



MANUEL POUR L'OPERATEUR

Traduction du manuel original

Fr (Français)



1 INTRODUCTION	fr-116	10 COMMUTATEURS ET LEVIERS fr-142	13.10 Remplacement des pneu-
2 AVANT L'UTILISATION	fr-117	10.1 Colonne de direction.....	matiques.....
2.1 Recommandations générales	fr-117	10.2 Accoudeur.....	fr-160
2.2 Recommandations pour les char-	fr-117	10.3 Pédale.....	13.11 Remplacement des fusibles
riots électriques.....	fr-117	10.4 Autres commandes.....	fr-161
3 UTILISATION DU CHARIOT	fr-119	11 COMPOSANTS DU CHÂSSIS	13.12 Levage du chariot.....
3.1 Consignes générales.....	fr-119	11.1 Siège du cariste.....	fr-162
3.2 Fonction.....	fr-119	11.2 Fourches.....	14 ENTRETIEN PÉRIODIQUE
3.3 Recyclage/Mise au rebut ...	fr-123	11.3 Rétroviseurs.....	fr-163
4 CHARGE ET STABILITÉ	fr-124	11.4 Barre d'attelage.....	14.1 Consignes générales.....
4.1 Centre de gravité.....	fr-124	11.5 Chauffage.....	fr-163
4.2 Hauteur de levage maximal.....	fr-124	11.6 Système stéréo.....	14.2 Tableau de remplacement pério-
4.3 Capacité réelle.....	fr-124	11.7 Capot de batterie.....	dique.....
4.4 Plaque de capacité réelle...	fr-124	11.8 Cabine (en option).....	fr-163
5 IDENTIFICATION DU CHARIOT fr-125		12 CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES AU	14.3 Tableau d'entretien périodique
5.1 Numéro de série du châssis	fr-125	CHANGEMENT D'ÉQUIPE	fr-167
5.2 Plaque d'identification.....	fr-125	12.1 Recommandations.....	15 DONNÉES D'ENTRETIEN
6 AUTOCOLLANTS DE MISE EN	fr-126	12.2 Tableau des inspections	fr-169
GARDE	fr-126	12.3 Inspection extérieure.....	15.1 Valeurs.....
6.1 Position.....	fr-126	12.4 Contrôle à bord.....	fr-169
6.2 Légende des symboles.....	fr-126	12.5 Vitesse basse.....	15.2 Lubrifiants et fluides.....
7 COMPOSANTS PRINCIPAUX	fr-127	12.6 Avant le stationnement.....	fr-169
7.1 Aperçu.....	fr-127	13 ENTRETIEN PAR LE CARISTE .	15.3 Fusibles.....
8 COMMANDES ET TABLEAU DE	fr-128	13.1 Recommandations.....	fr-169
BORD	fr-128	13.2 Tableau d'entretien périodique	15.4 Poids du chariot.....
8.1 Commandes.....	fr-128	13.3 Niveau d'électrolyte de la batterie	fr-170
9 FONCTIONS DU TABLEAU DE BORD	fr-129	fr-157	15.5 Roues.....
9.1 TABLEAU DE BORD.....	fr-129	13.4 Inspection du niveau de liquide	fr-170
9.2 Témoins d'affichage.....	fr-130	hydraulique.....	15.6 Batteries.....
9.3 Alarmes.....	fr-131	fr-157	fr-171
9.4 Menu opérateur.....	fr-133	13.5 Graissage.....	16 DIMENSIONS DU CHARIOT
9.5 Fonctions diverses.....	fr-135	fr-158	fr-171
		13.6 Bande de roulement.....	16.1 Dimensions.....
		fr-158	fr-171
		13.7 Resserrage des écrous et des	16.2 Positions.....
		boulons.....	fr-171
		fr-158	17 MODÈLE DE DÉCLARATION DE
		13.8 Chargement de la batterie .	CONFORMITÉ
		fr-159	fr-172
		13.9 Remplacement de la batterie	17.1 CE.....
		fr-159	fr-172



1 INTRODUCTION

1 INTRODUCTION

Ce manuel illustre comment utiliser et entretenir correctement votre chariot. Il détaille également les contrôles quotidiens recommandés et les procédures d'inspection périodique. Veiller à lire ce manuel avec attention, même si vous connaissez déjà bien les chariots, car il contient des informations spécifique à cette série.

Ce manuel a été rédigé sur la base d'un chariot standard. Pour obtenir des informations sur d'autres versions chariot, contacter le centre d'assistance du constructeur. **Outre le présent manuel, veiller à lire la brochure séparée intitulée « Manuel d'utilisation en toute sécurité ».**

Le constructeur se réserve le droit de changer ou de modifier les caractéristiques techniques mentionnées dans le présent manuel sans notification préalable et sans que cela le lie à de quelconques obligations. Les illustrations de ce manuel peuvent être différentes de la conception réelle du chariot.

Dans ce manuel, (option) désigne les éléments fournis en option.



2 AVANT L'UTILISATION

2.1 Recommandations générales

Lire attentivement ce manuel et le manuel d'utilisation en toute sécurité dans leur intégralité. Ils vous assureront une compréhension complète du fonctionnement du chariot et vous permettront de l'utiliser correctement et en toute sécurité. L'utilisation correcte du chariot permettra une amélioration de ses performances et une augmentation de sa durée de vie utile. Conduire tout nouveau chariot avec précaution pour se familiariser peu à peu avec lui. Outre les procédés d'utilisation habituels, faites attention aux points de sécurité qui suivent.

Chercher à acquérir une parfaite connaissance de votre chariot. Veiller à bien connaître le fonctionnement, les pièces, les dispositifs de sécurité, les accessoires, les limites d'utilisation et les mesures de précaution. Lire attentivement les étiquettes d'avertissement apposées sur le chariot.

Se familiariser avec tous les aspects liés à la conduite en toute sécurité et à la gestion des questions liées à la sécurité. Il est crucial de comprendre et de respecter les règles relatives à la circulation dans la zone de travail. Demander au superviseur ou au responsable du service si des mesures de précautions spécifiques doivent être adoptées.

Porter des vêtements adaptés au travail avec un chariot élévateur. Des vêtements non appropriés pourraient vous gêner dans les manœuvres du chariot et provoquer des accidents.

Effectuer les contrôles habituels au début du travail de l'équipe ainsi que les opérations d'entretien périodique. Ceci évitera les anomalies de fonctionnement inattendues, améliorera l'efficacité du travail, réduira les frais et garantira la sécurité de fonctionnement du chariot.

Utiliser uniquement les lubrifiants recommandés. Des lubrifiants de qualité médiocre réduiraient la durée de vie du chariot élévateur.

Vérifier le centre de gravité et la capacité de charge du chariot. Éviter de manipuler des charges excessives ou déséquilibrées. Tout chargement excessif ou déséquilibré est dangereux. Si le centre de gravité est situé vers l'avant, même si la charge est inférieure à la limite maximum, réduire le poids de la charge en suivant les indications de la plaque d'identification.

Ne jamais tenter de conduire le chariot avec une charge à une hauteur supérieure à celle spécifiée. La conduite avec une charge au-delà de la hauteur spécifiée risque de provoquer le renversement du véhicule car le centre de gravité est plus haut. Consulter le manuel pour les consignes d'utilisation en toute sécurité.

Ne pas incliner le mât vers l'avant lorsque les fourches sont relevées avec une charge. Dans le pire des cas, cette opération peut provoquer une perte de stabilité du chariot et le renverser.

Agir avec la plus grande précaution lors de l'utilisation du chariot.

Rester à bonne distance des lignes électriques exposées. Vérifier les passages de lignes électriques en intérieur et en extérieur, et rester à bonne distance.

En cas de bruit inhabituel ou d'anomalie, s'arrêter immédiatement, examiner le chariot et le faire réparer si nécessaire.

2.2 Recommandations pour les chariots électriques

Lors du nettoyage du chariot, s'assurer de ne pas projeter d'eau directement sur le moteur ou sur tout autre composant électrique. If the motor or electrical parts are splashed directly with water, the forklift truck may malfunction or break down. Si le chariot nécessite absolument le lavage, couvrir les pièces électriques à l'aide d'un panneau de matériel isolant afin d'éviter qu'elles ne se mouillent.



2 AVANT L'UTILISATION

N'apporter aucune modification aux circuits électriques. Any attempt to do so may affect the operation of the precision devices built into the battery-operated forklift truck, causing a malfunction or accident. Si des modifications s'avèrent nécessaires, contacter l'assistance technique du constructeur.

Il convient de placer un tirant sur les véhicules qui ne sont pas dotés de pneumatiques non marquants.

Modèles pour entrepôts frigorifiques (option). La limite de travail en continu des modèles pour entrepôts frigorifiques dans une cellule frigorifique est de 30 minutes, au terme desquelles le chariot doit être maintenu pendant 30 minutes à température ambiante avant de retourner dans l'environnement froid. La température opératoire ambiante minimum est de -28 °C. Pour éviter la rupture du chariot, veiller à ne pas dépasser cette limite minimum.

Ne pas laisser s'épuiser l'électrolyte de la batterie. Vérifier régulièrement l'état de la batterie.

Ne pas approcher pas de flamme nue durant la procédure de charge de la batterie. De l'hydrogène (gaz inflammable) se dégage au cours de la charge. Effectuer la charge dans un endroit ouvert, bien ventilé et à l'écart de toute flamme nue.

En cas d'orage au loin, arrêter la charge de la batterie et débrancher le câble de charge. En cas d'orage à proximité du lieu de travail, ne pas toucher la prise, ni le câble, car ils peuvent libérer des décharges électriques si la foudre tombe dans les environs. Il est fortement conseillé de brancher un paratonnerre ou un limiteur de tension sur le circuit électrique si le lieu de travail se trouve dans une région où les orages sont fréquents.



3 UTILISATION DU CHARIOT

3.1 Consignes générales

En conduisant le chariot, toujours garder un œil sur les voyants d'alarme et/ou faire attention aux signaux sonores.

Ne pas retirer ni modifier de composants avant d'avoir demandé conseil. Si une inspection est jugée nécessaire, contacter le centre d'assistance.



3.2 Fonction

3.2.1 S.A.S. (Système de Stabilité Active)

3.2.1.1 En cas d'utilisation

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant de prendre place dans un modèle SAS, il est recommandé de vérifier la plaque d'avertissement afin de connaître les fonctions particulières du chariot élévateur. Ne pas utiliser le chariot sans avoir contrôlé l'état opérationnel de chacune de ses fonctions.
- Models equipped with twin wheels do not have an swing lock cylinder.
- Pendant la conduite du chariot, prêter attention à l'activation de témoins d'avertissement. En cas de signalisation d'un code d'erreur par un témoin ou l'afficheur, garer le chariot dans un endroit sûr et demander à un centre d'assistance du constructeur de procéder à une inspection.
- Il est possible que le système SAS, qui est contrôlé électroniquement, nécessite une initialisation après les opérations de maintenance. Ne pas retirer et ne pas modifier pas les fonctions SAS. Contacter le centre d'assistance du constructeur si une inspection s'avère nécessaire.
- Lors du lavage du chariot élévateur, prendre soin de ne pas asperger directement les composants électroniques (contrôleur, capteurs et commutateurs) du système SAS.

Les modèles SAS sont équipés d'un contrôleur, de capteurs et de différents actionneurs. Si l'un d'entre eux ne devait plus fonctionner normalement, c'est l'indice que :

- le décalage de la poignée du volant n'est pas corrigé.



3 UTILISATION DU CHARIOT

- Des fonctions telles que la commande de mise à niveau automatique des fourches, la commande d'angle d'inclinaison avant du mât, la commande de vitesse d'inclinaison arrière du mât peuvent ne pas fonctionner.
- The swing lock cylinder cannot be unlocked.

Si une des conditions ci-dessus se manifeste, un signal sonore retentit et un code d'erreur apparaît sur l'afficheur. Déplacer le chariot dans un endroit sûr et demander au centre d'assistance du constructeur de procéder à son inspection et à sa réparation.

3.2.1.2 Fonctions

Blocage de l'oscillation de l'essieu arrière

Lorsque le chariot effectue un tour sur place, une force centrifuge est générée dans la direction latérale du chariot. Le cas échéant, ce dispositif empêche la rotation de l'essieu arrière de façon à soutenir le chariot sur ses quatre roues. La stabilité du chariot élévateur est ainsi renforcée dans les deux sens (gauche et droite).

AVERTISSEMENT

En empêchant l'oscillation de l'essieu arrière, la stabilité du chariot est accrue. Ceci ne signifie pas pour autant qu'un renversement du chariot est impossible. Utiliser le chariot conformément aux instructions figurant dans le présent manuel.

Horizontalité automatique des fourches

L'inclinaison du mât vers l'avant pendant l'enfoncement du bouton du levier d'inclinaison provoque l'arrêt automatique des fourches en position horizontale (avec le mât à la verticale).

Une fois les fourches arrêtées en position horizontale avec le bouton du levier d'inclinaison enfoncé, une inclinaison supplémentaire des fourches en avant peut s'avérer nécessaire.. Pour ce faire, ramener le levier d'inclinaison sur la position neutre. Après avoir relâché le bouton, l'actionner à nouveau.

Lorsque le levier d'inclinaison est actionné d'arrière en avant avec le bouton enfoncé, le mât se déplace comme suit :

Hauteur de levage	À vide	Avec charge
Élevée	L'inclinaison s'arrête avec les fourches mises à niveau (mât à la verticale)	Pas d'inclinaison vers l'avant
Réduit	L'inclinaison s'arrête avec les fourches mises à niveau (mât à la verticale)	L'inclinaison s'arrête avec les fourches mises à niveau (mât à la verticale) ou jusqu'à 1° en arrière, selon la charge

AVERTISSEMENT

- Si le mât est incliné vers l'avant avec la charge relevée, l'enfoncement du bouton de mise à niveau des fourches provoquera l'arrêt du mouvement du mât. Ceci doit être évité en raison du risque de renversement du chariot élévateur.
- Lorsqu'un accessoire est monté sur le chariot, ne pas laisser les fourches se positionner automatiquement à l'horizontale avec une charge importante et le moteur à plein régime. Ceci est dangereux.
- Il est possible que certains modèles spécifiques sur lesquels est fixé un accessoire lourd ne soient pas équipés de la commande de mise à niveau automatique de fourche. Contrôler au préalable auprès du centre d'assistance du constructeur.

Le mât ne bougera pas s'il est incliné vers l'avant via l'enfoncement du bouton du levier d'inclinaison avec une charge à une hauteur importante (plus de 2 mètres).



Lorsque le mât est incliné vers l'avant depuis sa position verticale, il est impossible de l'incliner davantage vers l'avant même si le bouton du levier d'inclinaison est enfoncé.

Commande de l'inclinaison du mât en avant

En fonction de la hauteur de levage et de la charge, l'angle auquel le mât peut être incliné vers l'avant est automatiquement contrôlable dans la plage de valeurs, illustrée ci-après :

Hauteur de levage	Charge légère ou sans charge	Charge moyenne	Charge lourde
Élevée	Angle d'inclinaison en avant - aucune limitation	Angle d'inclinaison en avant - limité de 1° à 5°	Angle d'inclinaison en avant - limité à 1°
Réduit	Angle d'inclinaison en avant - aucune limitation	Angle d'inclinaison en avant - aucune limitation	Angle d'inclinaison en avant - aucune limitation

AVERTISSEMENT

- Si une charge est inclinée en avant à une hauteur de levée réduite et levée par la suite, le chariot élévateur risque de basculer en avant lorsque la charge s'arrête à une hauteur ayant un angle d'inclinaison supérieur à la valeur d'angle spécifiée. Veiller à ce que le mât soit toujours vertical pendant l'élévation de la charge et l'incliner en avant une fois la hauteur requise atteinte.
- Ne jamais tenter de régler la position d'une charge à hauteur importante en inclinant le mât en avant, car le chariot risque de se renverser.
- Même si une charge est positionnée dans l'angle admissible, ne jamais incliner le mât au-delà de sa position verticale, au risque de faire basculer le chariot suite à une perte de stabilité à l'avant ou à l'arrière. Ne jamais incliner le mât en avant avec une charge levée.
- Il est possible que certains modèles spécifiques sur lesquels est fixé un accessoire lourd ne soient pas équipés de la commande d'inclinaison du mât vers l'avant. Contrôler au préalable auprès du centre d'assistance du constructeur.
- Après tout montage ou remplacement d'accessoire sur un chariot élévateur, demander une inspection au centre d'assistance du constructeur.
- Si deux ou plusieurs accessoires amovibles sont utilisés alternativement, le plus lourd doit être utilisé pour effectuer les lectures (réglage du système SAS). Contrôler au préalable auprès du centre d'assistance du constructeur.
- Lors du montage d'un accessoire sur un chariot sans fourche, cet accessoire doit être compatible avec le modèle. Contrôler au préalable auprès du centre d'assistance du constructeur.



3 UTILISATION DU CHARIOT

Lorsque les fourches sont soulevées à leur hauteur maximale, une pression de décharge élevée peut être générée dans les vérins de levage. Cette pression élevée induit le chariot élévateur à considérer qu'il est sous charge importante même en l'absence de charge. en résultat de quoi le mât bloque l'inclinaison vers l'avant. Dans ce cas, baisser légèrement les fourches (pour libérer la pression) et le mât peut être basculé vers l'avant.

Commande de l'inclinaison du mât en arrière

En fonction de la levée et de la charge, le chariot peut être incliné en arrière et aligné à l'aide de la mise à niveau des fourches, dans la plage de valeurs indiquée ci-dessous :

Commande de la vitesse d'inclinaison du mât

Charge légère ou sans charge	Charge moyenne ou lourde
L'inclinaison s'arrête avec les fourches mises à niveau (mât à la verticale)	L'inclinaison s'arrête avec les fourches mises à niveau (mât à la verticale) ou jusqu'à 1° en arrière, selon la charge

En position de levage haute, la vitesse d'inclinaison du mât est contrôlée (ralentie) indépendamment du poids de la charge. Même si la hauteur de levage est modifiée pendant l'inclinaison de haute à réduite, la commande de la vitesse d'inclinaison du mât reste active.

À une hauteur de levage basse, le mât peut être incliné vers l'arrière à grande vitesse, quel que soit le poids de la charge. Si le bouton du levier d'inclinaison est enfoncé et si le mât est incliné vers l'arrière en position de levage basse, la vitesse d'inclinaison vers l'arrière du mât est contrôlée (ralentie) tant que le bouton du levier d'inclinaison est actionné.

Si les fourches sont amenées de la position de levage basse à la position de levage haute pendant que le mât est incliné vers l'arrière, le contrôle de la vitesse reste actif tant que le bouton de levier d'inclinaison est enfoncé. Le

mât s'incline vers l'arrière à la vitesse maximale lorsque le bouton du levier d'inclinaison est relâché.

La commande de la vitesse d'inclinaison est gérée par le régime de la pompe. Ne jamais lever à une hauteur de levage élevée ni effectuer des manœuvres d'inclinaison et de fixation en même temps.

Blocage par clé - levage

Les fourches ne peuvent être abaissées avec le contact coupé.

Synchronisation du volant

En cas de non-correspondance entre la poignée du volant et l'angle des roues arrière, le problème est automatiquement corrigé pendant la rotation du volant. La poignée est ainsi maintenue dans une position constante par rapport aux roues arrière.

