



MANITOU BF
BP 10249
44158 ANCENIS CEDEX - FRANCE
TEL: + 33 (0)2 40 09 10 11

VOTRE CONCESSIONNAIRE

647178 FR (12/02/2014)

MLT 629 Compact 20" ST3B
MLT 629 20" ST3B
MLT 629 24" ST3B
MLT 629 24" CE ST3B

NOTICE D'INSTRUCTIONS
(NOTICE ORIGINALE)



IMPORTANT

Lire attentivement et comprendre cette notice d'instructions avant d'utiliser ce chariot élévateur.

Elle contient toutes les informations concernant la conduite, les manipulations et les équipements du chariot élévateur, ainsi que les recommandations importantes à suivre.

Vous trouverez également dans ce document des précautions d'utilisation, des informations sur la maintenance et l'entretien courant, pour préserver la sécurité d'utilisation et la fiabilité du chariot élévateur.

QUAND VOUS VOYEZ CE SYMBOLE CELA VEUT DIRE:



ATTENTION! SOYEZ PRUDENT! VOTRE SÉCURITÉ, CELLE D'AUTRUI OU CELLE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR EST EN JEU.

- Cette notice a été élaborée à partir de la liste des équipements et des caractéristiques techniques donnés lors de sa conception.
- Le niveau d'équipement du chariot élévateur dépend des options choisies et du pays de commercialisation.
- Selon les options et la date de commercialisation du chariot élévateur, certains équipements/fonctions décrits dans cette notice ne sont pas présents dans ce chariot élévateur.
- Les descriptions et figures sont données sans engagement.
- MANITOU se réserve le droit de modifier ses modèles et leur équipement sans être tenue de mettre à jour la présente notice.
- Le réseau MANITOU, composé exclusivement de professionnels qualifiés, est à votre disposition afin de répondre à toutes vos questions.
- Cette notice fait partie intégrante du chariot élévateur.
- Elle est à conserver en permanence dans son emplacement afin de pouvoir la retrouver facilement.
- En cas de revente du chariot élévateur, donner cette notice au nouveau propriétaire.

02/04/2013	1re DATE D'ÉDITION
13/09/2013	Ajout MLT 629 24" CE ST3B
12/02/2014	MISE A JOUR (3-5 ; 3-7)

1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

2 - DESCRIPTION

3 - MAINTENANCE

4 - ACCESSOIRES ADAPTABLES EN OPTION SUR LA GAMME

1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

INSTRUCTIONS AU RESPONSABLE D'ÉTABLISSEMENT	4
LE SITE	4
L'OPÉRATEUR	4
LE CHARIOT ÉLÉVATEUR	4
A - APTITUDE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR À L'EMPLOI	4
B - ADAPTATION DU CHARIOT ÉLÉVATEUR AUX CONDITIONS HABITUELLES ENVIRONNEMENTALES	4
C - MODIFICATION DU CHARIOT ÉLÉVATEUR	5
D - CIRCULATION ROUTIÈRE EN FRANCE	5
E - PROTECTION DE LA CABINE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR	5
LES INSTRUCTIONS	5
LA MAINTENANCE	5
INSTRUCTIONS À L'OPÉRATEUR	6
PRÉAMBULE	6
INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	6
A - NOTICE D'INSTRUCTIONS	6
B - AUTORISATION DE CONDUITE EN FRANCE.	6
C - ENTRETIEN.	6
D - MODIFICATION DU CHARIOT ÉLÉVATEUR	6
E - ÉLÉVATION DE PERSONNES	7
INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE	7
A - AVANT LE DÉMARRAGE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR	7
B - DISPOSITION AU POSTE DE CONDUITE	7
C - ENVIRONNEMENT	7
D - VISIBILITÉ	8
E - DÉMARRAGE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR	9
F - CONDUITE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR	9
G - ARRÊT DU CHARIOT ÉLÉVATEUR	10
H - CONDUITE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR SUR LA VOIE PUBLIQUE.	11
INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE	12
A - CHOIX DE L'ACCESSOIRE	12
B - MASSE DE LA CHARGE ET CENTRE DE GRAVITE.	12
C - DISPOSITIF AVERTISSEUR ET LIMITEUR DE STABILITÉ LONGITUDINALE.	12
D - ASSIETTE TRANSVERSALE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR.	13
E - PRISE D'UNE CHARGE AU SOL.	13
F - PRISE ET POSE D'UNE CHARGE HAUTE SUR PNEUMATIQUES	14
G - PRISE ET POSE D'UNE CHARGE HAUTE SUR STABILISATEURS	16
H - PRISE ET POSE D'UNE CHARGE SUSPENDUE	18
I - ROULAGE AVEC UNE CHARGE SUSPENDUE.	18
INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE LA NACELLE	19
A - AUTORISATION D'UTILISATION	19
B - APTITUDE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR À L'EMPLOI	19
C - DISPOSITION DANS LA NACELLE.	19
D - UTILISATION DE LA NACELLE	19
E - ENVIRONNEMENT	19
F - LA MAINTENANCE	20
INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE LA RADIOCOMMANDE	21
UTILISATION DE LA RADIOCOMMANDE	21
DISPOSITIFS DE PROTECTION.	21

