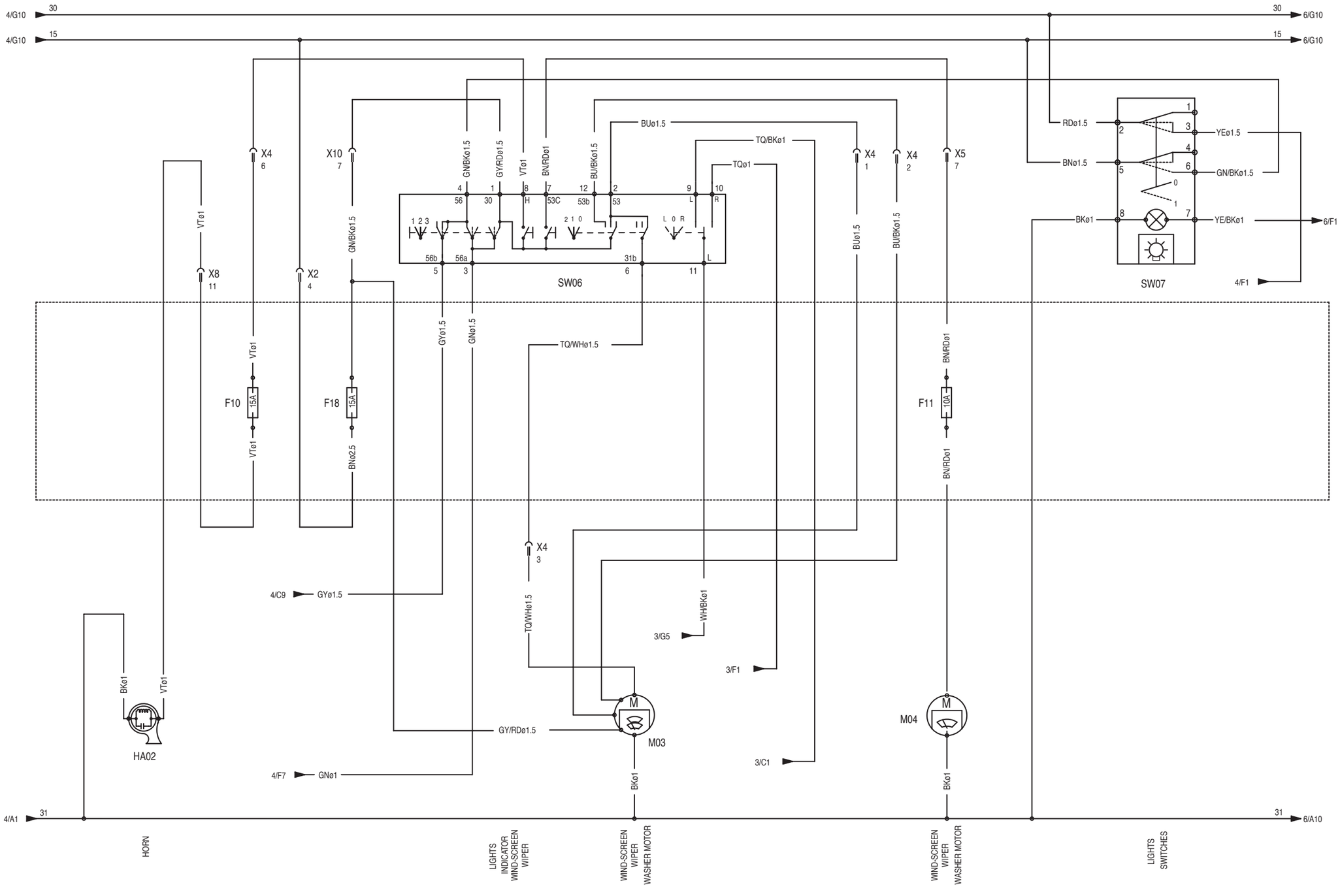
G-3.2.3 SCHEMA ELECTRIQUE 3/9



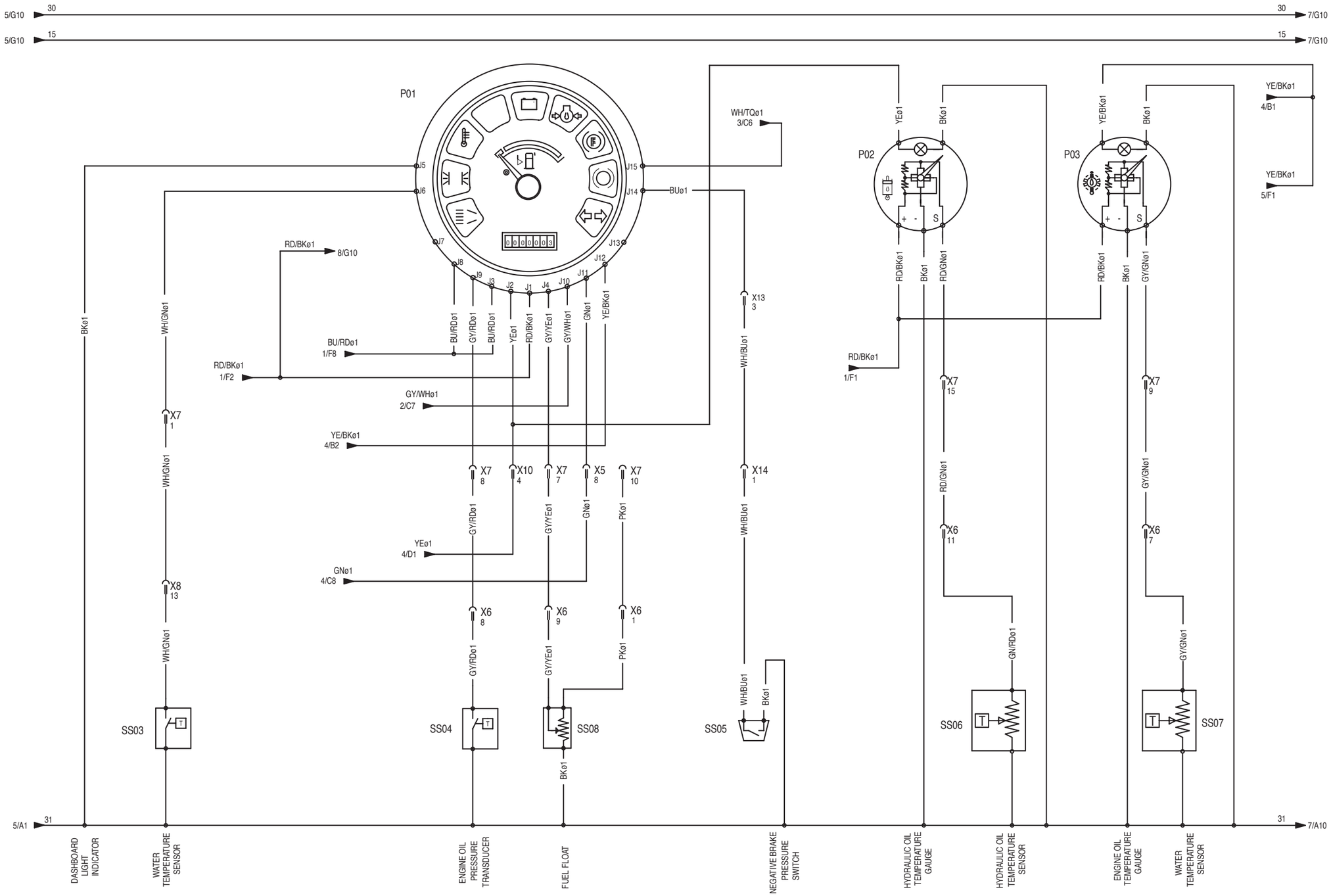
