



SPATMAT
MANUTENTION

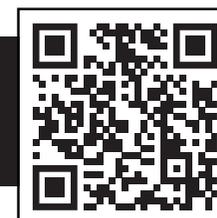
MANUEL D'UTILISATION

FD35-S



Siège social
8 rue Jean Walter
92110 CLICHY
Tél : +33(0)1 55 90 58 30

Agence de Nantes (Dépôt central)
583 route de nort sur Erdre
44850 Ligné
Tél : +33 (0)2 28 30 74 70



FOREWORD

AU PROPRIÉTAIRE, UTILISATEURS ET OPÉRATEURS:

Le but de ce manuel est de vous fournir une compréhension complète du chariot élévateur et de vous permettre de l'utiliser correctement et en toute sécurité. De plus, il peut vous aider à éviter et à résoudre les problèmes qui pourraient survenir lors de son utilisation.

Le fonctionnement sûr et efficace d'un chariot élévateur nécessite des compétences et de la vigilance de la part de l'opérateur. Pour développer les compétences requises, l'opérateur doit:

- * Suivre une formation appropriée à l'utilisation de ce chariot élévateur.
- * Comprendre les capacités, les limites et les règles du chariot élévateur avant de l'utiliser.
- * Becoming familiar with the structure of the forklift and maintained know-how.
- * Lire et comprendre les avertissements et les procédures de fonctionnement dans ce manuel.

Nous vous suggérons vivement de lire ce manuel attentivement ; ce n'est qu'en le faisant que vous pourrez minimiser les problèmes et maximiser la sécurité et les performances du chariot élévateur grâce à un fonctionnement et un entretien appropriés. De plus, une personne qualifiée, expérimentée dans l'utilisation des chariots élévateurs, doit guider un nouvel opérateur lors d'une leçon de conduite avant qu'il ne fonctionne seul.

Nous croyons que la sécurité est la priorité absolue dans l'utilisation quotidienne d'un chariot. Si chaque opérateur suit les règles de sécurité indiquées dans ce manuel, cela aidera à prévenir même un seul accident. La rédaction de ce texte a servi un véritable objectif.

Des informations supplémentaires sur l'utilisation sécurisée du chariot élévateur sont disponibles aux sources suivantes :

- * Normes ou règlements sur la sécurité et la santé au travail.
- * Codes et normes de sécurité.
- * Publications des agences gouvernementales de sécurité, des assureurs gouvernementaux, des assureurs privés et des organisations privées.

REMARQUE : Le chariot élévateur est conçu pour un seul opérateur. Il n'y a pas de place sûre sur un chariot pour un passager ou pour des personnes élevées.

REMARQUE : Les chariots élévateurs ne sont pas destinés à être utilisés sur les routes publiques.

REMARQUE : Les symboles et mots suivants indiquent des informations de sécurité dans ce manuel.

AVERTISSEMENT : Indique une condition pouvant causer des blessures !

PRUDENCE : Indique une condition pouvant causer des dommages matériels !

CONTENU

PRÉFACE	001	3.2 Réglages	039
	003	3.3 Techniques d'opération	041
1. DESCRIPTION DU MODÈLE	004	4. ENTRETIEN	056
1.1 Généralités	004	4.1 Général	056
1.2 Utilisation sécurisée du GPL (Gaz de Pétrole Liquéfié)	005	4.2 Comment déplacer un chariot élévateur hors service	057
2. DESCRIPTION DU CAMION	008	4.3 Comment remorquer le chariot élévateur	057
2.1 Utilisation normale du chariot	008	4.4 Comment mettre un chariot élévateur sur des cales	058
2.2 Les principaux composants	012	4.5 Comment surélever les pneus motrices	058
2.3 Dimensions	013	4.6 Comment surélever les pneus directeurs	059
2.4 Les composants liés à la sécurité	015	4.7 Plan de maintenance	060
2.5 Stabilité et centre de gravité		4.8 Comment effectuer les vérifications avec le moteur arrêté	063
2.6 Capacité (poids et centre de charge)	016	4.9 Comment effectuer les vérifications avec	072

2.7	Étiquettes d'avertissement	
2.8	Marquage	
2.9	Instruments and Controls	

3. OPERATION PROCEDURES

3.1	Instruments et contrôles	
-----	--------------------------	--

019	le moteur en marche	
	4.10 Comment faire le plein de carburant du chariot élévateur	076
020	4.11 Roues et pneus	077
024	4.12 Inspection de sécurité	081
	4.13 Moteur	082
036	4.21 Système de carburation au GPL	082
036	4.22 Schéma du circuit électrique	083
	4.23 Schéma du système de freinage	089
	4.24 Schéma du système hydraulique	091
	4.25 Liste des pièces de rechange	094

1. DESCRIPTION DU MODÈLE

1.1 Général

Ce manuel concerne les modèles suivants de chariots élévateurs:

- * Série CPC(D)20, CPC(D)25, CPC(D)30, CPC(D)35, CPC(D)40, CPC(D)50
- * Série CPC(LPG)20, CPC(LPG)25, CPC(LPG)30, CPC(LPG)35, CPC(LPG)40, CPC(LPG)50

(remarque : les initiales CPC peuvent être remplacées par F). Exemple : **CPC(D)35 = FD35**

-La série L est disponible avec les moteurs 4D27G31, 4D30G31, 4D32G31, 4D35ZG31.

-La série LPG est équipée du moteur NISSAN K25 et d'un système de conversion GPL (Gaz de Pétrole Liquéfié).

Il existe deux systèmes de transmission : Manuelle et Powershift (pour les modèles au-dessus de 4 tonnes), qui peuvent être équipés pour chaque série LPG.

1.2 Utilisation sécurisée du GPL (Gaz de Pétrole Liquéfié)

Nous avons fourni le SYSTÈME DE CARBURATION GPL sur les chariots élévateurs des modèles LEIM FG (LPG), mais nous ne fournissons pas le conteneur GPL au client.

Par conséquent, lorsque vous utiliserez le système GPL, veuillez consulter attentivement le manuel d'instructions du SYSTÈME DE CARBURATION GPL.

La spécification du GPL est les HYDROCARBURES ou C3 et C4. Par conséquent, les exigences de sécurité pour le conteneur GPL doivent se conformer à la législation locale et aux critères de ratio de mélange o.

De plus, il est impératif que le SYSTÈME DE CARBURATION GPL soit installé uniquement par du personnel qualifié.

1. Instructions de sécurité pour le GPL

Il peut y avoir des variations dans les équipements pour le remplissage des réservoirs GPL. Les autorités locales compétentes ont des règles et réglementations spécifiques pour le remplissage des réservoirs GPL. Assurez-vous que ces règles et réglementations sont disponibles et comprises.

2. Fermez la vanne de carburant sur le réservoir lorsque le chariot élévateur est stationné plus qu'un instant.

Ne stockez pas les réservoirs GPL près de sources de chaleur ou de flammes nues.

Ne garez pas le chariot élévateur près de sources de chaleur ou d'inflammation.

Le GPL est extrêmement inflammable. Lors de la vérification ou du remplissage d'un réservoir GPL : interdiction de fumer. Arrêtez le moteur. Le gel ou une odeur de GPL indique une fuite. Inspectez et réparez immédiatement toute fuite. Ne démarrez pas le moteur. Seul le personnel formé et autorisé est habilité à utiliser les équipements de remplissage. Remplissez les réservoirs GPL en extérieur. Restez à au moins 15 mètres (50 pieds) des bâtiments, véhicules motorisés, équipements électriques ou autres sources d'inflammation. Restez à au moins 5 mètres (15 pieds) des réservoirs de stockage GPL.

3. N'utilisez pas un réservoir GPL endommagé. Un réservoir GPL endommagé doit être retiré du service. Un tuyau ou un raccord endommagé peut provoquer des fuites de GPL, entraînant des risques d'explosion et d'incendie.
4. Avant d'utiliser le système GPL, le conducteur doit confirmer que le réservoir GPL est correctement positionné sur son support.
5. La taille du réservoir GPL ne doit pas dépasser la configuration du chariot.
6. Changement de carburant

GPL à essence

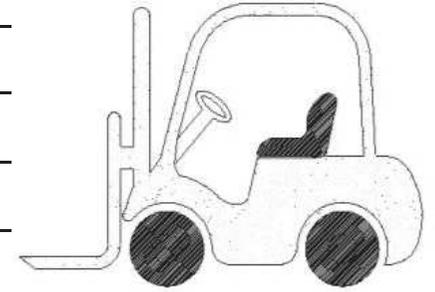
(1) Accélérez le moteur et tournez le commutateur de changement de carburant sur la position essence.

(2) Fermez la vanne du cylindre de gaz après que le moteur fonctionne de manière fluide.

Essence au GPL

(1) Ouvrez la vanne du cylindre de gaz

(2) Éteignez le commutateur de changement de carburant, puis tournez-le sur la position GPL avant que le moteur ne s'arrête.



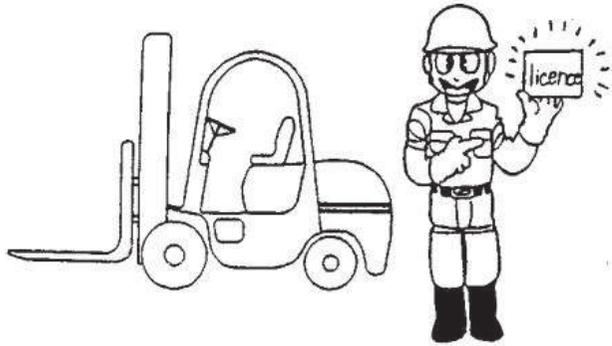
2. DESCRIPTION DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

2.1 Utilisation régulière du chariot élévateur

Le chariot élévateur est conçu pour soulever et déplacer des objets. Il est constitué d'un mécanisme de levage et de fourches à l'avant pour permettre le chargement. Le mécanisme de levage permet de soulever, déplacer et empiler les objets t.

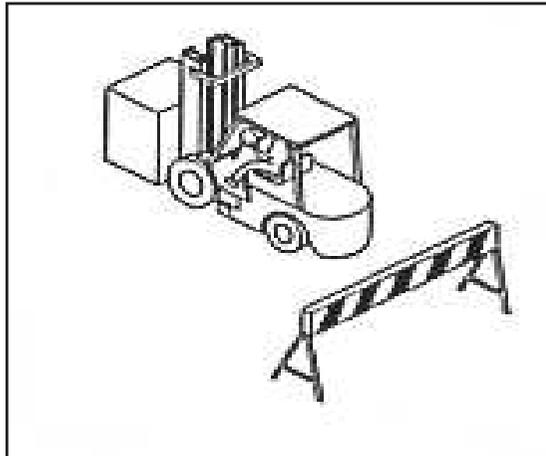
Beaucoup de gens pensent que conduire un chariot élévateur est similaire à conduire une voiture, mais c'est incorrect. La procédure de conduite d'un chariot élévateur peut sembler similaire à celle d'une voiture (par exemple, regarder où vous allez et démarrer/arrêter en douceur, etc.). Cependant, un chariot élévateur est un équipement mécanique spécialement conçu, très différent d'une voiture, car l'espace d'opération du chariot élévateur est très étroit et il présente d'autres facteurs d'opération (par exemple, la direction des roues arrière et le balancement de la queue, etc.). Chaque opérateur doit suivre une formation supplémentaire, même s'il possède déjà un permis de conduire automobile.

The following discussion lists basic requirements to forklift operation:



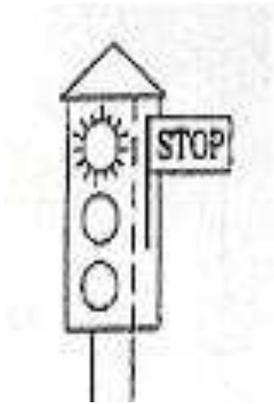
2.1.1 OPÉRATEUR AUTORISÉ ET FORMÉ UNIQUEMENT.

ela signifie que l'opérateur doit être formé pour conduire le chariot élévateur et qu'il doit comprendre parfaitement les procédures de fonctionnement du chariot. Cela implique également qu'une personne qualifiée et expérimentée dans l'utilisation des chariots élévateurs doit guider l'opérateur à travers plusieurs opérations de conduite et de manipulation de charges avant que l'opérateur ne tente de faire fonctionner le chariot élévateur seul. Une formation de base en techniques de conduite et de manipulation de charges est absolument nécessaire pour préparer le nouvel opérateur à une conduite défensive adéquate et à faire face à l'imprévu.



2.1.2 Utilisez le chariot élévateur uniquement dans des zones approuvées pour son utilisation, et il est strictement interdit de le faire fonctionner sur la voie publique. Certaines zones contiennent des gaz, liquides, poussières, fibres ou autres matériaux inflammables dangereux. Les chariots élévateurs utilisés dans ces zones doivent avoir une approbation spéciale pour la sécurité incendie. Ces zones doivent être désignées pour indiquer le type d'approbation de chariot élévateur requis pour l'exploitation dans la zone. Les modifications de l'équipement spécial ou un mauvais entretien peuvent entraîner la perte de l'approbation spéciale du chariot élévateur.

Avertissement



Ce chariot élévateur est conçu et destiné à la manutention de matériaux. Ne pas utiliser un chariot élévateur pour soulever des personnes, sauf si aucun autre choix pratique n'est disponible (échafaudages, plateformes de travail élevées, nacelles, etc.) pour réaliser le travail nécessaire. Si un chariot élévateur est utilisé pour élever un travailleur, une plateforme de sécurité doit être fixée aux fourches et au chariot. Elle doit être équipée d'un plancher solide, de garde-corps, de planches de butée, et d'un écran ou d'un pare-brise d'une hauteur d'au moins 2 mètres pour empêcher le travailleur de tomber.

Avant de permettre à un travailleur de monter sur la plateforme, soulevez et abaissez lentement le mât avec la plateforme en place pour vérifier que le mât fonctionne correctement. Activez le frein de stationnement. Ne déplacez pas le chariot pendant qu'une personne se trouve sur la plateforme. L'opérateur doit rester aux commandes. Faites attention aux obstructions éventuelles au-dessus de vous.

2.1.4 Ne conduisez pas un chariot élévateur dans un ascenseur à moins d'y être autorisé. Approchez-vous de l'ascenseur lentement. Une fois que l'ascenseur est correctement nivelé, le chariot élévateur doit être centré pour équilibrer l'ascenseur.

orsque le chariot élévateur est correctement positionné dans l'ascenseur, activez les freins, placez le contrôle en POSITION NEUTRE et éteignez l'alimentation. Il est conseillé que tout le personnel quitte l'ascenseur avant que le chariot élévateur ne soit élevé.

2.1.5 Conduisez avec prudence, respectez les règles de circulation et gardez le contrôle total du chariot élévateur en tout temps. Familiarisez-vous complètement avec toutes les techniques de conduite et de manipulation des charges décrites dans le manuel d'utilisation.

2.1.6 Équipement de protection individuelle

Nous recommandons au conducteur de porter des gants, des chaussures de sécurité et des protections auditives lorsque cela est nécessaire, ainsi qu'un protège-bouche lorsqu'il conduit dans un espace fermé. En outre, il est conseillé de porter des vêtements suffisants pour se protéger du froid lorsqu'on utilise le chariot élévateur en extérieur dans un environnement de travail froid.

2.1.7 Limites du chariot

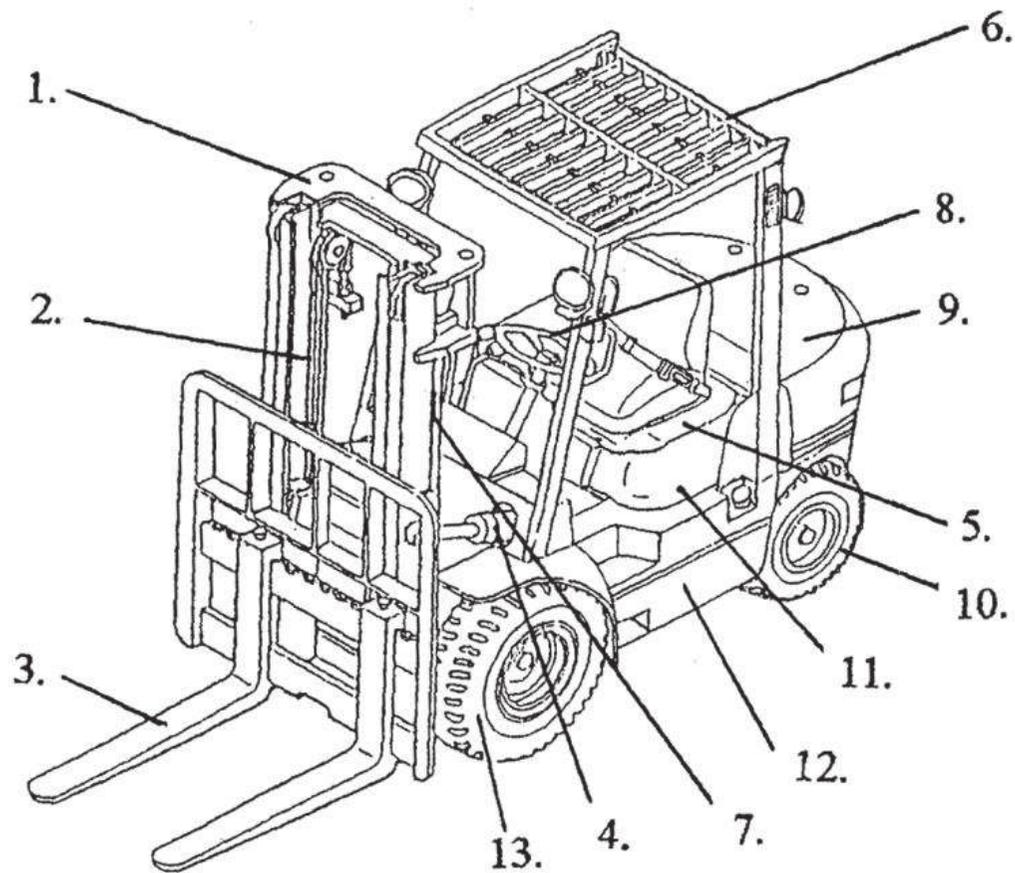
En général, le chariot est conçu pour fonctionner dans les conditions climatiques suivantes:

- * Température ambiante maximale, en service continu : 40°C ; Température ambiante minimale : -20°C.
- * Altitude de service : jusqu'à 2000 m.
- * Humidité relative : 30-95 % (sans condensation).
- * Le chariot peut être utilisé en extérieur et en intérieur dans des zones bien ventilées, mais ne peut pas être utilisé dans un espace clos de moins de 4 m².

Par temps de pluie, le conducteur doit porter un imperméable et activer les feux de position. Comme la visibilité est réduite, conduisez avec une prudence accrue.

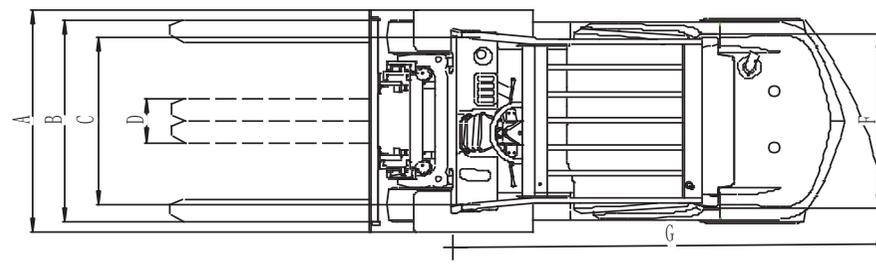
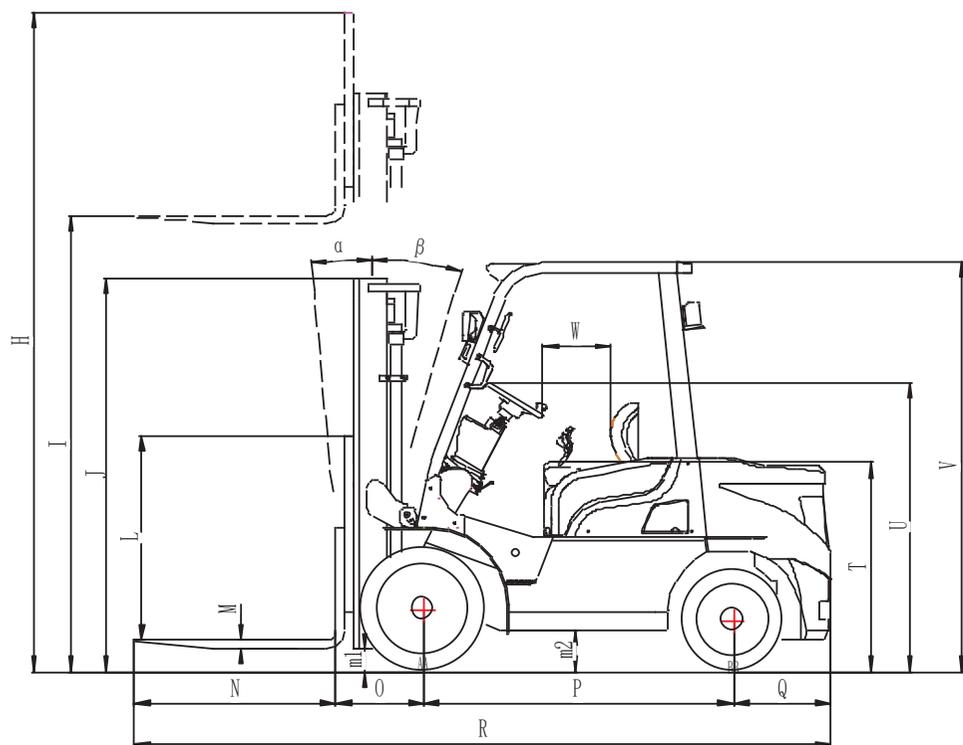
Le chariot ne doit pas être utilisé dans une atmosphère potentiellement explosive. La durée de service prévisible du chariot est d'environ sept ans. Pour une utilisation dans des conditions plus sévères, veuillez contacter le concessionnaire.