<i>INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE DU CHARIOT ÉLEVATEUR</i>	22
INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	22
POSE DE LA CALE DE SÉCURITÉ FLÈCHE	22
MONTAGE DE LA CALE	22
DÉMONTAGE DE LA CALE	22
ENTRETIEN	22
CARNET DE MAINTENANCE	22
NIVEAUX DES LUBRIFIANTS ET DU COMBUSTIBLE	23
HYDRAULIQUE	23
ÉLECTRICITÉ	23
SOUDURE	23
LAVAGE DU CHARIOT ÉLEVATEUR	23
TRANSPORT DU CHARIOT ÉLEVATEUR	23
<i>ARRÊT DE LONGUE DURÉE DU CHARIOT ÉLEVATEUR</i>	24
INTRODUCTION	24
PRÉPARATION DU CHARIOT ÉLEVATEUR	24
PROTECTION DU MOTEUR THERMIQUE	24
PROTECTION DU CHARIOT ÉLEVATEUR	24
REMISE EN SERVICE DU CHARIOT ÉLEVATEUR	25
<i>MISE AU REBUT DU CHARIOT ÉLEVATEUR</i>	26
RECYCLAGE DES MATÉRIAUX	26
MÉTAUX	26
MATIÈRES PLASTIQUES	26
CAOUTCHOUCS	26
VERRES	26
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	26
PIÈCES USÉES OU ACCIDENTÉES	26
HUILES USÉES	26
BATTERIES ET PILES USAGÉES	26

INSTRUCTIONS AU RESPONSABLE D'ÉTABLISSEMENT

LE SITE

Une bonne gestion du site d'évolution du chariot élévateur diminue les risques d'accidents:

- sol pas inutilement accidenté ou encombré,
- pas de pentes excessives,
- circulation des piétons maîtrisée, etc.

L'OPÉRATEUR

- Seul le personnel qualifié et autorisé peut utiliser le chariot élévateur. Cette autorisation est donnée par écrit par le responsable compétent dans l'établissement d'utilisation du chariot élévateur et doit être portée en permanence par l'opérateur.

⚠ IMPORTANT ⚠

D'après l'expérience, certaines contre-indications d'emploi du chariot élévateur peuvent se présenter. Ces utilisations anormales prévisibles, dont les principales sont citées ci-dessous, sont formellement interdites.

- *Le comportement anormal prévisible qui résulte d'une négligence ordinaire, mais qui ne résulte pas de la volonté de faire un mauvais usage du matériel.*
- *Le comportement réflexe d'une personne en cas de dysfonctionnement, d'incident, de défaillance, etc., en cours d'utilisation du chariot élévateur.*
- *Le comportement résultant de l'application de la « loi du moindre effort » au cours de l'accomplissement d'une tâche.*
- *Pour certaines machines, le comportement prévisible de certaines personnes telles que: apprentis, adolescents, personnes handicapées, stagiaires tentés de conduire un chariot élévateur, les opérateurs tentés par une utilisation en vue de paris, de compétition, à titre d'expérience personnelle.*
Le responsable du matériel doit tenir compte de ces critères pour évaluer l'aptitude à conduire d'une personne.

LE CHARIOT ÉLÉVATEUR

A - APTITUDE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR À L'EMPLOI

- MANITOU s'est assuré de l'aptitude à l'emploi de ce chariot élévateur dans les conditions normales d'utilisation prévues dans cette notice d'instructions, avec un coefficient d'épreuve **STATIQUE DE 1,33** et un coefficient d'épreuve **DYNAMIQUE DE 1**, tels que prévus dans la norme harmonisée **EN 1459** pour les chariots à portée variable.
- Avant la mise en service, le responsable d'établissement est tenu de vérifier que le chariot élévateur est approprié aux travaux à effectuer et de réaliser certains essais (suivant la législation en vigueur).

B - ADAPTATION DU CHARIOT ÉLÉVATEUR AUX CONDITIONS HABITUELLES ENVIRONNEMENTALES

- En plus des équipements de série montés sur votre chariot élévateur, de nombreuses options vous sont proposées telles que: éclairage routier, feux stop, gyrophare, feux de recul, avertisseur sonore de marche arrière, phare de travail avant, phare de travail arrière, phare de travail en tête de flèche, etc. (suivant modèle de chariot élévateur).
- L'opérateur doit tenir compte des conditions d'utilisation pour définir la signalisation et l'éclairage de son chariot élévateur. Consulter votre concessionnaire.
- Tenir compte des conditions climatiques et atmosphériques du site d'utilisation.
 - Protection contre le gel (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT).
 - Adaptation des lubrifiants (vous renseigner auprès de votre concessionnaire).
 - Filtration du moteur thermique (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).

⚠ IMPORTANT ⚠

Le plein des lubrifiants est effectué en usine pour des utilisations climatiques moyennes, soit: - 15 °C à + 35 °C.

Pour des utilisations plus sévères, il faut, avant la mise en route, vidanger et refaire les pleins en utilisant des lubrifiants adaptés en fonction des températures ambiantes. Il en est de même pour le liquide de refroidissement.

- Équiper d'un extincteur individuel le chariot élévateur évoluant dans une zone dépourvue de moyens d'extinction. Des solutions existent, consulter votre concessionnaire.

⚠ IMPORTANT ⚠

Votre chariot élévateur est conçu pour une utilisation à l'extérieur dans des conditions atmosphériques normales et à l'intérieur dans des locaux parfaitement aérés et ventilés.

L'utilisation du chariot élévateur est interdite dans les espaces à risques d'incendie ou potentiellement explosifs (ex. Raffinerie, dépôt de carburant ou de gaz, stockage de produits inflammables...).

Pour une utilisation dans ces espaces, des équipements spécifiques existent (vous renseigner auprès de votre concessionnaire).

