A TEREX COMPANY

Mode d'Emploi

	Intervalle de matricule
GTH 4013 SX	From s/n: 19275 To s/n: 20202
GTH 4017 SX	From s/n: 19300 To s/n: 19977

Avec Consignes d'Entretien

Première Édition
Troisième Impression
Code 57.0009.0448

Important

Lire, comprendre et respecter les règles de sécurité et les instructions de fonctionnement avant d'utiliser la machine. Seul un personnel formé et autorisé peut être habilité à utiliser la machine. Le présent manuel est considéré comme faisant partie intégrante de la machine et doit y être conservé en permanence.

Pour tout renseignement, contacter Terexlift.

Pour nous contacter:

ZONA INDUSTRIALE I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALY
Téléphone +39 075 941811
Télécopieur +39 075 9415382

Service Assistance Technique
Téléphone: +39 075 9418129
+39 075 9418171
e-mail: im.service@terexlift.it

Première Édition, Troisième Impression,
Janvier 2009

© Copyright 2006 **TEREXLIFT srl** - Tous les droits sont réservés.

Réalisé par:
Bureau de Documentation Technique TEREXLIFT - Umbertide (PG) Italia

Sommaire

Introduction page3
Identification de la machine page5
Autocollants utilisés sur la machine page7
Adhésifs et plaques appliqués sur la machine page9
Normes de sécurité page15
Description des composants principaux page23
Commandes et instruments page25
Contrôles page41
Fonctionnement et emploi page45
Transport de la machine page59
Entretien page65
Recherche des pannes page97
Équipements optionnels page101
Données techniques page113
Tableaux de charge page115
Diagrammes et schémas page137
Garantie page148

Introduction

Symboles



Symbole de mise en garde: avertit le personnel de risques de blessures potentiels. Respecter l'ensemble des messages de sécurité qui accompagnent ce symbole afin d'éviter tout risque de blessures graves, voire mortelles.

DANGER ***Rouge: indique la présence d'une situation à risque imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves, voire mortelles.***

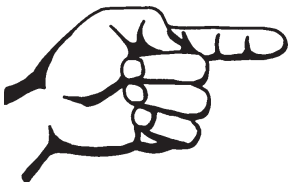
AVERTISSEMENT

Orange : indique la présence d'une situation à risque potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

ATTENTION ***Jaune: indique la présence d'une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures.***

ATTENTION ***Bleu: indique la présence d'une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.***

RESPECTEZ L'ENVIRONNEMENT ***Décalcomanie de couleur verte: attire l'attention sur des informations important pour la protection de l'environnement.***



Page laissée blanche intentionnellement

Identification de la machine

Vérifier que le mode d'emploi correspond au modèle de machine livré.

MODELE ET TYPE

Chariot élévateur à bras télescopique:

modèles: ***GTH 4017 SX - GTH 4013 SX***

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

NORMES APPLIQUEES

Pour la sécurité de l'opérateur, les normes suivantes ont été respectées lors de l'analyse des risques courus sur le chariot élévateur à bras 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 bras 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.
ISO 2330:1995	Chariots élévateurs à fourches - Bras de fourche - Caractéristiques techniques et essais.
ISO 3287: 1999	Chariots de manutention automoteurs - Symboles pour les organes de commandes de l'opérateur et autres dispositifs indicateurs
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 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
ISO 2867:1994	Engins de terrassement. - Moyens d'accès
EN ISO 6683:2005	Engins de terrassement. - Ceintures de sécurité et ancrages pour ceintures de sécurité - Exigences de performance et essais
ISO 11112: 1995 + AMD 1: 2001	Engins de terrassement - Siège de l'opérateur - Dimensions et exigences.

PLAQUES D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Sur la machine sont appliquées les plaquettes d'identification suivantes:

Plaque d'identification de la machine

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

Sur les machines destinées au marché italien, la plaquette d'identification est appliquée à l'intérieur de la cabine, sur le côté droit, dans une position bien visible lorsqu'on ouvre la porte. Sur les machines destinées à l'étranger, elle est appliquée sur le côté avant droit du châssis.

Identification de la machine

Label d'homologation routière
Le label d'homologation pour la circulation routière est 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.

Label d'homologation de la cabine aux normes ROPS-FOPS
Le label d'homologation cabine ROPS – FOPS est appliqué à l'intérieur de la cabine, au-dessus de la vitre arrière.

Plaquette d'identification fourches
Cette plaquette, appliquée sur le côté gauche du tablier porte-outils, contient les informations d'identification des fourches, parmi lesquelles modèle, numéro de série, année de fabrication, poids, capacité nominale, centre de chargement et modèle de la machine sur laquelle sont installées les fourches.

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 imprimé directement sur la plaque d'identification de la machine.

POINÇONNAGE DU NUMERO DE CHASSIS

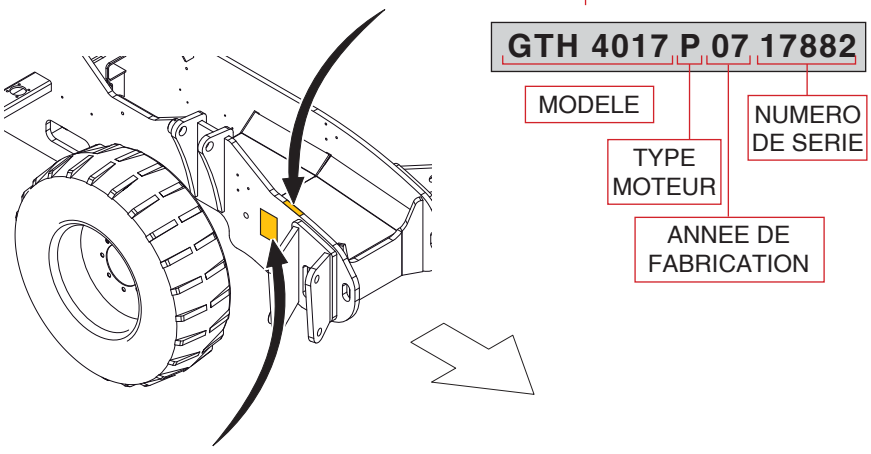
Le numéro de châssis est poinçonné sur la partie avant droite du longeron du châssis.

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.

COMMENT LIRE LE NUMERO DE MATRICULE

Poinçonnage du numéro de châssis
(Le numéro de châssis est poinçonné sur la partie avant droite du longeron du châssis)



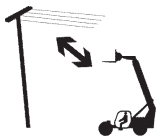
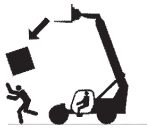
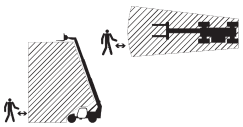
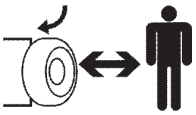
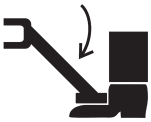
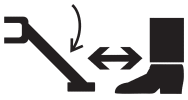
Plaque d'identification de la machine
(Sur les machines destinées au marché italien, la plaquette d'identification est appliquée à l'intérieur de la cabine, sur le côté droit, dans une position bien visible lorsqu'on ouvre la porte. Sur les machines destinées à l'étranger, elle est appliquée sur le côté avant droit du châssis.)

Autocollants utilisés sur la machine

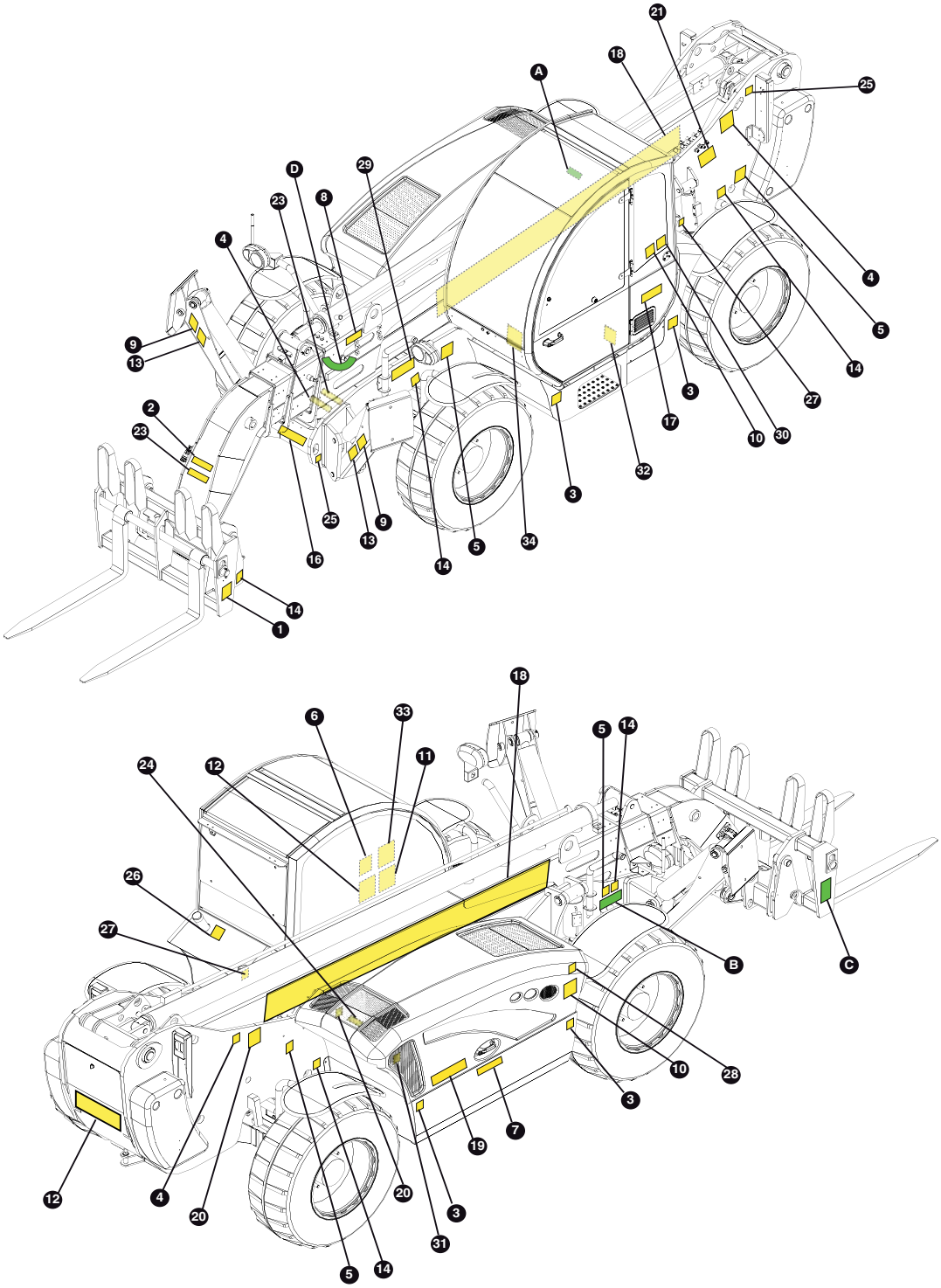
 Niveau carburant	 Pression freins	 Phare antibrouillard	 Frein de stationnement	 Charge batterie
 Filtre à huile hydraulique encrassé	 Filtre à huile hydraulique	 Niveau d'huile hydraulique insuffisant	 Clignotants de direction	 Feux de route
 Température huile hydraulique	 Filtre à air encrassé	 Préchauffage bougies	 Haute température liquide réfrigérante	 Feux de croisement
 Sélection direction	 Ventilateur climatisation cabine	 Assiette de transfert	 Feux de détresse clignotants	 Feux de position
 Bouchon de ravitaillement carburant	 Huile hydraulique	 Point d'accrochage pour le levage		

Autocollants utilisés sur la machine

DESCRIPTION PICTOGRAMMES DE DANGER

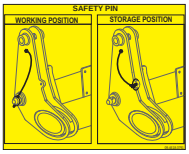
 Danger d'électrocution	 Respecter les distances de sécurité	 Risque de Chute d'Objets	 Ne pas stationner sous la charge	 Risque de Chute
 Ne transporter personne à bord	 Risque de brûlures	 Laisser refroidir le système	 Risque d'explosion et des brûlures	 Défense de fumer Défense d'utiliser de flammes libres
 Lire le Mode d'Emploi	 Supporter le bras avant l'entretien	 Risque d'écrasement	 Risque de brûlures	 Laisser refroidir les surfaces
 Risque d'écrasement	 Se tenir à distance d'organes en mouvement	 Risque d'écrasement	 Se tenir à distance de parties en mouvement	 Ne pas ouvrir les capots
 Risque d'écrasement	 Se tenir à distance des stabilisateurs			

Adhésifs et plaques appliqués sur la machine

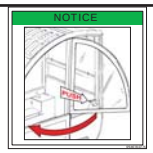


Adhésifs et plaques appliqués sur la machine

Vérifier que tous les autocollants indiqués dans le tableau ci-dessous sont en place et lisibles. Le tableau suivant indique en outre leurs quantités et description.

Réf.	Adhésif	Code	Explication	Q.té
1		09.4618.0791	**Fonctionnement Goupille de Sécurité**	1
2		09.4618.0784	**Respecter la capacité de l'ensemble machine/accessoire**	1
3		09.4618.0061 09.4618.0547	**Ad. press. pneum. P= 4.5bar/65 psi GTH-4017 SX** **Ad. press. pneum. P= 5.5bar/80 psi GTH-4013 SX**	4
4		09.4618.0918	**Risque de chute d'objects**	3
5		09.4618.0919	**Risque d'écrasement**	4
6		09.4616.0041	**Niveau de puissance sonore garanti**	1
7		09.4618.0920	**Ne pas ouvrir les capots**	1
8	Kg 4000	09.4616.0040	**Capacité de charge maxi**	1

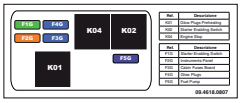
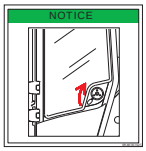
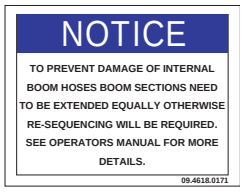
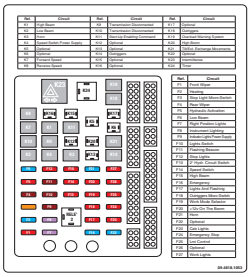
Adhésifs et plaques appliqués sur la machine

Réf.	Adhésif	Code	Explication	Q.té
9		09.4618.0989 09.4618.0991	**Etiquette - Stabilisateur Max Pres. GTH-4017 SX** **Etiquette - Stabilisateur Max Pres. GTH-4013 SX**	2 2
10		09.4618.0776	**Etiquette - Système de déblocage intérieur partie supérieure portière**	1
11		09.4618.0860	**Guide Rapide et décalcomanie levier de commande pour GTH-4013 SX GTH-4017 SX**	1
12		09.4618.0921	**Etiquette - Limites d'emploi à proximité de lignes électriques aériennes**	1
13		09.4618.0933	**Risque d'écrasement**	4
14		09.4618.0922	**Risque d'écrasement**	6
15 16 17	Genie®	09.4618.0240 09.4618.0241 09.4618.0242	**Décoratif - Logo GENIE sur fond BLANC**	1 1 1

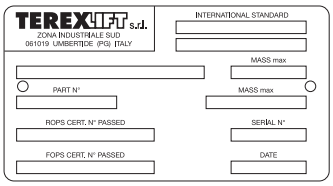
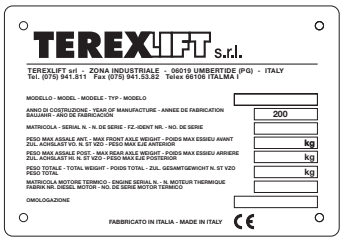
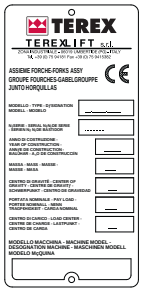
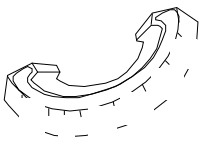
Adhésifs et plaques appliqués sur la machine

Réf.	Adhésif	Code	Explication	Q.té
18	Genie GTH-4017 SX	09.4618.0821 09.4618.0822	**Décoratif - Genie GTH-4017 SX**	2 1
19	Genie GTH-4013 SX	09.4618.0721 09.4618.0722	**Décoratif - Genie GTH-4013 SX**	2 1
20		09.4618.0923	**Risque de brûlures**	2
21		09.4618.0924	**Risque d'explosion/de brûlures**	1
22		09.4618.0925	**Risque d'écrasement**	1
23		09.4618.0926	**Ne transporter personne à bord**	1
24		09.4618.0927	**Risque de brûlures**	1
25		09.4618.0916	**Points de levage**	4
26		09.4618.0917	**Bouchon de ravitaillement carburant**	1
27		09.4618.0928	**Huile hydraulique**	2

Adhésifs et plaques appliqués sur la machine

Réf.	Adhésif	Code	Explication	Q.té
28		09.4618.0807	**Etiquette - Boîte relais et fusibles moteur**	1
29		09.4618.1001	**Etiquette - Collier d'entretien**	1
30		09.4618.1025	**Etiquette - Système de déblocage extérieur partie supérieure portière**	1
31		09.4618.0986	**Risque d'écrasement des mains**	1
32		09.4618.1028	**Etiquette - Frein de stationnement**	1
33		09.4618.0181	**Réglage des télescopes du bras.** Lorsque, pendant le travail, on s'aperçoit d'un mouvement irrégulier des télescopes du bras, procéder au réglage selon les instructions contenues dans le mode d'emploi. **SEULEMENT POUR GTH 4013 SX**	1
34		09.4618.1053	**Etiquette - Fusibles et relais**	1

Adhésifs et plaques appliqués sur la machine

Réf.	Adhésif	Code	Explication
A		09.4616.0100	**Label d'homologation de la cabine aux normes ROPS-FOPS**. Ce label contient les données d'homologation de la cabine conformes aux dispositions des normes ROPS-FOPS.
B		09.4616.0112	**Plaque d'identification de la machine**. Cette plaque contient les informations d'identification de la machine.
C		09.4616.0109	**Plaque d'identification des fourches**. Cette plaque contient les informations d'identification de la fourche installée sur la machine.
D		09.0803.0357	**Angle d'inclinaison du bras**

Normes de sécurité

DANGERS DUS A LA MACHINE EN PANNE

- Ne pas utiliser de machines endommagées ou en panne.
- Exécuter le contrôle préliminaire de la machine de manière scrupuleuse et faire un test de toutes les fonctions avant chaque tour de travail. Marquer les machines endommagées ou en panne et les mettre immédiatement hors service.
- S'assurer que tous les contrôles relatifs à l'entretien ont été effectués comme indiqué dans ce manuel et dans le manuel d'entretien spécifique.
- S'assurer que tous les adhésifs sont appliqués sur la machine et sont lisibles.
- Vérifier que le mode d'emploi est intact, lisible et rangé dans le compartiment prévu sur la machine.

DANGER DE LESIONS PERSONNELLES

- Ne pas utiliser la machine en cas de fuites d'air ou d'huile dans le système hydraulique. Toute fuite hydraulique ou d'air pourrait provoquer des lésions de la peau et des brûlures.
- Toujours utiliser la machine dans une zone aérée pour éviter tout empoisonnement au monoxyde de carbone.
- Ne pas baisser le bras s'il y a des personnes ou d'obstacles dans la zone au-dessous.

DISPOSITIFS DE SECURITE



Sur la machine ont été installés des dispositifs de sécurité qui ne doivent jamais être altérés ou démontés.
Vérifier régulièrement leur efficacité.
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. "Entretien".

LIMITEUR DE CHARGE

A l'aide d'un nombre de 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 utiliser la machine en sécurité.
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.

Normes de sécurité

Le non respect des instructions et des consignes de sécurité contenues dans ce manuel peut provoquer la mort ou de graves lésions personnelles.

Si les conditions requises indiquées ci-dessous ne sont remplies, ne pas utiliser la machine:

- Pour une utilisation de la machine en toute sécurité, lire attentivement et appliquer les principes fondamentaux contenus dans ce mode d'emploi.
  1. **Eviter toute situation dangereuse.** Lire et comprendre les normes de sécurité avant de passer au chapitre suivant.
  2. **Toujours effectuer le contrôle préliminaire avant d'utiliser la machine.**
  3. **Toujours faire un test des fonctions de la machine avant de l'utiliser.**
  4. **Vérifier la zone de travail.**
  5. **N'utiliser la machine que pour les fonctions pour lesquelles elle a été conçue.**

- Lire, comprendre et respecter les instructions du Constructeur et les normes de sécurité, le manuel de sécurité, le mode d'emploi et les décalcomanies appliquées sur la machine.
- Lire, comprendre et respecter les instructions et les normes de sécurité ayant trait au lieu de travail.
- Lire, comprendre et respecter la réglementation nationale en vigueur.
- Toute utilisation de la machine est réservée au personnel qualifié qui connaît les normes de sécurité qui s'imposent.

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.

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

DANGER

Les instructions du manuel sont celles prévues par la société TEREXLIFT; 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 TEREXLIFT pour toute suggestion et l'approbation écrite indispensable.

Normes de sécurité

CARACTERISTIQUES DU PERSONNEL

Caractéristiques 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.



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. En Italie, l'operateur doit être âgé d'au moins 18 ans.

Caractéristiques des TECHNICIENS de MAINTENANCE

Le personnel préposé à l'entretien de la machiner doit être spécialisé dans l'entretien de chariots élévateurs, 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.

ATTENTION

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.

Normes de sécurité

■ 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.



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

■ 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.



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

■ DANGERS DIVERS

■ Dangers liés à la 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.

⚠ DANGER

La machine n'est pas isolée électriquement et ne fournit aucune protection contre le contact avec des lignes sous tension ou la proximité de ces lignes.
Toujours maintenir le bras télescopique et la charge soulevée à une distance de sécurité minimale de 6 mètres par rapport à ces lignes.

RISQUE DE MORT OU DE LÉSIONS GRAVES EN CAS DE CONTACT AVEC DES LIGNES ÉLECTRIQUES SOUS TENSION.

PRENDRE CONTACT AVEC LA SOCIÉTÉ PROPRIÉTAIRE DE LA LIGNE DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE AVANT DE TRAVAILLER DANS DES ZONES POTENTIELLEMENT DANGEREUSES. DÉCONNECTER LES CÂBLES SOUS TENSION AVANT DE COMMENCER TOUT TRAVAIL AVEC LA MACHINE.

TENSION LIGNE			DISTANCE MINIMALE	
0	à	50 kV	3.00 m	10 ft
50	à	200 kV	4.60 m	15 ft
200	à	350 kV	6.10 m	20 ft
350	à	500 kV	7.62 m	25 ft
500	à	750 kV	10.67 m	35 ft
750	à	1000 kV	13.72 m	45 ft

- S'éloigner de la machine en cas de contact avec des lignes sous tension. Le personnel au sol ou sur la machine ne doit pas toucher ou actionner la machine jusqu'à ce que l'alimentation de la ligne électrique n'a pas été coupée.

⚠ DANGER

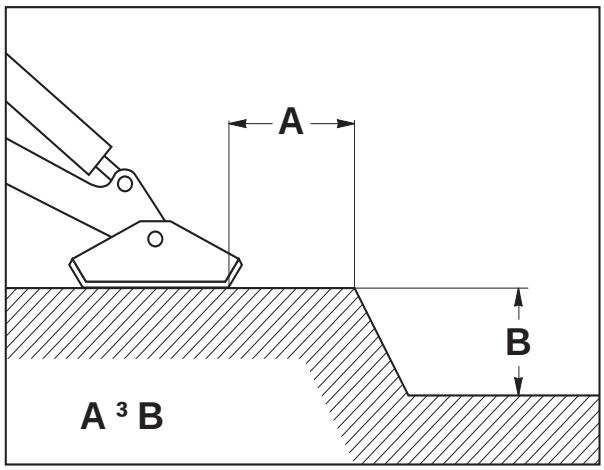
Il est interdit d'utiliser la machine durant un orage.

Normes de sécurité

AVERTISSEMENT

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).

- 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.
- Lors de la présence de fossés, toujours baisser les stabilisateurs à une distance de sécurité du bord du fossé.



■ Dangers liés au TRAVAIL et à l'ENTRETIEN

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.

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!

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.



Normes de sécurité

- 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.

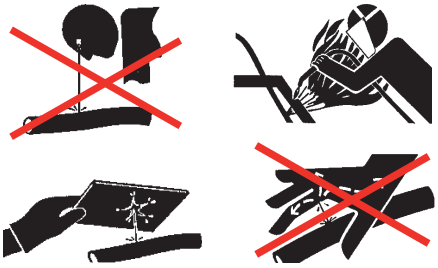


- Si l'on doit effectuer des opérations à des hauteurs dangereuses (plus de **1,5 m** du sol), utiliser toujours des ceintures de sécurité ou des dispositifs pare-chute homologués.
- Ne jamais descendre ou monter sur la machine lorsqu'elle fonctionne.
- Ne jamais s'éloigner du poste de commande avec 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).
- Ne jamais appliquer de charges en endroits différents du tablier porte-outils.

⚠ AVERTISSEMENT

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.

Normes de sécurité



- 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.
- Ne pas vider de pots catalytiques ou d'autres récipients contenant des substances corrosives sans prendre les précautions nécessaires.
- 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.

■ Dangers liés à l'UTILISATION DE LA MACHINE

Eviter absolument les situations de travail suivantes:

- Manutentionner des charges supérieures à la charge maxi admissible par la machine.
- Soulever ou allonger le bras si la machine n'est pas positionnée sur une surface stable et nivelée.
- Utiliser la machine en cas de fort vent. Ne pas augmenter la surface exposée ou la charge sur les fourches. Toute augmentation de la surface exposée au vent réduit la stabilité de la machine.
- Agir avec beaucoup de précautions et à faible vitesse lorsqu'on déplace la machine sur des surfaces accidentées, instables, avec débris ou glissantes, et à proximité de talus et fossés.
- Réduire la vitesse de déplacement en fonction des conditions du sol, des pentes, de la présence de personnel et de tout autre facteur qui pourrait provoquer des collisions.
- Ne placer ou arrimer des charges saillantes sur aucune partie de la machine.

Normes de sécurité

Danger d'EXPLOSION ou d'INCENDIE

- Ne pas démarrer le moteur en cas d'odeur ou traces de GPL, essence, carburant diesel ou d'autres substances explosives.
- Ne pas ravitailler en carburant avec le moteur en fonction.
- Ravitailler en carburant et charger les batteries uniquement dans une zone suffisamment aérée, loin d'étincelles, flammes ou cigarettes allumées.
- Ne pas utiliser la machine dans des endroits dangereux ou en présence de gaz ou d'autres matières inflammables ou explosives.
- L'injection d'éther dans les moteurs équipés de bougies de préchauffage est expressément interdite.
- Ne jamais laisser de récipients et de jerrycans contenant du carburant dans des lieux non destinés à leur stockage.
- 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.
- Manipuler avec prudence toutes les substances inflammables ou dangereuses.
- Défense d'altérer les extincteurs ou les accumulateurs de pression. **Risque d'explosion**!



Danger d'ENDOMMAGEMENT DE COMPOSANTS DE LA MACHINE

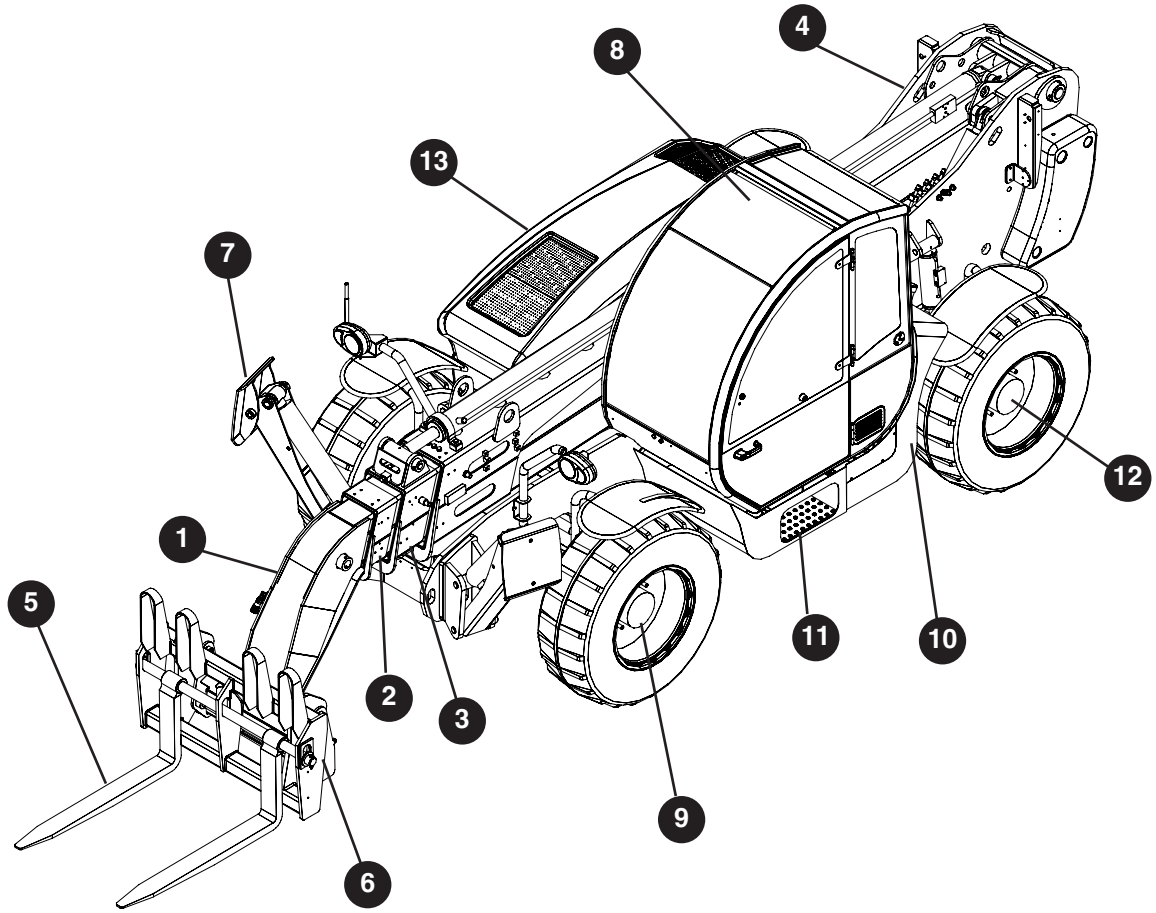
- Ne pas utiliser de chargeurs de batteries ou de batteries avec un voltage supérieur à 12V pour démarrer le moteur.
- Ne pas utiliser la machine en tant que masse pour exécuter des travaux de soudure.

Danger de LESIONS PERSONNELLES

Ne pas utiliser la machine en cas de fuites d'air ou d'huile dans le système hydraulique. Toute fuite hydraulique ou d'air pourrait provoquer des lésions de la peau et des brûlures.

- Toujours utiliser la machine dans une zone aérée pour éviter tout empoisonnement au monoxyde de carbone.
- Ne pas baisser le bras s'il y a des personnes ou d'obstacles dans la zone au-dessous.

Description des composants principaux

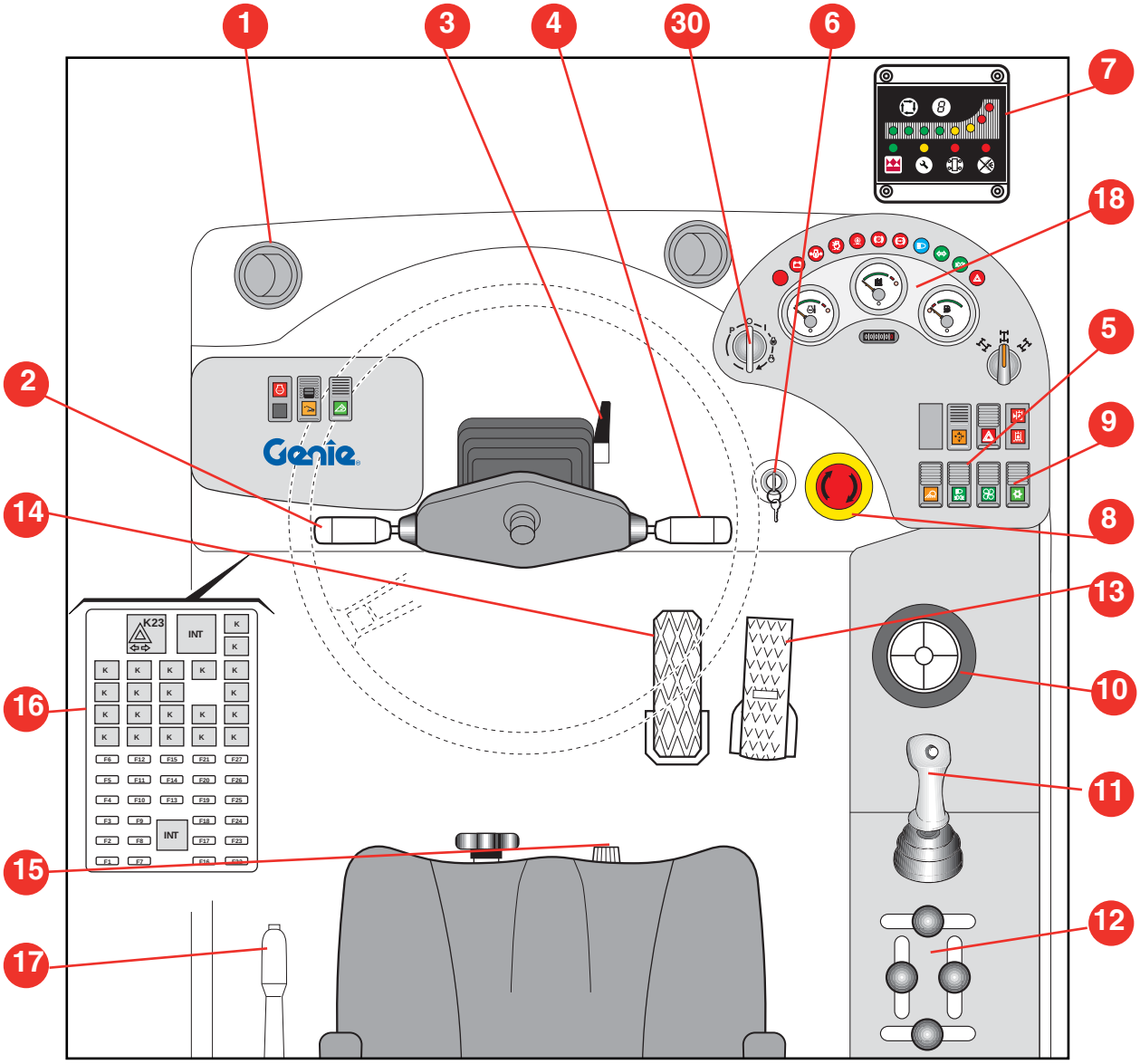


1 - 3e élément télescopique
2 - 2e élément télescopique
3 - 1e élément télescopique
4 - Châssis
5 - Fourches
6 - Tablier porte-outils
7 - Pied stabilisateur
8 - Cabine de pilotage ROPS - FOPS
9 - Essieu avant
10 - Réservoir gazole
11 - Marche d'accès
12 - Essieu arrière
13 - Moteur



Page laissée blanche intentionnellement

Commandes et instruments



1 Bouche d'aération réglable
2 Sélecteur marche avant/arrière
3 Levier de blocage/réglage inclinaison volant
4 Commutateur clignotants - essuie-glace-avertisseur sonore
5 Commandes de conduite auxiliaires
6 Clé de désactivation limiteur de charge
7 Indicateur moment de renversement
8 Bouton-poussoir d'arrêt d'urgence
9 Interrupteur feux de détresse clignotants
10 Niveau à bulle
11 Levier de commande multifonction
12 Leviers de contrôle des mouvements
13 Pédale accélérateur
14 Pédale du frein
15 Pommeau de réglage chauffage cabine
16 Boîtier fusibles et relais
17 Frein de stationnement
18 Tableau de bord
30 Commutateur de démarrage

Commandes et instruments

■ Commutateur de démarrage

Commutateur à quatre positions:

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

I — Circuits sous tension, prédisposition au démarrage du moteur. Signaux et instruments de bord en fonction.

Démarreur thermique pour climats froids. Tourner la clé et la garder sur cette position 10-15 secondes; ensuite la tourner sur la position I pour démarrer le moteur.

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

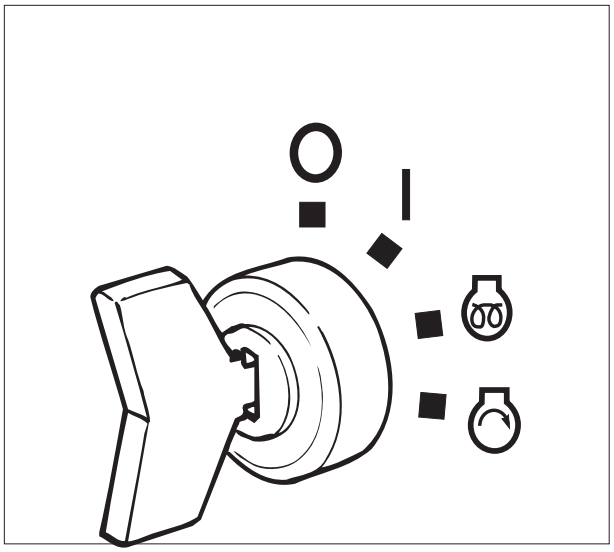
■ Sélecteur de marche avant/arrière

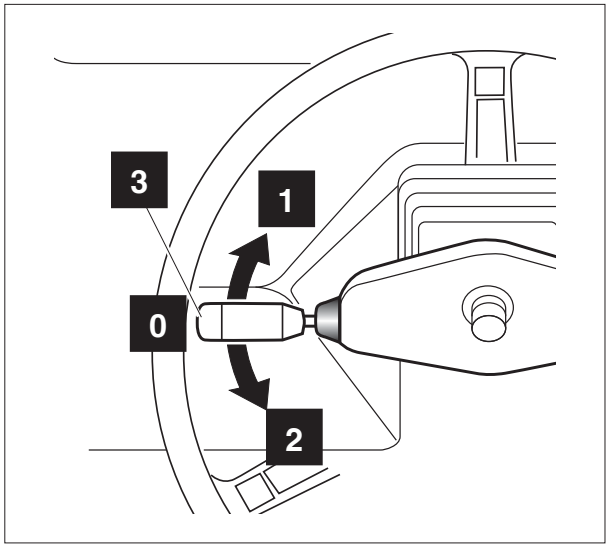
Sélecteur à trois positions avec arrêt en position de point mort:

0 Position neutre: aucune marche sélectionnée

1 Soulever et pousser la manette à la pos. 1 pour sélectionner la marche avant

2 Soulever et pousser la manette à la pos. 2 pour sélectionner la marche arrière



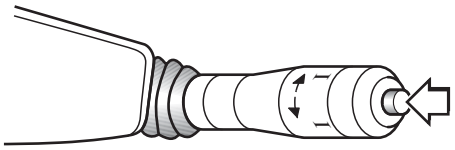


Commandes et instruments

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

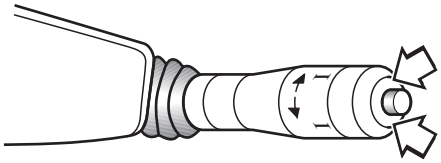
■ *Fonction avertisseur sonore*:

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, appuyer sur le second étage du levier le long de son axe.



■ *Fonction essuie-glace*:

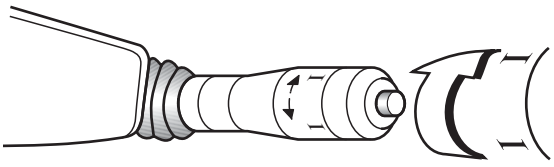
L'essuie-glace s'active en tournant le bout du levier sur une de quatre positions prévues:

I Essuie-glace temporisé (fonction pas active)

0 Essuie-glace arrêté

J 1e vitesse essuie-glace

I I 2e vitesse essuie-glace



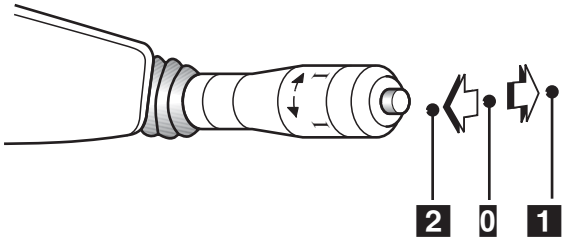
■ *Fonction détournement feux*:

Le levier dispose de trois positions le long de son axe horizontal pour l'actionnement des feux:

0 feux de croisement allumés, position stable

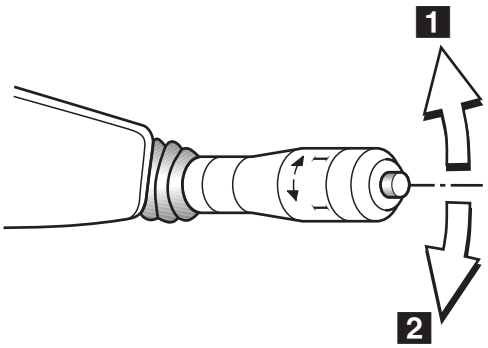
1 feux de route allumés, position stable

2 allumage des feux de route pour signalisation; en le relâchant, le levier revient automatiquement à la position **0**.



■ *Fonction clignotants de direction*:

En bougeant le levier sur la pos. **1**, on signale un virage à gauche, sur la pos. **2**, on signale un virage à droite.



Commandes et instruments

■ Freins

14 Pédale du frein de service

Exercer une pression progressive avec le pied pour ralentir le déplacement de la machine sans augmenter la vitesse d'actionnement des autres mouvements (**Inching**).
Appuyer sur la pédale juqu'en fin de course pour arrêter la machine.

17 Frein de stationnement

Pour engager le frein, tirer le levier vers le haut en maintenant le bouton-poussoir d'arrêt appuyé. Une fois la tension désirée atteinte, relâcher le bouton-poussoir. Il agit sur l'arbre de roues de l'essieu arrière et, une fois engagé, désactive les marches avant et arrière.

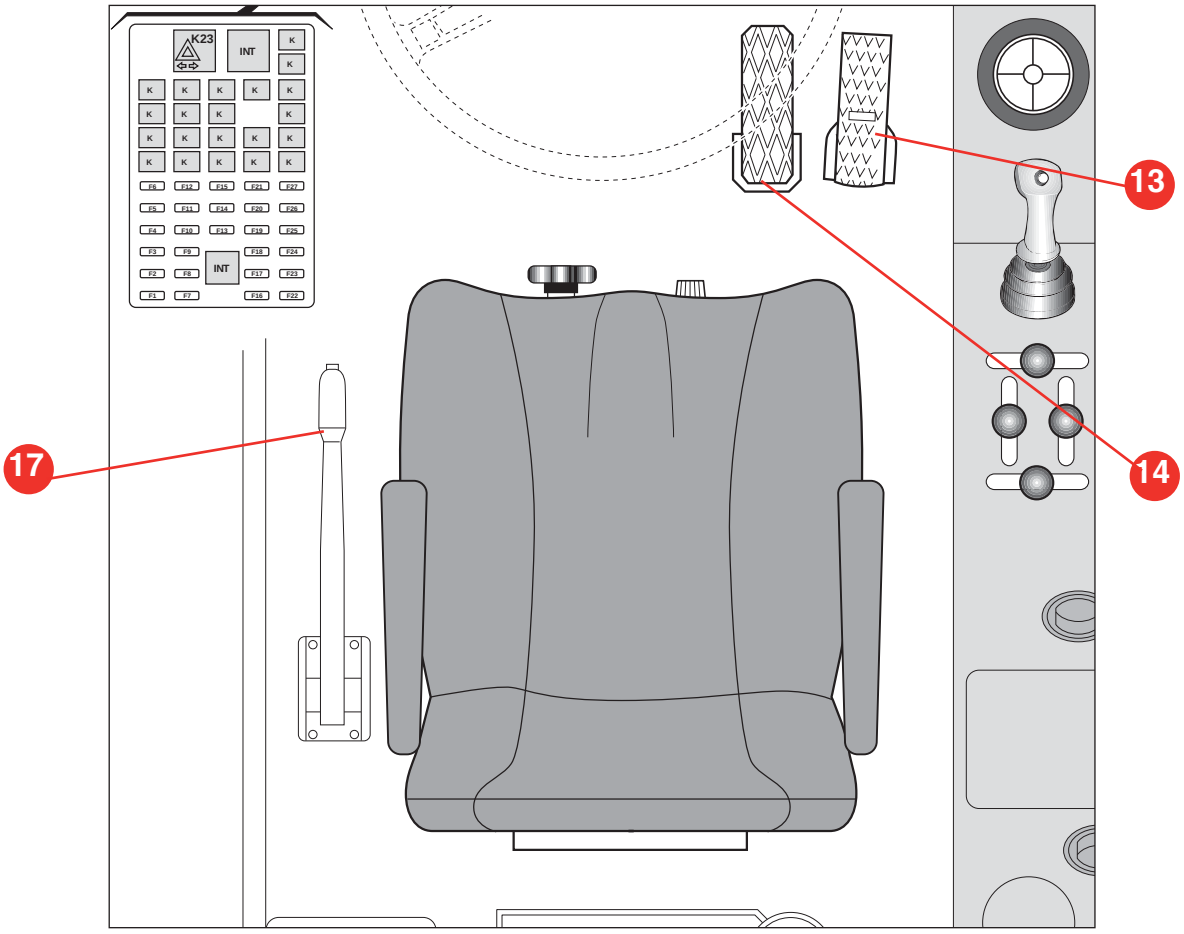
ATTENTION

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

■ Commande accélérateur

13 Pédale de l'accélérateur

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

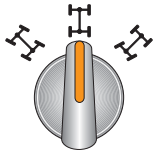


Commandes et instruments

Sélection de direction

19 Commutateur de sélection de direction

Commutateur à trois positions pour la sélection du type de direction:

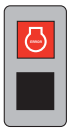


- **1** Déplacement "en crabe"
- **0** Roues avant seulement
- **2** Quatre roues directrices

20 Lampe témoin roues arrière alignées (en option)

Cette lampe s'allume quand, en tournant le commutateur de sélection de direction de la pos. **1** à la pos. **0** ou de la pos. **2** à la pos. **0**, les roues arrière atteignent la position alignée.