2.2 Les principaux composants



1. Mât
2. Chaîne
3. Fourche
4. Cylindre d'inclinaison
5. Siège de l'opérateur
6. Pare-chocs supérieur
7. Cylindre de levage
8. Volant de direction
9. Contrepoids
10. Essieu arrière
11. Capot moteur
12. Châssis
13. Essieu avant

2.3 Dimensions



ÉLÉMENTS	MODÈLE						
		CPC(D)20	CPC(D)25	CPC(D)30	CPC(D)35	CPC(D)40	CPC(D)50
Largeur totale	A	1150	1150	1220	1220	1250	1475
Largeur extérieure entre les fourches	B	998	998	1060	1060	1190	1340

Front wheels treadEmpattement des roues avant		C	970	970	1210	1210	1210	1190
Largeur de deux fourches		D	200	200	250	250	250	250
Largeur des fourches		E	100	100	125	125	125	125
Empattement des roues arrière		F	970	970	1240	1240	1240	1185
Rayon de braquage minimal, extérieur		G	2170	2240	2510	2510	2550	2995
Hauteur maximale totale		H	4030	4030	4220	4220	4232	4230
Hauteur maximale des fourches		I	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Hauteur du mât		J	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Déport libre		K	170	170	160	160	160	90
Hauteur du support de charge		L	1220	1220	1220	1220	1220	1220
Épaisseur maximale des fourches		M	40	40	50	50	50	55
Longueur des fourches		N	1070	1070	1070	1070	1070	1070
Distance entre la roue avant et le centre de la roue avant		O	477	477	485	485	485	625
Empattement		P	1600	1600	1800	1800	1900	2100
Distance entre l'arrière et le centre de la roue arrière		Q	440	515	515	515	550	550
Longueur totale		R	3442	3667	3870	3870	4005	4340
Garde au sol	Au point le plus bas	M1	110	110	150	150	150	150
	Centre de l'empattement	M2	180	180	195	195	220	220
Hauteur du pare-chocs supérieur		V	2070	2070	2122	2122	2134	2400
Dimension de la roue avant		AA	7.00-12-12P.R.	28X9-15	250-15,		300-15	
Dimension de la roue arrière		AB	6.00-9-10P.R.	6.50-10-10P.R.	6.5-10		7.00-12	

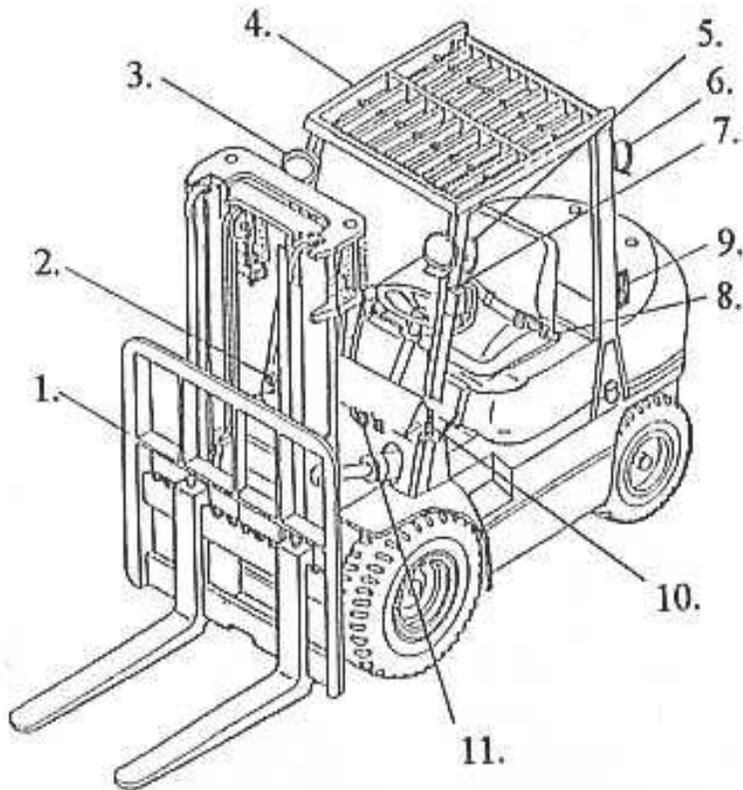
2.4 es composants liés à la sécurité

2.4.1 Pour 2.0T-5.0T

1. Support de charge

2. Klaxon

3. Lampe halogène



4. Pare-chocs supérieur

5. Rétroviseur

6. Lampe de travail arrière

7. Feu de signalisation

8. Ceinture de sécurité

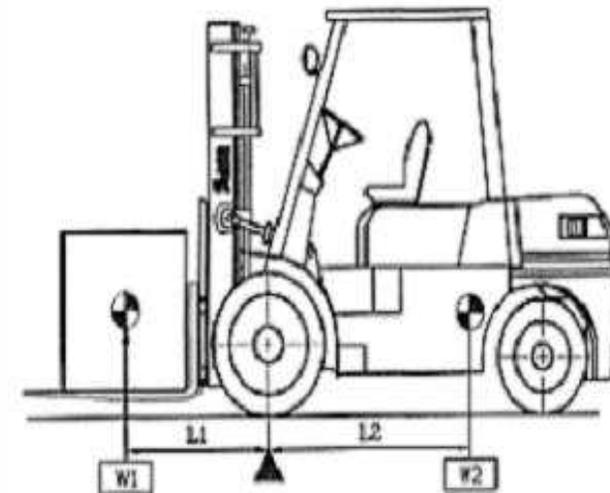
9. Feu combiné arrière

10. Leviers de frein de stationnement à bascule

11. Pédale de frein

2.5 Stability and center of gravity

Le chariot élévateur fonctionne principalement de la même manière qu'une bascule. Les roues avant du chariot élévateur agissent comme un point d'appui, et le centre de gravité (CG)



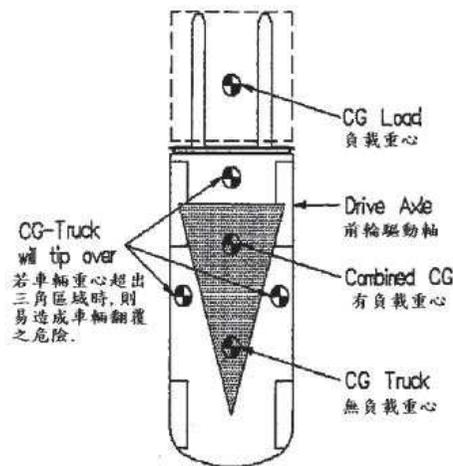
$$W_1 \times L_1 < W_2 \times L_2$$

du chariot élévateur ainsi que le centre de gravité de la charge doivent être maintenus en équilibre.

Ce principe de base est utilisé pour soulever une charge. Chaque objet a un centre de gravité (CG). Lorsque le chariot élévateur soulève une charge, le chariot et la charge ont un nouveau CG combiné. La stabilité du chariot élévateur est déterminée par l'emplacement de son CG, ou, si le chariot est chargé, le CG combiné.

Lorsque le mât incliné avant et arrière, ou se déplace vers le haut et vers le bas, le CG du chariot élévateur se déplace également.

Le centre de gravité, et donc la stabilité, du chariot élévateur chargé est affecté par plusieurs facteurs, tels que la taille, le poids, la forme et la position de la charge ; l'inclinaison avant et arrière ; la pression des pneus ; et les forces dynamiques créées lorsque le chariot se déplace.

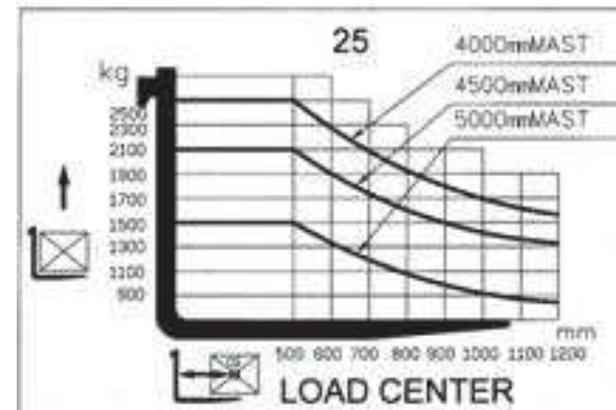
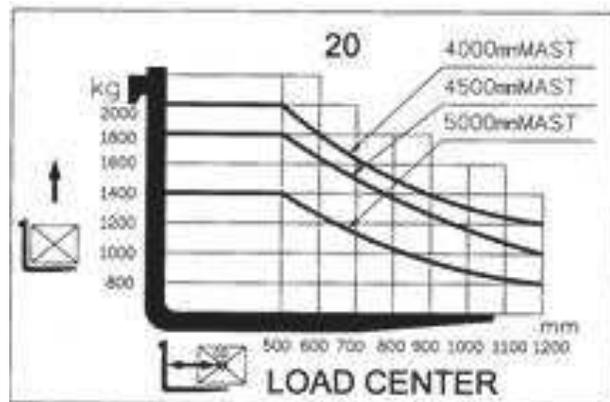


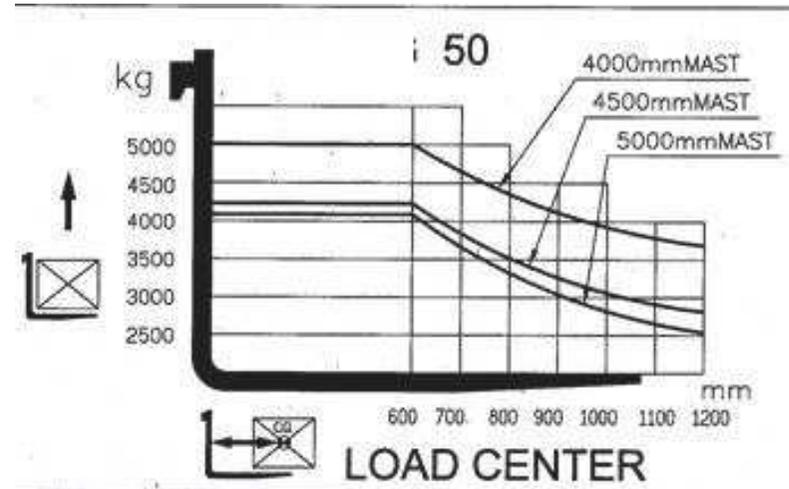
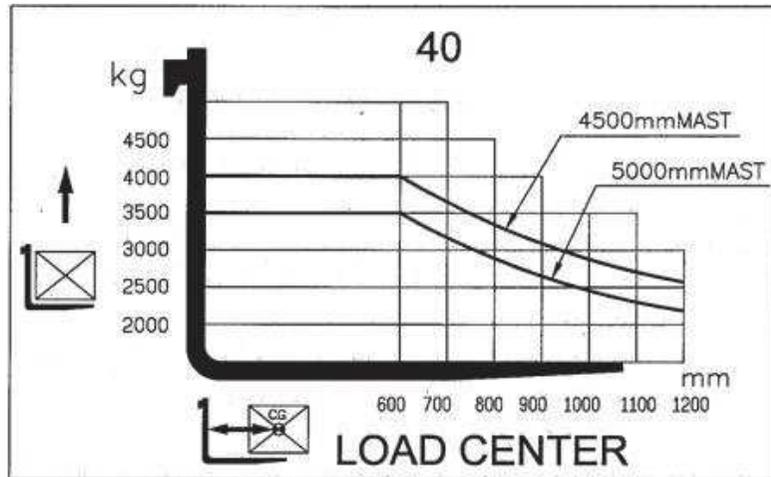
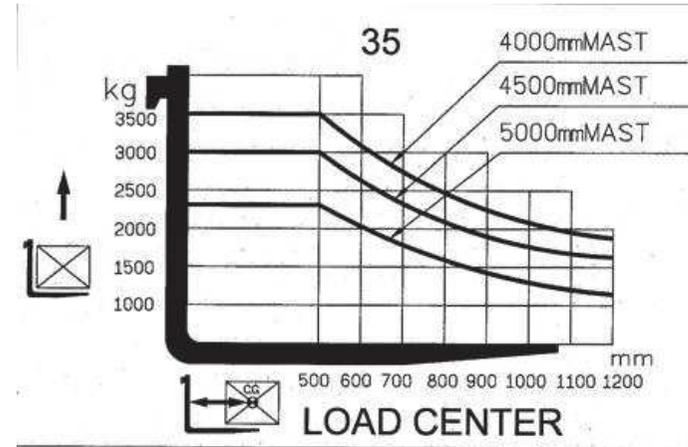
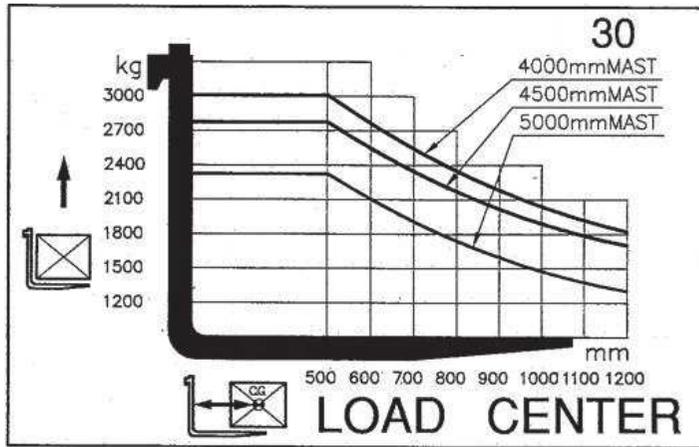
Ces forces dynamiques sont causées par des éléments tels que l'accélération, le freinage, les virages et l'exploitation sur des surfaces inégales ou en pente. Ces facteurs doivent également être pris en compte lorsque le chariot se déplace sans charge, car un chariot non chargé risque de basculer plus facilement sur le côté qu'un chariot chargé avec la charge en position abaissée.

Pour que le chariot élévateur fonctionne de manière stable (sans basculer en avant ou sur le côté), le CG doit rester dans la zone du chariot représentée par un triangle dessiné entre les roues motrices et le pivot de l'essieu de direction.

Si le CG se déplace devant l'essieu moteur, le chariot basculera vers l'avant. Si le CG se déplace en dehors de la ligne représentée par les lignes tracées entre les roues motrices et le pivot de l'essieu de direction, le chariot basculera sur le côté.

2.6 Capacité (poids et centre de charge)





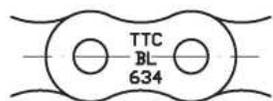
2.7 Étiquettes d'avertissement



Modèle	Moteur	CHARGE	Poids	PUISSANCE MOTEUR
CPC(D)20	4D27G31	2000	3660	36.8
CPC(D)25	4D27G31/ S4S	2500	3980	36.8/ 35.3
CPC(D)30	4D27G31/ S4S	3000	4190	36.8 /35.3
CPC(D)35	4D27G31/4D30G31/S4S	3500	4485	36.8/35.3
CPC(D)40	4D32G31	4000	4850	38.8
CPC(D)50	4D35ZG31	5000	6900	60

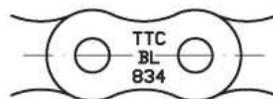
(3) CHAÎNE

CPC(D)20,25,30



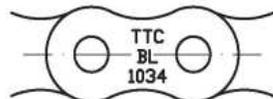
LH1623

CPC(D)35,40



LH1634

CPC(D)50



LH2034

(4) Étiquette du type de chariot

CPC(D)20

20

CPC(D)25

25

CPC(D)30

30

CPC(D)35

35

CPC(D) 40

40

CPC(D)50

50

(5) MOTEUR DIESEL
4D27G31 、 4D30G31 、 4D32G31 、 4D35ZG31, S4S
Diesel
MOTEUR ESSENCE
NISSAN K25
Gasoline

(6) Pression des pneus (輪胎壓力)

CPC(LPG) 20~ 25	
CPC (LPG) 30 ~ 35	
CPC(LPG) 40 ~ 50	

Safety instruction for LPG

1. Il existe une variation dans l'équipement pour le remplissage des réservoirs GPL. Les autorités locales compétentes ont des règles et réglementations spécifiques pour le remplissage des réservoirs GPL. Assurez-vous que ces règles et réglementations sont disponibles et comprises.
2. Éteignez la vanne de carburant du réservoir lorsque le chariot élévateur est stationné, même pour une courte période.
 - Le GPL est extrêmement inflammable. Ne stockez pas les réservoirs GPL près de sources de chaleur, d'allumettes ou de flammes.
3. Ne pas utiliser un réservoir GPL endommagé. En particulier, un tuyau ou un connecteur endommagé peut entraîner une fuite de gaz, ce qui pourrait provoquer une explosion ou un risque d'incendie.
4. Avant d'utiliser le système GPL, le conducteur doit s'assurer que le réservoir GPL est correctement positionné sur son support.
5. Les dimensions du réservoir GPL ne doivent pas dépasser les spécifications du chariot.

- Ne garez pas le chariot élévateur près de sources de chaleur ou de flammes.
- Il est strictement interdit de fumer et de démarrer le moteur pendant la vérification ou le remplissage d'un réservoir GPL.
- Ne démarrez pas le moteur si vous observez du gel ou une odeur de fuite de gaz. Inspectez et réparez immédiatement toute fuite du réservoir par du personnel formé et autorisé à utiliser les équipements de remplissage.
- Veuillez remplir les réservoirs GPL en extérieur et rester à au moins 15 mètres (50 pieds) des bâtiments, véhicules motorisés, équipements électriques ou autres sources d'inflammation. Restez à au moins 5 mètres (15 pieds) des réservoirs de stockage GPL.

6. Changement de système de carburant

GPL à Essence:

- (1) Accélérez le moteur et tournez le commutateur de changement de carburant sur la position essence.
- (2) Éteignez la vanne du cylindre de gaz après que le moteur fonctionne de manière fluide.

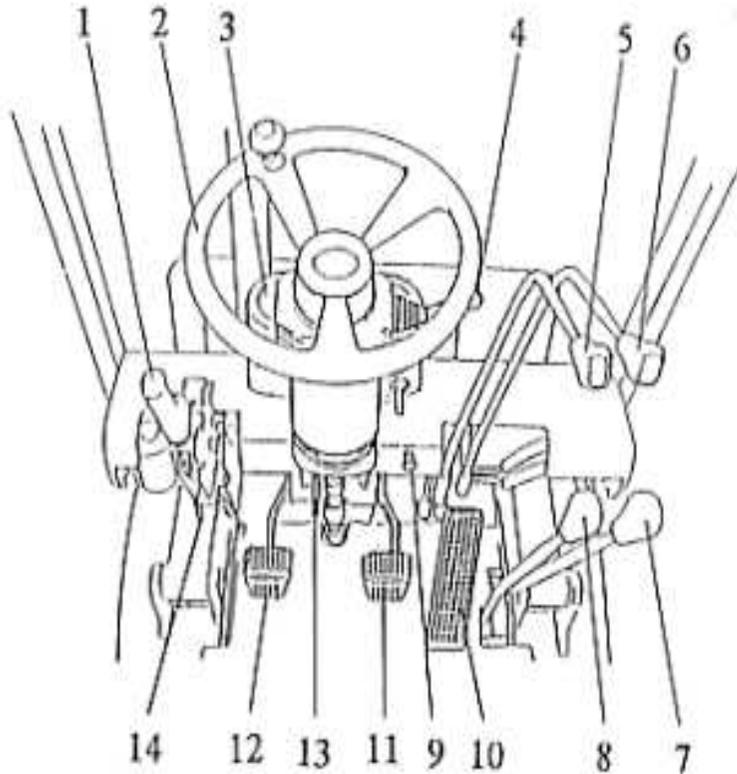
Essence au GPL:

- (1) Ouvrez la vanne du cylindre de gaz.
- (2) Éteignez le commutateur de changement de carburant, puis tournez-le sur la position GPL avant que le moteur ne s'arrête.

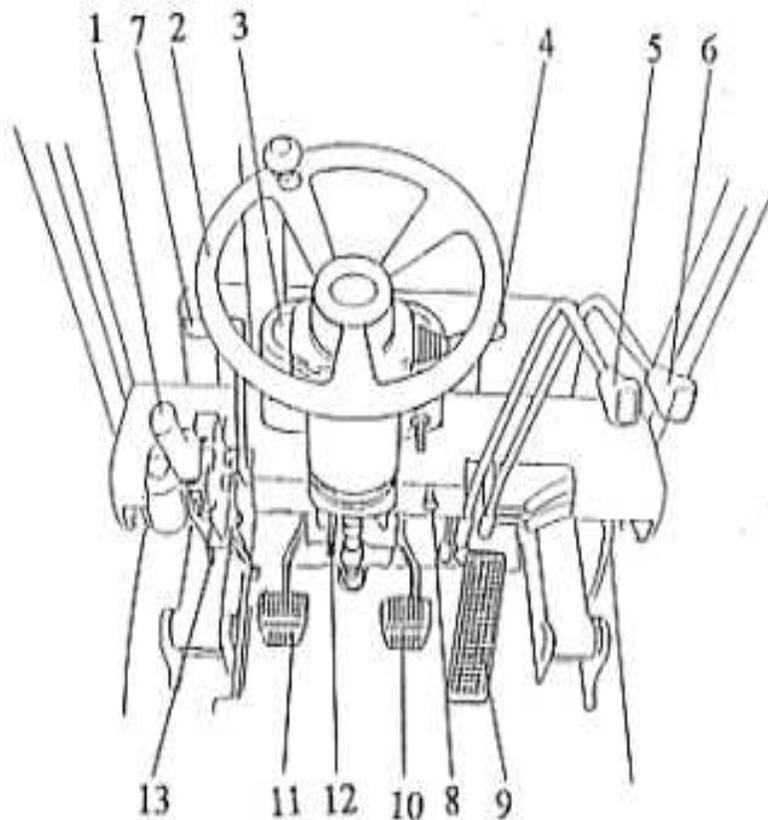
2.9 Instruments et Commandes

2.9.1 Modèles avec embrayage

1. Levier de frein de stationnement
2. Steering wheel
3. Tableau de bord
4. Commutateur des clignotants et du klaxon
5. Levier de levage
6. Levier d'inclinaison
7. Leviers de vitesses AV/AR
8. Leviers de vitesses Haute/Basse
9. Commutateur des phares
10. Pédale d'accélérateur
11. Pédale de frein
12. Pédale d'embrayage
13. Levier de réglage du volant inclinable
14. Levier de verrouillage/déverrouillage du capot moteur



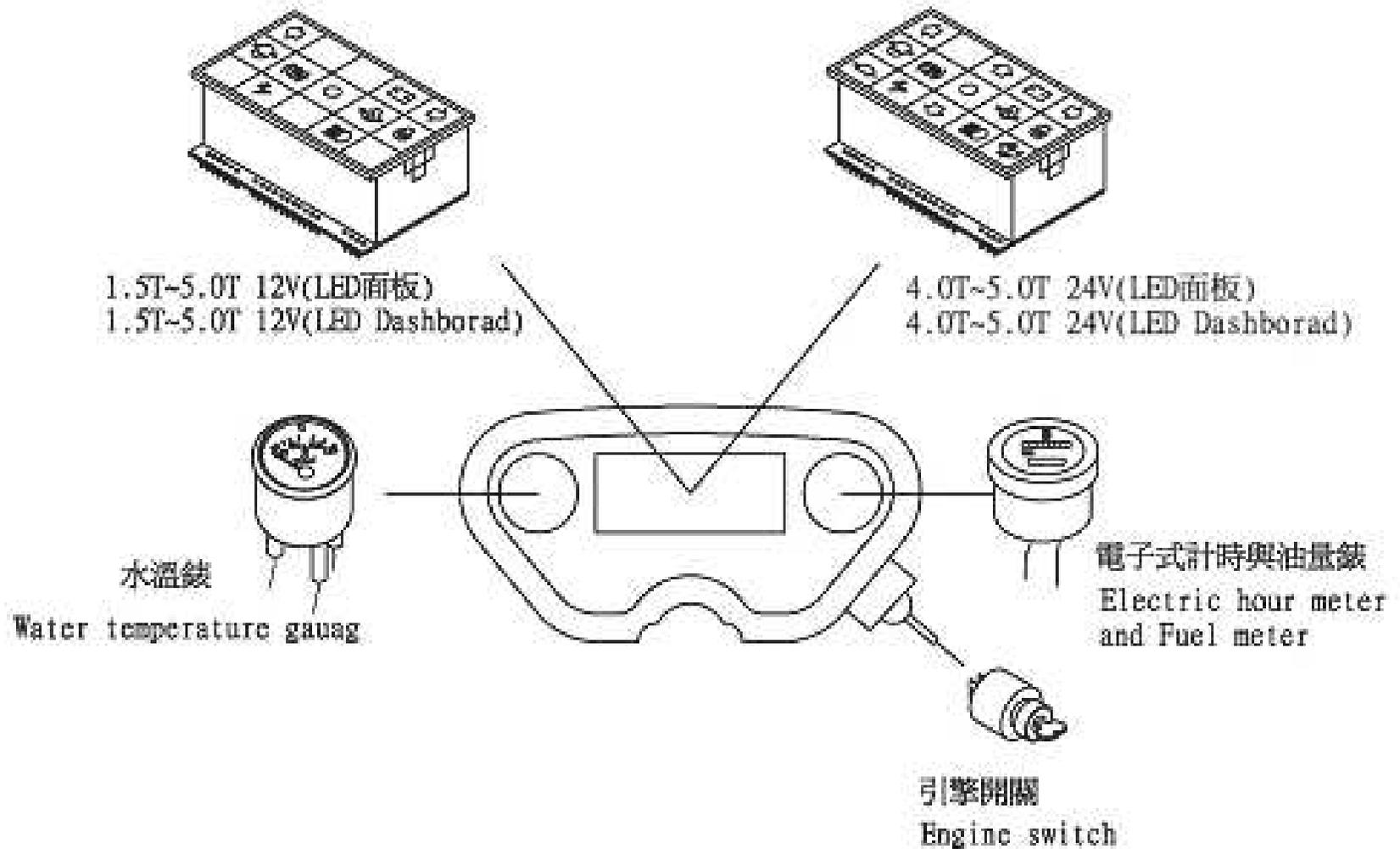
Modèles automatiques

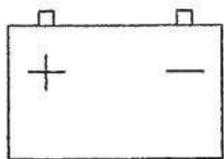


1. Levier de frein de stationnement
2. Volant de direction
3. Tableau de bord
4. Commutateur des clignotants et du klaxon
5. Levier de levage
6. Levier d'inclinaison
7. Leviers de vitesses AV/AR
8. Commutateur des phares
9. Pédale d'accélérateur
10. Pédale de frein
11. Pédale d'inching
12. Levier de réglage du volant inclinable
13. Levier de verrouillage/déverrouillage du capot moteur

2.9.2

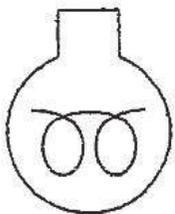
Instruments





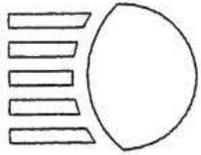
1. Voyant d'avertissement de charge :

Le voyant de charge indique si le générateur produit correctement de l'électricité. Le voyant "CHG" s'allume lorsque l'alimentation est activée, mais il s'éteindra après que le moteur ait démarré et fonctionné pendant un court moment. Si le moteur tourne à une vitesse anormale mais que le voyant reste allumé, vérifiez si la courroie du ventilateur est cassée ou ajustez la tension de la courroie. Si ces actions ne font pas disparaître le voyant d'avertissement de charge, contactez votre concessionnaire pour un examen plus approfondi.