- Nos chariots élévateurs sont conformes à la directive 2004/108/CE concernant la compatibilité électromagnétique (CEM), et à la norme harmonisée EN 12895 correspondante. Leur bon fonctionnement n'est plus garanti s'ils évoluent dans des zones où les champs électromagnétiques sont supérieurs au seuil fixé par cette norme (10 V/m).
- La directive 2002/44/CE impose aux chefs d'établissement de ne pas exposer leurs employés à des doses de vibrations excessives. Il n'existe pas de code de mesure reconnu qui permettrait de comparer les machines des différents constructeurs. Les doses réelles reçues ne peuvent donc être mesurées que dans les conditions réelles, chez l'utilisateur.
- Voici quelques conseils afin de minimiser ces doses de vibrations:

- Choisir le chariot élévateur et son accessoire les mieux adaptés à l'utilisation prévue.
- Adapter le réglage du siège au poids de l'opérateur (suivant modèle de chariot élévateur) et le maintenir en bon état, ainsi que les suspensions de cabine. Gonfler les pneus selon les préconisations.
- S'assurer que les opérateurs adaptent leur vitesse d'exécution à l'état du terrain.
- Dans la mesure du possible, aménager les terrains pour améliorer la planéité, supprimer les obstacles et nids-de-poule nuisibles.

C - MODIFICATION DU CHARIOT ÉLEVATEUR

- Pour votre sécurité et celle d'autrui, il est interdit, de modifier la structure et les réglages des différents composants de votre chariot élévateur par vous-même (pression hydraulique, tarage des limiteurs, régime moteur thermique, ajout d'équipement supplémentaire, ajout de contrepoids, accessoires non homologués et non autorisés, systèmes avertisseurs, etc.). Dans cette éventualité la responsabilité du constructeur serait dérogée.

D - CIRCULATION ROUTIÈRE EN FRANCE

(ou se référer à la législation en vigueur pour les autres pays)

- Un seul certificat de conformité est délivré. Ce certificat est à conserver précieusement.
- La circulation routière des chariots élévateurs non homologués "tracteur CE" est soumise aux dispositions du code de la route concernant les engins spéciaux, définis à l'article R311-1 du code de la route, dans la catégorie B de l'arrêté de l'équipement du 20 novembre 1969 qui détermine les modalités applicables aux engins spéciaux. Le chariot élévateur doit être muni d'une plaque d'exploitation.
- La circulation routière des chariots élévateurs homologués "tracteur CE" est soumise aux dispositions du code de la route concernant les tracteurs agricoles, définis à l'article R311-1 du code de la route. Le chariot élévateur doit être immatriculé.

CONSIGNES PARTICULIÈRES AUX CHARIOTS ÉLEVATEURS HOMOLOGUES "TRACTEUR CE"

- Tous les chariots élévateurs homologués sont livrés avec un certificat de conformité "tracteur CE" à la directive 2003/37/CE, à conserver par le propriétaire, et une page de données administratives avec un numéro CNIT pour l'immatriculation auprès de la préfecture.
- C'est au propriétaire du chariot élévateur d'effectuer les démarches nécessaires pour l'obtention de la carte grise dans les délais définis par la réglementation.
- L'opérateur doit être détenteur d'un permis poids lourds, sauf dérogation.
- La circulation sur la route doit se faire en respectant les indications contenues dans la notice descriptive livrée avec le chariot élévateur (PTC, PTR, charges remorquables, charges sur essieux, vitesses maximales... en fonction du type/version). L'opérateur doit être en possession de la carte grise du chariot élévateur.



**Avec une remorque ou équipement agricole tracté, la vitesse de déplacement du chariot élévateur est limitée à 25 km/h.
Dans ce cas un disque "25" doit être apposé à l'arrière du convoi.**

E - PROTECTION DE LA CABINE DU CHARIOT ÉLEVATEUR

- Tous les chariots élévateurs sont conformes à la norme ISO 3471 (code chargeuse à roues) sur la protection de la cabine contre le retournement (ROPS) et à la norme ISO 3449 (Niveau II) sur la protection de la cabine contre les chutes d'objets (FOPS).
- Les chariots élévateurs homologués "TRACTEUR CE" sont, en plus, conformes à la directive 79/622/CE (OCDE Code 4) sur la protection de la cabine contre le retournement (ROPS).



Un dommage structurel ou un renversement, une modification, des changements ou une mauvaise réparation peuvent réduire la capacité protectrice de la cabine, ce qui entraîne l'annulation de sa conformité.

Ne pas effectuer de soudure, de perçage dans la structure de la cabine.

Consulter votre concessionnaire pour déterminer les limites de cette structure sans annuler sa conformité.

LES INSTRUCTIONS

- La notice d'instructions doit toujours être en bon état et à l'emplacement prévu à cet effet dans le chariot élévateur et dans la langue utilisée par l'opérateur.
- Remplacer impérativement la notice d'instructions, ainsi que toutes les plaques et adhésifs qui ne seraient plus lisibles ou qui seraient détériorés.

LA MAINTENANCE

- La maintenance ou les réparations autres que celles détaillées dans la partie: 3 - MAINTENANCE doivent être réalisées par du personnel qualifié (voir votre concessionnaire) et dans les conditions de sécurité indispensable pour préserver la santé de l'opérateur ou celle d'autrui.



**Un contrôle périodique de votre chariot élévateur est obligatoire en vue d'assurer son maintien en conformité.
La fréquence de contrôle est définie par la législation en vigueur dans le pays d'utilisation du chariot élévateur.**

- Exemple pour la France "Le chef d'établissement utilisateur d'un chariot élévateur doit établir et tenir à jour un carnet de maintenance pour chaque appareil (arrêté du 2 mars 2004) et passer une visite générale périodique tous les 6 mois (arrêté du 1er mars 2004)".