21 Lampe témoin Trasmissione

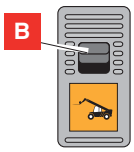


Cette lampe s'allume pour signaler une panne de la transmission. Pour le décodage et le repérage du problème, se repoter au chapitre"**Anomaliesdefonctionnements et recherche de pannes**".

Sélection route/chantier

22 Sélecteur route/chantier

Sélecteur à deux positions avec dispositif de blocage en position **B**:



- **1** Sélecteur allumé: mode chantier
- **2** Sélecteur éteint: mode de transfert sur route

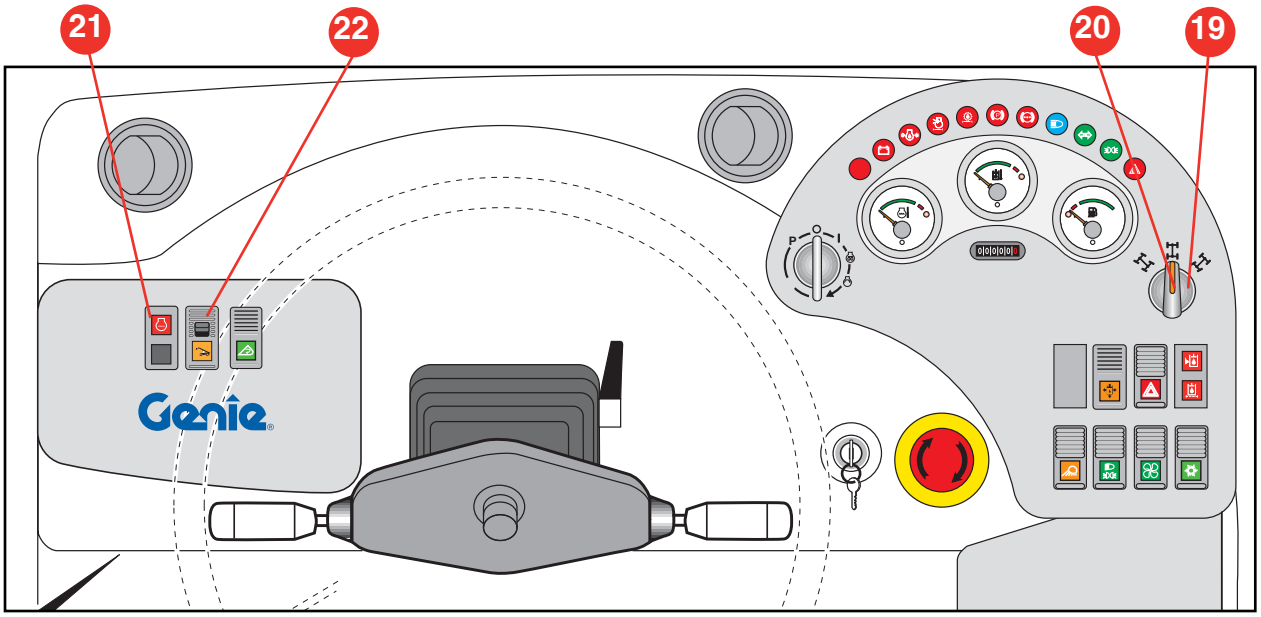
Le sélecteur est doué d'un dispositif d'arrêt pour éviter toute commutation accidentelle. Pour modifier sa position, il est obligatoire d'actionner la commande de déblocage **B** située sur la partie supérieure du sélecteur .

En modalité **Chantier**:

- toutes les fonctions de la machine sont activées

En modalité **Route**:

- le mouvement du bras est bloqué
- seulement la direction sur les deux roues est activée
- les consommations sont réduites



Commandes et instruments

■ Systèmes de sécurité et d'urgence

9 Interrupteur feux de secours

Interrupteur à deux positions allumé-éteint, il contrôle l'allumage simultané et clignotant des feux de direction. Pendant la phase de signalisation, l'interrupteur et le voyant des indicateurs de direction clignotent.



8 Bouton-poussoir d'arrêt d'urgence

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



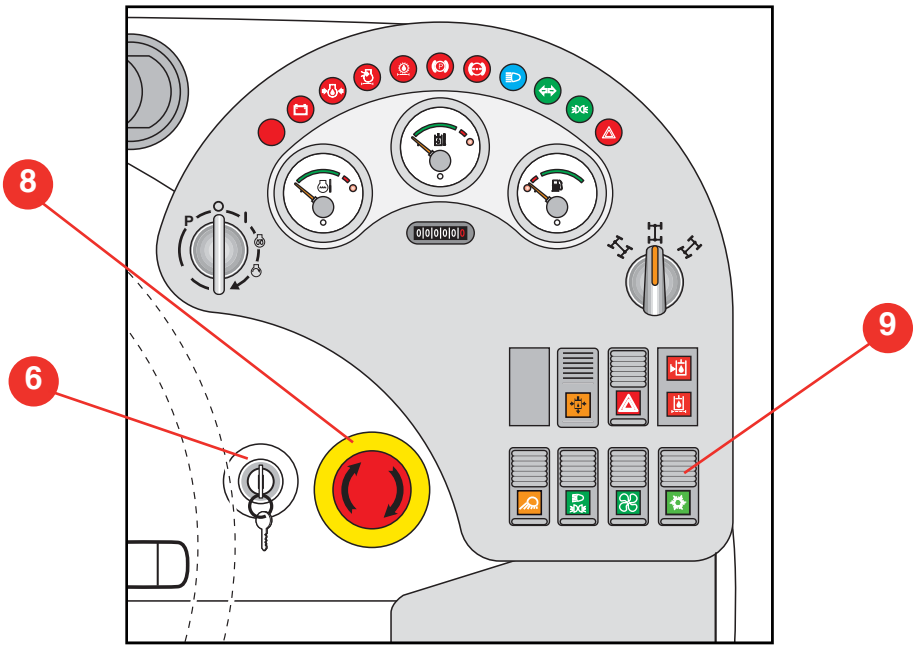
Pour pouvoir démarrer à nouveau le moteur, il faut réarmer le bouton en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

6 Sélecteur de désactivation limiteur de charge

Le limiteur de charge peut être désactivé en tournant le sélecteur situé au-dessous du couvercle.

DANGER

TRAVAILLER AVEC LE LIMITEUR DE CHARGE DESACTIVE PEUT PROVOQUER UN CAPOTAGE DE LA MACHINE ET DES RISQUES SERIEUX POUR L'OPERATEUR.



Commandes et instruments

■ Commandes de conduite auxiliaires

23 Commutateur ventilateur climatisation cabine

Commutateur à trois positions:



0 Ventilateur éteint

1 1e vitesse

2 2e vitesse

24 Interrupteur feux de circulation routière

Interrupteur à trois positions situé à droite du tableau de bord:

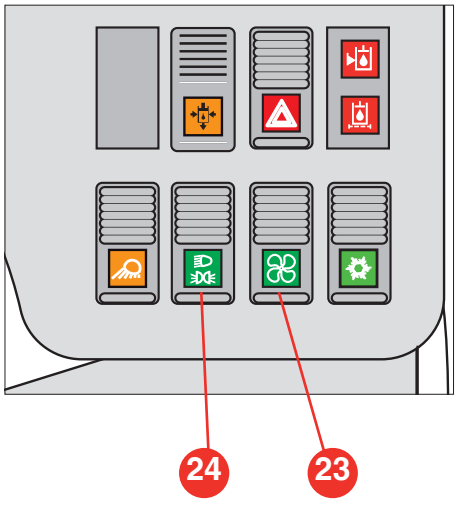


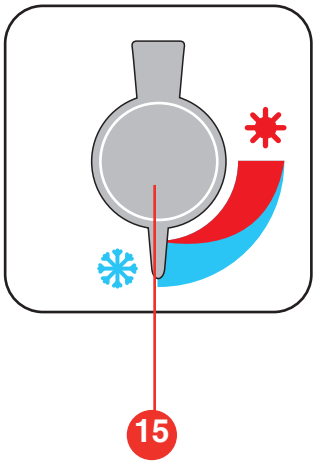
0 Feux éteints
1 Feux de position allumés (le voyant de l'interrupteur s'allume partiellement)
2 Feux de croisement allumés (le voyant de l'interrupteur s'allume).

15 Robinet de commande chauffage cabine

Placé sur le côté gauche, sur la base du siège de conduite.

- Tourner en sens horaire pour arrêter le chauffage
- Tourner en sens anti-horaire pour activer le chauffage de la cabine
- Régler le débit d'air chaud en cabine à l'aide du commutateur **23**





Commandes et instruments

Instruments

26 Indicateur température liquide de refroidissement moteur

Indique la température du liquide réfrigérant du moteur. Si l'aiguille se trouve sur la zone rouge et que le voyant de l'instrument s'allume, il est obligatoire d'arrêter la machine et rechercher et éliminer l'inconvénient.

27 Indicateur température huile hydraulique

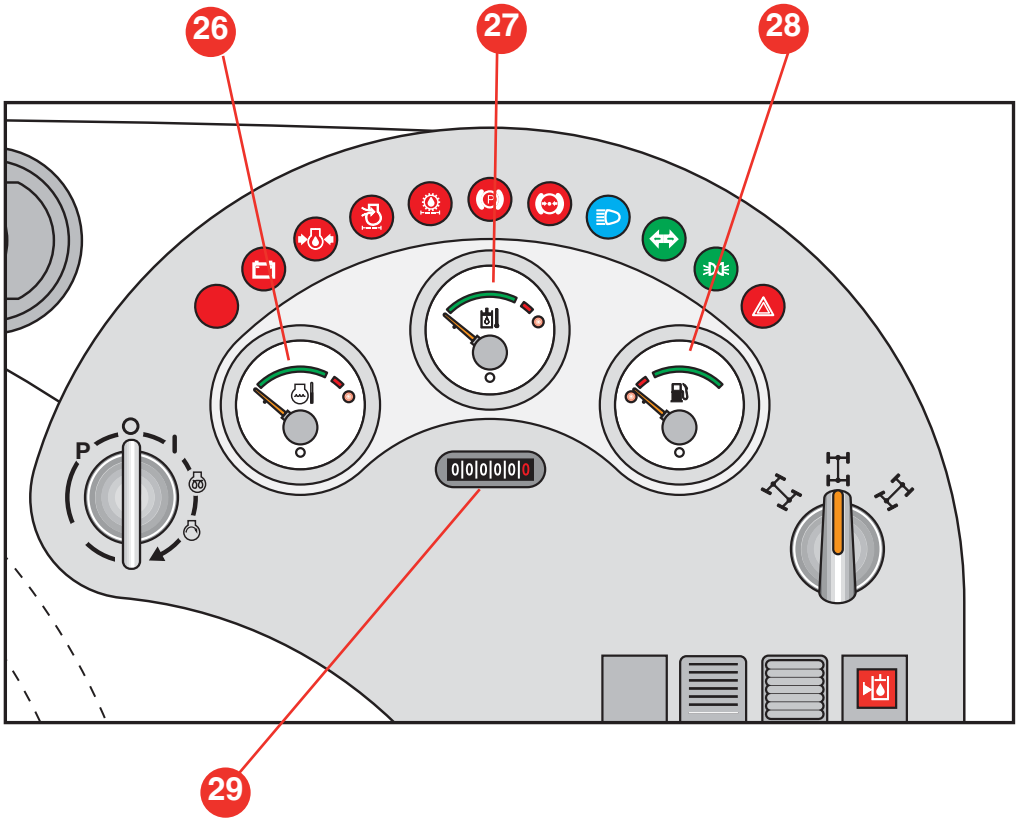
Indique la température de l'huile hydraulique dans le réservoir. Si la température dépasse la limite pré-établie ou que le voyant rouge s'allume, il est obligatoire d'arrêter la machine et rechercher et éliminer l'inconvénient.

28 Jauge carburant

Indique le niveau de carburant dans le réservoir. Quand le niveau du carburant est insuffisant (réserve), le voyant de l'instrument s'allume.

29 Compteur

Signale les heures de fonctionnement de la machine. Utiliser le compteur pour définir exactement les intervalles d'entretien programmé.



Commandes et instruments

Lampes témoins (réf. 18 et 5)

18.1 Lampe témoin charge batterie insuffisante

Son allumage signale que la charge de l'alternateur est insuffisante.

18.2 Lampe témoin basse pression huile moteur

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

18.3 Lampe témoin filtre à air encrassé

A l'allumage de ce voyant, nettoyer ou remplacer immédiatement la cartouche du filtre à air.

18.4 Lampe témoin boîte de vitesse mécanique

Non activée

18.5 Lampe témoin frein de stationnement engagé

Son allumage signale l'engagement du frein de stationnement

18.6 Lampe témoin basse pression freins

Son allumage indique que la pression du circuit de freinage n'assure pas un fonctionnement correct.

18.7 Lampe témoin feux de route

De couleur bleue, elle signale l'allumage des feux de route.

18.8 Lampe témoin clignotants de direction

De couleur verte, elle signale l'allumage des feux de direction clignotants.

18.9 Lampe témoin feux de position

De couleur verte, elle signale l'allumage des feux de position clignotants.

18.10 Lampes témoins d'alarme

Cette lampe témoin de couleur rouge signale in problème de la machine. S'adresser au SAV TEREXLIFT.

18.11 Lampe témoin de préchauffage bougies

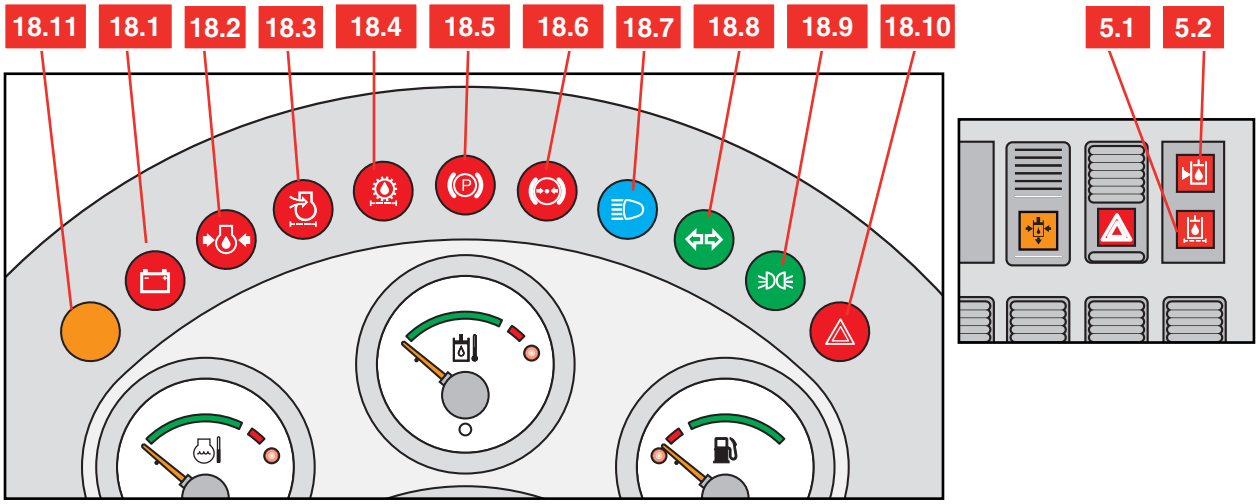
Ce voyant orange signale la phase de préchauffage des bougies du moteur. Attendre l'extinction de ce voyant avant de démarrer le moteur.

5.1 Lampe témoin filtre à huile hydraulique encrassé

A l'allumage de ce voyant, remplacer immédiatement la cartouche du filtre à huile hydraulique sur la ligne de retour au réservoir.

5.2 Lampe témoin niveau huile hydraulique insuffisant

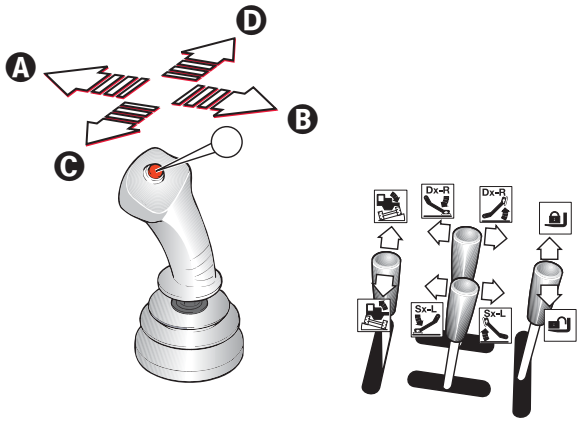
L'allumage de ce voyant signale que le niveau de l'huile hydraulique est insuffisant pour un fonctionnement correct. Rétablir le niveau et rechercher la cause de la fuite d'huile.



Commandes et instruments

LEVIERS DE COMMANDE

Les chariots élévateurs sont équipés d'un joystick à commande hydraulique servo-assistée pour le contrôle des mouvements de levage/descente du bras et de déploiement/rentrée des télescopes de celui-ci. La pression du bouton-poussoir rouge **1** situé sur le joystick permet la commutation de la fonction de déploiement à celle de pointage du tablier porte-outils en avant/arrière.



Sur le côtè droit, à proximité du joystick, sont installés trois leviers pour l'actionnement des fonctions de nivellement machine et déplacement des stabilisateurs droit et gauche.

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.

Commandes et instruments

Sélection des fonctions

Le levier de commande permet d'exécuter les mouvements suivants:

Sans pression du bouton-poussoir **1**:

- **Levage/descente du bras**
  en déplaçant le levier vers la direction **A** ou **B**
- **Déploiement/rentrée du bras**
  en déplaçant le levier vers la direction **C** ou **D**

En appuyant sur le bouton-poussoir **1**:

- **Levage/descente du bras**
  en déplaçant le levier vers la direction **A** ou **B**
- **Pointage vers l'avant / l'arrière du tablier porte-outils**
  en déplaçant le levier vers la direction **C** ou **D**

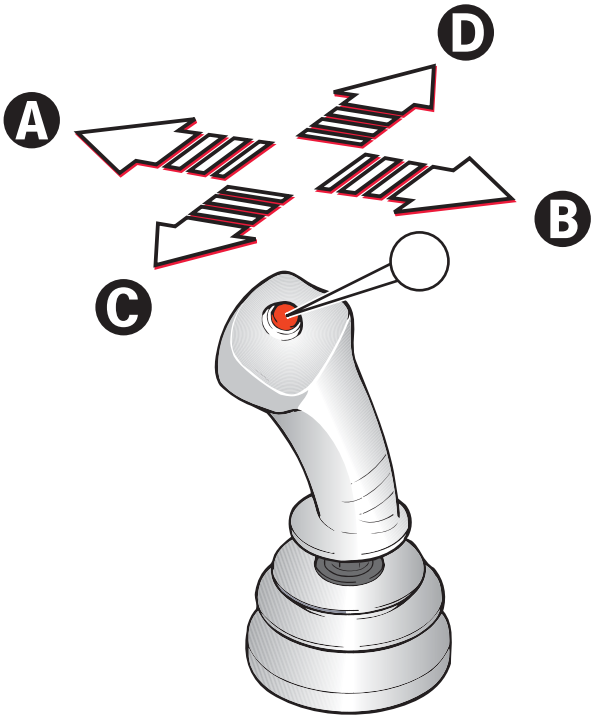
Les quatre leviers permettent d'activer les fonctions suivantes indépendamment du levier de commande principal:

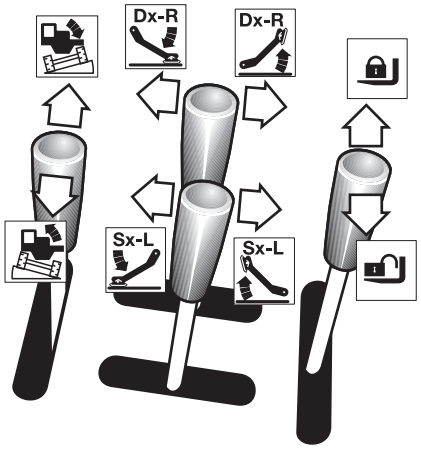
1 Nivellement de la machine

2 Déplacement stabilisateur droit

3 Déplacement stabilisateur gauche

4 Blocage/déblocage des outils terminaux (*EN OPTION*)



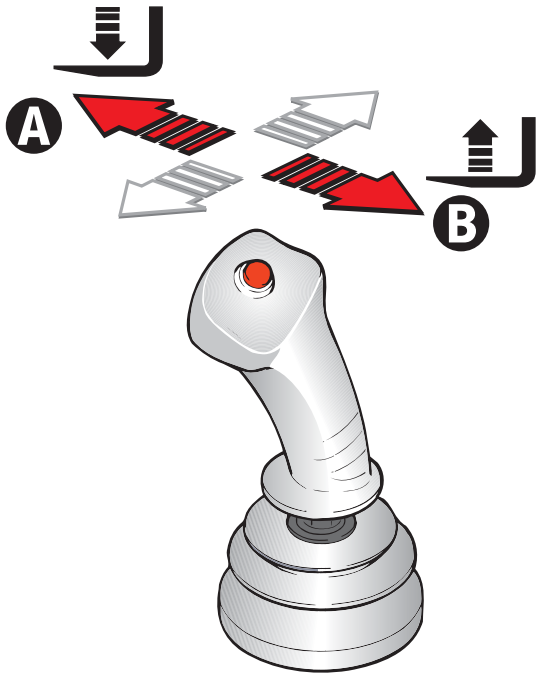


Commandes et instruments

■ Levage/descente du bras télescopique

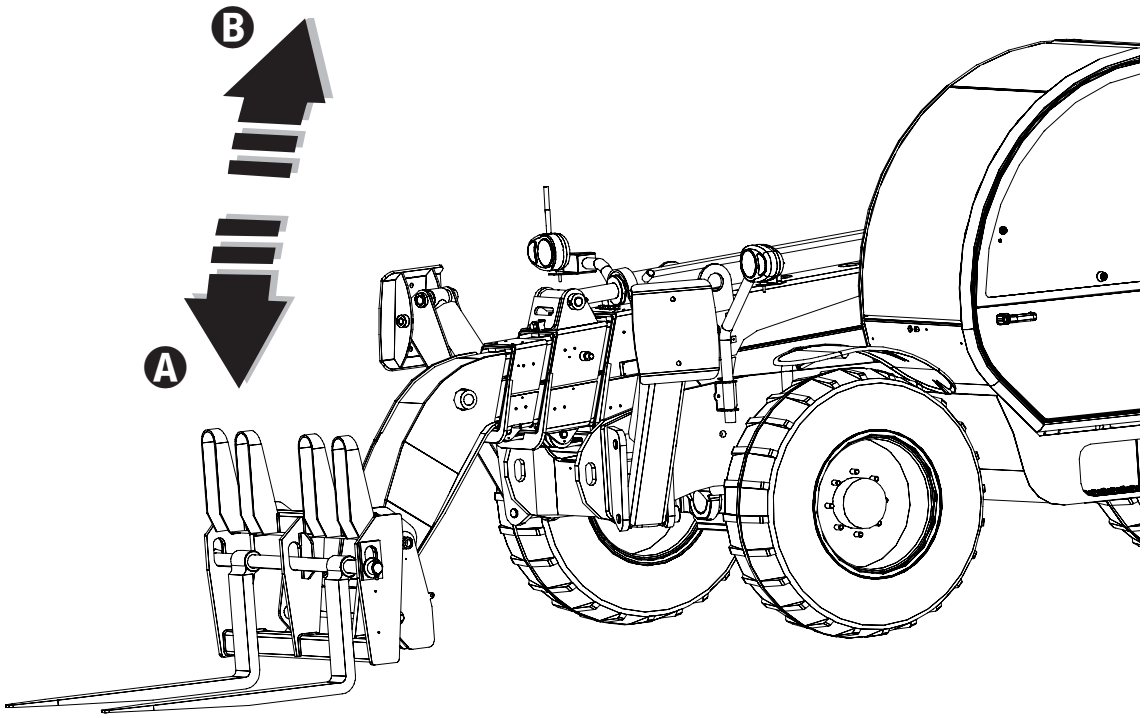
DANGER

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



Pour soulever ou baisser le bras:

- Actionner doucement le levier vers la direction **B** pour lever le bras ou vers la direction **A** pour le baisser.

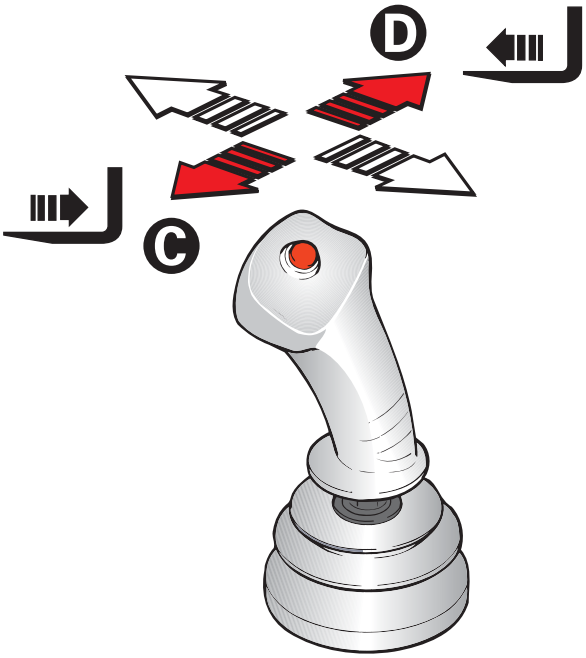


Commandes et instruments

Déploiement/rentrée du bras télescopique

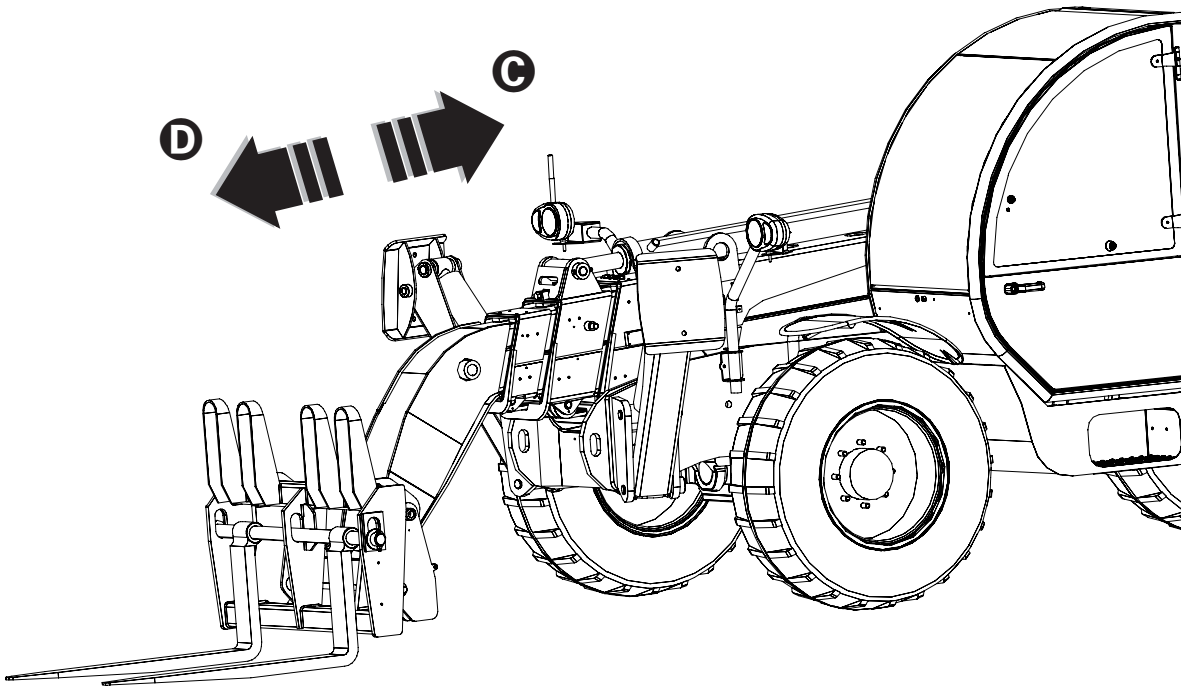
DANGER

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



Pour déployer ou rappeler les télescopes du bras:

- Déplacer doucement le levier vers la direction **D** pour déployer les télescopes ou vers la direction **C** pour leur rappel.



Commandes et instruments

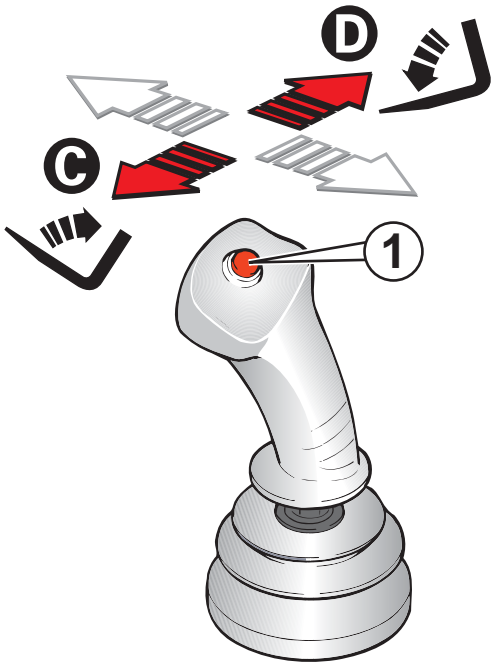
■ Pointage avant/arrière du tablier porte-outils

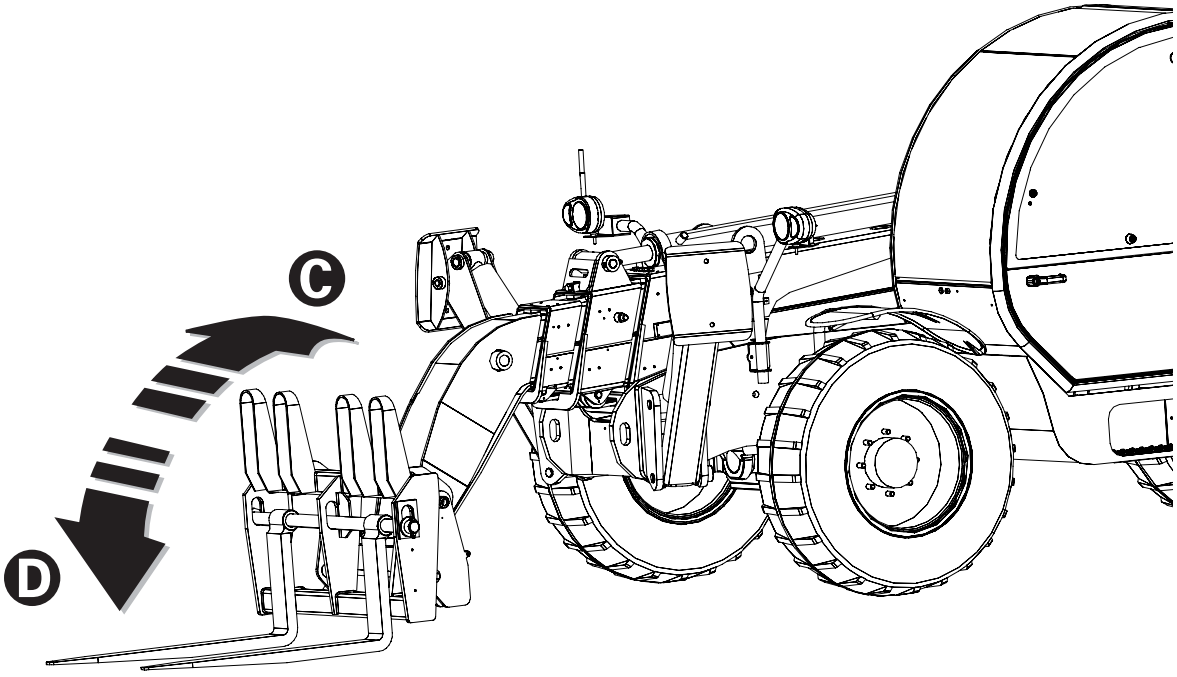
⚠ DANGER

Avant de déplacer le bras, 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:

- Appuyer sur le bouton-poussoir **1** du joystick
- Actionner le levier vers la direction **D** pour incliner le tablier porte-outils en avant ou vers la direction **C** pour l'incliner en arrière.



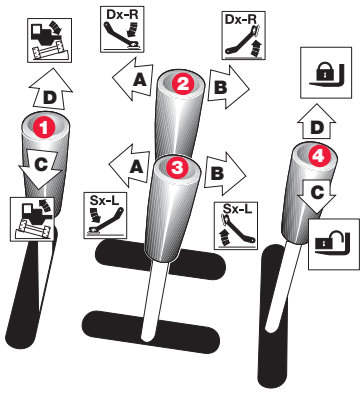


Commandes et instruments

■ Blocage rapide des outils (*EN OPTION*)

DANGER

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

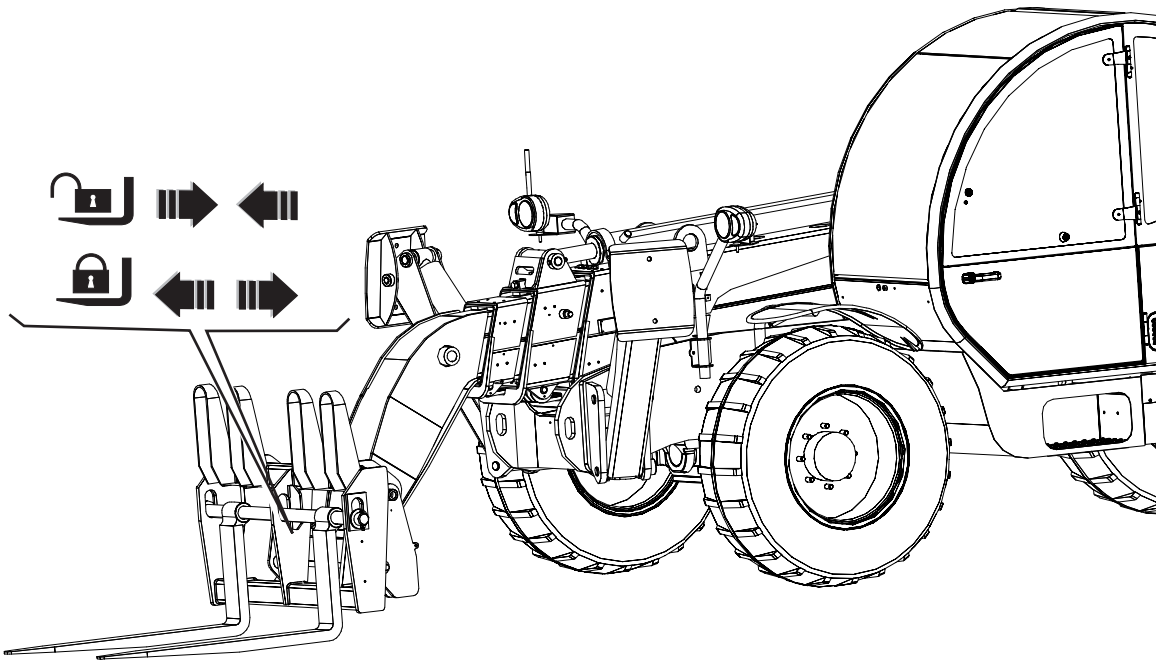


Pour bloquer ou débloquer les outils terminaux:

- Déplacer le levier **4** vers la vitre de la cabine **D** pour débloquer l'outil
- Déplacer le levier vers le siège **C** pour bloquer l'outil

AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser la machine, s'assurer que l'outil est bien accroché .



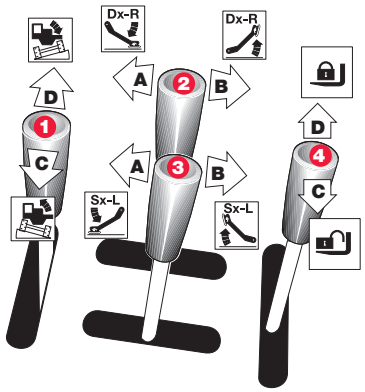
Commandes et instruments

■ Nivellement de la machine

Vérifier le nivellement de la machine à l'aide de l'inclinomètre 10. La bulle d'air doit se trouver au centre de l'instrument.

Pour niveler la machine:

- Déplacer le levier **1** vers la vitre de la cabine **D** pour niveller la machine en abaissant le côté droit
- Déplacer le levier vers le siège **C** pour niveller la machine en abaissant le côté gauche



■ Utilisation des stabilisateurs

DANGER

Avant de baisser les stabilisateurs, vérifier que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine.

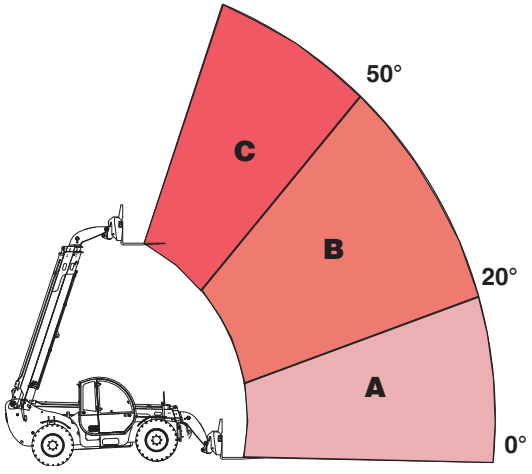
Pour utiliser les stabilisateurs:

- Déplacer le levier **2** ou **3** vers la position **A** pour baisser respectivement le stabilisateur droit ou gauche
- Déplacer le levier vers la position **B** pour soulever le stabilisateur

L'activation des commandes de Nivellement Machine et Déplacement Stabilisateurs est subordonnée à la position du bras télescopique comme il est expliqué dans le diagramme ci-dessous.

GTH-4013 SX

- ***ZONE A: à l'intérieur de cette zone, il est est toujours possible d'actionner les commandes indépendamment de l'angle et du déploiement du bras télescopique***
- ***ZONE B: à l'intérieur de cette zone, les commandes ne peuvent être activées qu'après le rappel du bras***
- ***ZONE C: à l'intérieur de cette zone, les commandes ne peuvent pas être activées***



GTH-4017 SX

- ***les commandes ne peuvent être activées avec le bras à un angle supérieur à 20°.***

Contrôles



Observer et respecter les consignes suivantes:

☑ Pour une utilisation de la machine en toute sécurité, lire attentivement et appliquer les principes fondamentaux contenus dans ce mode d'emploi.

1 Eviter toute situation dangereuse.

2 Toujours effectuer le contrôle préliminaire avant d'utiliser la machine.

Lire et comprendre les principes fondamentaux du contrôle avant la mise en route avant de passer au chapitre suivant.

3 Toujours faire un test des fonctions de la machine avant de l'utiliser.

4 Vérifier la zone de travail.

5 N'utiliser la machine que pour les fonctions pour lesquelles elle a été conçue.

Contrôle avant la mise en route Principes fondamentaux

L'opérateur est responsable de l'exécution du contrôle avant la mse en route de la machine et de l'entretien ordinaire.

Le contrôle avant mise en route consiste en une inspection visuelle effectuée par l'opérateur avant chaque tour de travail.

Cette inspection vise à déceler tout défaut apparent sur la machine avant que l'opérateur ne teste les fonctions.

Le contrôle avant mise en route permet également de déterminer si des procédures d'entretien de routine sont nécessaires. Seuls les opérations d'entretien de routine spécifiées dans ce manuel peuvent être réalisées par l'opérateur.

Consulter la liste contenue dans la page suivante et vérifier chaque composant.

Si des modifications ou des dommages non autorisés, apportés depuis la sortie d'usine, sont décelés, la machine doit être signalée et mise hors service.

Seul un technicien qualifié est habilité à effectuer des réparations sur la machine, conformément aux caractéristiques techniques du fabricant. Une fois les réparations terminées, l'opérateur doit effectuer un nouveau contrôle avant de commencer à tester les fonctions.

Les inspections d'entretien périodique doivent être confiées à des techniciens qualifiés, conformément aux caractéristiques techniques du fabricant.

Contrôles

CONTROLE PRELIMINAIRE

- S'assurer que les manuels fournis avec la machine sont intacts, lisibles et rangés à l'intérieur de la machine.
- S'assurer que toutes les décalcomanies sont appliquées sur la machine et sont lisibles. Se référer au chapitre "**Adhésifs et plaques appliqués sur la machine**".
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'huile du moteur et que le niveau de l'huile est correct. Ajouter de l'huile, si nécessaire. Consulter le chapitre "**Entretien**".
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'huile des essieux et que le niveau de l'huile est correct. Ajouter de l'huile, si nécessaire. Consulter le chapitre "**Entretien**".
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'huile dans le système hydraulique et que le niveau de l'huile est correct. Ajouter de l'huile, si nécessaire. Consulter le chapitre "**Entretien**".
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuites de liquide de refroidissement du moteur et que le niveau du liquide de refroidissement est correct. Ajouter du liquide de refroidissement, si nécessaire. Consulter le chapitre "**Entretien**".
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuites de liquide dans les batteries et que le niveau du liquide est correct. Ajouter de l'eau distillée, si nécessaire. Consulter le chapitre "**Entretien**".

Contrôler les composants suivants pour repérer tout endommagement, des composants manquants ou installés de manière incorrecte ou des modifications non autorisées:

- composants électriques, câblage et câbles électriques
- tuyaux hydrauliques, raccords, cylindres et distributeurs
- réservoirs du carburant et du système hydraulique
- pompe et moteur de direction et essieux de transmission
- boîtier de direction
- système de freinage
- patins de glissement du bras télescopique
- le nettoyage de vitres, phares et rétroviseurs
- moteur et composants relatifs
- avertisseur sonore
- feux
- commande de démarrage machine
- écrous, boulons et d'autres éléments de fixation

Contrôler toute la machine pour détecter la présence de:

- fêlures dans les soudures ou dans les composants structurels
- bosses ou dégâts sur la machine

* S'assurer que les composants structurels et d'autres composants fondamentaux sont installés et que tous les éléments de fixation et les goujons sont montés et serrés correctement.

* Une fois le contrôle terminé, vérifier que tous les capots des compartiments sont installés correctement et bloqués en position.

AVERTISSEMENT

Au cas où un seul contrôle donnerait un résultat négatif, ne pas commencer le travail, arrêter la machine et procéder à l'élimination du problème.

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.

AVERTISSEMENT

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

ATTENTION

Si la machine doit être utilisée dans des milieux maritimes ou semblables, la protéger à l'aide d'un traitement anti-rouille contre la corrosion par le sel.