G-3.2.4 SCHEMA ELECTRIQUE 4/9



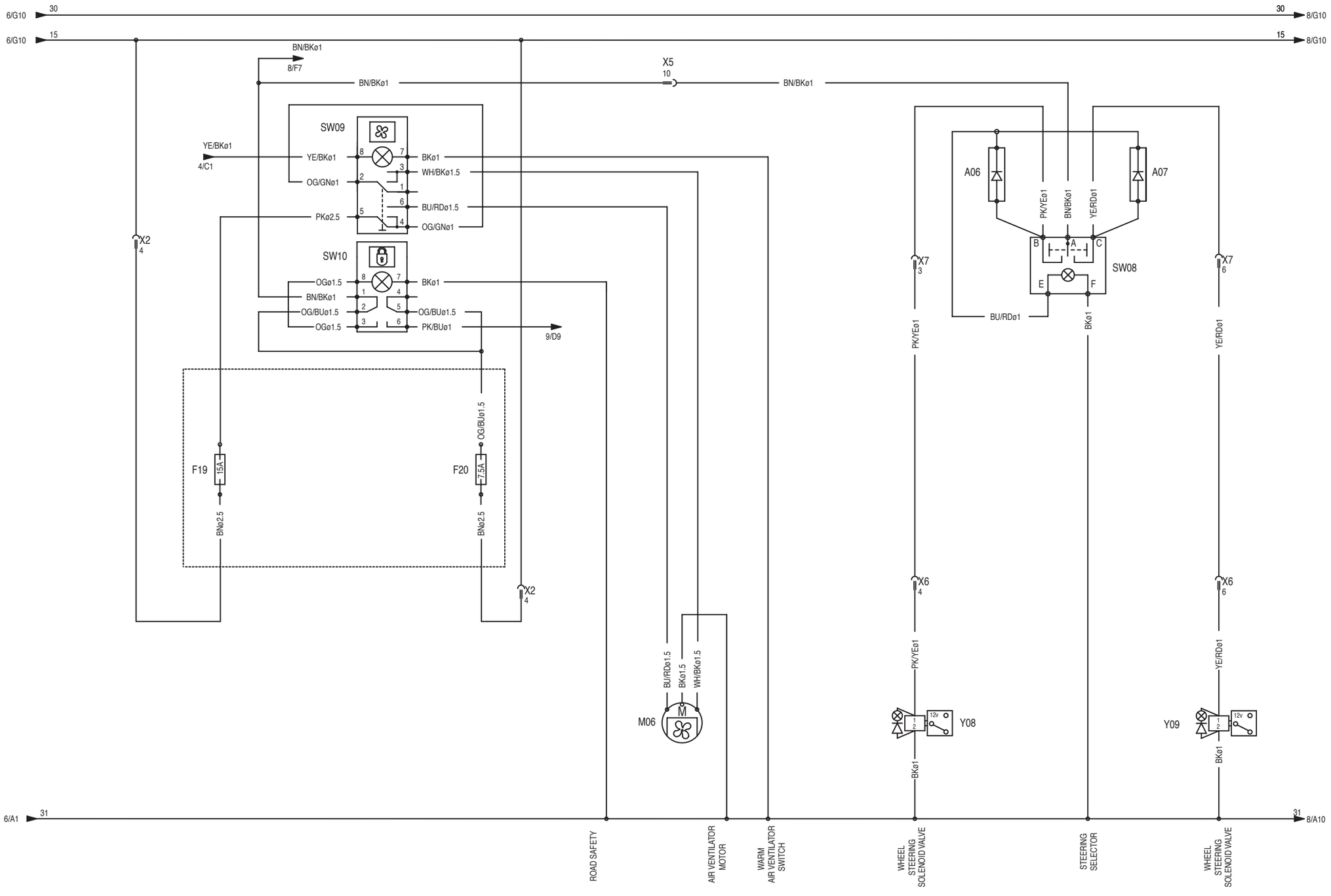
G-3.2.5 SCHEMA ELECTRIQUE 5/9



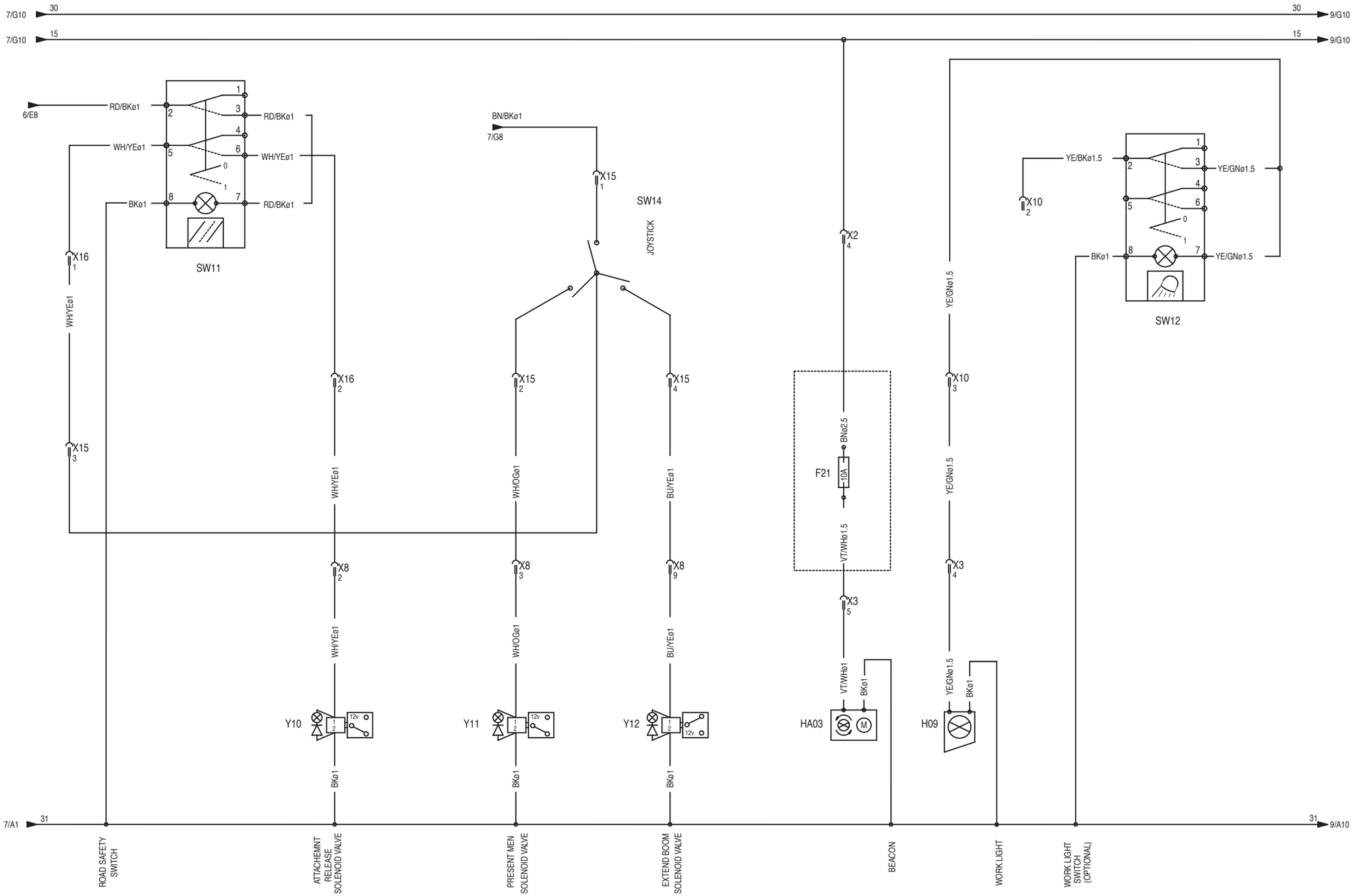