3.2.2 O.P.S. (Operator Presence Sensing) (détection de présence du cariste)

Le système OPS empêche tout déplacement motorisé et toute opération de manutention de charge si le cariste n'est pas bien assis dans le chariot pendant plus de deux secondes.. Pour réinitialiser les fonctions du chariot, le cariste doit s'asseoir correctement sur le siège et mettre en position neutre les commandes de déplacement et de manutention de matériel.

Le témoin de l'OPS est allumé jusqu'à ce que le cariste soit correctement assis sur le siège.



3.2.2.1 Alarme de dysfonctionnement du système OPS

Si une erreur se produit dans le système OPS, un code d'erreur s'affiche à l'écran afin d'avertir le cariste que le système de détection pourrait être hors-service. Autres anomalies possibles :

- Le témoin OPS est éteint lorsque l'opérateur quitte le siège.



- Le témoin OPS ne s'éteint pas lorsque l'utilisateur se réinstalle sur son siège.

Garer le chariot et contacter le service d'assistance.

3.2.3 Fonction de coupure automatique

Tous les systèmes du chariot seront coupés après une durée prédéfinie (généralement 10 minutes) si le cariste quitte le poste de conduite (à frein de stationnement engagé).

3.2.4 Bouton d'arrêt d'urgence

Le bouton d'arrêt d'urgence met le chariot hors tension et bloque toutes les fonctions. Il doit être utilisé uniquement en cas d'urgence (accident ou mesure de prévention).

AVERTISSEMENT

Si le chariot est en mouvement, l'arrêter à l'aide des dispositifs de freinage et utiliser ensuite le bouton d'arrêt d'urgence. L'utilisation du bouton d'arrêt d'urgence lorsque le chariot est en mouvement est autorisée uniquement si les dispositifs de freinage ne fonctionnent pas correctement.

3.2.5 Modèles équipés d'accessoire à pince

Les chariots équipés d'accessoires à pince (par exemple pour les rouleaux de papier) doivent comprendre une ou deux commandes secondaires, afin d'assurer que la charge n'est pas relâchée accidentellement. Si un accessoire à pince, quel qu'il soit, est utilisé sur un chariot de levage, la commande de fonctionnement (ex. levier de la soupape de contrôle hydraulique) doit répondre aux exigences de la norme ISO3691-1.

3.2.6 Modèles de chariot pour entreposage frigorifique

La limite de travail en continu des modèles pour entrepôts frigorifiques dans une cellule frigorifique est de 30 minutes, au terme desquelles le chariot doit être maintenu pendant 30 minutes à température ambiante avant de retourner dans l'environnement froid. La température opératoire ambiante minimum est de -28 °C. Pour éviter la rupture du chariot, veiller à ne pas dépasser cette limite minimum.

3

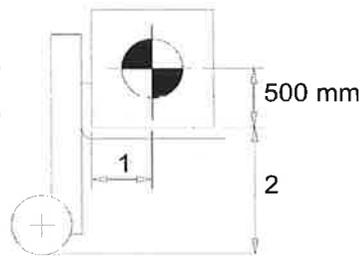
3.3 Recyclage/Mise au rebut

The forklift truck uses a lead acid battery. Les matériaux contenus dans les batteries sont dangereux pour l'environnement et l'homme et, par conséquent, les batteries qui ne sont plus utilisées doivent être renvoyées au constructeur qui les recyclera. Lorsque la vie utile de la batterie du chariot touche à sa fin (lorsque la batterie est remplacée par une batterie neuve) ou si l'ensemble du chariot est mis au rebut, il faut faire particulièrement attention aux risques que constituent pour l'environnement la mise au rebut et le recyclage de la batterie. Contacter le fabricant des batteries pour obtenir des informations sur la mise au rebut et le remplacement.



4 CHARGE ET STABILITÉ

4 CHARGE ET STABILITÉ



The forklift truck exceeds the test requirements laid down by the reference directives and standards, assuring a sufficient degree of stability under normal working conditions with correct and reasonable use. La stabilité des chariots dépend des caractéristiques du sol, des pneumatiques, de l'état d'entretien général et du type d'utilisation.

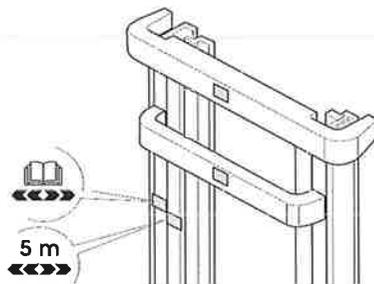
- (1) Centre de gravité
- (2) Hauteur de levage maximale

4.1 Centre de gravité

Indique la distance entre le centre de gravité de la charge, mesurée horizontalement jusqu'à la face frontale du talon de fourche et verticalement sur la face supérieure de la fourche.

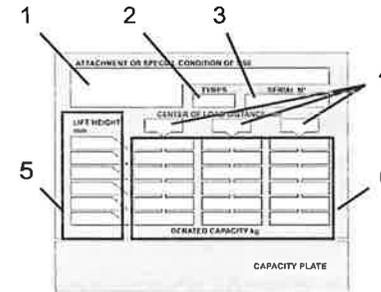
4.2 Hauteur de levage maximale

La hauteur maximale est la position la plus haute des fourches avec le mât à la verticale. Le symbole de la flèche sur l'élément du mât droit indique la hauteur de levage courante (disponible seulement pour les mâts avec la hauteur de lavage max. supérieure à 3 300 mm).



4.3 Capacité réelle

Indique la charge maximale que le chariot peut porter, lever et empiler à une hauteur donnée, la distance par rapport au centre de gravité et les valeurs d'extension (le cas échéant) pendant le fonctionnement normal.



4.4 Plaque de capacité réelle

- (1) Modèle spécial, modèle avec accessoire
- (2) Pneumatiques
- (3) Numéro de série
- (4) Distance du centre de gravité de la charge
- (5) Hauteur de levage
- (6) Capacité réelle

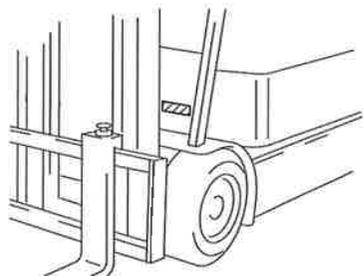
AVERTISSEMENT

Le montage d'autres accessoires ou la modification du type de pneumatique ou d'autres composants invalident les valeurs figurant sur la plaque. Dans ce cas, la plaque doit être remplacée.

5 IDENTIFICATION DU CHARIOT

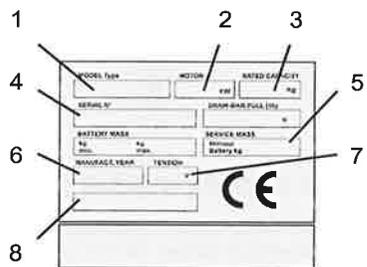
5.1 Numéro de série du châssis

Le numéro de série du châssis est estampé sur la traverse avant. Ce numéro est nécessaire en cas de contact avec le centre d'assistance afin de demander des informations ou conseils concernant le chariot.



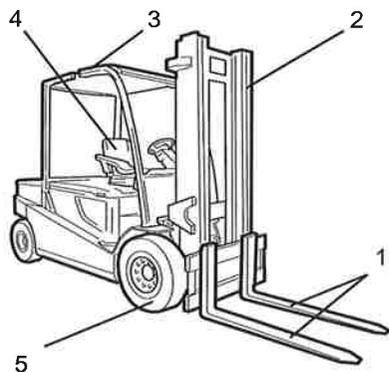
5.2 Plaque d'identification

- (1) Modèle
- (2) Puissance du moteur
- (3) Capacité nominale
- (4) Numéro de série
- (5) Poids (sans batterie)
- (6) Année de fabrication
- (7) Tension de batterie
- (8) Notes

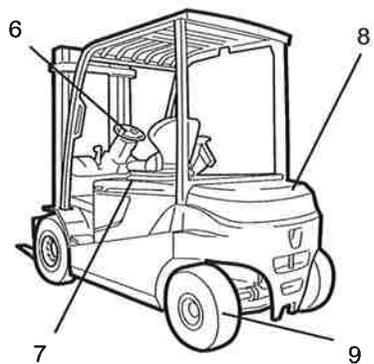


7 COMPOSANTS PRINCIPAUX

7.1 Aperçu



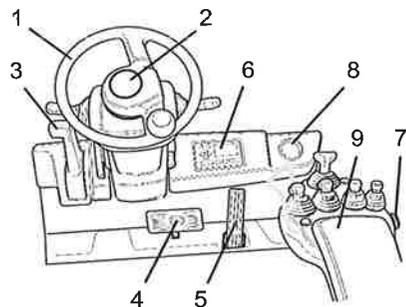
- (1) Fourches
- (2) Mât
- (3) Toit de protection
- (4) Siège du cariste
- (5) Roue avant



- (6) Volant
- (7) Capot de batterie
- (8) Contrepoids
- (9) Roue arrière

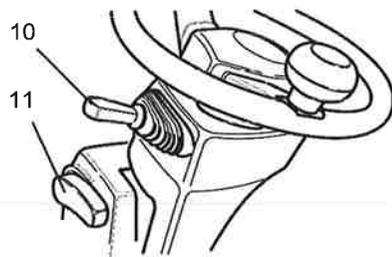
8 COMMANDES ET TABLEAU DE BORD

8 COMMANDES ET TABLEAU DE BORD

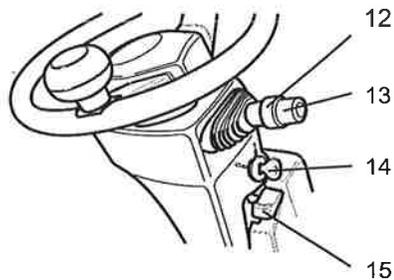


8.1 Commandes

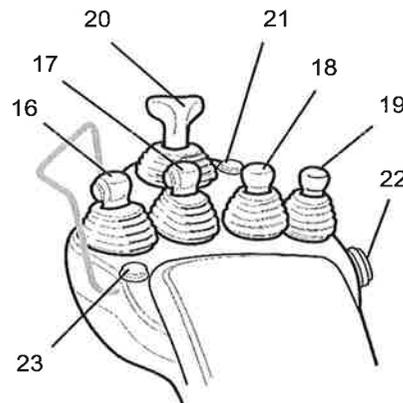
- (1) Volant
- (2) Bouton d'avertisseur sonore
- (3) Levier de frein de stationnement
- (4) Pédale de frein
- (5) Pédale d'accélérateur
- (6) Écran multifonction
- (7) Bouton d'arrêt d'urgence
- (8) Porte-tasse
- (9) Accoudoir



- (10) Levier de sens de marche (seulement sur modèle à une pédale d'accélération)
- (11) Levier de colonne de direction à réglage d'inclinaison



- (12) Commutateur d'éclairage (option)
- (13) Indicateur de direction (option)
- (14) Contacteur d'allumage
- (15) Levier de relâchement de colonne de direction



- (16) Levier de levage
- (17) Levier d'inclinaison
- (18) Levier d'équipements supplémentaires
- (19) Levier d'équipements (option)
- (20) Levier de sens de déplacement
- (21) Bouton du limiteur de hauteur
- (22) Bouton d'arrêt d'urgence
- (23) Bouton d'avertisseur sonore

9 FONCTIONS DU TABLEAU DE BORD

9.1 TABLEAU DE BORD

9.1.1 TABLEAU DE BORD

Touches :

- (0) Gyrophare (option)
- (1) Feux d'avertissement de danger (option)
- (2) Projecteur de travail arrière (option)
- (3) Essuie-glace avant (option)
- (4) Essuie-glace arrière (option)
- (5) Lunette arrière chauffante (option)
- (6) Horamètre
- (7) Horloge
- (8) Réduction de vitesse
- (9) Sélection de puissance
- (10) Bouton OUT
- (11) Bouton OK

Autre :

- (12) Affichage
- (13) Voyant d'alarme (DEL rouge)
- (14) Voyant de fonctionnement (DEL vert)

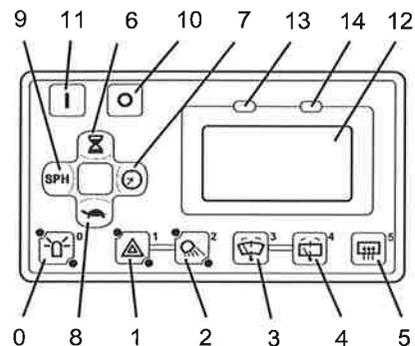
9.1.2 Gyrophare

Appuyer sur le bouton (0) pour allumer le gyrophare. La DEL supérieure s'allume. Appuyer à nouveau pour l'éteindre



9.1.3 Feux d'avertissement de danger

Appuyer sur le bouton (1) pour allumer les feux d'avertissement de danger. Appuyer à nouveau pour les éteindre.



9.1.4 Projecteurs de travail arrière

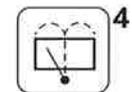
Appuyer sur le bouton (2) pour allumer les projecteurs arrière. Appuyer à nouveau pour les éteindre.



9.1.5 Essuie-glace avant

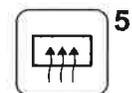
Appuyer fois sur le bouton (3)

- (1) intermittent
- (2) Vitesse rapide
- (3) OFF



9.1.6 Essuie-glace de vitre arrière

Appuyer sur le bouton (4) pour allumer l'essuie-glace arrière. Appuyer à nouveau pour les éteindre. Appuyer sur le bouton (4) et le garder enfoncé pour activer le lavage du pare-brise.



9.1.7 Lunette arrière chauffée

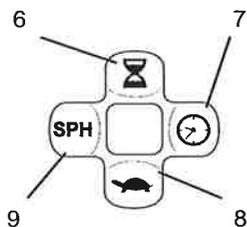
Appuyer sur le bouton (5) pour allumer le système de chauffage et appuyer à nouveau pour l'éteindre. Le système de chauffage est automatiquement désactivé au bout de 15 minutes.

Sur les modèles avec siège chauffant (option), ce bouton active un menu permettant d'activer la lunette arrière et le siège chauffant.

Lorsque la lunette arrière chauffante ou le siège chauffant sont activés, le témoin respectif s'affiche. Si les deux sont activés, les témoins respectifs apparaissent les uns après les autres.

9 FONCTIONS DU TABLEAU DE BORD

9.1.8 Panneau de boutons-poussoirs



9.1.8.1 Horamètre

Appuyer sur le bouton (6) pour accéder au menu de l'horamètre (voir le chapitre : Menu Opérateur).

9.1.8.2 Horloge

Appuyer sur le bouton (7) pour passer de l'heure à la date. Appuyer sur le bouton (7) et le garder enfoncé pour accéder au menu de l'horloge (voir le chapitre Menu Opérateur).

9.1.8.3 Réduction de vitesse

S'il est activé, ce réglage limite la vitesse de déplacement maximum et la vitesse de levage du chariot. Appuyer sur le bouton (8) pour actionner la réduction de vitesse. Appuyer à nouveau pour les éteindre. Appuyer sur le bouton (8) et le garder enfoncé pour accéder aux réglages du déplacement (voir le chapitre : Menu Opérateur).

Ce réglage peut être activé ou désactivé par le centre d'assistance.

9.1.8.4 Sélection du mode de puissance

Press button (9) to change the travel / load handling power mode; this functionality remains disabled if the forklift truck is in motion.

Mode S (eco) : réglage de la durée de fonctionnement maximale.



Mode P (équilibre) : réglage de l'équilibre optimale entre performance de travail et durée de fonctionnement.

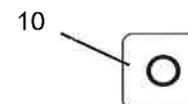
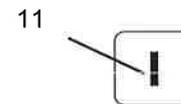
Mode H (performance) : réglage de la performance de travail maximale ; le déplacement et la manutention de charge s'effectuent au maximum.

SPH (personnalisé) : réglage défini par le cariste à l'aide du menu Commande de la puissance

Appuyer sur le bouton (9) de façon continue pour accéder au menu de la commande de puissance (voir le chapitre : Menu Opérateur).

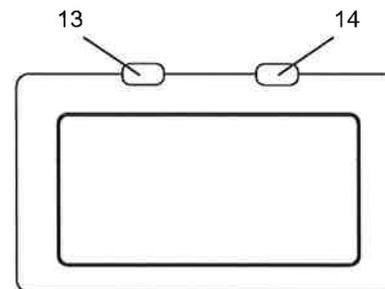
9.1.9 Boutons OK - OUT

Les boutons OK (11) et OUT (10) sont utilisés pour naviguer dans le menu utilisateur.



9.1.10 Témoin d'alarme- Témoin de fonctionnement

Le témoin rouge (13) clignote quand une erreur se produit. Le témoin de fonctionnement vert (14) indique que le chariot est allumé.



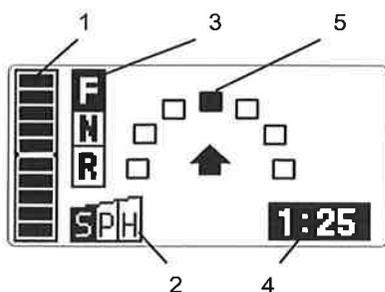


9.2 Témoins d'affichage

9.2.1 Fenêtre principale

L'écran fonctionnel donne différentes informations lorsque le chariot est en marche :

- (1) niveau de charge de la batterie
- (2) mode puissance
- (3) direction de déplacement
- (4) heure/date
- (5) direction de braquage



Battery charge level and steering direction are displayed only if the forklift truck is stationary or moving at low speed.

9.2.1.1 Niveau de charge de la batterie

Clignote lorsque la batterie est déchargée jusqu'à 20 %. Lorsque le niveau est inférieur à 10%, le témoin (13) commencera également à clignoter. Si la batterie se décharge entièrement et arrive à 0%, un signal sonore retentit. Lorsque la charge de la batterie est inférieure à 20%, la vitesse de déplacement et la vitesse de levage sont automatiquement réduites. Elles sont ultérieurement réduites lorsque le niveau passe sous 10%.



9.2.1.2 Mode de puissance

Il montre le mode de performance/manutention de matériel actuellement sélectionné.



9.2.1.3 Direction de déplacement

Affiche la direction de déplacement actuellement sélectionnée.

- F : marche avant
N : point mort
R : marche arrière



La direction de déplacement est également affichée par le témoin de braquage. La flèche vers le haut indique la marche avant, la flèche vers le bas indique la marche arrière.

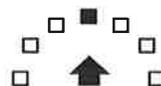
9.2.1.4 Heure/date

Affiche l'heure (heures et minutes) ou la date (jour et mois).



9.2.1.5 Direction de braquage

La direction de braquage peut être indiquée de deux façons, selon le choix de l'utilisateur. La flèche indique le sens de déplacement sélectionné.



9.2.2 Autres indicateurs

D'autres informations peuvent s'afficher, dont certaines éventuellement optionnelles.

9.2.2.1 Réduction de vitesse

Indique que la réduction de vitesse est activée.



9.2.2.2 OPS - siège

Cet indicateur s'allume lorsque l'utilisateur quitte son siège. Le fonctionnement du chariot reste bloqué jusqu'à ce que le cariste revienne sur le siège.



9.2.2.3 Inclinaison du mât

(option) - La flèche vers le haut indique l'inclinaison vers l'avant ; la flèche vers le bas indique l'inclinaison vers l'arrière. L'angle d'inclinaison du mât est affiché par unité de 1 degré.