Contrôles

TESTS DE FONCTIONS

Les tests des fonctions visent à déceler tout dysfonctionnement avant de mettre la machine en service. L'opérateur doit suivre les instructions pas à pas pour tester toutes les fonctions de la machine. Ne jamais utiliser une machine défectueuse. Si des dysfonctionnements sont décelés, signaler la machine et la mettre hors service. Seul un technicien qualifié est habilité à effectuer des réparations sur la machine, conformément aux caractéristiques techniques du fabricant. Une fois les réparations terminées, l'opérateur doit de nouveau effectuer un contrôle avant mise en route et tester les fonctions avant de remettre la machine en service.

Observer et respecter les consignes suivantes:

☑ Pour une utilisation de la machine en toute sécurité, lire attentivement et appliquer les principes fondamentaux contenus dans ce mode d'emploi.

1 Eviter toute situation dangereuse.

2 Toujours effectuer le contrôle préliminaire avant d'utiliser la machine.

Lire et comprendre les principes fondamentaux du contrôle avant la mise en route avant de passer au chapitre suivant.

3 Toujours faire un test des fonctions de la machine avant de l'utiliser.

4 Vérifier la zone de travail.

5 N'utiliser la machine que pour les fonctions pour lesquelles elle a été conçue.

TESTS

1 Choisir une surface de test solide, plate et dégagée. Vérifier qu'il n'y a aucune charge sur les fourches ou l'outil.

2 Accéder au poste de pilotage et s'asseoir.

3 Attacher la ceinture de sécurité.

4 Régler le rétroviseur interne et, au besoin, le rétroviseur externe à droite.

5 Vérifier que le frein de stationnement est engagé et que le levier d'avancement est au point mort.

6 Démarrer le moteur. Voir le paragraphe "Démarrage moteur" dans le chap. "Fonctionnement et Emploi".

Test du levier de commande

7 Actionner le levier de commande et tester les mouvements de montée/descente du bras et pointage des fourches en avant et en arrière.

⊙ Résultat: Toutes les fonctions doivent être actives.

8 Actionner le levier de commande et appuyer sur le bouton-poussoir rouge pour tester les mouvements de déploiement et rentrée du bras.

⊙ Résultat: La fonction doit être active.

9 A l'aide du levier de commande **4**, tenter de bloquer et de débloquer l'outil (EN OPTION).

⊙ Résultat: La fonction doit être active.

Contrôle de la direction

10 Tourner le sélecteur de direction sur la position correspondant à la direction aux quatre roues

11 Vérifier le fonctionnement de la direction en tournant le volant d'environ ¼ de tour dans les deux directions.

⊙ Résultat: Les roues avant doivent tourner dans la même direction du volant. Les roues arrière doivent tourner dans la direction contraire.

12 Aligner les roues.

13 Tourner le sélecteur de direction sur la position centrale correspondant à la direction aux deux roues avant.

14 Vérifier le fonctionnement de la direction en tournant le volant d'environ ¼ de tour dans les deux directions.

⊙ Résultat: Les roues avant doivent tourner dans la même direction du volant. Les roues arrière doivent rester bloquées.

15 Aligner les roues.

16 Tourner le sélecteur de direction sur la position correspondant au déplacement "en crabe".

Contrôles

17 Vérifier le fonctionnement de la direction en tournant le volant d'environ ¼ de tour dans les deux directions.

⊙ Résultat: Les roues avant et arrière doivent tourner dans la même direction du volant.

■ Contrôle du levier d'avancement et des freins

17 S'assurer que le bras est complètement baissé et rentré.

18 Appuyer à fond sur la pédale du frein de service.

19 Amener le levier d'avancement en avant. Dès que la machine commence à bouger, appuyer à fond sur la pédale du frein de service.

⊙ Résultat: La machine doit bouger en avant, puis s'arrêter soudainement.

20 Amener le levier d'avancement en arrière. Relâcher la pédale du frein de service. Dès que la machine commence à bouger, appuyer à fond sur la pédale du frein de service.

⊙ Résultat: La machine doit bouger en arrière, puis s'arrêter soudainement. L'avertisseur sonore de marche arrière doit retentir lorsque le levier d'avancement est en position de marche arrière.

21 Amener le levier d'avancement au point mort.

22 Appuyer sur le sommet de l'interrupteur du frein de stationnement.

⊙ Résultat: Le voyant rouge doit s'allumer pour signaler que le frein est engagé.

23 Amener le levier d'avancement en avant, puis en arrière.

⊙ Résultat: La machine ne doit pas bouger.

24 Appuyer sur le fond de l'interrupteur du frein de stationnement. A l'extinction du voyant, le frein de stationnement est relâché.

■ Contrôle des stabilisateurs et de la commande de nivellement

26 A l'aide des leviers **2** et **3**, baisser et soulever complètement les stabilisateurs

⊙ Résultat: Les stabilisateurs doivent fonctionner de manière correcte

27 Au moyen du levier **1**, niveller la machine.

⊙ Résultat: La fonction doit être active

28 Soulever le bras à un angle de 20° et le déployer

⊙ Résultat: La fonction de nivellement doit être désactivée et les stabilisateurs ne doivent pas bouger.

■ Contrôle des feux

29 Vérifier que tous les feux sont en bon état.

■ INSPECTION DU LIEU DE TRAVAIL

L'inspection du lieu de travail permet à l'opérateur de déterminer s'il se prête à une utilisation de la machine en toute sécurité. Il doit être effectué par l'opérateur avant que la machine ne soit amenée sur le lieu de travail.

Il incombe à l'opérateur de prendre connaissance des risques potentiels liés au lieu de travail et de s'en souvenir, puis de faire en sorte de les éviter lors de la conduite, du réglage et de l'utilisation de la machine.

Tenir compte des situations à risque suivantes et les éviter :

- dévers ou trous
- bosses et obstacles sur le sol ou débris
- surface pentues
- surfaces instables ou glissantes
- obstacles en hauteur et conducteurs à haute tension
- endroits dangereux
- sol insuffisamment solide pour résister à toutes les forces de charge imposées par la machine
- force du vent et conditions météorologiques
- présence de personnel non-autorisé
- autres situations de risque potentiel.

Fonctionnement et Emploi

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 "Équipements 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

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 un emploi de la machine en sécurité, toujours vérifier le poids des charges à manutentionner.

Fonctionnement et Emploi

■ MONTEE SUR LA MACHINE

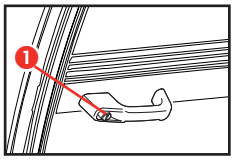
■ ACCES A LA CABUBE

ATTENTION

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 élévateur présente une porte d'accès sur le côté gauche.

Pour ouvrir la porte de l'extérieur:

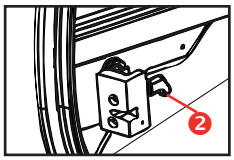


- Introduire la clé et déclencher la serrure **1**.
- Appuyer sur le bouton-poussoir **1** pour ouvrir la porte.

Pour fermer la porte de l'intérieur:

- Tirer avec décision: la porte se bloque automatiquement.

Pour ouvrir la porte de l'intérieur:

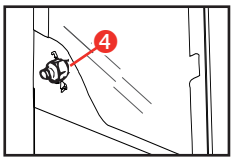


- Soulever la manette **2** et déclencher la serrure pour ouvrir toute la porte.
- Tourner la poignée **3** pour ouvrir uniquement la partie supérieure de la portière. Ouvrir en grand et la bloquer sur la butée spéciale.

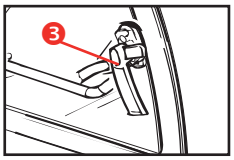
ATTENTION

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.

Pour décrocher la portière fixée en position ouverte:

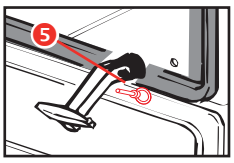


- Appuyer sur le bouton-poussoir **4** pour décrocher la portière.



- Une fois la portière décrochée, fermer sa partie inférieure à l'aide de la manette **3**.

■ Sortie de secours de la cabine



En cas d'urgence, la vitre arrière de la cabine peut être utilisée comme sortie de secours.
Cette vitre est pourvue de poignées de blocage avec goujons en plastique **5** de facile extraction qui en assurent l'ouverture complète.

Fonctionnement et Emploi

■ REGLAGE DU SIEGE

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

- **Réglage de la distance du siège des commandes**
  Pour avancer ou reculer le siège, lever la manette **A** et pousser le siège dans la direction désirée. Ensuite relâcher la manette et s'assurer que le siège est bloqué dans la position choisie.

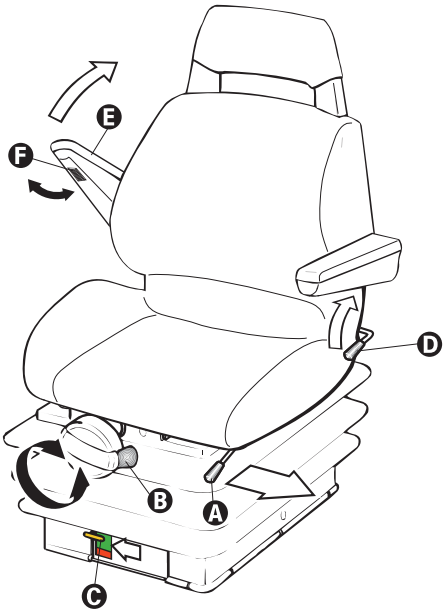
- **Réglage de la hauteur et de la suspension du siège**
  Débloquer le levier du pommeau **B** et tourner ce levier dans le sens horaire ou dans le sens contraire jusqu'à atteindre la suspension désirée. Le réglage est correct si l'indicateur jaune **C** se trouve dans le champ vert quand l'opérateur assis au poste de pilotage.

- **Réglage de l'inclinaison du dossier**
  Débloquer le levier **D** et s'appuyer contre le dossier ou se pencher en avant jusqu'à obtenir l'inclinaison souhaitée, ensuite relâcher le levier.

- **Réglage de la hauteur des accoudoirs**
  Soulever l'accoudoir **E** et tourner la roulette **F** pour modifier la position de l'accoudoir.

⚠ ATTENTION

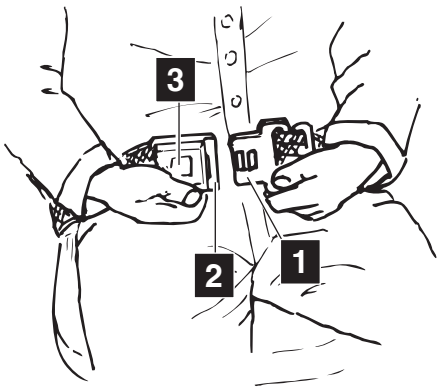
- ***Le siège est monoplace.***
- ***Ne pas régler le siège quand la machine est en mouvement.***



■ 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.



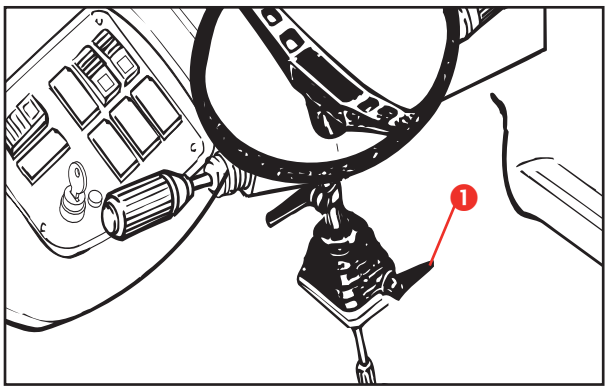
Fonctionnement et Emploi

■ REGLAGE INCLINAISON DU VOLANT DE DIRECTION

Le volant de direction et le tableau de bord peuvent être réglés en inclinaison.
Pour régler l'inclinaison du volant, desserrer la manette **1** et tirer ou éloigner le volant jusqu'à la position désirée. Ensuite serrer à nouveau la manette **1**.

AVERTISSEMENT

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



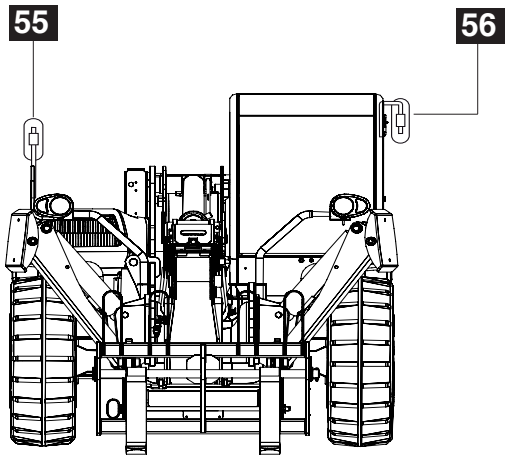
■ ALLUMAGE LAMPES PLAFONNIER CABINE

Le plafonnier est installé sur la traverse supérieure arrière de la cabine. L'allumage des lampes du plafonnier est contrôlé par l'interrupteur.

■ REGLAGE RETROVISEURS

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

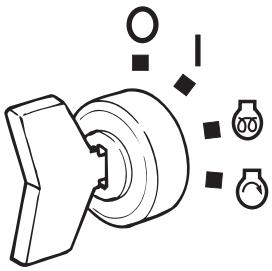
- Le rétroviseur **55** est placé sur un support en position avancée et permet de contrôler l'espace derrière la machine à droite. Pour régler sa position, le faire tourner sur le joint sphérique manuellement.
- Le rétroviseur **56** est placé sur le montant supérieur gauche du pare-brise et permet de contrôler l'espace derrière la machine à gauche. Pour régler sa position, le faire tourner sur le joint sphérique manuellement.



Fonctionnement et Emploi

■ DEMARRAGE MOTEUR

- Amener le levier de sélection de direction au point mort.
- 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.

AVERTISSEMENT

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, AMENE LE SELECTEUR DE MARCHE AU POINT MORT ET ENGAGE LE FREIN DE STATIONNEMENT.



Il est impossible de démarrer le moteur si le sélecteur de marche n'est pas au point mort.

■ DEMARRAGE AVEC CABLES AUXILIAIRES

ATTENTION

Ne pas démarrer la machine au moyen de dispositfs de démarrage rapide pour ne pas endommager les cartes électroniques.

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.

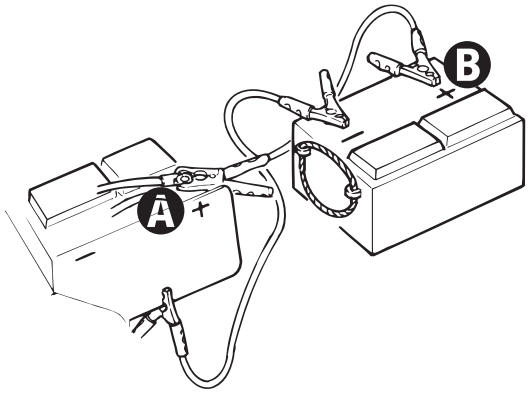
La batterie de secours doit avoir les mêmes tension nominale et capacité de la batterie installée sur le chariot élévateur.

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 comme montré 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.

Fonctionnement et Emploi

- 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. **Pour éviter tout endommagement aux instruments électroniques de la machine, le moteur du véhicule de secours doit être éteint.**



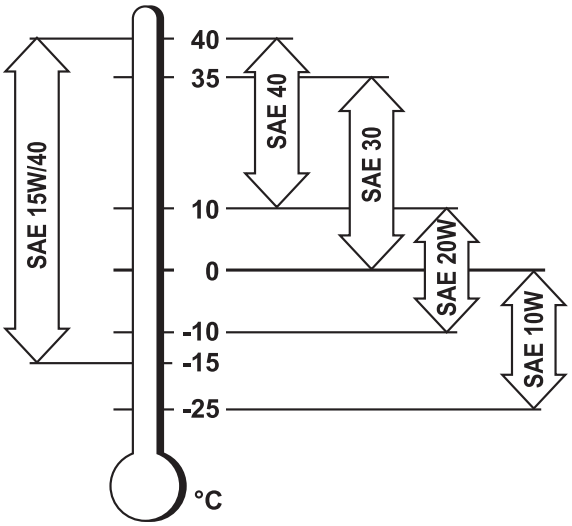
- Procéder au démarrage du chariot élévateur au moyen du commutateur de démarrage.
- Déconnecter les câbles. Enlever avant le câble négatif de la masse et ensuite de la batterie de secours. Déconnecter le câble positif de la batterie à alimenter et ensuite de celle de secours.

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.

■ DEMARRAGE 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 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:

- Amener le levier de sélection de direction au point mort.
- Tourner le commutateur de démarrage sur la position de préchauffage bougies et attendre jusqu'à ce que la lampe témoin **11.11** s'éteigne. Appuyer à fond sur la pédale de l'accélérateur et démarrer le moteur en tournant le commutateur. 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.

Fonctionnement et Emploi

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 la marche souhaitée (avant ou arrière).
- Dégager le frein de stationnement.
- 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.

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 et vérifier que le voyant correspondant s'allume sur le tableau de bord.
- Relâcher la pédale du frein de service.
- Appuyer au sol l'outil terminal couplé au bras.
- Tourner la clé du commutateur de démarrage sur la position «**0**» et retirer la clé.
- Descendre de la cabine et fermer la portière.

AVERTISSEMENT

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.

AVERTISSEMENT

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

Fonctionnement et Emploi

■ EMPLOI DES TABLEAUX DE CHARGE

Les tableaux de charge **1** indiquent la charge maximale admissible par rapport au déploiement du bras et au type d'équipement utilisé. Toujours consulter ces tableaux pour travailler dans des conditions de sécurité.

L'ampleur de déploiement du bras peut être déterminée en comparant les lettres (**A**, **B**, **C**, **D**, **E**) peintes sur le bras (pos.**3**). Les degrés d'inclinaison réels du bras sont, au contraire, affichés par l'indicateur d'angle **2.**

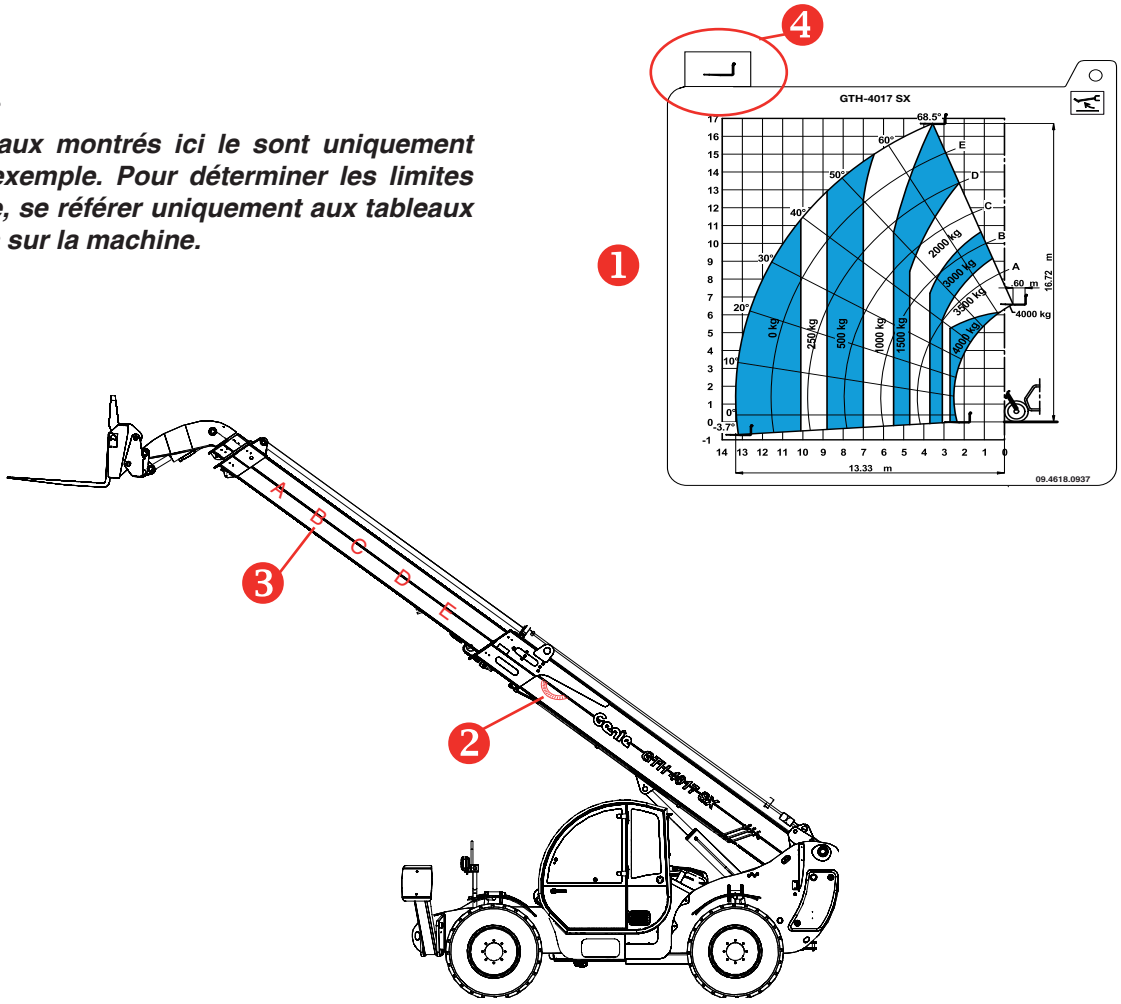
Tous les tableaux de charge sont situés sur un support installé en cabine sur le côté droit, au-dessus du tableau de bord. L'étiquette **4** au-dessous de chaque tableau de charge se réfère au type d'outil utilisé**.**

AVERTISSEMENT

Les tableaux appliqués dans la cabine se réfèrent à une machine stationnée sur un terrain plat et nivelé.

Soulever la charge quelques centimètres du sol et vérifier la stabilité de la machine avant de soulever complètement la charge.

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.



Fonctionnement et Emploi

LIMITEUR DE CHARGE

Sur la traverse antérieure de la cabine est installé le limiteur de charge **7** qui signale la variation progressive de stabilité de la machine et bloque celle-ci avant qu'elle s'approche d'une condition critique.

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 rouge - 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. Les équipements disponibles sont :

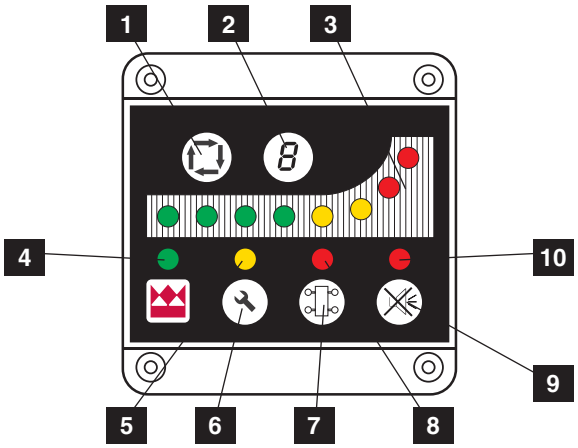
0:Générique

Emploi

A la mise sous tension, le voyant **4** s'allume. L'afficheur **2** reste éteint et le système effectue un auto-test, après lequel l'afficheur **2** montre automatiquement le numéro correspondant à l'équipement sélectionné. A ce moment le système est activé. Pendant l'emploi de la machine, la barre à LED **3** s'allume graduellement par rapport aux conditions de stabilité.

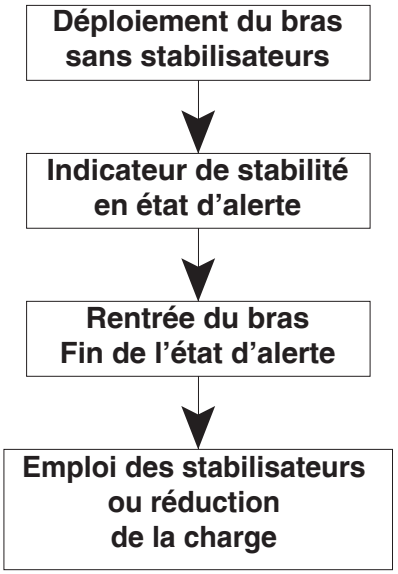
Leds vertes: ces leds sont allumées en condition de travail normale, c'est à dire quand le pourcentage de moment de retournement par rapport à la valeur limite varie de 0 à 89. La machine est stable.

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.

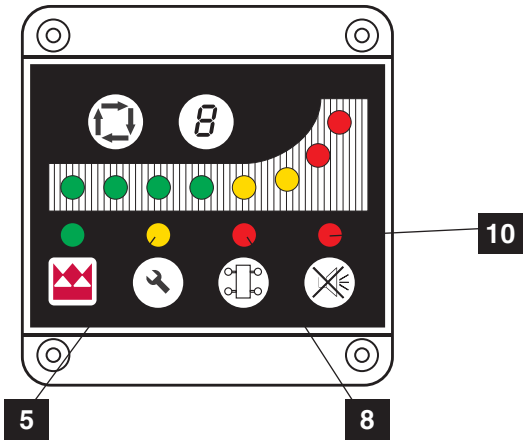
Exemple d'utilisation de l'indicateur de stabilité



Fonctionnement et Emploi

■ 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 le chap. "**Anomalies de fonctionnement et recherche des pannes**».



DANGER

Avant d'utiliser la machien, s'assurer que le premier indicateur LED vert du système anticapotage est allumé.
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.

■ MANUTENTION DES CHARGES

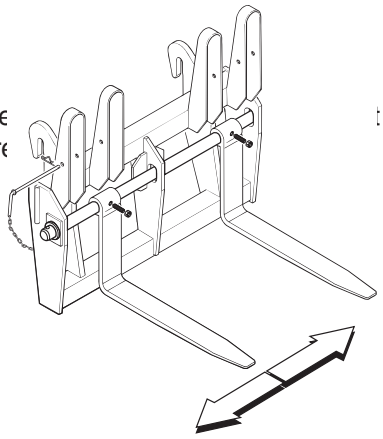
■ Réglage des fourches

Fourches type FEM (en option)
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.

Fourches flottantes
Lors de l'installation des fourches de type flottant:

- Desserrer l'écrou des vis de blocage.
- Soulever et faire jusqu'à atteindre
- 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 utiliser les limites de charge indiquées sur les tableaux du guide rapide à l'intérieur de la cabine.***
- ***Espacer les fourches autant que possible par rapport à la charge à déplacer.***

Fonctionnement et Emploi

PHASES DE TRAVAIL

Une fois la largeur des fourches réglée correctement, le chariot élévateur 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.
- Incliner le tablier vers l'arrière pour mieux stabiliser la charge.

Phase de déplacement

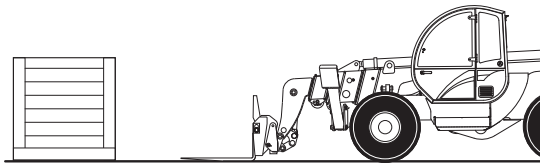
- Eviter les départs ou coups de frein brusques.
- Effectuer le déplacement jusqu'au lieu de déchargement en faisant extrêmement attention et en maintenant la charge soulevée à environ 20-30 cm du sol au maximum.
- Adapter la vitesse au type de terrain sur lequel on travaille pour éviter tout sursaut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

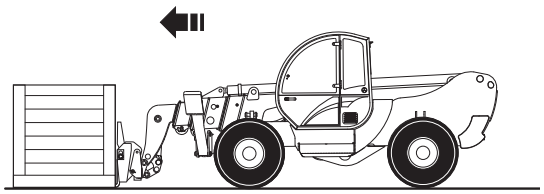
⚠ DANGER

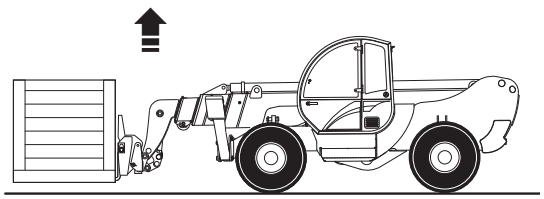
Ne jamais aborder une pente latéralement car cette manœuvre est la cause principale de capotage du véhicule.

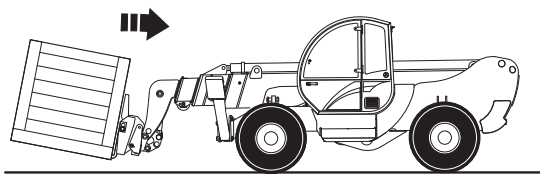
Phase de déchargement

- S'approcher de la zone de décharge avec les roues droites, arrêter doucement la machine et maintenir un espace suffisant pour la manœuvre du bras.
- 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 bras et, si nécessaire, modifier la hauteur du bras 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 travai









Fonctionnement et Emploi

■ REMPLACEMENT OUTILS DE TRAVAIL

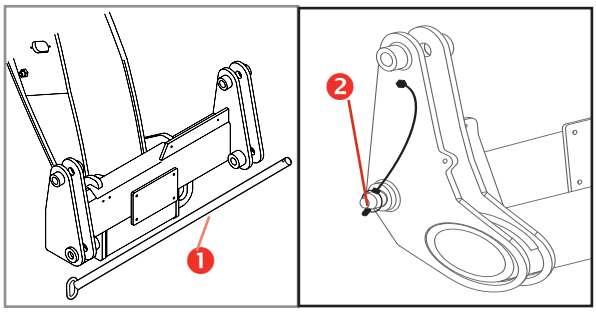
ATTENTION

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

Version à BLOCAGE MECANIQUE

Pour la substitution des équipements de travail, procéder comme suit:

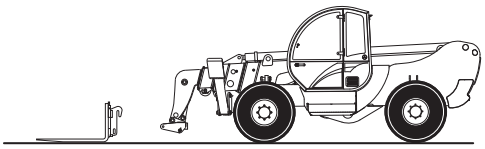
- S'approcher du lieu où l'on désire déposer l'équipement monté (si possible à l'abri et appuyé sur un terrain solide).
- Déconnecter tous les embrayages rapides dont l'équipement est pourvu.
- Sortir l'axe **1** qui arrête l'équipement après avoir enlevé la bague de sûreté **2** placée à son extrémité.

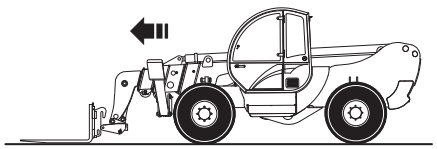


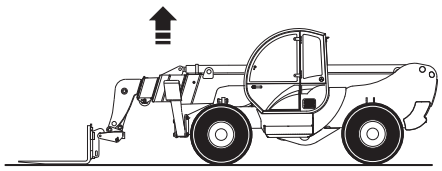
- Appuyer l'équipement au sol.
- Pointer le tablier porte-outils vers l'avant et baisser le bras pour dégager le blocage supérieur de l'équipement.
- Reculer avec la machine et s'approcher du nouvel équipement que l'on désire utiliser.
- Garder le tablier porte-outils pointé vers l'avant et accrocher le blocage supérieur du nouvel équipement.
- Rappeler et lever l'équipement à quelques centimètres du sol. L'équipement se centrera automatiquement sur le tablier porte-outils.
- Replacer l'axe **1** en fixant la bague de sûreté **2** sur son extrémité.
- Connecter à nouveau tous les embrayages rapides de l'équipement.

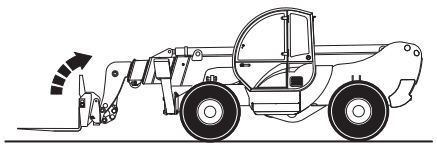
AVERTISSEMENT

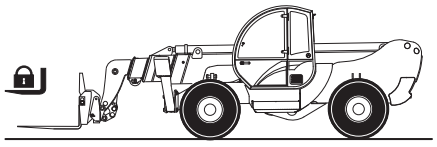
Après le remplacement de l'outil terminal et avant d'effectuer toute opération, vérifier que l'outil est bien accroché au bras. Un outil accroché d'une façon incorrecte représente un danger pour l'opérateur et pour les personnes ou les objets aux alentours.







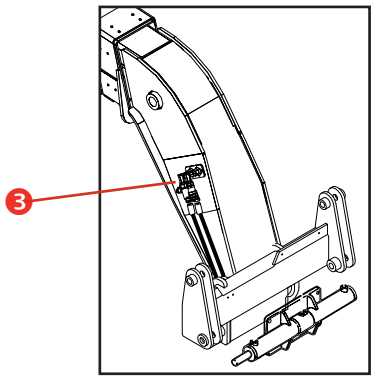




Fonctionnement et Emploi

Version à BLOCAGE HYDRAULIQUE (en option)
Pour la substitution des équipements de travail, procéder de la façon suivante:

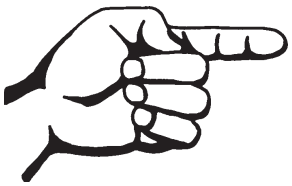
- S'approcher du lieu où l'on désire déposer l'équipement monté (si possible à l'abri et appuyé sur un terrain solide).
- Déconnecter tous les embrayages rapides dont l'outil est pourvu et raccorder à nouveau les tuyaux de blocage hydraulique des équipements aux prises **3**.



- Appuyer l'équipement au sol.
- Retirer la goupille de sécurité **2** située à son extrémité.
- Décrocher l'équipement utilisé à l'aide de la commande d'actionnement du cylindre d'accrochage/décrochage.
- Pointer le tablier porte-outils vers l'avant et abaisser le bras pour dégager le blocage supérieur de l'équipement.
- Reculer avec la machine et s'approcher du nouvel équipement que l'on désire utiliser.
- Garder le tablier porte-outils pointé vers l'avant et accrocher le blocage supérieur du nouvel équipement.
- Faire rentrer et lever l'équipement à quelques centimètres du sol. L'équipement se centrera automatiquement sur le tablier porte-outils.
- Agir sur le levier de commande (optionnel) pour le blocage de l'outil et bloquer celui-ci avec la goupille de sécurité **2** enlevé auparavant.
- Connecter à nouveau tous les embrayages rapides de l'équipement.

AVERTISSEMENT

Il est recommandé de raccorder les conduites de verrouillage/déverrouillage de l'équipement à leurs emplacements de repos" prévus à cet effet sur l'extrémité "du bras avec tous les accessoires, y compris ceux ne nécessitant pas un raccordement hydraulique pour fonctionner (par ex. fourches, crochet sur plaque, flèche mécanique, pelle, etc.).
Avant d'actionner le bras, s'assurer que l'accessoire est correctement bloqué à l'aide du vérin hydraulique/de la goupille manuelle de verrouillage.



Page laissée blanche intentionnellement

Transport de la machine

REMORQUAGE D'UNE MACHINE EN PANNE

Il est conseillé 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 élévateur, procéder de la façon suivante:

- Débloquer le frein de stationnement.
- Remorquer la machine sur de courtes distances et à vitesse réduite (inférieure à 5 km/h).
- Utiliser une barre de remorquage rigide.
- Sélectionner la direction sur deux roues.
- Mettre le levier de sélection de marche au point mort.
- Soulever les roues avant de la machine.
- Si possible, démarrer le moteur pour utiliser la direction hydraulique et le système de freinage de la machine.

Transport de la machine

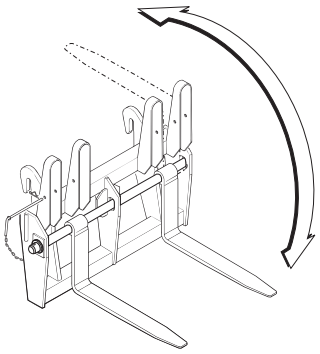
TRANSFERT SUR ROUTE OU DANS LE CHANTIER

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.
- Niveller la machine.
- Tourner le sélecteur **Route/Chantier 22** sur la position "ROUTE".
- Appliquer les dispositifs de blocage prévus sur la Carte de Circulation de la machine (**seulement pour le marché italien**):
  dispositifs d'arrêt sur le vérin de déploiement du bras, le vérin de levage, le vérin de rotation de l'outil; chaînes d'arrêt sur les bras des stabilisateurs (voir photo ci-contre).
- Bloquer le mouvement des roues postérieures avec les goujons fournis (si prévu).
- Protéger les dents des fourches avec les dispositifs fournis ou plier les fourches de type flottant.

ATTENTION

Lorsque les fourches flottantes sont repliées, ne pas actionner le vérin de rotation des fourches. Cette manœuvre incorrecte pourrait endommager la machine.

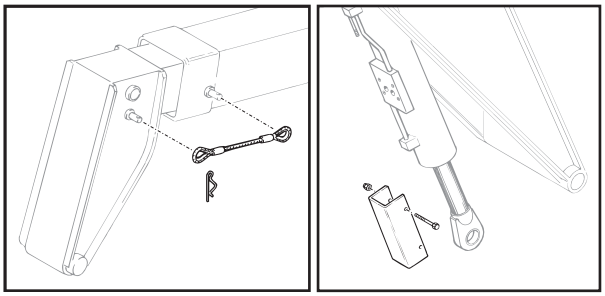


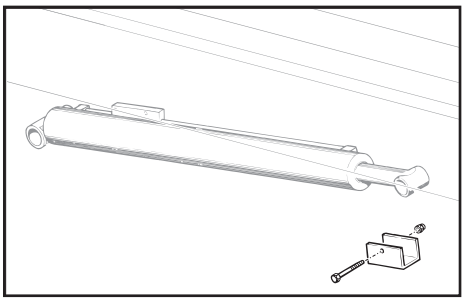
- Rappeler le bras et l'outil en position de transfert.
- Démarrer la machine: le gyrophare s'allume automatiquement.
- Vérifier l'efficacité des feux, de l'avertisseur sonore et des clignotants de direction.
- La vitesse de déplacement est déterminée par le nombre de tours du moteur et par la position du levier de commande.

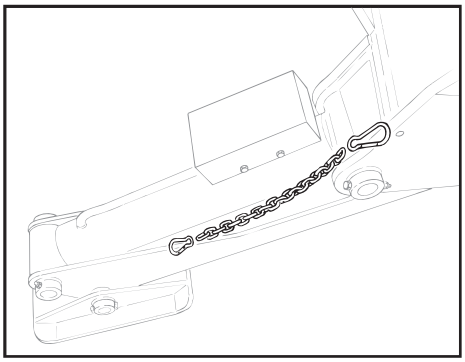
ATTENTION

La circulation routière est admise uniquement pour des transferts sans aucun transport de charges.
La machine n'est pas apte à la traction de remorques.

SEUL. POUR LE MARCHE ITALIEN





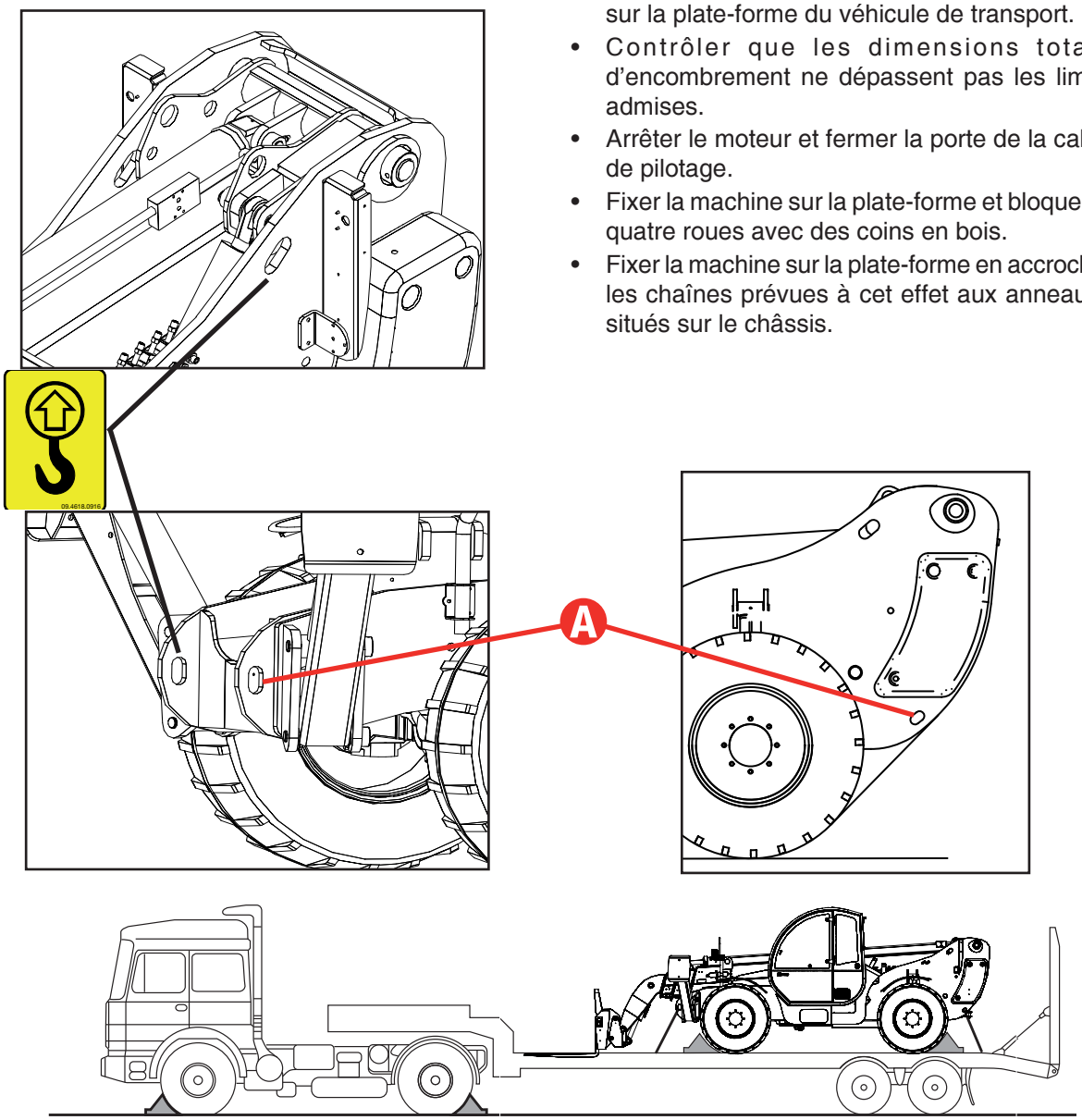


Transport de la machine

LEVAGE DE LA MACHINE

Lorsqu'il faut soulever la machine, utiliser des moyens dont les caractéristiques de portée correspondent au poids du chariot élévateur. 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).



TRANSPORT SUR D'AUTRES VEHICULES

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

- Contrôler que les rampes sont positionnées correctement.
- Rappeler le bras 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.
- Fixer la machine sur la plate-forme en accrochant les chaînes prévues à cet effet aux anneaux **A** situés sur le châssis.

Transport de la machine

STATIONNEMENT ET INACTIVITE DE LA MACHINE

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 bras et l'outil au sol.
- Engager le frein de stationnement.
- Enlever la clé du commutateur de démarrage et fermer la portière de la cabine à clé.

⚠ ATTENTION

Une batterie connectée peut provoquer un court-circuit et, par conséquent, un incendie.

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.

ATTENTION

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.

Transport de la machine

NETTOYAGE ET LAVAGE DE LA MACHINE

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.).
- En cas 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.).

ATTENTION

Pendant le lavage ne pas diriger de l'eau sous pression surtout contre quelques composants de la machine (distributeur, électrovannes, composants électriques).

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.

ATTENTION

Au cas où on utiliserait la machine dans des milieux maritimes ou semblables, la protéger à l'aide d'un traitement anti-rouille contre la corrosion par le sel.

ELIMINATION

RESPECTEZ L'ENVIRONNEMENT

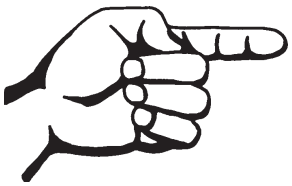
A la fin du cycle de travail de la machine, ne pas déposer la machine dans la nature: s'adresser à des sociétés spécialisées en mesure de l'éliminer conformément aux lois en vigueur.

Elimination des batteries

RESPECTEZ L'ENVIRONNEMENT

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.

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 laissée blanche intentionnellement

Entretien

Observer et respecter:



* L'opérateur peut effectuer seulement les opérations d'entretien ordinaire spécifiées dans ce manuel.
* Les opérations d'entretien programmé doivent être réalisées par du personnel technique qwualifié selon les instructions spécifiques du Constructeur.

Légende des symboles d'entretien:

Pour faciliter la compréhension des informations fournies les symboles suivants ont été utilisé. Un symbole ou plus au début d'une opération d'entretien indique les situations suivantes:



indique qu'il faut utiliser des outils pour l'opération



indique qu'il faut utiliser de nouveaux composants pour l'opération



indique que le moteur doit être froid pour l'opération



INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage _____

Ordinaire _____

indique l'intervalle des opérations d'entretien en heures de travail.

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.

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

ATTENTION

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

Entretien

LUBRIFIANTS-NORMESD'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.