INSTRUCTIONS À L'OPÉRATEUR

PRÉAMBULE

⚠ IMPORTANT ⚠

Les risques d'accident lors de l'utilisation, l'entretien ou la réparation de votre chariot élévateur peuvent être réduits, si vous respectez les instructions de sécurité et les mesures préventives détaillées dans cette notice.

Le non-respect des instructions de sécurité et d'utilisation, des instructions de réparation ou d'entretien de votre chariot élévateur peuvent entraîner des accidents graves, voire même mortels.

- Seules les opérations et manœuvres décrites dans cette notice d'instructions doivent être réalisées. Le constructeur n'est pas en mesure de prévoir toutes les situations à risques possibles. Par conséquent, les instructions relatives à la sécurité indiquées dans la notice d'instructions et sur le chariot élévateur ne sont pas exhaustives.
- Vous devez à tout moment en tant qu'opérateur, raisonnablement envisager les risques possibles pour vous-même, autrui ou le chariot élévateur lorsque vous utilisez celui-ci.

⚠ IMPORTANT ⚠

Afin de réduire ou d'éviter tout danger avec un accessoire homologué MANITOU, respecter les consignes du paragraphe:

4 - ACCESSOIRES ADAPTABLES EN OPTION SUR LA GAMME: INTRODUCTION.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

A - NOTICE D'INSTRUCTIONS

- Lire attentivement la notice d'instructions.
- La notice d'instructions doit toujours être en bon état et à l'emplacement prévu à cet effet dans le chariot élévateur.
- Signaler impérativement toutes les plaques et adhésifs qui ne seraient plus lisibles ou qui seraient détériorés.

B - AUTORISATION DE CONDUITE EN FRANCE

(ou se référer à la législation en vigueur pour les autres pays).

- Seul le personnel qualifié et autorisé peut utiliser le chariot élévateur. Cette autorisation est donnée par écrit par le responsable compétent dans l'établissement d'utilisation du chariot élévateur et doit être portée en permanence par l'opérateur.
- L'opérateur n'est pas habilité à autoriser la conduite du chariot élévateur par une autre personne.

C - ENTRETIEN

- L'opérateur qui constate que son chariot élévateur n'est pas en bon état de marche ou ne répond pas aux consignes de sécurité doit en informer immédiatement son responsable.
- Il est interdit à l'opérateur d'effectuer lui-même toute réparation ou réglage, sauf s'il a été formé à cet effet. Il devra tenir lui-même son chariot élévateur en parfait état de propreté s'il est chargé de ce soin.
- L'opérateur doit effectuer l'entretien journalier (voir: 3 - MAINTENANCE: A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHE).
- L'opérateur doit s'assurer que les pneumatiques sont bien adaptés à la nature du sol (voir surface de contact au sol des pneumatiques au chapitre: 2 - DESCRIPTION: PNEUMATIQUES AVANT ET ARRIÈRE). Des solutions optionnelles existent, consulter votre concessionnaire.
 - Pneumatiques SABLE.
 - Pneumatiques AGRAIRE.
 - Chaînes à neige.

⚠ IMPORTANT ⚠

Ne pas utiliser le chariot élévateur si les pneumatiques sont mal gonflés, endommagés ou excessivement usés, car cela pourrait mettre en danger votre sécurité ou celle d'autrui, ou entraîner des dommages sur le chariot élévateur.

La monte de pneumatiques gonflés à la mousse est à proscrire et n'est pas garantie par le constructeur, sauf autorisation préalable.

D - MODIFICATION DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

- Pour votre sécurité et celle d'autrui, il est interdit, de modifier la structure et les réglages des différents composants de votre chariot élévateur par vous-même (pression hydraulique, tarage des limiteurs, régime moteur thermique, ajout d'équipement supplémentaire, ajout de contrepoids, accessoires non homologués et non autorisés, systèmes avertisseurs, etc.). Dans cette éventualité la responsabilité du constructeur serait dérogée.

E - ÉLEVATION DE PERSONNES

- L'utilisation d'équipements de travail et d'accessoires de levage de charge pour élever des personnes est:
 - soit interdit
 - soit autorisé à titre exceptionnel et sous certaines conditions (voir réglementation en vigueur dans le pays d'utilisation du chariot élévateur).
- Le pictogramme disposé au poste de conduite rappelle que:
 - Colonne de gauche
 - L'élévation de personnes est interdite quel que soit l'accessoire avec un chariot élévateur non pré-équipé NACELLE.
 - Colonne de droite
 - Avec un chariot élévateur pré-équipé NACELLE, l'élévation de personne est seulement autorisée avec les nacelles conçues par MANITOU à cet effet.
- MANITOU propose des équipements qui sont spécifiquement destinés au levage de personnes (OPTION chariot élévateur pré-équipé NACELLE, consulter votre concessionnaire).



INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE

A - AVANT LE DÉMARRAGE DU CHARIOT ÉLEVATEUR

- Effectuer l'entretien journalier (voir: 3 - MAINTENANCE: A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHÉ).
- Vérifier le bon fonctionnement et la propreté des feux, clignotants et des essuie-glaces.
- Vérifier le bon état, la propreté et le réglage des rétroviseurs.
- Contrôler l'efficacité de l'avertisseur sonore.