■ G-3.2.6 SCHEMA ELECTRIQUE 6/9



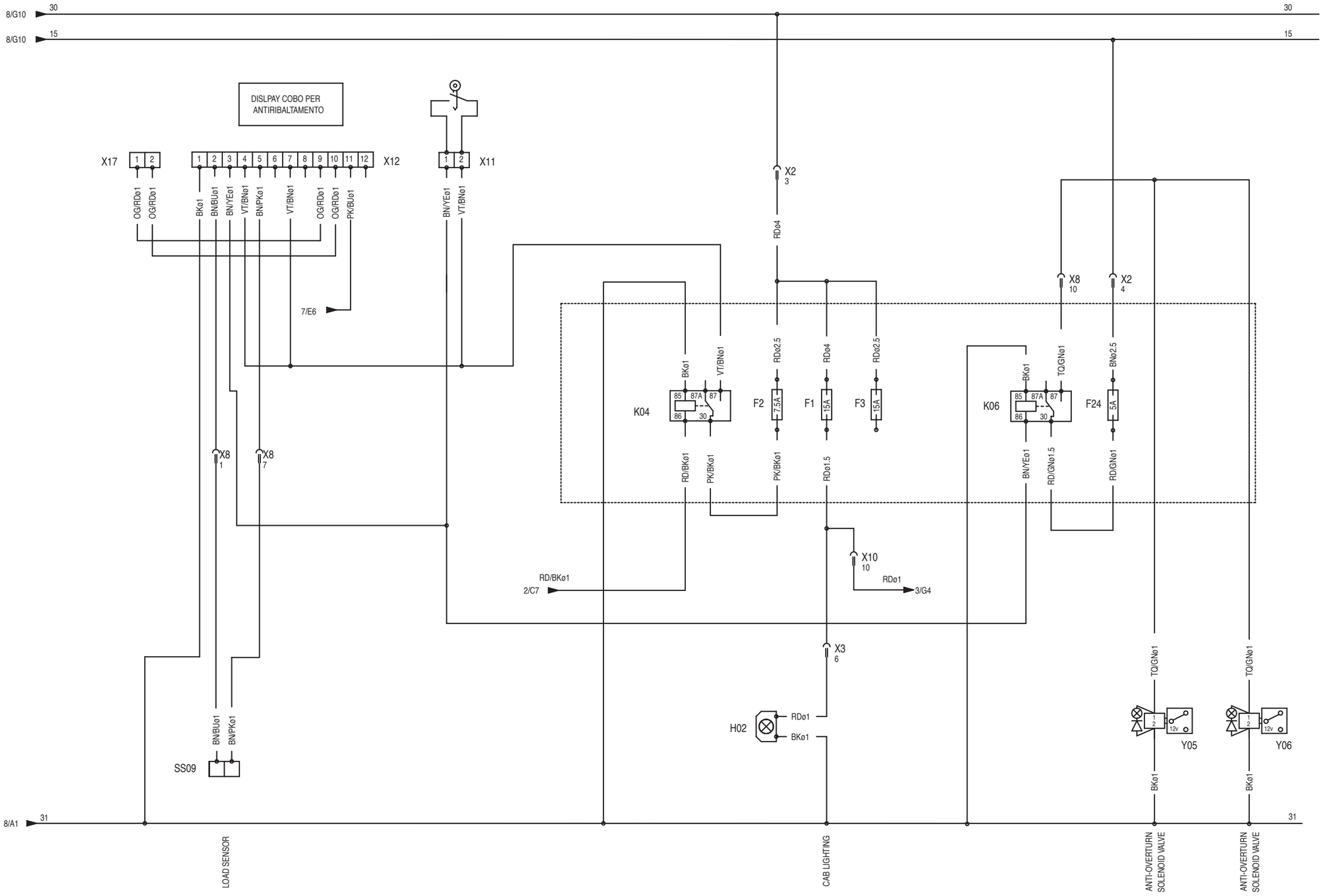
G-3.2.7 SCHEMA ELECTRIQUE 7/9



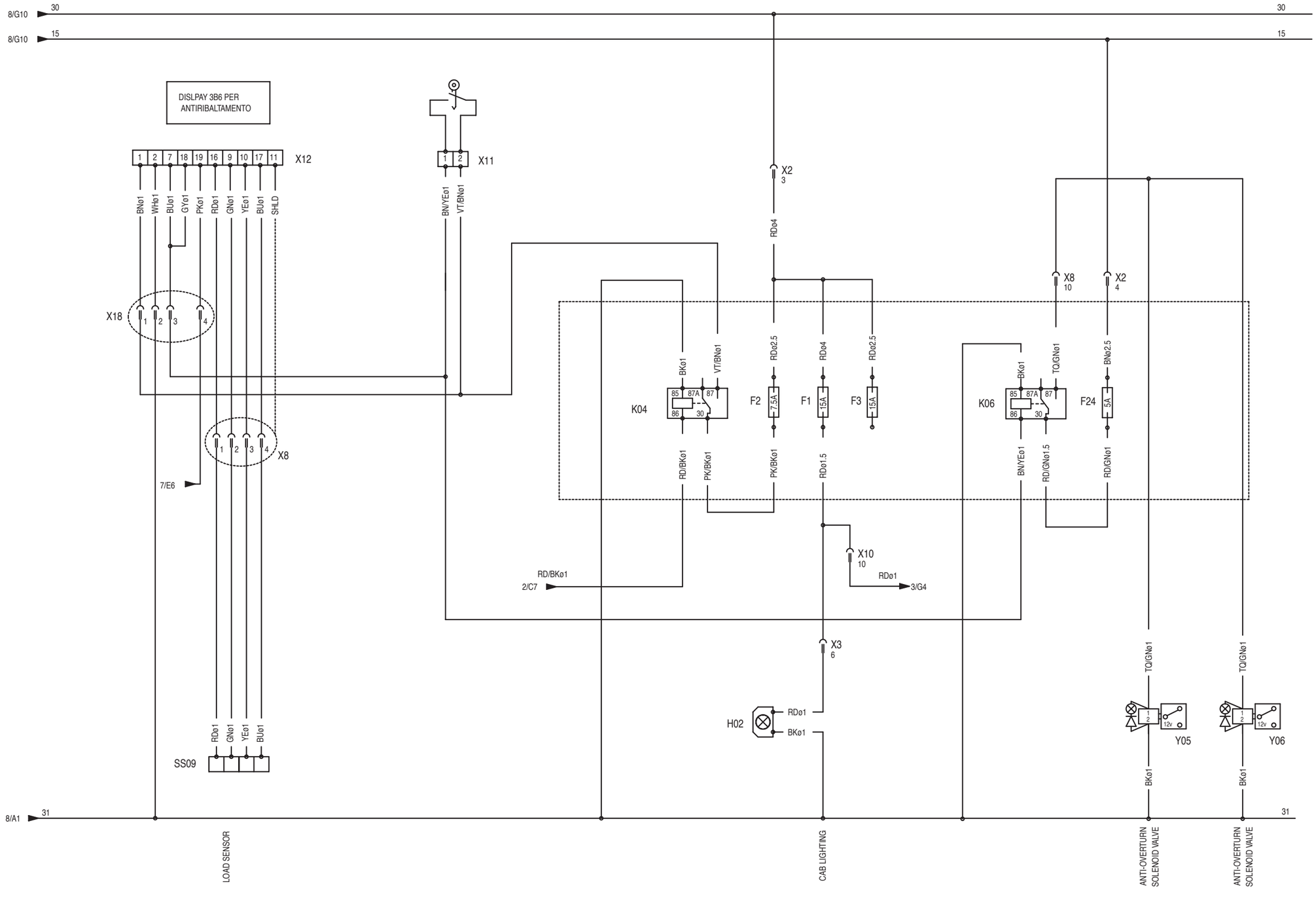
G-3.2.8 SCHEMA ELECTRIQUE 8/9



G-3.2.9.1 SCHEMA ELECTRIQUE 9/9 (valable jusqu'au numéro d'immatriculation 10739)



G-3.2.9.2 SCHEMA ELECTRIQUE 9/9 (valable du numéro d'immatriculation 10740)



G-3.3 SCHEMA ELECTRIQUE GENERAL (déscription)