Entretien

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 100 premières heures de travail

1. Vidanger l'huile dans les différentiels, les réducteur des roues et le réducteur du répartiteur

Toutes les 10 heures de travail ou tous les jourse

1. Contrôler le niveau de l'huile moteur
2. Nettoyer le filtre d'aspiration de l'air
3. Vérifier le niveau du liquide de refroidissment
4. Nettoyer le radiateur, si nécessaire
5. Contrôler le niveau de l'huile hydraulique dans le réservoir
6. Contrôler que les télescopes du bras sont bien graissés au niveau du glissement des patins
7. Graisser le tablier porte-outils
8. Graisser tous les joints du bras, le joint de l'essieu arrière, les arbres de transmission, les essieux avant et arrière et tous les accessoires dont la machine est pourvue
9. Vérifier l'efficacité du système anticapotage
10. Vérifier l'efficacité de l'équipement électrique d'éclairage
11. Vérifier l'efficacité du système de freinage et du frein de stationnement
12. Vérifier l'efficacité du système de sélection de direction.
13. Vérifier l'efficacité du système d'équilibre des fourches
14. Vérifier l'efficacité des dispositifs de sécurité
15. Vérifier la synchronisation des télescopes du bras

Toutes les 50 heures de travail ou toutes les semaines

Opérations à effectuer en plus de celles indiquées ci-dessus

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
5. Nettoyer les ailettes du radiateur

Entretien

Toutes les 250 heures de travail ou tous les mois

Opérations à effectuer en plus de celles indiquées ci-dessus

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

Tous les 3 mois

Opérations à effectuer en plus de celles indiquées ci-dessus

1. Vérifier l'efficacité des vannes de blocage

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 la cartouche du filtre à huile hydraulique dans le réservoir
6. Faire contrôler le système hydraulique par un technicien spécialisé
7. Remplacer la cartouche principale du filtre à air du moteur
8. Remplacer la cartouche du filtre à huile moteur et du filtre carburant
9. Vidanger l'huile des boîtes du différentiel avant et arrière
10. Régler la tension des chaînes du bras

Toutes les 500 heures de travail ou tous les ans

Opérations à effectuer en plus de celles indiquées ci-dessus

1. Vidanger l'huile moteur et remplacer le filtre.

Toutes les 1000 heures de travail ou tous les ans

Opérations à effectuer en plus de celles indiquées ci-dessus

1. Remplacer la cartouche de sécurité du filtre à air du moteur
2. Vidanger l'huile de la boîte de vitesses
3. Vidanger l'huile des quatre réducteurs des roues
4. Vidanger l'huile hydraulique

Toutes les 2000 heures de travail ou tous les deux ans

Opérations à effectuer en plus de celles indiquées ci-dessus

1. Vidanger le liquide de refroidissement du moteur

Toutes les 6000 heures de travail ou après 5 années et ensuite toutes les 2 années

Opérations à effectuer en plus de celles indiquées ci-dessus

1. Vérifier l'intégrité de la structure et notamment les joints portants soudés et les goujons du bras.

Entretien

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 (API CH-4/CG-4/CF-4/CF; ACEA E3; MB228.3)
	1ère vidange	500	-	
	Vidanges successives	500	tous les ans	
Essieux et répartiteur	Contrôle du niveau	250	mensuellement	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W; API GL4 / FORD M2C 86B; MASSEY FERGUSON M 1135
	1ère vidange	-	-	
	Vidanges successives	1000	tous les ans	
Huile hydraulique	Contrôle du niveau	10	tous les jours	SHELL TELLUS T 46 DENISON HF-1, DIN 51524 partie 2 et 3
	1ère vidange	-	-	
	Vidanges successives	1000	tous les ans	

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

Entretien

OPERATIONS D'ENTRETIEN

AVERTISSEMENT

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, arrêter le moteur et appuyer 8-10 fois sur la pédale du frein.

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.

Entretien

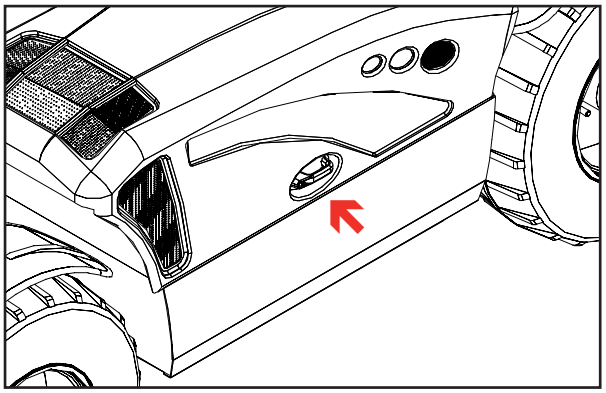
ACCES AU COMPARTIMENT MOTEUR

En cas d'intervention à l'intérieur du compartiment moteur, il faut ouvrir le capot de protection.
Le capot est doté d'amortisseurs pneumatiques qui en allégèrent le poids et le maintiennent en position soulevée. Pour ce faire:

- Arrêter le moteur et engager le frein de stationnement.
- Débloquer la serrure à clé et ouvrir le capot.

ATTENTION

S'approcher du capot moteur avec prudence. Certaines parties du moteur pourraient être très chaudes. Toujours utiliser des gants de protection.



Entretien

■ FILTRE A AIR MOTEUR

Nettoyer le filtre à air du moteur et, le cas échéant, remplacer ses cartouches.

1 Nettoyage ou substitution de la cartouche externe

- Arrêter le moteur et engager le frein de stationnement.
- Ouvrir les clips de maintient **A** et démonter le couvercle **B**.
- Sortir la cartouche filtrante **C**.
- 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 aucune fissure sur l'élément filtrant.
- Replacer la cartouche et s'assurer qu'elle est montée correctement.
- Fermer le couvercle **B** et bloquer avec les clips de maintient **A**.

ATTENTION

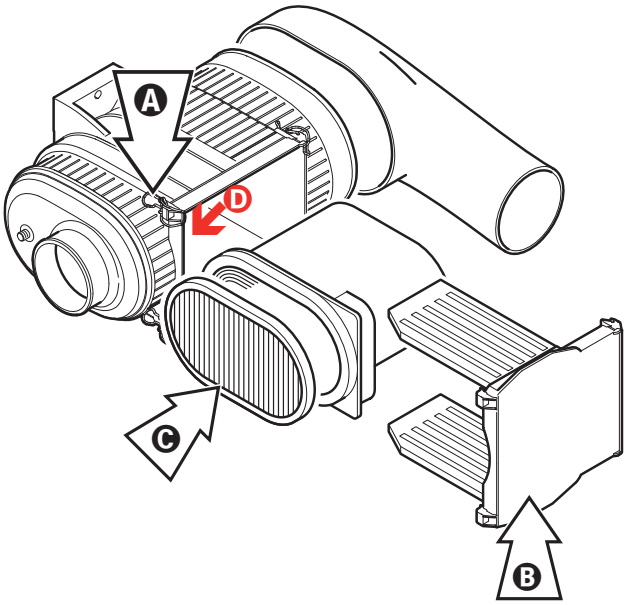
L'élément externe doit être remplacé immédiatement à l'allumage du voyant 18.3 sur le tableau de bord de la cabine.
La cartouche ne doit jamais être lavée avec l'eau ou des solvants.

2 Remplacement de l'élément interne

- Procéder selon les instructions du point **1** pour le démontage de l'élément externe.
- Sortir la cartouche interne **D**.
- Nettoyer l'intérieur du corps du filtre.
- Monter l'élément neuf et s'assurer qu'il est monté correctement.
- Monter l'élément principal et le couvercle selon les instructions du point **1**.

ATTENTION

L'élément interne du filtre doit être remplacé toutes les 2 substitutions de l'élément externe.
La cartouche ne doit jamais être lavée avec l'eau ou des solvants.



INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage	**Aucun**
Nettoyage	**Toutes les 10 heures**
Substitution cartouche externe	**Toutes les 500 heures**
Substitution cartouche interne	**Toutes les 1000 heures**

Entretien

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

ATTENTION

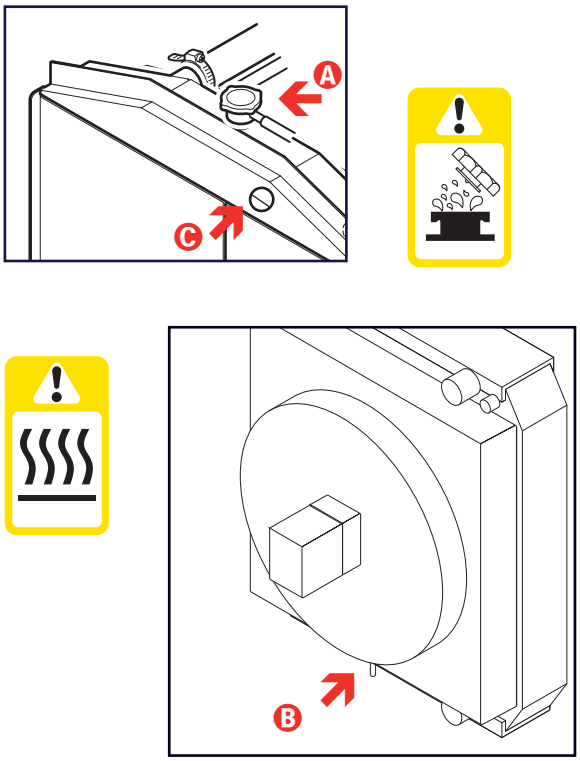
Si le liquide de refroidissement est chaud, le système est sous pression. A moteur chaud, desserrer le bouchon du radiateur lentement et avec prudence sans l'enlever complètement pour éliminer la pression. Protéger les mains avec des gants et garder le visage hors de la portée du jet de pression.

- Vérifier le niveau du liquide de refroidissement à travers l'indicateur de remplissage **C** toutes les semaines (quand le liquide est froid) avant le travail.
- Si nécessaire, verser de l'eau propre ou du mélange antigel à travers le bouchon **A**.
- Changer le mélange tous les 2 ans.
  Pour vider complètement le mélange:
  - Attendre que le moteur se refroidisse
  - Dévisser le bouchon **B** situé sur la partie inférieure du radiateur ou déconnecter le manchon si la machine n'a pas de bouchon. Ensuite, laisser couler le liquide dans un bidon.
  - Après la vidange, replacer le bouchon ou remonter le manchon et verser le nouveau mélange antigel (proportion 50% d'eau et 50% de produit antigel). Cette proportion est efficace pour des températures jusqu'à -38°C.
- Nettoyer la grille du radiateur tous les jours avec un pinceau à poil dur ou à l'air comprimé en maintenant la pression à une valeur inférieure à 6 bar.

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage _____ **Aucun**

Ordinaire _____ **Toutes les 50 heures**



A la livraison la machine est ravitaillé avec un mélange antigel dans les proportions de 50% d'eau et 50% d'antigel.

TEREX PRO COOL Protection de l'ébullition / de la congélation		
Produit %	Point de congélation	Point d'ébullition
33	-17°C	123°C
40	-24°C	126°C
50	-36°C	128°C
70	-67°C	135°C

Entretien

■ CONTROLE NIVEAU D'HUILE RESERVOIR

ATTENTION

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.

Vérifier (visuellement) le niveau de l'huile hydraulique sur la jauge **A** du réservoir visible par le trou ovale situé sur le côté droit du châssis.

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

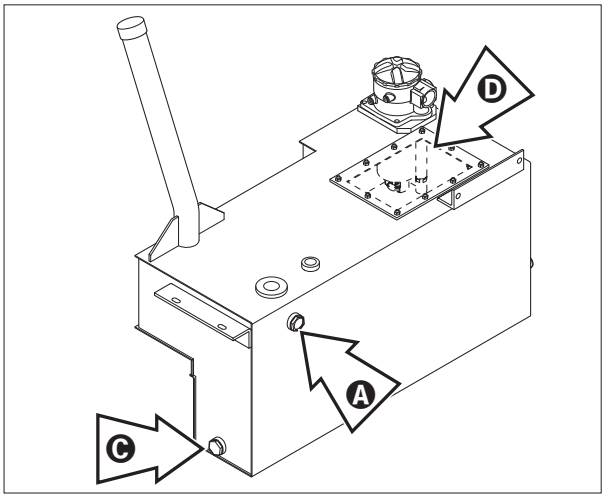
INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage _____ **Dans les 10 premières heures**

Ordinaire _____ **Toutes les 50 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.



■ VIDANGE HUILE HYDRAULIQUE

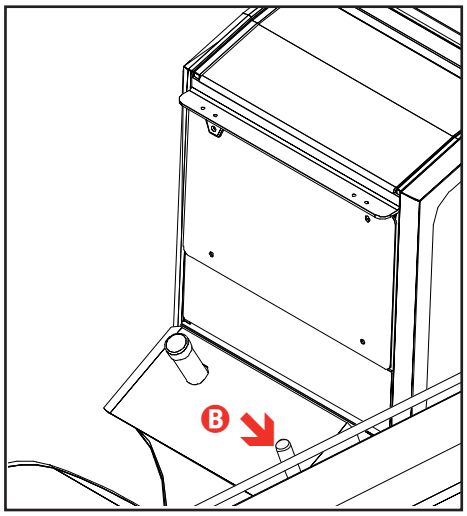
S'il faut vidanger l'huile, procéder comme suit:

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 **C** et laisser s'écouler l'huile dans le bidon.
5. Démonter le panneau d'inspection du réservoir **D**.
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 **A** après avoir vérifié qu'elle est du type prévu.

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage _____ **Aucun**

Ordinaire _____ **Toutes les 1000 heures**

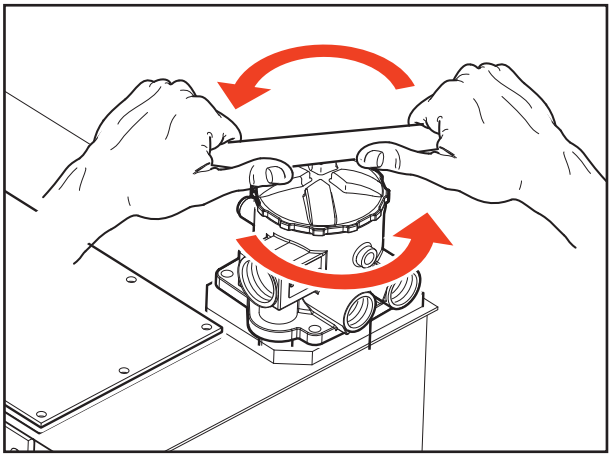


Entretien

REMPLACEMENT CARTOUCHE FILTRE A HUILE

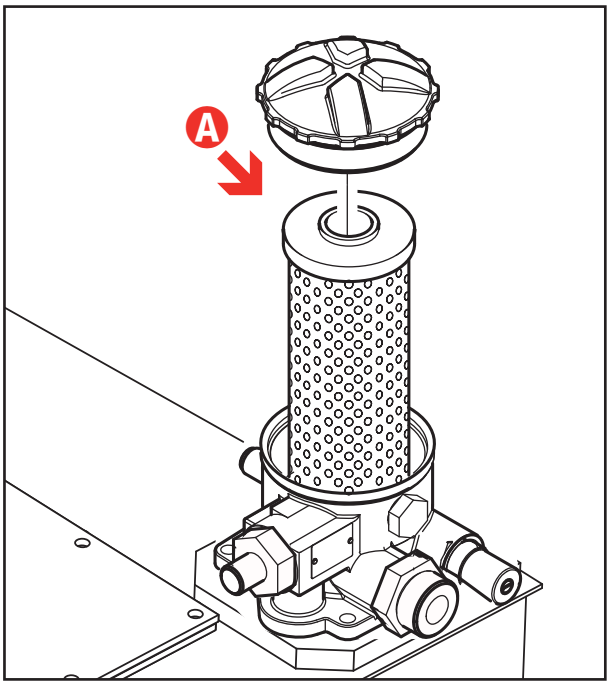
Pour le remplacement de la cartouche du filtre à huile hydraulique procéder de la façon suivante:

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.
3 Dévisser le couvercle du filtre pour accéder à la cartouche A.
4 Sortir et remplacer la cartouche en prenant soin de nettoyer et lubrifier son siège et son joint.
5 Monter et serrer le couvercle du filtre.



ATTENTION

La cartouche du filtre hydraulique doit être remplacée immédiatement à l'allumage de la lampe témoin d'encrassement située sur le tableau de commande (voir chap.* Commandes et Instruments*).



ATTENTION

Les cartouches filtrantes de l'huile hydraulique ne sont jamais récupérables avec un nettoyage ou un lavage. Elles doivent toujours être remplacées avec de cartouches neuves du type recommandé par le constructeur.

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.

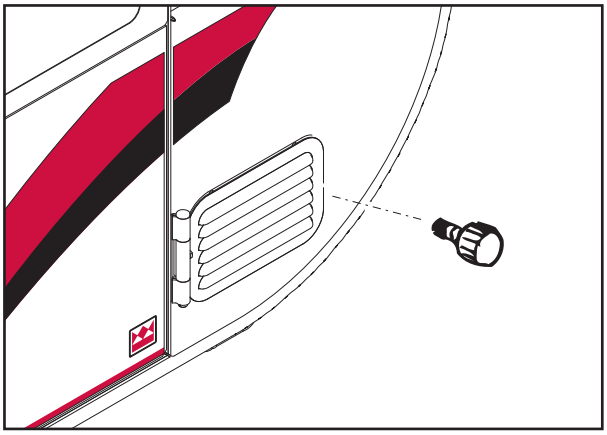
INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage	**Aucun**
Ordinaire	**Toutes les 500 heures**

Entretien

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.

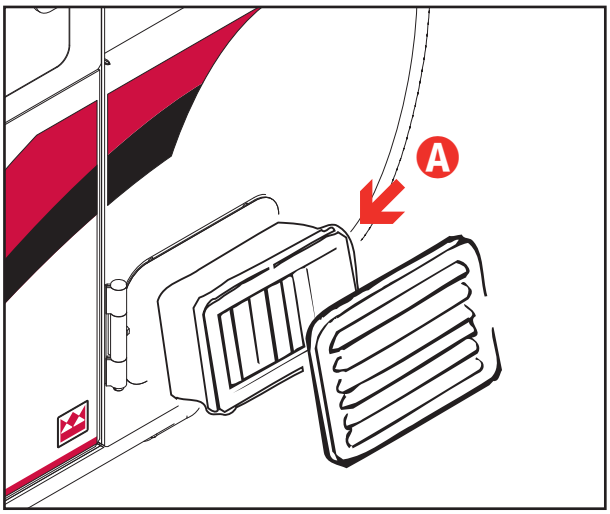


1 Nettoyage ou remplacement de la cartouche:

- Arrêter le moteur et engager le frein de stationnement.
- Sortir le filtre **A** du logement accéssible de l'intérieur de la cabine.
- Nettoyer l'intérieur du corps du filtre.
- Nettoyer la cartouche filtrante en la frappant sur une planche en bois. En cas de dommages, remplacer la cartouche.

ATTENTION

Eviter de nettoyer les filtres papier à l'air comprimé ou de les laver avec de l'eau et/ou des solvants.



Entretien

NIVEAU DE L'HUILE DANS LES DIFFERENTIELS

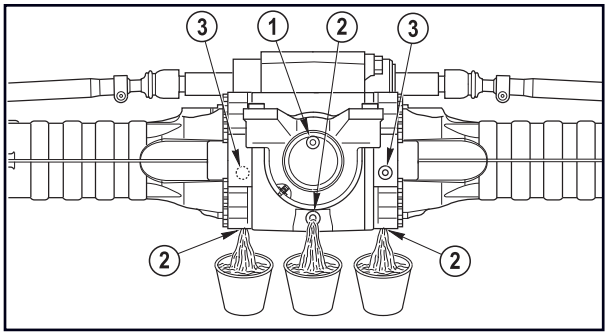
Pour contrôler le niveau de l'huile dans les différentiels avant et arrière:

- Arrêter la machine sur un terrain plat et s'assurer que le frein de stationnement est engagé.
- Desserrer le bouchon de niveau ③ et vérifier que l'huile est au niveau du trou.
- Si nécessaire, faire l'appoint par le bouchon ① jusqu'à ce que l'huile sorte du trou ③.
- Replacer les bouchons ③ et ①.

Pour changer l'huile:

- Placer un bidon de dimensions adéquates sous le bouchon de vidange ②.
- Dévisser le bouchon de vidange, le bouchon de niveau ③ et le bouchon d'introduction ① et laisser s'écouler complètement l'huile du différentiel.
- Introduire et serrer le bouchon de vidange ②.
- faire l'appoint par le bouchon d'introduction jusqu'à atteindre le niveau ①.
- Replacer les bouchons ③ et ①.

① ***Bouchon d'introduction***
② ***Bouchon de vidange***
③ ***Bouchon de niveau***



INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage _____ **Dans les 10 premières heures**

Ordinaire _____ **Toutes les 250 heures**

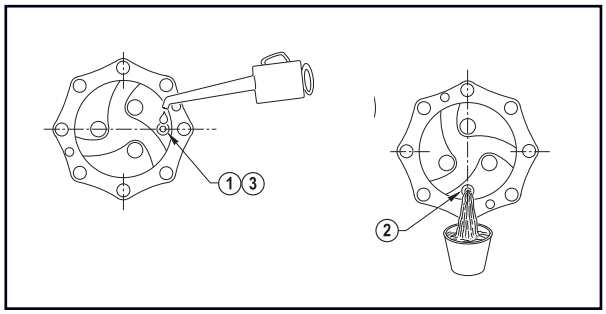
NIVEAU DE L'HUILE DANS LES REDUCTEURS DES ROUES (avant et arrière)

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 vérifier que l'huile est au niveau du trou.
- Si nécessaire, faire l'appoint par le bouchon jusqu'à ce que l'huile sorte du 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 adaptées sous le bouchon du réducteur.
- Dévisser le bouchon et laisser s'écouler complètement l'huile du réducteur.
- Tourner la roue sur 90° jusqu'à ce que le bouchon soit en position horizontale.
- Remplir à ras bord par le trou ①.
- Replacer et serrer le bouchon.



INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage _____ **Dans les 10 premières heures**

Ordinaire _____ **Toutes les 250 heures**

Entretien

■ NIVEAU DE L'HUILE DANS LA BOITE DU REPARTITEUR

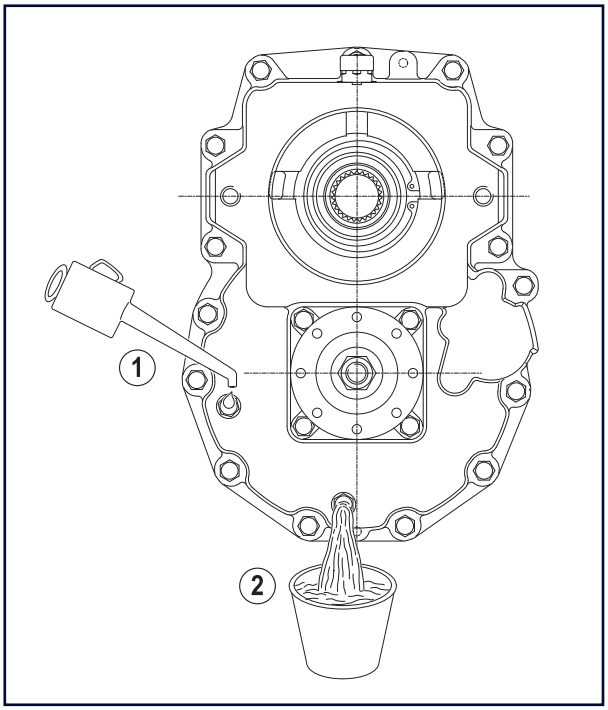
Pour contrôler le niveau de l'huile dans la boîte du répartiteur:

- Arrêter la machine sur un terrain plat et s'assurer que le frein de stationnement est engagé.
- Nettoyer la zone autour du bouchon de niveau ①.
- Enlever le bouchon et vérifier que l'huile est au niveau du trou.
- Si nécessaire, faire l'appoint par le bouchon ① jusqu'à ce que l'huile sorte du trou.
- Replacer et serrer le bouchon.

Pour changer l'huile:

- Placer un bidon de dimensions adaptées sous le bouchon de vidange.
- Enlever le bouchon ①.
- Enlever le bouchon de vidange ② et laisser l'huile s'écouler complètement de la boîte du répartiteur.
- Replacer et serrer le bouchon de vidange ②.
- Ajouter de l'huile par le bouchon de remplissage ① situé au sommet de la boîte jusqu'à atteindre le niveau du trou ①.
- Replacer et serrer le bouchon ①.

① ***Bouchon d'introduction***
② ***Bouchon de vidange***



INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage _____ **Dans les 10 premières heures**

Ordinaire _____ **Toutes les 250 heures**

Entretien

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 bras 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.

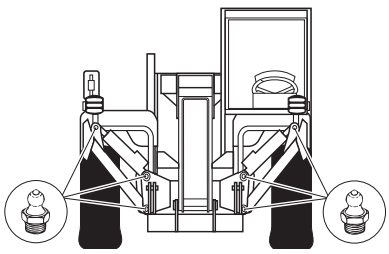
Dès que la graisse sort des fentes, interrompre le graissage.

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**

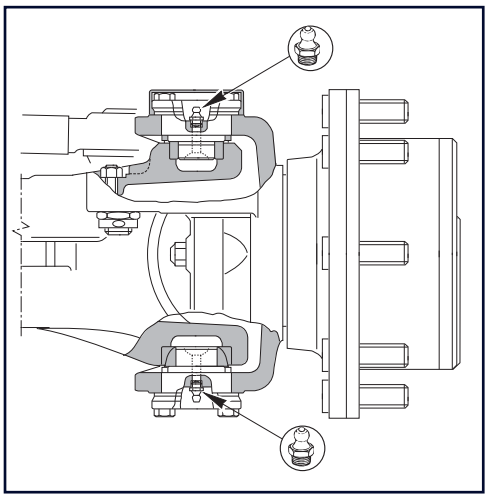


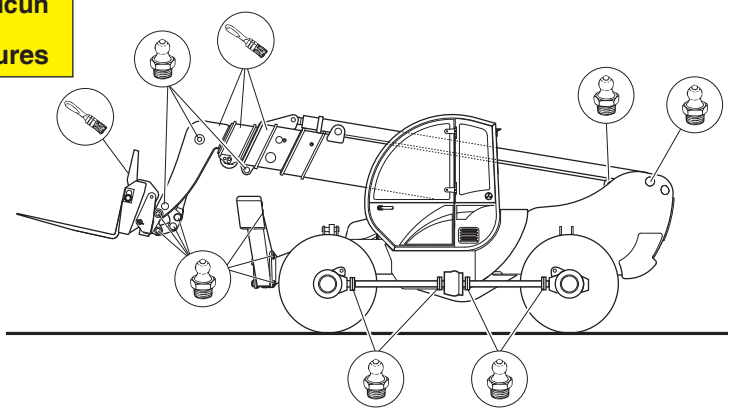
ATTENTION

Pour le graissage des éléments glissants du bras télescopique, utiliser uniquement de la graisse PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2 et toujours respecter les intervalles de graissage indiqués ci-dessous:

- ***Après les 50 premières heures de travail (1 semaine)***
- ***Après les 250 premières heures de travail (1 mois)***
- ***Toutes les 1000 heures de travail (6 mois)***

Eliminer la vieille graisse du bras et enduire la zone de glissement des patins de guidage d'une couche mince de nouvelle graisse.





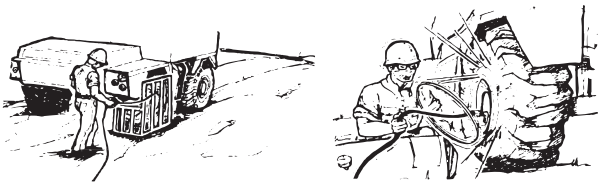
Entretien

■ PNEUS ET ROUES

Des pneus trop gonflés ou surchauffés peuvent exploser.

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 4017 SX	GTH 4013 SX
Dimensions (ant./post.)	405/70-24	405/70-20
P.R. (ou indice de charge)	14 pr	14 pr
Jante	13x24	13x20
Disque roue	8 trous DIN 70361	
Pression bar/Psi	4.5/65	5.5/80

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.

Couple de serrage: 400 N/m.

En cas de remplacement 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**

■ FREINS

Pour toute anomalie du système de freinage (réglage et/ou substitution des disques) s'adresser au Service d'Assistance Technique TEREXLIFT ou au Centre SAV autorisé TEREXLIFT le plus proche.

Entretien

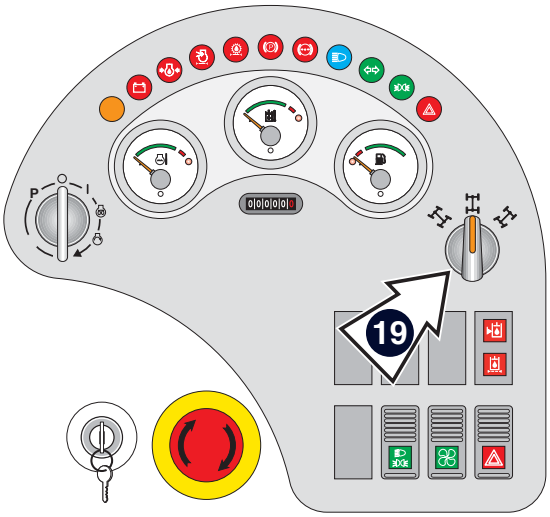
REALIGNEMENT DES ROUES

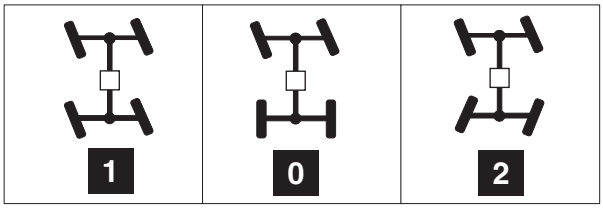
Au cours de l'utilisation de la machine, l'alignement des essieux avant et arrière peut subir des modifications, à cause de fuites d'huile des circuits de commande de direction, mais également lors des changements du mode de direction quand les roues avant non sont pas parfaitement alignées avec les 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 **19** 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**) 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.





Si la machine est dotée du capteur d'alignement automatique des roues arrière (voir chap.* Commandes et Instruments*), la lampe témoin correspondante s'allume automatiquement quand, en tournant le sélecteur de direction de la pos.1 à la pos. 0 ou de la pos. 2 à la pos. 0, les roues arrière atteignent la position alignée.

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage	**Aucun**
Ordinaire	**Si nécessaire**

Entretien

■ REGLAGE DU JEU DES PATINS DE GUIDAGE DES TÉLESCOPES DU BRAS

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

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

Réglage des patins de guidage:

- Enlever ou desserrer les vis qui fixent les patins en fonction du type de cale utilisé (avec ou sans trou oblong).
- Introduire la quantité de cales nécessaire.
- Si l'épaisseur résiduelle du patin est insuffisant ou proche de la limite d'usure maximum, le remplacer.
- Serrer les vis de fixation des patins 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

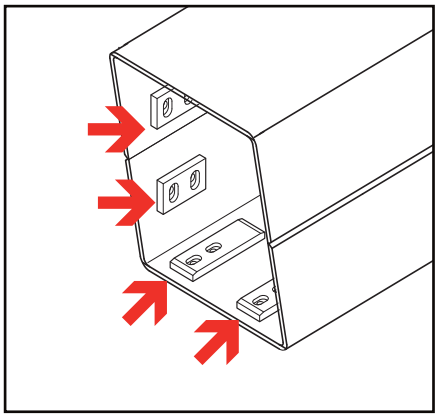
Des couples de serrage supérieures à celles conseillées peuvent provoquer la rupture du patin ou de la douille filetée de blocage.

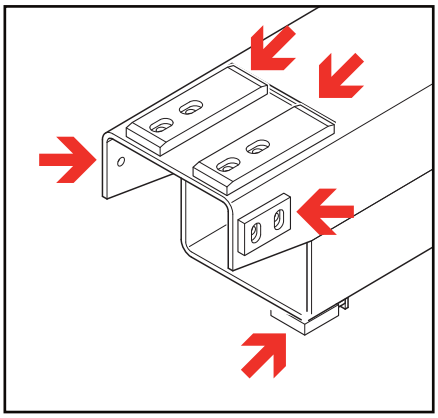
ATTENTION

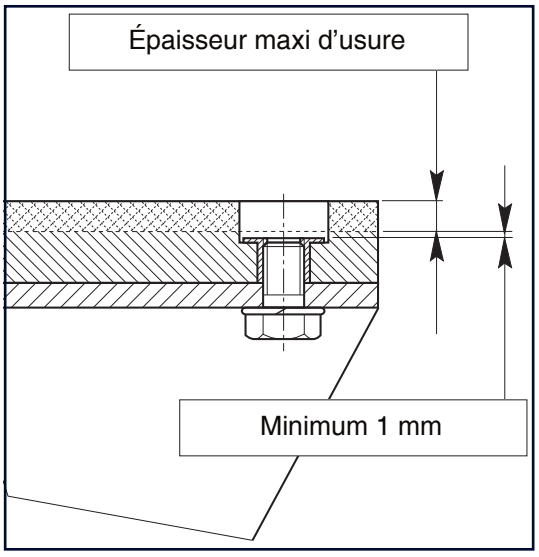
Les patins doivent être remplacés obligatoirement si l'épaisseur résiduelle du matériau plastique est égal ou inférieur à 1 mm par rapport à la douille en fer de fixation du patin de guidage.

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage	**Aucun**
Ordinaire	**Si nécessaire**







Entretien

REGLAGE DU DEPLOIEMENT DES TELESCOPES DU BRAS (seulement pour GTH 4013 SX)

Si, pendant le travail, se produit une variation dans la réponse des éléments du bras de 150 mm ou davantage, lorsque le bras est complètement rappelé, procéder au réglage comme suit:

1. Faire rentrer complètement le vérin du bras télescopique et actionner la fonction de rentrée (pendant environ 15 secondes) jusqu'à atteindre le réglage correct des télescopes.

Si, après cet ajustage, le bras continue à se déphaser au cours du travail:

2. Amener le bras à la position horizontale, faire rentrer les télescopes et actionner la fonction de rentrée pendant environ 20 secondes.
3. Soulever le bras à un angle d'environ 60° et actionner la fonction de rentrée pendant environ 20 secondes.
4. Amener le bras à proximité du sol et actionner la fonction de rentrée pendant environ 20 secondes.

Si, après ces opérations, la phase correcte n'est pas atteinte, soulever le bras à un angle d'environ 60°, faire sortir et rentrer les télescopes en actionnant le système de rappel dans toutes les directions (pendant environ 20 secondes).
Le respect de cette procédure assure la remise en phase des télescopes du bras.

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage _____ **Aucun**

Ordinaire _____ **Si nécessaire**

REGLAGE DE LA TENSION DES CHAINES DU BRAS (seulement pour GTH 4017 SX)

Pour régler la tension des chaînes du bras, respecter la procédure suivante:

1. Déployer complètement le bras.
2. Faire rentrer le bras d'environ 20/30 cm
3. Tendre la chaîne à une valeur maxi de 25Nm.
4. S'assurer que la valeur de tension de toutes les chaînes est la même ou répéter le réglage.
5. Bloquer les tendeurs de chaînes avec le contre-écrou et l'écrou de sècurité prévus à cet effet.

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Rodage _____ **Aucun**

Ordinaire _____ **Toutes les 500 heures**

Entretien

■ VÉRIFICATION DES DISPOSITIFS DE SECURITE

■ LIMITATEUR DE CHARGE

Formé d'une cellule de charge appliquée sur l'essieu arrière et d'un afficheur installé, ce système 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).

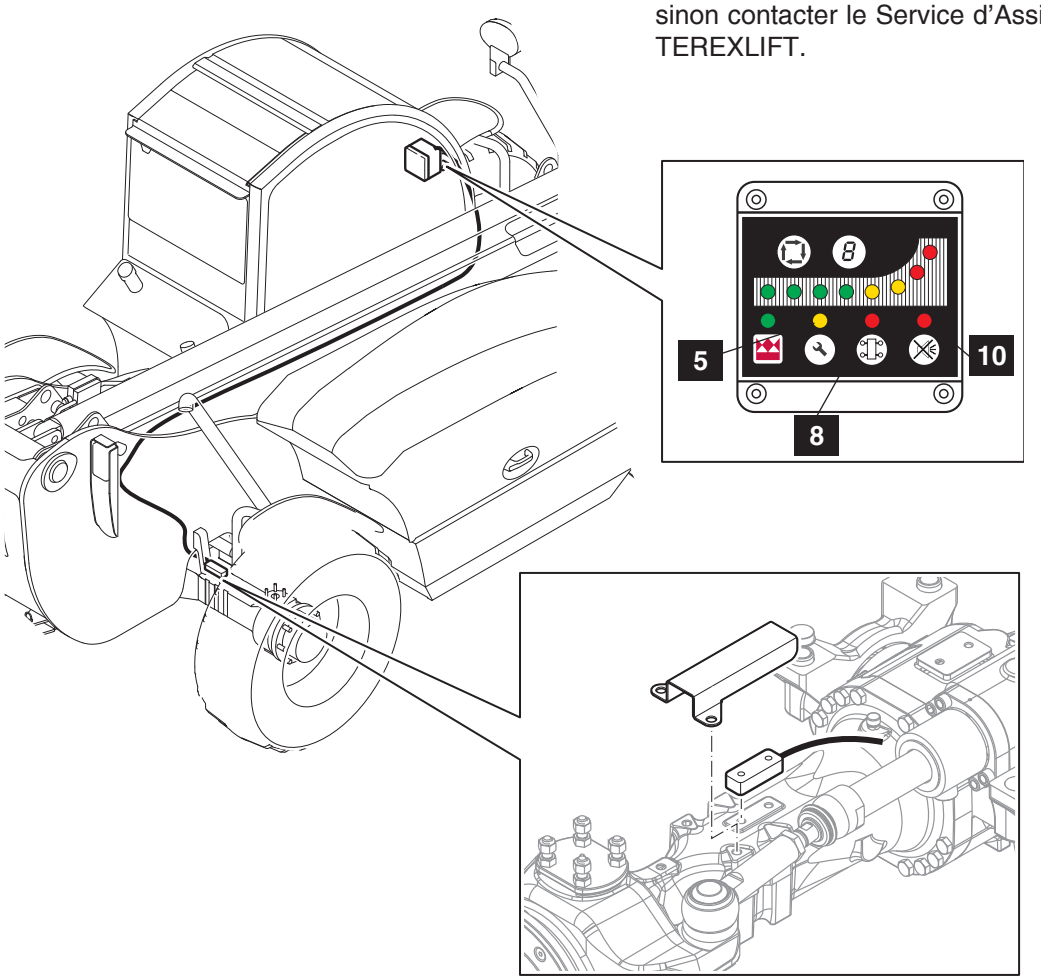
■ Vérification du limiteur de charge

(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 "**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 TEREXLIFT.

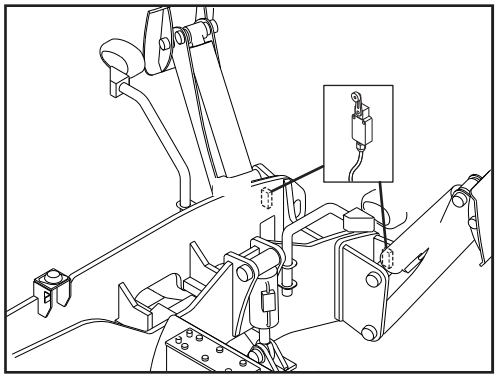


Entretien

FINS DE COURSE sur les STABILISATEURS

La descente des stabilisateurs produit:

- La variation d'échelle du système anti-capotage
- La désactivation de la transmission



Vérification des fins de course sur les stabilisateurs (à chaque utilisation)

Pour la vérification des fins de course sur les stabilisateurs:

- Abaisser les stabilisateurs et tenter d'engager une marche.

  La marche ne doit pas s'engager. Dans le cas contraire, contacter le Service d'Assistance Technique TEREXLIFT.

Effectuer la vérification sur un stabilisateur à la fois.

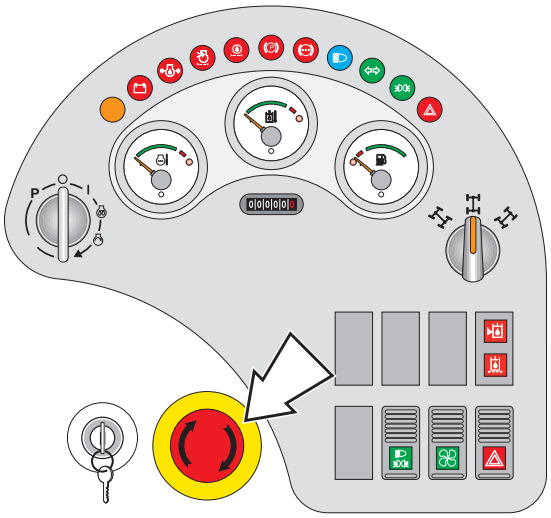
- Avec les stabilisateurs soulevés, vérifier que la lampe témoin **8** sur l'afficheur du limiteur de charge est éteinte. Avec les stabilisateurs baissés au sol, la lampe doit être allumée. Dans le cas contraire, contacter le Service d'Assistance Technique TEREXLIFT.

AVERTISSEMENT

Si le fin de course est défectueux ou que le le levier est déformé, remplacer la pièce immédiatement.

BOUTON-POUSSOIR D'ARRET D'URGENCE

Installé sur le tableau de bord, à la droite du volant. La pression de ce bouton-poussoir arrête le moteur. Avant de rétablir le fonctionnement normal, vérifier et éliminer les causes qui ont produit l'arrêt d'urgence et débloquer le bouton-poussoir en tournant celui-ci dans le sens horaire.



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

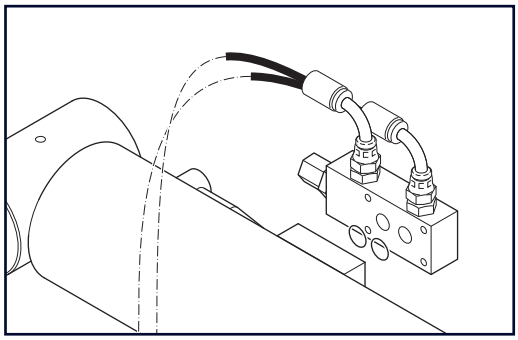
Pour vérifier l'efficacité du bouton-poussoir, il suffit de l'appuyer lors de l'exécution du mouvement. La pression du bouton-poussoir doit produire le blocage du mouvement et l'arrêt du moteur.

Entretien

■ VANNES DE BLOCAGE sur tous les VÉRINS

Tous les vérins de la machine sont équipés avec vannes de blocage:

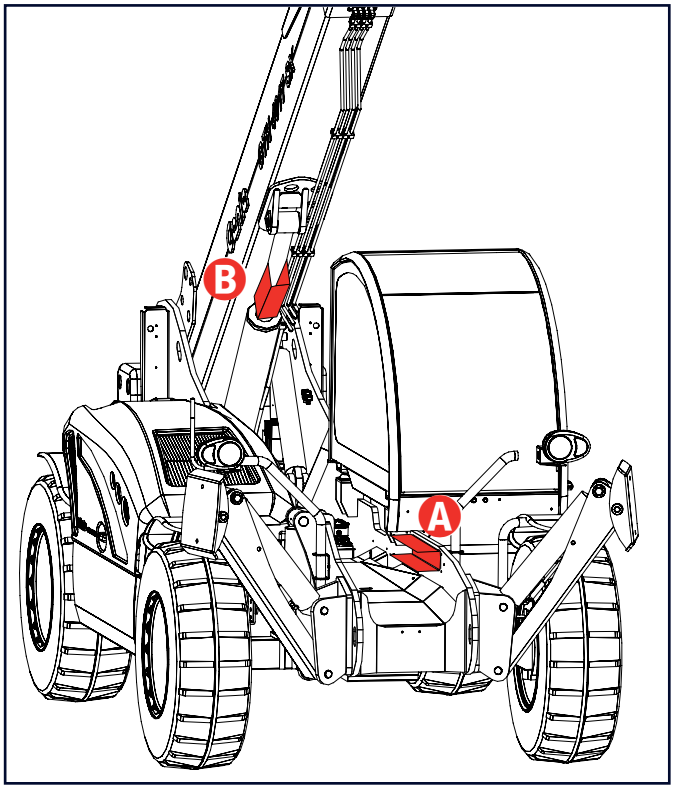
- Vérin de compensation
- Vérin de levage
- Vérin de déploiement bras télescopique
- Vérin de rotation outil
- Vérins stabilisateurs
- Vérin de blocage essieu arrière machine
- Vérins de nivellement machine



⚠ DANGER

Avant toute opération d'entretien sur la vanne de blocage du vérin de levage et, en général, lors d'une intervention dans la zone au-dessous du bras, il est obligatoire d'installer le Collier de Blocage du vérin de levage (voir image ci-dessous):

I. Soulever et déployer le bras
II. Dévisser les deux vis sur les châssis (pos. A)
III. Installer le collier sur la tige du vérin de levage (pos. B)
IV. Bloquer le collier en vissant les deux vis du collier.