9.3 Alarmes

Certaines erreurs sont générées par des opérations incorrectes lors du démarrage du chariot ou de l'utilisation des commandes. Ces erreurs bloquent le temporairement le chariot. Une icône s'affiche alors à l'écran. La plupart des erreurs en question peuvent être résolues.

9 FONCTIONS DU TABLEAU DE BORD

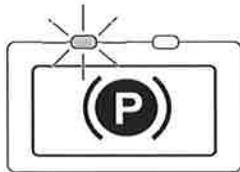
⚠ AVERTISSEMENT

Si un message d'erreur persiste même après avoir appliqué les mesures de résolution indiquées ci-dessous, contacter le centre d'assistance.

9.3.1 Erreur du frein de stationnement

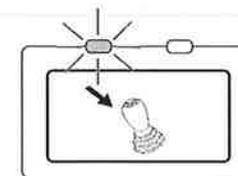
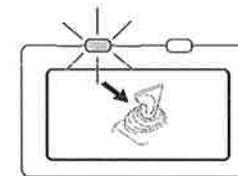
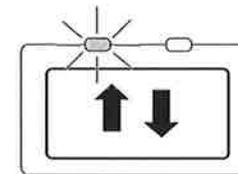
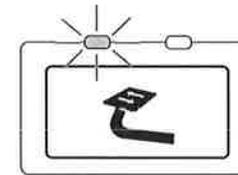
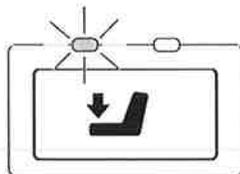
Un des cas suivants s'est produit :

- L'utilisateur a tenté de déplacer le chariot alors que le frein de stationnement était serré. Desserrer le frein et réessayer.
- Le chariot a été éteint avec le frein de stationnement desserré. Serrer le frein de stationnement.



9.3.2 Erreur OPS

L'opérateur a tenté d'utiliser le chariot sans être correctement installé sur son siège. Relâcher la pédale d'accélérateur, ramener tous les leviers en position neutre et s'asseoir à nouveau sur le siège, puis réessayer.



9.3.3 Erreurs de traction

Un des cas suivants s'est produit :

- L'accélérateur a été actionné pendant la phase de démarrage. Recommencer la phase de démarrage correctement.
- Le cariste a quitté le chariot alors que le levier de direction (s'il est présent) était engagé. Ramener le levier en position neutre.
- Les pédales de marche avant et arrière (si montées) ont été actionnées simultanément. Appuyer sur une seule pédale à la fois.

9.3.4 Erreur de levage

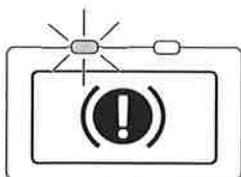
Un des cas suivants s'est produit :

- Les commandes de manipulation des charges ont été actionnées pendant la phase de démarrage. Recommencer la phase de démarrage correctement.
- Le cariste a tenté d'actionner les commandes sans être assis correctement sur son siège. Placer les commandes en position neutre, reprendre la position correcte et faire une nouvelle tentative.



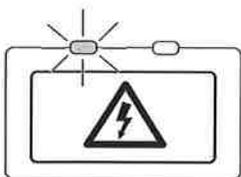
9.3.5 Alarme freins

Le niveau du liquide des freins est faible : contacter le service d'assistance du constructeur.



9.3.6 Alarme tension

Tension résiduelle dans les commandes électriques du chariot. Attendre que l'icône disparaisse. Pendant ce temps, ne pas ouvrir le couvercle de batterie.



9.3.7 Alarme de surchauffe

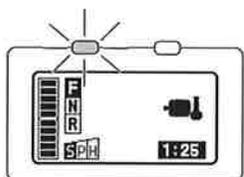
Surchauffe du chariot : les niveaux des performances sont réduits afin de protéger les systèmes et dispositifs. Si le cariste poursuit les opérations, le chariot s'arrête. Un code d'erreur indique le composant surchauffé.

PM : moteur de pompe

DM : moteur d'entraînement

PC : commande de pompe

DC : commande de conduite

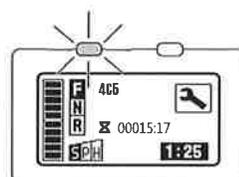


AVIS

Il est recommandé d'interrompre dès que possible les opérations et de stationner le chariot jusqu'à ce que l'alarme s'éteigne. Se placer de préférence dans un endroit frais, à l'abri des rayons directs du soleil.

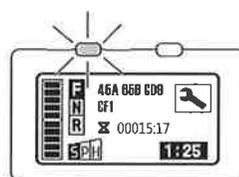
9.3.8 Side battery stopper alarm

Signalée par le code alphanumérique 4C5. The side battery stopper (OPT) is not positioned correctly. (voir chapitre : Pièces du corps - capot batterie).



9.3.9 Erreur irrécupérable

Tous les autres messages, indiqués par un code alphanumérique. Éteindre le chariot et le rallumer : si le message persiste, contacter le centre d'assistance du constructeur.



9.4 Menu opérateur

9.4.1 Menu horamètre

Appuyer sur le bouton de l'horamètre et le maintenir enfoncé afin d'accéder au menu de l'horamètre. Appuyer sur le bouton de l'horamètre pour éditer l'affichage séquentiel.





9 FONCTIONS DU TABLEAU DE BORD



Clé de contact sur l'horamètre (FONCTIONNEMENT)

Compte la durée pendant laquelle le contact est mis. (pour les modèles avec système de saisie du code PIN.)

Horamètre (LAP)

Compte la durée pendant laquelle le contact est mis. (pour les modèles avec système de saisie du code PIN.) Appuyer sur OK pendant plus de deux secondes pour réinitialiser l'horamètre.

Compteur horaire du moteur de pompe

Il décompte le laps de temps pendant lequel le moteur de pompe est activé pour les opérations de manutention de matériel (pas pour le braquage hydraulique).

Moteur d'entraînement sur le compteur horaire

Il décompte le laps de temps pendant lequel les moteurs d'entraînement sont activés en mode puissance ou en mode frein à régénération.

Moteur d'entraînement/de pompe sur le compteur horaire

Il décompte le laps de temps pendant lequel les moteurs d'entraînement ou de pompe sont activés en mode puissance ou en mode frein à régénération (pas pour le braquage hydraulique).

Compteur kilométrique (ODO)

Décompte la distance parcourue.

Totalisateur partiel (TRIP)

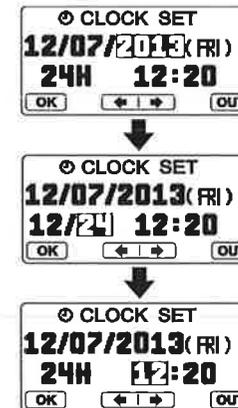
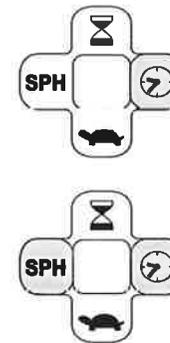
Il compte la distance de déplacement et peut être réinitialisé. Appuyer sur OK pendant plus de deux secondes pour réinitialiser l'horamètre.

Compteur d'entretien planifié

Lorsque ce réglage est actif, l'intervalle pré-réglé pour l'entretien et le temps s'étant écoulé depuis la dernière intervention s'affichent.

Compteur de délai de location

Lorsque ce réglage est actif, l'intervalle de location pré-réglé et le temps écoulé ou, en alternative, la date de fin de location s'affichent.



9.4.2 Menu horloge

Appuyer sur le bouton de l'horloge et le garder enfoncé afin d'accéder au menu de l'horloge.

Les boutons de sélection de l'horloge et de la puissance permettent d'augmenter et de diminuer la valeur. Appuyer sur le bouton OK pour confirmer et passer à la valeur suivante ou sur le bouton OUT pour quitter le menu.

La séquence est la suivante :

Date : jour/mois/année (jour de la semaine)

Affichage 12 h/24 h

Heure : heures/minutes

9.4.3 Menu des réglages du déplacement

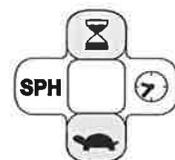
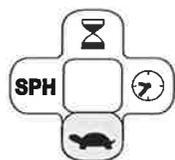
Maintenir le bouton de réduction de la vitesse enfoncé afin d'accéder au menu des réglages du déplacement. Les boutons de l'horamètre et de réduction de la vitesse servent à sélectionner l'élément nécessaire. Appuyer sur OK pour confirmer ou sur OUT pour quitter le menu.

Vitesse basse

Ce menu sert à régler le mode de réduction de la vitesse. Les boutons de sélection de l'horloge et de la puissance servent à augmenter et diminuer la valeur de vitesse basse. Appuyer sur OK pour confirmer ou sur OUT pour quitter le menu.

Alarme de vitesse

Ce menu sert à activer une alarme sonore pour signaler le fait que la vitesse du chariot a dépassé une valeur réglée. Les boutons de sélection de l'horloge et de la puissance servent à augmenter ou diminuer la valeur de la vitesse. Appuyer sur OK pour confirmer ou sur OUT pour quitter le menu. Si la vitesse est réglée sur plus de 50 km/h, la fonction de vitesse lente est désactivée : dans ce cas, « OFF » est affiché.



9.4.4 Menu de commande de la puissance

Ce réglage peut être activé ou désactivé par le centre d'assistance.

Maintenir le bouton de sélection de la puissance enfoncé afin d'accéder au menu de commande de la puissance. Ce menu sert à régler le mode de puissance SPH (personnalisé) pour la puissance de traction et de levage. Les boutons de l'horamètre et de réduction de la vitesse servent à sélectionner l'élément nécessaire. Appuyer sur OK pour confirmer ou sur OUT pour quitter le menu.

Puissance de traction

Ce menu sert à régler la vitesse et l'accélération du chariot.

Puissance de levage

Ce menu sert à régler la vitesse et l'accélération de manutention de matériel.

La procédure est la même pour les réglages de puissance de traction et de levage. Les boutons de sélection de l'horloge et de la puissance servent à augmenter ou diminuer la valeur de la puissance. Appuyer sur OK pour confirmer ou sur OUT pour quitter le menu.

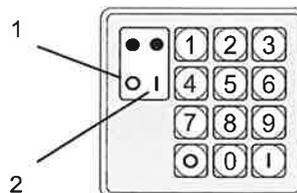
9.5 Fonctions diverses

9.5.1 Saisie de code PIN

(option) - Cette fonction permet de remplacer le commutateur principal par un clavier à dix touches. Pour démarrer le chariot (en appuyant sur le bouton ON), le cariste doit saisir un numéro PIN. Cela permet d'éviter que le chariot ne soit utilisé par des personnes non autorisées. Le code PIN est une suite de cinq chiffres. Pour activer le chariot, le cariste doit saisir le numéro PIN chaque fois qu'il démarre.

La saisie du code PIN ne constitue pas un système de protection contre le vol.

Opération de connexion





9 FONCTIONS DU TABLEAU DE BORD

Pour accéder au chariot, l'opérateur doit saisir le PIN, puis appuyer sur le bouton LOGIN (1) dans les 10 secondes qui suivent. La DEL verte s'allume et un signal sonore bref retentit tandis que le système contrôle le PIN saisi. En cas d'erreur de saisie, appuyer sur le bouton LOGOFF (2) pour effacer les numéros entrés.

Si le PIN est correct, un bref signal sonore retentit, la DEL verte s'allume et le chariot démarre selon les réglages associés au code PIN.

Si le PIN est incorrect, un signal sonore long retentit et le chariot ne démarre pas.

Opération de déconnexion

Si le cariste ne se trouve pas sur le siège de conduite pendant une durée supérieure à celle qui est prévue par le centre d'assistance du constructeur, le chariot s'éteint. Il est toutefois possible d'arrêter le chariot au préalable en appuyant sur le bouton LOGOFF. La DEL verte s'éteint, la DEL rouge s'allume et un bref signal sonore retentit avant l'arrêt du chariot.

9.5.2 DHU

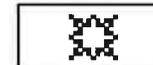
(option) - Ce dispositif est homologué pour être utilisé sur les réseaux GSM 900/1800 et 3G. Pendant l'installation, le fonctionnement, l'entretien et les réparations, les normes de sécurité suivantes doivent être respectées. Le non-respect de ces consignes est contraire aux normes de sécurité en matière de conception, de production et de destination d'usage du produit. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces mesures de sécurité.

Ce dispositif émet des ondes radio pendant le fonctionnement (cette unité peut interférer avec le fonctionnement de postes de TV, de radios, d'ordinateurs ou d'autres dispositifs non protégés).



AVERTISSEMENT

- Risques d'interférence avec des appareils médicaux. Le dispositif DHU émet des ondes radio de la même façon que les téléphones portables et peut donc interférer



avec des appareils médicaux. Ces interférences peuvent nuire à la sécurité des patients. Si le dispositif DHU est utilisé à proximité d'appareils médicaux, il est nécessaire de respecter les règles et les précautions à prendre établies pour l'utilisation de téléphones portables dans la zone concernée.

- Risques d'incendie et d'explosion. Le dispositif DHU émet des étincelles susceptibles d'enflammer les produits chimiques inflammables. Ne pas utiliser le dispositif DHU dans des stations-service ou à proximité de carburants ou d'autres produits chimiques inflammables.
- Risques d'explosion accidentelle d'explosifs. Les ondes radio générées par le dispositif DHU peuvent provoquer la détonation involontaire d'explosifs due au déclenchement de détonateurs ou de dispositifs similaires. Les mêmes règles que celles s'appliquant aux émetteurs radio doivent être respectées à proximité de zones explosives. Ceci signifie généralement que le dispositif DHU ne peut pas être utilisé dans de telles zones.
- Risques de blessures ou de dommages matériels. Dans certaines zones spéciales, les ondes radio générées par le dispositif DHU peuvent présenter des risques imprévisibles. Dans ces zones, respecter les règles et les instructions s'appliquant à l'utilisation d'émetteurs radio, de téléphones portables et de dispositifs similaires.

Demande de code PIN DHU

Avant de démarrer le chariot, le dispositif DHU demande un code PIN devant être saisi au clavier (voir le chapitre sur le « système de saisie du code PIN »).

9.5.3 Capteur d'impact

(option) - Cette fonction détecte et enregistre toutes les collisions du chariot pendant son fonctionnement. Si le réglage est activé, l'icône du capteur de choc s'affiche au démarrage du chariot.



Si le choc détecté excède la valeur d'alarme pré-réglée en marche avant, arrière ou latérale, l'icône « Shock Alarm » (alarme choc) s'affiche et un signal sonore retentit pour avertir le cariste. Étant donné que seul l'administrateur est autorisé à désactiver le signal sonore, l'utilisateur doit nécessairement rapporter ce fait à l'administrateur. Les valeurs de choc détectées, la date et l'heure sont enregistrées dans l'afficheur multi-fonction au moment de la détection. Si l'option « système de saisie code PIN » est activée, le code PIN est également enregistré.

La puissance du choc contre le véhicule est fonction du type d'objet avec lequel le véhicule est entré en collision. Les collisions ne sont pas toutes décelables.

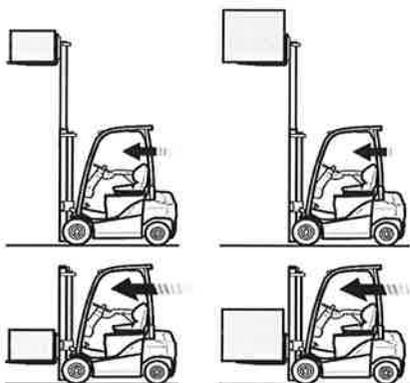
Les chocs produits au cours d'une utilisation habituelle seront fonction de l'état de la route, du type de charge et des manœuvres de manutention du matériel.

Il se peut que les enregistrements relevés ne se réfèrent pas forcément à une collision réelle. Analyser les enregistrements en tenant compte de la présence de détections éventuellement erronées au cours d'une utilisation habituelle, parallèlement aux collisions effectives.

9.5.4 Commande de vitesse

(option) - Cette fonction limite automatiquement la vitesse maximum, l'accélération et la décélération en détectant la hauteur des fourches (Bas/Haut) et le poids chargé, réduisant ainsi tout risque de chute de la charge. Un sol irrégulier peut provoquer des variations de vitesse et d'accélération.

Le freinage par régénération fonctionne en fonction de la charge du poids.



Hauteur de levage	Charge légère ou sans charge	Charge lourde
Élevée	Freinage inchangé	Le freinage est réduit selon le poids de la charge
Réduit	Freinage inchangé	

⚠ DANGER

- Il convient d'adopter une conduite sûre en toutes circonstances. La commande automatique de la vitesse permet d'éviter le risque d'inclinaison mais n'élimine pas totalement tous les risques.
- Lorsque des charges sont soulevées en position haute, ne jamais appuyer brusquement sur l'accélérateur, ne jamais passer du point mort à une vitesse de déplacement en maintenant la pédale d'accélérateur enfoncée.

Paramètres

Cette fonction peut être activée/désactivée uniquement par un administrateur. Lorsqu'elle est activée, l'indicateur de la commande de vitesse automatique s'affiche.

Cette fonction commande exclusivement l'accélération/décélération, sans limiter la vitesse maximale. Dans ce cas, l'indicateur de commande automatique de vitesse est affiché avec des couleurs inversées (2).

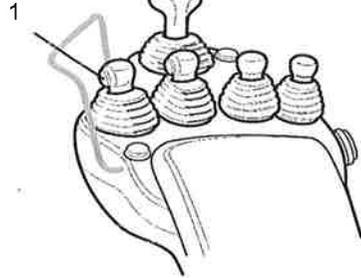
La vitesse maximale est commandée dans un intervalle compris entre la vitesse illimitée et 8 km/h. Si le réglage de la réduction de vitesse est activé, la vitesse la plus lente est prise comme référence.

La limite de décélération est désactivée dans les cas suivants :

- la vitesse du chariot est inférieure à 3 km/h
- le microinterrupteur de la pédale de frein est activé
- pour les modèles avec pédale d'inclinaison (option), lorsque la pédale d'accélérateur est enfoncée fermement dans le sens opposé au sens de marche.



9 FONCTIONS DU TABLEAU DE BORD



9.5.5 Capteur de charge et de surcharge

Compteur de charges

(option) - Une pression prolongée sur le commutateur de l'afficheur de charge (1) sur le levier de levage provoque l'affichage de l'écran du capteur de charges, avec le poids de la charge indiqué par incréments de 0,01 t. Les poids inférieurs à 100 kg s'affichent en indiquant 0,00 t. L'écran de l'indicateur de charge ne s'affiche pas si la vitesse du chariot est lue.

Conditions requises pour le mesurage

Le mât doit être vertical et la hauteur des fourches doit se situer à environ 500 mm.

Cette fonction n'est pas utilisable pour les opérations commerciales et les certifications.

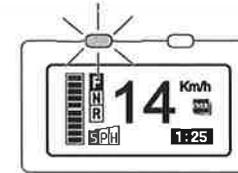
Elle détecte la pression du vérin de levage pour faciliter la prise de mesure, raison pour laquelle elle ne devrait pas être utilisée pour estimer si la valeur de surcharge est proche de la valeur admise.