Réf	Déscription	Page
F1	ALIMENTATION LAMPES PLAFONNIER CABINE, INTERRUPTEUR FEUX DE SECOURS ET CLIGNOTANTS DE DIRECTION +30	9
F2	ALIMENTATION RELAIS K04	9
F3	EN OPTION	9
F4	FEUX DE POSITION COTE DROIT AVANT/COTE GAUCHE ARRIERE, FEU PLAQUE D'IMMATRICULATION, VOYANT FEUX DE POSITION, INDICATEUR TEMPERATURE HUILE MOTEUR	4
F5	FEUX DE POSITION COTE GAUCHE AVANT/ COTE DROIT ARRIERE, ECLAIRAGE INSTRUMENT JAUGE CARBURANT-COMPTEUR-GROUPE VOYANT, ECLAIRAGE INDICATEUR TEMPERATURE REFROIDISSEMENT HUILE MOT., INTERR. VENTILATEUR, ALIMENTATION INTERR. SELECTION FEUX	4
F6	FEU DE CROISEMENT DROIT	4
F7	FEU DE CROISEMENT GAUCHE	4
F8	FEU DE ROUTE DROIT	4
F9	FEU DE ROUTE GAUCHE, VOYANT FEUX DE ROUTE	4
F10	AVERTISSEUR SONORE	5
F11	KIT ESSUIE-GLACE	5
F12	EN OPTION	
F13	EN OPTION	
F14	EN OPTION	
F15	ALIMENTATION UNITE DE CONTROLE PRECHAUFFAGE	1
F16	ALIMENTATION HYDROSTOP, INDICATEUR NIVEAU CARBURANT-COMPTEUR-GROUPE VOYANT, INDICATEUR TEMPERATURE REFROIDISSEMENT HUILE MOT., INDICATEUR TEMP. HUILE MOT., EXCITATION RELAIS K04, ALIMENT. VOYANT FILTRE A AIR, VOYANT PRECHAUFFAGE, INTERRUPTEUR SECURITE ROUTIERE	1
F17	ALIMENTATION INTERRUPTEUR FEUX DE SECOURS ET CLIGNOTANTS DE DIRECTION +15	3
F18	ALIM. DETOURNEMENT FEUX - SELECTEUR ESSUIE-GLACE - MOTEUR ESSUIE-GLACE	5
F19	ALIM. INTERRUPTEUR VENTILATEUR DE CHAUFFAGE	7
F20	ALIM. INT. SECURITE ROUTE	7
F21	ALIMENTATION GYROPHARE	8
F22	ALIM. BOUTON-POUSSOIR A COUP-DE-POING ARRÊT MOTEUR	1
F23	ALIMENTATION RELAIS K02 , RELAIS K05	1
F24	ALIMENTATION RELAIS K06	2
F25	ALIMENTATION INTERRUPTEUR FREIN DE STATIONNEMENT	2
F26	EN OPTION	
F27	EN OPTION	
F28	EN OPTION	
F30	MAXIFUSIBLE PROTECTION UNITE DE CONTROLE PRECHAUFFAGE	1
F31	MAXIFUSIBLE PROTECTION SYSTÈME	1
H01	GROUPE VOYANTS, VOYANT FILTRE A AIR, VOYANT BOUGIES DE PRECHAUFFAGE	1
H02	LAMPES PLAFONNIER	9
H03	FEU DE MARCHE ARRIRE	2
H04	FEU ARRIERE DROITE	4
H05	FEU PLAQUE D'IMMATRICULATION	4
H06	FEU ARRIERE GAUCHE	4
H07	PHARE FEUX AVANT-CLIGNOTANT DE GAUCHE	4
H08	PHARE FEUX AVANT-CLIGNOTANT DE DROITE	4
H09	PHARE DE TRAVAIL	8
HA01	AVERTISSEUR SONORE MARCHE ARRIERE	2
HA02	AVERTISSEUR SONORE	5
HA03	GYROPHARE	8
K01	ACTIVATION DÉMARRAGE	1
K02	ACTIVATION MARCHE AVANT	2
K03	INHIBITION AVEC PEDALE DU FREIN ENFONCEE	2
K04	ACTIVATION ALIM. CENTRALE ANTI-CAPOTAGE	9