Entretien

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

Les vannes de blocage pilotées maintiennent la charge en position même en cas d'explosion d'un tuyau flexible.
Pour vérifier l'efficacité des vannes de blocage, procéder comme suit:

- Charger sur le bras un poids proche de la capacité maximale de charge de la machine.
- 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 bras 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.
- Pour vérifier l'efficacité des vannes de blocage des stabilisateurs, les appuyer au sol et décharger le poids des pneus sans les lever du sol. Desserrer les tuyaux ddu cylindre pour tester l'efficacité de la vanne.

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 TEREXLIFT.

■ **Pour le démontage des vannes de blocage ou des VÉRINS**

- Abaisser au sol le bras et s'assurer qu'il est en position stable car le démontage de la vanne de blocage ou du cylindre en causent une descente incontrôlée.
- Après le remontage des vannes et des cylindres, procéder au remplissage complet du circuit en éliminant l'air présent à son intérieur avant de commencer le travail. Pour ce faire, amener les cylindres impliqués jusqu'en fin de course dans les deux sens (ouverture/fermeture) plusieurs fois. En ce qui concerne le cylindre d'équilibre des fourches, effectuer le mouvement de montée/descente du bras et de pointage vers l'avant/l'arrière des fourches.

AVERTISSEMENT

Vérifier l'efficacité des vannes en prenant toutes les précautions possibles:

- ***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.***

Entretien

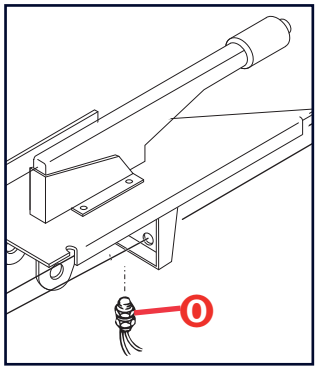
■ MICRORUPTEURS DE SéCURITÉ

L ***Capteur bras baissé***: installé sur la partie arrière du bras

M ***Capteur bras soulevé***: installé sur la partie arrière du bras

N ***Capteur bras déployé***: installé sur la partie arrière du bras (GTH-4013 SX)

O ***Microrupteur sur frein de stationnement*** qui empêche d'engager la marche avant/ arrière



■ Vérification des microrupteurs (GTH-4013 SX)

(à chaque utilisation)

Microrupteur L sur le bras

- Amener le bras à un angle inférieur à **20°** et vérifier qu'indépendamment du déploiement du bras les commandes de nivellement et des stabilisateurs s'activent. Dans le cas contraire, contacter le Service d'Assistance Technique TEREXLIFT.

Microrupteur M sur le bras

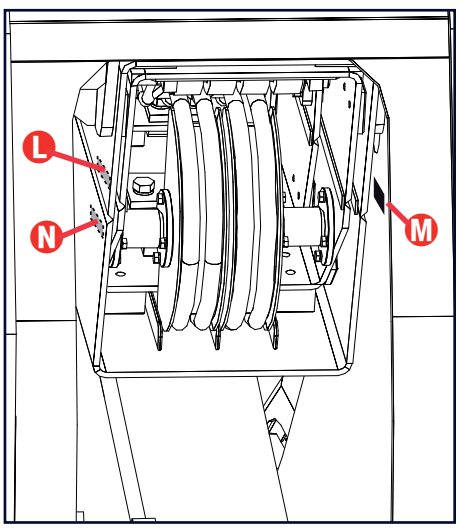
- Amener le bras à un angle supérieur à **50°**, le déployer et vérifier que les commandes de nivellement et des stabilisateurs ne s'activent pas. Dans le cas contraire, contacter le Service d'Assistance Technique TEREXLIFT.

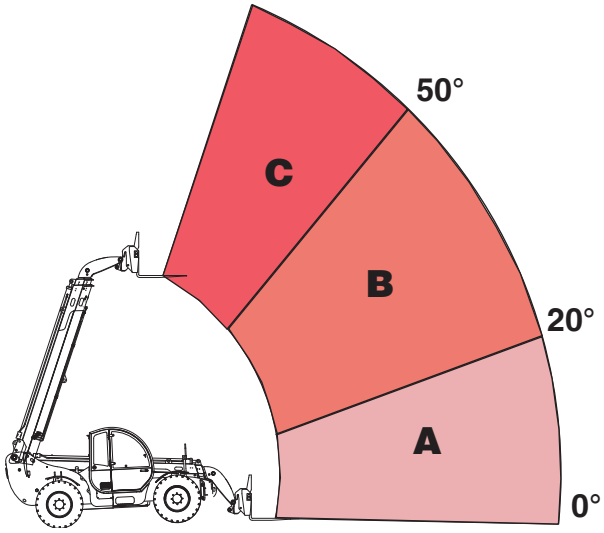
Microrupteur N sur le bras

- Amener le bras à un angle supérieur à **20°**, le déployer et vérifier que les commandes de nivellement et des stabilisateurs ne s'activent pas. Dans le cas contraire, contacter le Service d'Assistance Technique TEREXLIFT.

Microrupteur O su frein de stationnement

- S'asseoir sur le siège de pilotage, engager le frein de stationnement et vérifier que la machine ne bouge pas. Dans le cas contraire, régler la distance du fin de course sur le frein de stationnement ou remplacer ce fin de course.





Entretien

■ Vérification des microrupteurs (GTH-4017 SX)

(à chaque utilisation)

Microrupteur L sur le bras

- Lever le mât et l'incliner plus de 50° et s'assurer que l'essieu se bloque. Dans le cas contraire, contacter le Service d'Assistance Technique TEREXLIFT.

Microrupteur M sur le bras

- Lever le mât et l'incliner plus de 20° et s'assurer que les commandes de nivellement de la machine et de déplacement des stabilisateurs se désactivent. Dans le cas contraire, contacter le Service d'Assistance Technique TEREXLIFT.

Microrupteur O su frein de stationnement

- S'asseoir sur le siège de pilotage, engager le frein de stationnement et vérifier que la machine ne bouge pas. Dans le cas contraire, régler la distance du fin de course sur le frein de stationnement ou remplacer ce fin de course.

■ 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 TEREXLIFT.

■ VERIFICATION DE L'INTEGRITE DE LA STRUCTURE

Cinq ans après la première mise en service de la machine ou après 6000 heures de fonctionnement (selon que l'un ou l'autre se rencontre en premier) vérifier la structure, et notamment les joints portants soudés et les goujons du bras et de la nacelle (si installée).

AVERTISSEMENT

Après les 5 premières années, cette vérification doit être effectuée toutes les années.

Entretien

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

AVERTISSEMENT

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.

AVERTISSEMENT

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

AVERTISSEMENT

Toute intervention sur l'équipement électrique doit être confiée à du personnel autorisé.

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.

AVERTISSEMENT

- ***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.***

AVERTISSEMENT

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

ATTENTION

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

Entretien

FUSIBLES ET RELAIS

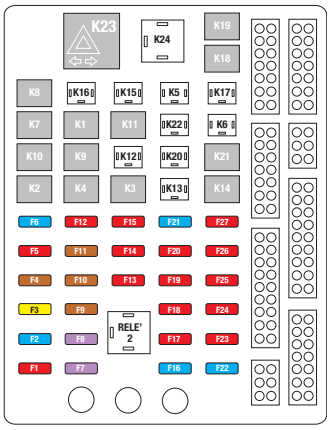
L'équipement électrique est protégé par des fusibles installés sur le côté gauche à l'intérieur de la cabine. Avant la substitution d'un fusible grillé avec un autre de même ampérage, rechercher et éliminer les causes qui ont provoqué cet inconvénient.

Fusibles

Réf.	Circuit	Amp.
F1	FEUX DETRESSE	10
F2	CHAUFFAGE	15
F3	MICRO FEUX D'ARRET	5
F4	ESSUIE-GLACE ARRIERE	7.5
F5	VALIDATION HYDRAULIQUE	10
F6	FEUX DE CROISEMENT	15
F7	FEUX DE POSITION C.DROIT	3
F8	ECLAIRAGE INSTRUMENTS	3
F9	ALIMENTATION VOYANTS	7.5
F10	SELECTEUR FEUX	7.5
F11	GYROPHARE	7.5
F12	ARRET	10
F13	2e CIRCUIT HYDRAULIQUE	10
F14	SELECTEUR MARCHES	10
F15	FEUX DE ROUTE	10
F16	URGENCE	15
F17	FEUX ET CLIGNOTEMENT	10
F18	MICRO STABILISATEURS	10
F19	SELECTEUR TRAVAIL	10
F20	+12V SUR BRAS	10
F21	AVERTISSEUR SONORE	15
F22	EN OPTION	15
F23	PLAFONNIER	10
F24	BOUT.-POUSS. ARRET D'URGENCE	10
F25	LMI INSTRUMENT	10
F26	BOUT.-POUSS. ALIM. HUILE CONTINU	10
F27	PHARES DE TRAAVIL	10

Relais

Réf.	Circuit
K1	FEUX DE ROUTE
K2	FEUX DE CROISEMENT
K3	AVERTISSEUR SONORE
K4	ALIMENTATION BOITE VITESSE
K5	EN OPTION
K6	EN OPTION
K7	MARCHE AVANT
K8	MARCHE ARRIERE
K9	DEBRAYAGE TRANSMISSION
K10	DEBRAYAGE TRANSMISSION
K11	VALIDATION DEMARRAGE
K12	EN OPTION
K13	EN OPTION
K14	STABILISATEURS
K15	EN OPTION
K16	EN OPTION
K17	EN OPTION
K18	STABILISATEURS
K19	SYSTEME ANTICAPOTAGE
K20	BRAS HAUT
K21	D.F.E.
K22	MOUVEMENT ACT./DESACT.
K23	INTERMITTENCE
K24	TIMER



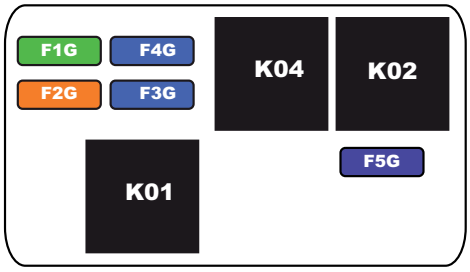
Entretien

Fusibles et relais compartiment moteur

Réf.	Circuit	Amp.
F1G	Relais validation démarrage	30
F2G	Planche d'instruments	40
F3G	Fusibles cables	60
F4G	Bougies de préchauffage	60
F5G	Réservoir pompe	15
K01	Préchauffage bougie	
K02	Relais validation démarrage	
K04	Arrêt moteur	

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.***



Entretien

■ LAMPES A 12V CC

Utilisation	**Tension**	Type culot	**Puissance**
Feux de route/de croisement	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 (en option)	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
Feux plaque d'immatriculation	12 V	BA 15s	5 W
Feux marche arrière	12 V	BA 15s	21 W

ATTENTION

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

ATTENTION

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.

Entretien

RAVITAILLEMENT

POINTS DE RAVITAILLEMENT

Organe	Produit	Capacité (litres)
Moteur diesel	Huile moteur	7
Système de refroidissement moteur	Eau + antigel	15
Réservoir carburant	Gas-oil	135
Réservoir huile hydraulique	Huile hydraulique	150
Boîte de vitesse	Huile	1.5
Différentiels	Huile	8.7
Réducteurs roues	Huile	0.75

SPECIFICATIONS DES PRODUITS

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 SAE 15W-40 (API CH-4 / CG-4 / CF-4 / CF, ACEA E3, MB 228.3)

Huiles lubrifiantes

La machine est ravitaillée avec les huiles suivantes:

Impiego	Prodotto	Definizione
Répartiteur-Différentiels-Réducteurs	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W	API GL4 / FORD M2C 86B Massey Ferguson M1135
Système hydraulique et freins	SHELL TELLUS T46	DENISON HF-1 DIN51524 partie 2 et 3

ATTENTION

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

Huiles pour système hydraulique:

Climats arctiques: Températures inférieures à -10°C	Utiliser de l'huile SHELL Tellus T22
Climats tempérés: Températures entre -15°C et + 45°C	Utiliser de l'huile SHELL Tellus T46
Climats tropicaux: Températures supérieures à + 30°C	Utiliser de l'huile SHELL Tellus T68

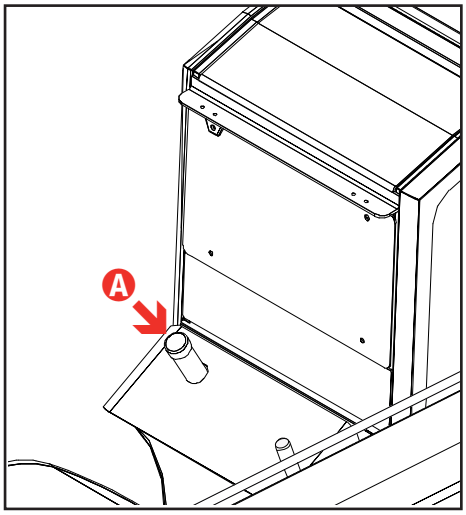
Entretien

Carburant

Ravitailler par le bouchon **A**. 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.



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 bras télescopique.

ATTENTION

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

Liquide réfrigérant du moteur

Utiliser un mélange antigel dans les proportions de 50% d'eau et 50% d'antigel; la machine est livrée avec un mélange présentant ces caractéristiques:

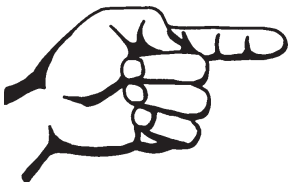
TEREX PRO COOL by VALVOLINE

L'emploi de ce produit assure la protection du circuit pendant 3 ans ou 7000 heures sans aucune nécessité d'ajouter un additif à sec pour le mélange de refroidissement.

TEREX PRO COOL Protection de l'ébullition / de la congélation		
Produit %	Point de congélation	Point d'ébullition
33	-17°C	123°C
40	-24°C	126°C
50	-36°C	128°C
70	-67°C	135°C

ATTENTION

Utiliser un mélange antigel dans les proportions conseillées par le constructeur en fonction de la température ambiante du lieu de travail.



Page laissée blanche intentionnellement

Anomalies de fonctionnement et recherche des pannes

ANOMALIES 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.

AVERTISSEMENT

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

PROBLÈME	CAUSES	SOLUTIONS
LE TABLEAU NE S'ALLUME PAS	• Batterie déchargée • Fusible grillé dans la boîte du compartiment moteur	• Vérifier la batterie • Vérifier le fusible général dans le compartiment moteur et, au besoin, le remplacer
LE DEMARREUR NE MARCHE PAS	• Le sélecteur de marche avant/ arrière est au point mort • Batterie déchargée	• Tourner le sélecteur sur la position **0** • Recharger ou remplacer la batterie
LE DEMARREUR MARCHE, MAIS LE MOTEUR NE PART PAS	• Fusible start moteur **F5G** grillé • Pas de carburant • Filtre à gas-oil bouché • Tuyau du gas-oil vide (épuisement du carburant)	• Vérifier le fusible de démarrage moteur dans la boîte située à l'intérieur du compartiment moteur et, au besoin, le remplacer • Faire le plein • Remplacer le filtre (voir Mode d'emploi du moteur) • Faire le plein de carburant, ensuite voir le Mode d'emploi du moteur
LA MACHINE NE BOUGE PAS AVANT/ ARRIERE	• Le sélecteur de marche avant/ arrière est au point mort • Frein de stationnement engagé • Fusible **F19** grillé	• Tourner le sélecteur sur la position correcte • Dégager le frein de stationnement • Vérifier et, au besoin, remplacer le fusible
AUCUNE SELECTION DU TYPE DE DIRECTION	• Fusible **F26** grillé	• Vérifier et, au besoin, remplacer le fusible

Anomalies de fonctionnement et recherche des pannes

PROBLÈME	CAUSES	SOLUTIONS
LE LIMITEUR DE CHARGE DLE EST EN ALARME	• Fusible **F25** grillé • Panne du système	• Vérifier et, au besoin, remplacer le fusible • Vérifier le fonctionnement de la cellule de charge.
CODES D'ALARME DU LIMITEUR DE CHARGE DLE VISUALISES SUR L'AFFICHEUR	**1** Erreur E2PROM	• Éteindre et réallumer la machine pour le RESET du système. Si l'alarme persiste, contacter le service d'assistanceTEREXLIFT pour faire re-calibrer la machine.
	2 Lecture **CELLULE 1** supérieure à la valeur maximale autorisée	• 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 TEREXLIFT pour la vérification de la cellule de charge.
	4 Erreur lors 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 TEREXLIFT pour le remplacement de l'unité DLE.
	5-8 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 TEREXLIFT pour le remplacement de l'unité DLE.
	A Erreur données RAM	• Eteindre et allumer à nouveau la machine. Si l'alarme persiste, contacter le service d'assistance TEREXLIFT.
	B Congruence stabilsateurs	• Une entrée n'est pas lue. Vérifier le câblage, le câble de puissance, le connecteur du DLE. Si l'alarme persiste, contacter le service d'assistance TEREXLIFT .
	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 TEREXLIFT.

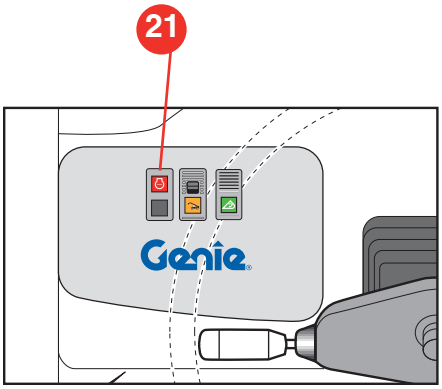
ATTENTION

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

Anomalies de fonctionnement et recherche des pannes

DIAGNOSTIC TRANSMISSION

L'interprétation de la séquence de clignotements du voyant de la transmision **21** (voir chap. "**Commandes et Instruments**") permet de repérer des problèmes des composants électriques.
Chaque séquence correspond à un numéro; les clignotements lents donnent les dizaines et les clignoments rapides les unités.



	**Scintillement rapide avant la transmission du code**
	**Clignotements lents: dizaines (dans ce cas 3)**
	**Clignotements rapides: unités (dans ce cas 5)**
Code d'erreur 35	

TABLEAUX DES CODES D'ERREUR

Code Erreur	Description Erreur	État machine
15	Tension batterie ou Tension capteur	Modalité SAFE
19	Courant pompe marche avant	Modalité SAFE
23	Courant pompe marche arrière	Modalité SAFE
27	Courant moteur	Modalité SAFE
31	Capteur vitesse moteur	Modalité SAFE
35	Désactivation FNR	Modalité LIMITED
39	Inching	Modalité SAFE
43	Modalité CREEP DRIVE	Modalité LIMITED
47	Modalité CREEP MODE	Modalité LIMITED
55	Frein de stationnement	Modalité SAFE
59	HST Motor RPM	Modalité LIMITED
70	Ligne CAN	Modalité LIMITED

Modalité SAFE: la machine s'arrête et bouge seulement après la résolution du problème et l'extinction et réallumage du tableau de bord.
Modalité LIMITED: la machine bouge en réglant uniquement la pompe sans actionner le moteur, donc à vitesse rèduite.

Anomalies de fonctionnement et recherche des pannes

COUPLES DE SERRAGE DES BOULONS

D x p	Précharge (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

ATTENTION

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

Equipements optionnels

INTRODUCTION

Cette section désire fournir à l'opérateur des informations sur les outils optionnels amovibles 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 et utilisation**".

⚠ DANGER

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

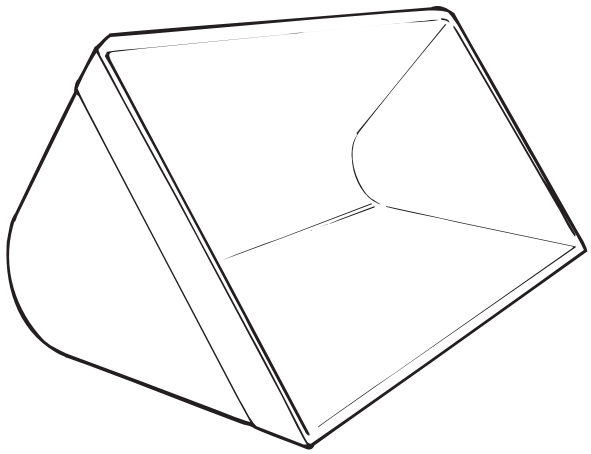
⚠ DANGER

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.

Equipements optionnels

GODET 800 LITRES

(code 59.0202.0000)



Données Techniques	
Capacité	800 litres
Largeur	2340 mm
Longueur	1000 mm
Hauteur	850 mm
Poids	440 kg

ATTENTION

Équipement 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 terre, sable, décombres, céréales, etc.

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

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

ATTENTION

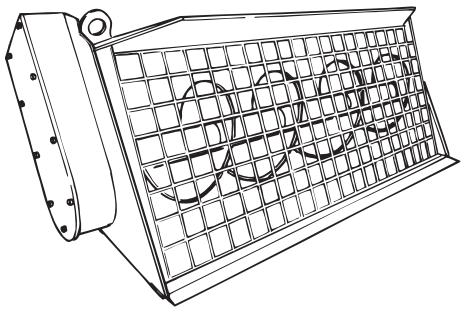
Lors de l'utilisation du godet, il est conseillé d'effectuer le chargement seulement avec le bras complètement rappelé et de pousser contre le tas avec les roues droites.

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

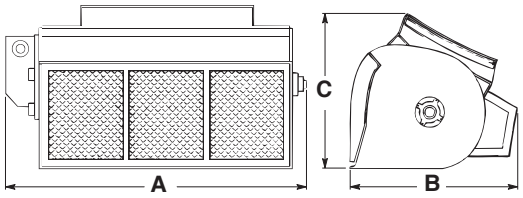
Equipements optionnels

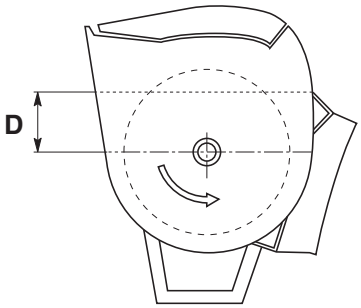
■ BENNE DE MALAXAGE 500 LITRES

(code 59.0401.0000)



Données Techniques	
Largeur (A)	1850 mm
Longueur (B)	1080 mm
Hauteur (C)	1120 mm
Poids à vide	780 kg
Poids à pleine charge	2000 kg
Capacité de rendement	500 litres
Capacité totale	785 litres
Niveau rendement du centre arbre (D)	140 mm





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 «**Sécurité**».

Fonctionnement

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

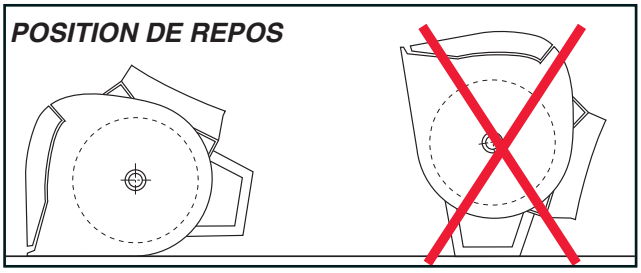
Entretien

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 tuyaux et des raccords rapides.
Protéger avec soin les raccords rapides après leur déconnexion pour éviter que des impuretés puissent entrer dans le circuit.

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.

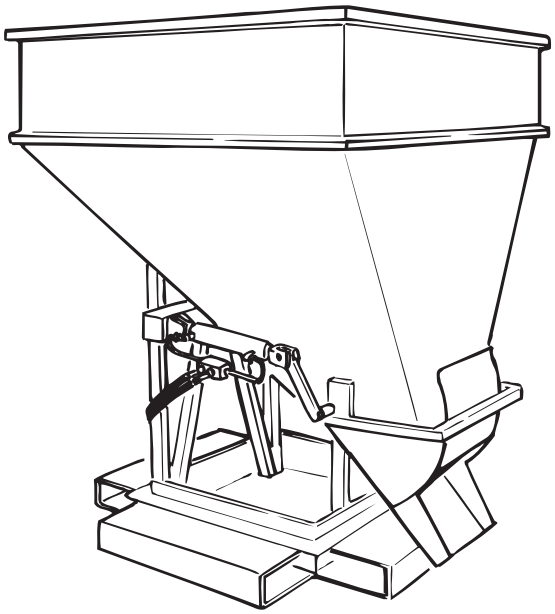
POSITION DE REPOS



Equipements optionnels

BENNE A BETON 500 LITRES

(code 59.0400.0000 _ Version manuelle)
(code 59.0400.1000 _ Version hydraulique)



Données Techniques	
Capacité	500 litres
Largeur	1200 mm
Longueur	1200 mm
Hauteur	1270 mm
Poids	220 kg
Capacité SAE	0.5 m^3

Domaine d'utilisation
Equipement appliqué aux fourches standard du chariot élévateur et fixé par et fixé par les bielles fournies.

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

Fonctionnement
Enfourcher la benne en tenant compte du côté de déchargement du produit.
Fixer la benne aux fourches par les bielles, les vis et les écrous de sûreté fournis.
Pour décharger le produit:

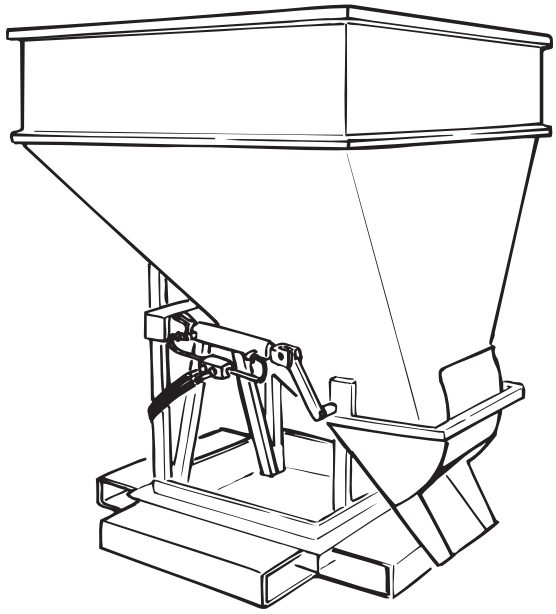
- *Version manuelle:* actionner manuellement le levier d'ouverture
- *Version hydraulique:* manœuvrer le levier de blocage des outils aux embrayages rapides duquel on aura préalablement relié les tuyaux d'alimentation du nouvel équipement

Entretien
Vérifier visuellement que la benne n'est pas endommagée avant tout emploi.
Après le travail ou en cas d'inactivité, 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 tuyaux et des raccords rapides.
Protéger avec soin les raccords rapides après leur déconnexion pour éviter que des impuretés puissent entrer dans le circuit.
Vérifier après toute utilisation l'état des chaînes de fixation et les remplacer si elles sont détériorées ou déformées.

Equipements optionnels

BENNE A BETON 800 LITRES

(code 59.0400.2000 _ Version manuelle)
(code 59.0400.3000 _ Version hydraulique)



Données Techniques	
Capacité	800 litres
Largeur	1200 mm
Longueur	1200 mm
Hauteur	1520 mm
Poids	260 kg
Capacité SAE	0.8 m^3

Domaine d'utilisation
Equipement appliqué aux fourches standard du chariot élévateur et fixé par et fixé par les bielles fournies.

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

Fonctionnement
Enfourcher la benne en tenant compte du côté de déchargement du produit.
Fixer la benne aux fourches par les bielles, les vis et les écrous de sûreté fournis.
Pour décharger le produit:

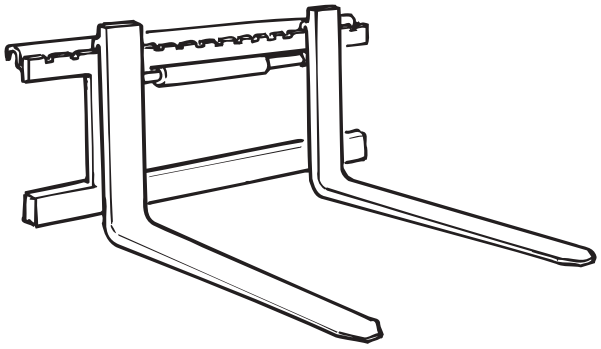
- *Version manuelle:* actionner manuellement le levier d'ouverture
- *Version hydraulique:* manœuvrer le levier de blocage des outils aux embrayages rapides duquel on aura préalablement relié les tuyaux d'alimentation du nouvel équipement

Entretien
Vérifier visuellement que la benne n'est pas endommagée avant tout emploi.
Après le travail ou en cas d'inactivité, 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 tuyaux et des raccords rapides.
Protéger avec soin les raccords rapides après leur déconnexion pour éviter que des impuretés puissent entrer dans le circuit.
Vérifier après toute utilisation l'état des chaînes de fixation et les remplacer si elles sont détériorées ou déformées.

Equipements optionnels

■ FOURCHE A TRANSLATION HYDRAULIQUE

(code 59.0601.2000)



Données Techniques	
Capacité de charge	4000 kg
Largeur	1400 mm
Longueur	1600 mm
Hauteur (avec protection)	1140 mm
Poids	180 kg
Translation	± 100
Attaches fourches	FEM 3

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 «**Sécurité**».

- 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 tuyaux d'alimentation du nouvel équipement.

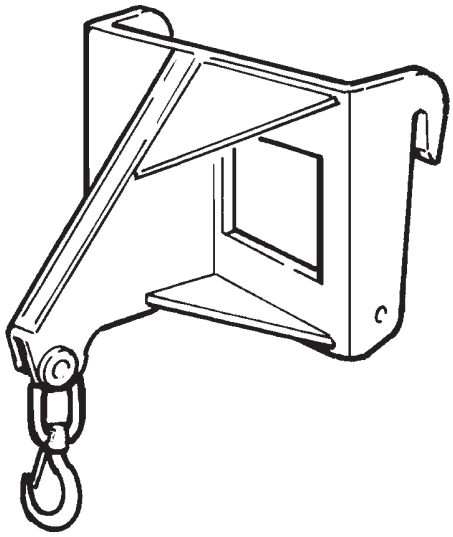
Entretien

Vérifier visuellement que l'outil n'est pas endommagé 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.

Equipements optionnels

CROCHET FIXE SUR PLAQUE 4000 KG

(code 59.0700.4000)



Données Techniques	
Capacité de charge	4000 kg
Largeur	930 mm
Longueur	370 mm
Hauteur	415 mm
Poids	120 kg

Domaine d'utilisation

Equipement à accrochage rapide pour lever des charges au moyen d'élingues appropriées.

Sécurité

Respecter scrupuleusement les précautions générales de sécurité indiquées dans la section «**Sécurité**».
Ne pas faire osciller les charges suspendues.
Ne pas traîner de charges accrochées.
Lever la charge avant de déployer le bras.

Fonctionnement

Enfourcher l'accessoire et le fixer en position par le cylindre de blocage outils.
Elinguer toute charge avec des câbles ou des chaînes conformes aux normes en vigueur.
Pour manutentionner les charges, soulever et tourner le bras du chariot élévateur.

Entretien

Vérifier visuellement que l'outil n'est pas endommagé avant de l'utiliser.
Contrôler la présence et le bon état de l'arrêt de sécurité sur le crochet.

ATTENTION

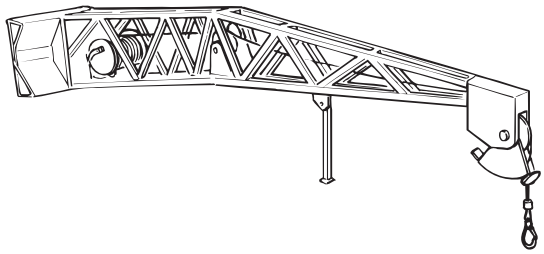
Le crochet sur plaque a été conçu pour soulever des charges de 2500 kg. La limite maximale de capacité de charge correspond à la capacité nominale du chariot élévateur sur lequel le crochet est appliqué et elle est indiquée dans les tableaux de charge fournis avec l'équipement.

S'assurer que cet outil peut être utilisé dans le pays où la machinetravaille.
La demande d'essai doit être présentée directement par l'utilisateur.

Equipements optionnels

FLÉCHETTE D'ENTRETIEN 900 KG

(code 59.0802.0000 _ Version manuelle)
(code 59.0801.9000 _ Version hydraulique)



Données Techniques	
Capacité de charge	900 kg
Largeur	990 mm
Longueur	4125 mm
Hauteur	600 mm
Poids	262 kg

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 s**ection** «Sécurité».
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 fléchette pour tracter ou remorquer des charges.

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

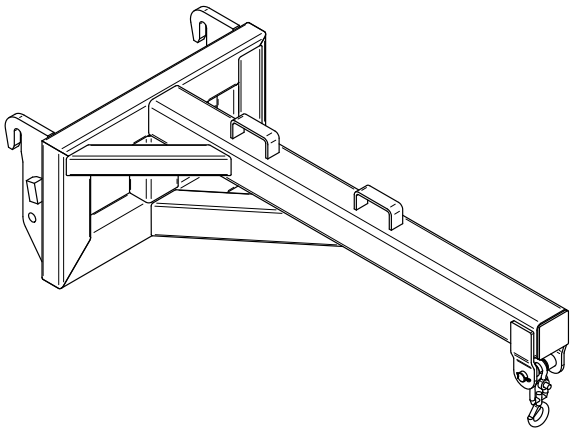
Entretien
Vérifier visuellement que l'équipement n'est pas endommagé avant toute utilisation.
Contrôler la présence et le bon état de l'arrêt de sécurité sur le crochet.
Graisser tous les jours les joints au moyen d'une pompe de graissage.

S'assurer que cet outil peut être utilisé dans le pays où la machinetravaille.
La demande d'essai doit être présentée directement par l'utilisateur.

Equipements optionnels

FLÉCHETTE D'ENTRETIEN 900 KG

(code 59.0802.3001 _ Version Manuelle)



Données Techniques	
Capacité de charge	2000 kg
Largeur	1000 mm
Longueur	2200 mm
Hauteur	660 mm
Poids	200 kg

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 s**ection** «Sécurité».
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 fléchette pour tracter ou remorquer des charges.

Fonctionnement

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

Entretien

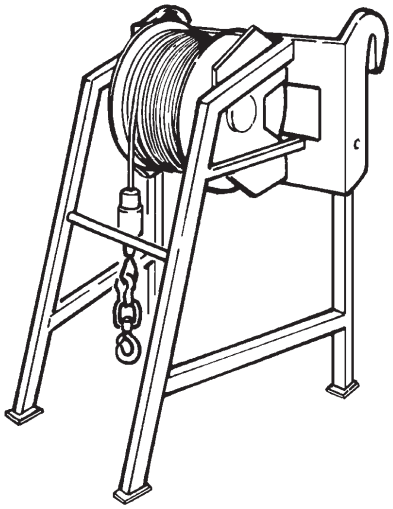
Vérifier visuellement que l'équipement n'est pas endommagé avant toute utilisation.
Contrôler la présence et le bon état de l'arrêt de sécurité sur le crochet.
Graisser tous les jours les joints au moyen d'une pompe de graissage.

S'assurer que cet outil peut être utilisé dans le pays où la machinetravaille.
La demande d'essai doit être présentée directement par l'utilisateur.

Equipements optionnels

TREUIL HYDRAULIQUE KG 3000

(code 59.0901.4000)



Données Techniques	
Capacité de charge	3000 kg
Largeur	960 mm
Longueur	880 mm
Hauteur	1650 mm
Poids	280 kg

Domaine d'utilisation

Equipement à accrochage rapide pour lever des charges au moyen d'élingues appropriées.

Sécurité

Respecter scrupuleusement les précautions générales de sécurité indiquées dans la section «**Sécurité**».
Ne pas faire osciller les charges suspendues.
Ne pas traîner de charges accrochées.
Lever la charge avant de déployer le bras.

Fonctionnement

Enfourcher l'accessoire et le fixer en position.
Elinguer toute charge avec des câbles ou des chaînes conformes aux normes en vigueur.
Pour la manutention des charges, soulever et tourner le bras télescopique du chariot élévateur.

Entretien

Vérifier visuellement que l'outil n'est pas endommagé avant de l'utiliser.
Contrôler la présence et le bon état de l'arrêt de sécurité sur le crochet.

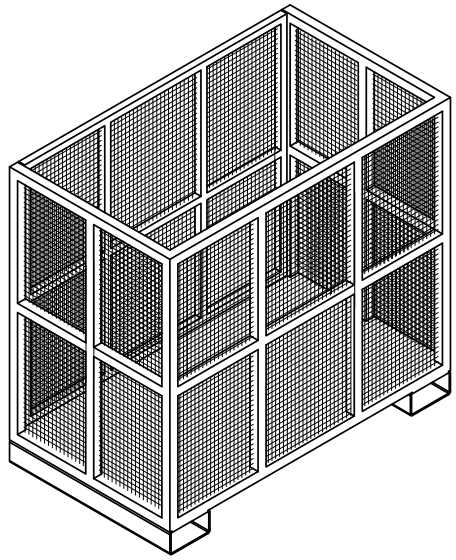


S'assurer que cet outil peut être utilisé dans le pays où la machinetravaille.
La demande d'essai doit être présentée directement par l'utilisateur.

Equipements optionnels

PANIER A BRIQUES

(code 59.0400.7000)



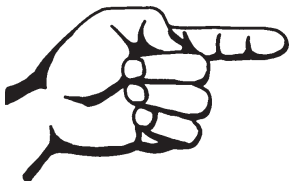
Domaine d'utilisation
Equipement pour la manutention de produits manufacturés pour la construction appliqué aux fourches standard du chariot élévateur et fixé en position par les chaînes avec manille fournies.

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

Fonctionnement
Enfourcher le panier du côté arrière avec le volet à ouverture sur la façade.
Fixer le panier sur les fourches avec les chaînes fournies.

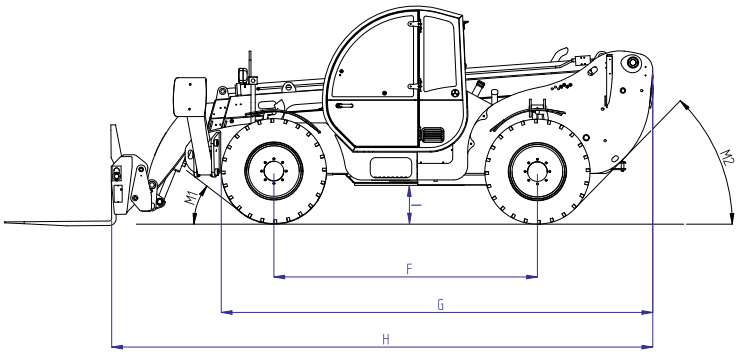
Entretien
Vérifier visuellement que l'outil n'est pas endommagé avant de l'utiliser.