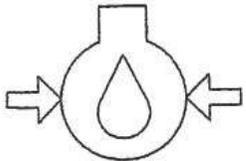
2. Voyant d'avertissement de préchauffage :

Il y a un dispositif spécial dans le moteur diesel. Avant de démarrer le moteur lorsqu'il est froid, tournez la clé sur la position "ON" et laissez passer le courant à travers la bougie de préchauffage pendant plusieurs secondes jusqu'à ce que le voyant de préchauffage s'éteigne ; ensuite, tournez la clé sur la position "START" pour démarrer le moteur. Chaque préchauffage doit durer moins de 30 secondes. Entre deux préchauffages, il doit y avoir un intervalle d'au moins 20 secondes.



3. Phares :

Indique que les feux avant sont allumés.



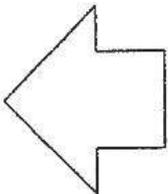
4. Voyant d'avertissement de pression d'huile :

Le voyant indique si la pression d'huile du moteur est normale. Lorsque l'alimentation est activée, le voyant "OIL" s'allume jusqu'à ce que le moteur démarre et fonctionne pendant un court moment, ce qui indique que la pression d'huile est normale. Si le voyant reste allumé, vérifiez si le niveau d'huile du moteur est suffisant et si le système de lubrification fonctionne correctement. Si le problème persiste, contactez votre concessionnaire pour un examen plus approfondi.



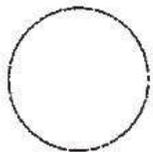
5. Affichage de puissance :

Indique que le chariot élévateur a été démarré.



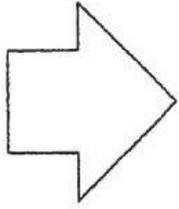
6. Indicateur de direction gauche :

Indique que le clignotant gauche est allumé.



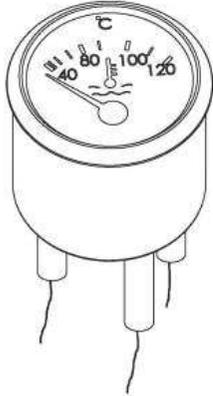
7. Indicateur de ralenti :

Indique que le levier de vitesses est en position de ralenti.



8. Indicateur de direction droite :

Indique que le clignotant droit est allumé.



11. Jauge de température de l'eau :

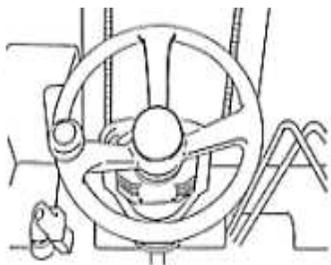
La jauge est montée en haut à droite du tableau de bord. Lorsque l'alimentation est activée, l'aiguille de la jauge indique la température de l'eau de refroidissement du moteur. En fonctionnement normal du moteur, l'aiguille se trouve dans la zone normale ; si l'aiguille indique une zone dangereuse de température, cela signifie que la température du moteur est trop élevée. Il est alors nécessaire de conduire le chariot élévateur vers un endroit sûr, en laissant le moteur tourner au ralenti pendant 2 à 3 minutes jusqu'à ce que l'aiguille indique à nouveau une température normale. Une surchauffe temporaire du moteur peut être causée par une courroie de ventilateur lâche, un dysfonctionnement du système de refroidissement, un manque d'eau de refroidissement ou une fuite du radiateur.



2.9.3 Levier de frein de stationnement:

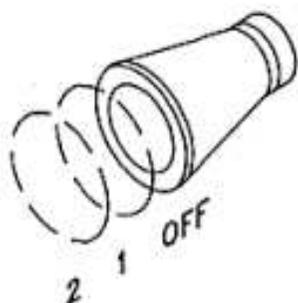
Le levier de frein de stationnement, situé à l'avant gauche du garde-boue, est utilisé pour immobiliser les roues avant à l'aide de câbles en acier. Tirer le levier vers le haut et vers l'arrière pour fixer les roues avant lors du stationnement. Pousser le levier dans la direction opposée pour libérer le frein de stationnement. La tête du levier peut être pivotée dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse pour ajuster la tension du frein.

- * Ne jamais tenir le levier ailleurs que sur la poignée, car un doigt pourrait être coincé.
- * Lors du stationnement en pente, utiliser des cales de roue.
- * Voyager sans libérer le frein altérera les performances du frein.



2.9.4 Volant de direction :

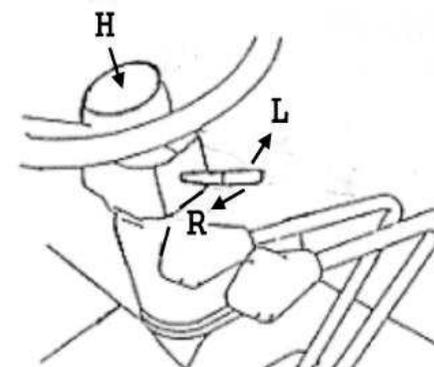
Le volant de direction fonctionne de manière conventionnelle. Lorsque le volant est tourné à droite, le chariot tourne à droite ; lorsqu'il est tourné à gauche, le chariot tourne à gauche. Les roues directrices sont situées à l'arrière du chariot, ce qui fait que l'arrière du chariot se déporte lors d'un virage. Avec un peu de pratique, ce type de direction sera facilement maîtrisé.



2.9.5 (Bouton de commande des feux) :

Le bouton de commande des feux est un bouton à deux sections : la première position active les feux avant et arrière, les feux de position et les feux du tableau de bord ; la seconde section contrôle les phares et le feu de travail arrière

2.9.6 Commutateur des clignotants et du klaxon) :



R	Clignotant droit	Poussez le commutateur vers l'avant
L	Clignotant gauche	Tire le commutateur vers l'arrière
H	Klaxon	Appuyez au centre du commutateur

2.9.7 Levier de changement de vitesses - Modèles avec embrayage

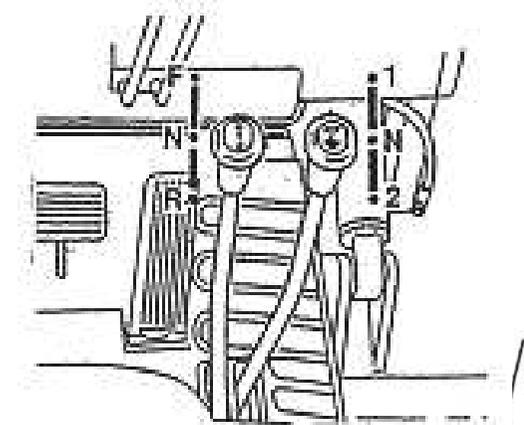
Il y a deux leviers de changement de vitesses manuels:

Levier F-R (avant-arrière) : Situé à droite, il permet de sélectionner la marche avant ou arrière:

- Avance : Poussez le levier vers l'avant
- Recul : Tirez le levier vers l'arrière
- Ralenti : Positionnez le levier au milieu

Levier H-L (vitesse haute-basse) : Situé à gauche, il permet de changer la vitesse:

- Vitesse basse : Poussez le levier vers l'avant
- Vitesse haute : Tirez le levier vers l'arrière
- Position de ralenti : Positionnez le levier au milieu

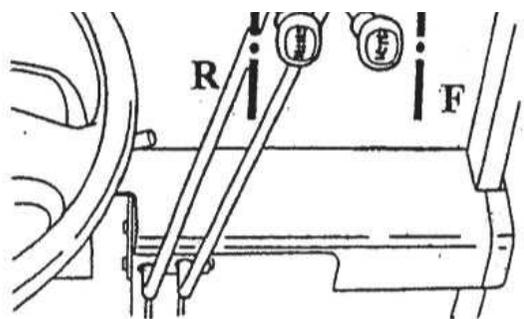


Levier (avant-arrière)

F	Avance
N	Ralenti
R	Recul

Levier (vitesse haute-basse)

1	basse
N	Ralenti
2	haute



Avertissement : (pour modèles manuels et automatiques)

• **Toujours placer les leviers en position neutre avant de démarrer le moteur. Le moteur ne peut pas être démarré si le levier de commande (ou le levier de vitesses) n'est pas en position neutre.**

2.9.8 Levier de levée des fourches (A):

Tirez le levier vers l'arrière pour soulever et poussez-le vers l'avant pour abaisser. Le levage peut être accéléré à une certaine vitesse en enfonçant la pédale d'accélérateur, tandis que la vitesse d'abaissement ne peut être contrôlée que par le levier et n'a rien à voir avec les tours par minute du moteur.

Levier d'inclinaison des fourches (B):

Tirez le levier vers l'arrière pour incliner vers l'arrière et vers l'avant pour incliner vers l'avant. Une hauteur de mât inférieure à 3,5 m permet une inclinaison avant de 6 degrés et une inclinaison arrière de 12 degrés. Comme pour le levier de levage, les inclinaisons avant et arrière peuvent être accélérées en enfonçant la pédale d'accélérateur.

2.9.9 Pédales:

- **A** La pédale est la pédale d'accélérateur. La pédale d'accélérateur augmente la vitesse du moteur. Lorsque cette pédale est relâchée, le moteur tourne au régime de ralenti.
- **B** La pédale est la pédale de frein. Appuyez sur cette pédale de frein pour ralentir ou arrêter le camion. En même temps, les feux de freinage s'allument.
- **C** La pédale est la pédale d'embrayage pour les modèles manuels. L'embrayage permet à l'opérateur de connecter ou de déconnecter le moteur et la transmission. Lorsque la pédale d'embrayage est enfoncée, le moteur et la transmission sont déconnectés ; lorsqu'elle est relâchée, elle permet au pouvoir de circuler du moteur à la transmission via l'embrayage.

* Évitez de faire fonctionner le chariot élévateur avec l'embrayage en demi-embrayage autant que possible.

- **C** La pédale est la pédale de réglage pour les modèles automatiques. Lorsque la pédale de réglage est enfoncée, la pression d'huile dans l'embrayage hydraulique diminue, permettant à l'opérateur d'effectuer des mouvements progressifs. Utilisez cette pédale pour avancer lentement le camion tout en faisant fonctionner le système de levage à grande vitesse. Lorsqu'elle est enfoncée complètement, cette pédale de réglage agit comme une pédale de frein.

2.9.10 Ouvrir et fermer le capot du moteur:

Ouverture :

Le levier de déverrouillage du capot se trouve à gauche, en bas du levier de frein de stationnement. Tirez le levier du capot vers l'arrière, le levier de réglage du volant se déplacera automatiquement vers l'avant ; le moteur sera alors déverrouillé. Tenez le capot par l'espace dessous et soulevez-le. Ouvrez complètement le capot et laissez-le suspendu en vérifiant que le vérin pneumatique le maintient bien.

Fermeture :

Fermez le capot doucement, en le maintenant jusqu'à ce qu'il se verrouille avec un clic. Tirez le volant vers l'arrière pour le ramener à sa position d'origine.



Avertissement:

Faire fonctionner le chariot élévateur sans avoir correctement verrouillé le capot est très dangereux. Assurez-vous que le capot est bien verrouillé avant de faire fonctionner le chariot élévateur.

2.10 Méthode de levage du camion:

- * État des fourches, du chariot, de la chaîne, du mât, de l'accessoire et du pare-chocs supérieur.
- * Fuites éventuelles du moteur, de la transmission, du système hydraulique et du système de carburant.
- * État des roues et des pneus. Vérifiez la pression des pneus pneumatiques.
- * La ceinture de sécurité est correctement attachée.
- * *Le siège est correctement fixé à ses supports. Le capot est bien verrouillé*

WARNING :

Report damage or faulty operation immediately. Do not operate a damaged or defective lift truck. A lift truck can work only in its good conditions. If repairing is required, install a tag in the operator's area stating "DO NOT OPERATES" and remove the key from switch.

3.1.2 Procédure de démarrage d'un moteur à essence ou GPL

Ne jamais démarrer ou faire fonctionner le chariot élévateur, y compris ses fonctions ou accessoires, à moins que l'opérateur soit assis en position désignée.

1. Si le chariot élévateur utilise du GPL, ouvrez la vanne de carburant sur le réservoir de GPL.

* **AVERTISSEMENT** : Le GPL est très inflammable. Une odeur de GPL indique une possible fuite dans le système de carburant. Ne démarrez pas le moteur tant que la fuite de carburant n'est pas réparée.

1. Assurez-vous que le frein de stationnement est appliqué ou appuyez sur la pédale de réglage/frein.

2. Si le levier de commande de direction de la transmission est équipé, placez-le en position neutre (N).

3. Tournez la clé en position START pour activer le démarreur.

* **AVERTISSEMENT :**

De faites pas fonctionner le démarreur plus de 10 secondes à la fois. Si le moteur ne démarre pas, tournez la clé sur OFF. Attendez 30 secondes avant de réessayer.

4. Si le moteur ne démarre pas après quatre tentatives, demandez l'aide du personnel de service autorisé.

5. Lorsque le moteur est en marche, vérifiez les jauges et les voyants pour vous assurer de leur bon fonctionnement. Voir la section **2.9 Instruments et Contrôles** de ce **MANUEL D'OPÉRATION** pour une description du bon fonctionnement.

3.1.3 Procédure de démarrage d'un moteur diesel

1. Assurez-vous que le frein de stationnement est appliqué ou appuyez sur la pédale de réglage/frein.

2. Si équipé, placez le levier de commande de direction de la transmission en position NEUTRE (N).

3. Dispositif spécifique aux moteurs diesel : Avant le démarrage à froid, tournez la clé en position "ON" et attendez plusieurs secondes pour permettre au courant électrique de passer dans la bougie de préchauffage et la chambre de préchauffage jusqu'à ce que le témoin de préchauffage s'éteigne ; puis tournez la clé en position "START" pour démarrer le moteur. Chaque préchauffage ne doit pas dépasser 30 secondes. Entre deux préchauffages, il doit y avoir un temps d'attente d'au moins 20 secondes.

* **AVERTISSEMENT**

Ne laissez pas la clé en position "START" pendant que le moteur tourne, cela pourrait endommager le moteur de démarrage.

4. Si le moteur ne démarre pas après quatre tentatives, demandez l'aide du personnel de service autorisé.

5. Lorsque le moteur est en marche, vérifiez les jauges et les voyants pour vous assurer de leur bon fonctionnement. Voir la section 2.9 Instruments et Contrôles de ce MANUEL D'OPÉRATION pour une description du bon fonctionnement.

3.1.4 Vérifiez avec le moteur en marche

Assurez-vous que la zone autour du chariot élévateur est propre avant de démarrer le moteur ou de faire des vérifications opérationnelles. Soyez prudent lors des contrôles. Si le chariot élévateur est stationnaire pendant une vérification, appliquez le frein de stationnement et placez la transmission en **NEUTRAL**. Procédez avec précaution.

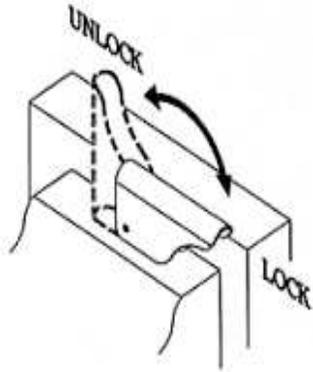
Vérifiez le fonctionnement des éléments suivants comme décrit dans la section 4 "Entretien.

- * Vérifiez le fonctionnement du klaxon, des jauges et des voyants.
- * Vérifiez le niveau d'huile dans la transmission à commande hydraulique lorsque le levier de commande de direction est en NEUTRAL et que le moteur tourne au ralenti.
- * Faites fonctionner les fonctions de levage, d'inclinaison et auxiliaires pour vérifier leur bon fonctionnement.
- * Vérifiez le fonctionnement de la transmission, du levier de commande de direction et de la pédale d'accélérateur.
- * Vérifiez le fonctionnement de la pédale de frein et du frein de stationnement.
- * Vérifiez le fonctionnement du système de direction.

* **AVERTISSEMENT** : Ne faites pas fonctionner le moteur dans un espace confiné (tel qu'un garage ou un bâtiment) à moins que vous n'ayez besoin de déplacer le camion ou l'équipement, car les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, qui est incolore et inodore. Le monoxyde de carbone est un gaz dangereux. Il peut provoquer des évanouissements et peut être fatal.

3.2 Réglages

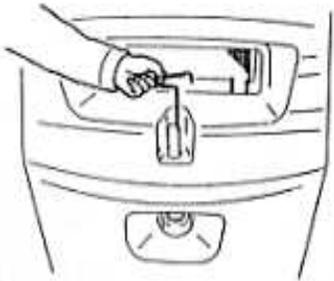
3.2.1 Fourches



La position des fourches peut être ajustée en fonction des dimensions de la charge en tirant vers le haut le butoir des fourches, puis en déplaçant les fourches vers la gauche ou vers la droite le long du support des fourches jusqu'à la largeur désirée ; poussez ensuite le butoir vers le bas pour verrouiller les fourches en place.

- * **AVERTISSEMENT:** Assurez-vous que les fourches sont verrouillées avant de soulever une charge.

3.2.2 Barre de traction



La barre de traction est située à l'arrière du contrepoids et est utilisée pour tirer le chariot si ses pneus tombent dans une gouttière ou si le chariot est coincé dans la boue. Elle peut également être utilisée pour charger le chariot élévateur sur un camion ou un autre véhicule.

- * **AVERTISSEMENT:** Veuillez consulter la force de traction que la barre peut supporter, indiquée sur la plaque signalétique de chaque chariot. Ne tirez pas au-delà de cette capacité et assurez-vous qu'elle est fixée de manière sécurisée lors du tirage.

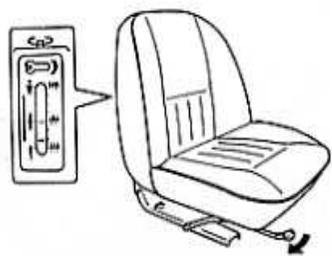
3.2.3 Siège de l'opérateur



Standard

Tirez vers la droite le levier de réglage sous le siège jusqu'à la position souhaitée ; puis, ramenez le levier à sa position d'origine pour terminer le réglage du siège. Assurez-vous de vérifier et d'essayer de déplacer le siège après l'ajustement pour vérifier s'il est bien fixé sur le rail coulissant.

Réglage du siège à suspension - Option



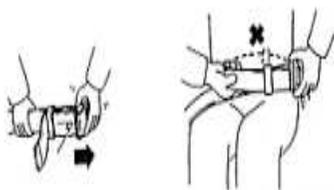
Le ressort du siège peut être ajusté en fonction du poids de l'opérateur pour ajouter du confort en tournant dans le sens horaire ou antihoraire la vis située au centre du dossier du siège jusqu'à la position appropriée. Tirez vers la droite le levier de réglage sous le siège pour ajuster le siège à la position souhaitée ; puis, ramenez le levier à sa position d'origine pour terminer le réglage du siège. Assurez-vous de vérifier le réglage du siège pour voir s'il est bien fixé dans le rail de glissement.

3.2.4 Ceinture de sécurité

Méthode de fixation

Ajustez le siège à une position de conduite confortable.

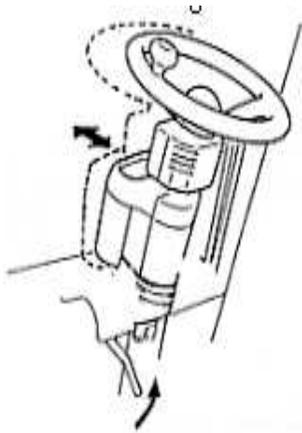
1. près avoir vérifié que la ceinture n'est pas tordue, insérez la plaque dans la boucle.
2. Si la ceinture est courte, allongez-la comme illustré à droite.
3. Positionnez toujours la ceinture aussi bas que possible sur vos hanches.
4. Ajustez la ceinture pour qu'elle soit bien ajustée mais confortable lorsqu'elle est bouclée.



Méthode de déconnexion

1. Appuyez sur le bouton au centre de la boucle.
2. Après avoir déconnecté la ceinture, insérez la plaque dans la boucle.

- * **AVERTISSEMENT:** Veuillez toujours boucler votre ceinture de sécurité lorsque vous conduisez le camion.



3.2.5 Réglage du volant

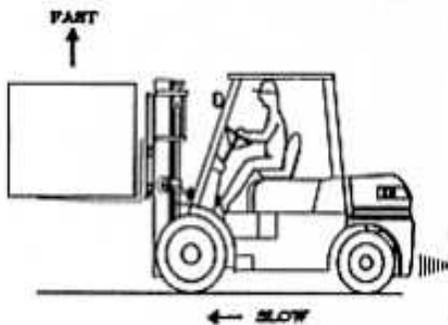
1. La position du volant peut être ajustée vers l'avant ou vers l'arrière en maintenant le levier de réglage de l'inclinaison abaissé.
2. Relevez le levier à la position souhaitée pour fixer le volant à cet endroit.
3. Après l'ajustement, vérifiez en déplaçant le volant avant et arrière pour vous assurer qu'il est bien fixé.

- * **AVERTISSEMENT:** La position du volant doit être réglée avant de démarrer le camion. Évitez les ajustements pendant le déplacement.

3. Techniques d'opération

3.3.1 Conduite et changements de direction

Les paragraphes suivants décrivent comment utiliser la transmission : Le chariot élévateur est équipé d'un levier de commande de direction pour contrôler la transmission à changement de vitesses. Pour avancer, déplacez le levier vers l'avant du chariot. Pour reculer, déplacez le levier vers l'arrière. Pour déplacer le chariot, appuyez sur la pédale de réglage/frein et relâchez le frein de stationnement. Ensuite, appuyez sur la pédale d'accélérateur en relâchant la pédale de réglage/frein.



L'opérateur d'un chariot élévateur avec une transmission à changement de vitesses peut sélectionner la direction opposée à des vitesses de déplacement lentes (moins qu'une vitesse de marche), mais le mât ne doit pas être relevé. Si le chariot élévateur se déplace rapidement, ralentissez à une vitesse de marche avant de changer la direction de déplacement.

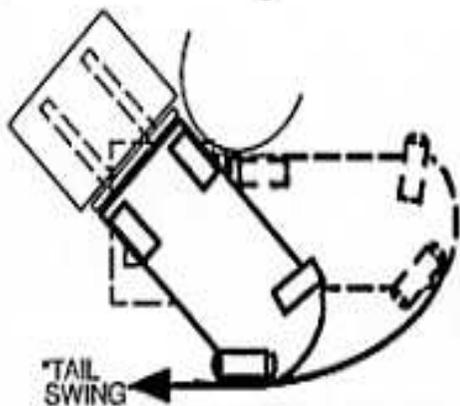
* **AVERTISSEMENT:** Le groupe motopropulseur peut être endommagé si le chariot élévateur se déplace trop vite lorsque les commandes sont changées dans la direction opposée.