Lorsque le mât est levé à la hauteur maximale, une lecture excessive peut apparaître suite à la pression résiduelle générée.

La précision peut être réduite en position de levage haute (en raison du fléchissement et du frottement sur le mât) ; dans ce cas, l'icône d'une flèche apparaît sur l'afficheur du capteur de charge.

Alarme de surcharge

L'administrateur peut régler une valeur au-dessus de laquelle l'alarme de surcharge se déclenche lorsque le cariste utilise le capteur de charge. Dans ce cas, un signal sonore retentit.



À la demande, le centre d'assistance du constructeur peut régler l'alarme de façon à ce qu'elle retentisse automatiquement lorsque la valeur réglée est dépassée. Le signal peut toutefois être émis par erreur avec des charges plus légères, en raison des fluctuations de charge pendant la conduite ou suite à une augmentation de la charge pendant le levage.

Il est déconseillé d'utiliser cette fonction pour estimer la valeur admise.

9.5.6 Sélecteur de hauteur

(option) - Cette option consiste en trois fonctions qui arrêtent automatiquement les fourches à la hauteur préconisée, comme spécifié ci-après.

Limiteur de hauteur maximum

L'administrateur peut définir une valeur seuil de hauteur de levage. Par conséquent, les fourches ne peuvent pas dépasser ce seuil.

Limiteur de hauteur

Le cariste peut définir une valeur seuil de hauteur de levage. Par conséquent, les fourches ne peuvent pas dépasser ce seuil. Le cariste peut activer/désactiver cette fonction à l'aide du commutateur du limiteur de hauteur.

Commande automatique de hauteur

Le cariste peut mémoriser trois hauteurs de levage maximum. Le cariste peut activer une des hauteurs mémorisées à l'aide du commutateur de la commande de hauteur. Par conséquent, les fourches ne peuvent pas dépasser ce seuil.

Si le limiteur de hauteur maximum ou le limiteur de hauteur est réglé, les positions mémorisées de la commande automatique de hauteur peuvent être supérieures à la hauteur seuil définies par celles-ci. Dans ce cas, les positions les plus élevées dans la mémoire de la commande automatique de la hauteur ne sont pas affichées ni être sélectionnées. Les hauteurs mémorisées sont de nouveau disponibles dès que le limiteur de hauteur maximum ou le limiteur de hauteur sont désactivés.



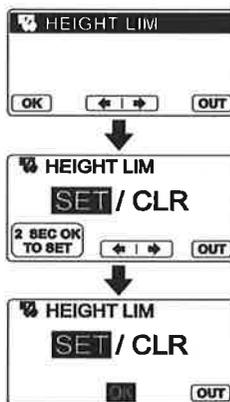
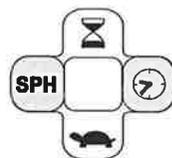
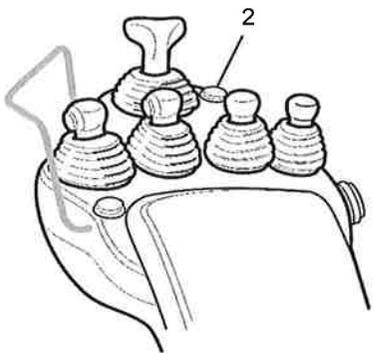
9.5.6.1 Limiteur de hauteur maximum

Lorsque le levier de levage est actionné pour la montée et que les fourches atteignent la position du limiteur de hauteur maximum, les fourches s'immobilisent automatiquement à cet endroit et un signal sonore retentit pendant une seconde. Si le levier de levage est actionné vers le haut jusqu'à une hauteur où les fourches ont déjà dépassé la position du limiteur de hauteur maximum, les fourches ne montent jamais et un signal sonore retentit également pendant une seconde. Seul l'administrateur est autorisé à utiliser le menu de réglage pour le « Limiteur de hauteur maximum ». Si ce réglage est activé, l'icône du limiteur de hauteur maximum s'affiche au démarrage du chariot. Lorsque le cariste tente de dépasser la limite de hauteur réglée, les fourches sont bloquées.

9.5.6.2 Limiteur de hauteur

Cette fonction permet de mémoriser une hauteur limite pour les fourches. Lorsque la position voulue est mémorisée et le commutateur du limiteur de hauteur (2) est activé, la fonction est active et l'indicateur de limite de hauteur est affiché à l'écran.

Lorsque le levier de levage est actionné vers le haut et les fourches atteignent la position mémorisée, les fourches s'immobilisent automatiquement à cet endroit, l'icône clignote et un signal sonore retentit. Les fourches peuvent être levées au-dessus de la position mémorisée en relâchant le commutateur du limiteur de hauteur. Si le levier de levage est actionné vers le haut jusqu'à une hauteur où les fourches ont déjà dépassé la position mémorisée, les fourches ne montent pas et un signal sonore retentit également pendant une seconde.



Pour régler la position en hauteur, accéder au menu des réglages du déplacement. Utiliser les boutons de sélection de l'horloge et de la puissance pour sélectionner le menu du limiteur de hauteur. Après la sélection, appuyer sur OK pour confirmer et accéder au réglage.

Une fois dans ce menu, lever le mât à la position de fourche voulue, sélectionner « SET » (pour sélectionner, utiliser les boutons de l'horloge et de la puissance) et appuyer sur OK pendant plus de deux secondes jusqu'à ce que le message « OK » apparaisse pour confirmer que la position a été mémorisée. Le limiteur de hauteur est à présent actif. Appuyer sur OUT pour sortir du menu.

Pour réinitialiser, accéder au menu du limiteur de hauteur, sélectionner « CLR » (pour sélectionner, utiliser les boutons de l'horloge et de la puissance) et appuyer sur OK pendant plus de deux secondes jusqu'à ce que le message « OK » apparaisse pour confirmer que la position a été mémorisée. La fonction du limiteur de hauteur est à présent désactivée jusqu'à la mémorisation de nouvelles positions. Appuyer sur OUT pour sortir du menu.

Lorsque la position voulue est mémorisée et le commutateur du limiteur de hauteur est activé, la fonction est active et l'indicateur de limite de hauteur est affiché à l'écran. Lorsque le cariste tente de dépasser la limite de hauteur réglée, les fourches sont bloquées et un signal sonore retentit. Les fourches peuvent être levées au-dessus de la position du limiteur de hauteur mémorisée en relâchant le commutateur du limiteur de hauteur.

9 FONCTIONS DU TABLEAU DE BORD

9.5.6.3 Commande automatique de hauteur

Cette fonction permet de mémoriser jusqu'à trois positions en hauteur préférentielles. Un bref clic sur le commutateur d'affichage de charge (1) avec le levier au point mort affiche l'écran de service. Les mémoires de hauteur sont toujours affichées en partant de la valeur la plus basse.

Le compteur de clics et la mémorisation de la position sélectionnée sont indiqués comme suit, quelle que soit la position réelle des fourches à ce moment-là.

- (1) Hauteur inférieure
- (2) Hauteur intermédiaire
- (3) Hauteur supérieure
- (4) Aucune hauteur sélectionnée (réinitialisation du compteur)

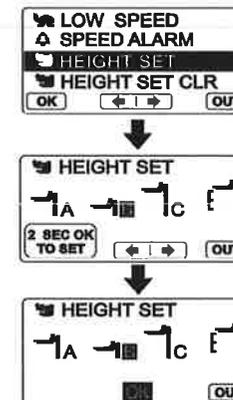
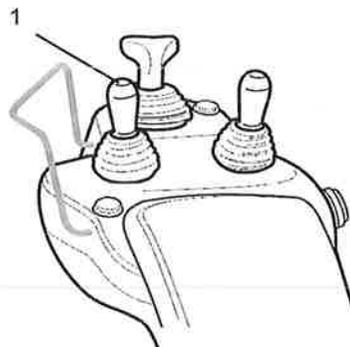
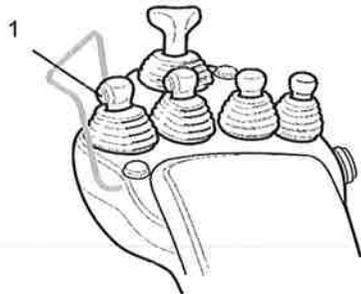
La hauteur sélectionnée et l'écran de service disparaissent en l'absence de clics ou d'opérations de levage pendant 10 secondes ou si le levier de levage est déplacé vers le bas ou au point mort.

Le déplacement du levier vers le haut dans un laps de temps de 10 secondes arrête automatiquement les fourches à la hauteur sélectionnée ; lorsque cette hauteur est atteinte, un signal sonore retentit.

- (1) Hauteur inférieure : un seul signal sonore bref (pi..pi..pi..)
- (2) Hauteur intermédiaire : deux signaux sonores brefs (pipi..pipi..pipi..)
- (3) Hauteur supérieure : trois signaux sonores brefs (pipi..pipi..pipi..)

Si une fonction limitant la manutention de matériel ou une fonction OPS est activée, toutes les fonctions du sélecteur de hauteur (y compris l'écran) seront annulées. Le mouvement du mât est arrêté.

En sélectionnant une position de hauteur préférée inférieure à la hauteur actuelle, cette fonction empêche aux fourches de monter.



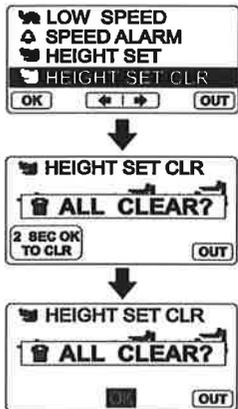
Dans un tel cas, le signal sonore retentit pendant une seconde et l'écran informe le cariste que l'opération est invalide.

Sur les modèles avec joystick, il n'est pas possible de sélectionner une hauteur requise pendant les opérations de levage, car la fonction de mise à niveau automatique est active.

Paramètres

Pour mémoriser la position en hauteur, accéder au menu des réglages du déplacement. Utiliser les boutons de sélection de l'horloge et de la puissance pour sélectionner le menu des réglages de la hauteur. Après la sélection, appuyer sur OK pour confirmer et accéder au réglage. Le cariste doit lever les fourches à la hauteur qu'il souhaite mémoriser. À ce stade, l'écran de réglage visualise le rapport de hauteur entre trois mémoires et la hauteur actuelle. Le cariste peut sélectionner ensuite la mémoire à écraser - A, B ou C - en sélectionnant les boutons de l'horloge et de la puissance. Appuyer sur OK pendant deux secondes pour écraser la hauteur actuelle sur la mémoire sélectionnée. Si la mémoire est écrasée, les écrans « OK » et des réglages sont affichés. Appuyer sur OUT pour sortir du menu.

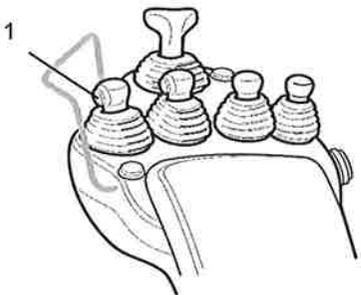
Pour mémoriser une position en hauteur, il faut une différence d'au moins 100 mm (environ) entre les trois hauteurs mémorisées.



Il est possible de supprimer simultanément les trois valeurs mémorisées. L'écran de suppression s'affiche en sélectionnant le menu de commande des réglages de la hauteur dans le menu des réglages du déplacement. Appuyer sur OK pendant au moins deux secondes pour effacer les trois hauteurs mémorisées. Les écrans « OK » et des réglages s'affichent. Appuyer sur OUT pour sortir du menu. Cette procédure n'efface pas les mémoires du limiteur de hauteur et du limiteur de hauteur maximum.

Commande de hauteur automatique et capteur de charge

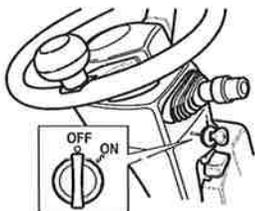
Si le chariot est équipé d'un sélecteur de hauteur et du capteur de charge, le commutateur de charge (1) a deux fonctions : sélecteur de commande automatique de la hauteur et commutateur du capteur de charge. Un bref clic sur le commutateur de charge active, comme d'habitude, la commande automatique de la hauteur. Une pression plus longue active le capteur de charge si le levier de levage est au point mort. Le capteur de charge n'est pas activé lorsque le mât est levé à la hauteur mémorisée par la commande automatique de la hauteur.



10 COMMUTATEURS ET LEVIERS

10.1 Colonne de direction

10.1.1 Contacteur d'allumage



Insérer la clé avec les dents orientées vers le haut.

OFF - La clé peut être insérée et retirée dans cette position.

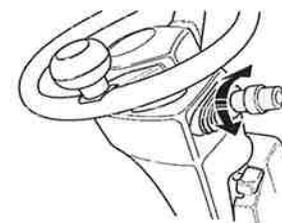
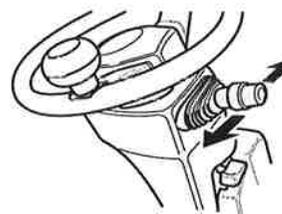
ON - Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de la position OFF. Lorsque la clé est dans cette position, le chariot est prêt à être démarré.

⚠ AVERTISSEMENT

- Avant de mettre le commutateur principal sur ON, s'assurer de prendre place sur le siège conducteur. Si le témoin OPS est affiché à l'écran, relâcher l'accélérateur et ramener tous les leviers dans leur position neutre. Vérifier que le témoin OPS est éteint.
- Ne pas mettre le commutateur principal sur ON tout en appuyant sur la pédale d'accélérateur.
- Retirer la clé lorsque le véhicule n'est pas utilisé.

AVIS

Si la clé de contact est sur OFF, les fourches ne descendent pas même si le levier de levage est actionné vers le bas (verrouillage du levage asservi au commutateur principal).



10.1.2 Commutateur de l'indicateur de direction

(option) - Ce commutateur fait clignoter les indicateurs de direction.

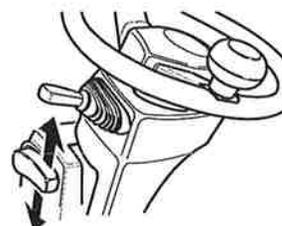
Virage à gauche - Pousser le levier en avant

Virage à droite - Tirer le levier en arrière

Les indicateurs de direction ne fonctionneront que lorsque la clé de contact sera sur OFF. Les indicateurs de direction reviendront automatiquement en position neutre lorsque le chariot aura pris la direction voulue.

10.1.3 Commutateur des phares

(option) - Le premier cran allume les feux de position arrière. Le deuxième cran allume les phares avant.



10.1.4 Levier de colonne de direction à réglage d'inclinaison

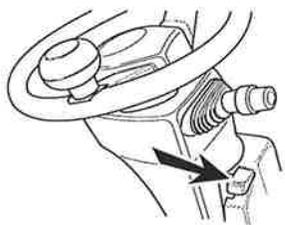
Le volant de direction peut être incliné vers le cariste ou dans l'autre sens en tirant le levier d'inclinaison et en le positionnant comme voulu. Tirer le levier vers le haut pour fixer le volant dans la position désirée. Après le réglage, faites jouer le volant d'avant en arrière afin de vérifier qu'il est bien verrouillé en position.

⚠ ATTENTION

Toujours régler la position du volant de direction avant de mettre le chariot en route. Ne réglez jamais la position du volant de réglage pendant que vous conduisez le chariot.



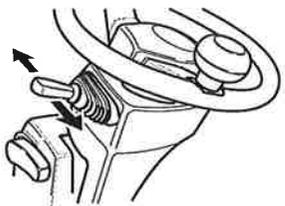
10.1.5 Levier de relâchement de colonne de direction



Ce levier permet d'incliner la colonne de direction en avant, mais sans régler sa position : la colonne peut uniquement être ramenée à sa position d'origine. La fonction de relâchement est utile pour les opérations telles que l'ouverture du capot de la batterie, ou lorsque le cariste doit incliner la colonne vers l'avant mais sans modifier sa position actuelle. Tirer le levier pour déverrouiller la colonne de direction et l'incliner vers l'avant. Pour ramener la colonne à sa position d'origine, la pousser en avant jusqu'au clic qui indique qu'elle est bien en place.

10.1.6 Levier de direction

(uniquement avec une seule pédale d'accélérateur)



Ce levier sélectionne le déplacement en avant ou en arrière. Le point mort se situe entre la marche avant et la marche arrière.

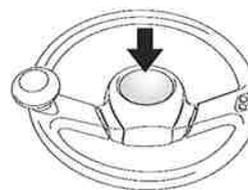
En avant - Pousser le levier en avant

En arrière - Tirer le levier en arrière

Pousser le levier dans le sens opposé à la marche du chariot tout en appuyant sur la pédale d'accélérateur de manière à actionner le frein électrique.

⚠ ATTENTION

- Arrêter le chariot lors du passage de la marche avant à la marche arrière. Effectuer cette manœuvre avec précaution lorsque les fourches sont chargées.
- Si le témoin OPS est visualisé à l'écran, relâcher l'accélérateur, ramener tous les leviers en position neutre et reprendre la bonne posture sur le siège.



10.1.7 Bouton d'avertisseur sonore

Appuyer sur le bouton du moyeu du volant pour faire retentir l'avertisseur.

10.2 Accoudoir

10.2.1 Réglage de la position

La position de l'accoudoir est réglable afin que le cariste puisse garder une position de travail correcte et commode.

Réglage de la position en arrière/avant

Desserrer la molette de réglage de la position avant/arrière en la tirant vers le haut, régler ensuite les positions avant et arrière. Une fois le réglage effectué, pousser la molette de réglage pour la fixer dans sa position de départ.

Réglage de la hauteur

Relâcher le bouton de réglage de la hauteur en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le déplacer en haut ou en bas pour régler la hauteur.

Réglage de l'inclinaison

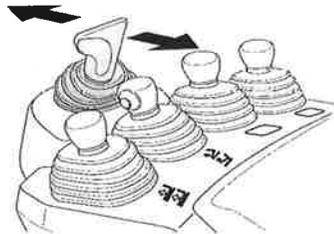
Desserrer le levier de blocage en le tirant vers le haut et régler ensuite la position d'inclinaison. Une fois le réglage effectué, pousser le levier de blocage pour le fixer dans sa position initiale.

⚠ AVERTISSEMENT

- Après avoir réglé la position de l'accoudoir, veiller à ce qu'il soit bien bloqué.
- Ne jamais régler la position de l'accoudoir à la conduite du chariot.

10 COMMUTATEURS ET LEVIERS

10.2.2 Commutateur de direction de déplacement



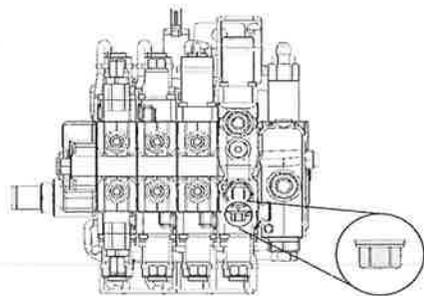
Pour changer de direction de déplacement, présélectionner la marche avant ou la marche arrière en appuyant sur le commutateur de direction. Il est possible de changer de direction même quand le chariot est en déplacement.

En avant - Pousser le commutateur en avant

Marche arrière - Pousser le commutateur en arrière

Si l'utilisateur descend du chariot, celui-ci se met automatiquement au point mort.