B - DISPOSITION AU POSTE DE CONDUITE

- Quelle que soit son expérience, l'opérateur devra se familiariser avec l'emplacement et l'utilisation de tous les instruments de contrôle et de commande avant de mettre le chariot élévateur en service.
- Porter des vêtements adaptés à la conduite du chariot élévateur, éviter les vêtements flottants.
- Se munir des équipements de protection correspondant au travail envisagé.
- Une exposition prolongée à un niveau sonore élevé peut entraîner des troubles auditifs. Pour se protéger des bruits incommodants, le port de protections auditives est recommandé.
- Toujours être face au chariot élévateur pour monter et descendre du poste de conduite et utiliser la ou les poignée(s) prévue(s) à cet effet. Ne pas sauter du chariot élévateur pour descendre.
- Rester toujours attentif lors de l'utilisation du chariot élévateur, n'écouter ni radio ni musique avec un casque ou des écouteurs.
- Ne jamais conduire avec des mains ou des chaussures humides ou souillées de corps gras.
- Pour un meilleur confort, régler le siège à votre convenance et adopter une bonne position au poste de conduite.

⚠ IMPORTANT ⚠

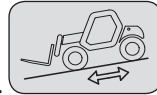
En aucun cas, vous ne devez effectuer les réglages du siège lorsque le chariot élévateur est en mouvement.

- L'opérateur doit toujours être à sa position normale au poste de conduite: Il est interdit de laisser dépasser les bras et les jambes et, en général, toute partie du corps, en dehors du poste de conduite du chariot élévateur.
- L'utilisation de la ceinture de sécurité est obligatoire, elle doit être ajustée à la taille de l'opérateur.
- Les organes de commandes ne doivent en aucun cas être utilisés à des fins qui ne sont pas les leurs (ex.: Monter ou descendre du chariot élévateur, portemanteau, etc.).
- Dans le cas où les organes de commandes sont équipés d'un dispositif de marche forcée (blocage de levier), il est interdit de quitter le poste de conduite sans remettre ces commandes au neutre.
- Il est interdit de transporter des passagers que ce soit sur le chariot élévateur ou dans le poste de conduite.

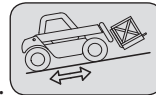
C - ENVIRONNEMENT

- Vous conformer aux règles de sécurité propre au site.
- Si vous devez utiliser le chariot élévateur dans une zone sombre ou en travail de nuit, veiller à ce qu'il soit équipé d'éclairage de travail.
- Au cours des opérations de manutention, veiller que rien ni personne ne gêne l'évolution du chariot élévateur et de la charge.
- N'autoriser personne à s'approcher de l'aire d'évolution du chariot élévateur ou à passer sous la charge.
- En utilisation sur pente transversale, avant de lever la flèche, respecter les consignes du paragraphe: INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE: D - ASSIETTE TRANSVERSALE DU CHARIOT ÉLEVATEUR.

- Roulage sur une pente longitudinale:
 - Rouler et freiner doucement.



- Déplacement à vide: Les fourches ou l'accessoire vers l'aval.



- Déplacement en charge: Les fourches ou l'accessoire vers l'amont.

- Tenir compte des dimensions du chariot élévateur et de sa charge avant de s'engager dans un passage étroit ou bas.
- Ne jamais s'engager sur un pont de chargement sans avoir vérifié:
 - Qu'il est convenablement mis en place et amarré.
 - Que l'organe avec lequel il est en liaison (wagon, camion, etc.), ne peut se déplacer.
 - Que ce pont est prévu pour le poids total du chariot élévateur éventuellement en charge.
 - Que ce pont est prévu pour l'encombrement du chariot élévateur.
- Ne jamais s'engager sur une passerelle, un plancher ou dans un monte-charge, sans avoir la certitude qu'ils sont bien prévus pour le poids et l'encombrement du chariot élévateur éventuellement en charge et sans avoir vérifié qu'ils sont en bon état.
- Prendre garde aux quais de chargement, tranchées, échafaudages, terrains meubles, regards.
- S'assurer de la stabilité et de la fermeté du sol sous les roues et/ou les stabilisateurs avant de lever ou télescoper la charge. Si besoin, ajouter un calage adéquat sous les stabilisateurs.
- S'assurer que l'échafaudage, la plate-forme de chargement, la pile ou le sol sont capables de supporter la charge.
- Ne jamais empiler des charges sur terrain accidenté, elles risquent de se renverser.

⚠ IMPORTANT ⚠

Si la charge ou l'accessoire doit rester au-dessus d'une structure un long moment, il y a risque d'appui sur cette structure en raison de la descente de la flèche due au refroidissement de l'huile dans les vérins.

Pour supprimer ce risque:

- Vérifier régulièrement la distance entre la charge ou l'accessoire et la structure, réajuster si nécessaire.

- Si possible utiliser le chariot élévateur avec une température d'huile la plus proche possible de la température ambiante.

- Dans le cas de travaux à proximité de lignes électriques aériennes, s'assurer que la distance de sécurité soit suffisante entre la zone de travail du chariot élévateur et la ligne électrique.

⚠ IMPORTANT ⚠

Vous devez vous renseigner auprès de votre agence électrique locale.

Vous pouvez être électrocuté ou grièvement blessé si vous travaillez ou stationnez le chariot élévateur trop près de câbles électriques.

En cas de vent fort, ne pas faire de manutention mettant en danger la stabilité du chariot élévateur et de la charge, surtout si la charge à une prise au vent importante.