3.3.2. Inching

L'inching permet un déplacement lent du chariot élévateur tout en maintenant une vitesse moteur élevée pour une opération rapide du mécanisme de levage. La pédale d'inching est utilisée pour contrôler cette opération sur un chariot élévateur avec une transmission à changement de vitesses. Lorsque la pédale d'inching est appliquée, l'embrayage de la transmission est partiellement débrayé et le déplacement du chariot est lent. Lorsque la pédale d'inching est complètement enfoncée, la transmission est entièrement débrayée et les freins sont appliqués. Utilisez la pédale d'accélérateur pour maintenir une vitesse moteur élevée pendant l'inching.

* **AVERTISSEMENT :** L'inching nécessite une coordination entre la pédale d'inching et la pédale d'accélérateur. Les nouveaux opérateurs doivent pratiquer cette procédure avant de tenter de manipuler des charges.

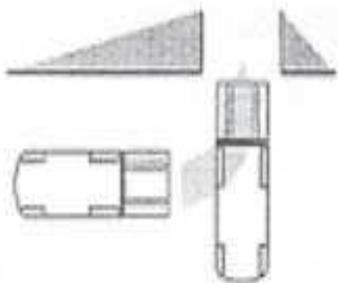
3.3.3 Direction



Les chariots élévateurs étant conçus pour travailler dans des espaces relativement étroits, ils peuvent tourner plus fortement que certains autres véhicules.

La plupart des chariots élévateurs sont dirigés par les roues arrière, et l'arrière du chariot peut se déplacer rapidement sur le côté lors d'un virage. Ce mouvement est appelé « balancement de l'arrière ». Un opérateur doit être conscient du balancement de l'arrière et vérifier que la zone de balancement est dégagée avant de tourner.

* **AVERTISSEMENT** : Ne pas observer la zone de balancement lors d'un virage peut entraîner des blessures graves ou être fatal.



Lorsque vous tournez le chariot élévateur d'un large couloir dans un couloir étroit, commencez le virage aussi près que possible du stockpile opposé, dans la mesure où le balancement de l'arrière le permet. Cette action permet au chariot de pénétrer dans le couloir étroit en ligne droite.

Ne tournez pas sur une pente. Pour réduire le risque de basculement, un chariot

élévateur ne doit pas être conduit en travers d'une pente.

Lorsque cela est possible, gardez les deux mains sur le volant. Pendant la plupart des opérations de chargement ou de déchargement, l'opérateur dirige avec la main gauche et utilise la main droite pour manipuler les contrôles de levage, d'inclinaison et d'accessoires.



* **AVERTISSEMENT** :

CONDUISEZ LENTEMENT LORS DES VIRAGES. Les chariots élévateurs peuvent se renverser même à des vitesses très lentes. La combinaison de haute vitesse et de virage brusque peut entraîner un basculement. Un chariot élévateur est moins stable lorsque les fourches sont élevées, avec ou sans charge. La plupart des opérateurs comprennent la nécessité d'être prudents lors de la manipulation des charges. Cependant, certains opérateurs ne réalisent pas qu'un basculement peut se produire avec un chariot élévateur vide, car les forces dynamiques sont similaires. En fait, le chariot élévateur bascule plus facilement lorsqu'il est vide que lorsqu'il est chargé avec la charge abaissée. L'inclinaison arrière, les charges décentrées et le sol inégal aggravent ces conditions.



* **AVERTISSEMENT**

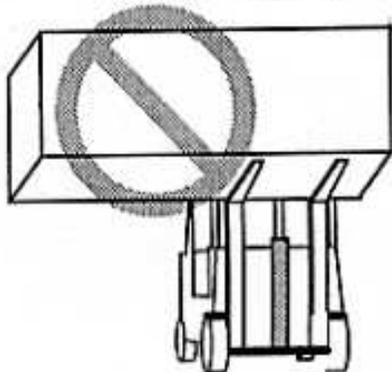
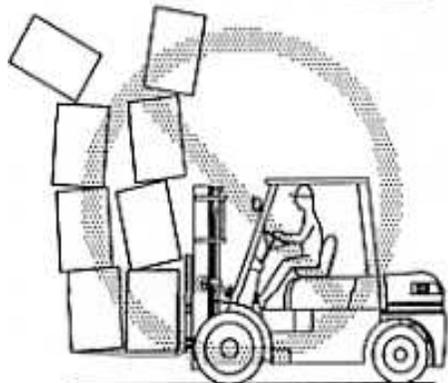
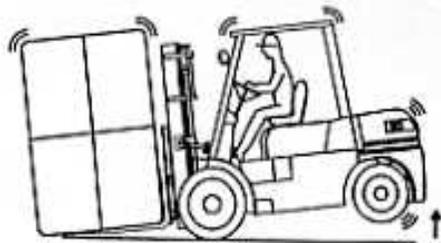
attachez la ceinture de sécurité si le chariot élévateur risque de se renverser.

* Ne sautez pas - Restez sur le chariot

*enez-vous fermement au volant - Ancrez vos pieds - Penchez-vous en avant et loin de l'impact.

La ceinture de sécurité est installée pour aider l'opérateur à rester sur le chariot en cas de renversement. ELLE NE PEUT AIDER QUE SI ELLE EST BOUCLÉE.

L'opérateur doit être conscient que le chariot peut se renverser. Il y a un grand risque que l'opérateur ou quelqu'un d'autre puisse être tué ou blessé s'il est pris au piège ou heurté par le chariot lors d'un basculement. Le risque de blessure peut être réduit si l'opérateur reste sur le chariot. En cas de renversement, ne sautez pas.



Le REPOSE-CEINTURE ET CEINTURE DE SÉCURITÉ aide à maintenir la tête et le torse de l'opérateur dans le cadre du chariot et sous la protection du toit en cas de renversement. Ce système de protection vise à réduire le risque de tête et de torse coincés entre le chariot et le sol, mais il ne peut pas protéger contre toutes les blessures possibles en cas de basculement.

3.3.4 Manipulation des charges, général

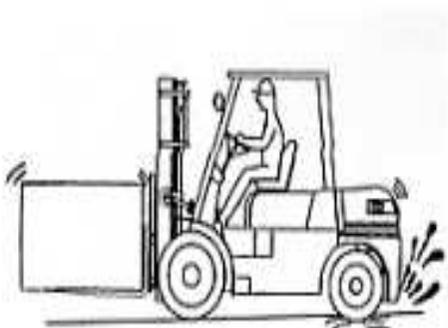
1. Manipulez les charges uniquement dans la capacité nominale indiquée sur la plaque signalétique. Cette capacité représente la charge maximale pouvant être levée..

ependant, des facteurs tels que des sols faibles, un terrain inégal, des accessoires de manipulation de charge spéciaux ou des charges avec un centre de gravité élevé peuvent réduire la charge de travail sûre en dessous de la capacité nominale. Lorsque de telles conditions existent, l'opérateur doit réduire la charge pour que le chariot reste stable.

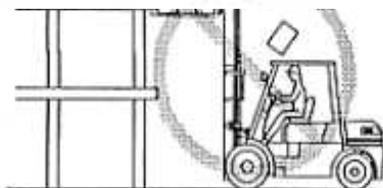
2. Manipulez uniquement des charges stables. Une charge peut contenir des éléments instables qui peuvent facilement se déplacer et tomber sur quelqu'un.

* AVERTISSEMENT

Ne manipulez pas une charge de pièces détachées, car elles peuvent dépasser le dossier de charge et tomber sur quelqu'un.



3. Positionnez chaque fourche à la même distance du centre du chariot. Cette action aidera à centrer la charge sur le chariot. Écartez les fourches autant que possible pour offrir un maximum de soutien à la charge. Centrez le poids de la charge entre les deux fourches.



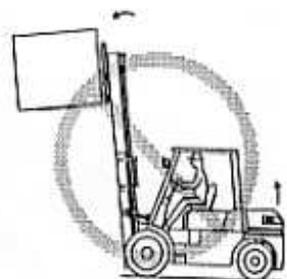
Si le poids de la charge n'est pas centré entre les fourches, la charge peut tomber des fourches lorsque vous tournez un coin ou que vous frappez une bosse. Une charge décentrée augmentera la possibilité que le chariot se renverse sur le côté.

Assurez-vous que les goupilles maintenant les fourches en place sont bien enclenchées pour éviter tout mouvement des fourches.



4. Avant de traverser un pont ou un sol mou, assurez-vous que le pont ou le sol peut supporter le poids total du chariot élévateur. Ne supposez jamais que le sol sur lequel votre chariot est destiné à fonctionner est suffisamment solide pour supporter le poids. Assurez-vous que le pont ou le sol est suffisamment résistant pour supporter cette charge en mouvement en toute sécurité. Et ralentissez.

3.3.5 Manipulation, levage, abaissement et inclinaison de la charge



Les fonctions de **LEVAGE** et d'**INCLINAISON** sont contrôlées par des leviers séparés. Consultez la section **2.9 Instruments et Commandes** pour le fonctionnement correct.

La vitesse de la fonction hydraulique est contrôlée par la position des leviers de commande et la vitesse du moteur. Plus le levier est éloigné de la position NEUTRE, plus la vitesse de la fonction hydraulique est élevée.

Ne soulevez ni ne heurtez quoi que ce soit qui pourrait tomber sur l'opérateur ou un tiers. Rappelez-vous qu'un chariot élévateur équipé d'un pare-chocs supérieur et d'un prolongement de dossier de charge offre une protection raisonnable contre les objets tombants, mais ne peut pas protéger contre tous les impacts possibles.

Un chariot élévateur sans pare-chocs supérieur n'offre aucune protection et le personnel présent n'est pas protégé au-dessus. Évitez de heurter des objets tels que des matériaux empilés qui pourraient se déplacer et tomber.

L'opérateur doit faire preuve de prudence lorsqu'il travaille près de tels objets. Que le chariot élévateur soit chargé ou déchargé, ne circulez pas avec la charge ou le chariot en position élevée.

*** AVERTISSEMENT**

Gardez-vous ainsi que les autres éloignés du mécanisme de levage. Ne laissez jamais personne sous ou sur les fourches.

NE PLACEZ JAMAIS vos mains, bras, tête ou jambes à travers le mât ou près du chariot ou des chaînes de levage. Cet avertissement s'applique non seulement à l'opérateur, mais aussi à un assistant.

Personne ne doit se tenir près de la charge ou du mécanisme de levage pendant que l'opérateur tente de manipuler une charge. Le mécanisme de levage comporte des pièces mobiles avec des espaces réduits qui peuvent provoquer des blessures graves.

Soulevez et abaissez avec le mât vertical ou légèrement incliné vers l'arrière. Inclinez la charge élevée vers l'avant uniquement lorsqu'elle est directement au-dessus du lieu de déchargement. Si le

mécanisme de levage est élevé pour prendre ou déposer une charge, gardez l'angle d'inclinaison dans un sens ou dans l'autre au minimum. L'inclinaison arrière et avant est utile, mais elle affecte la stabilité latérale et avant. Ne penchez pas dans un sens ou dans l'autre plus que nécessaire lors de la manipulation d'une charge élevée. Le chariot élévateur peut se renverser vers l'avant si le mât est incliné vers l'avant avec une charge en position élevée.

* AVERTISSEMENT

Le chariot élévateur peut se renverser vers l'avant lorsque la charge est élevée. Le renversement vers l'avant est encore plus probable lors d'une inclinaison vers l'avant, d'un freinage pendant que le chariot se déplace vers l'avant ou lorsqu'il accélère en marche arrière.

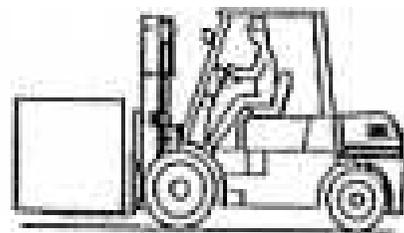
SI LE CHARIOT ÉLEVATEUR SE RENVERSERAIT, NE SAUTEZ PAS ! TENDEZ-VOUS FERMEMENT AU VOLANT, ANCREZ VOS PIEDS ET PENCHER VOUS LOIN DU POINT D'IMPACT.



3.3.6 Comment engager et dégager une charge

1. Évitez les départs brusques. Les mouvements soudains peuvent provoquer le renversement du chariot. Les personnes peuvent être blessées ou tuées, et le matériel peut être endommagé. Approchez la charge avec précaution.

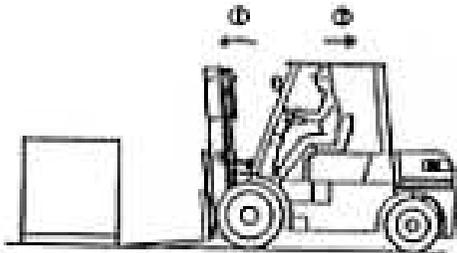
Assurez-vous que le chariot est perpendiculaire à la charge. Soulevez les fourches à la hauteur appropriée pour engager la charge.



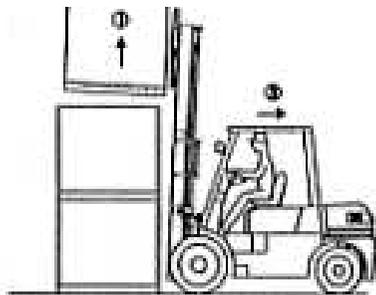
2. Move forward slowly until the forks are in position under the load. The forks
Avancez lentement jusqu'à ce que les fourches soient en position sous la charge. Les fourches doivent soutenir au moins 2/3 de la longueur de la charge. Assurez-vous que la charge est centrée entre les fourches. Assurez-vous que les fourches ne dépassent pas la charge pour éviter d'endommager les charges ou équipements derrière la charge soulevée.

Soulevez la charge légèrement au-dessus du sol pour vérifier que le chariot élévateur a la capacité de soulever la charge.

Si les fourches sont plus longues que la charge, déplacez les fourches sous la charge de manière à ce que les pointes des fourches ne dépassent pas la charge. Soulevez la charge de la surface. Reculez de quelques centimètres, puis abaissez la charge sur la surface et avancez lentement pour engager la charge contre le chariot. Inclinez le mât vers l'arrière juste assez pour soulever la charge de la surface.



3. Lorsque la charge est posée au sol, inclinez le mât vers l'avant jusqu'à une position verticale et abaissez la charge. Inclinez le mât vers l'avant pour permettre le retrait des fourches. Reculez soigneusement le chariot élévateur pour retirer les fourches sous la charge.



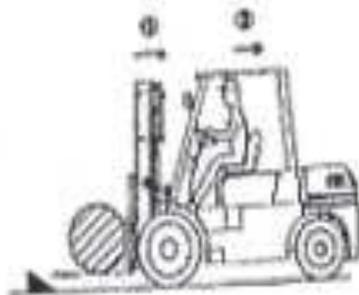
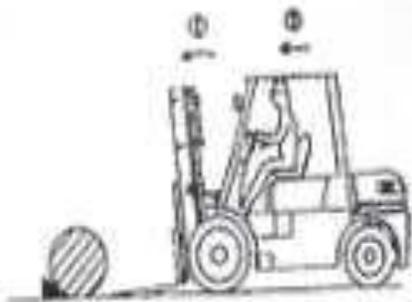
4. Si la charge est retirée d'une pile, éloignez lentement le chariot élévateur de la pile. Lorsque la charge est dégagée de la pile, abaissez la charge pour le déplacement. Déplacez toujours le chariot avec la charge aussi basse que possible et inclinée vers l'arrière. La vitesse de descente est contrôlée par la position du levier de commande. Abaissez lentement et en douceur. Revenez lentement le levier de commande à la position neutre pour éviter que la charge ne tombe ou que le chariot élévateur ne se renverse en raison de l'arrêt brusque de la charge.

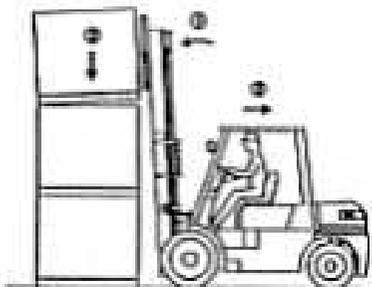
5. Pour placer la charge sur une pile, alignez le chariot élévateur avec la pile. Soulevez la charge jusqu'au niveau des yeux, puis inclinez la charge vers l'avant jusqu'à ce qu'elle soit à niveau. Soulevez la charge au-dessus du point où elle sera placée. Ne soulevez pas la charge à un point en dessous de l'endroit où elle doit être placée et ne "basculez" pas la charge pour la mettre en place. Cette opération nécessite une énergie supplémentaire. Faites attention à ne pas endommager ou déplacer les charges adjacentes.

*** AVERTISSEMENT**

Déplacez-vous avec précaution et en douceur lorsque la charge est élevée au-dessus d'une pile. Lorsque la charge est élevée, le centre de gravité du chariot élévateur et de la charge devient plus élevé. Le chariot élévateur peut se renverser lorsque la charge est élevée.

SI LE CHARIOT ÉLEVATEUR SE RENVERSAIT SUR LE CÔTÉ OU VERS L'AVANT, NE SAUTEZ PAS ! TENEZ-VOUS FERMEMENT AU VOLANT, ANCREZ VOS PIEDS, ET PENCHEZ VOUS EN AVANT EN ÉLOIGNANT DU POINT D'IMPACT.





Avancez lentement. Lorsque la charge est en position, abaissez-la sur la pile ou le rack. Abaissez les fourches juste assez pour les retirer de dessous la charge. Ne baissez pas les fourches de manière à ce qu'elles traînent sur la surface sous la charge. Déplacez soigneusement le chariot élévateur en arrière pour retirer les fourches de dessous la charge. Abaissez les fourches lors de vos déplacements.

6. Lors de la levée d'objets ronds, utilisez un bloc derrière l'objet. Inclinez la mât en avant pour que les fourches puissent glisser le long du sol sous l'objet à soulever. Inclinez complètement le mât en arrière pour aider à maintenir la charge sur les fourches.

NOTE:

Toutes les charges ne peuvent pas être soulevées uniquement avec les fourches d'un chariot. Certaines charges nécessitent un accessoire spécial.

3.3.7 Manipulation des charges et déplacement

1. Lorsque le chariot se déplace avec la charge abaissée, gardez la charge contre le chariot et l'élévateur incliné complètement en arrière. Cela aidera à maintenir la charge sur les fourches et stabilisera le chariot.

2. Déplacez-vous avec le mécanisme de levage élevé juste assez pour dégager le sol ou les obstacles.

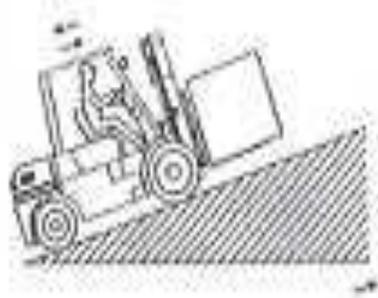
Lorsque le mât, le chariot ou la charge est en position élevée, la stabilité du chariot élévateur est réduite. C'est également critique lorsque le chariot élévateur



n'a pas de charge. La possibilité que le chariot avec une charge en position abaissée bascule est moins grande que celle d'un chariot sans charge. Par conséquent, un chariot élévateur sans charge est plus susceptible de basculer sur le côté, surtout dans un virage, qu'un chariot élévateur avec une charge en position abaissée.

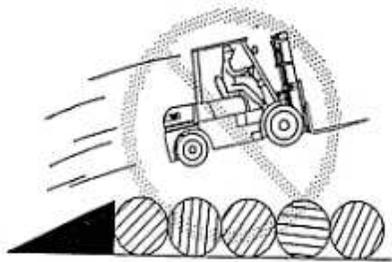
3. Pour une meilleure visibilité avec de grandes charges, déplacez-vous avec la charge en retrait : Surveillez toujours la direction de déplacement. En général, la direction de déplacement est déterminée par la meilleure visibilité disponible pour l'opérateur. Si le chariot élévateur doit se déplacer dans une direction où la visibilité est obstruée, un aide pour surveiller peut être nécessaire.

* **AVERTISSEMENT**

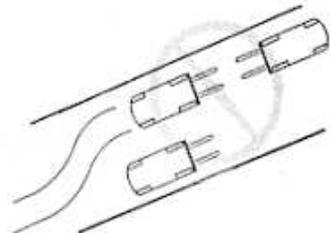


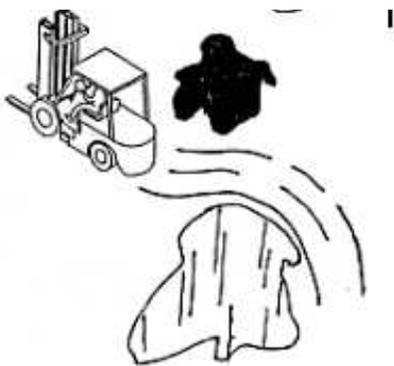
Certains chariots élévateurs sont équipés de rétroviseurs pour observer la zone de balancement arrière. Ces rétroviseurs sont un aide pour le conducteur, mais NE sont PAS des rétroviseurs de conduite et NE doivent PAS être utilisés comme tels lors de la marche arrière. Regardez toujours dans la direction de déplacement pour éviter d'endommager quelque chose ou de blesser quelqu'un.

4. Lorsque le chariot se déplace en montée ou en descente avec une charge lourde, maintenez toujours le côté de la charge en position haute pour garder le contrôle. Lors de la conduite d'un chariot élévateur sans charge sur une pente raide, gardez toujours le côté du contrepoids en position haute.



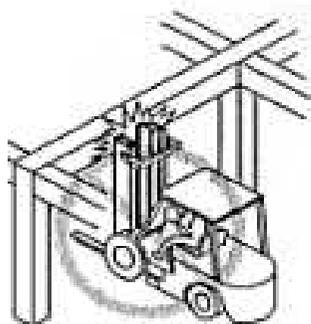
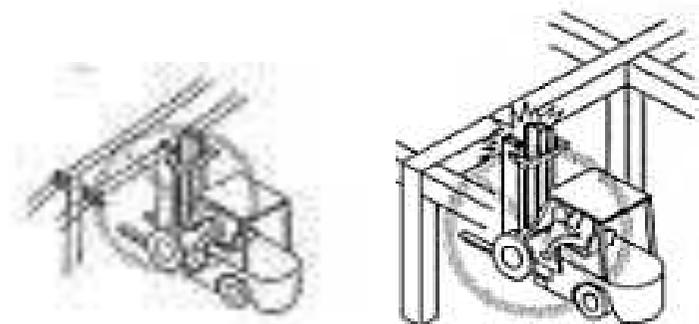
5. Soyez toujours vigilant pour les piétons. Ne conduisez pas vers quelqu'un se tenant devant un objet. Faites preuve de prudence aux intersections, aux portes et dans d'autres endroits où les piétons peuvent entrer sur le chemin du chariot élévateur. Ralentissez en approchant des intersections ou des virages aveugles et klaxonnez. Cet avertissement est destiné à signaler aux piétons qu'il y a un véhicule dans les environs et qu'ils doivent être attentifs aux dangers potentiels.





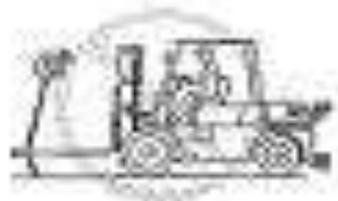
6. Chaque fois qu'un chariot élévateur est en mouvement, gardez les bras, les jambes, etc., à l'intérieur du compartiment du conducteur. Les bras et les jambes placés à l'extérieur de la machine peuvent être blessés lorsque le chariot passe près d'obstacles.
7. Évitez les bosses, les trous, les zones glissantes et les matériaux lâches qui pourraient faire dévier ou basculer le chariot élévateur. Si cela est inévitable, ralentissez.

Différents modèles de chariots élévateurs sont conçus pour fonctionner dans des conditions variées. Les modèles à pneus pleins sont conçus pour fonctionner sur des surfaces relativement lisses et dures. Les chariots élévateurs à pneus pneumatiques peuvent s'adapter à des terrains plus irréguliers. Assurez-vous toujours de choisir le parcours le plus lisse pour votre chariot élévateur.