10.2.3 Relâchement de la descente des fourches



En cas de dysfonctionnement pendant la montée des fourches et si elles ne peuvent pas être abaissées à l'aide des commandes, il est possible de les abaisser en desserrant la vis sur la soupape directionnelles sous le capot de batterie. Une fois cette opération achevée, serrer la vis dans sa position initiale.

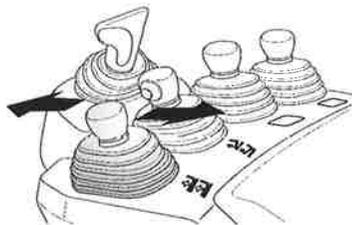
10.2.4 Mini-leviers

10.2.4.1 Levier de levage

Utilisé pour lever ou abaisser les fourches. L'inclinaison du levier commande la vitesse.

Levage - Tirer le levier

Descente - Pousser le levier en avant

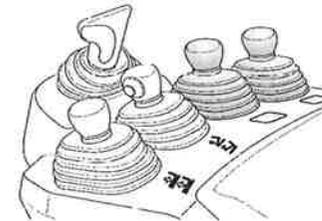


10.2.4.2 Levier d'inclinaison

Utilisé pour incliner le mât en avant ou en arrière. L'inclinaison du levier commande la vitesse.

En avant - Pousser le levier en avant

En arrière - Tirer le levier



10.2.4.3 Levier pour accessoires

Ces leviers servent à commander tous les accessoires montés.

10.2.5 Joystick

10.2.5.1 Joystick de manutention de charge

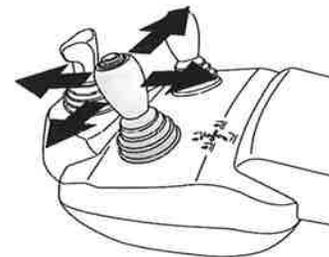
(option) - Le levier commande la montée et la descente ainsi que l'inclinaison du mât. L'inclinaison du levier en diagonale commande simultanément deux mouvements. L'inclinaison du levier commande la vitesse.

En haut - Déplacer le joystick à droite

En bas - Déplacer le joystick à gauche

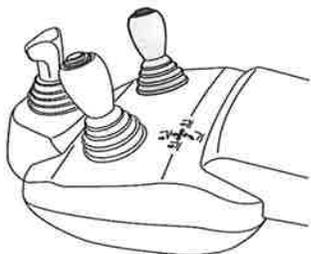
Inclinaison en avant - Pousser le joystick

Inclinaison en arrière - Tirer le joystick



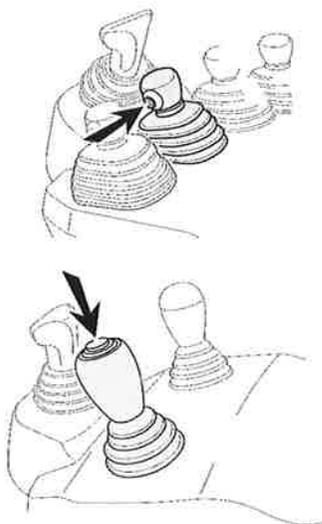
10.2.5.2 Joystick pour accessoires

Ce levier sert à commander tous les accessoires montés.



10.2.6 Bouton de mise à niveau des fourches

Appuyer sur le bouton et incliner le mât en avant. Les fourches s'arrêtent en position horizontale (mât en position verticale). Pour incliner ultérieurement le mât en avant, remettre le levier au point mort, appuyer sur le bouton et déplacer le levier.



⚠ DANGER

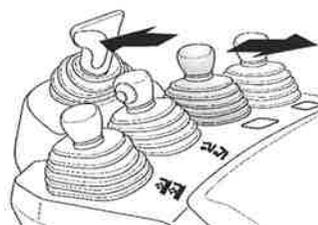
Consulter le chapitre « Utilisation du chariot - commande de la mise à niveau des fourches »

10.2.7 Tablier à déplacement latéral

(option) - Utilisée pour déplacer les fourches horizontalement. L'inclinaison du levier commande la vitesse.

Fourches à droite - Tirer le levier

Fourches à gauche - Pousser le levier en avant



Hauteur de levage	À vide	Avec charge
Élevée	L'inclinaison s'arrête avec les fourches mises à niveau (mât à la verticale)	Pas d'inclinaison vers l'avant
Réduit	L'inclinaison s'arrête avec les fourches mises à niveau (mât à la verticale)	L'inclinaison s'arrête avec les fourches mises à niveau (mât à la verticale) ou jusqu'à 1° en arrière, selon la charge

10.3 Pédale

10.3.1 Recommandations générales

⚠ ATTENTION

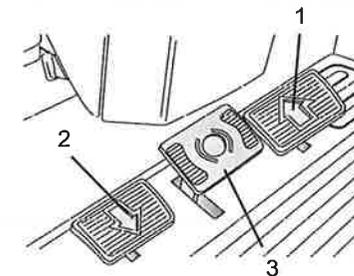
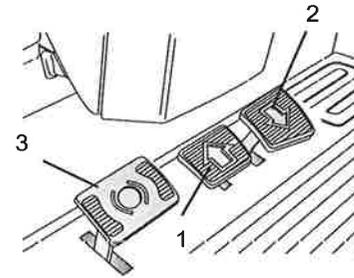
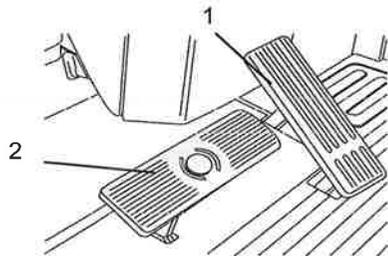
- Pour le transport d'une charge, faire très attention en actionnant les freins.
- Relâcher toujours la pédale d'accélérateur avant d'actionner celle du frein.
- Ralentir avant de changer de direction.
- Si le témoin OPS est visualisé à l'écran, réintégrez votre siège et relâchez la pédale d'accélérateur. Vérifier que le témoin OPS est éteint.

10.3.2 Pédale unique d'accélérateur + frein

Ce type de pédale d'accélérateur commande uniquement la vitesse de déplacement ; la direction du déplacement est sélectionnée par un interrupteur ou un levier séparés.

Déplacement - Appuyer sur la pédale d'accélérateur (1)

Freinage - Appuyer sur la pédale d'accélérateur (2)



10.3.3 Pédale d'accélérateur double + frein

Ces pédales d'accélérateur permettent aussi bien de sélectionner la direction du déplacement, en avant ou en arrière, que de commander la vitesse de déplacement.

Marche avant - Appuyer sur la pédale d'accélérateur gauche (1)

Marche arrière - Appuyer sur la pédale d'accélérateur droite (2)

Freinage - Appuyer sur la pédale de frein (3)

10.3.4 Pédale de balancement

Ces pédales d'accélérateur permettent aussi bien de sélectionner la direction du déplacement, en avant ou en arrière, que de commander la vitesse de déplacement.

Marche avant - Appuyer sur la pédale d'accélérateur droite (1)

Marche arrière - Appuyer sur la pédale d'accélérateur gauche (2)

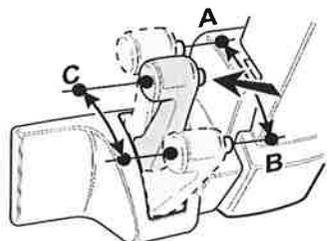
Freinage - Appuyer sur la pédale de frein (3)

10.4 Autres commandes

10.4.1 Frein de stationnement

⚠ ATTENTION

- Veiller à maintenir la pédale de frein enfoncée en utilisant le frein de stationnement.
- Pour effectuer des opérations de stationnement sûres, veiller à bien respecter la procédure de stationnement décrite dans le Manuel d'utilisation en toute sécurité.



10.4.1.1 Version à levier

Pour activer le frein, tirer le levier en position B. Lorsque le levier est relâché, il retourne en position de stationnement C. Pour relâcher le frein, tirer le levier une fois et appuyer sur le bouton à l'extrémité supérieure de la poignée de levier pour remettre le levier dans la position initiale A.

AVIS

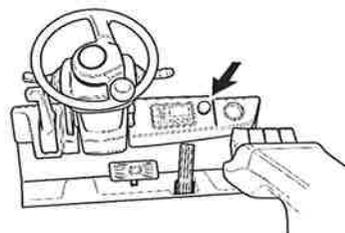
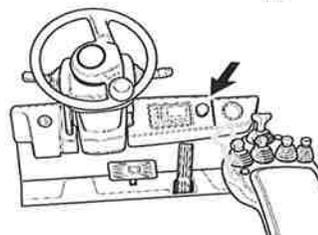
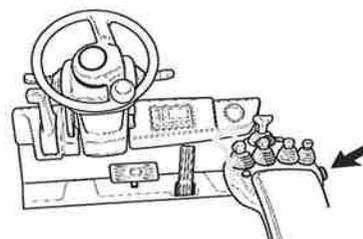
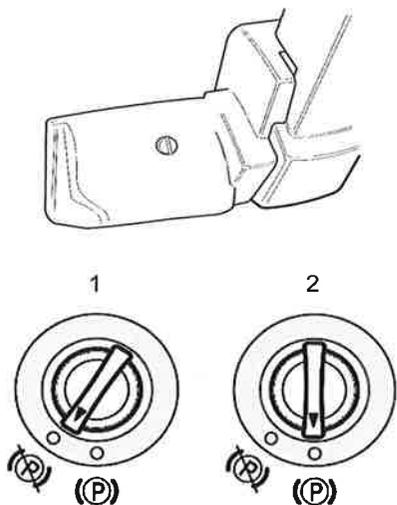
- Lors de l'utilisation du levier, le tenir uniquement par la poignée.
- Si le frein de stationnement reste engagé et que le chariot est en mouvement, les freins peuvent être endommagés. Si nécessaire, faire contrôler le chariot par un centre d'assistance.

10.4.1.2 Version à interrupteur

Lorsque l'interrupteur est en position OFF (1), le fonctionnement du chariot est activé. Lorsque l'interrupteur est en position ON (2), la conduite est désactivée et les freins sont bloqués. Avec cette version, le chariot freine immédiatement sur les pentes.

⚠ DANGER

Cette fonction de freinage de précaution ne constitue pas une alternative au frein de stationnement.



10.4.2 Bouton d'arrêt d'urgence

En cas d'urgence, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence auto-bloquant pour couper l'alimentation du chariot et immobiliser le chariot (moteurs de traction et de levage inhibés). Lever le bouton pour rétablir le circuit d'urgence et reprendre les opérations normales.

AVIS

Ne pas utiliser le bouton d'arrêt d'urgence comme un interrupteur de marche-arrêt pour mettre le chariot élévateur hors service.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour une utilisation en bonne et due forme, lire attentivement le chapitre « Utilisation du chariot - Fonctions ».

10.4.3 Bouton d'arrêt d'urgence

En cas d'urgence, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence auto-bloquant pour couper l'alimentation du chariot et immobiliser le chariot (moteurs de traction et de levage inhibés). Lever le bouton pour rétablir le circuit d'urgence et reprendre les opérations normales.

AVIS! Ne pas utiliser le bouton d'arrêt d'urgence comme un interrupteur de marche-arrêt pour mettre le chariot élévateur hors service.

AVERTISSEMENT! Pour une utilisation en bonne et due forme, lire attentivement le chapitre « Utilisation du chariot - Fonctions ».

11 COMPOSANTS DU CHÂSSIS

11.1 Siège du cariste

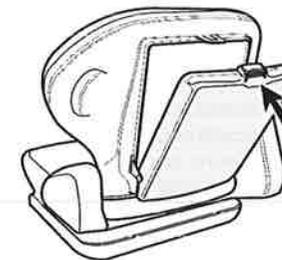
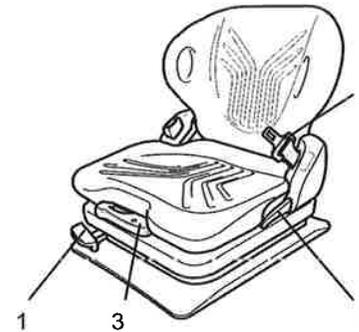
⚠ ATTENTION

Le fonctionnement du dispositif OPS permet de bloquer les fonctions de conduite et de manipulation des charges tant que le cariste n'est pas correctement installé sur son siège. Veiller à rester bien en place sur le siège durant le fonctionnement du chariot. Activer le dispositif OPS uniquement en s'asseyant sur le siège.

Le mécanisme de suspension du siège assure une position confortable, adaptée à la taille de l'occupant. La position de conduite optimale peut être recherchée à l'aide des commandes prévues.

⚠ ATTENTION

- Toujours régler le siège avant de conduire le chariot. Une position erronée ne permet pas de conduire aisément le chariot.
- Après avoir effectué les réglages nécessaires, se caler dans le siège par des mouvements légers afin de vérifier qu'il est bien bloqué dans sa position.



11.1.1 Siège

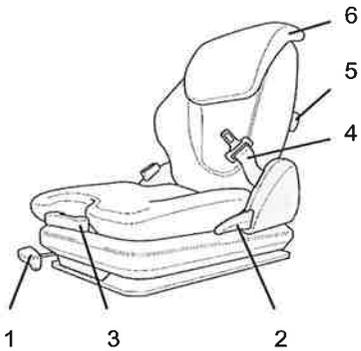
- (1) Levier de réglage longitudinal
Tirer le levier vers le haut pour déplacer le siège vers l'avant ou l'arrière. Relâcher le levier pour bloquer le siège.
- (2) Incliner le bouton de réglage
Appuyer sur le bouton pour régler l'angle d'inclinaison du dossier.
- (3) Levier de réglage du poids (réglé selon le poids de l'occupant).
Tourner le levier en sens horaire pour les poids élevés ; le tourner dans le sens inverse pour les poids plus légers.
- (4) Ceinture de sécurité

11.1.1.1 Poche

Située au dos du siège, utilisée pour ranger le Manuel du cariste et le manuel d'utilisation en toute sécurité. Appuyer sur l'arrêtoir et tirer le couvercle en bas pour ouvrir la poche. Si un des manuels n'est pas présent, contacter le centre d'assistance pour obtenir un nouvel exemplaire. Veiller à ce que la poche soit toujours fermée correctement.

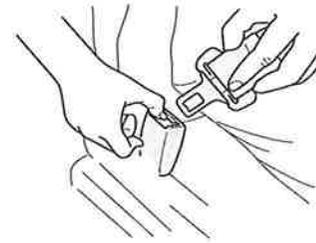
11.1.2 Siège MSG

- (1) Levier de réglage longitudinal
Tirer le levier vers le haut pour déplacer le siège vers l'avant ou l'arrière. Relâcher le levier pour bloquer le siège.
- (2) Incliner le bouton de réglage
Appuyer sur le bouton pour régler l'angle d'inclinaison du dossier.
- (3) Levier de réglage du poids (réglé selon le poids de l'occupant).
Tirer le levier vers l'extérieur. Si le poids est élevé, baisser le levier ; si le poids est plus léger, lever le levier.
- (4) Ceinture de sécurité
- (5) Manette de réglage du support lombaire
Tourner la molette pour régler le soutien lombaire.
- (6) Dossier réglable en hauteur



11.1.3 Ceinture de sécurité

Pour boucler la ceinture de sécurité, la tirer du joint articulé et placer la languette dans la boucle de façon à entendre un déclic. Contrôler que la boucle soit bien fermée en tirant sur la ceinture. La longueur de la ceinture de sécurité s'adapte automatiquement à la corpulence du cariste. Pour détacher la ceinture, appuyer sur le bouton de déverrouillage et laisser la ceinture se rétracter. Si la ceinture est bloquée et ne peut plus être étirée, tirer dessus d'un coup sec, la relâcher et la tirer ensuite lentement.



⚠ AVERTISSEMENT

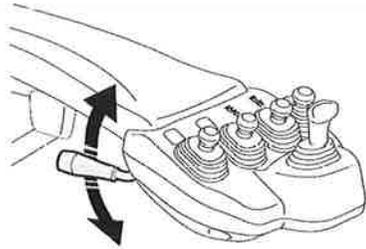
- Toujours porter la ceinture de sécurité pendant l'utilisation du chariot.
- Si le chariot se renverse, le siège et la ceinture de sécurité réduisent grandement le risque de blessures graves ou mortelles.
- Si le chariot se renverse, le risque de blessures graves ou mortelles est fortement réduit si le cariste reste à l'intérieur de la structure de protection.
- Lire le chapitre sur les risques résiduels de renversement dans le manuel d'utilisation en toute sécurité.

11.1.4 Siège pivotant

(option) - Cette option peut améliorer la posture et la vision en marche arrière. Elle facilite également la descente du cariste car elle fait tourner le siège à gauche et augmente l'espace entre le mât et le dos du siège.



11 COMPOSANTS DU CHÂSSIS



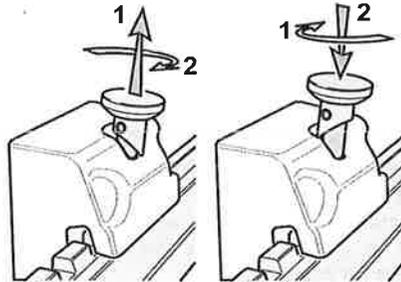
Tirer sur le levier de déverrouillage pour faire pivoter le siège. Tirer sur le siège pour le ramener en position neutre.

⚠ ATTENTION

Pendant la rotation du siège, ne pas mettre les mains ou toute autre partie du corps près de la zone de pivotement.

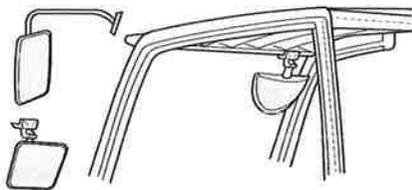
11.2 Fourches

Il est important de régler la position des fourches en fonction de la charge, de façon à ce que le centre de gravité corresponde au centre du chariot. Pour régler les fourches, lever et tourner chacune des butées pour débloquer les fourches, afin qu'elles puissent glisser librement vers la gauche ou la droite. Après le réglage, remettre les butées en place pour immobiliser les fourches.



11.3 Rétroviseurs

(option) - Régler l'angle des rétroviseurs avant de démarrer le chariot



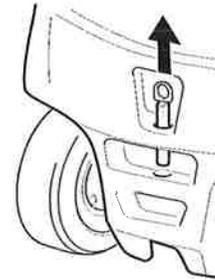
⚠ AVERTISSEMENT

En marche arrière, ne pas se fier uniquement aux rétroviseurs.

11.4 Barre d'attelage

11.4.1 Recommandations générales

La barre d'attelage située à l'arrière du contrepoids permet de dégager le véhicule si les roues sont bloquées dans un caniveau ou embourbées. The draw bar can also be used for loading the forklift truck onto another vehicle.

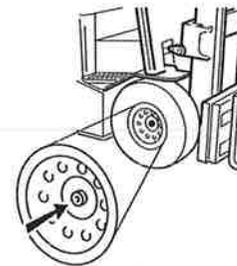


AVIS

Ne pas utiliser la barre d'attelage pour remorquer le chariot sur de grandes distances ou pour remorquer des véhicules à l'aide du chariot.