D - VISIBILITÉ

- La sécurité des personnes se trouvant dans la zone d'évolution du chariot élévateur ainsi que celle du chariot élévateur et de son opérateur, sont liées à la visibilité de l'opérateur sur l'environnement immédiat du chariot élévateur, en toutes circonstances et en permanence.
- Ce chariot élévateur a été conçu afin de permettre une bonne visibilité (directe ou indirecte à l'aide de rétroviseurs) de l'opérateur sur l'environnement immédiat du chariot élévateur pendant les opérations de roulage, chariot à vide, flèche en position transport.
- Si le volume de la charge limite la visibilité vers l'avant, des précautions particulières doivent être prises:
 - déplacement en marche arrière,
 - aménagement du site,
 - aide par une personne (placée hors de l'aire d'évolution du chariot élévateur) dirigeant la manœuvre, en s'assurant d'avoir toujours une bonne visibilité sur cette personne,
 - dans tous les cas, éviter les trajets trop longs en marche arrière.
- Avec certains accessoires particuliers, le déplacement du chariot élévateur peut nécessiter une position relevée de la flèche. Dans ce cas, la visibilité du côté droit est limitée et des précautions particulières doivent être prises:
 - aménagement du site,
 - aide par une personne (placée hors de l'aire d'évolution du chariot élévateur) dirigeant la manœuvre.
 - remplacement d'une charge suspendue par une charge sur palette.
- Dans tous les cas où la visibilité sur le parcours s'avérerait insuffisante, se faire aider par une personne (placée hors de l'aire d'évolution du chariot élévateur) dirigeant la manœuvre, en s'assurant d'avoir toujours une bonne visibilité sur cette personne.
- Maintenir en état de fonctionnement, de réglage et de propreté tous les éléments concernant à améliorer la visibilité: pare-brise et vitres, essuie-glaces et lave-glaces, éclairages routier et de travail, rétroviseurs.

E - DÉMARRAGE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ IMPORTANT ⚠

Le chariot élévateur ne doit être démarré ou manœuvré que lorsque l'opérateur est assis au poste de conduite, ceinture de sécurité mise et réglée.

- Ne pas tirer ou pousser le chariot élévateur pour le faire démarrer. Une telle manœuvre entraînerait de graves détériorations à la transmission. En cas de nécessité, le remorquage impose le passage au point mort de la transmission (voir: 3 - MAINTENANCE: G - MAINTENANCE OCCASIONNELLE).
- En cas d'utilisation d'une batterie d'appoint pour le démarrage, utiliser une batterie avec les mêmes caractéristiques et respecter la polarité des batteries lors du branchement. Brancher d'abord les bornes positives et ensuite les bornes négatives.

⚠ IMPORTANT ⚠

Le non-respect de la polarité entre les batteries peut causer de graves dégâts au circuit électrique.

L'électrolyte contenu dans les batteries peut produire un gaz explosif, éviter les flammes et la formation d'étincelles à proximité des batteries.

Ne jamais débrancher une batterie en cours de charge.

INSTRUCTIONS

- S'assurer de la fermeture et du verrouillage du ou des capot(s).
- Vérifier la fermeture de la porte de la cabine.
- Vérifier que le sélecteur de marche est au neutre, et que le frein de stationnement est serré
- Appuyer sur la pédale des freins de service et la maintenir enfoncée.
- Tourner la clé de contact au cran I pour la mise du contact électrique et du préchauffage.
- À chaque mise du contact électrique sur le chariot élévateur, réaliser le test de contrôle automatique du dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE). Ne pas utiliser le chariot élévateur en cas de non-conformité.
- Contrôler le niveau carburant sur l'indicateur.
- Tourner la clé de contact à fond, le moteur thermique doit alors démarrer. Relâcher la clé de contact et laisser le moteur thermique tourner au ralenti.
- Ne pas actionner le démarreur plus de 15 secondes, et effectuer le préchauffage entre toutes les tentatives non suivies d'effet.
- Vérifier que tous les témoins lumineux du tableau des instruments de contrôle sont éteints.
- Observer tous les instruments de contrôle lorsque le moteur thermique est chaud, et à intervalles réguliers en cours d'utilisation, de façon à détecter rapidement les anomalies et à pouvoir y remédier dans les plus brefs délais.
- Si un instrument ne donne pas l'indication correcte, arrêter le moteur thermique et engager immédiatement les mesures nécessaires.

F - CONDUITE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ IMPORTANT ⚠

Nous appelons l'attention des opérateurs sur les risques encourus liés à l'utilisation du chariot élévateur, notamment:

- Risque de perte de contrôle.

- Risque de perte de stabilité latérale et frontale du chariot élévateur.

L'opérateur doit rester maître de son chariot élévateur.

En cas de renversement du chariot élévateur, ne pas essayer de quitter la cabine pendant l'incident.

LE FAIT DE RESTER ATTACHE DANS LA CABINE, EST VOTRE MEILLEURE PROTECTION.