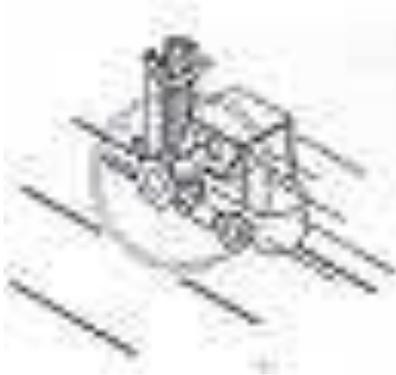
8. Surveillez les dégagements, en particulier des fourches, du mât, du pare-chocs supérieur et du balancement arrière. Un chariot élévateur est conçu pour accomplir une grande variété de fonctions dans des espaces restreints. L'opérateur doit être conscient que les fourches dépassent l'avant de la charge. Si les fourches dépassent la charge, l'opérateur peut heurter un objet ou soulever une autre charge. Les contacts entre le mât et le

pare-chocs supérieur avec des tuyaux et des poutres près du plafond peuvent causer des accidents graves.



9. Ne vous adonnez pas à des conduites dangereuses ou à des jeux de rôle.

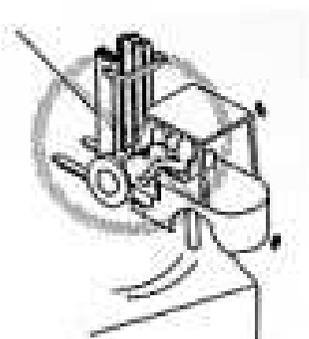
10. Ne doublez pas un autre chariot élévateur circulant dans la même direction aux intersections, dans les angles morts ou dans d'autres endroits dangereux.



11. Éloignez-vous du bord de la route. Gardez les roues du chariot élévateur, en particulier les roues directrices, sur la chaussée. Si les roues sortent du bord de la route ou rencontrent un sol meuble, le chariot élévateur pourrait basculer.

12. Assurez-vous qu'il y a suffisamment de hauteur et de largeur pour que le chariot élévateur puisse passer. Faites attention au dégagement latéral, surtout lorsque le chariot transporte une charge large. Méfiez-vous des fils électriques et autres obstacles à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment.

13. Conduisez toujours à une vitesse sûre en tenant compte de toutes les conditions. Assurez-vous de connaître vos limites. Conduisez lentement dans les virages.



3.3.8 Camions de route, wagons de chemin de fer et quais

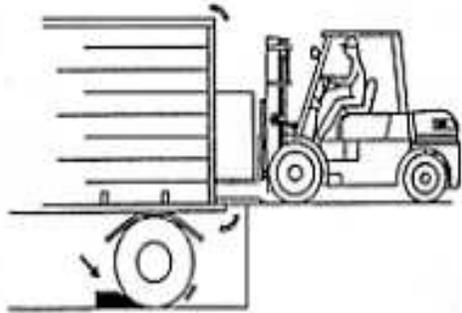
* AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT Maintenez une distance de sécurité par rapport au bord des quais, des rampes, des plateformes et autres surfaces de travail similaires.

Faites attention au "balancement arrière". Rappelez-vous qu'en se déplaçant vers l'avant et en tournant le volant pour éloigner le chariot du bord du quai, l'arrière se balancera vers le bord. Cette action peut faire tomber le chariot du quai.

* AVERTISSEMENT

SI LE CHARIOT ÉLÉVATEUR TOMBE DU QUAÏ, NE SAUTEZ PAS ! TENEZ-VOUS FERMEMENT AU VOLANT, ANCREZ VOS PIEDS, ET PENCHÉZ-VOUS EN AVANT ET LOIN DU POINT D'IMPACT.



Avant de faire fonctionner un chariot élévateur dans un camion de route ou un wagon de chemin de fer, observez les points suivants:

NE utilisez pas un chariot élévateur pour déplacer un wagon de chemin de fer.

NE utilisez pas un chariot élévateur pour ouvrir ou fermer la porte d'un wagon de chemin de fer, sauf si le chariot est équipé d'un accessoire spécialement conçu pour ouvrir et fermer les portes des wagons de chemin

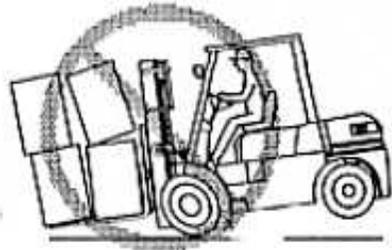
de fer et si l'opérateur est formé pour cet usage.

Vérifiez que les freins du camion de route sont enclenchés et que des cales sont placées des deux côtés des roues arrière (à moins qu'un mécanisme de verrouillage de quai ne soit engagé). Des crics fixes peuvent être nécessaires pour soutenir l'avant et l'arrière d'une semi-remorque afin d'éviter tout mouvement ou basculement pendant le chargement ou le déchargement.

Assurez-vous que les freins du wagon de chemin de fer sont enclenchés et que les roues sont bloquées pendant le chargement ou le déchargement. Cela empêchera le wagon de se déplacer en raison des mouvements du chariot élévateur à l'intérieur et à l'extérieur du wagon.

Vérifiez l'état de la surface de conduite. Assurez-vous que le sol peut supporter le poids du chariot élévateur et de la charge.

Assurez-vous que la planche de quai est sécurisée, en bon état et a la capacité appropriée. Lors de l'entrée dans un wagon de chemin de fer, l'opérateur peut entrer en biais (si la planche de quai ou le pont est suffisamment large). Cela réduira le braquage nécessaire après l'entrée

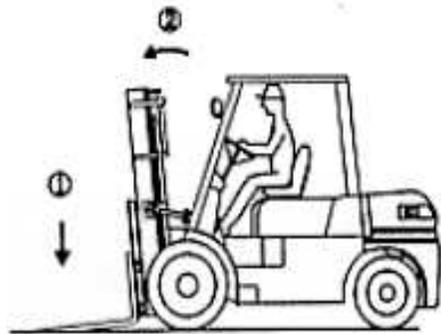


3.3.9 Arrêt

Arrêtez le chariot élévateur aussi progressivement que possible. Un freinage brusque et un glissement des roues peuvent faire tomber la charge des fourches et endommager la charge ou blesser quelqu'un.

3.3.10 Stationnement

L'opérateur ne doit jamais laisser un chariot élévateur dans une condition pouvant causer des dommages ou des blessures. Lors du stationnement du chariot élévateur, procédez comme suit:



1. Arrêtez le chariot élévateur et appliquez le frein de stationnement.
2. Abaissez complètement les fourches ou le chariot. Inclinez le mât en avant jusqu'à ce que les pointes des fourches touchent le sol.
3. Placez le levier de contrôle de direction pour la transmission powershift en position **NEUTRE**. Si le chariot élévateur a une transmission manuelle, laissez les vitesses engagées. **NE laissez PAS** une transmission manuelle en **NEUTRE**.
4. Tournez l'interrupteur de clé en position "**OFF**" pour arrêter le moteur.
5. Tournez l'interrupteur de coupure en position "**OFF**" pour éviter tout risque dû à une décharge accidentelle et pour ne pas épuiser la batterie.
6. Si le chariot élévateur doit être laissé en pente, placez des cales du côté aval des roues pour empêcher le mouvement du chariot.

Si le chariot élévateur est équipé d'un système de carburant LPG et est stationné plus que momentanément, fermez la vanne de carburant au réservoir. Si le chariot élévateur doit être laissé pendant la nuit ou plus longtemps, il doit être stationné à l'extérieur ou le réservoir LPG doit être retiré et stocké à l'extérieur. Ne garez pas le chariot élévateur de manière à limiter l'accès aux allées de secours, aux escaliers et aux équipements de lutte contre les incendies.

3.3.11 Réservoir

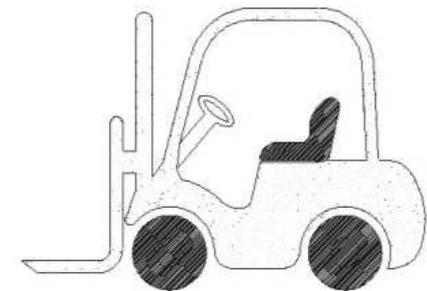
Éteignez le moteur lors du ravitaillement du chariot élévateur ou lors de la vérification de la batterie. Ne fumez pas et ne créez pas d'étincelles.

*** AVERTISSEMENT:**



Le mélange eau/diesel est inflammable et peut être chaud. Pour éviter les blessures personnelles et/ou les dommages matériels, ne touchez pas le carburant provenant de la vanne de drainage et ne l'exposez pas aux flammes nues ou aux étincelles. Assurez-vous de ne pas trop remplir le récipient. La chaleur (comme celle du moteur) peut provoquer l'expansion du carburant. Si le récipient est trop plein, le carburant pourrait déborder. Cela pourrait entraîner un incendie et un risque de blessures personnelles et/ou de dommages au chariot ou à l'équipement.

NOTES



4. MAINTENANCE

4.1 Généralités

Cette section contient un PROGRAMME DE MAINTENANCE et les instructions pour l'entretien et l'inspection.

Le PROGRAMME DE MAINTENANCE inclut les intervalles de temps pour l'inspection, la lubrification et l'entretien de votre chariot élévateur. Nous recommandons de réaliser l'entretien régulièrement, en fonction de la durée quotidienne d'utilisation, comme dans notre cas où nous restons 8 heures par jour. Si un chariot est utilisé plus de 8 heures par jour, les intervalles de maintenance doivent être plus courts.

Des intervalles plus courts que ceux recommandés dans le programme de maintenance sont nécessaires dans les conditions suivantes :

- a. Si le chariot élévateur est utilisé plus de huit heures par jour.
- b. Si le chariot élévateur doit fonctionner dans des conditions de travail sales.

Votre concessionnaire LEIM pour chariots élévateurs dispose de l'équipement et du personnel formé pour effectuer un programme complet d'inspection, de lubrification et d'entretien. Une inspection, une lubrification et un entretien réguliers aideront votre chariot élévateur à offrir de meilleures performances et à fonctionner plus longtemps.

Certains utilisateurs disposent de personnel et d'équipement pour réaliser l'inspection, la lubrification et l'entretien indiqués dans le PROGRAMME DE MAINTENANCE.

*** AVERTISSEMENT**

Ne procédez à des réparations ou à des ajustements que si vous avez à la fois l'autorisation et la formation nécessaires. Des réparations et des ajustements incorrects peuvent créer des conditions de fonctionnement dangereuses.

*** AVERTISSEMENT**

N'utilisez pas un chariot élévateur nécessitant des réparations. Signalez immédiatement le besoin de réparations. Si une réparation est nécessaire, placez un tag "NE PAS UTILISER" dans la zone du conducteur. Retirez la clé du contact

4.2 Comment déplacer un chariot élévateur en panne

*** AVERTISSEMENT** Utilisez une prudence particulière lorsque vous remorquez un chariot élévateur si l'une des conditions suivantes est présente:

- a. Les freins ne fonctionnent pas correctement.
- b. La direction ne fonctionne pas correctement.
- c. Les pneus sont endommagés.
- d. Les conditions de traction sont mauvaises,
- e. Le chariot élévateur doit être remorqué en pente.

Si le moteur ne peut pas fonctionner, il n'y a pas d'alimentation disponible pour le système de direction hydraulique et les freins de service. Cette condition peut rendre le chariot élévateur difficile à diriger et à arrêter. Si le chariot élévateur utilise l'énergie du moteur pour aider à appliquer les freins, l'application des freins sera plus difficile. Une mauvaise traction peut provoquer le glissement du chariot élévateur en panne ou du véhicule de remorquage. Une pente rendra également le chariot élévateur plus difficile à arrêter.

Ne soulevez et ne déplacez jamais un chariot élévateur en panne à moins qu'il ne soit absolument nécessaire de le déplacer et qu'il ne puisse pas être remorqué.

Un chariot élévateur utilisé pour déplacer un chariot élévateur en panne DOIT avoir une capacité de charge égale ou supérieure au poids du chariot élévateur en panne. La capacité du chariot élévateur utilisé pour déplacer un chariot élévateur en panne doit avoir un centre de charge égal à la moitié de la largeur du chariot élévateur en panne. Les fourches doivent s'étendre sur toute la largeur du chariot élévateur en panne.

Placez le centre de poids du chariot élévateur sur le centre de charge des fourches. Faites attention à ne pas endommager le dessous du chariot élévateur.

4.3 Comment remorquer le chariot élévateur

1. Le chariot élévateur remorqué doit avoir un opérateur.
2. Remorquez le chariot élévateur lentement.
3. Relevez le mât et les fourches à environ 30 cm (12 pouces) au-dessus du sol. Installez une chaîne pour empêcher le mouvement du chariot et des rails du mât.
4. Si un autre chariot élévateur est utilisé pour remorquer le chariot en panne, il doit avoir une capacité égale ou supérieure à celle du chariot en panne. Installez une charge équivalente à environ 1/2 de la

capacité des fourches du chariot utilisé pour remorquer. Cette charge partielle augmentera la traction du chariot. Gardez la charge aussi basse que possible. Utilisez un lien de remorquage en acier fixé à la barre de traction des contrepoids des deux chariots élévateurs.

4.4 Comment mettre un chariot élévateur sur des cales

* AVERTISSEMENT

Le chariot élévateur doit être mis sur des cales pour certains types de maintenance et de réparations. Le retrait des assemblages suivants entraînera de grands changements dans le centre de gravité : mât, essieu moteur, moteur et transmission, et contrepoids. Lorsque le chariot élévateur est mis sur des cales, placez des blocs supplémentaires aux positions suivantes pour maintenir la stabilité :

- a. Avant de retirer le mât et l'essieu moteur, placez des blocs sous le contrepoids pour éviter que le chariot ne tombe en arrière.
- b. Avant de retirer le contrepoids, placez des blocs sous le mât pour éviter que le chariot ne tombe en avant.

La surface doit être solide, plane et de niveau lorsque le chariot élévateur est sur des cales. Assurez-vous que les blocs utilisés pour soutenir le chariot sont solides et en une seule pièce.

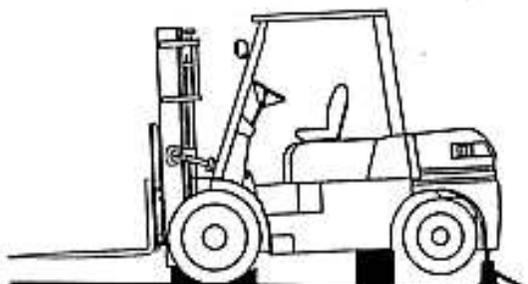
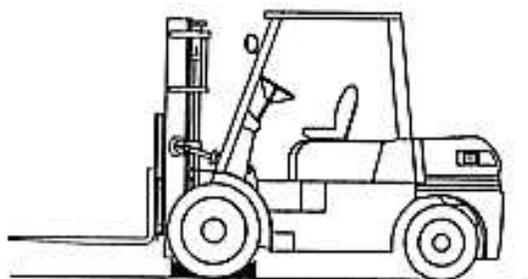
4.5 Comment lever les pneus moteurs

1. Placez des blocs de chaque côté (avant et arrière) des pneus directeurs pour empêcher le mouvement du chariot.
2. Placez le mât en position verticale. Mettez un bloc sous chaque canal du mât extérieur
3. Inclinez le mât complètement vers l'avant jusqu'à ce que les pneus moteurs soient levés du sol.
4. Placez des blocs supplémentaires sous le cadre derrière les pneus moteurs.
5. Si le système hydraulique ne fonctionne pas, utilisez un cric hydraulique sous le côté du cadre près de l'avant. Assurez-vous que le cric a une capacité égale à au moins la moitié du poids du chariot élévateur. Consultez la plaque signalétique.

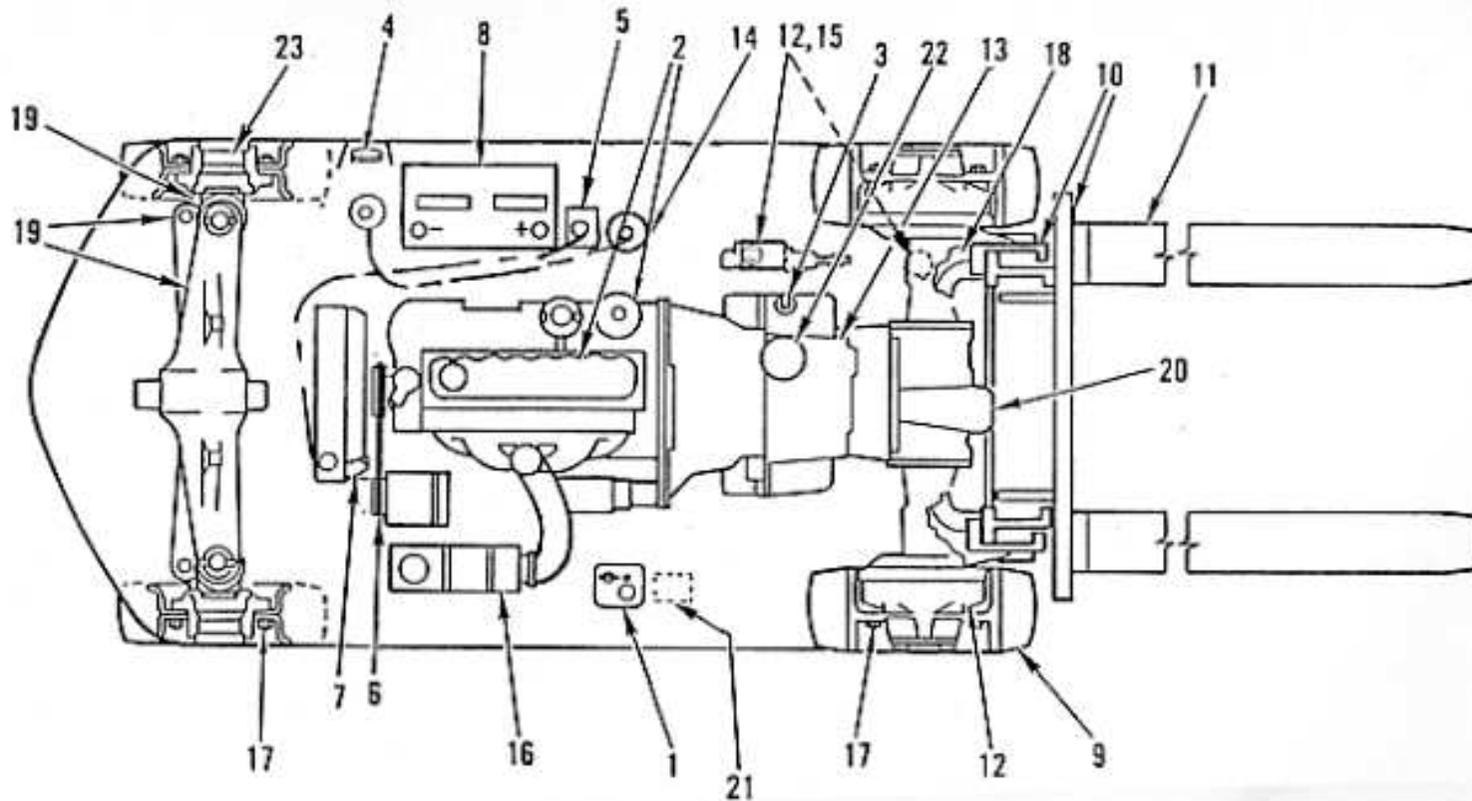


4.6 Comment lever les pneus directeurs

1. Appliquez le frein de stationnement. Placez des blocs de chaque côté (avant et arrière) des pneus moteurs pour empêcher le mouvement du chariot élévateur.
2. Utilisez un cric hydraulique pour lever les pneus directeurs. Assurez-vous que le cric a une capacité d'au moins $2/3$ du poids total du chariot élévateur, comme indiqué sur la plaque signalétique.
3. Placez le cric sous l'essieu directeurs ou le cadre pour lever le chariot élévateur. Mettez des blocs sous le cadre pour soutenir le chariot élévateur.



4.7 Programme de Maintenance



POINTS DE MAINTENANCE ET DE LUBRIFICATION

REMARQUE E: L'élimination de toute huile de maintenance doit être conforme aux règles et législations locales.

No.	ARTICLE	8hr	200hr	1000hr	2000hr	PROCÉDURE OU QUANTITÉ	SPÉCIFICATION
1	Système hydraulique	C			R	CPC(D)20.25 50L CPC(D) 30.35 57L CPC(D)40 57L CPC(D)50 102L	ISO VG46 Indice de viscosité 95 et plus
2	Huile moteur (Essence et GPL)	C	R			Voir REMARQUE 1	API SE/SF/SG 30 °C et plus SAE 30 15-30 °C SAE 30 0-15 °C SAE 20 -10 °C et moins SAE 10W
	Huile moteur (Diesel)	C	R			Voir REMARQUE 1	API CC/CD 27 °C et plus SAE 40 0-32 °C SAE 30 -7 °C et moins SAE 10W
3	Huile de transmission	C		R		Voir REMARQUE 1	API GL-4
4	Réservoir de carburant	C		R		CPC(D)20.25 50L CPC(D) 30.35 57L CPC(D)40 57L CPC(D)50 102L	Essence Diesel LPG
5	Système de refroidissement	C				Vérifier le niveau Vérifier les fuites	50 % d'eau avec 50 % de glycol éthylénique
6	Fan belts					Vérifier l'état	

7	Tuyaux de radiateur	C				Vérifier l'état	
8	Électrolyte de batterie	C				Vérifier le niveau	S
9	Pneus, Pression des pneus	C				Vérifier l'état	
10	Mât, Chariot, Chaîne de levage	C				Vérifier l'état	
11	Fourches	C				Vérifier l'état	
12	Frein de service et frein de stationnement	C				Vérifier le fonctionnement Vérifier le fonctionnement /	
13	Transmission	C				Vérifier le fonctionnement	
14	Sédiments d'eau	C				Nettoyer ou remplacer	
15	Liquide de frein		C			FD/FG/FG (LPG) 15~35 200 ml FD/FG/FG (LPG) 40~50 150 ml	SAEJ-1703
16	Filtre à air	C			R	Nettoyer ou remplacer	
17	Écrous de roue		C			Vérifier le couple	Roues motrices 237-305 N.m Roue en acier 610-680 N.m

18	Pivot du mât		L			2 Raccords	Graisse polyvalente
19	Goupille de pivot, Barres de tirant, Roulements de goupille de direction (Supérieur et inférieur)		L			1 Raccords 4 Raccords 2 Raccords	Graisse polyvalente

20	Huile de différentiel		C	R		7.6 L	SAE80W-90;85W-140
21	Filtre à huile hydraulique				R		
22	Filtre à huile de transmission				R		
23	Roulements de roue			L		0.5kg	Graisse multifonction
24	Vérifier les fuites de carburant, d'huile, d'eau	C				Nettoyer pour détecter les fuites	
25	Étiquettes d'avertissement	C				Remplacer si nécessaire	
26	Ceinture de sécurité	C				Vérifier l'état	
27	Capot / Siège	C				Vérifier l'état	
28	Klaxon, Indicateurs, Lumières, Alarmes	C				Vérifier le fonctionnement	
29	Direction	C				Vérifier le fonctionnement	

C: Vérifier

R: Remplacer

L: Lubrifier

NOTE 1: Vérifiez la jauge, le niveau d'huile doit être au milieu. Veuillez remplacer les filtres sur les nouveaux chariots élévateurs après les 50 premières heures.

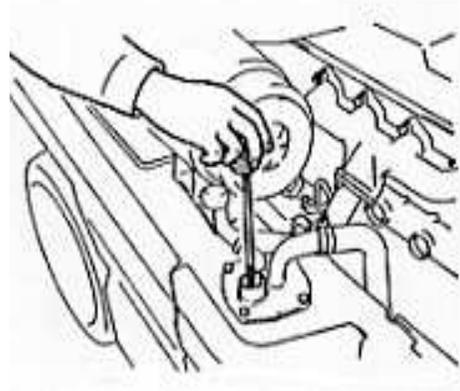
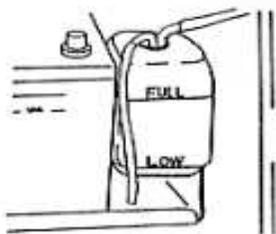
NOTE 2: Graisse polyvalente avec 2-4 % de disulfure de molybdène.