11.4.2 Version avec frein de stationnement à interrupteur

The front wheels of this forklift truck version are held by a negative brake that must be released by loosening the bolt on each hub before the truck can be towed. Remorquer le chariot uniquement en cas d'urgence, sur de courtes distances et à faible vitesse. Au terme de l'opération de remorquage, resserrer les deux boulons au couple initial. Lever légèrement les roues avant pour serrer les boulons. Dans ces cas, il est conseillé de contacter le centre d'assistance.

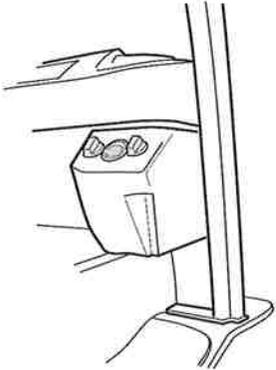




11.5 Chauffage

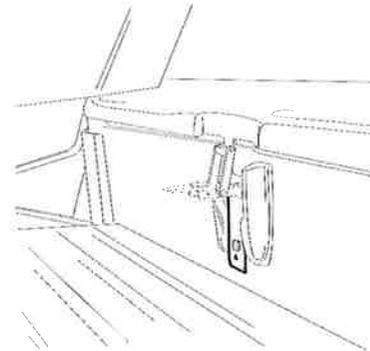
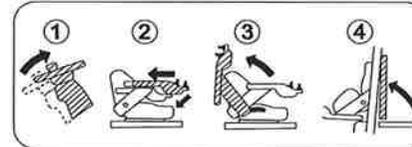
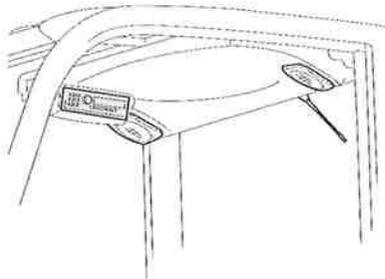
(option) - Tourner le commutateur du ventilateur (1) en sens horaire pour démarrer le chauffage et régler la vitesse du ventilateur. Le commutateur a quatre positions : arrêt, vitesse modérée, vitesse moyenne, vitesse élevée.

Tourner le commutateur de chauffage (2) en sens horaire pour définir la température. Trois positions sont disponibles : chaleur basse, moyenne et élevée.



11.6 Système stéréo

(option) - Se reporter au manuel fourni par le constructeur.



11.7 Capot de batterie

11.7.1 Ouverture

1. Déplacer le siège complètement vers l'arrière.
2. Fixer l'accoudoir sur sa position la plus basse.
3. Si le chariot est équipé d'une cabine (option), ouvrir complètement le hayon.
4. Déverrouiller le loquet du capot de batterie en tirant le bouton vers le haut, faire sortir ensuite le loquet.
5. Saisir le capot de la batterie par la poignée et l'ouvrir entièrement.

⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'ouvrir le capot de batterie, s'assurer que le contact du chariot est coupé et que le mât est en position verticale avec les fourches abaissées.

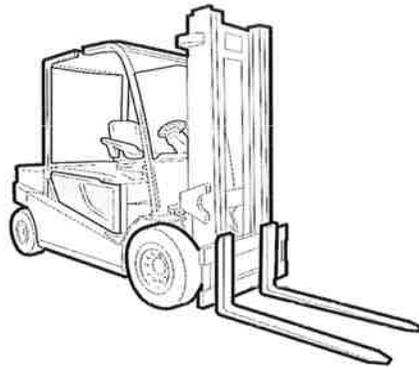
11.7.2 Fermeture

Refermer le capot de la batterie et le verrouiller à l'aide du loquet. Lors de la fermeture du capot, veiller à ce que les câbles de la batterie soient positionnés correctement.

⚠ AVERTISSEMENT

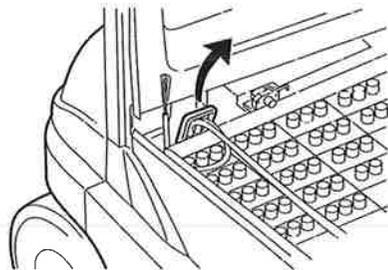
Avant d'utiliser le chariot, veiller à ce que la batterie soit bien maintenue en place.

11 COMPOSANTS DU CHÂSSIS



11.7.3 Panneau latéral

Pour retirer le panneau latéral, ouvrir le capot de la batterie et tirer le panneau vers le haut jusqu'à ce qu'il soit dégagé.

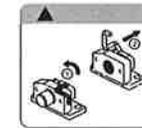
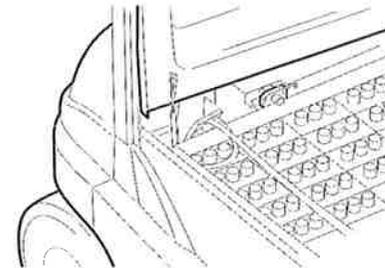


11.7.4 Connecteur de batterie

Ce connecteur raccorde la batterie au système électrique du chariot. Avant de débrancher ou de raccorder du connecteur, veiller à couper le contact du chariot. En temps normal, laisser le connecteur de batterie branché sauf cas particulier.

⚠ ATTENTION

- Débrancher le connecteur de batterie avant toute inspection du circuit électrique.
- Ne pas débrancher le connecteur pendant le cycle de recharge : le connecteur peut se détériorer ou un court-circuit peut se produire.
- Pour débrancher la batterie, tirer le connecteur par la poignée. Ne pas tirer sur les câbles.

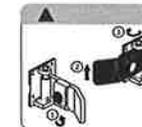
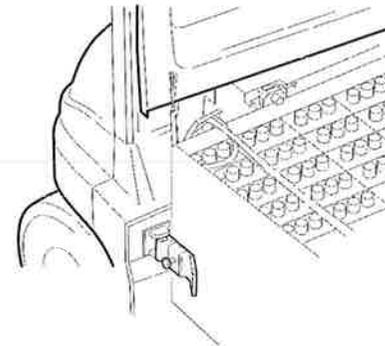


11.7.5 Butée de batterie

To release the battery stopper, pull the handle upwards, then press the catch on the battery compartment. Pour verrouiller le loquet, appliquer la même procédure en sens inverse.

⚠ AVERTISSEMENT

Keep the battery stopper permanently locked unless it is absolutely necessary to release it.

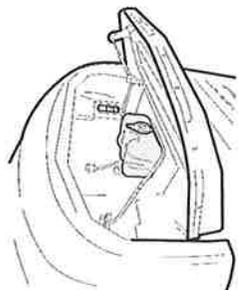


11.7.6 Side battery stopper

Bloquée en position de sécurité, la poignée latérale de batterie empêche à la batterie de glisser latéralement. Procédure de déblocage : desserrer la vis, lever l'arrêt et le tourner vers l'extérieur, relâcher ensuite pour bloquer en position ouverte. Effectuer la procédure dans l'ordre inverse pour bloquer l'arrêt en position de sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT

Toujours garder la poignée latérale de batterie en position de sécurité, sauf nécessité contraire.

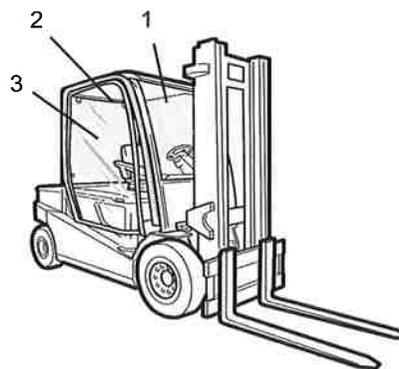


11.7.7 Wiper tank

Le réservoir est rempli à travers le bouchon. Il peut être rempli jusqu'au niveau du bouchon.

AVIS

Lors du remplissage du réservoir du lave-glace, veiller à ne pas verser de liquide à l'extérieur du réservoir.



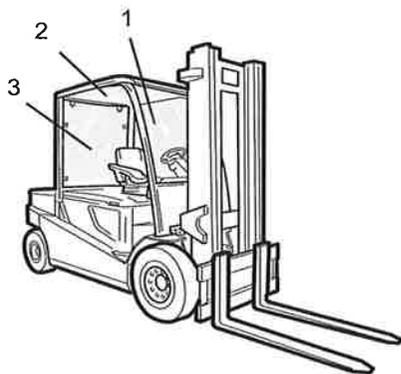
11.8.2 Cabine en toile

- (1) Pare-brise
- (2) Toit
- (3) Vitre arrière
- (4) Côté toile

11.8 Cabine (en option)

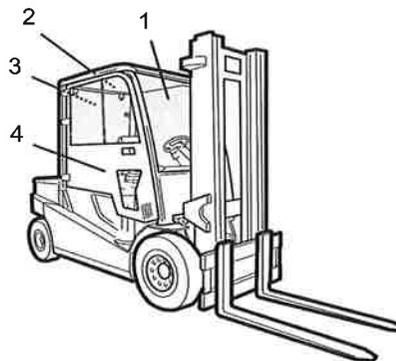
11.8.1 Demi-cabine

- (1) Pare-brise
- (2) Toit
- (3) Vitre arrière



11.8.3 Cabine complète

- (1) Pare-brise
- (2) Toit
- (3) Vitre arrière
- (4) Porte latérale





12 CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES AU CHANGEMENT D'ÉQUIPE

12 CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES AU CHANGEMENT D'ÉQUIPE

12.1 Recommandations

Pre-shift checks must be carried out by the user of the forklift truck. Pour assurer la sécurité et le confort durant les opérations, toujours effectuer les contrôles recommandés avant de commencer à travailler.

AVERTISSEMENT

En cas de problème ou si une erreur irréparable est affichée à l'écran, interrompre immédiatement les opérations et faire vérifier le chariot par le personnel du centre d'assistance du constructeur.

12.2 Tableau des inspections

Élément	Contrôle
Dysfonctionnements détectés antérieurement	Corriger.
Extérieur	Comportement du chariot, fuites d'huile, fuites d'eau, pièces non serrées, dommages extérieurs.
Roues	Usure ou dégât ; jantes ; écrous de roue.
Feux avant	Qualité de l'éclairage, ; craquelures.
Pédale de frein	Efficacité de fonctionnement
Frein de stationnement	Efficacité de fonctionnement
Volant	Desserrage, jeu, vibrations, tendance à tirer d'un côté
Avertisseur sonore	Sonorité.
Instruments	Fonctionnement.
Système de manutention de charge	Efficacité fonctionnelle de toutes les parties, fuites d'huile, desserrage.
Moteur électrique	Bruit anormal ; régime.
Batterie	Charger.
Ceinture de sécurité	Coupures, usure, état de la ceinture et des fixations.

Élément	Contrôle
Bande anti-statique (si installée)	Intégrité

12.3 Inspection extérieure

12.3.1 Comportement du chariot

Le véhicule penche-t-il de manière anormale d'un côté ? Si c'est le cas, vérifier que les pneus ne sont pas crevés (chariots dotés de pneus) et vérifier si le train n'est pas endommagé

12.3.2 Sous le charlot

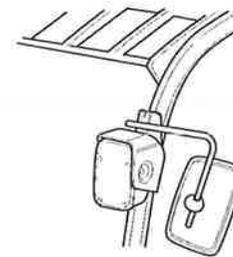
Vérifier si des traces d'huile ou d'eau sont présentes sur le sol à l'endroit où le chariot était garé. Vérifier qu'aucune pièce ne soit desserrée ou endommagée. En cas d'anomalie, faire vérifier le chariot par le centre d'assistance du constructeur.

12.3.3 Feux avant

(le cas échéant)

Vérifier que les filaments ne sont pas endommagés. Vérifier que les lentilles sont intactes et propres.

Certains dispositifs sont optionnels (option).



12.4 Contrôle à bord

12.4.1 Pédale de frein

1. Actionner la pédale de frein à fond et vérifier s'il y a une résistance suffisante.
2. La pédale étant maintenue enfoncée, s'assurer que le chariot ne se déplace plus.
3. Vérifier que la pédale ne fait aucun mouvement anormal lorsqu'elle est actionnée ou relâchée.
4. En cas d'anomalies, contacter l'assistance technique du constructeur.

12.4.2 Frein de stationnement

Vérifier que le frein de stationnement puisse être serré et desserré correctement. En cas d'anomalie, faire vérifier le chariot par le centre d'assistance du constructeur.

12.4.3 Témoin OPS

S'asseoir sur le et mettre le contact. Vérifier que le témoin OPS n'est pas visualisé à l'afficheur.

⚠ AVERTISSEMENT

Dans les cas énoncés ci-après, interrompre toute activité et faire inspecter le chariot par le centre d'assistance du constructeur :

- Le témoin OPS est éteint lorsque l'opérateur quitte le siège.
- Le témoin OPS ne s'éteint pas lorsque l'utilisateur se réinstalle sur son siège.

12.4.4 Instruments de mesure

Les instruments de mesure sont indispensables pour connaître l'état de fonctionnement du véhicule pendant le fonctionnement. Mettre le contact pour vérifier le bon fonctionnement de chaque instrument.

12.4.5 Niveau de charge de la batterie

Allumer le chariot et effectuer le contrôle. Vérifier le témoin de charge de la batterie sur l'écran pour voir si la charge de la batterie est suffisante.



12.4.6 Système de manutention de charges

Vérifier les fourches afin de vous assurer qu'elles sont bien mises en place et qu'elles ne présentent ni fissurations, ni déformations.

Vérifier le mât afin de s'assurer que la chaîne est bien tendue et que la structure n'est pas déformée. Vérifier que les vérins et tuyaux ne présentent pas de fuite d'huile.

Actionner les commandes de manipulation de la charge afin de vérifier qu'elles fonctionnent correctement.

Avant l'utilisation quotidienne du chariot, veiller à ce que tous les cylindres s'ouvrent et se ferment entièrement en les actionnant plusieurs fois.

Sur les chariots neufs, il peut arriver que la friction entre les surfaces bloque le porte-fourches lorsqu'il est abaissé. Dans ce cas, il suffit de relever le porte-fourches momentanément pour résoudre le problème.

En cas d'anomalie, faire vérifier le chariot par le centre d'assistance du constructeur.

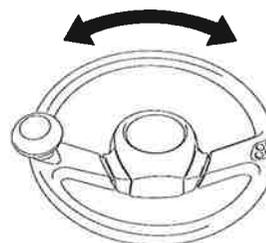
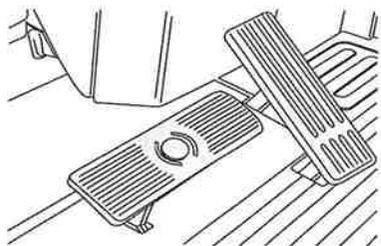
12.4.7 Volant

Allumer le chariot et effectuer le contrôle.

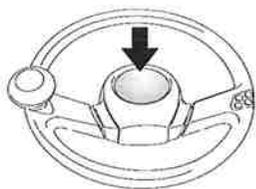
Aligner les roues arrière pour avancer vers l'avant et vérifier que le volant ne présente pas de jeu.

Tourner le volant et l'actionner verticalement pour vérifier l'absence de desserrage.

En cas d'anomalie, faire vérifier le chariot par le centre d'assistance du constructeur.



12 CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES AU CHANGEMENT D'ÉQUIPE



12.4.8 Avertisseur sonore

Actionner l'avertisseur sonore afin de vérifier qu'il fonctionne correctement.

12.4.9 Cabine complète (si elle est installée)

Contrôler que les portes, les ressorts à gaz maintenant les portes ouvertes, les systèmes de verrouillage et les charnières des portes fonctionnent correctement.

12.5 Vitesse basse

12.5.1 Freins

Appuyer sur la pédale de frein et vérifier qu'aucune irrégularité ne se produit durant l'action de freinage et que le chariot freine en ligne droite. Actionner le frein de stationnement, vérifier que le chariot s'arrête et que la position de stationnement est maintenue.

12.5.2 Moteur

Conduire le chariot et vérifier que le moteur fonctionne régulièrement, sans produire de bruit anormal. Actionner les commandes de manipulation de la charge pour vérifier le moteur de pompe.

12.5.3 Système de braquage

Conduire le chariot à vitesse lente, dans un endroit sécurisé, tourner le volant à gauche et à droite pour vérifier qu'il fonctionne sans à-coups.

12.5.4 Système de manutention de charges

Vérifier le fonctionnement du mât s'assurant qu'il puisse être incliné en avant et en arrière et levé sans difficulté.

12.6 Avant le stationnement

Enlever la saleté et la poussière de tous les composants du véhicule et effectuer les opérations suivantes.

Vérifier l'absence de fuites d'huile ou d'eau.

Vérifier tour à tour tous les composants afin de relever les déformations, rayures, enfoncements ou craquelures.

Si nécessaire, lubrifier tous les composants.

Relever et abaisser les fourches au maximum pour lubrifier l'intérieur du vérin de levage.

En cas d'anomalie quelconque durant les opérations, en informer le superviseur ou le responsable du service.

AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser le chariot avant que les réparations ne soient réalisées.



13 ENTRETIEN PAR LE CARISTE

13.1 Recommandations

Certaines opérations d'entretien de routine doivent être effectuées par l'utilisateur du chariot, afin d'assurer son fonctionnement sécurisé et le confort d'utilisation. L'entretien de routine doit être effectué une fois par semaine, ou toutes les 40 heures de fonctionnement, celui des deux qui s'écoule le premier. L'entretien effectué par le cariste consiste principalement à effectuer les inspections indiquées dans le tableau correspondant. Les lubrifiants devront être remplacés périodiquement, selon leur degré de contamination ; adopter les mesures appropriées. Confier tous les réglages et remplacements des pièces pouvant s'avérer nécessaires au centre d'assistance du constructeur.

AVERTISSEMENT

Toujours se reporter au Manuel d'utilisation en toute Sécurité.

Si le chariot doit rester inutilisé pendant une période prolongée de plus d'une semaine, effectuer les opérations suivantes une fois par semaine :

- Relever et abaisser les fourches au maximum pour lubrifier l'intérieur du vérin de levage.
- Conduire le chariot à vitesse lente sur 10 mètres environ, en avant et en arrière.

13.2 Tableau d'entretien périodique

Élément	Contrôle
Batterie	Contrôle du niveau ; remplissage d'appoint d'eau déminéralisée ; vérification de la densité relative
Huile hydraulique	Niveau d'huile ; impuretés ; viscosité
Pneumatiques	État ; usure de la bande de roulement, pression (pour pneumatiques)
Graissage du mât et de la tringlerie de direction	Graisse MP
Lubrification de la chaîne	Huile moteur
Écrous et boulons	Resserrage
Ventilateur électrique - filtre et convoyeur (si monté)	Propreté

13.3 Niveau d'électrolyte de la batterie

Lors du contrôle du niveau d'électrolyte, s'assurer que le chariot se trouve sur une surface plane et qu'il n'y a pas de charge sur les fourches.

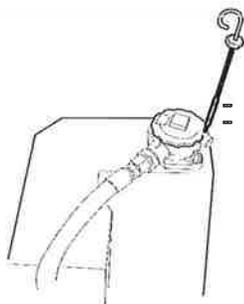
ATTENTION

Toujours effectuer ce contrôle après avoir entièrement rechargé la batterie.

13.4 Inspection du niveau de liquide hydraulique

Garer le chariot sur une surface plane et abaisser les fourches au sol avant de vérifier le niveau du liquide hydraulique.