- Respecter les règles de circulation de l'entreprise ou à défaut le code de la route.
- Ne pas accomplir d'opérations qui dépassent les capacités du chariot élévateur ou de l'accessoire.
- Toujours effectuer les déplacements du chariot élévateur avec les fourches ou l'accessoire en position transport, c'est-à-dire à 300 mm du sol, la flèche rentrée et le tablier incliné en arrière.
- Ne transporter que des charges équilibrées et correctement arrimées pour éviter tout risque de chute de la charge.
- S'assurer que les palettes, caisses, etc., sont en bon état et appropriées à la charge à lever.
- Se familiariser avec le chariot élévateur sur le terrain où il devra évoluer.
- S'assurer de l'efficacité des freins de service.
- La vitesse de déplacement du chariot élévateur en charge, ne doit pas excéder les 12 km/h.
- Conduire en souplesse et choisir une vitesse appropriée aux conditions d'utilisation (configuration du terrain, charge du chariot élévateur).
- Ne pas utiliser les commandes hydrauliques de la flèche, lorsque le chariot élévateur est en mouvement.
- Ne jamais changer de mode de direction en roulant.
- Ne manœuvrer le chariot élévateur avec la flèche en position relevée qu'exceptionnellement avec une extrême prudence, une vitesse très réduite et un freinage en douceur. S'assurer d'une visibilité suffisante.
- Amorcer les virages à vitesse réduite.
- Rester en toutes circonstances, maître de sa vitesse.
- Sur terrain humide, glissant ou inégal, conduire lentement.

- Freiner progressivement et sans brutalité.
- Agir sur le sélecteur de marche du chariot élévateur seulement à l'arrêt et sans brutalité.
- Ne pas conduire avec le pied maintenu sur la pédale des freins de service.
- Toujours se rappeler que la direction de type hydrostatique est très sensible aux mouvements du volant, aussi faut-il tourner progressivement et non par à-coups.
- Ne jamais laisser le moteur thermique en fonctionnement en l'absence de l'opérateur.
- Ne pas quitter le poste de conduite du chariot élévateur avec une charge levée.
- Regarder dans la direction de la marche et toujours conserver une bonne visibilité sur le parcours.
- Utiliser fréquemment les rétroviseurs.
- Contourner les obstacles.
- Ne jamais rouler sur le bord d'un fossé ou d'une déclivité importante.
- L'utilisation simultanée de deux chariots élévateurs pour manutentionner des charges lourdes ou encombrantes est une manœuvre dangereuse, nécessitant des précautions particulières. Elle ne doit être effectuée qu'exceptionnellement et après analyse des risques.
- Le contacteur à clé constitue un dispositif d'arrêt d'urgence en cas d'anomalie de fonctionnement, pour les chariots élévateurs non équipés d'arrêt coup-de-poing.

INSTRUCTIONS

- Toujours effectuer les déplacements du chariot élévateur avec les fourches ou l'accessoire en position transport, c'est-à-dire à 300 mm du sol, la flèche rentrée et le tablier incliné en arrière.
- Pour les chariots élévateurs avec boîte de vitesses, engager la vitesse recommandée (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE).
- Sélectionner le mode de direction adapté à l'utilisation et/ou aux conditions d'utilisation (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE) (suivant modèle de chariot élévateur).
- Desserrer le frein de stationnement.
- Placer le sélecteur de marche dans la direction désirée et accélérer modérément pour permettre le déplacement du chariot élévateur.

⚠ IMPORTANT ⚠

*Le démarrage et le déplacement du chariot élévateur dans une pente peuvent constituer un réel danger.
Le chariot élévateur étant stationné ou arrêté, respecter scrupuleusement les consignes suivantes pour son déplacement:*

- Appuyer sur la pédale des freins de service.

- Engager la 1ère ou la 2ème vitesse et sélectionner la marche avant ou arrière.

- Veiller à ce que rien ni personne ne gêne l'évolution du chariot élévateur.

- Relâcher la pédale des freins de service et accélérer le moteur thermique.

L'utilisation du chariot élévateur en charge ou avec une remorque accentue le risque. Dans ce cas, rester extrêmement vigilant.

G - ARRÊT DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Ne jamais laisser la clé de contact sur le chariot élévateur en l'absence de l'opérateur.
- Lorsque le chariot élévateur est à l'arrêt, ou lorsque l'opérateur doit quitter son poste de conduite (même momentanément), poser les fourches ou l'accessoire à terre, serrer le frein de stationnement et mettre le sélecteur de marche au neutre.
- S'assurer que le chariot élévateur n'est pas dans un emplacement où il pourrait gêner la circulation et à moins d'un mètre du rail d'une voie ferrée.
- En cas de stationnement prolongé sur un site, protéger le chariot élévateur contre les intempéries, particulièrement en cas de gel (vérifier le niveau de protection en antigel), fermer et verrouiller tous les accès au chariot élévateur (portes, vitres, capots...).

INSTRUCTIONS

- Parquer le chariot élévateur sur un terrain plat ou sur une pente de déclivité inférieure à 15 %.
- Mettre le sélecteur de marche au neutre.
- Serrer le frein de stationnement.
- Pour les chariots élévateurs avec boîte de vitesses, placer le levier de vitesses au point mort.
- Rentrer entièrement la flèche.
- Poser les fourches ou l'accessoire bien à plat sur le sol.
- Dans le cas d'utilisation d'un accessoire avec grappin ou pince, ou d'une benne à ouverture hydraulique, fermer complètement l'accessoire.
- Avant d'arrêter le chariot élévateur après un travail intensif, laisser le moteur thermique tourner au ralenti quelques instants, pour permettre au liquide de refroidissement et à l'huile, d'abaisser la température du moteur thermique et de la transmission. Ne pas oublier cette précaution dans le cas d'arrêts fréquents ou de calage à chaud du moteur thermique, sinon la température de certaines pièces s'élèverait considérablement du fait du non-fonctionnement du système de refroidissement risquant ainsi d'endommager sérieusement celles-ci.
- Arrêter le moteur thermique à l'aide du contacteur à clé.
- Retirer la clé de contact.
- Verrouiller tous les accès au chariot élévateur (portes, vitres, capots...).