NOTE 3: Remplacez les filtres sur les nouveaux chariots élévateurs après les 200 premières heures.

4.8 Comment effectuer les vérifications avec le moteur arrêté

Placez le chariot élévateur sur une surface plane. Abaissez le chariot et les fourches, arrêtez le moteur et appliquez le frein de stationnement. Ouvrez le capot et vérifiez les fuites et les conditions anormales. Nettoyez les déversements d'huile ou de carburant. Assurez-vous que les peluches, la poussière, le papier et d'autres matériaux sont enlevés du compartiment moteur.

4.8. Huile du système hydraulique



* AVERTISSEMENT

À température de fonctionnement, l'huile hydraulique est CHAUDE. Ne laissez pas l'huile chaude entrer en contact avec la peau, car cela pourrait causer des brûlures.

* ATTENTION

Ne laissez pas la saleté entrer dans le système hydraulique lorsque vous vérifiez le niveau d'huile ou changez le filtre. Ne faites jamais fonctionner la pompe hydraulique sans huile dans le système hydraulique. Le fonctionnement de la pompe hydraulique sans huile endommagera la pompe.



Vérifiez le niveau d'huile hydraulique lorsque l'huile est à température de fonctionnement, le chariot est abaissé et le moteur est arrêté. Ajoutez de l'huile hydraulique uniquement si nécessaire. Si vous ajoutez plus d'huile hydraulique que le niveau "PLEIN", l'huile hydraulique fuira du respirateur pendant le fonctionnement. Le niveau d'huile indiqué par la jauge est le plus précis lorsque la température de l'huile est de 53 °C à 93 °C.

4.8.2 Huile moteur

Après l'arrêt du moteur, attendez une minute avant de vérifier le niveau d'huile. Maintenez l'huile au niveau correct indiqué par la jauge. Utilisez l'huile correcte comme indiqué dans le programme de maintenance. °

4.8.3 Courroie de ventilateur

Inspectez la courroie de ventilateur pour détecter les fissures, l'effilochage et la tension. En cas d'anomalies, faites remplacer ou ajuster la courroie chez un concessionnaire LEIM.



4.8.4 Système de refroidissement

* AVERTISSEMENT

NE RETIREZ PAS le couvercle du radiateur lorsque le moteur est chaud. Lorsque le couvercle du radiateur est retiré, la pression est libérée du système. Si le système est chaud, la vapeur et le liquide de refroidissement bouillant peuvent provoquer des brûlures. NE RETIREZ PAS le couvercle du radiateur lorsque le moteur est en marche. Assurez-vous que le niveau de liquide de refroidissement est entre les marques "PLEIN" et "MIN". Le liquide de refroidissement se dilate lorsqu'il est chauffé, et le niveau dans le réservoir de liquide de refroidissement auxiliaire augmentera. Si du liquide de refroidissement est ajouté, utilisez le mélange correct d'eau, de glycol éthylénique et d'inhibiteurs. Si la température de l'air descend en dessous de 0 °C, ajoutez de l'antigel au liquide de refroidissement.



Vérifiez les ailettes du radiateur. Nettoyez le radiateur avec de l'air comprimé ou de l'eau si nécessaire.

4.8.5 Batterie

* AVERTISSEMENT

L'acide dans l'électrolyte peut causer des blessures. En cas de déversement de l'électrolyte, utilisez de l'eau pour rincer la zone. Utilisez une solution de bicarbonate de sodium (soude) pour neutraliser l'acide. L'acide dans les yeux doit être rincé immédiatement à l'eau. Portez une protection oculaire et des gants lors de cette procédure. Les batteries génèrent des vapeurs explosives. Gardez les ventilations du couvercle propres.



Éloignez les étincelles ou les flammes nues de la zone de la batterie. Ne produisez pas d'étincelles à partir des connexions de la batterie. Déconnectez le câble de masse de la batterie lors de la maintenance. Gardez la batterie et les bornes de câble propres.

Vérifiez le niveau d'électrolyte (sauf pour les batteries sans entretien).

Maintenez le niveau d'électrolyte au-dessus des séparateurs et des plaques. Utilisez de l'eau distillée. Ne remplissez pas la batterie au-delà du bas du col de remplissage interne. Si la batterie est déchargée et nécessite une batterie de démarrage pour démarrer le moteur, suivez ces procédures avec soin lors de la connexion des câbles de démarrage:

- a. Connectez toujours le câble de démarrage positif à la borne positive de la batterie déchargée et le câble de démarrage négatif à la borne négative.
- b. Connectez toujours le câble de démarrage qui est le câble de masse en dernier.
- c. Connectez toujours les câbles de démarrage à la batterie déchargée avant de les connecter à la batterie de démarrage.

4.8.6 Filtre à air

Nettoyez ou remplacez le filtre à air si nécessaire. Utilisez de l'air comprimé pour nettoyer l'élément du filtre. La pression de l'air ne doit pas dépasser 210 kPa (30 psi). Appliquez l'air de l'intérieur vers l'extérieur de l'élément du filtre.

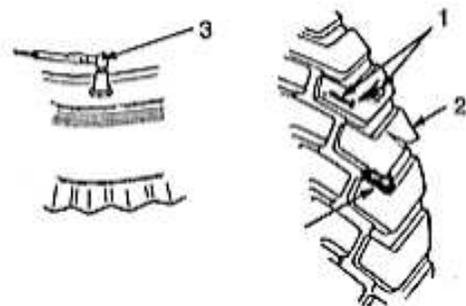
Inspect the element. Put a bright light inside the filter element and look for holes or other damage. If the filter element is damaged, replace it with a new filter element. Use a cloth with solvent to clean the inside of the canister when the filter element is replaced.

4.8.7 Système de carburant

* AVERTISSEMENT

Tous les carburants sont très inflammables et peuvent brûler ou provoquer une explosion. N'utilisez PAS de flamme nue pour vérifier le niveau de carburant ou détecter les fuites dans le système de carburant. S'il y a une fuite dans le système de carburant, une attention particulière doit être apportée lors de la réparation. Ne faites pas fonctionner le chariot élévateur tant que la fuite n'est pas réparée. Vérifiez le système de carburant pour détecter les fuites et l'état des pièces. Lors de l'ajout de carburant au chariot élévateur, consultez la section 4.10 Comment ajouter du carburant au chariot élévateur de ce MANUEL D'OPÉRATION.

4.8.8 Pneus et roues



* AVERTISSEMENT

La pression d'air dans les pneus pneumatiques peut provoquer l'explosion des pneus et des pièces de roue. L'explosion des pièces de roue peut entraîner des blessures graves, voire la mort. Évacuez toute l'air des pneus avant de les retirer du chariot élévateur.

Si la pression d'air est inférieure à 80 % de la pression correcte, le pneu doit être retiré avant d'ajouter de l'air. Placez le pneu dans une cage de sécurité lors de l'ajout de pression d'air au pneu. Suivez les procédures décrites dans la section 4.11.1.4 Ajouter de l'air aux pneus de ce manuel d'opération.

Lorsque vous ajoutez de l'air aux pneus, un contrôle à distance de l'air doit être utilisé pour que la personne ajoutant de l'air puisse se tenir à l'écart et sur le côté, et non devant le pneu.

4.8.10 Réglage des fourches

Les fourches à crochet sont connectées au chariot par des crochets et des butées. Ces butées sont installées à travers les crochets de fourche et s'adaptent aux encoches de la barre supérieure du chariot. Ajustez les fourches aussi éloignées que nécessaire pour soulever la charge. Relevez la butée de chaque fourche pour ajuster la fourche sur la barre du chariot. Assurez-vous que la butée est engagée dans la barre du chariot pour verrouiller la fourche en position après le réglage de la largeur.



4.8.11 Retrait et installation des fourches

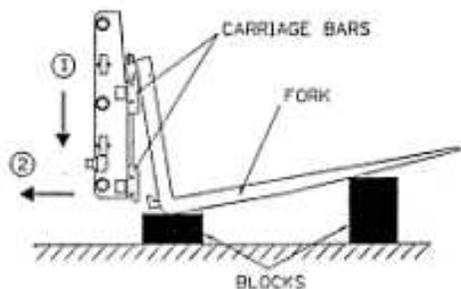
Une fourche peut être retirée du chariot pour son remplacement ou pour d'autres opérations de maintenance.

* AVERTISSEMENT

Ne tentez pas de déplacer une fourche sans dispositif de levage. Chaque fourche de ces chariots élévateurs peut peser entre 45 kg et 115 kg (100 lb à 250 lb).

Fourche (Retrait). Faites glisser une fourche jusqu'à l'encoche de retrait de fourche. Sur le chariot, abaissez la fourche sur des blocs pour que le crochet inférieur de la fourche passe à travers l'encoche de retrait. Abaissez encore le chariot pour que le crochet supérieur de la fourche se désengage de la barre

supérieure du chariot. Éloignez le chariot de la fourche, ou utilisez un dispositif de levage pour retirer la fourche du chariot.



Fourche (Installation). Déplacez la fourche et le chariot pour que le crochet supérieur de la fourche puisse s'engager dans la barre supérieure du chariot. Soulevez le chariot pour faire passer le crochet inférieur à travers l'encoche de retrait de fourche. Faites glisser la fourche sur le chariot de manière à ce que les crochets supérieur et inférieur s'engagent dans le chariot. Engagez la butée avec l'encoche de la barre supérieure du chariot.

4.8.12 Inspection of forks, mast and lift chains

*** AVERTISSEMENT**

Abaissez complètement le système de levage. Ne laissez jamais personne sous un chariot surélevé. Ne placez aucune partie de votre corps dans ou à travers le mécanisme de levage à moins que toutes les parties du mât ne soient complètement abaissées et que le moteur soit ARRÊTÉ.

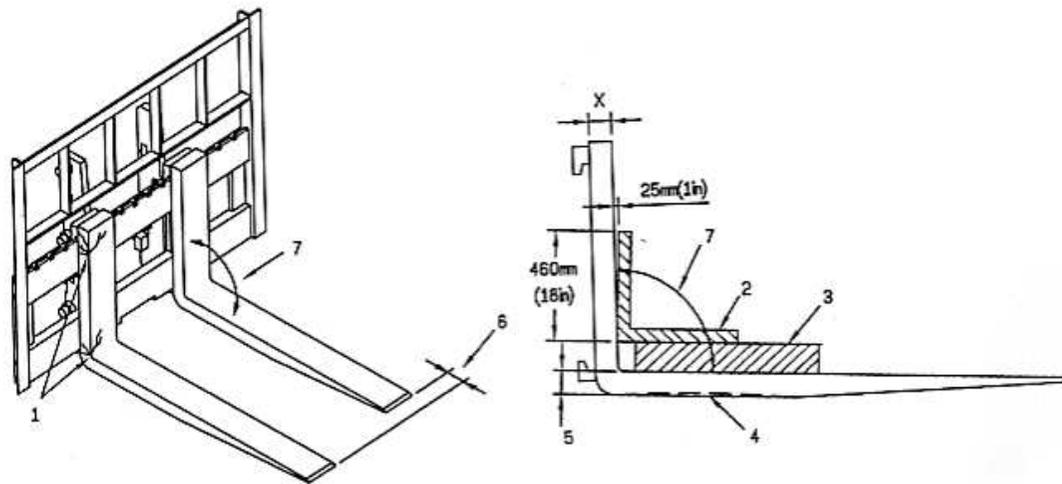
N'essayez pas de corriger l'alignement des pointes de fourche en pliant les fourches ou en ajoutant des cales. Remplacez les fourches endommagées. Ne réparez jamais les fourches endommagées par chauffage ou soudage. Les fourches sont fabriquées en acier spécial par des procédés particuliers. Remplacez les fourches endommagées.

1. Inspectez les soudures du mât et du chariot pour détecter des fissures. Assurez-vous que les écrous sont serrés.
2. Inspectez les canaux pour l'usure dans les zones où les rouleaux circulent. Inspectez les rouleaux pour détecter l'usure ou les dommages.
3. Inspectez l'extension du support de charge pour détecter des fissures et des dommages.
4. Inspectez les fourches pour détecter des fissures et de l'usure. Vérifiez que les pointes de fourche sont alignées dans une dimension de 3 % de la longueur des fourches l'une par rapport à l'autre. Vérifiez si le bas de la fourche est usé (article 5).
5. Remplacez les pièces endommagées ou cassées utilisées pour maintenir les fourches en position.
6. Si le chariot élévateur est équipé d'un chariot à déplacement latéral ou d'un accessoire, inspectez les pièces pour détecter des fissures et de l'usure. Assurez-vous que les pièces qui fixent le chariot à déplacement latéral ou l'accessoire au chariot sont en bon état.

7. Vérifiez que les chaînes de levage sont correctement lubrifiées. Utilisez de la graisse polyvalente pour lubrifier les chaînes de levage.
8. Inspectez les chaînes de levage pour détecter des fissures ou des maillons et des épingles cassés.
9. Inspectez les ancres et les épingles des chaînes pour détecter des fissures et des dommages.
10. Assurez-vous que les chaînes de levage sont réglées de manière à avoir une tension égale. Les travaux de réglage ou de réparation des chaînes de levage doivent être effectués par du personnel autorisé.

*** AVERTISSEMENT**

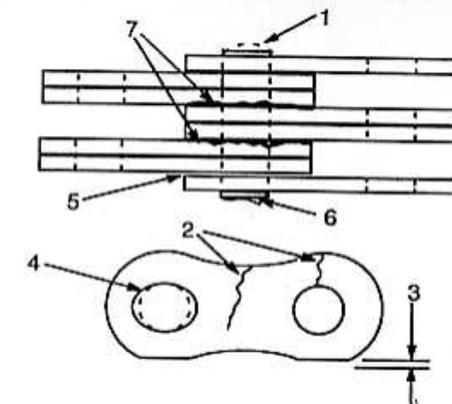
Utilisez uniquement des fourches approuvées CE. L'utilisation de fourches non conformes peut modifier la capacité de charge.



1. Goupille usée
2. Fissures
3. Usure des bords
4. Usure des trous

5. Feuilles desserrées
6. Goupille endommagée
7. Corrosion

1. Fissures
2. Carré
3. Bloc en bois
4. Usure du talon
5. Le talon de la fourche doit être à 90 % de la dimension X
6. Alignement des pointes (DOIT ÊTRE À 3 % DE LA LONGUEUR DE LA FOURCHE)
7. Angle maximum 93°

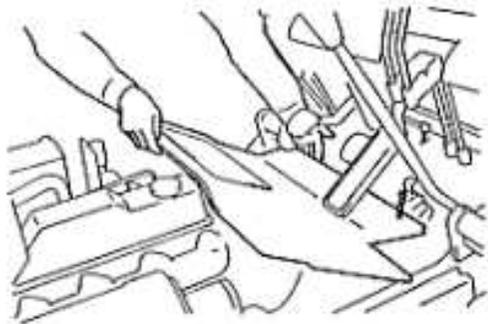


4.8.13 Étiquettes d'avertissement

* AVERTISSEMENT

Les étiquettes d'avertissement sont installées sur le chariot élévateur pour fournir des informations sur l'utilisation et les risques possibles. Il est important que toutes les étiquettes d'avertissement soient installées sur le chariot élévateur et suffisamment visibles pour être lues.

Vérifiez que toutes les étiquettes d'avertissement sont installées aux bons endroits sur le chariot élévateur. Consultez la section



2.7 Étiquettes d'avertissement de ce **MANUEL D'OPÉRATION** pour l'emplacement correct des étiquettes d'avertissement.

4.8.14 Système de protection de l'opérateur

La ceinture de sécurité, le siège et son montage, le capot, les loquets du capot moteur et les plaques de sol font tous partie du système de retenue de l'opérateur. Chaque élément doit être vérifié pour s'assurer qu'il est correctement fixé, fonctionne correctement et est en bon état.

4.9 Comment effectuer les contrôles avec le moteur en marche

* VERTISSEMENT

ATTACHEZ VOTRE CEINTURE DE SÉCURITÉ ! La ceinture de sécurité est installée pour aider l'opérateur à rester sur le chariot en cas de renversement. **ELLE NE PEUT AIDER QUE SI ELLE EST ATTACHÉE.**

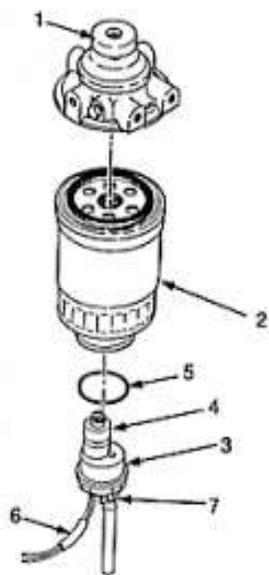
Assurez-vous que la zone autour du chariot élévateur est dégagée avant de démarrer le moteur ou de faire des contrôles opérationnels. Soyez prudent lors des vérifications. Si le chariot élévateur est stationnaire pendant un contrôle, appliquez le frein de stationnement et mettez la transmission au point mort. Effectuez les contrôles avec soin.

4.9.1 Instruments, lumières, klaxon et fusibles

Démarrez le moteur. Vérifiez le bon fonctionnement des instruments et des lumières comme décrit dans la section **2.9 Instruments et commandes** de ce **MANUEL D'OPÉRATION**. Vérifiez le fonctionnement du klaxon. Si l'un des feux ou des instruments ne fonctionne pas correctement, vérifiez les fusibles. Les fusibles se trouvent au-dessus de la plaque de sol, sur le côté droit du capot.

4.9.2 Sédiments d'eau (pour moteur diesel)

Vérifiez le voyant sur le tableau de bord. Si le voyant est allumé, les sédiments d'eau doivent être vidangés. Consultez la procédure dans **Comment vidanger l'eau des sédiments d'eau**.



1. Pompe d'amorçage
2. Filter
3. Bouchon des sédiments d'eau
4. Ensemble émetteur et flotteur
5. Joint torique
6. Connexion des fils, émetteur
7. Vanne de drainage et tuyau

4.9.3 Comment vidanger l'eau des sédiments d'eau

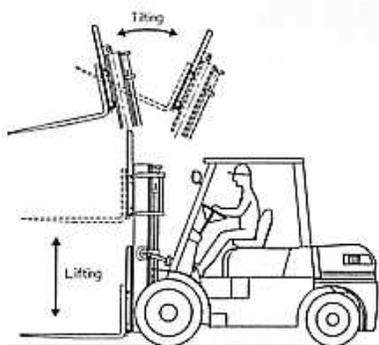
1. Tournez l'écrou papillon pour ouvrir la vanne de drainage située au bas des sédiments d'eau. Vidangez une partie du carburant (et de l'eau) jusqu'à ce que du carburant propre s'écoule des sédiments d'eau.
2. Tournez l'écrou papillon pour fermer la vanne de drainage.

4.9.4 Niveau d'huile de la transmission Powershift

Appliquez le frein de stationnement. Vérifiez le niveau d'huile dans la transmission Powershift lorsque le moteur tourne au ralenti et, si équipé, lorsque le levier de contrôle de direction est en position NEUTRAL. Utilisez l'huile correcte comme indiqué dans la section 4.7 **Programmes de maintenance** de ce **MANUEL D'OPÉRATION**. Maintenez le niveau d'huile au repère "FULL" sur la jauge.

4.9.5 Leviers de commande

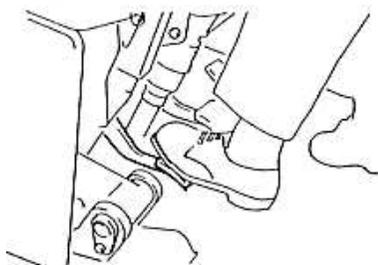
Vérifiez que les leviers de commande pour la transmission, le mât et les accessoires sont en bon état comme décrit dans la section 2.9 Instruments et commandes de ce **MANUEL D'OPÉRATION**.



4.9.6 Fonctionnement du système de levage

* AVERTISSEMENT

Abaissez complètement le mécanisme de levage. Ne laissez jamais personne sous un chariot surélevé. Ne placez aucune partie de votre corps dans ou à travers le mécanisme de levage à moins que toutes les parties du mât soient complètement abaissées et que le moteur soit ARRÊTÉ.



Avant de faire des réparations, utilisez des blocs et des chaînes sur les soudures du mât et le chariot pour les immobiliser. Assurez-vous que les pièces mobiles sont attachées à une partie fixe.

Ne tentez pas de localiser les fuites hydrauliques en plaçant vos mains sur des composants hydrauliques sous pression. L'huile hydraulique peut être injectée dans le corps par la pression.

Effectuez les vérifications et inspections suivantes:

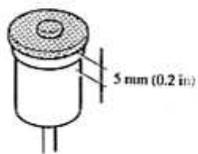
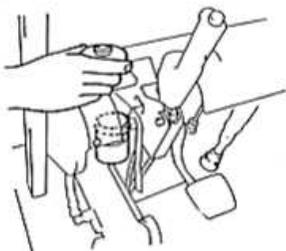
- a. Vérifiez les fuites dans le système hydraulique. Vérifiez l'état des tuyaux et des conduites hydrauliques.
- b. Soulevez et abaissez lentement le mât plusieurs fois sans charge. Soulevez le mât jusqu'à sa hauteur d'extension maximale au moins une fois. Les composants du mât doivent monter et descendre en douceur et dans le bon ordre.

REMARQUE: Certaines parties du mât se déplacent à des vitesses différentes pendant la montée et la descente.

- c. Les soudures internes et le chariot doivent descendre complètement.
- d. Soulevez le mât de 1 mètre (3 pieds) avec une charge de capacité. Les soudures internes et le chariot doivent monter en douceur. Abaissez le mât. Tous les composants mobiles doivent descendre en douceur.

Abaissez la charge à environ 0,3 mètre (1 pied). Inclinez le mât vers l'avant et vers l'arrière. Le mât doit s'incliner en douceur et les deux cylindres d'inclinaison doivent s'arrêter de manière uniforme.

Vérifiez que les commandes de l'accessoire font fonctionner les fonctions de l'accessoire (voir les symboles près de chaque commande). Assurez-vous que toutes les lignes hydrauliques sont correctement connectées et ne fuient pas.



4.9.7 Pédale d'inching

Appuyez sur la pédale d'inching. Les freins de service doivent être appliqués avant que la pédale d'inching n'atteigne la plaque de sol. Une application

complète de la pédale d'inching applique les freins de service et met la transmission au point mort.

4.9.8 Freins de service

Vérifiez le fonctionnement des freins de service. Appuyez sur la pédale de frein. La pédale de frein doit s'arrêter fermement et ne doit pas descendre lentement après que les freins ont été appliqués. Les freins de service doivent s'appliquer de manière égale sur les deux roues motrices. Les freins de service ne doivent pas tirer le chariot élévateur sur le côté lorsque les freins sont appliqués. Les freins de service sont automatiquement ajustés lorsque les freins sont appliqués et que le chariot élévateur change de direction.

*** AVERTISSEMENT**

La perte de liquide du réservoir de liquide de frein indique une fuite. Réparez le système de freinage avant d'utiliser le chariot élévateur. Remplacez le liquide de frein dans le système s'il contient de la saleté, de l'eau ou de l'huile.

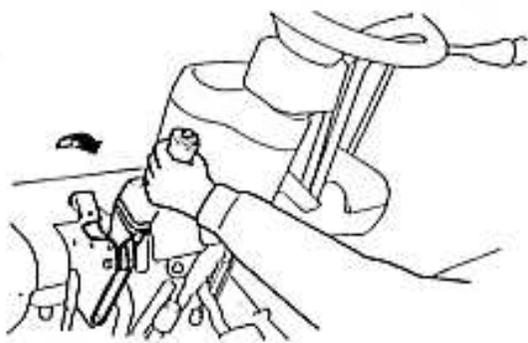
Pour certains chariots élévateurs, le système de freinage est équipé d'un amplificateur de freinage. Cependant, lorsque le moteur est à l'arrêt, l'amplificateur de freinage ne fonctionne pas non plus. Cela diminuera la puissance de freinage.

4.9.9 Frein de stationnement

Vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement. L'opérateur doit régler le frein de stationnement de manière à ce que le chariot élévateur ne se déplace pas s'il est garé sur une pente.