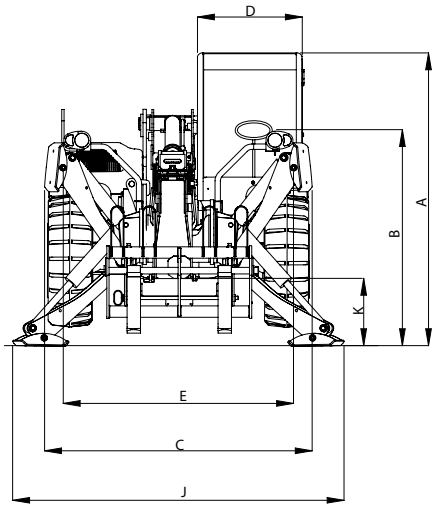
Données Techniques	
Largeur	800 mm
Longueur	1100mm
Hauteur	1150 mm



Page laissée blanche intentionnellement

Données Techniques





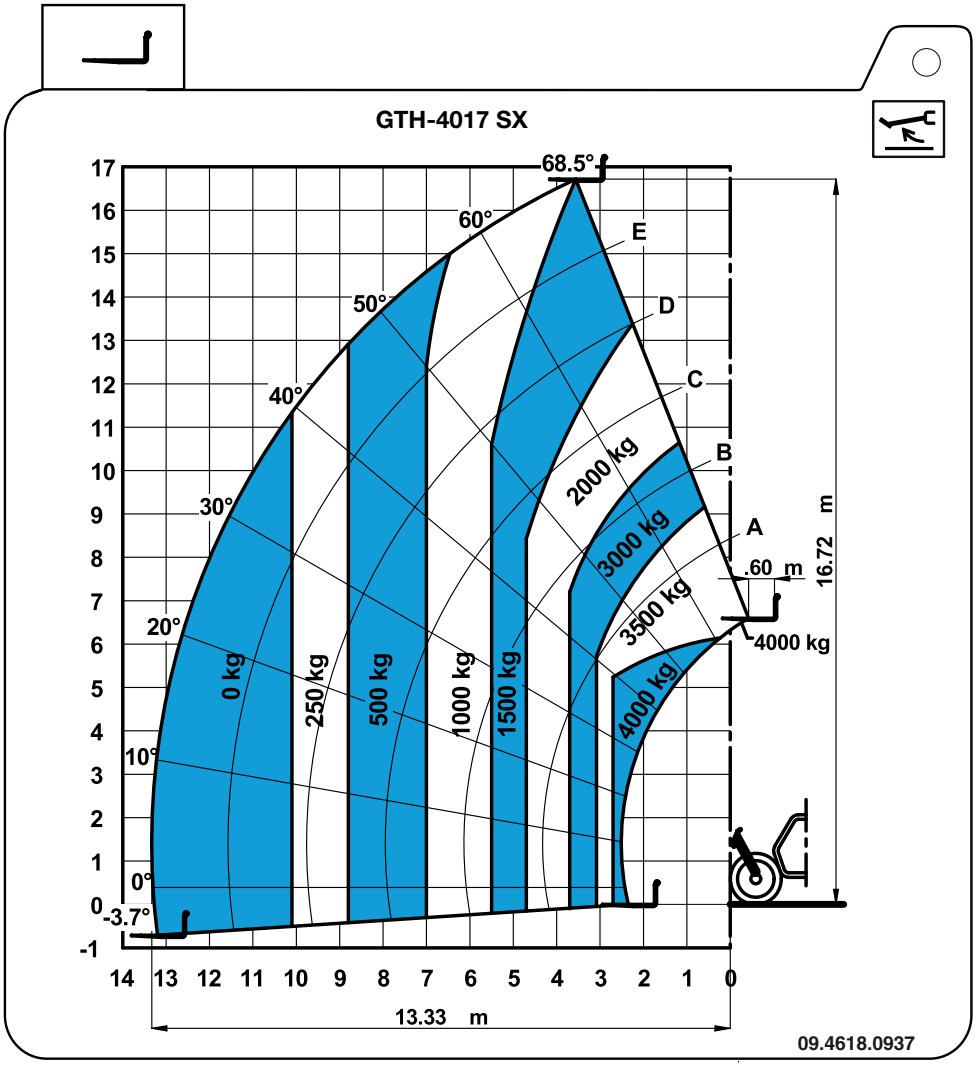
	GTH 4017 SX	GTH 4013 SX
■ DIMENSIONS PRINCIPALES		
A Hauteur totale ..... mm	2440	2400
B Hauteur au volant ..... mm	1600	1600
C Largeur totale ..... mm	2320	2320
D Largeur dans la cabine ..... mm	780	780
E Voie ..... mm	1920	1920
F Empattement ..... mm	2950	2950
G Longueur aux pneus antérieurs ..... mm	4830	4790
H Longueur au tablier porte-outils ..... mm	6570	6060
I Garde au sol ..... mm	430	390
J Largeur avec stabilisateurs déployés ..... mm	2890	2890
K Garde au sol, essieu ..... mm	491	441
• Rayon de braquage interne ..... mm	2425	2425
• Rayon de braquage externe ..... mm	4650	4650
■ LIMITES D'EMPLOI		
M1 Angle d'attache	40°	40°
M2 Angle de sortie	46°	46°
• Température ambiante min/max ..... °C	-20°/+40°	-20°/+40°
■ POIDS		
• Poids en ordre de marche..... kg	11.600	9.850
■ PERFORMANCES DE MARCHE		
• Vitesse maxi (à pleine charge)..... km/h	5	5
• Vitesse maxi (avec fourches)..... km/h	28	28

Données Techniques

	GTH 4017 SX	GTH 4013 SX
■ CAPACITE DE CHARGE ET DE PORTEE MAXIMALE		
• Hauteur maxi de levage avec stabilisateurs..... mm	17190	13000
• Hauteur maxi de levage sans stabilisateurs..... mm	16720	12810
• Portée à la hauteur maxi..... mm	3560	1900
• Portée maxi en avant ..... mm	13330	9080
• Rotation tablier porte-outils	138°	138°
• Capacité de charge maxi..... kg	4000	4000
• Capacité à la hauteur maxi ..... kg	2000	3000
• Capacité à la portée maxi ..... kg	700	1250
■ FOURCHES (TYPE FLOTTANT)		
• Dimensions ..... mm	1200x120x50	1200x120x50
• Poids ..... kg	70	70
• Tablier porte-outils classe.....	FEM III	FEM III
■ MOTEUR DIESEL		
• Marque.....	PERKINS	PERKINS
• Modèle/Type	1104 D-44T	1104 D-44T
• Caractéristiques	Diesel 4 cylindres en lligne 4 temps injection directe	Diesel 4 cylindres en lligne 4 temps injection directe
• Alésage/course ..... mm	105x127	105x127
• Cylindrée totale cc	4400	4400
• Puissance à 2200 tr/min ..... kW	74,5	74,5
■ INSTALLATION ÉLECTRIQUE		
• Tension V	12	12
• Batterie ..... Ah	120	120
■ NIVEAUX DE VIBRATIONS		
• Niveau de vibrations (au siège)..... m/s^2	0.23	0.23

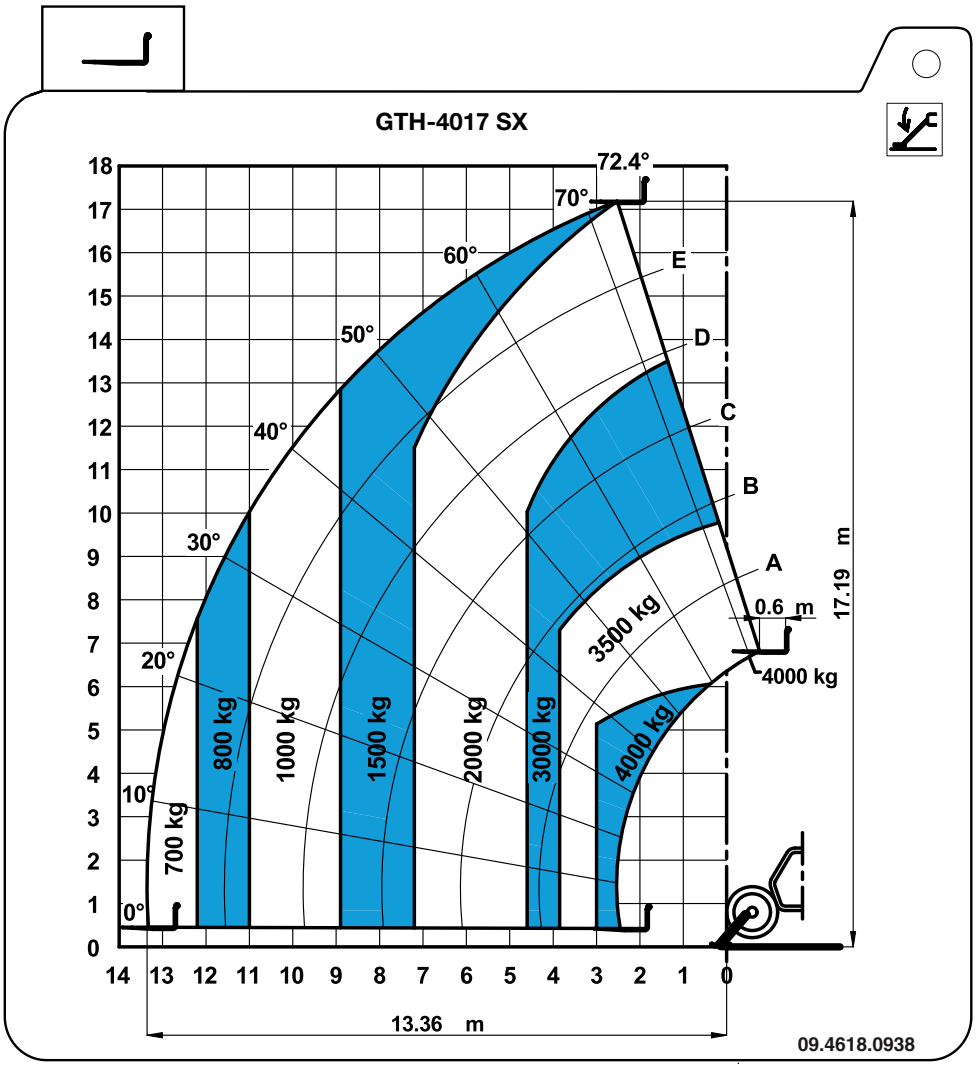
Tableaux de charge

■ TABLEAU DE CHARGE AVEC FOURCHES GTH 4017 SX SUR ROUES



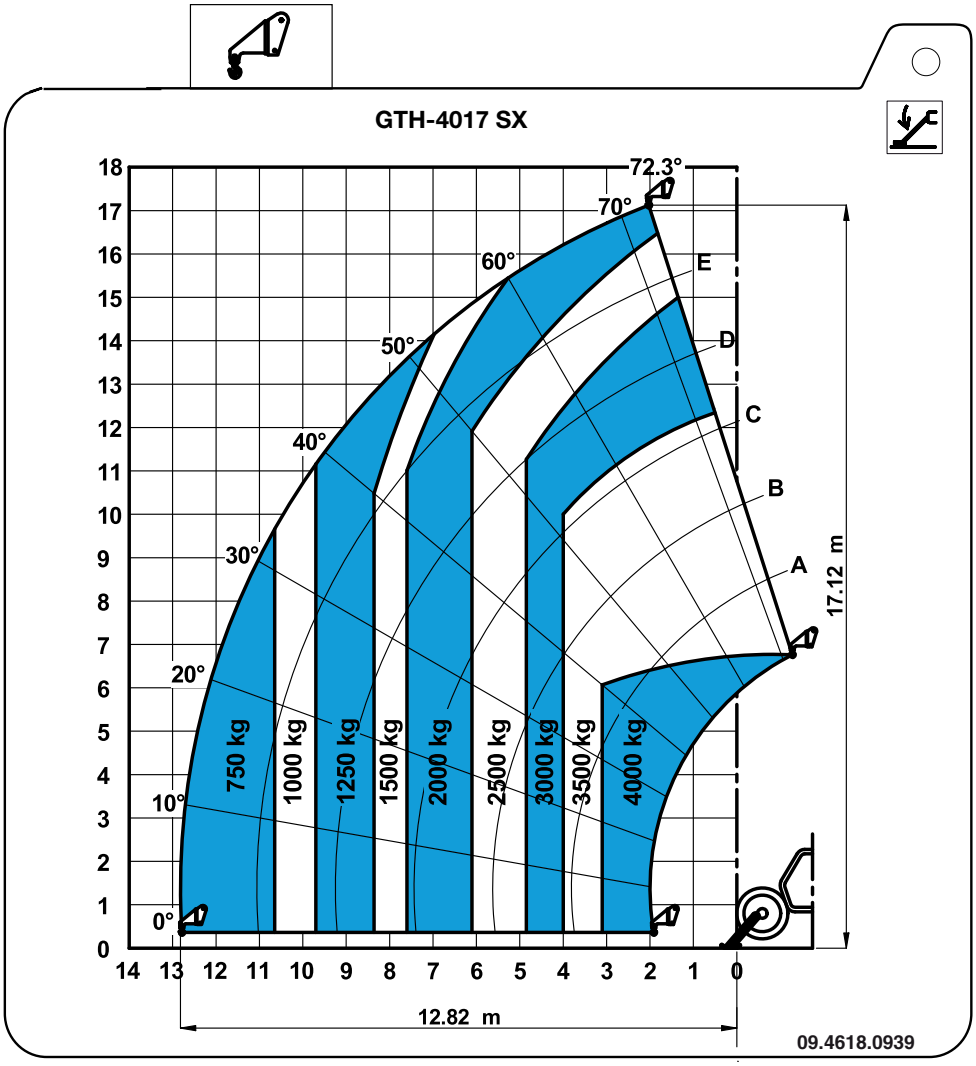
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC FOURCHES GTH 4017 SX SUR STABILISATEURS



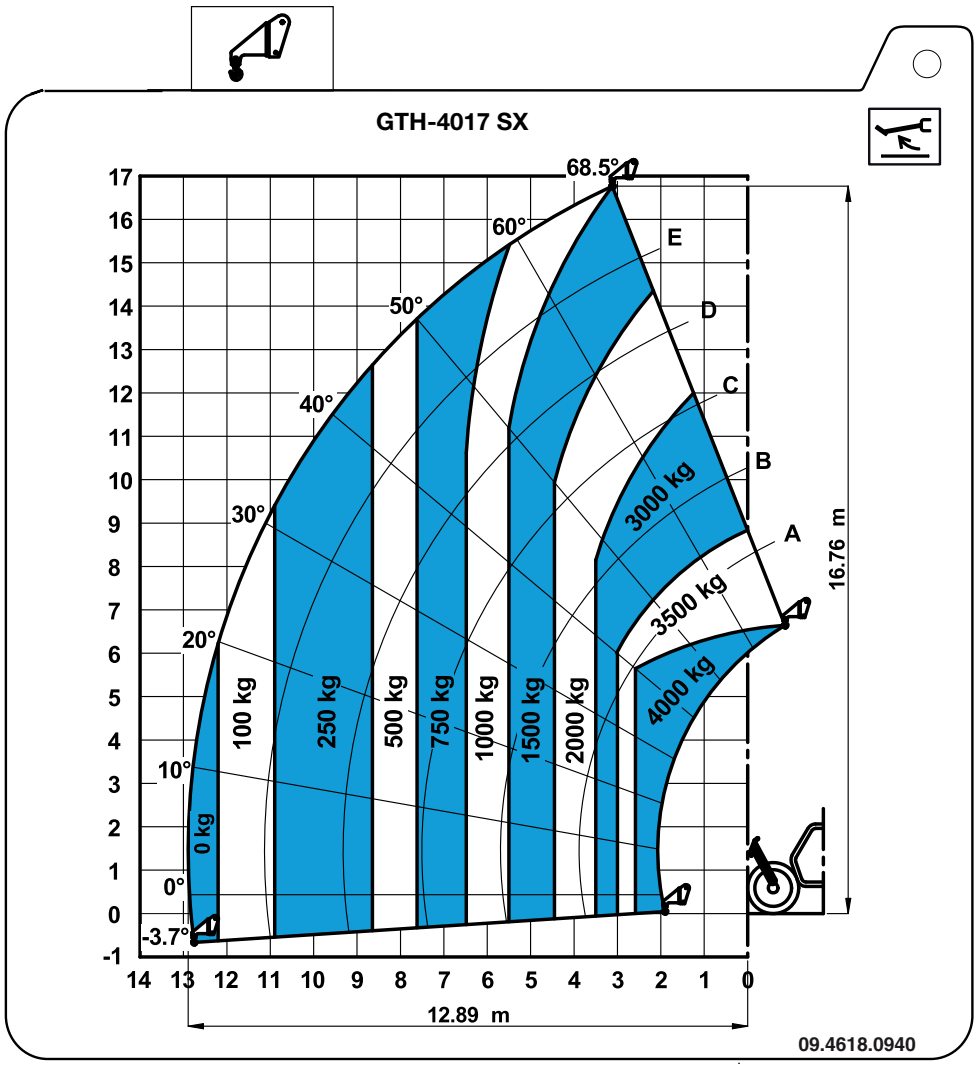
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC CROCHET GTH 4017 SX SUR STABILISATEURS



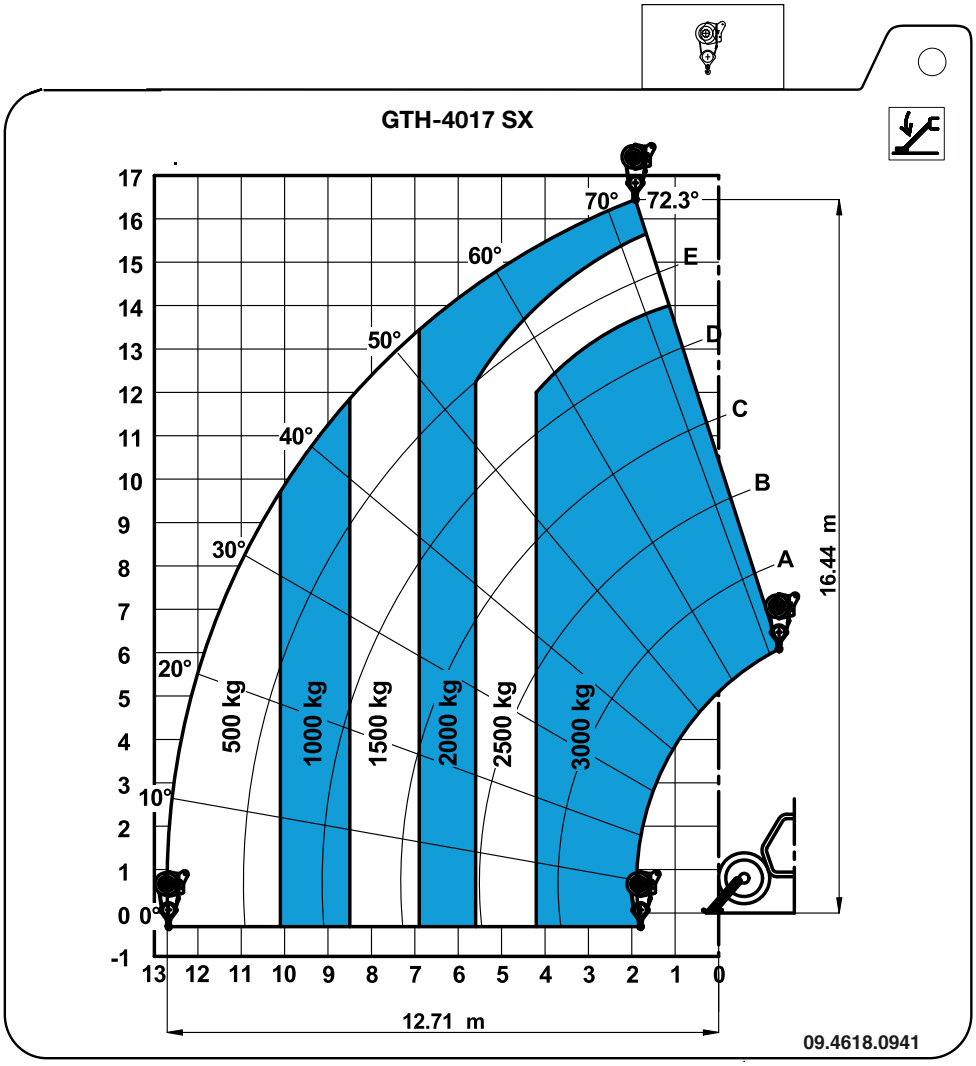
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC CROCHET GTH 4017 SX SUR ROUES



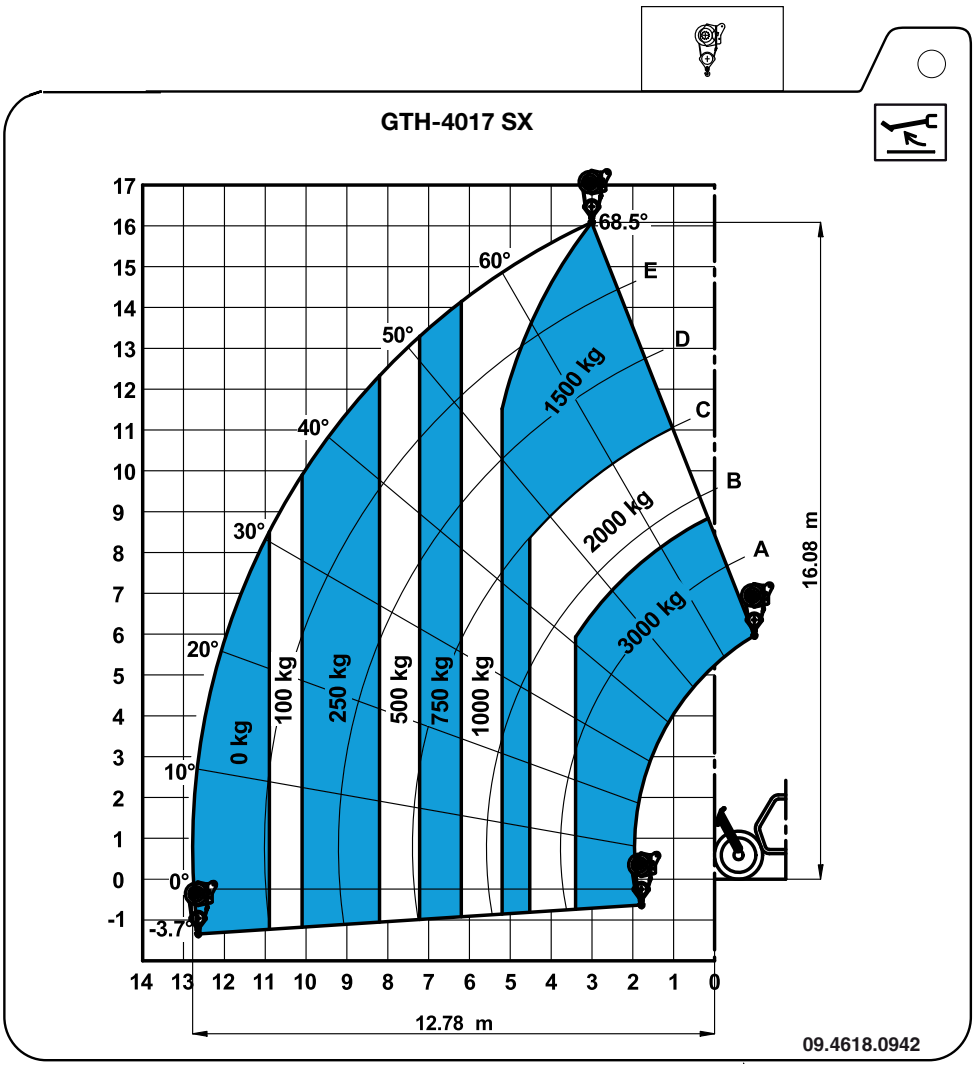
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC TREUIL GTH 4017 SX SUR STABILISATEURS



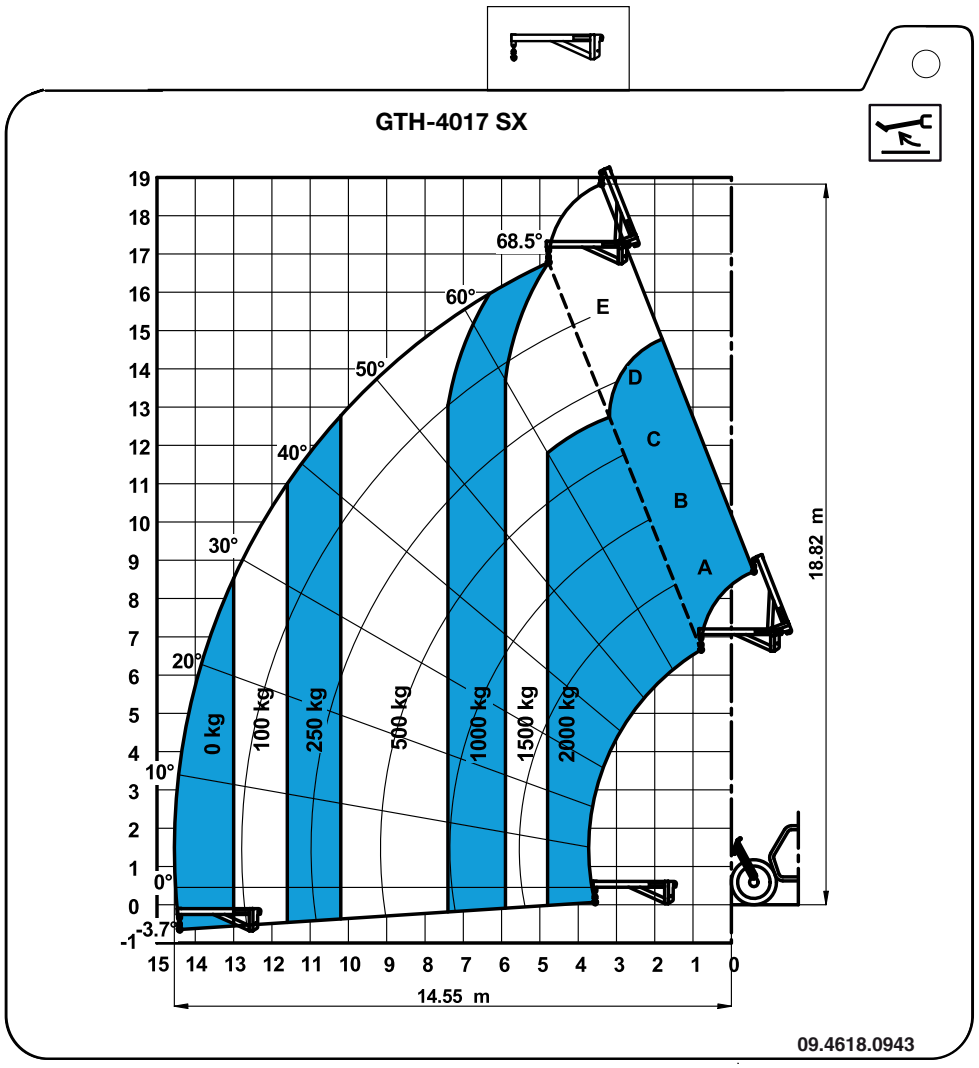
Tableaux de charge

■ TABLEAU DE CHARGE AVEC TREUIL GTH 4017 SX SUR ROUES



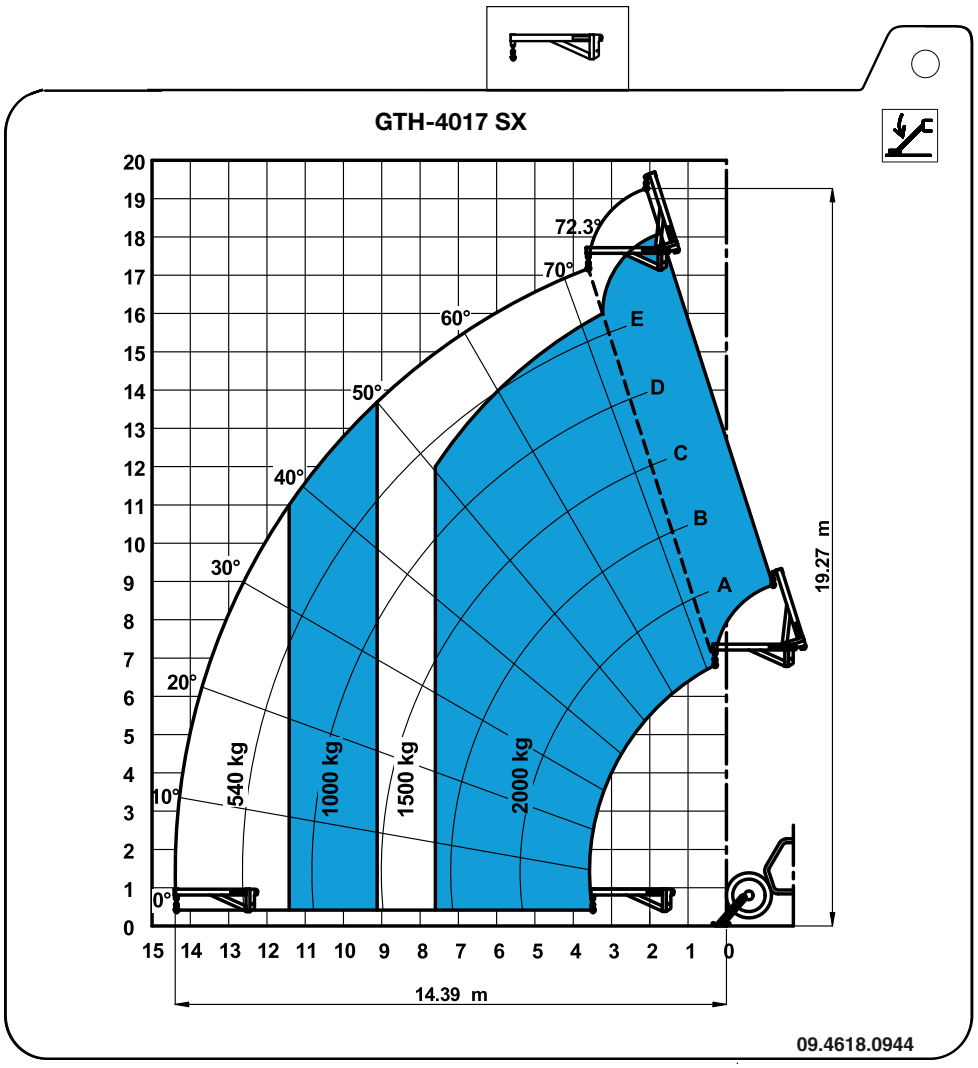
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC FLECHETTE D'ENTRETIEN 2000 KG GTH 4017 SX SUR ROUES



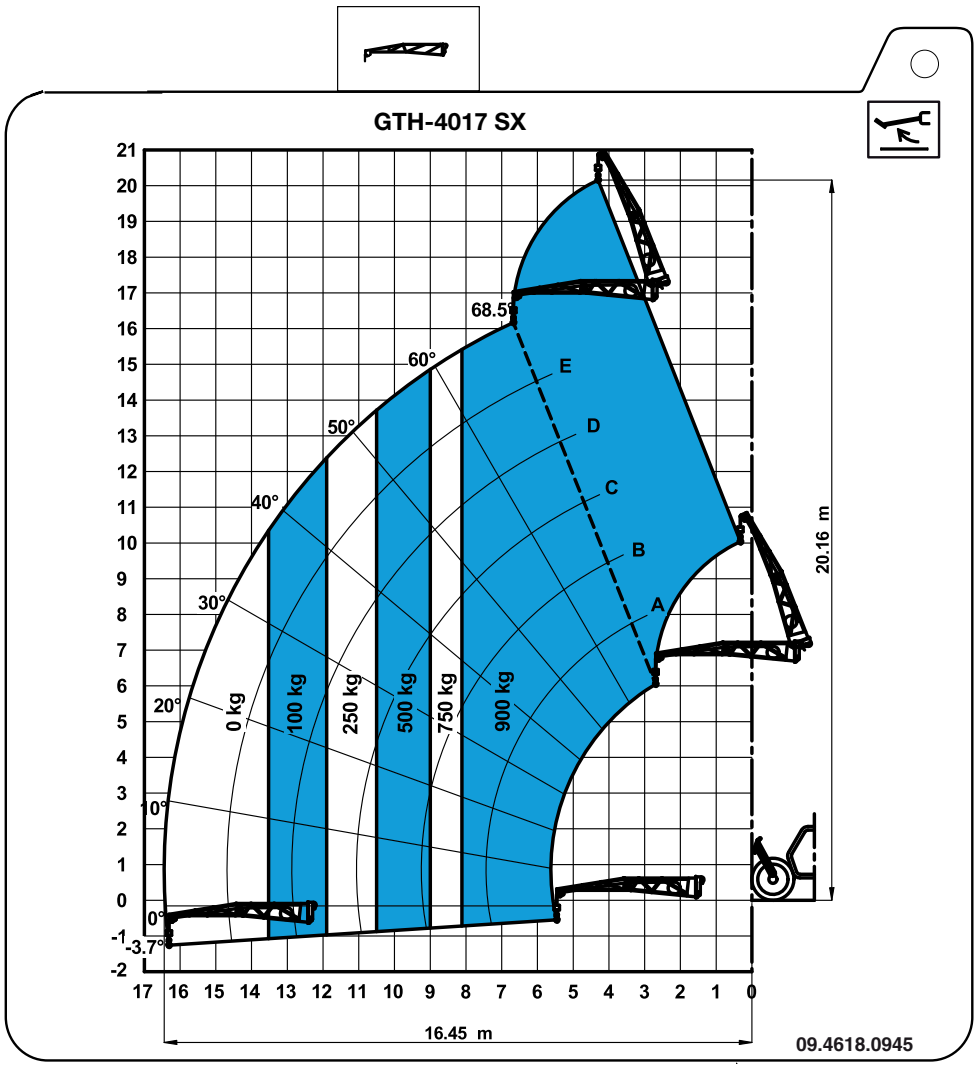
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC FLECHETTE D'ENTRETIEN 2000 KG GTH 4017 SX SUR STABILISATEURS



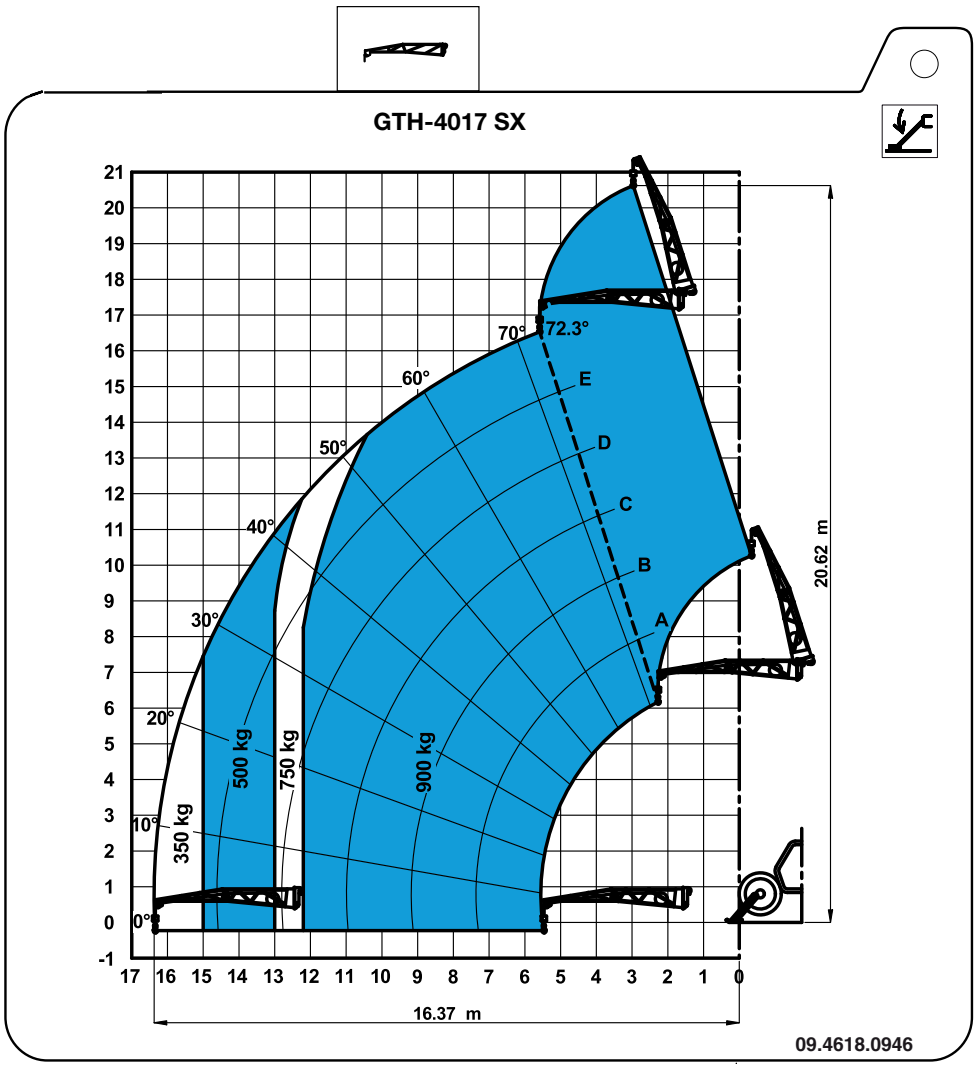
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC FLECHETTE D'ENTRETIEN 900 KG GTH 4017 SX SUR ROUES



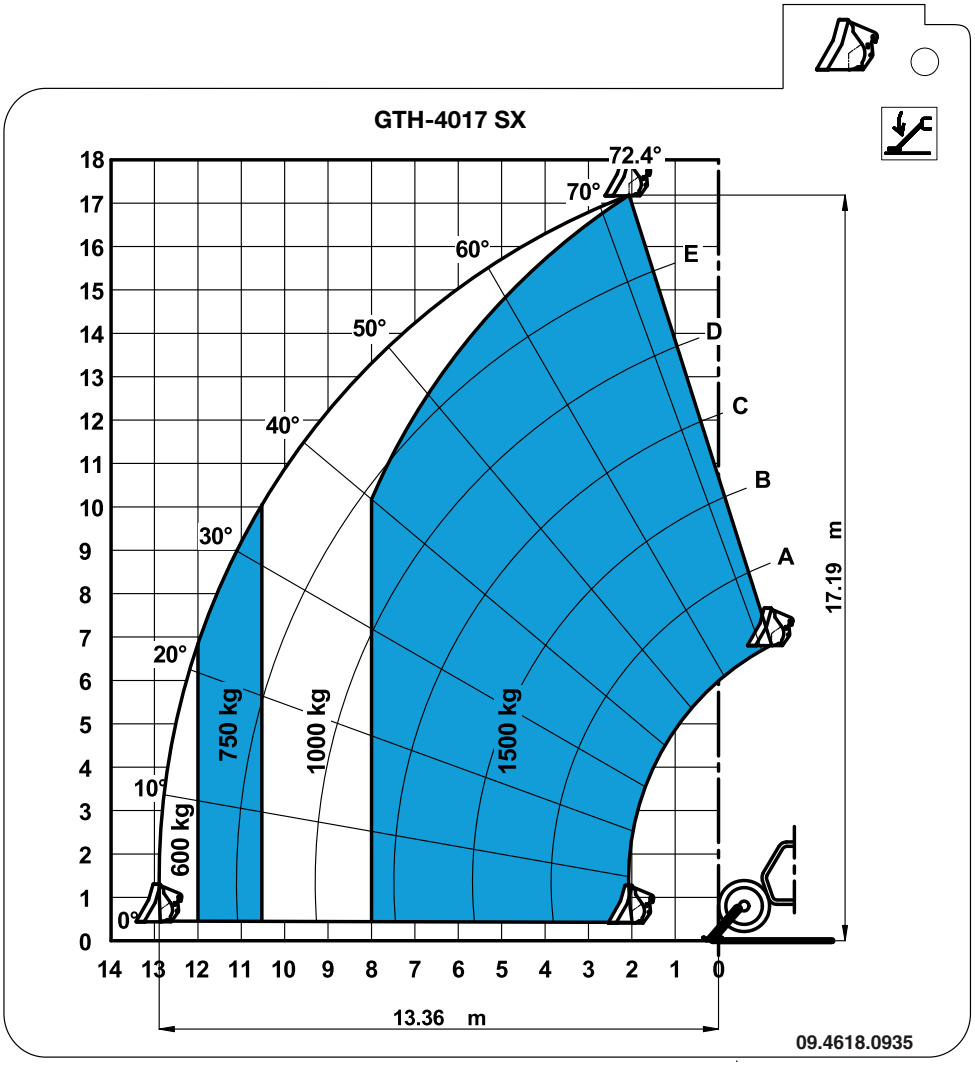
Tableaux de charge

■ TABLEAU DE CHARGE AVEC FLECHETTE D'ENTRETIEN 900 KG GTH 4017 SX SUR STABILISATEURS



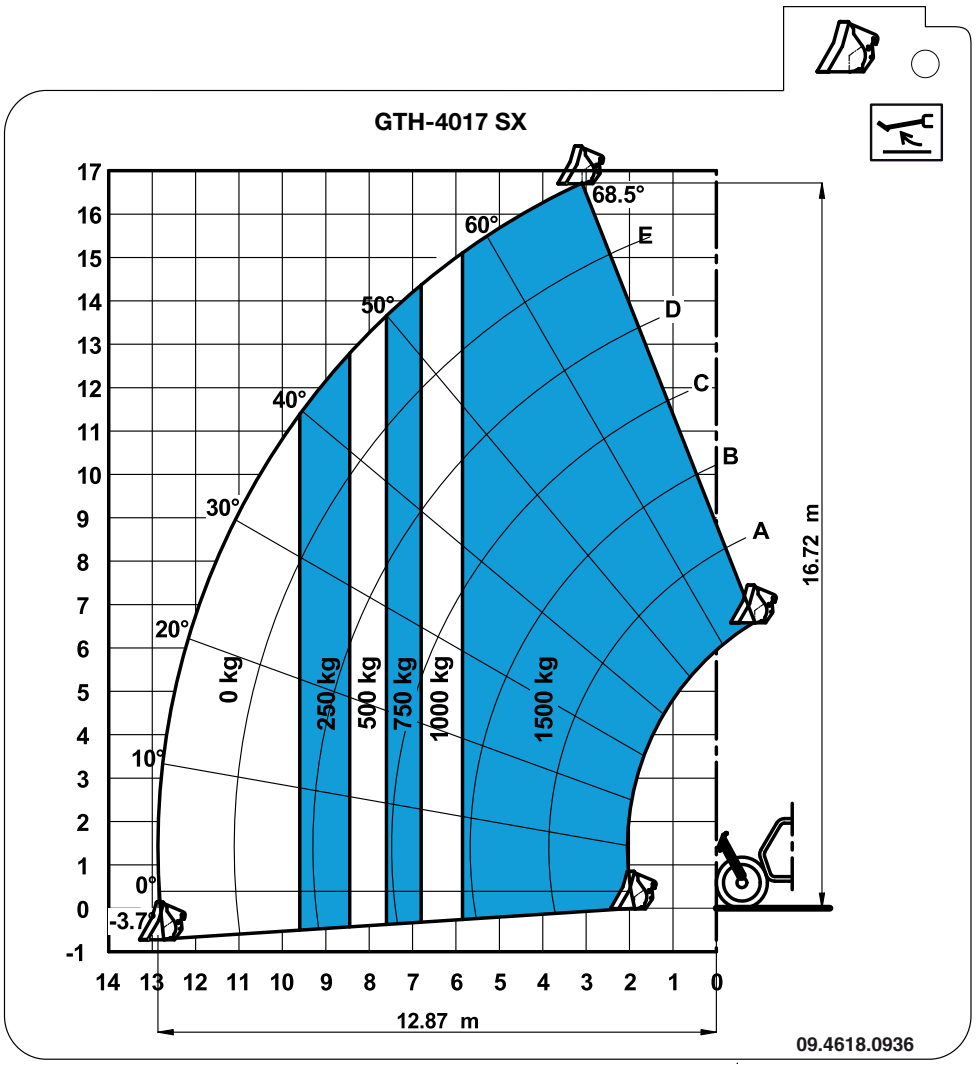
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC GODET GTH 4017 SX SUR STABILISATEURS



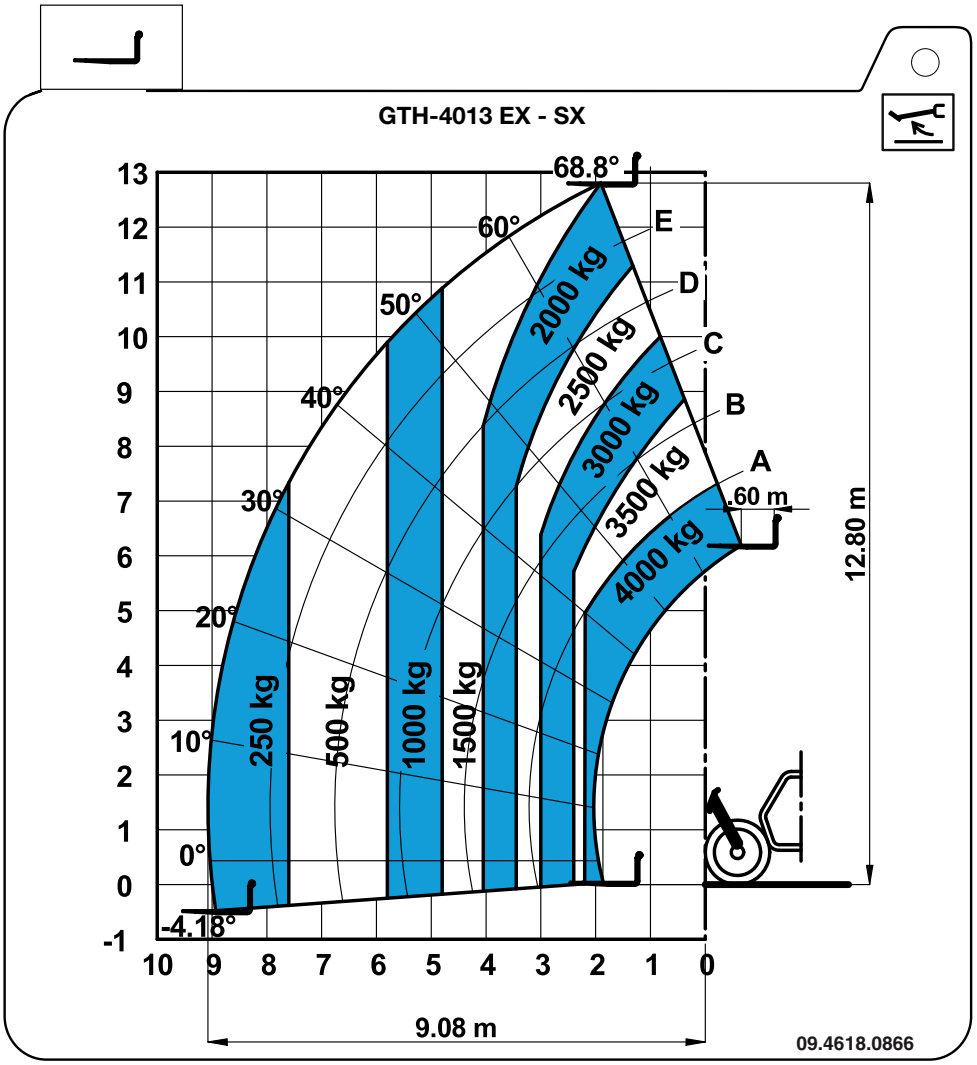
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC GODET GTH 4017 SX SUR ROUES



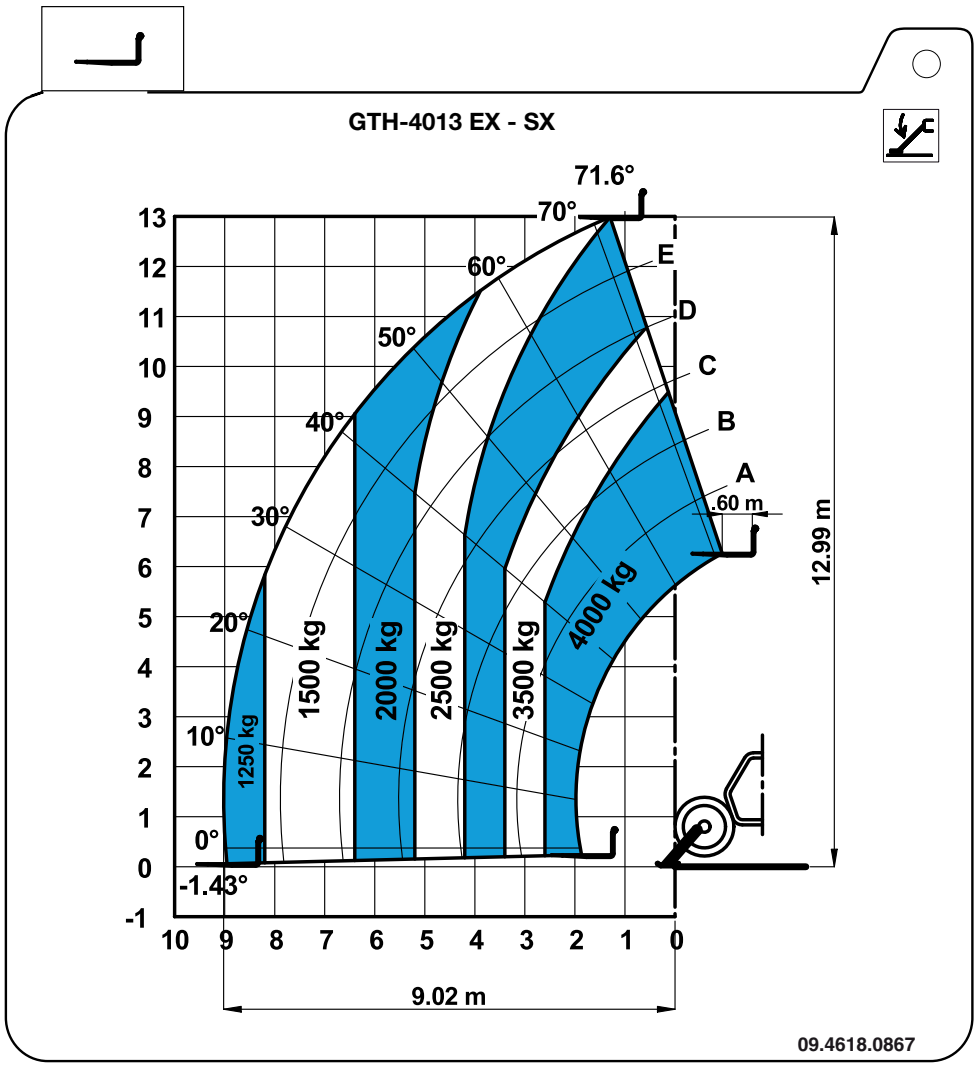
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC FOURCHESGTH 4013 SX SUR ROUES