13 ENTRETIEN PAR LE CARISTE



1. Déposer le plancher sous les pédales.
2. Enlever la jauge, la nettoyer avec un chiffon propre et la remettre dans le réservoir de façon à ce que le bouchon entre en contact avec l'orifice d'entrée.
3. Sortir la jauge délicatement et contrôler si le niveau d'huile est entre les deux repères de niveau.
4. Si le niveau d'huile est insuffisant, faire l'appoint. Éliminer immédiatement toute trace d'huile autour du réservoir.



13.5.2 Déplacement latéral

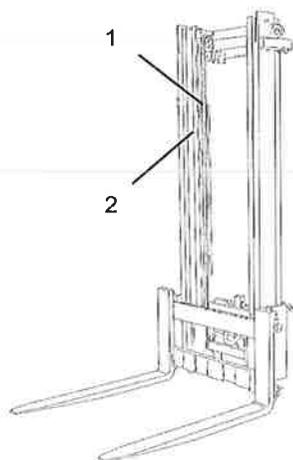
(option) - Avant de procéder à la lubrification, nettoyer soigneusement les raccords de graissage (3). Après le graissage, retirer l'excès d'huile avec un chiffon.

13.5 Graissage

Graisser les composants ci-dessous lorsque cela est nécessaire.

13.5.1 Mât

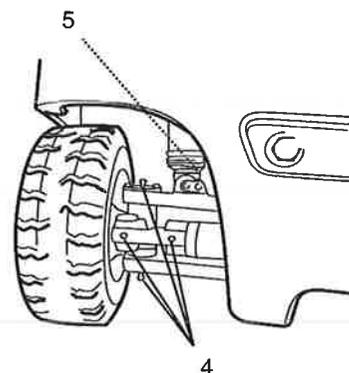
Chaînes (1) et canaux de guidage (2).



13.5.3 Essieu arrière

Roulements à billes de roues arrière. Avant de procéder à la lubrification, nettoyer soigneusement les quatre raccords de graissage des roulements (4) de chaque roue. Après le graissage, retirer l'excès d'huile avec un chiffon.

Swing lock cylinder. Après le graissage, nettoyer soigneusement le raccord de graissage (5) sur la base arrière du vérin (accès par la gauche). Après le graissage, retirer l'excès d'huile avec un chiffon.



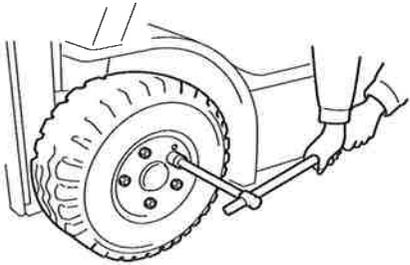
13.6 Bande de roulement

Vérifier l'état d'usure et les conditions générales de chaque bande de roulement. La limite d'usure peut varier en fonction des spécifications du fabricant des pneumatiques.



13.7 Resserrage des écrous et des boulons

Resserrer les boulons et les écrous des pièces suivantes : groupe de traction, contrepoids, toit de protection, roues, essieu arrière, mât. Pour connaître le couple de serrage correct, consulter le chapitre : Données d'entretien



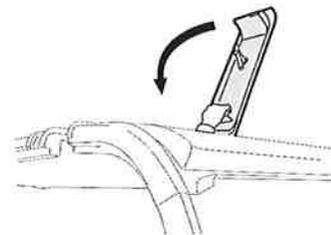
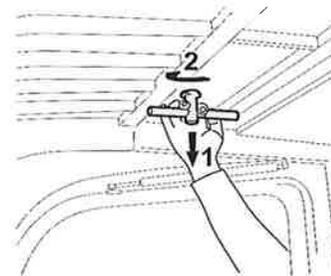
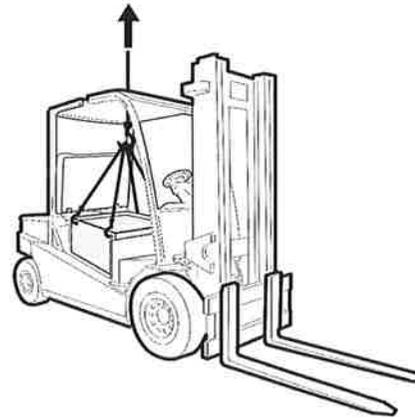
13.8 Chargement de la batterie

Lorsque le chariot reste inutilisé pendant deux semaines ou plus, toutes les batteries doivent être entièrement rechargées et conservées à connecteur débranché, avant d'éviter qu'elles ne se déchargent inutilement. Si le chariot reste inutilisé pendant une période très longue, recharger régulièrement la batterie, une fois par mois.

13.9 Remplacement de la batterie

⚠ AVERTISSEMENT

Couper le contact du chariot avant de débrancher ou de brancher les connecteurs.



13.9.1 Version standard

1. Ouvrir le loquet de la protection supérieure.
2. Ouvrir le capot de batterie (voir le chapitre : Capot de batterie)
3. Débrancher le connecteur de batterie.
4. Déposer le panneau latéral.
5. Libérez la butée de batterie.
6. Attacher une élingue au compartiment de batterie et le retirer à l'aide d'une élingue.

⚠ AVERTISSEMENT

Utiliser une courroie, une chaîne ou un câble suffisamment résistants, spécialement conçus pour les opérations de levage.

13.9.2 Loquet du toit de protection

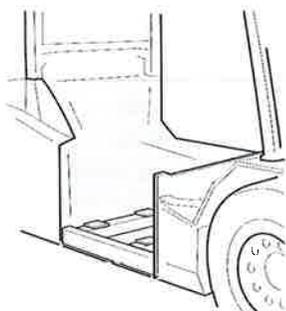
Le loquet du toit de protection doit être bien fermé durant le fonctionnement normal du chariot. Lorsque la batterie est remplacée à l'aide d'une élingue, le loquet doit être ouvert. Pour ouvrir le loquet, pousser la molette vers le bas et la faire pivoter pour relâcher, tirer ensuite le loquet vers le haut pour ouvrir. Pour fermer le loquet, le tirer vers le bas à l'aide de la poignée, pousser ensuite la molette vers le bas et la faire pivoter pour verrouiller.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser d'autres outils ou procédures pour ouvrir et fermer le loquet.

13 ENTRETIEN PAR LE CARISTE

13.9.3 Version à extraction de batterie par levage latéral



1. Ouvrir le loquet de la protection supérieure.
2. Ouvrir le capot de batterie (voir le chapitre : Capot de batterie)
3. Débrancher le connecteur de batterie.
4. Déposer le panneau latéral.
5. Libérez la butée de batterie.
6. Release the lateral battery stopper.
7. Attacher une élingue au compartiment de batterie et le retirer à l'aide d'une élingue.

⚠ AVERTISSEMENT

Utiliser une courroie, une chaîne ou un câble suffisamment résistants, spécialement conçus pour les opérations de levage.

⚠ ATTENTION

Couper le contact du chariot avant de débrancher ou de brancher les connecteurs.

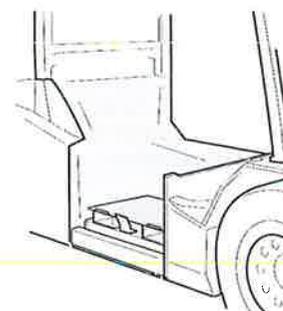
⚠ AVERTISSEMENT

Utiliser une courroie, une chaîne ou un câble suffisamment résistants, spécialement conçus pour les opérations de levage.

⚠ ATTENTION

Couper le contact du chariot avant de débrancher ou de brancher les connecteurs.

13.9.5 Slide-out with fork pockets version



1. Ouvrir le capot de batterie (voir le chapitre : Capot de batterie)
2. Débrancher le connecteur de batterie.
3. Déposer le panneau latéral.
4. Libérez la butée de batterie.
5. Retirer la batterie en retirant le plateau à l'aide d'une autre chariot et faire de la place.

⚠ ATTENTION

- Couper le contact du chariot avant de débrancher ou de brancher les connecteurs.
- Au terme des opérations, vérifier que le bord du plateau de batterie ne dépasse pas la nouvelle batterie.

13.9.4 Slide-out version



1. Ouvrir le loquet de la protection supérieure.
2. Ouvrir le capot de batterie (voir le chapitre : Capot de batterie)
3. Débrancher le connecteur de batterie.
4. Déposer le panneau latéral.
5. Libérez la butée de batterie.
6. Release the lateral battery stopper.
7. Attacher une élingue au compartiment de batterie et le retirer à l'aide d'une élingue.

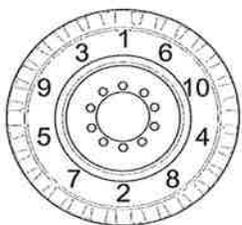
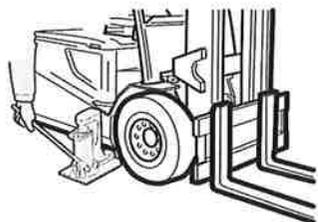


13.10 Remplacement des pneumatiques

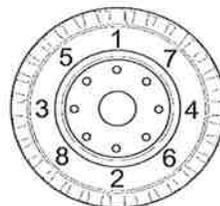
⚠ AVERTISSEMENT

- Lorsque le chariot est soulevé, se tenir à l'écart de l'espace sous les fourches et le châssis. Un déplacement accidentel du cric peut entraîner un accident grave.
- Utiliser un cric hydraulique de capacité nominale appropriée.

13.10.1 Roues avant



1. Garer le chariot sur une surface plane.
2. Serrer le frein de stationnement et caler les roues.
3. Incliner le mât en arrière, soulever les fourches d'un mètre environ et placer le cric sous le châssis, à proximité des roues avant.
4. Soulever le chariot jusqu'à ce que les pneumatiques soient sur le point de décoller du sol, desserrer ensuite les écrous du moyeu.
5. Soulever le chariot afin que les roues soient entièrement détachées du sol. Déposer les écrous de roue et retirer la roue.
6. Pour mettre une roue en place après avoir remplacé ou réparé un pneu, répéter les étapes de la procédure de démontage dans le sens inverse. Les écrous de roue doivent être serrés uniformément, selon la séquence illustrée. Les couples de serrage des écrous de roue sont indiqués au chapitre : Données d'entretien
7. Conduire le chariot en avant et en arrière 2 ou 3 fois afin de vérifier que les écrous de roue ne sont pas desserrés et les resserrer si nécessaire.



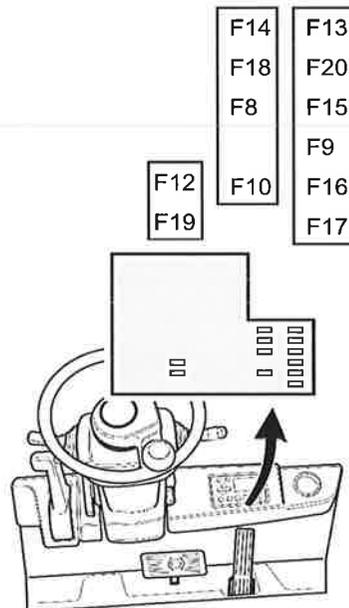
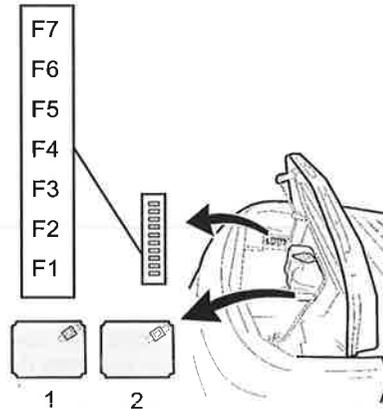
13.10.2 Roues arrière

1. Garer le chariot sur une surface plane.
2. Serrer le frein de stationnement et caler les roues.
3. Soulever le châssis en plaçant le cric à proximité des roues arrière.
4. Soulever le chariot jusqu'à ce que les pneumatiques soient sur le point de décoller du sol, desserrer ensuite les écrous du moyeu.
5. Soulever le chariot afin que les roues soient entièrement détachées du sol. Déposer les écrous de roue et retirer la roue.
6. Pour mettre une roue en place après avoir remplacé ou réparé un pneu, répéter les étapes de la procédure de démontage dans le sens inverse. Serrer les écrous de roue en suivant la même séquence que celle des roues avant. Les couples de serrage des écrous de roue sont indiqués au chapitre : Données d'entretien
7. Conduire le chariot en avant et en arrière 2 ou 3 fois afin de vérifier que les écrous de roue ne sont pas desserrés et les resserrer si nécessaire.

13 ENTRETIEN PAR LE CARISTE

13.11 Remplacement des fusibles

Lorsque les feux ne fonctionnent pas et que le circuit électrique ne répond pas, le fusible peut être grillé. Des fusibles de 80 V sont situés à l'arrière des commandes. Les fusibles de puissance du système de direction (1) et du système de levage (2) sont situés sur les commandes respectives. Pour y accéder, ouvrir le couvercle de batterie puis retirer le couvercle arrière. Les fusibles de 12 et 24 V sont situés sous le tableau de bord, à droite. Pour y accéder, retirer le cache du tableau de bord.



AVIS

- Toujours remplacer un fusible par un autre de même capacité. Pour l'attribution et la capacité nominale des fusibles, voir le chapitre : Données d'entretien
- Si le fusible neuf grille dès qu'il est mis en place, faire vérifier le système électrique par le centre d'assistance du constructeur.

13.12 Levage du chariot

Lorsque le chariot doit être levé, fixer les élingues à l'avant, sur les œillets de levage situés à proximité de l'extrémité du mât, et à l'arrière, aux points d'ancrage situés près des passages de roue, comme illustré. Protéger la protection supérieure contre le frottement des élingues.



⚠ AVERTISSEMENT

Utiliser une courroie, une chaîne ou d'un câble suffisamment résistant, conçu expressément pour les opérations de levage.



14 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

14.1 Consignes générales

Regular inspection and maintenance is required to keep your forklift truck in perfect working order, and should be carried out by specialized technicians: to find out more, contact the manufacturer's service center. Les intervalles d'entretien sont basés sur l'utilisation normale d'un véhicule standard et sur le nombre total d'heures de fonctionnement du véhicule ou le nombre de mois de son cycle de vie, à la première des deux échéances (par exemple, la plupart des inspections doivent être réalisées toutes les 1000 heures de fonctionnement du chariot ou au moins tous les six mois). Pour les chariots utilisés par des équipes multiples, les intervalles doivent être réduits comme suit :

- 15 % pour 2 équipes par jour
- 30 % pour 3 équipes par jour

MÉTHODE D'INSPECTION METHOD:

I: Contrôle, correction et remplacement le cas échéant

M: Mesure et correction, réglage le cas échéant

T: Serrer

C: Nettoyage

(*) Véhicules neufs : les inspections effectuées toutes les six semaines/250 heures s'appliquent uniquement aux véhicules neufs (qu'il soient utilisés dans le cadre d'équipes multiples ou non)

14.2 Tableau de remplacement périodique

CYCLE DE REMPLACEMENT (basé sur les heures totales de fonctionnement ou le nombre de mois écoulés de la durée de vie du chariot, celui des deux qui survient le premier)	toutes les 6 semaines	tous les 12 mois	tous les 30 mois	tous les 60 mois
	toutes les 250 heures	toutes les 2000 heures	toutes les 5000 heures	toutes les 10000 heures
Huile du groupe de traction	•*	•		
Huile hydraulique		•		
Filtre à huile hydraulique	•*	•		
Filtre purge réservoir d'huile		•		
Liquide de frein		•		
Conduites du vérin hydraulique d'inclinaison			•	
Tuyaux du circuit de direction			•	
Chaînes du mât				•
Tirants de fixation des chaînes				•
Flexibles hydrauliques haute pression				•
Cylindre de verrouillage de l'essieu				•

14.3 Tableau d'entretien périodique

CYCLE DE MAINTENANCE (basé sur les heures totales de fonctionnement ou le nombre de mois écoulés de la durée de vie du chariot, celui des deux qui survient le premier)	toutes les 6 semaines	tous les 6 mois	tous les 12 mois
	toutes les 250 heures	toutes les 1000 heures	toutes les 2000 heures
SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT			
Roues			
Pneus entaillés, détérioration ou usure de bande de roulement inégale		I	←
Fragments de métal, cailloux ou corps étrangers incrustés dans les bandes de roulement	I*, C*	I, C	←
Épaisseur bande de roulement	I*	I	←
Pression du bandage (chariots à bandage pneumatique)	M*	M	←
Couples de serrage de moyeu	T*	T	←
Intégrité des disques des roues et jantes	I*	I	←



14 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

CYCLE DE MAINTENANCE (basé sur les heures totales de fonctionnement ou le nombre de mois écoulés de la durée de vie du chariot, celui des deux qui survient le premier)	toutes les 6 semaines	tous les 6 mois	tous les 12 mois
	toutes les 250 heures	toutes les 1000 heures	toutes les 2000 heures
Fixation des roulements à bille des roues avant et arrière et bruit inhabituel	I*	I	←
Essieu avant			
Intégrité			I
Fixation de l'unité sur le châssis		I	←
Fixation et bruit anormal		I	←
Essieu arrière			
Intégrité			I
Fixation de l'unité sur le châssis		I	←
Fixation et bruit anormal		I	←
Fixation de l'essieu arrière par rapport à l'axe longitudinal du chariot	I*	I	←
Jeu dans le moyeu	I*	I	←
Limite de déplacement mécanique		I	←
Fuites au niveau des vérins de direction (s'ils sont installés)	I*	I	←
Intégrité et déformation des vérins de direction (s'ils sont installés)		I	←
Couple de serrage des vérins de direction (s'ils sont installés)		I	←
Pivot de fusée de direction (s'il est installé)		I	←
Jeu dans les attaches (si elles sont installées)		I	←
SYSTEME DE TRANSMISSION			
Unité de traction			
État général, intégrité et propreté		I, C	←
Fuites d'huile		I	←
Niveau d'huile et ses conditions	I*	I	←
Fixation des écrous et des boulons			I
Couple de serrage des boulons de fixation du moteur et de la transmission		T	←
Couple de serrage des boulons de fixation du groupe de traction/châssis		T	←
Propreté et serrage des bouchons à visser		C, T	←
État et propreté du tuyau de purge		I, C	←
CIRCUIT ÉLECTRIQUE			

CYCLE DE MAINTENANCE (basé sur les heures totales de fonctionnement ou le nombre de mois écoulés de la durée de vie du chariot, celui des deux qui survient le premier)	toutes les 6 semaines	tous les 6 mois	tous les 12 mois
	toutes les 250 heures	toutes les 1000 heures	toutes les 2000 heures
Généralités			
Isolation du chariot		I	←
Intégrité de la bande anti-statique (si installée)		I	←
Moteur			
Propreté		I, C	←
Fixation		I	←
Bruit durant le fonctionnement		I	←
Résistance d'isolation		I	←
Couple de serrage des câbles d'alimentation		T	←
Batterie			
Anomalie dans la partie supérieure de la batterie et/ou du compartiment		I	←
Présence de liquide dans le compartiment de batterie		I, C	←
Propreté et état de la prise à fiche		I, C	←
État des câbles d'alimentation		I	←
Fixation et propreté des bornes		I, C	←
Résistance d'isolation		I	←
Niveau de charge		I	←
Niveau d'électrolyte		I	←
Densité relative de l'électrolyte		M	←
Mesure de la tension de chaque élément de batterie après charge			M
Commutateurs magnétiques - Contacteurs			
Fixation, propreté et intégrité des contacts		I	←
Propreté, intégrité, conditions de fonctionnement du contact auxiliaire		I, C	←
Conditions d'installation et des arc de contact (s'ils sont installés)		I	←
Fixation de bobine		I	←
Conditions de fixation et installation des câbles du circuit principal		I	←
Couple de serrage des câbles raccordés		T	←
Essai fonctionnel de tous les dispositifs connectés		I	←
Microrupteur - Potentiomètres			