Le frein de stationnement, lorsqu'il est en bon état et correctement ajusté, maintiendra un chariot élévateur avec une charge de capacité sur une pente de 15 % (environ 8,5°).

Pour ajuster le frein de stationnement, tournez le bouton de réglage sur le levier qui applique le frein de stationnement. Ne serrez pas le réglage de manière à ce que le frein de stationnement reste appliqué lorsque le levier



est relâché. Assurez-vous que le verrou sur le levier est relâché lorsque le frein de stationnement est désengagé.

4.9.10 Système de direction

*** AVERTISSEMENT**

Le chariot élévateur est équipé d'une direction assistée hydraulique. La direction peut être difficile si le moteur n'est pas en marche. Assurez-vous que le système de direction fonctionne en douceur et offre un bon contrôle de direction.

4.10 Comment ajouter du carburant au chariot élévateur

*** AVERTISSEMENT**

Arrêtez le moteur. Mettez le commutateur de clé sur la position OFF. L'opérateur doit être hors du chariot élévateur pendant le ravitaillement en carburant.

Interdiction de fumer. Tous les carburants pour moteurs à combustion interne sont très inflammables. Remplissez le réservoir de carburant uniquement dans une zone désignée avec une bonne ventilation. Ayez un extincteur à proximité. Ne remplissez jamais le réservoir de carburant près d'une flamme nue ou d'un équipement pouvant créer des étincelles. Ne vérifiez jamais le niveau de carburant ou ne recherchez pas de fuites avec une flamme nue.

4.10.1 Gaz de pétrole liquéfié (GPL)

*** AVERTISSEMENT**

Fermez la vanne de carburant sur le réservoir lorsque vous garez le chariot élévateur plus que momentanément.

Ne stockez pas les réservoirs de GPL près de sources de chaleur ou de flammes nues. Ne garez pas le chariot élévateur près de sources de chaleur ou d'ignition.

Le GPL est extrêmement inflammable. Lors de la vérification ou du remplissage d'un réservoir de GPL : Interdiction de fumer. Arrêtez le moteur.

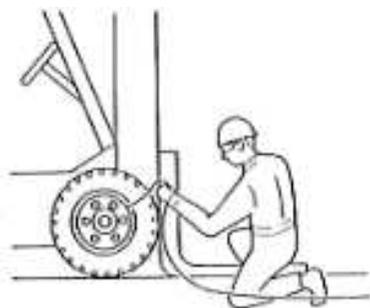
Un gel ou une odeur de GPL indique une fuite. Inspectez et réparez immédiatement la fuite. Ne démarrez pas le moteur.

Seul le personnel formé et autorisé est autorisé à utiliser les équipements de remplissage.

emplissez les réservoirs de GPL en extérieur. Restez à au moins 15 mètres (50 pieds) des bâtiments, des véhicules motorisés, des équipements électriques ou d'autres sources d'ignition. Restez à au moins 5 mètres (15 pieds) des réservoirs de stockage de GPL.

4.10.2 Gasoline or diesel fuel

* **WARNING**



When fuel is added, keep the funnel or fuel nozzle in contact with the metal of the fuel tank to reduce the possibility of static electric sparks. Clean any spilled fuel.

1. Remove the fuel cap. Make sure the fuel tank is filled with the correct fuel for the type of engine in the lift truck. Clean the fuel cap.
2. Replace the fuel cap.

4.11 Roues et pneus

4.11. Pneus pneumatiques

* **AVERTISSEMENT**

Un pneu en caoutchouc solide ayant la même forme qu'un pneu pneumatique peut être installé sur une jante prévue pour un pneu pneumatique. **NE MODIFIEZ PAS** les pièces de la jante si ce type de pneu en caoutchouc solide est installé à la place d'un pneu pneumatique. Les modifications apportées aux pièces de la jante peuvent entraîner une défaillance de la roue et provoquer un accident.

4.11.1.1 Retirer les roues du chariot élévateur

*** AVERTISSEMENT**

Les roues doivent être remplacées et les pneus réparés uniquement par du personnel qualifié. Dégonflez complètement le pneu avant de retirer la roue du chariot élévateur. Si des roues jumelées sont utilisées, dégonflez les deux pneus. La pression de l'air dans les pneus peut provoquer l'explosion des pneus et des pièces de jante, entraînant des blessures graves ou la mort.

Portez toujours des lunettes de sécurité.

Ne desserrez jamais les écrous qui maintiennent les demi-jantes intérieure et extérieure ensemble lorsqu'il y a de la pression dans le pneu.

1. Placez le chariot élévateur sur des cales comme décrit dans la section 4.4 Comment placer le chariot élévateur sur des cales de ce MANUEL D'UTILISATION.
2. Dégonflez le pneu. Retirez le noyau de la valve pour vous assurer que tout l'air est évacué du tube intérieur.

Poussez un fil à travers la tige de la valve pour vous assurer qu'il n'y a pas de restriction dans la valve.

1. Desserrer les écrous de la roue et retirer la roue et le pneu du chariot élévateur. Les pneus et les roues des chariots élévateurs sont lourds.

4.11.1.2 Retirer la roue du pneu

* **AVERTISSEMENT**

Assurez-vous que toute la pression d'air est retirée du pneu avant de démonter une roue. La pression de l'air dans les pneus peut entraîner l'explosion des pneus et des pièces de jante, provoquant des blessures graves ou la mort. Gardez les outils de pneu en contact ferme avec les pièces de la roue. Si l'outil glisse, il peut se déplacer avec suffisamment de force pour provoquer une blessure.

ÉTAPE 1. Retirer les écrous qui maintiennent les demi-jantes ensemble.

ÉTAPE 2. Desserrer le talon du pneu du flanc latéral.

ÉTAPE 3. Retirer la roue du pneu. Retirer le tube intérieur et la chambre à air.

4.11.1.3 Installer la roue dans le pneu

* **AVERTISSEMENT**

La roue peut exploser et provoquer des blessures ou la mort si les procédures suivantes ne sont pas suivies :

- * Nettoyez et inspectez toutes les pièces de la roue avant d'installer le pneu.
- * **NE PAS** utiliser de pièces de roue endommagées ou réparées.
- * Assurez-vous que toutes les pièces de la roue sont les pièces correctes pour cet assemblage de roue.
- * **NE PAS** mélanger les pièces entre différents types ou fabricants de roues.
- * **NE PAS** mélanger les types de pneus, les types de bande de roulement ou les assemblages de roues de différents fabricants sur un même chariot élévateur.

Ne pas utiliser de marteau en acier sur la roue. Utilisez un marteau en caoutchouc, en plomb, en plastique ou en laiton pour assembler les pièces. Assurez-vous que l'anneau latéral est en position correcte. Les extrémités de l'anneau latéral ne doivent pas se toucher. L'espace aux extrémités de l'anneau latéral doit être de 2,5 à 6,5 mm (0,1 à 0,25 pouce) après l'installation. Si l'espace est incorrect, les mauvaises pièces ont été utilisées.

1. Nettoyez et inspectez toutes les pièces de la roue. Peignez les pièces rouillées ou corrodées.
2. Installez un nouveau tube intérieur dans le pneu. Les tubes et les chambres à air usagés peuvent provoquer une défaillance du pneu.
3. Appliquez un lubrifiant pour caoutchouc ou une solution savonneuse sur le talon du pneu et le tube.

* **AVERTISSEMENT**

NE PAS lubrifier le talon du pneu avec un liquide antigel ou à base de pétrole. Les vapeurs de ces liquides peuvent provoquer une explosion lors du gonflage ou de l'utilisation.

1. Installez une nouvelle chambre à air. Assurez-vous que la jante est de la bonne taille pour le pneu. Lubrifiez la partie de la roue qui entre en contact avec le talon et la chambre à air.



4.11.1.4 Ajouter de l'air dans le pneu

* **AVERTISSEMENT**

Ajoutez de la pression d'air dans le pneu uniquement dans une cage de sécurité. Inspectez la cage de sécurité pour détecter tout dommage avant utilisation. Lorsque vous ajoutez de la pression d'air, utilisez un manomètre qui se fixe sur la tige de la valve du tube interne. Assurez-vous qu'il y a

suffisamment de tuyau pour permettre à l'opérateur de se tenir à distance de la cage de sécurité lorsque la pression d'air est ajoutée au pneu. Ne vous asseyez ni ne vous tenez près de la cage de sécurité. N'utilisez pas de marteau pour essayer de corriger la position du flasque latéral ou de l'anneau de verrouillage lorsque la pression du pneu est supérieure à 0,2 kg/cm².

1. Placez le pneu dans une cage de sécurité.
2. Ajoutez 0,2 kg/cm² de pression d'air dans le pneu.
3. Vérifiez que toutes les pièces de la roue sont correctement installées. Si l'installation n'est pas correcte, retirez la pression d'air du pneu. Retirez le noyau de la valve pour vous assurer que toute la pression d'air a été éliminée, puis effectuez les ajustements nécessaires.

4.11.1.5 Installer les roues

Installer la roue sur le moyeu. Serrez les écrous comme indiqué dans la section 4.7 « Programme de maintenance » de ce MANUEL D'UTILISATION. Si les roues sont à deux pièces, assurez-vous que les écrous qui fixent les moitiés de jante ensemble sont orientés vers le moyeu lors de l'installation.

* AVERTISSEMENT

Une fois les roues installées, vérifiez tous les écrous de roue après 2 à 5 heures de fonctionnement. Serrez les écrous au couple correct. Lorsque les écrous restent serrés pendant huit heures, l'intervalle de vérification peut être prolongé à 250 heures.

4.12 Inspection de sécurité

NO	Description	Fréquence
1.	Le levier de commande de déplacement est-il correctement marqué	Mensuel
2.	Le levier de commande de déplacement fonctionne-t-il correctement	Quotidien

3.	Le levier de commande de levage est-il correctement marqué	Mensuel
4.	Le levier de commande de levage fonctionne-t-il correctement	Quotidien
5.	Le levier de commande d'inclinaison est-il correctement marqué	Mensuel
6.	Le levier de commande d'inclinaison fonctionne-t-il correctement	Quotidien
7.	Le levier de frein de stationnement est-il correctement marqué	Mensuel
8.	Le levier de frein de stationnement fonctionne-t-il correctement	Quotidien
9.	Le klaxon fonctionne-t-il efficacement	Quotidien
10.	Les feux de freinage au pied fonctionnent-ils efficacement	Quotidien
11.	Les clignotants fonctionnent-ils efficacement	Quotidien
12.	Les feux arrière fonctionnent-ils efficacement	Quotidien
13.	Les feux arrière de position fonctionnent-ils efficacement	Quotidien
14.	Les phares halogènes fonctionnent-ils efficacement	Quotidien
15.	Les rétroviseurs fonctionnent-ils efficacement	Quotidien
16.	La ceinture de sécurité fonctionne-t-elle correctement	Quotidien
17.	Le vérin de soutien du couvercle du moteur fonctionne-t-il correctement	Quotidien
18.	Tous les étiquettes d'avertissement sont-elles correctement placées	Mensuel
19.	Tous les étiquettes de marquage sont-elles correctement placées	Mensuel

4.13 Moteur

Les informations générales ainsi que l'inspection et l'entretien périodiques du moteur doivent être consultés dans le manuel de service du moteur ou le manuel d'instructions.

Pour la récupération de l'huile moteur, veuillez suivre la législation locale.

* NOTE: Le moteur Nissan (moteur à essence) ne peut utiliser que de l'essence sans plomb.

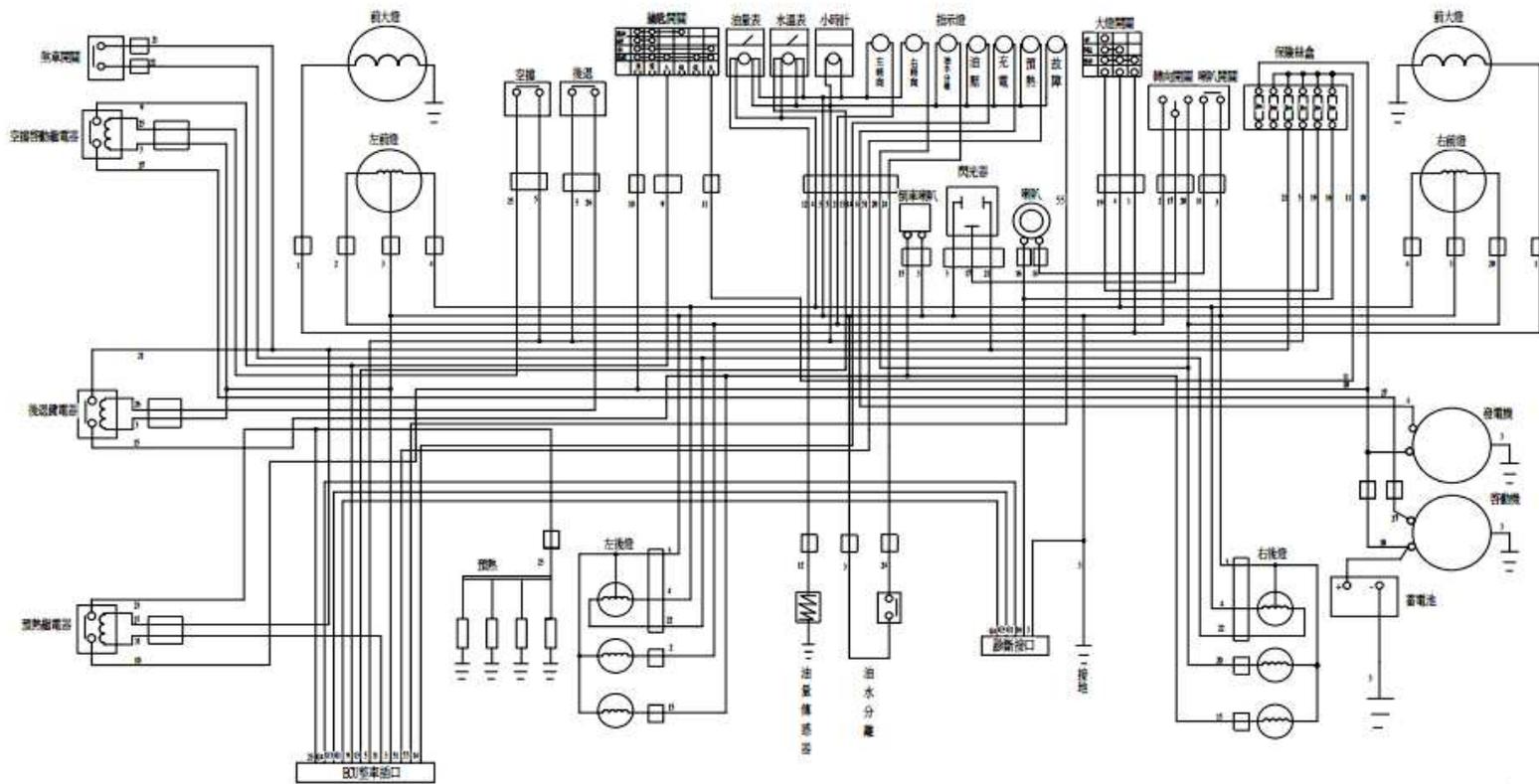
4.14 Système de Carburateur L.P.G

Pour les informations générales et l'entretien du système de carburateur L.P.G., veuillez vous référer au manuel d'instructions du système de carburateur L.P.G.

4.15 Schéma de circuit électrique

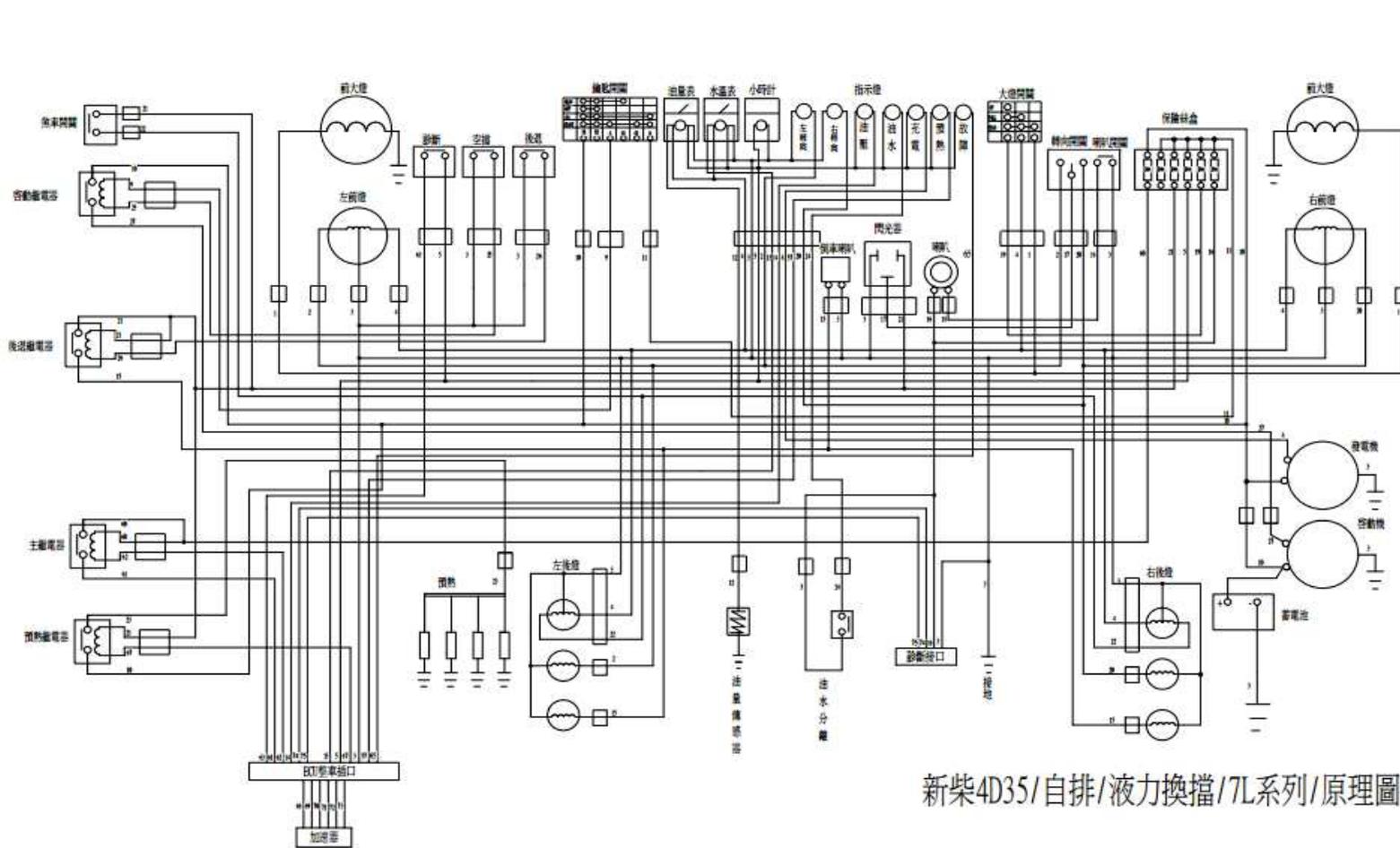
N°.	Couleur du fil	Spéc.	N°.	Couleur du fil	Spéc.
1	GY	2.0	19	Y/W	1.25
2	BR/W	1.25	20	OR	1.25
3	LG/W	1.25	21	R	3.5
4	P/W	1.25	22	G	3.5
5	LG	1.25	23	B	1.25
6	R/W	1.25	24	PU/W	1.25
7	B	3.5	25	G	1.25
8	BR	1.25	26	SB	1.25
9	L/W	1.25	27	P	1.25
10	G/W	1.25	28	L	1.25
11	B/W	1.25	29	G	1.25
12	GY/W	1.25	30.	W/B	1.25
13	OR/W	1.25	31	W/R	1.25
14	Y	3.5	32	R	2.0
15	R	1.25	33	B	2.0
16	BR	3.5	34	G	0.75
17	L	2.0	35	L/BR	0.75
18	W	1.25			

B = Noir
 W = Blanc
 R = Rouge
 G = Vert
 L = Bleu
 Y = Jaune
 LG = Vert clair
 BR = Marron
 OR = Orange
 P = Rose
 GY = Gris
 SB = Bleu clair
 BR/W = Marron avec une bande blanche
 LG/W = Vert clair avec une bande blanche
 P/W = Rose avec une bande blanche
 R/W = Rouge avec une bande blanche
 G/W = Vert avec une bande blanche
 B/W = Noir avec une bande blanche
 GY/W = Gris avec une bande blanche
 OR/W = Orange avec une bande blanche
 Y/W = Jaune avec une bande blanche
 PU/W = Violet avec une bande blanche
 W/B = Blanc avec une bande bleue
 W/R = Blanc avec une bande rouge
 L/BR = Bleu avec une bande marron



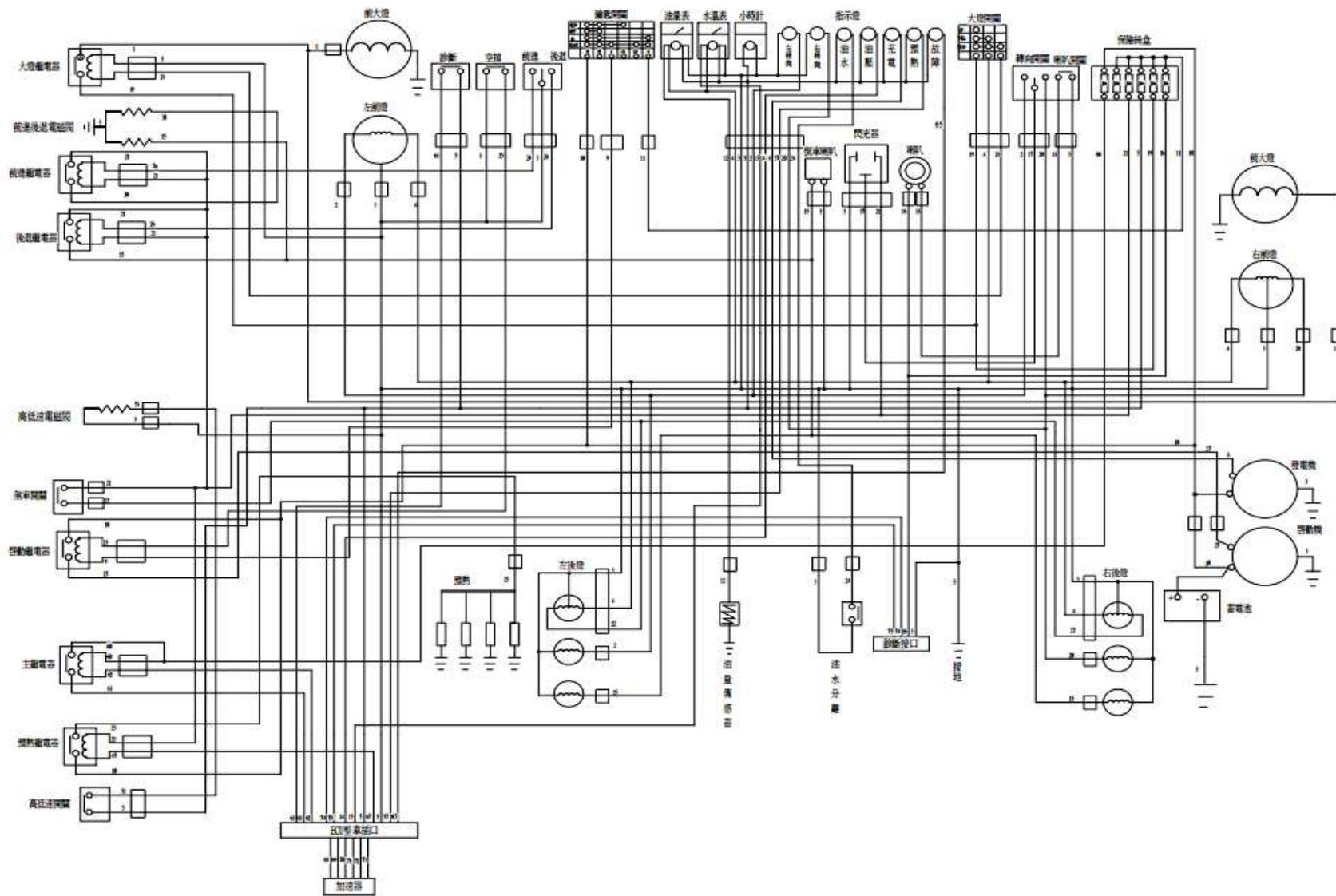
線號	顏色	線徑
1	灰	1.5
2	淺綠	0.75
3	黑	4.0
4	粉白	1.0
5	紅	0.75
8	黑白	0.75
9	藍	2.5
10	紅	4.0
11	粉	4.0
12	綠白	1.0
13	綠	0.75
14	藍白	0.75
15	淺藍白	0.75
16	黑	1.0
17	粉	1.0
18	紫白	1.0
19	黃	2.5
20	粉白	0.75
21	紫白	1.5
22	粉白	0.75
23	綠	4.0
24	淺藍	0.75
25	藍	0.75
26	綠白	0.75
27	藍	2.5
31	灰	0.75
51	白紅	0.75
55	灰白	0.75
61	白	0.75
63	白綠	0.75
64	白紅	0.75