K05	ACTIVATION MARCHE ARRIÈRE	2
K06	ACTIVATION ÉLECTROVANNE ANTI-CAPOTAGE	9
K11	RELAIS DÉMARRAGE	1
M01	DEMARREUR	1
M02	ALTERNATEUR	1
M03	MOTEUR ESSUIE-/LAVE-GLACE	5
M04	MOTEUR ESSUIE-/LAVE-GLACE	5
M05	COMPRESSEUR AIR COMPRIME	1
M06	MOTEUR VENTILATEUR ELECTRIQUE	7
P01	VOYANT NIVEAU CARBURANT	6
P02	VOYANT TEMPERATURE HUILE HYDRAULIQUE	6
P03	INDICATEUR TEMPERATURE LIQUIDE REFROIDISSEMENT HUILE MOTEUR	6
R01	BOUGIES DE PRECHAUFFAGE	1
SW01	CLE DEMARRAGE	1
SW02	INTERR. FREIN DE STATIONNEMENT	2
SW03	COMMUTATEUR DIRECTION DE MARCHE	1
SW04	BOUTON-POUSSOIR ARRET D'URGENCE	1
SW05	INTERRUPTEUR FEUX DE SECOURS, CLIGNOTANTS	3
SW06	COMMUTATEUR FEUX - CLIGNOTANTS DE DIRECTION - ESSUIE/LAVE-GLACE	5
SW07	INTERRUPTEUR SELECTION FEUX	5
SW08	SELECTEUR DIRECTION	7
SW09	INTERRUPTEUR CHAUFFAGE	7
SW10	INTERRUPTEUR SECURITE ROUTIERE	7
SW11	INTERRUPTEUR SECURITE ROUTIERE	8
SW12	INTERRUPTEUR PHARES DE TRAVAIL (OPTIONNEL)	8
SW13	COUPE-CIRCUIT BATTERIE	1
SW14	JOYSTICK	8
SS01	HYDROSTOP	2
SS02	CAPTEUR FILTRE A AIR ENCRASSE	1
SS03	TRANSDUCTEUR TEMPÉRATURE EAU MOTEUR	6
SS04	TRANSDUCTEUR PRESSION HUILE MOTEUR	6
SS05	PRESSOSTAT FREIN NEGATIF	6
SS06	TRANSDUCTEUR TEMPÉRATURE HUILE HYDRAULIQUE	6
SS07	TRANSDUCTEUR TEMPÉRATURE EAU MOTEUR	6
SS08	CONNECTEUR FLOTTEUR NIVEAU CARBURANT	6
SS09	CELLULE DE CHARGEMENT	9
Y01	ELECTROVANNE DISPOSITIF AUX DEMARRAGE MOTEUR	1
Y02	ELECTROVANNE MARCHE AVANT	2
Y03	E. V. FREIN DE STATIONNEMENT	2
Y04	ELECTROVANNE MARCHE ARRIERE	2
Y05	ELECTROVANNE ANTI-CAPOTAGE	9
Y06	ELECTROVANNE ANTI-CAPOTAGE	9
Y07	ELECTROVANNE ARRET MOTEUR	1
Y08	ELECTROVANNE BRAQUAGE ROUES	7
Y09	ELECTROVANNE BRAQUAGE ROUES	7
Y10	ELECTROVANNE DETELAGE-ATTELAGE OUTILS	8
Y11	ELECTROVANNE HOMME PRESENT	8
Y12	ELECTROVANNE DEPLOYEMENT BRAS	8
A01	BATTERIE 12 V	1
A02	UNITE DE CONTROLE PRECHAUFFAGE	1
A03	INTERMITTENCE CLIGNOTANTS DE DIRECTION	3
A04	DIODE	3
A05	DIODE	3
A06	DIODE	7
A07	DIODE	7
X01	CONNECTEUR 4 VOIES LIGNE MOTEUR LIGNE PORTE FUSIBLES	
X02	CONNECTEUR 4 VOIES LIGNE COLONNE DIRECTION	
X03	CONNECTEUR 6 VOIES LIGNE CABINE	
X04	CONNECTEUR 4 VOIES LIGNE COLONNE DIRECTION	
X05	CONNECTEUR 12 VOIES LIGNE COLONNE DIRECTION	
X06	CONNECTEUR 12 VOIES MOTEUR	
X07	CONNECTEUR 15 VOIES LIGNE COLONNE DIRECTION	
X08	CONNECTEUR 15 VOIES MOTEUR	