CYCLE DE MAINTENANCE (basé sur les heures totales de fonctionnement ou le nombre de mois écoulés de la durée de vie du chariot, celui des deux qui survient le premier)	toutes les 6 semaines	tous les 6 mois	tous les 12 mois
	toutes les 250 heures	toutes les 1000 heures	toutes les 2000 heures
Fixation et intégrité de l'installation			←
Condition de fonctionnement et temps d'activation			←
Conditions de fonctionnement des potentiomètres de l'accélérateur et de la pédale de frein			←
Conditions de fonctionnement du potentiomètre des leviers de l'accoudeur (s'il est installé)			←
Sélecteur de direction (si installé)			
Intégrité et conditions de fonctionnement			←
Raccordements de câbles			←
Commande électronique			
Intégrité, propreté et conditions de fonctionnement		I, C	←
Alarmes présentes dans le journal			←
Couple de serrage des câbles d'alimentation		T	←
Connexion du faisceau de câbles			←
État des connecteurs			←
Propreté du logement (à l'aide comprimé)		C	←
Efficacité fonctionnelle du ventilateur électrique (s'il est installé)			←
Propreté du conduit et du filtre du ventilateur électrique		C	←
Fusibles et relais			
Fixation du faisceau de câbles			←
Fonctionnement de toutes les fonctions protégées par fusibles et relais			←
Câblage électrique			
Fixation, intégrité et état du faisceau de câbles			←
Intégrité de l'isolation du faisceau de câbles			←
Fixation du raccordement et état du ruban			←
SYSTÈME DE DIRECTION			
Volant			
Jeu et fixation	*		←
Soupape de direction			
Fuites d'huile	*		←
Installation et fixation	*		←
Pression maximale		M	←

CYCLE DE MAINTENANCE (basé sur les heures totales de fonctionnement ou le nombre de mois écoulés de la durée de vie du chariot, celui des deux qui survient le premier)	toutes les 6 semaines	tous les 6 mois	tous les 12 mois
	toutes les 250 heures	toutes les 1000 heures	toutes les 2000 heures
Système de braquage			
Angle de braquage à gauche et à droite			
Direction assistée - Moteur de direction hydraulique (si installé)			
Fuites d'huile			←
Intégrité de la conduite de direction assistée			
SYSTÈME DE FREINAGE			
Généralités			
Niveau d'huile/du liquide de frein (si installé)			←
Fuite d'huile/liquide			←
Système de purge des freins (si installé)			←
Témoin de bas niveau (si installé)			
Pédale de frein			
Performance de freinage			←
Course pédale/course libre			←
Course de retour			←
Attaches du levier	*		←
Frein de stationnement			
Performance de freinage			←
Exercer une force sur le levier et le commutateur de limiteur (si installé)			←
État de fonctionnement du commutateur du frein de stationnement (si installé)			←
Jeu, usure et propreté des disques magnétiques (si installés)			←
Disques de frein			
Usure et détérioration			
SYSTÈME DE MANUTENTION DE CHARGES			
Fourches			
Usure et intégrité des broches de verrouillage et fourches			←
Alignement des doigts de fourche gauche et droit			←
Usure des talons de fourche			←
Fissures sur des pièces soudées			←



14 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

CYCLE DE MAINTENANCE (basé sur les heures totales de fonctionnement ou le nombre de mois écoulés de la durée de vie du chariot, celui des deux qui survient le premier)	toutes les 6 semaines	tous les 6 mois	tous les 12 mois
	toutes les 250 heures	toutes les 1000 heures	toutes les 2000 heures
Mât et support de levage			
Déformation, endommagement et fissuration des pièces soudées			←
Usure, dégât et état de rotation de roulement			←
Usure et détérioration des coussinets de support du mât			←
Réglage, usure et détérioration de la plaque de mât			←
Usure et détérioration de l'axe de galet			←
Fixation du mât et support de levage			←
Conditions des plaques latérale, inférieure et supérieure de la fourche	*		←
Chaîne et roues de chaîne			
Intégrité et tension de la chaîne	*		←
Lubrification de la chaîne			←
Défaut au niveau des boulons et des écrous de fixation de la chaîne			←
Usure et dommages des roues de chaîne			←
Rotation libre des roues de chaîne			←
Accessoires (si présents)			
Anomalies et conditions de l'installation			←
SYSTÈME HYDRAULIQUE			
Vérins			
Fuites d'huile			←
Fixation et intégrité de la tige du vérin et de l'extrémité de la tige			←
Conditions de fonctionnement, fixation et intégrité de l'installation du vérin d'inclinaison			←
Chute naturelle et inclinaison naturelle vers l'avant			←
Installation des vérins du mât			←
Vitesse de levage et d'abaissement			←
Mouvement non uniforme			←
Pompe hydraulique			
Fuite de liquide et bruit inhabituel			←
Réservoir d'huile hydraulique			

CYCLE DE MAINTENANCE (basé sur les heures totales de fonctionnement ou le nombre de mois écoulés de la durée de vie du chariot, celui des deux qui survient le premier)	toutes les 6 semaines	tous les 6 mois	tous les 12 mois
	toutes les 250 heures	toutes les 1000 heures	toutes les 2000 heures
Fuites d'huile			←
Niveau d'huile, contamination			←
Conditions du réservoir d'huile et du filtre			←
Filtre hydraulique			
Propreté			C
Levier de commande (si présent)			
Condition de fonctionnement			←
Soupape de commande de l'huile			
Fuites d'huile			←
Fonctionnement de la soupape de déchargement			←
Mesure de la pression de déchargement			M
Canalisations de pression hydraulique			
Fuites d'huile			←
Intégrité			←
Fixation des attaches du levier			←
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ, etc.			
Carrosserie			
Endommagement et fissuration au niveau du cadre, de la traverse, etc.			
Fixation des écrous et des boulons			
Toit de protection			
Intégrité			←
Fissuration de la partie soudée			←
Grille de fin de course de la charge			
Détérioration, endommagement et fissuration			←
Fixation des composants de l'installation			←
Siège			
Fixation et intégrité de l'installation			←
Fonctionnement du microrupteur du siège	*		←
Conditions de fonctionnement et intégrité de la ceinture de sécurité			←
OPS			
Conditions de fonctionnement	*		←



CYCLE DE MAINTENANCE (basé sur les heures totales de fonctionnement ou le nombre de mois écoulés de la durée de vie du chariot, celui des deux qui survient le premier)	toutes les 6 semaines	tous les 6 mois	tous les 12 mois
Bouton d'arrêt d'urgence			
Conditions de fonctionnement			←
TABLEAU DE BORD			
Conditions de fonctionnement			←
Avertisseur sonore			
Installation et conditions de fonctionnement			←
Système d'éclairage (option)			
Installation et conditions de fonctionnement			←
Clignotants (option)			
Installation et conditions de fonctionnement			←
Avertisseur sonore de marche arrière (option)			
Conditions de fonctionnement			←
Rétroviseurs (option)			
Intégrité et propreté			←
Bandes réfléchissantes arrière			←
Cabine (option)			
Intégrité du toit			←
Intégrité et conditions de fonctionnement des portières, vitres latérales et lunette arrière			←
Intégrité de conditions de fonctionnement des fenêtres chauffées			←
Intégrité et fonctionnement des lave-place			←
Intégrité de conditions de fonctionnement du chauffage de la cabine			←
Lubrification			
État général - consulter le tableau de lubrification			←

14.3.1 Entretien périodique SAS

CYCLE DE MAINTENANCE (basé sur les heures totales de fonctionnement ou le nombre de mois écoulés de la durée de vie du chariot, celui des deux qui survient le premier)	toutes les 6 semaines	tous les 6 mois	tous les 12 mois
S.A.S.			
Fonctionnement			←
Intégrité et fixation des capteurs et des faisceaux de câbles			←
Intégrité, déformation et fuites d'huile sur les organes en mouvement			←
Performance of the swing lock cylinder and/or accumulator			←
État du capteur de charge			←

14.4 Tableau de graissage

1	Translateur latéral (option)
2	Broches positionnement fourches
3	Tirants de fixation des chaînes
4	Guides du mât (*)
5	Fixations du mât
6	Chaînes de levage (*)
7	Système de traction
8	Réservoir de liquide de frein
9	Oil tank
10	Roulements à billes de roues arrière (*)
11	Broches de poutre d'essieu arrière
12	Bague du contact de l'avertisseur sonore et ressort du contact
13	Cylindre de verrouillage de l'essieu (*)

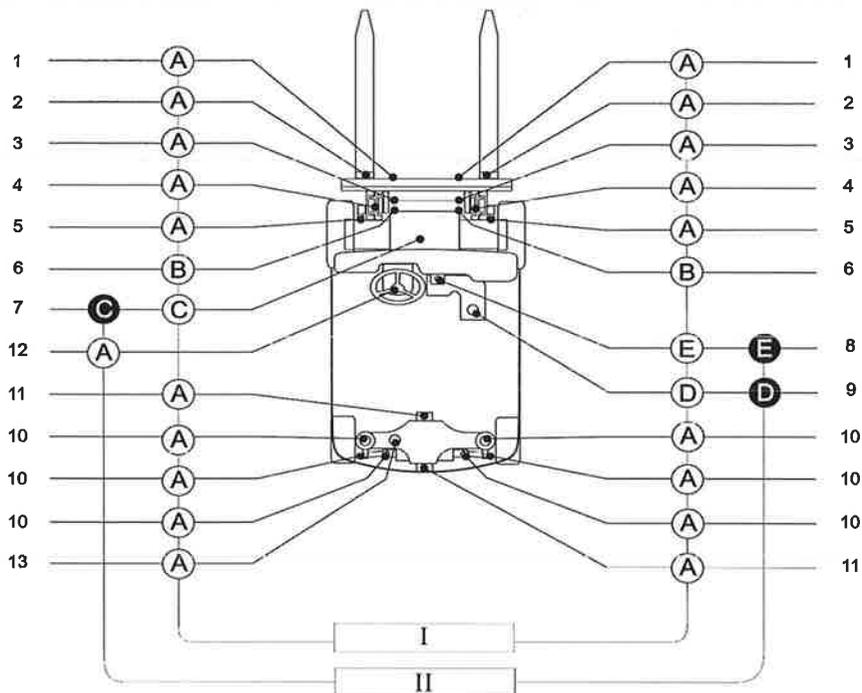
(*) et toutes les 40 heures pour l'entretien par le cariste

I	toutes les 1 000 heures (6 mois)
II	toutes les 2000 heures (12 mois)
o	Inspection et application
●	Remplacement



14 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

(A)	Graisse à base de disulfure de molybdène
(B)	Spray pour chaînes
(C)	Huile de transmission
(D)	Huile hydraulique
(E)	Liquide de frein





15 DONNÉES D'ENTRETIEN

15.1 Valeurs

Élément	Valeur	
Densité relative de l'électrolyte à 20°C	Standard	1,280
	Limite	1,150
Couple de serrage - Nm	Groupe de traction et châssis	720
	Contrepoids et châssis	680
	Toit de protection sur châssis	83
	Essieu arrière et châssis	300
	Mât et châssis	200
	Écrous de roue :	
	▪ une seule roue avant	422
	▪ jumelées avant	441
	▪ arrière	304
Niveau de bruit (LPA) conformément à la norme EN 12053 - dB (A)	Incertitude K=4 dB (A)	69,9
Vibrations totales du corps du chariot selon la norme EN 13059 - m/s ²	Incertitude K = 0,14 x a m/s ² (a : valeur spécifiée)	0,41

15.2 Lubrifiants et fluides

Point d'application	Capacité	Type
Unité de traction	2,5 l	Mobilfluid 424 ou équivalent
Freins	Version avec frein de stationnement à levier : 1,7 l	Mobilfluid 424 ou équivalent
	Version avec frein de stationnement à interrupteur : 1,6 l	
Réservoir d'huile hydraulique	30 l	Version standard : VG32; Wladoil HY SY HVI 32 ou Agip Arnica 32 ou équivalent
Châssis et mât ; raccords de graissage	Qualité telle que requise	Version standard : Mobilgrease Special ou équivalent Version climat froid : Esso Beacon 32S ou équivalent
Chaînes de levage de mât	Qualité telle que requise	Interflon Fin Lube TF, Klüberoil 4UH1-32N, Rexnord kædespray REXOIL ou équivalent
Batterie	Qualité telle que requise	Eau distillée ou déminéralisée

Point d'application	Capacité	Type
Wiper tank	Quantité nécessaire (2,1 l max.)	Version standard : Standard wiper fluid for motor vehicles Version climat froid : Low temperature wiper fluid for motor vehicles

AVIS

Ne pas mélanger des huiles différentes

15.3 Fusibles

Fusibles 80V Compartiment arrière	Am-pères - A	Fusibles 12V/24V TABLEAU DE BORD	Am-pères - A
F1 (entrée convertisseur - dispositifs standard - 80 V/24 V)	15	F8 (feux latéraux) (option)	7,5
F2 (touche)	5	F9 (alimentation 24 V) (option)	5
F3 (sortie convertisseur - dispositifs standard - 80 V/24 V)	30	F10 (alimentation électrique embarquée)	10
F4 (avertisseur sonore)	5	F12 (alimentation 12 V) (option)	5
F4 (chauffage) (option)	30	F13 (alimentation embarquée)	2
F6 (entrée convertisseur - dispositifs optionnels - 80 V/24 V)	15	F14 (projecteurs avant)	7,5
F7 (entrée convertisseur - dispositifs optionnels - 80 V/12 V)	5	F15 (essuie-glace avant) (option)	7,5
F11 (siège pneumatique chauffant) (option)	10	F16 (essuie-glace arrière) (option)	7,5
		F17 (chauffage) (option)	5
		F18 (projecteurs arrière)	7,5
		F19 (radio, feux de croisement) (option)	7,5
Fusible de puissance de traction	400	F20 (lunette arrière chauffante) (option)	10
Fusible de puissance de direction et de levage	400	F3 (siège chauffant + feux sur mât) (option)	15



15 DONNÉES D'ENTRETIEN

15.4 Poids du chariot

Version	Poids (avec batterie) - kg
4 t	6556
4.5 t	7086
5.0 t	7721

15.5 Roues

Type	4,0 - 4,5	5.0 t
Avant	250-15	28x12,5-15
Avant jumelées	7,00-15	
Arrière	23x9-10	

15.6 Batteries

Type	Version	Longueur mm	Largeur mm	Hauteur mm	Poids minimum nécessaire (avec compartiment) - kg	Poids maximum - kg	Tension et capacité nominale - V / Ah
Standard	4 t	1028	999	784	2069	2287	80/840
	4.5 t						
	5.0 t						
Haute capacité	1028	999	784	2069	2287	80/930	
Slide-out with fork pockets	1026	996	627	1635	1807	80/750	

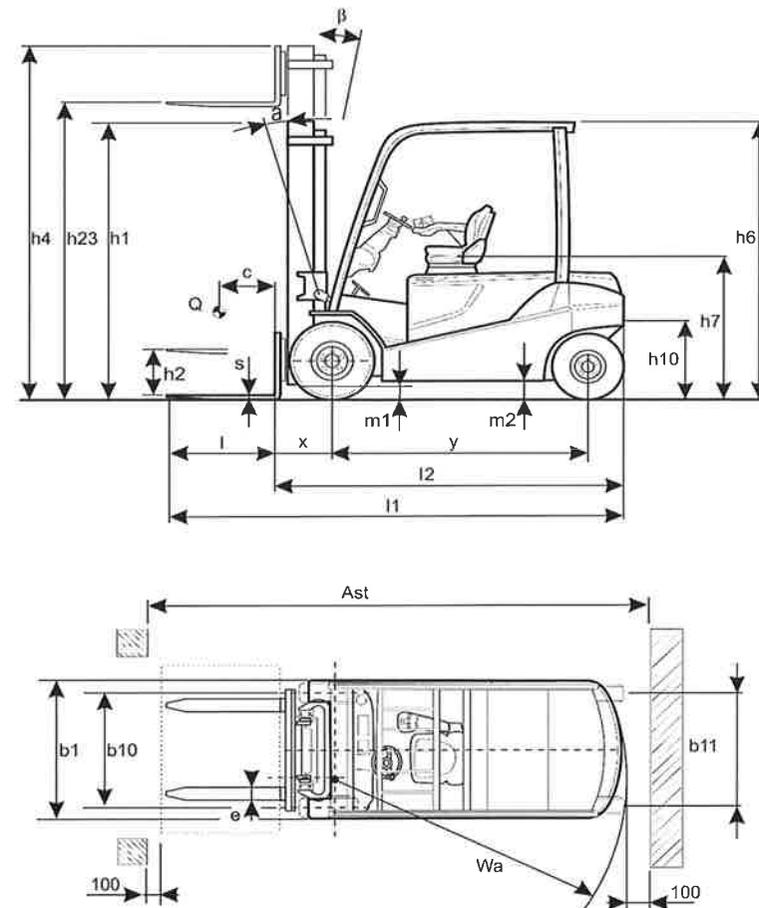
16 DIMENSIONS DU CHARIOT

16.1 Dimensions

Position	Version		
	4 t	4.5 t	5.0 t
b1	1345	←	1440
b10	1119	←	1145
b11	1113	←	←
a/β	5/10	←	←
h1	2500	←	←
h2	80	←	←
h23	3350	←	3360
h4	4156	←	←
h6	2360	←	←
h7	1277	←	←
h10	550	←	←
m1	150	←	←
m2	145	←	←
l1	3902	3942	4269
l2	2902	2942	3069
x	513	←	523
y	2030	←	←
c	500	←	600
s / e / l	50 / 150 / 1000	←	60 / 150 / 1200
Wa	2579	←	2660
Ast (avec palettes 1200 mm)	4492	←	4583

Les données sont libellées en mm et se réfèrent à un chariot standard avec un mat V3300 et des roues super élastiques.

16.2 Positions





17 MODÈLE DE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

17 MODÈLE DE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

17.1 CE

TOYOTA

TOYOTA MATERIAL HANDLING EUROPE

DECLARATION DE CONFORIMITE CE

Nous, -

**TOYOTA MATERIAL HANDLING
MANUFACTURING ITALY SPA**
Via Persicetana Vecchia, 10
40132 BOLOGNA

Déclarons que :

les chariots à contrepoids

Marque : TOYOTA

Type : 8FBMT40
8FBMT45
8FBMT50

sont conformes à :

La Directive Machines 2006/42/CE et sa dernière version en vigueur ;

La Directive de Compatibilité Electromagnétique 2004/108/CE et ses modifications successives, telle qu'elle est prévue par la Norme Harmonisée EN 12895 ;

Personne chargée de la constitution du dossier technique (pour la Directive 2006/42/EC) : _____

Prénom :

Désignation :

Adresse : Toyota Material Handling Europe AB
Svarvargatan 8 SE 59581 Mjölby
Suède

Mjölby, / /2013

Signature