CPCD20-40



線號	顏色	線徑
1	灰	1.5
2	淺綠	0.75
3	黑	4.0
4	粉白	1.0
5	紅	0.75
8	黑白	0.75
9	藍	2.5
10	紅	4.0
11	粉	4.0
12	綠白	1.0
13	綠	0.75
14	綠白	0.75
15	淺粉白	0.75
16	黃	1.0
17	粉	1.0
18	紫白	1.0
19	黃	2.5
20	紅白	0.75
21	黑白	1.5
22	粉白	0.75
23	綠	4.0
25	藍	0.75
27	藍	2.5
27	白紅	0.75
80	黃	0.75
81	紅	0.75
82	粉	0.75
83	灰白	0.75
85	灰白	0.75
87	灰	0.75
88	灰白	0.75
89	黑紅	0.75
90	紅綠	0.75
71	粉白	0.75
72	黑綠	0.75
73	灰	0.75
74	白	0.75
75	白綠	0.75

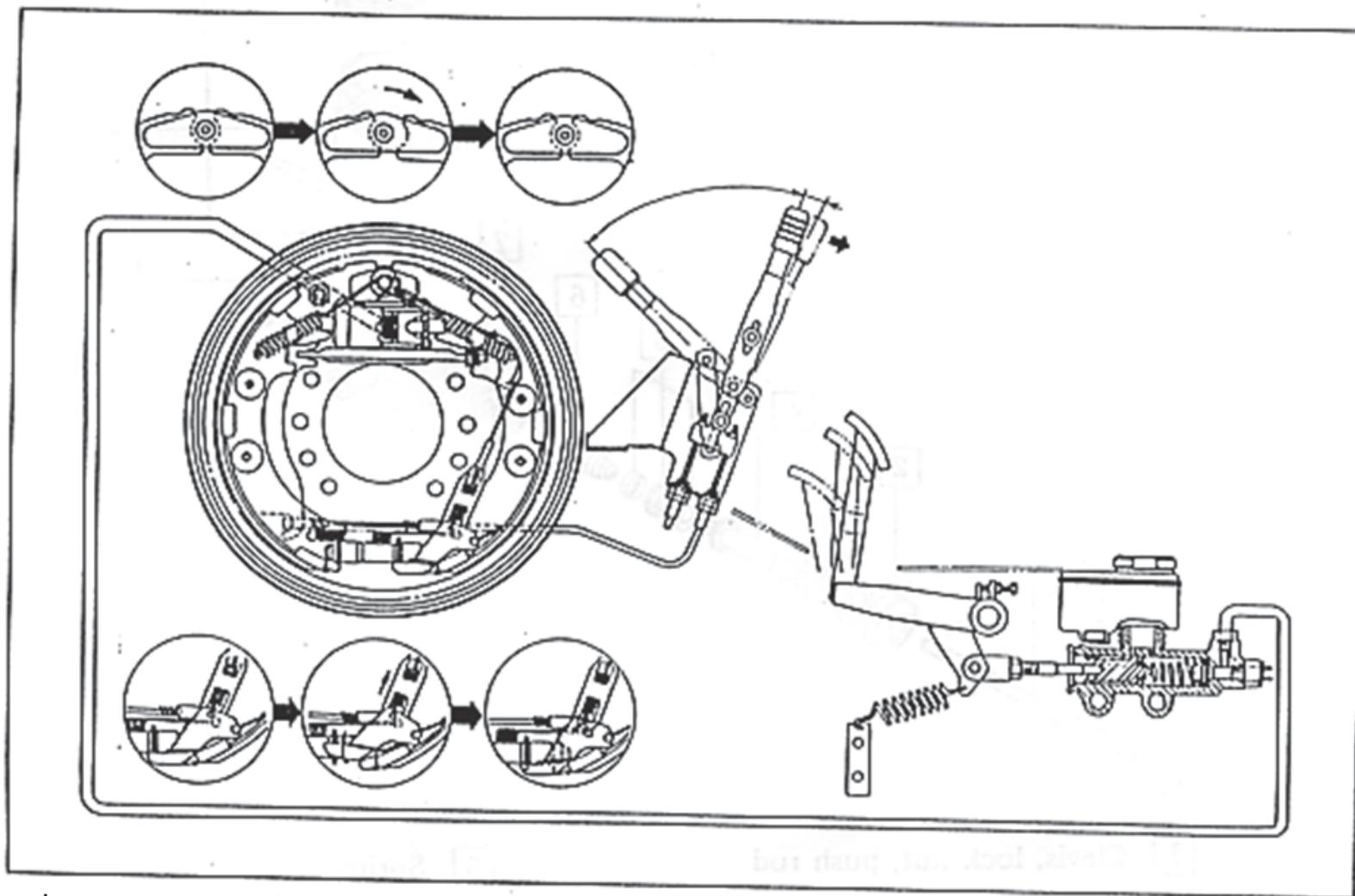
CPC50



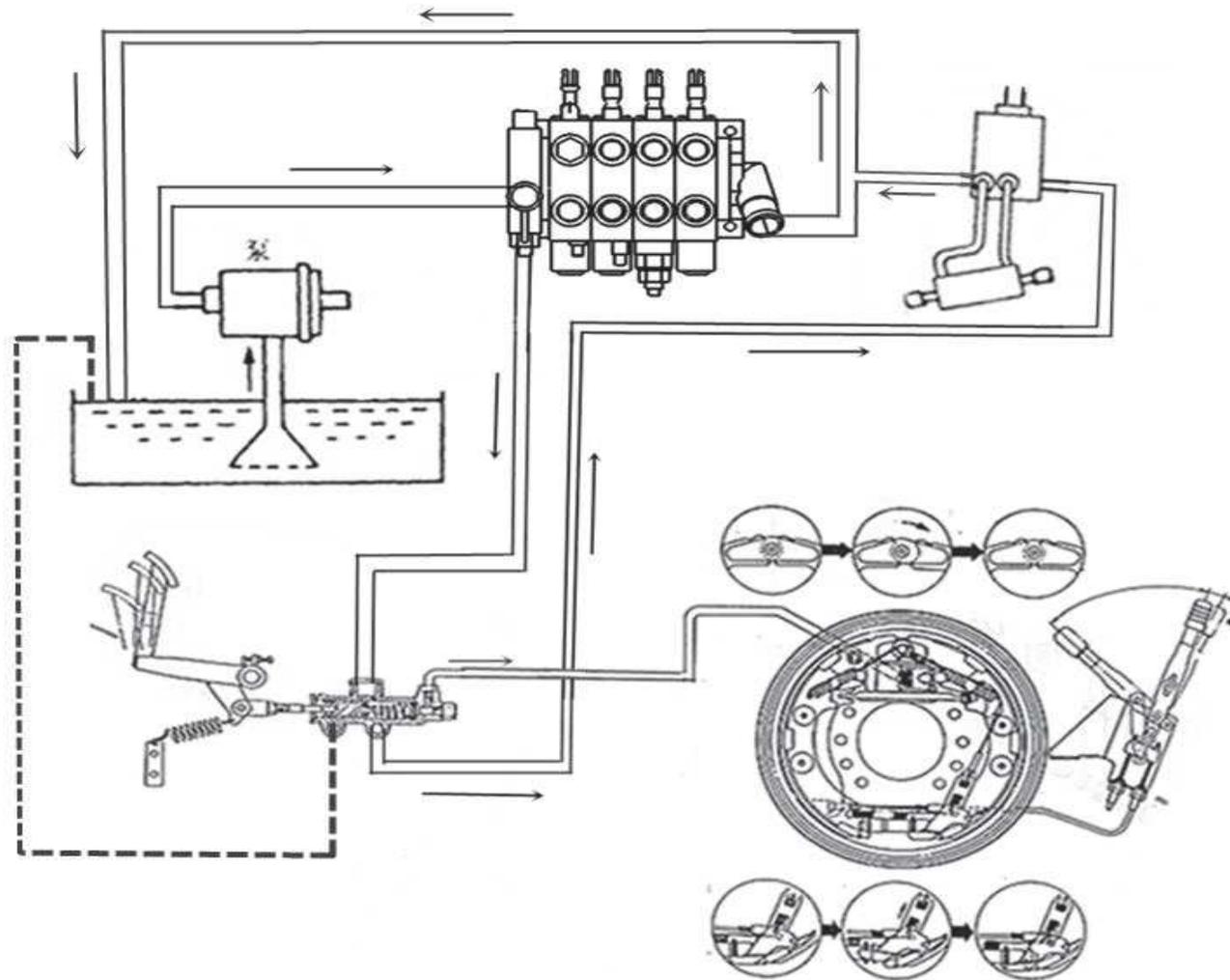
線號	顏色	線徑
1	灰	1.2
2	淺綠	0.75
3	黑	4.0
4	粉白	1.0
5	紅	0.75
6	黑白	0.75
9	藍	2.5
10	紅	4.0
11	藍	4.0
12	綠白	1.0
13	綠	0.75
14	黑紅	0.75
15	淺綠白	0.75
16	黃	1.0
17	粉	1.0
18	紫白	1.0
19	黃	2.5
28	紅白	0.75
21	紫白	1.5
22	粉白	0.75
23	綠	4.0
24	黃	0.75
25	藍	0.75
26	黑	0.75
27	紫白	2.5
28	灰	0.75
29	灰白	0.75
30	白紅	0.75
51	白綠	0.75
52	黑	0.75
60	粉白	1.5
61	黑紅	1.5
62	紅綠	0.75
63	灰白	0.75
65	黑綠	0.75
67	黃	0.75
68	紅	0.75
69	粉	0.75
70	灰白	0.75
71	白	0.75
72	白綠	0.75
73	灰白	0.75
74	黑紅	0.75
75	紅綠	0.75

CPCD50

4.16 Schéma du système de freinage



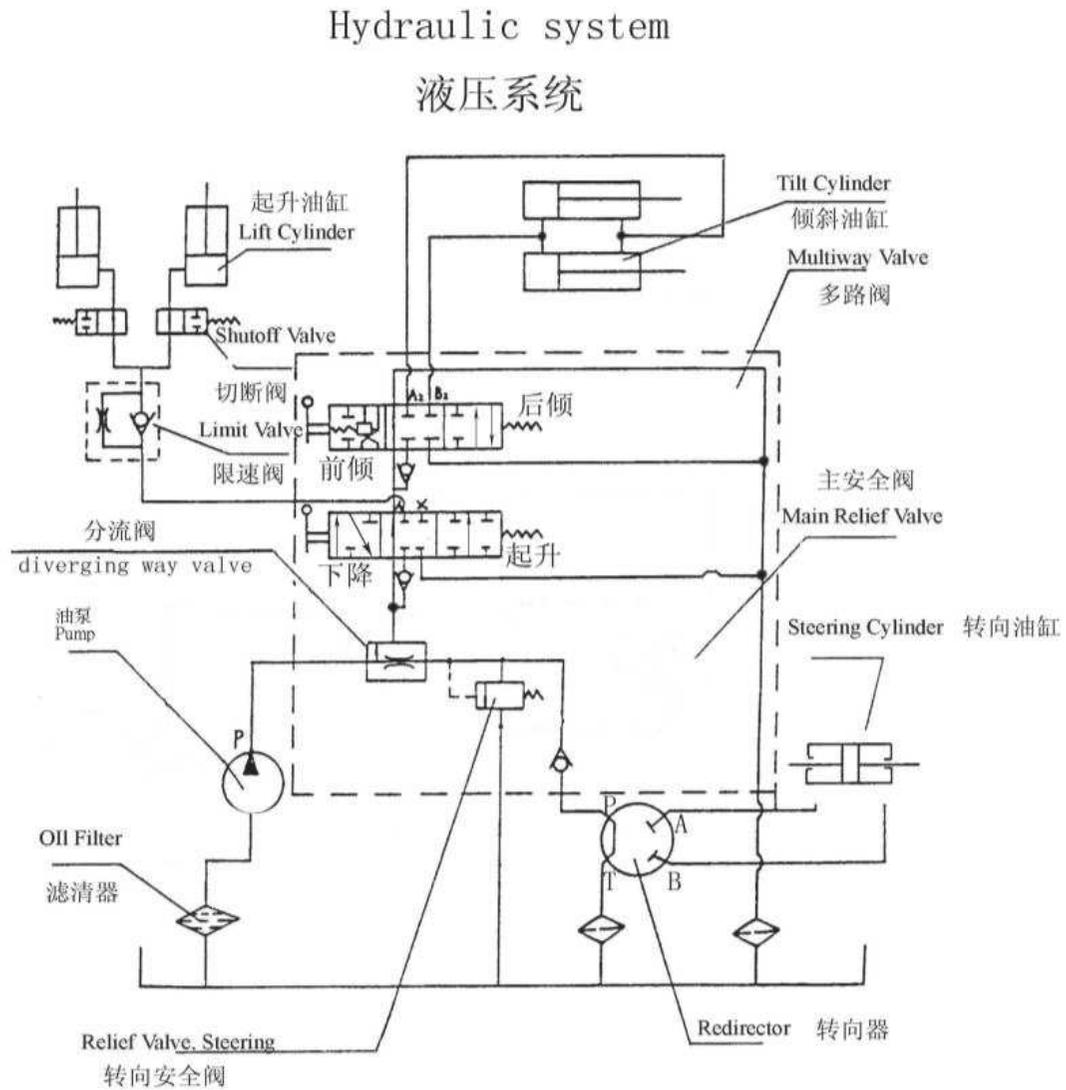
CPC(D)20-40

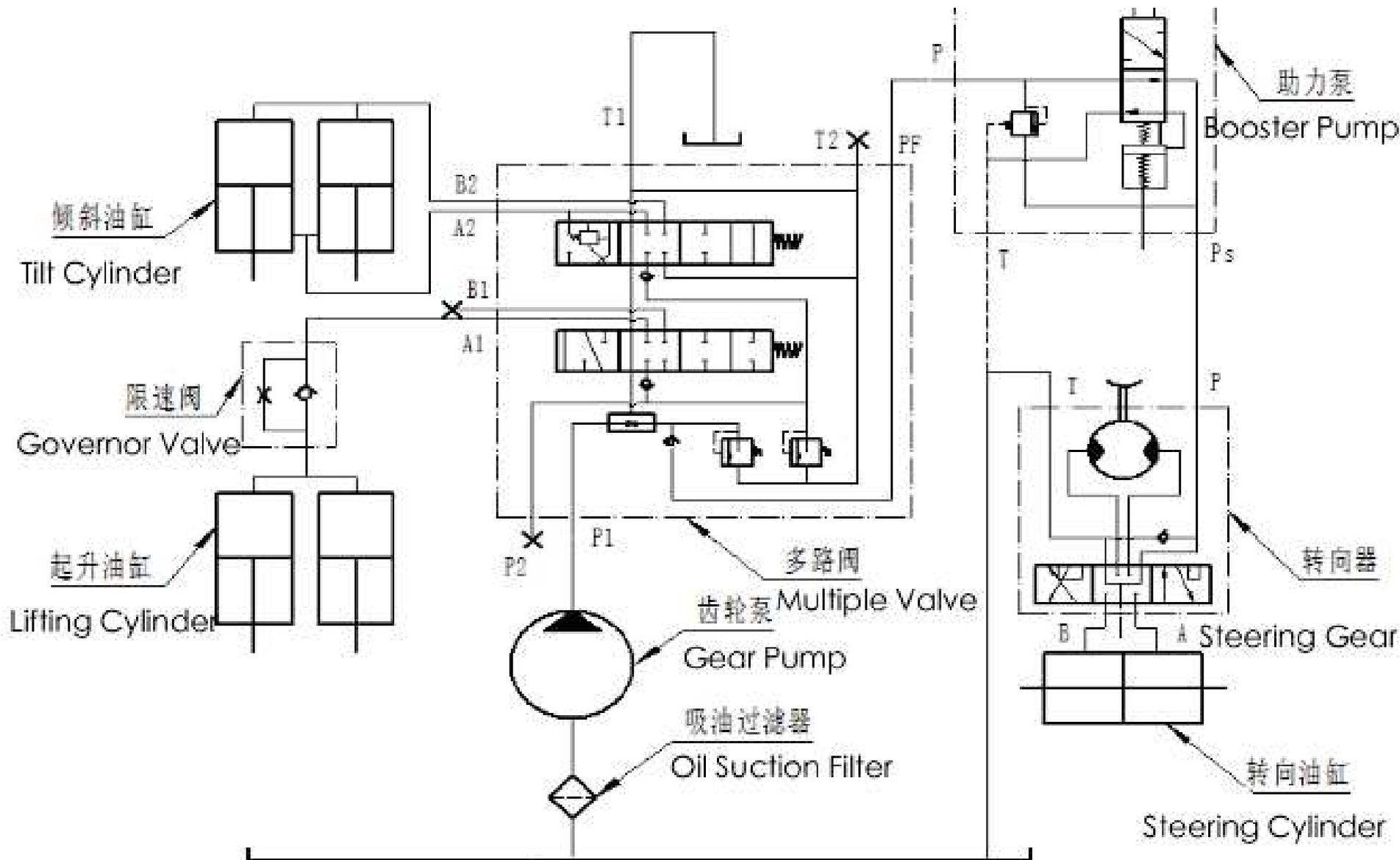


CPCD50

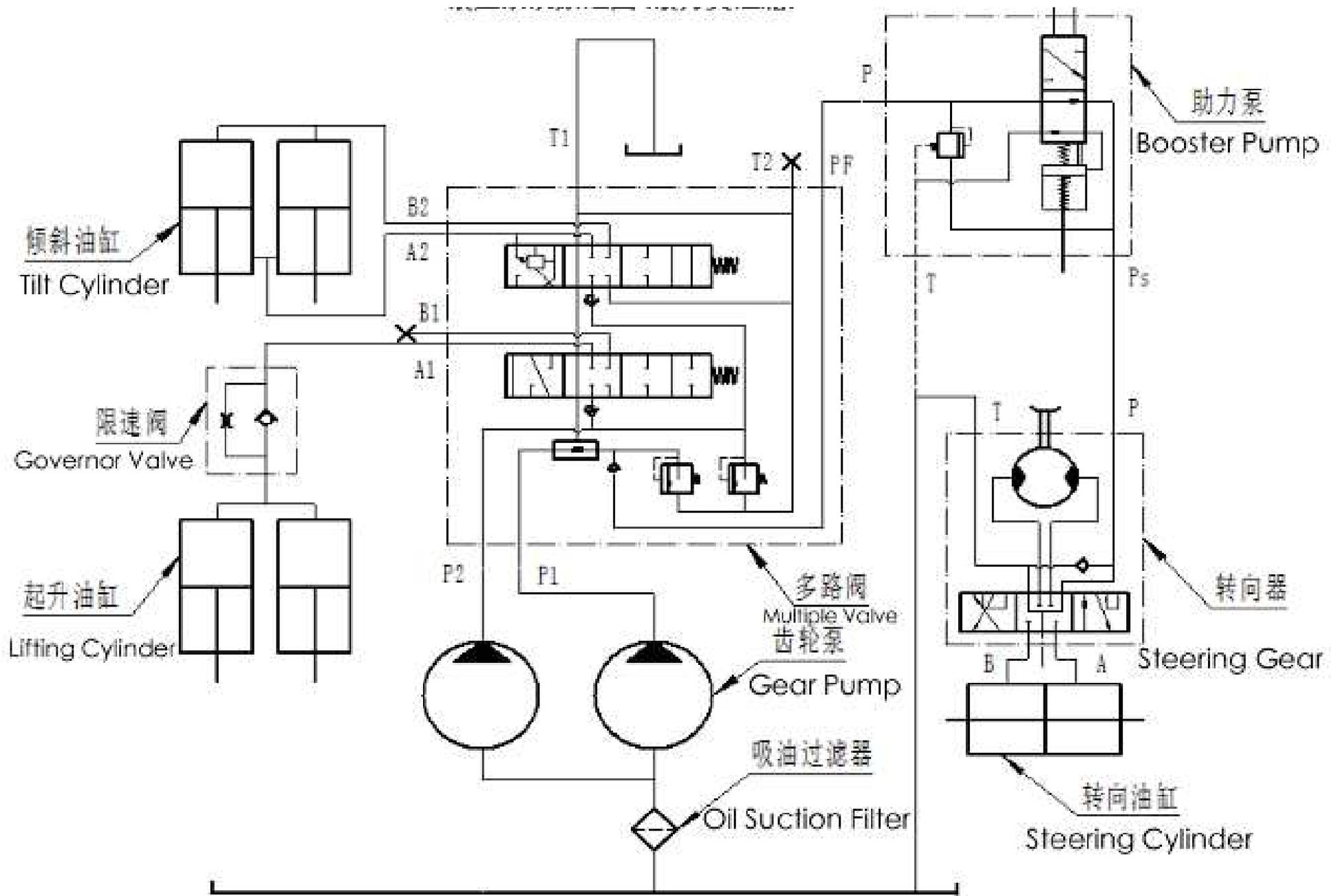
4.17 Schéma du système hydraulique

CPC(D)20-40





CPC50



CPC(D)50

4.18 Liste des pièces de rechange

Nom de la pièce	Qté	Période de remplacement (AN)	Remarque
Sabots de frein	2	1	
Sabots de frein (R,L.H)	1	1	
Sabots de frein (F,R.H)	1	1	
Pneu (avant)	2	2	
Pneu (arrière)	2	2	
Élément de filtre à air	1	1	
Écran de filtre à huile	1	1	
Élément de filtre à carburant	1	1	
Élément de séparateur d'eau et d'huile	1	1	
Élément de filtre à huile moteur	1	1	
Filtre à huile (AT)	1	1	
Séparateur d'eau et d'huile	1	1	
Filtre à carburant	1	1	
Tuyau d'huile, haute pression	1	2	Systeme de direction
Tuyau d'huile, haute pression	1	1	Systeme hydraulique
Tuyau d'huile, aspiration	1	1	
Tuyau d'huile, retour	1	1	
Tuyau d'huile, haute pression	1	1	Systeme de mât

Tuyau d'huile, retour	1	1	
Durite d'eau (supérieure)	1	1	
Durite d'eau (inférieure)	1	1	
Tuyau d'huile, haute température	2	1	
Adaptateur, aspiration	1	1	
Tuyau d'air	1	1	
Cylindre de frein principal	1	1	
Cylindre de frein de roue	2	2	
Chaîne	1	2	
Démarrreur	1	2	
Batterie	1	2	
Fil de câblage	1	2	
Kit de réparation de transmission F.A.T	1	2	
Kit de réparation, cylindre de direction	1	2	
Kit de réparation, garniture de frein	1	2	
Kit de réparation, cylindre de roue	1	1	
Kit de réparation, cylindre de frein principal	1	1	
Kit de réparation, cylindre de levage	1	2	
Kit de réparation, cylindre de conteneur	1	2	
Kit de réparation, cylindre de basculement	1	2	
Kit de réparation, redresseur	1	2	
Kit de réparation, valve de commande	1	2	