Réf	*Déscription*	*Page*
X09	CONNECTEUR 9 VOIES MOTEUR	
X10	CONNECTEUR 12 VOIES LIGNE COLONNE DIRECTION	
X11	CONNECTEUR 2 VOIES DESACTIVATION UNITE DE CONTROLE ANTI-CAPOTAGE	9
X12	CONNECTEUR UNITE DE CONTROLE ANTI-CAPOTAGE	9
X13	CONNECTEUR 3 VOIES LIGNE COLONNE DIRECTION	
X14	CONNECTEUR 2 VOIES LIGNE COLONNE DIRECTION	
X15	CONNECTEUR 4 VOIES JOYSTICK	
X16	CONNECTEUR 2 VOIES LIGNE COLONNE DIRECTION	
X17	CONNECTEUR 2 VOIES CALIBRAGE UNITE DE CONTROLE ANTI-CAPOTAGE	9
X18	CONNECTEUR 4 VOIES UNITE DE CONTROLE ANTI-CAPOTAGE	9

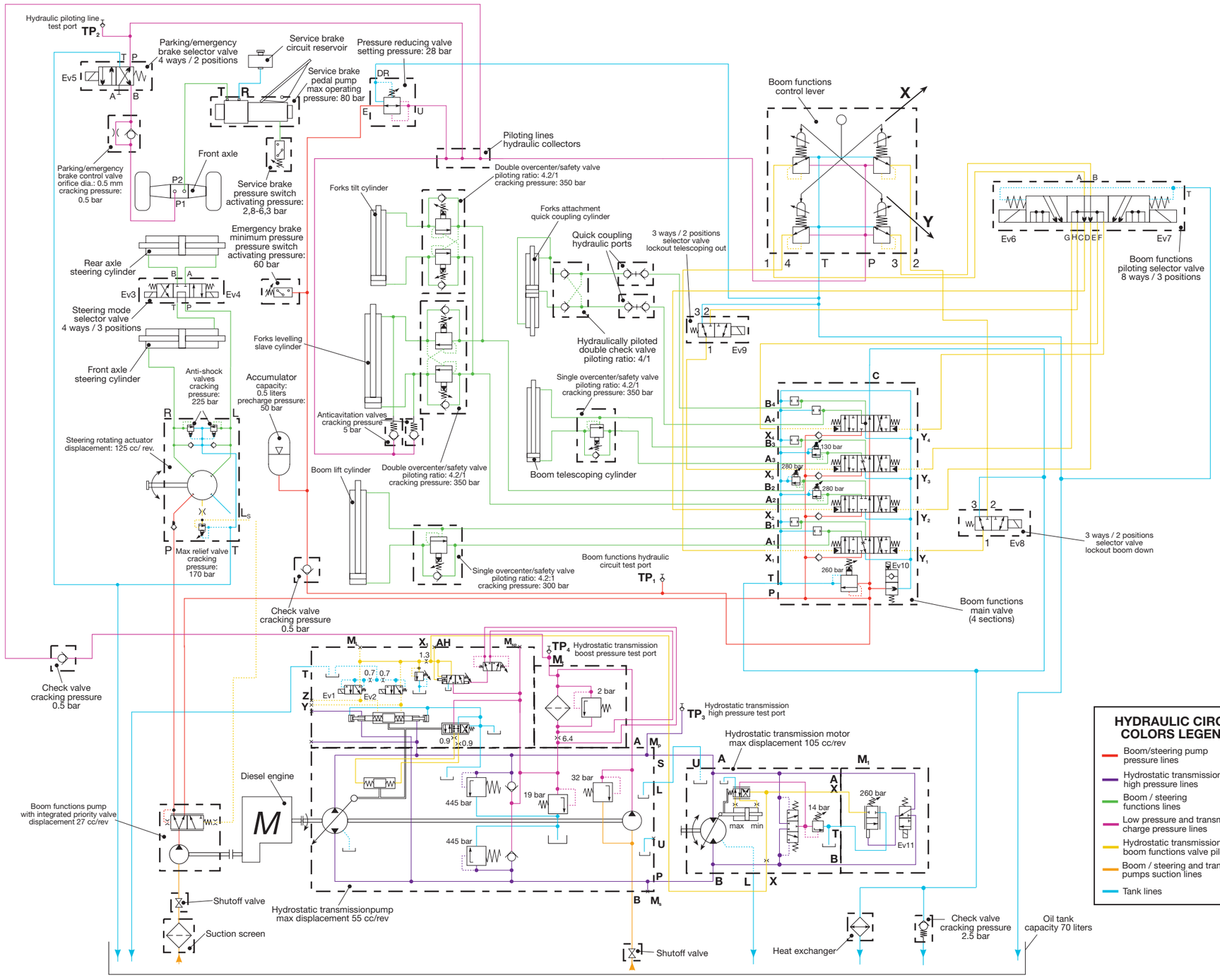
LEGENDE DE COULEUR

Acronyme	Couleur
BK	Noir
BN	Marron
RD	Rouge
OG	Orange
YE	Jaune
GN	Vert
BU	Bleu
VT	Violet
GY	Gris
WH	Blanc
PK	Rose
TQ	Bleu clair

LEGENDE DES ABREVIATIONS

Etiquette	Description
F##	Fusibles
H##	Feux, phares et voyants
HA##	Claxon ou avertisseur sonore de marche arrière
K##	Relais
M##	Moteur ou pompe
P##	Indicateurs
R##	Résistance
RP##	Potentiomètre
SW##	Interrupteurs, boutons-poussoirs ou sélecteurs
SS##	Capteurs, microrupteurs, pressostats et transducteurs
Y##	Electrovanne
X##	Connecteurs
A##	Autres composants

■ G-4.1 SCHEMA HYDRAULIQUE Drw. 57.2201.1300 rev. A



■ G-5 TABLEAU DE VERIFICATION PERIODIQUE DES DISPOSITIFS DE SECURITE

Date	COMPOSANT																				Résultat/Notes		Signature
	V.Blocage 1	V.Blocage 2	V.Blocage 3	V.Blocage 4	V.Blocage 5	V.Blocage 6	V.Blocage 7	V.Blocage 8	V.Blocage 9					Micro 1	Micro 2	Micro 3	Micro 4	Micro 5	SAR + Display	URGENCE	Bout. Joystick	Positif	Négatif	
																						❑	❑