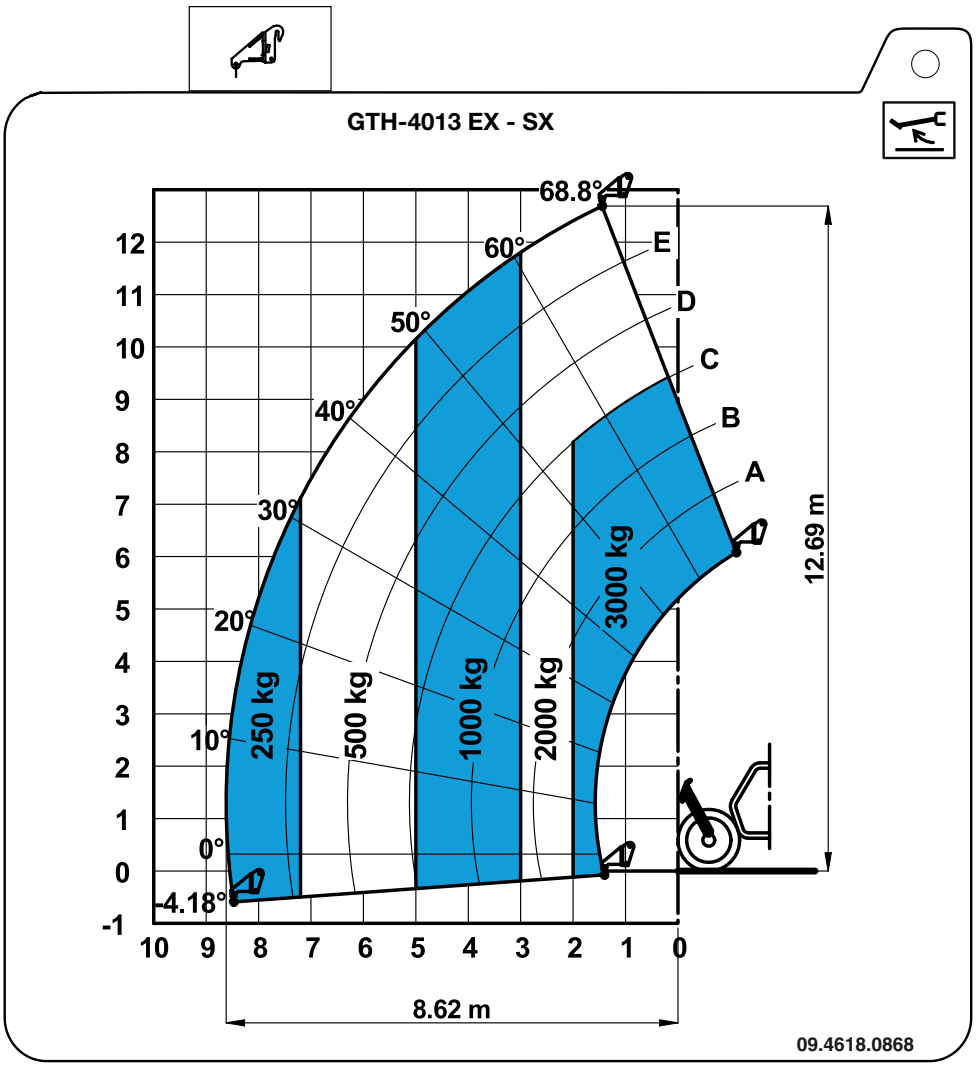
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC FOURCHESGTH 4013 SX SUR STABILISATEURS



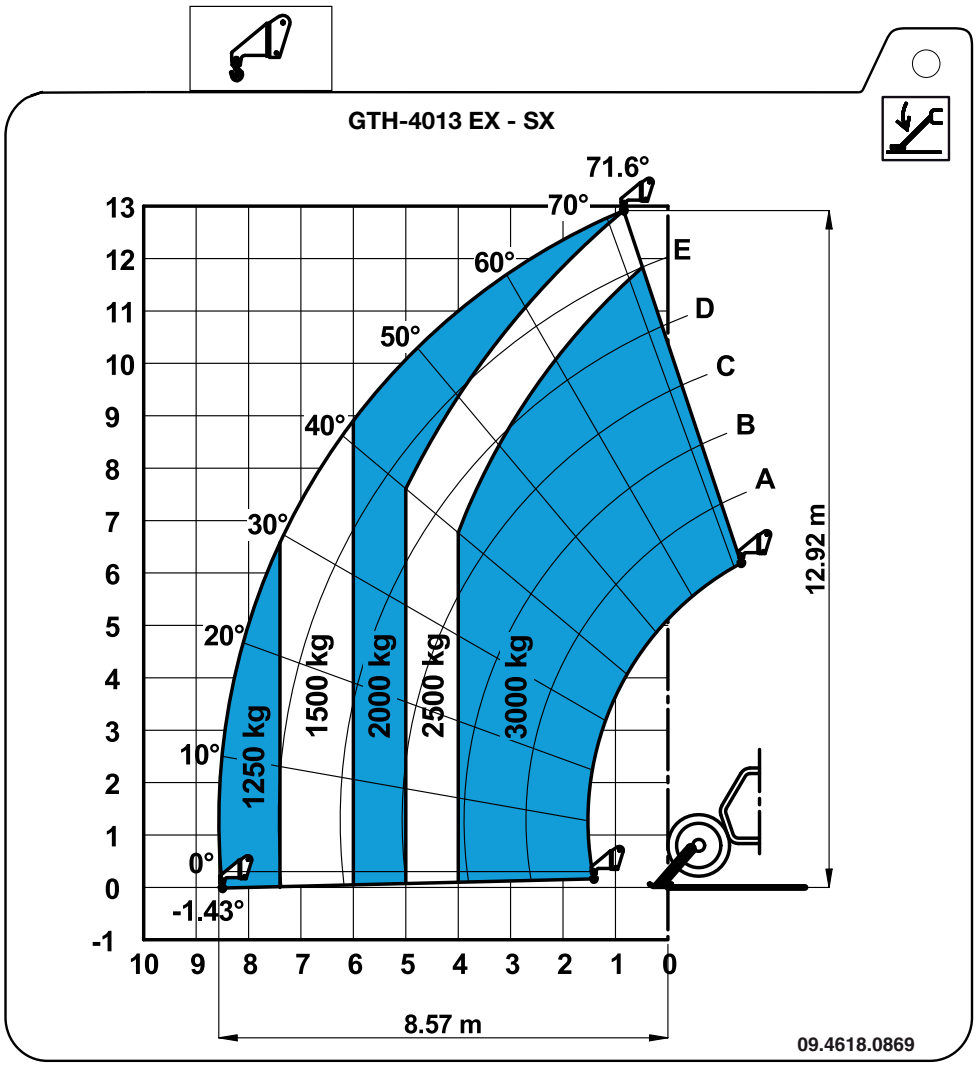
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC CROCHET GTH 4013 SX SUR ROUES



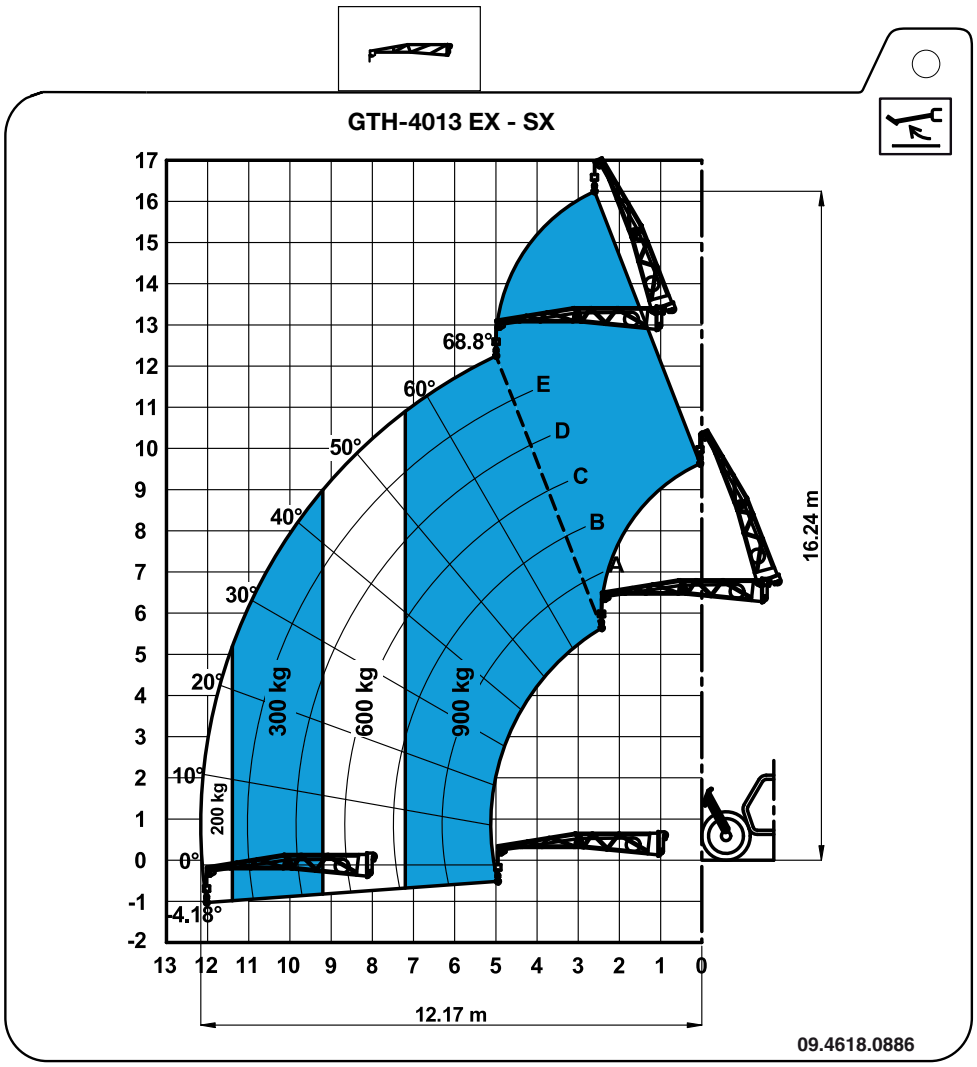
Tableaux de charge

■ TABLEAU DE CHARGE AVEC CROCHET GTH 4013 SX SUR STABILISATEURS



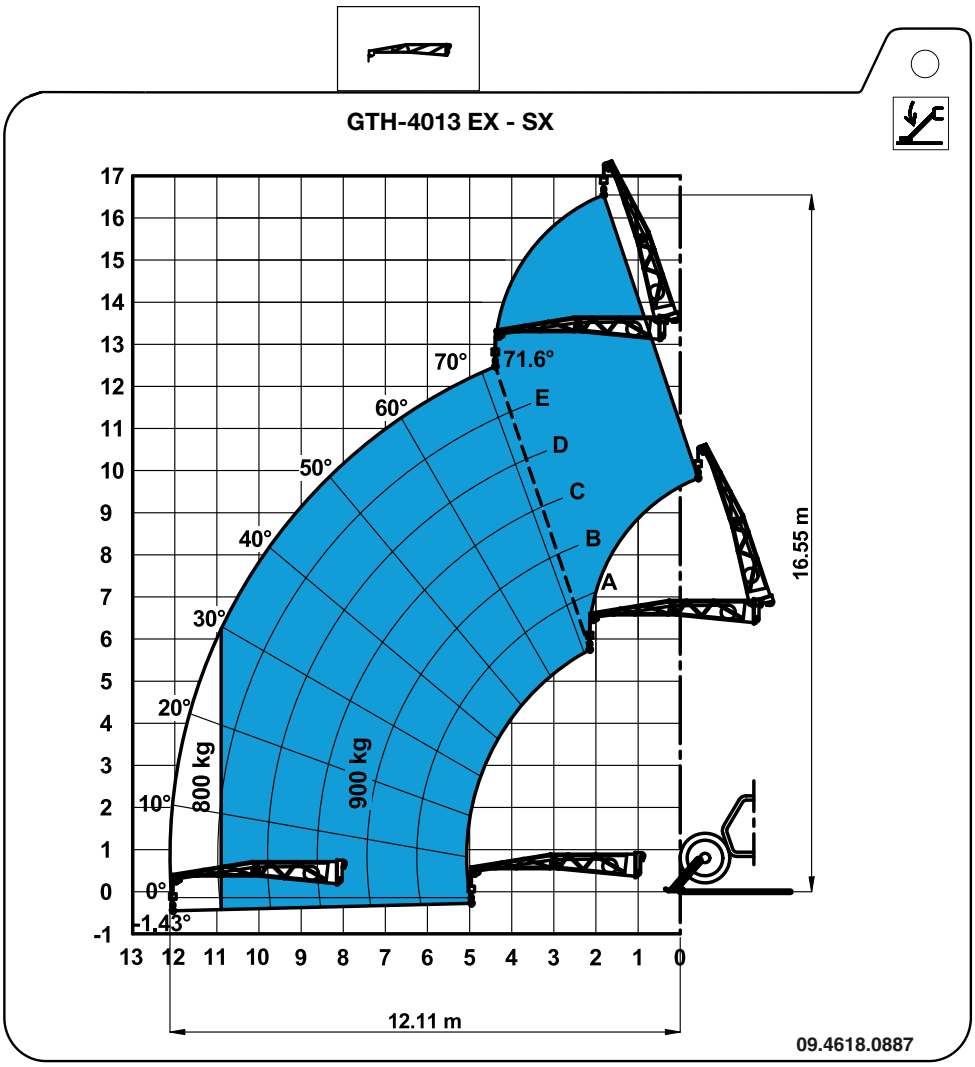
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC FLECHETTE D'ENTRETIEN 900 KG GTH 4013 SX SUR ROUES



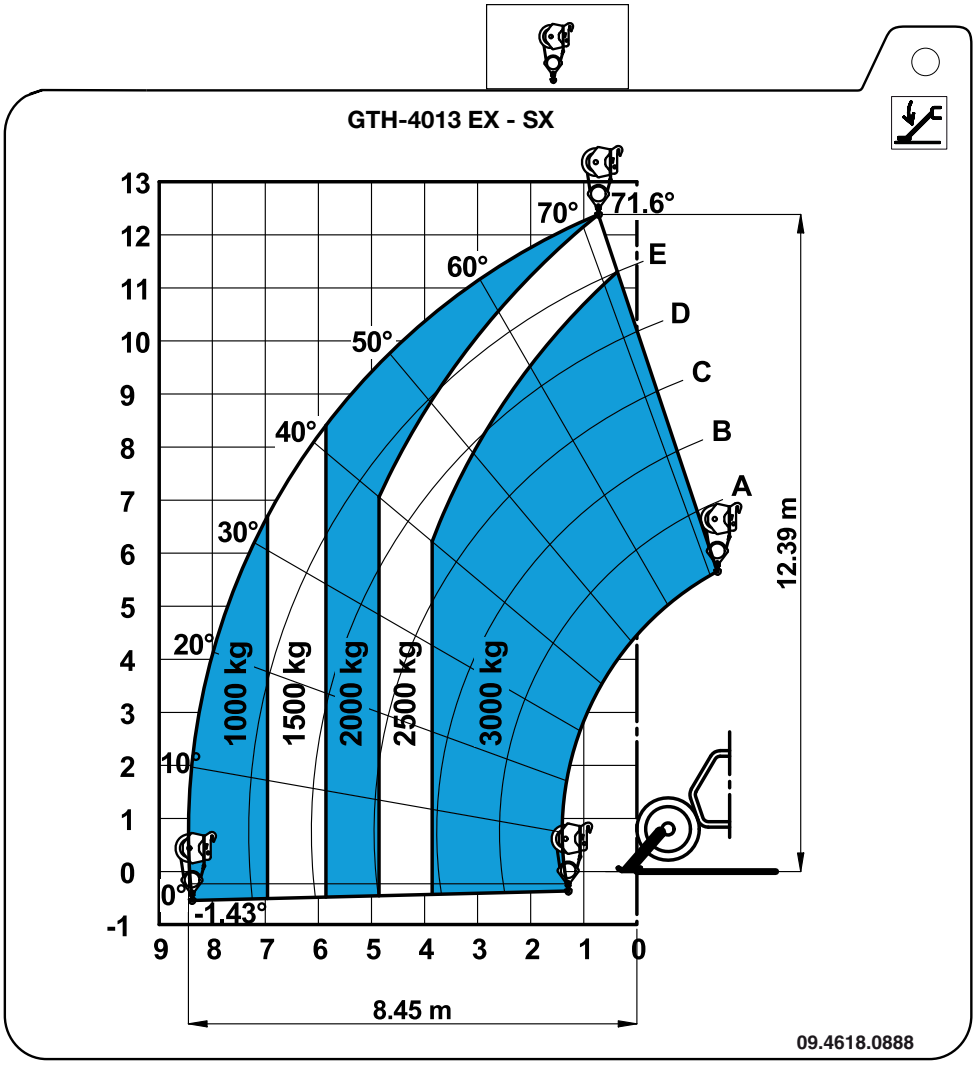
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC FLECHETTE D'ENTRETIEN 900 KG GTH 4013 SX SUR STABILISATEURS



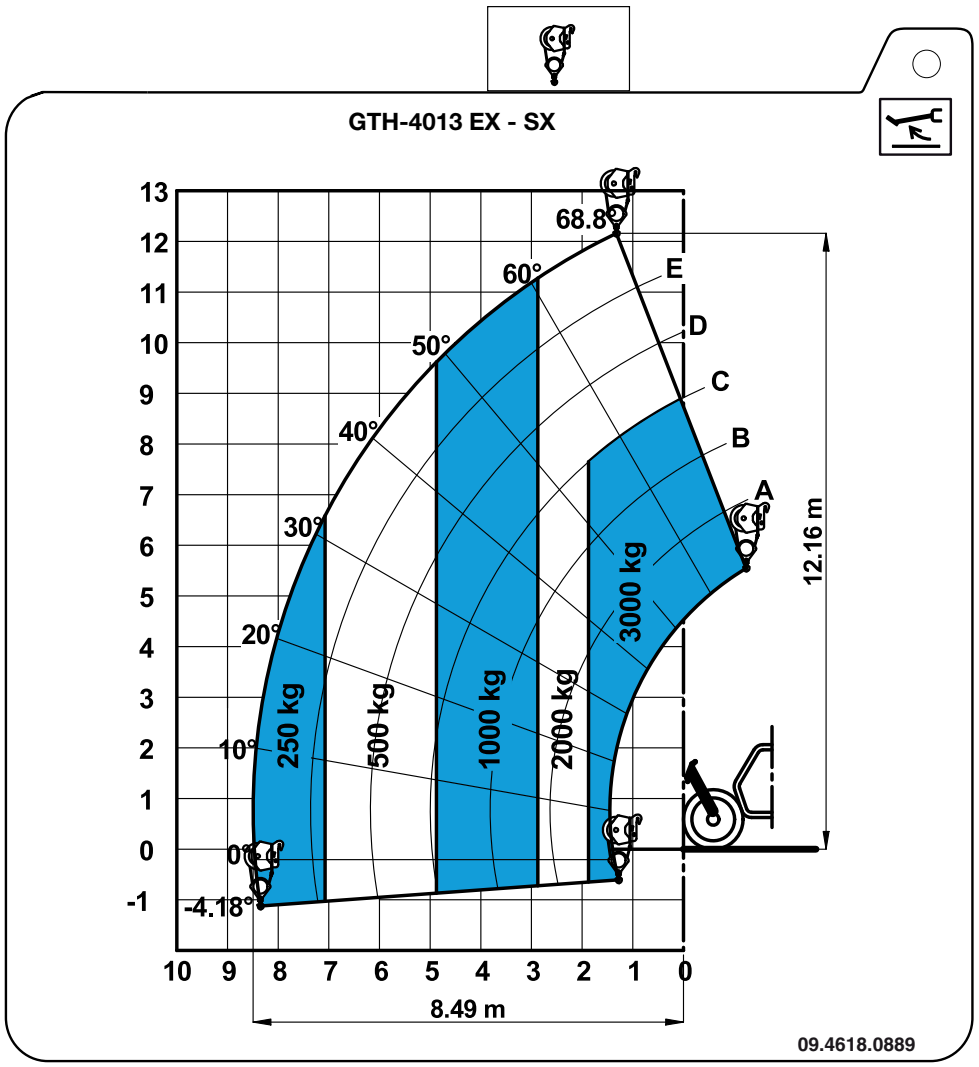
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC TREUIL GTH 4013 SX SUR STABILISATEURS



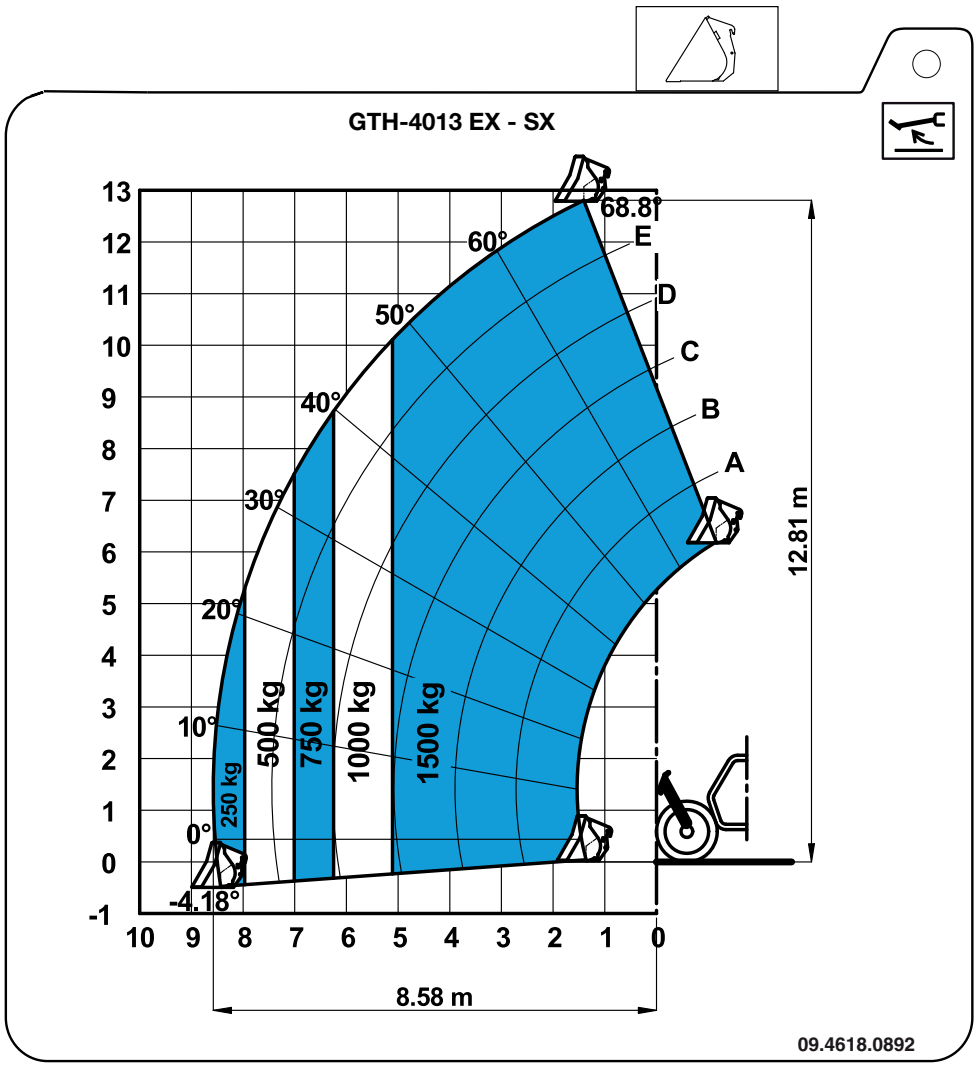
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC TREUIL GTH 4013 SX SUR ROUES



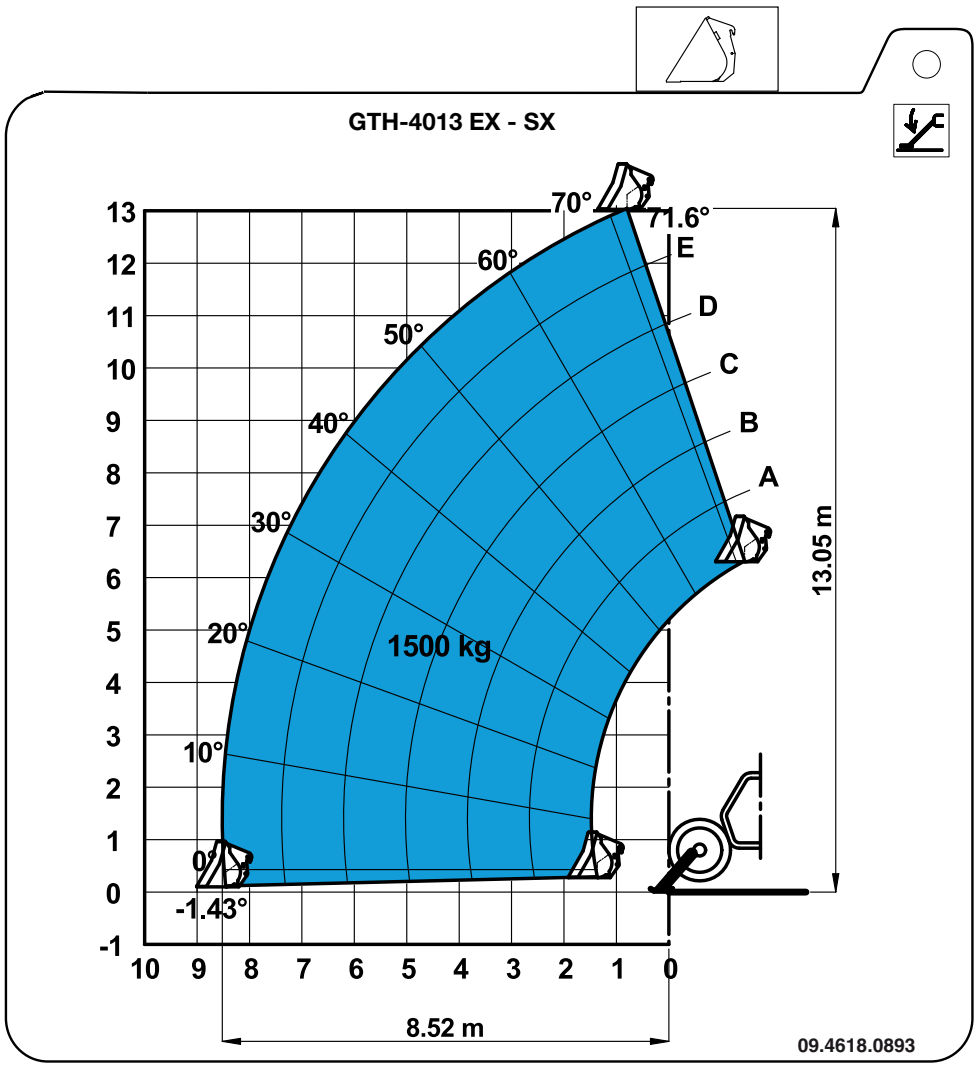
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC GODET GTH 4013 SX SUR ROUES



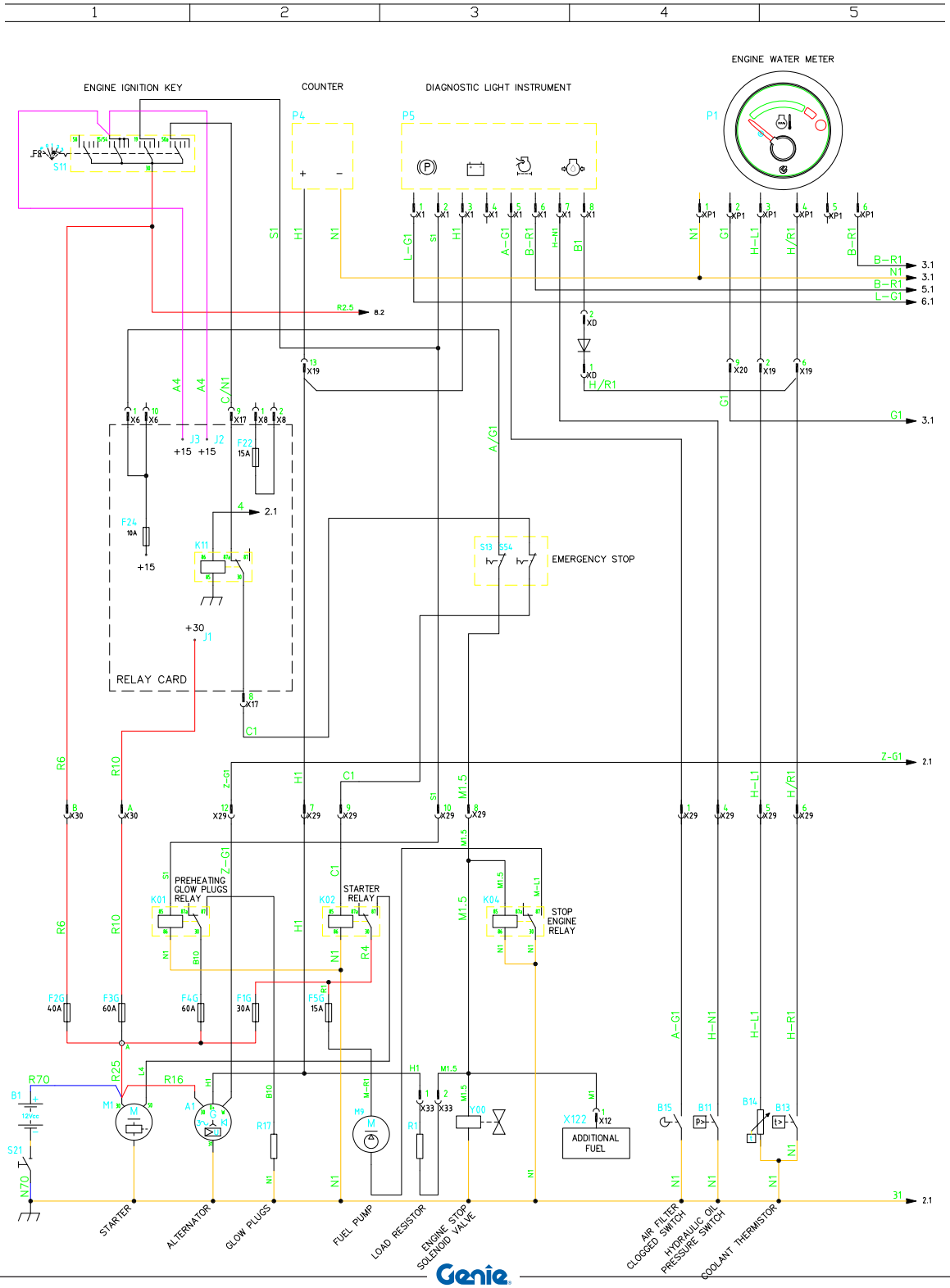
Tableaux de charge

TABLEAU DE CHARGE AVEC GODET GTH 4013 SX SUR STABILISATEURS



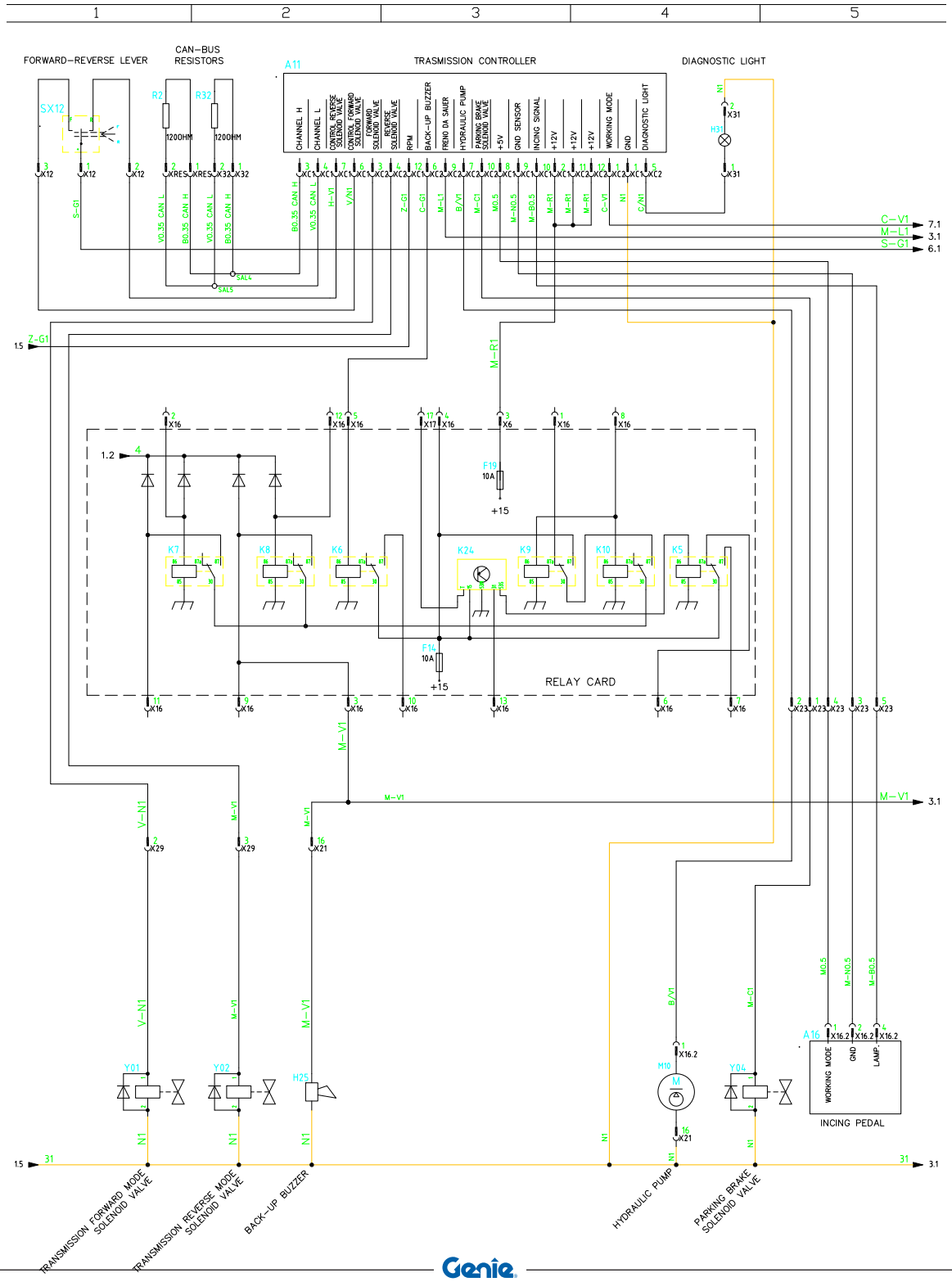
Diagrammes et Schémas

SCHÉMA ÉLECTRIQUE GTH-4017 SX & GTH-4013 SX 1/9



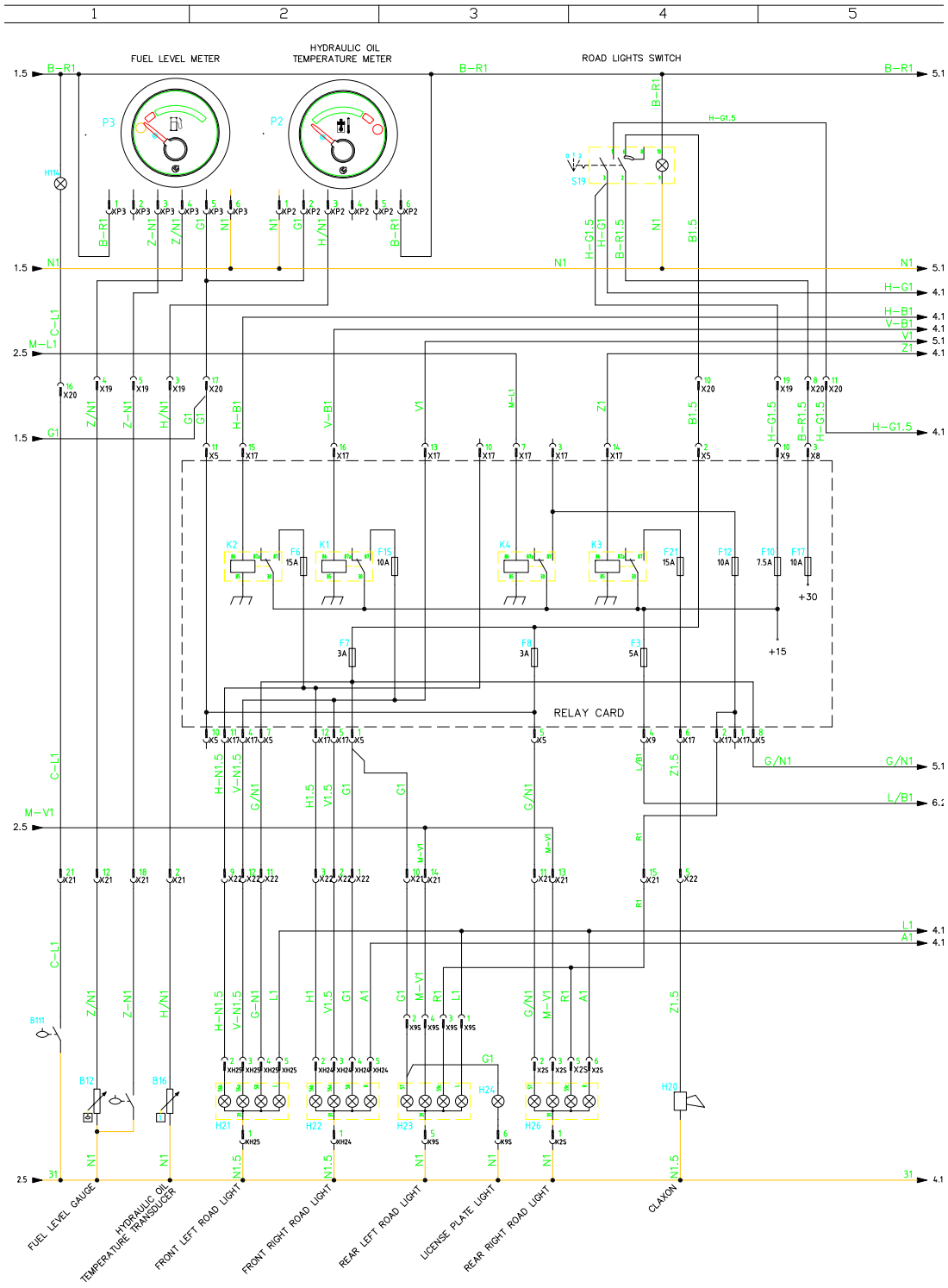
Diagrammes et Schémas

SCHÉMA ÉLECTRIQUE GTH-4017 SX & GTH-4013 SX 2/9



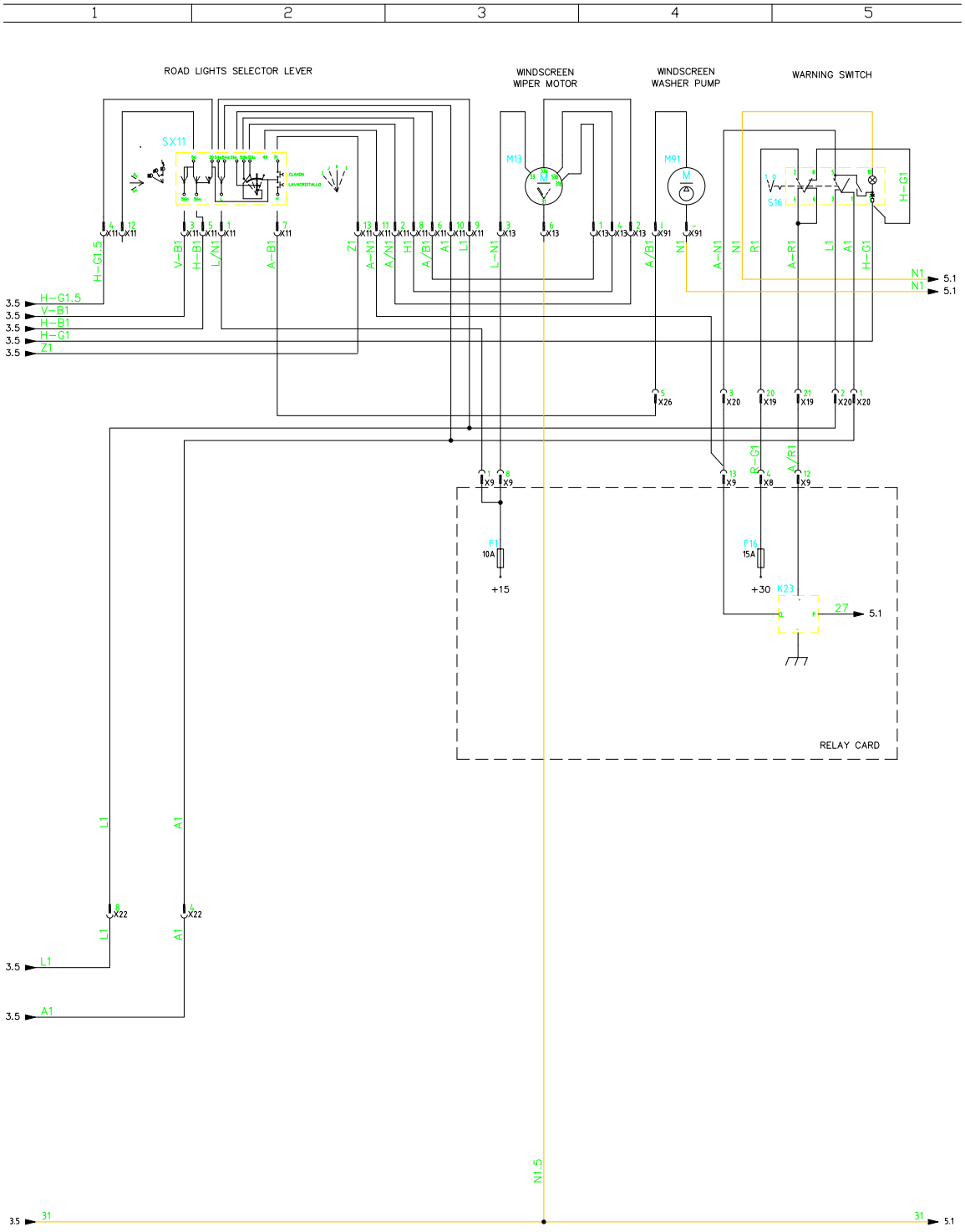
Diagrammes et Schémas

SCHÉMA ÉLECTRIQUE GTH-4017 SX & GTH-4013 SX 3/9



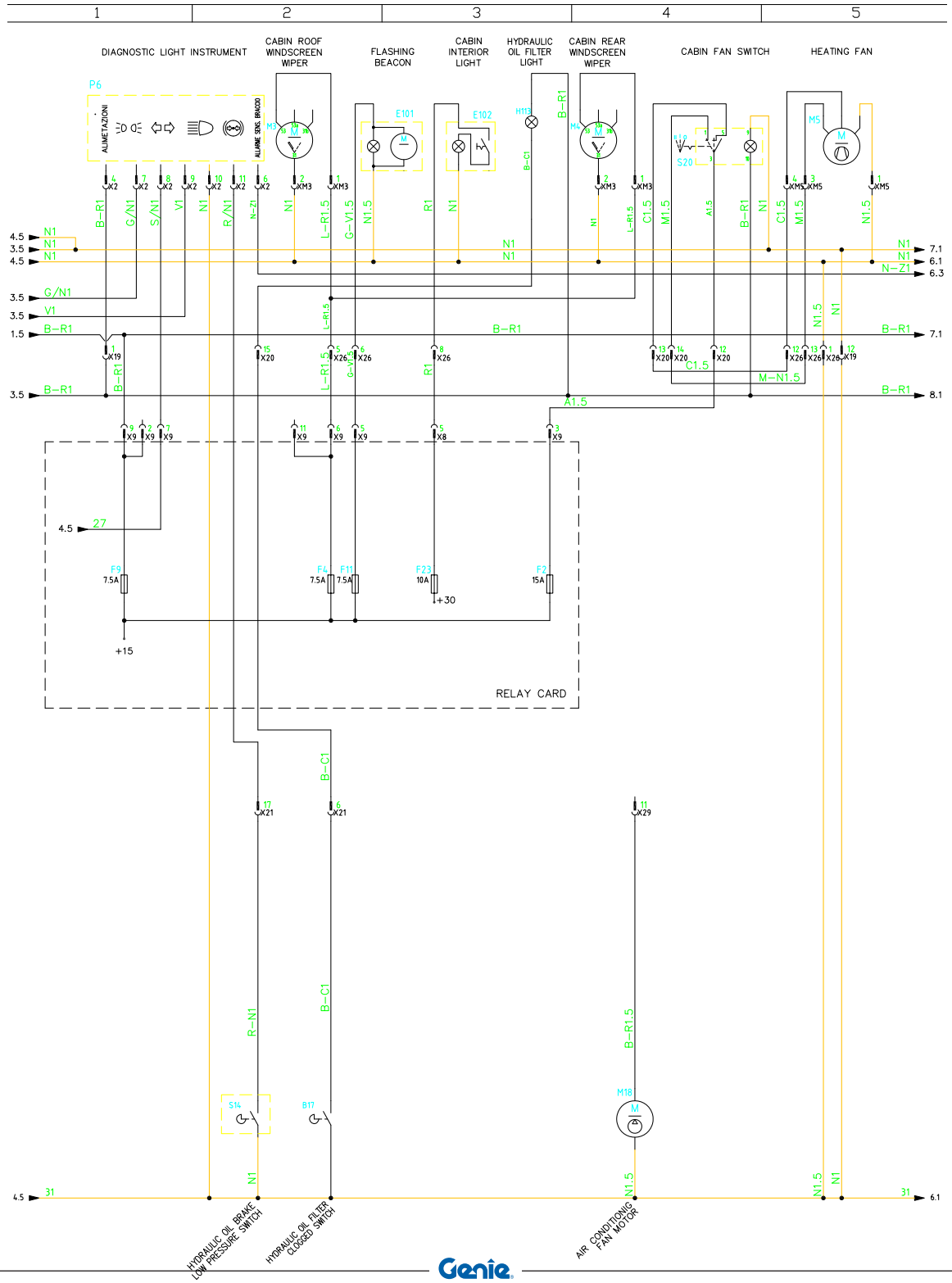
Diagrammes et Schémas

SCHÉMA ÉLECTRIQUE GTH-4017 SX & GTH-4013 SX 4/9



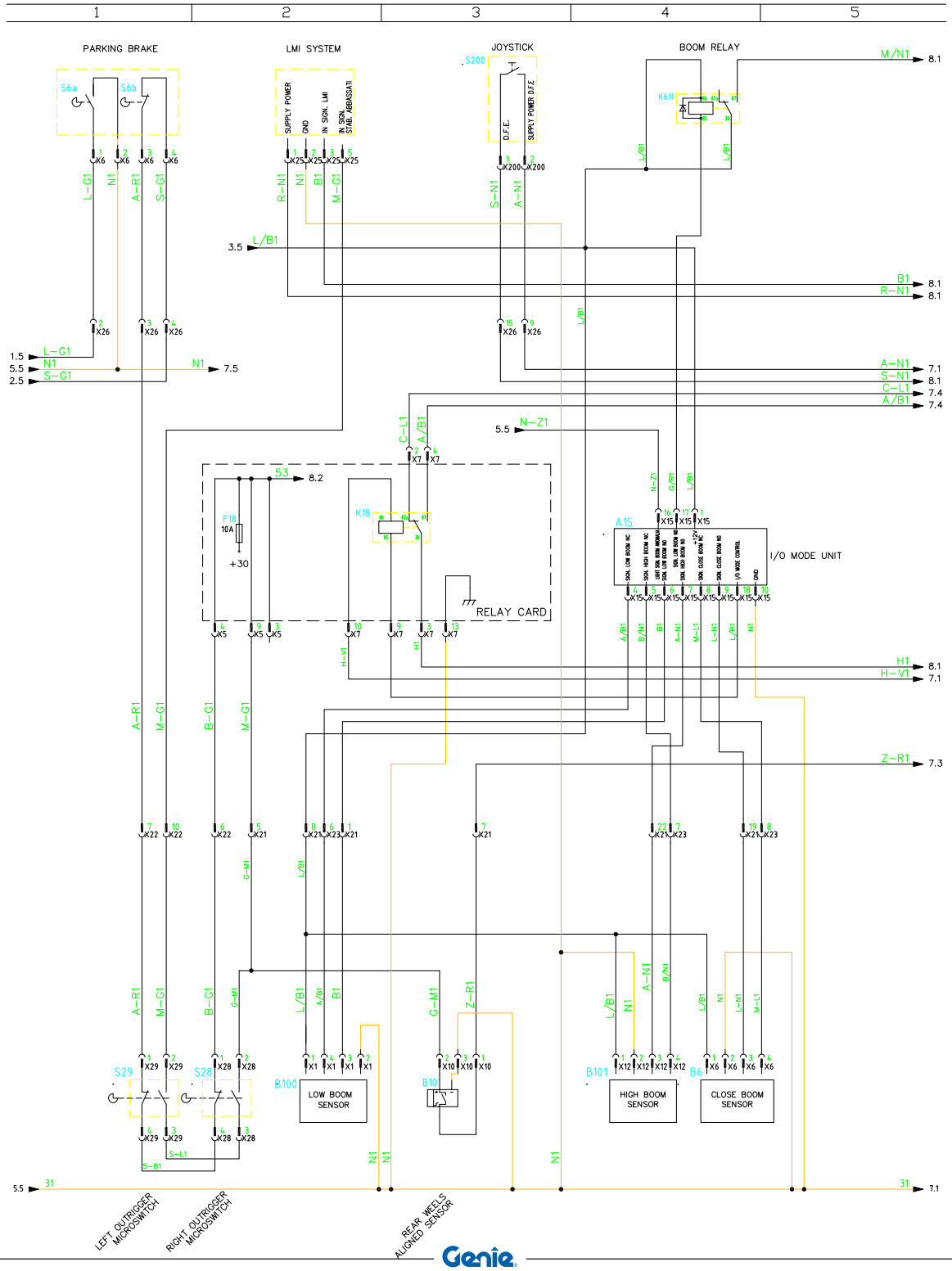
Diagrammes et Schémas

SCHÉMA ÉLECTRIQUE GTH-4017 SX & GTH-4013 SX 5/9



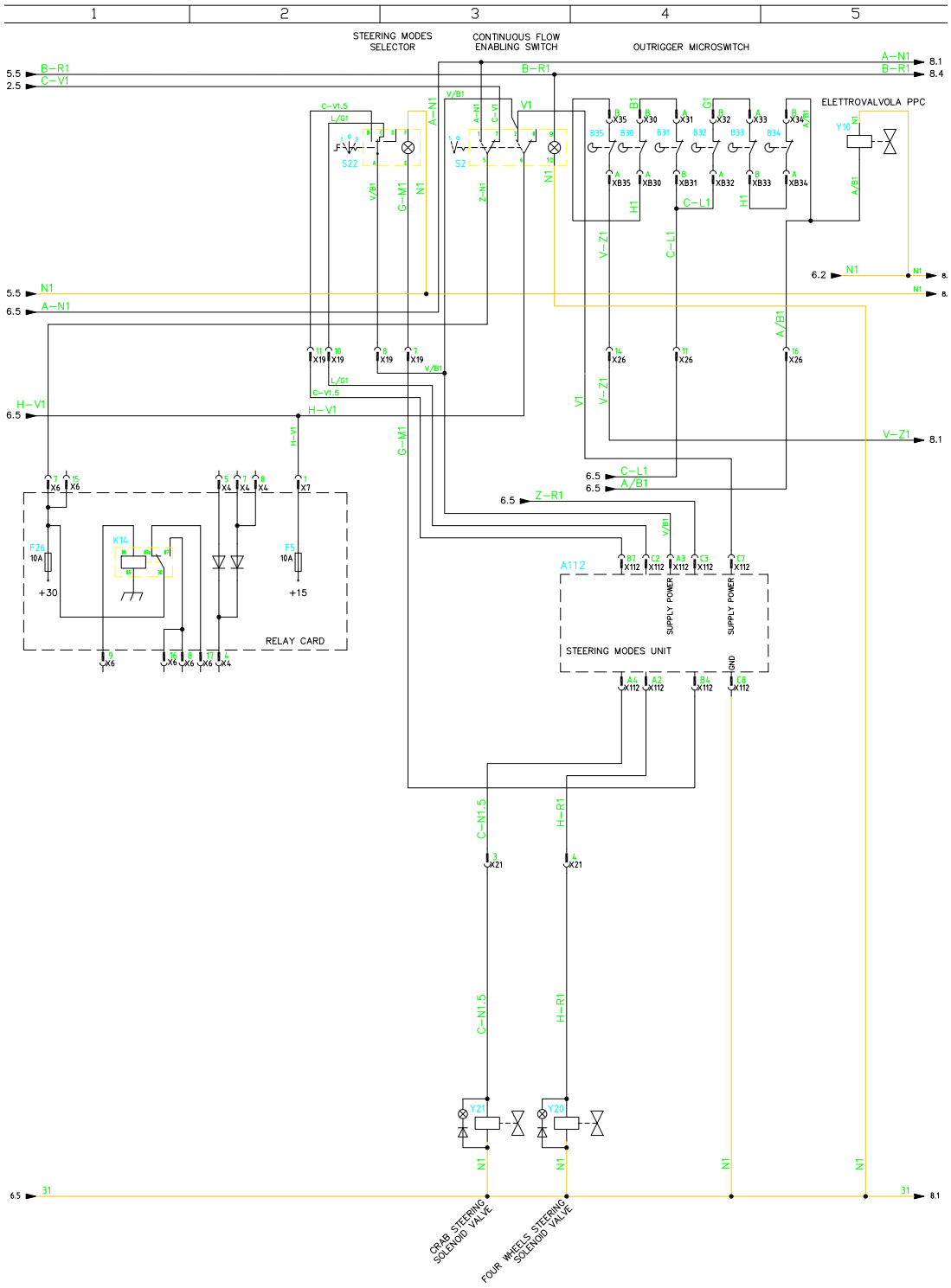
Diagrammes et Schémas

SCHÉMA ÉLECTRIQUE GTH-4017 SX & GTH-4013 SX 6/9



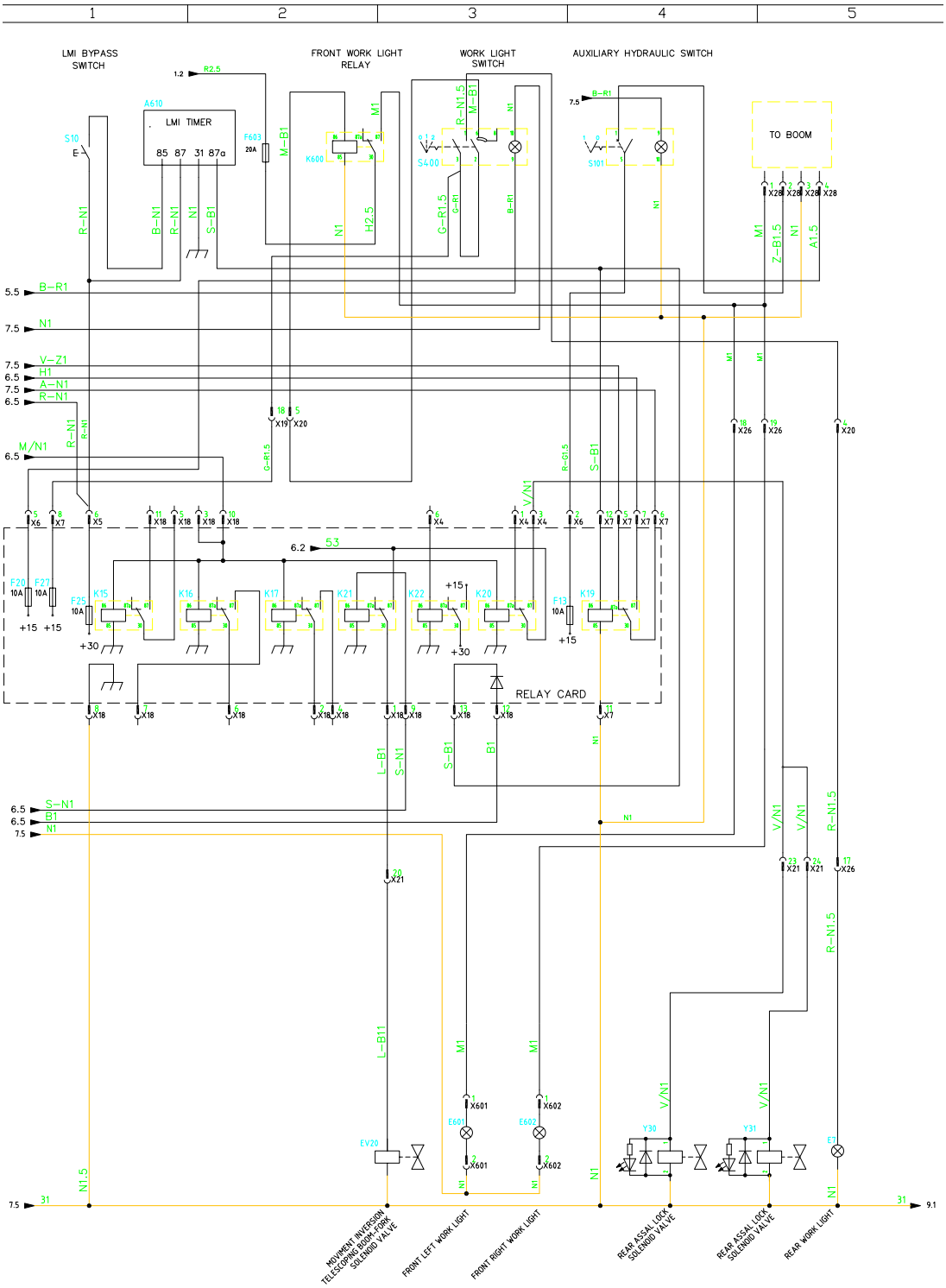
Diagrammes et Schémas

SCHÉMA ÉLECTRIQUE GTH-4017 SX & GTH-4013 SX 7/9



Diagrammes et Schémas

■ SCHÉMA ÉLECTRIQUE GTH-4017 SX & GTH-4013 SX 8/9



Diagrammes et Schémas

SCHÉMA ÉLECTRIQUE GTH-4017 SX & GTH-4013 SX 9/9

1	2	3	4	5

Item	Description	Sh
A1	Alternator	1.2
A15	Unit mode Input/Output	6.4
A11	Trasmission controller	2.4
A16	Incing pedal	2.5
A112	Steering modes unit	7.4
A610	LMI timer	8.2
B1	Battery	1.1
B10	Rear weels aligned sensor	6.3
B100	Low boom sensor	6.2
B101	High boom sensor	6.4
B11	Hydraulic oil pressure switch	1.5
B12	Fuel level gauge	3.1
B13	Coolant thermistor	1.5
B14	Coolant thermistor	1.5
B15	Air filter clogged switch	1.4
B16	Hydraulic oil temperature transducer	3.1
B17	Hydraulic oil filter clogged switch	5.2
B30	Boom extension main valve microswitch	7.4
B31	Boom lowering main valve microswitch	7.4
B32	Chassis levelling main valve microswitch	7.4
B33	Outrigger left main valve microswitch	7.4
B34	Outrigger right main valve microswitch	7.5
B35	Unlock microswitch	7.4
B6	Close boom sensor	6.4
B101	High boom sensor	6.4
B111	Hydraulic oil minimun level	3.1
B12a	Fuel reserve level	3.1
E7	Rear work light	8.5
EV20	Moviment inversion telescoping boom-fork solenoid valve	8.3
E601	Front left work light	8.3
E602	Front right work light	8.3
F1	Fuse front windscreen wipers 10A	4.3
F2	Fuse heating 15A	5.3
F3	Fuse stop light microswitch 5A	3.4
F4	Fuse rear-roof windscreen wiper 7.5A	5.2
F5	Fuse continuous flow enablig relay, outrigger relay 10A	7.2
F6	Fuse low beam light 15A	3.2
F7	Fuse left position light 3A	3.2
F8	Fuse control instruments lighting 3A	3.3
F9	Fuse power supply ceck light 7.5A	5.1
F10	Fuse road light switch 7.5A	3.5
F11	Fuse flashing beacon 7.5A	5.2
F12	Fuse stop light 10A	3.4
F13	Fuse auxiliary hydraulic switch 10A	8.4
F14	Fuse forward/reverse lever 10A	2.3
F15	Fuse high beam light 10A	3.3
F16	Fuse hazard warning light 15A	4.4
F17	Fuse road light 10A	3.5
F18	Fuse outriggers 10A	6.2
F19	Fuse trasmission controller 10A	2.3
F20	Fuse boom attachments 10A	8.1
F21	Fuse horn 15A	3.4
F22	Fuse optional	1.2
F23	Fuse interior cabin light 10A	5.3
F24	Fuse emergency stop switch 10A	1.1
F25	Fuse LMI unit 10A	8.1
F26	Fuse continuous flow enabling switch 10A	7.1
F27	Fuse rear work ligths 10A	8.1
F5G	Fuse fuel pump 15A	1.2
F1G	Fuse relay starter engine 30A	1.2
F4G	Fuse glow plugs 60A	1.1
F3G	Fuse cabin relay card 60A	1.1
F2G	Fuse engine ignition key 40A	1.1
F603	Fuse front work light 20A	8.2
H31	Diagnostic light	2.5
H20	Horn	3.4
H21	Front left road light	3.2
H22	Front right road light	3.2
H23	Rear left road light	3.3
H24	License plate light	3.3
H25	Back-up buzzer	2.2
H26	Rear right road light	3.3
H113	Hydraulic oil filter light	5.3
H114	Hydraulic oil low level light	3.1
K1	Relay high beam	3.2
K2	Relay low beam	3.2
K3	Reley claxon	3.4
K4	Relay power supply gear switch	3.3
K5	Relay optional	2.4
K6	Relay optional	2.2
K7	Relay transmission forward mode	2.1
K8	Relay transmission reverse mode	2.2
K9	Relay stop transmission	2.3
K01	Relay preheating glow plugs	1.2
K02	Relay start engine	1.2
K04	Relay stop engine	1.3
K10	Relay stop transmission	2.4
K11	Relay start abilitation	1.2
K12	Relay optional	
K13	Relay optional	
K14	Relay outrigger	7.1
K15	Relay optional	8.1
K16	Relay optional	8.2
K17	Relay optional	8.2
K18	Relay outrigger	6.3
K19	Relay LMI	8.4
K20	Relay hig boom	8.3
K21	Relay Tilt/Ext. exchange movement	8.2
K22	Relay optional	8.3
K23	Relay timer	4.5

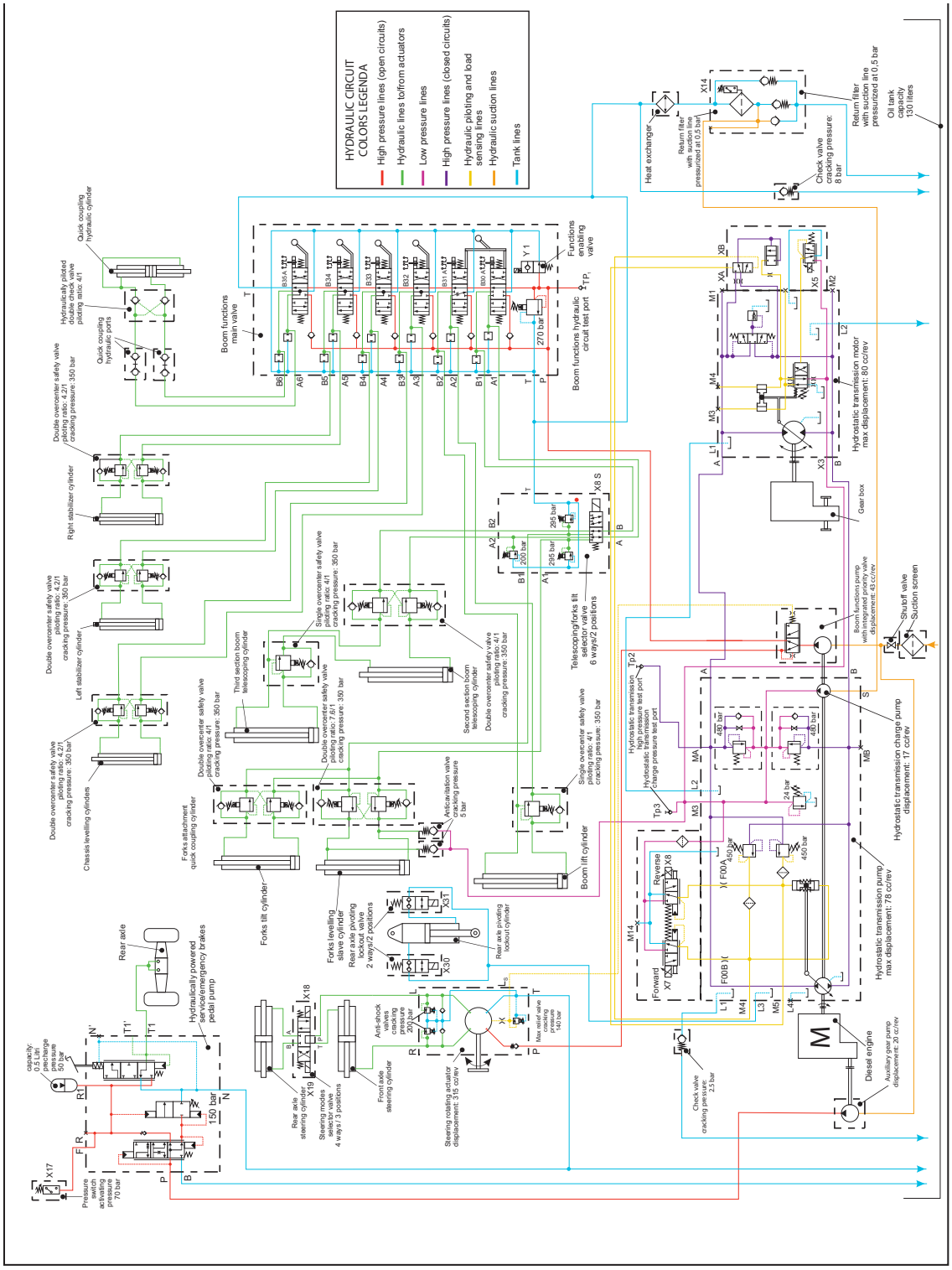
Item	Description	Sh
K24	Relay timer	2.3
K600	Front work light relay	8.2
K611	Relay boom	6.3
M1	Starter engine	1.1
M3	Cabin roof windscreen wiper	5.2
M4	Cabin rear windscreen wiper	5.4
M5	Heating fan	5.5
M13	Windscreen wiper motor	4.3
M18	Heating fan	5.4
M9	Fuel pump	1.3
M10	Hydraulic pump	1.4
M91	Windscreen washer pump	4.4
P1	Engine water meter	1.5
P2	Hydraulic oil temperature meter	3.2
P3	Fuel level meter	3.1
P4	Counter	1.2
P5	Diagnostic light panel	1.3
P6	Diagnostic light panel	5.1
R1	Load resistor	1.2
R2	CAN-BUS resistor 1200 OHM	2.1
R32	CAN-BUS resistor 1200 OHM	2.2
R17	Glow plugs	1.2
S2	Continuous flow enabling switch	7.3
S10	LMI bypass switch	8.1
S11	Engine ignition key	1.1
SX11	Road lights selector lever	4.2
S29	Left outrigger microswitch	6.1
S28	Right outrigger microswitch	6.1
S101	Auxiliary hydraulic switch	8.4
S13	Emergency stop	1.3
S14	Hydraulic oil brake low pressuse switch	5.2
S16	Warning switch	4.5
S19	Road lights switch	3.4
S20	Cabin fan switch	5.4
S21	Remouving battery	1.1
S22	Steering modes selector	7.2
S54	Emergency stop	1.3
S6a	Parking brake microswitch	6.1
S6b	Parking brake microswitch	6.1
S400	Work light switch	8.4
E101	Flashin beacon	5.2
E102	Cabin Interior light	5.3
Y00	Engine stop solenoid valve	1.3
Y01	Transmission forward mode solenoid valve	2.1
Y02	Transmission reverse mode solenoid valve	2.2
Y04	Parking brake solenoid valve	2.5
Y10	PPC solenoid valve	7.5
Y20	Four wheels steering solenoid valve	7.3
Y21	Crab steering solenoid valve	7.3
Y30	Rear assal lock solenoid valve	8.4
Y31	Rear assal lock solenoid valve	8.4
X122	Additional fuel	1.3
X1	Plug-in Connector Light	
X11	Plug-in Connector 13 Way Mark	
X12	Plug-in Connector 5 Way Mark	
X13	Plug-in Connector 6 Way	
X16	Plug-in Connector 13 Way Mark	
X17	Plug-in Connector 17 Way Mark	
X18	Plug-in Connector 13 Way Mark	
X19	Plug-in Connector 21 Way Mark	
X2	Plug-in Connector Light	
X20	Plug-in Connector 17 Way Mark	
X21	Plug-in Connector 40 Way Tipe B Deutsch	
X22	Plug-in Connector 12 Way Deutsch	
X25	Plug-in Connector 8 Way	
X26	Plug-in Connector 17 Way Mark	
X28	Plug-in Connector 4 Way Deutsch	
X29	Plug-in Connector 24 Way Deutsch	
X30	Plug-in Connector 2 Way	
X34	Plug-in Connector 2 Way 90°	
X4	Plug-in Connector 9 Way Mark	
X5	Plug-in Connector 11 Way Mark	
X29	Plug-in Connector 4 Way Deutsch	
X28	Plug-in Connector 4 Way Deutsch	
X53	Plug-in Connector 3 Way Deutsch	
X6	Plug-in Connector 17 Way Mark	
X7	Plug-in Connector 9 Way Mark	
X8	Plug-in Connector 5 Way Mark	
X9	Plug-in Connector 13 Way Mark	
X91	Plug-in Connector 2 Way 90°	
XH25	Plug-in Connector 6 Way Deutsch	
XH24	Plug-in Connector 6 Way Deutsch	
XH9S	Plug-in Connector 6 Way Deutsch	
XH28	Plug-in Connector 6 Way Deutsch	
XM3	Plug-in Connector 2 Way	
XM5	Plug-in Connector 4 Way	
XP1	Plug-in Connector 6 Way	
XP2	Plug-in Connector 6 Way	
XP3	Plug-in Connector 6 Way	
XV1	Plug-in Connector 3 Way	
XB30	Plug-in Connector 2 Way Deutsch	
XB31	Plug-in Connector 2 Way Deutsch	
XB32	Plug-in Connector 2 Way Deutsch	
XB33	Plug-in Connector 2 Way Deutsch	
XB34	Plug-in Connector 2 Way Deutsch	
X33	Plug-in Connector 2 Way	
X32	Plug-in Connector 2 Way	
XRES	Plug-in Connector 2 Way	
XC1	Plug-in Connector 12 Way	
XC2	Plug-in Connector 12 Way	
X15	Plug-in Connector 18 Way	

COLOR WIRE LEGEND	
A	LIGHT BLUE
B	WHITE
C	ORANGE
D	YELLOW
H	GREY
L	BLUE
M	BROWN
N	BLACK
R	RED
S	PINK
V	GREEN
Z	PURPLE

REMARK: Two colorwires are indicated through a combination of the aforesaid initials as follows:
G/V= YELLOW/GREEN (crosswise colouring)
G-V= YELLOW-GREEN (lengthswise colouring)

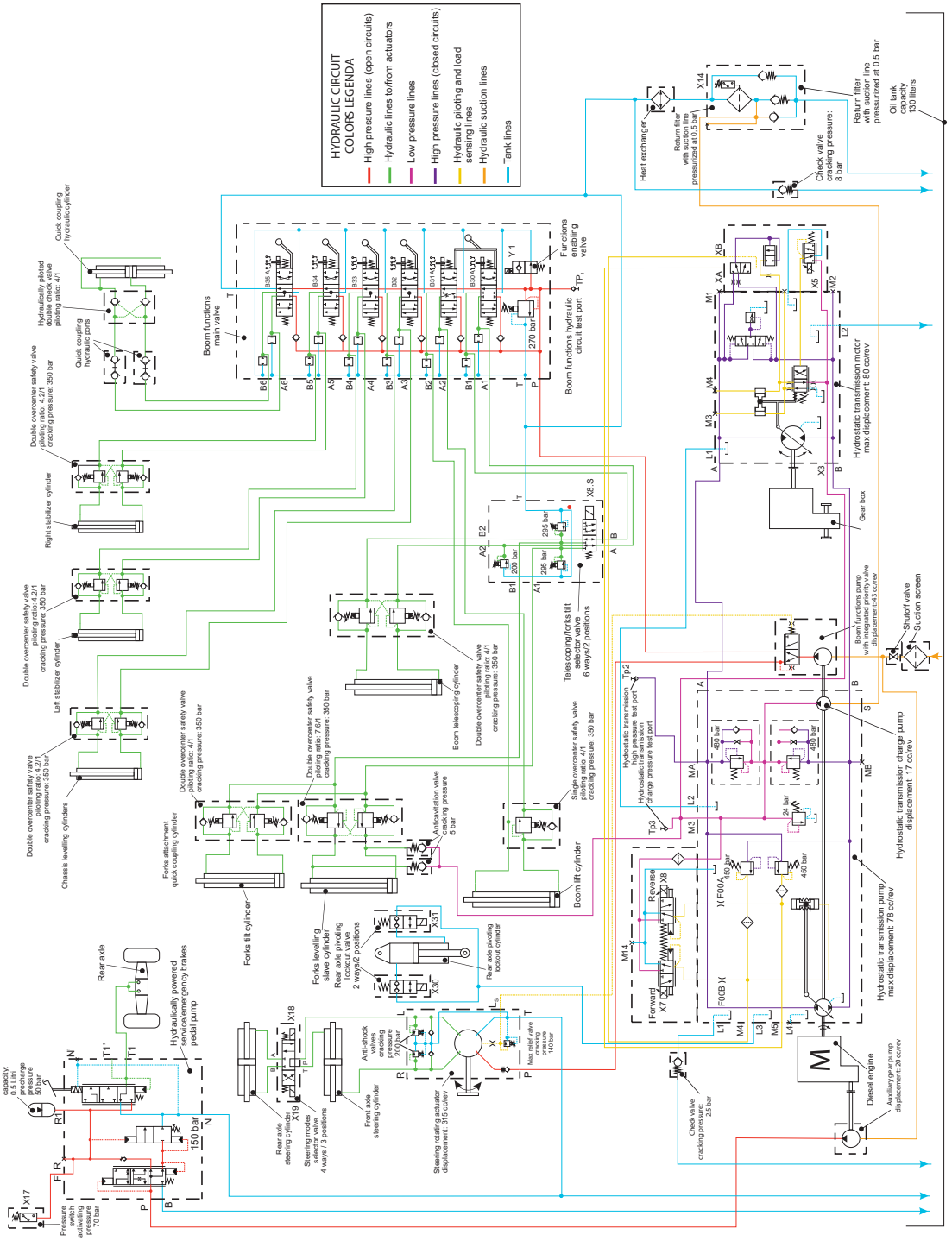
Diagrammes et Schémas

SCHÉMA HYDRAULIQUE GTH-4013 SX



Diagrammes et Schémas

SCHÉMA HYDRAULIQUE GTH-4017 SX



Garantie

GARANTIE PRODUIT LIMITEE

Genie Industries (ci-après dénommée "le vendeur") garantit ses machines neuves, produites et distribuées au niveau mondial, en fonctionnement normal avec entretien normal, contre tout défaut de fabrication ou de matériau pour une durée, à compter de la date de facturation des machines à l'acquéreur direct ou, si antérieure, de la date de première mise en service :

- **éléments structurels : 5 ans**
- **composants électriques : 2 ans**
- **composants hydrauliques (exception faite des composants listés ci-dessous) : 2 ans**
- **bagues d'étanchéité et autres joints, flexibles et freins: 1 an**

sous condition que:

1. le vendeur soit informé du défaut par écrit sous quatorze (14) jours à compter de sa découverte et que l'acquéreur déclare que:
   i. l'entretien a été effectué correctement et la machine a été utilisée dans le respect des limites prévues
   ii. le défaut ne peut aucunement être attribué à des actes intentionnels ou à une négligence ou un défaut d'intervention de la part de l'acquéreur ou de ses techniciens ou salariés.
2. un certificat d'enregistrement de la nouvelle machine ait été complété, signé et envoyé au vendeur sous quatorze (14) jours à compter de la première mise en service de la machine.

Si le vendeur le demande, l'acquéreur devra retourner la machine défectueuse, pour inspection, à l'atelier du vendeur ou tout autre lieu indiqué par celui-ci et, dans le cas où l'acquéreur ne serait en mesure de prouver que les conditions (1) (i) et (1) (ii) ci-dessus aient bien étaient respectées, le défaut présumé ne pourra être couvert par la présente garantie.
Le certificat de garantie avec constat de l'état à la livraison doit être rempli, signé et renvoyé sur support informatique au Service Après-vente du vendeur dans un délai de cent vingt (120) jours à compter de la date de mise en service de la machine pour que la garantie puisse prendre effet après validation.

Les obligations et responsabilités assumées par le vendeur aux termes de la présente garantie se limitent expressément, au gré du vendeur, à la réparation ou au remplacement par une pièce ou un composant neuf de tout élément qui, après inspection du vendeur, révèle un défaut de matériau ou de fabrication.
Ces éléments seront fournis gratuitement au propriétaire, FOB dépôt du vendeur.
Si le vendeur en fait la demande, les composants ou les pièces pour lesquelles une réclamation a été faite devront être rendues au vendeur, au lieu indiqué par celui-ci. Tous les composants et pièces remplacés aux termes de la présente garantie limitée restent la propriété du vendeur.
La présente garantie déchoit automatiquement dans le cas où auraient été utilisées sur la machine des pièces (y compris pièces d'usure) autres que les pièces d'origine fournies par le vendeur sous-traitant.
Les accessoires, groupes et composants incorporés à la machine fournie par le vendeur mais produits par un autre fabricant sont couverts par la garantie de ce dernier.
Les interventions normales d'entretien, réglages et les pièces d'usure normale, ce qui comprend notamment les vitres, gaines d'embrayages et freins, filtres, câbles et peintures, ne sont pas couvertes par la présente garantie et sont à la charge exclusive de l'acheteur.



Le vendeur ne fournit aucune autre garantie explicite ou implicite, ni garantie de commerciabilité ou de convenance à un usage particulier.

Les obligations prises par le vendeur aux termes de la présente garantie n'incluent pas les droits de douane, impôts, taxes environnementales, y compris et sans que la liste en soit limitative, l'écoulement ou la manutention des pneumatiques, batteries, produits pétrochimiques, ou autres charges de quelque nature que ce soit, ni aucune responsabilité concernant les dommages directs, indirects, accidentels ou accessoires.

Garantie

La présente garantie déchoit en cas de mauvais entretien, usage impropre, négligence, mauvais stockage, dépassement de la capacité nominale, mise en fonctionnement après détection d'éléments défectueux ou endommagés, incidents, ou encore interventions de type sabotage, modification, substitution ou réparation de la machine par une personne non autorisée par le vendeur.
Le vendeur se réserve la faculté de venir vérifier l'installation du produit et la procédure d'entretien afin d'établir si la panne peut être attribuée à l'une des causes de déchéance de la garantie susmentionnées.



INTERDICTION DE TRANSFERER LA GARANTIE: La présente garantie s'applique exclusivement à l'utilisateur final d'origine. Les droits du premier acquéreur ne peuvent être cédés ou transférés à un tiers sans autorisation préalable par écrit du vendeur.

ELEMENTS EXCLUS DE LA GARANTIE DU VENDEUR

Les éléments suivants ne sont pas couverts par la garantie du vendeur (liste non exhaustive) :

1. Lampes, vitres, filtres, produits de consommation, plateaux remorque de service, articles d'atelier.
2. Articles vendus par des personnes physiques, morales, sociétés de personnes ou autres personnes juridiques n'appartenant pas aux revendeurs autorisés par le vendeur.
3. Les composants produits par une autre entité que le vendeur ne sont pas couverts par la garantie du vendeur, mais éventuellement par celle fournie par leur fabricant propre. Lesdits composants peuvent inclure notamment les moteurs, batteries, pneumatiques, articles personnalisés, transmissions, générateurs, essieux.
4. **Remplacement de groupes:** Le vendeur se réserve le droit de réparer ou de remplacer tout élément ou groupe défectueux. Le vendeur a la faculté de refuser une réclamation qui demande le remplacement d'un groupe entier si celui-ci peut être réparé in situ en remplaçant ou en réparant la ou les pièce(s) défectueuse(s).
5. **Interventions d'entretien régulier et pièces d'usure:** les interventions d'entretien et les pièces d'usure sont exclues de la garantie. Celles-ci comptent notamment des articles (liste non exhaustive) tels que les joints, flexibles, vitres, gaines d'embrayage et freins, câbles, revêtements externes, le bon serrage des boulons, écrous et raccords, le remplissage ou la vidange des liquides usuels, les évents, sangles, tuyères, réglages de toutes sortes, fourniture de service comme les lubrifiants, inspections, temps de diagnostic et temps de déplacement.
6. **Coûts et/ou dommages liés au transport:** En cas de dommage provoqué par le transporteur, une réclamation devra être adressée immédiatement à celui-ci.
7. **Détérioration:** Les réparations, le travail effectué ou les éléments exposés au cours de la vie de la machine, le stockage, les intempéries, l'inactivité, l'utilisation en démonstration ou pour le transport de substances chimiques corrosives.

Garantie

8. **Pannes d'ordre secondaire:** Dans le cas où le propriétaire ou l'opérateur continuerait à utiliser la machine après détection d'une panne, le vendeur ne pourra être tenu responsable aux termes de la présente garantie pour d'éventuels dommages apparus sur d'autres pièces en raison de la persistance du travail.
9. **Main d'œuvre d'une tierce partie:** Le vendeur ne revêt aucune responsabilité en cas d'installation incorrecte ou pour les coûts de main d'œuvre ou autres coûts de quelque nature que ce soit engendrés par des travaux effectué par du personnel qu'il n'aurait pas autorisé.
10. **Garantie "Stop and Go":** Le vendeur ne reconnaît pas de garantie "Stop and Go".
11. **Dommages accidentels ou indirects: LE VENDEUR NE PEUT ETRE TENU RESPONSABLE EN CAS DE DOMMAGES ACCIDENTELS OU ACCESSOIRES DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, PARMI LESQUELS, PAR EXEMPLE ET SANS QUE LA LISTE EN SOIT LIMITATIVE, MANQUE A GAGNER, ARRET DANS LA PRODUCTION, AUGMENTATION DES COUTS GENERAUX, PERTE D'OPPORTUNITES DE TRAVAIL, RETARDS DANS LA PRODUCTION, COUT DE REMPLACEMENT DE COMPOSANTS ET AUGMENTATION DES COUTS OPERATOIRES POUVANT DERIVER DE LA VIOLATION DE LA PRESENTE GARANTIE.** Le seul et unique recours attribué au client est limité (au gré du vendeur) à la réparation ou au remplacement d'éventuelles pièces défectueuses.

LA PRESENTE GARANTIE ANNULE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE (Y COMPRIS GARANTIE DE COMMERCIABILITE OU DE CONVENANCE A UN USAGE PARTICULIER) ET TOUTE AUTRE OBLIGATION OU RESPONSABILITE DE LA PART DU VENDEUR. LES GARANTIES QUI S'ETENDRAIENT AU-DELA DE LA PRESENTE GARANTIE LIMITEE SONT EXCLUES.

Le vendeur n'assume aucune responsabilité, et n'autorise aucun tiers à le faire pour son compte, en ce qui concerne la vente des machines du vendeur. La présente garantie ne s'applique à aucune machine ou partie de machine du vendeur ayant subi un usage impropre, des modifications, un mauvais entretien, une négligence, un accident, un cas de force majeure ou un sabotage.
Aucune action ne peut être menée par quelque partie que ce soit de manière à étendre ou à renouveler la présente garantie limitée sans que le vendeur ait donné son consentement préalable par écrit. Si l'une des clauses de la présente garantie s'avérait inapplicable, pour quelque raison que ce soit, les autres clauses resteraient entièrement valables à tous les effets.

EN CAS DE VIOLATIONS DE LA GARANTIE DE LA PART DU VENDEUR, LA RESPONSABILITÉ DE CE DERNIER SE LIMITERA EXCLUSIVEMENT (A SON GRE) A LA RÉPARATION OU SUBSTITUTION DE TOUTE MACHINE DEFECTUEUSE COUVERTE PAR LA PRESENTE GARANTIE. EN AUCUN CAS LE VENDEUR OU TOUTE FILIALE OU DIVISION POURRA ETRE TENU RESPONSABLE POUR DES DOMMAGES ACCIDENTELS, INDIRECTS OU ACCESSOIRES OU AUTRES DOMMAGES OU PERTES CAUSÉS PAR LA VIOLATION DE LA GARANTIE Y COMPRIS, SANS QUE CETTE LISTE N'EN SOIT LIMITATIVE, LES COUTS DE MAIN D'ŒUVRE, ARRETS D'AUTRES MACHINES, RÉPARATIONS DE LA PART DE TIERS, MANQUE A GAGNER, PERTE DE TEMPS, TRACTAGE OU REMORQUAGE DE LA MACHINE, FRAIS DE LOCATION, BLESSURES DU PERSONNEL, STRESS MENTAL OU EMOTIF, PRESTATIONS OU TRAVAIL INADAPTÉS, PÉNALITÉS DE TOUTES SORTES, DÉFAUT DE TRAVAIL DU PERSONNEL, OU DÉFAUT D'ADÉQUATION DE LA MACHINE A TOUTE LÉGISLATION INTERNATIONALE, NATIONALE OU LOCALE.

CERTIFICAT DE GARANTIE ET DE LIVRAISON

Genie
A TEREX COMPANY

La garantie prend effet à partir de la date de livraison conformément aux dispositions contractuelles et dès l'envoi du présent certificat à TEREXLIFT S.r.l.

Modèle	N° de série	Date de livraison	Cachet et signature du revendeur
_____	_____	_____	

J'accuse réception de la machine en parfait état ainsi que de son Mode d'emploi.

COORDONNEES DU PROPRIETAIRE:

Nom: _____

Ville: _____ Adresse: _____

Code Postal: _____ Pays: _____

Téléphone:_____ Télécopie: _____

Signature: _____

Observations

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Copie Client

CERTIFICAT DE GARANTIE ET DE LIVRAISON

Genie
A TEREX COMPANY

La garantie prend effet à partir de la date de livraison conformément aux dispositions contractuelles et dès l'envoi du présent certificat à TEREXLIFT S.r.l.

Modèle	N° de série	Date de livraison	Cachet et signature du revendeur
_____	_____	_____	

J'accuse réception de la machine en parfait état ainsi que de son Mode d'emploi.

COORDONNEES DU PROPRIETAIRE:

Nom: _____

Ville: _____ Adresse: _____

Code Postal: _____ Pays: _____

Téléphone:_____ Télécopie: _____

Signature: _____

Observations

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Copie TEREXLIFT