H - CONDUITE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR SUR LA VOIE PUBLIQUE

(ou se référer à la législation en vigueur pour les autres pays)

CIRCULATION ROUTIÈRE EN FRANCE

- La circulation routière des chariots élévateurs non homologués "tracteur CE" est soumise aux dispositions du code de la route concernant les engins spéciaux, définis à l'article R311-1 du code de la route, dans la catégorie B de l'arrêté de l'équipement du 20 novembre 1969 qui détermine les modalités applicables aux engins spéciaux. Le chariot élévateur doit être muni d'une plaque d'exploitation.
- La circulation routière des chariots élévateurs homologués "tracteur CE" est soumise aux dispositions du code de la route concernant les tracteurs agricoles, définis à l'article R311-1 du code de la route. Le chariot élévateur doit être immatriculé.
- La circulation sur la route doit se faire en respectant les indications contenues dans la notice descriptive livrée avec le chariot élévateur (PTC, PTR, charges remorquables, charges sur essieux, vitesses maximales... en fonction du type/version). L'opérateur doit être en possession de la carte grise du chariot élévateur.
- L'opérateur doit être détenteur d'un permis poids lourds, sauf dérogation.
- Avec une remorque ou équipement agricole tracté, la vitesse de déplacement du chariot élévateur est limitée à 25 km/h. Dans ce cas un disque "25" doit être apposé à l'arrière du convoi. En roulage avec une remorque, le fait de ne pas passer la 4e, vous garantira le respect des limitations de vitesse avec un attelage (25 km/h maxi). Sur les modèles "POWERSHIFT", la 3e vitesse étant plus lente que sur les autres modèles, il est préférable d'utiliser la 5e avec suppression du passage automatique de la 6e vitesse (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE).

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- L'opérateur circulant sur la voie publique doit observer les prescriptions de la législation routière en vigueur.
- Le chariot élévateur doit être conforme aux dispositions de la législation routière en vigueur. Si nécessaire, des solutions optionnelles existent, consulter votre concessionnaire.

INSTRUCTIONS

- S'assurer que le gyrophare est en place, le mettre en marche et vérifier son fonctionnement.
- Vérifier le bon fonctionnement et la propreté des feux, clignotants et des essuie-glaces.
- Éteindre les phares de travail si le chariot élévateur en est équipé.
- Sélectionner le mode de direction "CIRCULATION ROUTIÈRE" (suivant modèle de chariot élévateur) (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE).
- Rentrer complètement la flèche et mettre l'accessoire à environ 300 mm du sol.
- Placer le correcteur de dévers dans sa position centrale c'est-à-dire, l'axe transversal des essieux parallèle au châssis (suivant modèle de chariot élévateur).
- Relever les stabilisateurs au maximum et retourner les sabots vers l'intérieur (suivant modèle de chariot élévateur).



Ne jamais rouler au point mort (sélecteur de marche au neutre ou levier de vitesses au neutre ou maintien du bouton de coupure transmission) afin de conserver le frein moteur sur le chariot élévateur.

Le non-respect de cette consigne sur une déclivité entraîne une survitesse qui peut rendre le chariot élévateur incontrôlable (direction, freinage) et qui peut engendrer des détériorations mécaniques importantes.

CONDUITE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR AVEC UN ACCESSOIRE À L'AVANT

- Vous devez observer la réglementation en vigueur dans votre pays concernant la possibilité de circuler sur la voie publique avec un accessoire à l'avant de votre chariot élévateur.
- Dans le cas où la législation routière de votre pays autorise la circulation avec un accessoire à l'avant, il convient au minimum de:
 - Protéger et signaler toutes les arêtes vives et/ou dangereuses de l'accessoire (voir: 4 - ACCESSOIRES ADAPTABLES EN OPTION SUR LA GAMME: PROTECTION DES ACCESSOIRES).
 - L'accessoire doit être sans charge.
 - Vérifier que l'accessoire ne masque pas la plage éclairante des phares avant.
 - S'assurer que la législation en vigueur dans votre pays, ne prévoit pas d'autres obligations.

CONDUITE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR AVEC UNE REMORQUE

- Pour l'utilisation d'une remorque, observer la réglementation en vigueur dans votre pays (vitesse maximale de roulage, freinage, poids maximal de la remorque, etc.).
- Ne pas oublier de relier l'équipement électrique de la remorque à celui du chariot élévateur.
- Le freinage de la remorque doit être conforme à la législation en vigueur.
- En cas de traction d'une remorque avec freinage assisté, le chariot élévateur tracteur doit obligatoirement être équipé d'un dispositif de freinage de remorque. Dans ce cas, ne pas oublier de relier l'équipement de freinage de la remorque à celui du chariot élévateur.
- L'effort vertical sur le crochet de remorquage ne doit pas excéder le maximum autorisé par le constructeur (consulter la plaque constructeur de votre chariot élévateur).
- Le Poids Total Roulant Autorisé ne doit pas excéder le maximum autorisé par le constructeur (voir: 2 - DESCRIPTION: CARACTÉRISTIQUES).

EN CAS DE NÉCESSITÉ, CONSULTER VOTRE CONCESSIONNAIRE.

A - CHOIX DE L'ACCESSOIRE

- Seuls les accessoires homologués et autorisés par MANITOU, sont utilisables sur ses chariots élévateurs.
- S'assurer que l'accessoire est approprié aux travaux à effectuer (voir: 4 - ACCESSOIRES ADAPTABLES EN OPTION SUR LA GAMME).
- Si le chariot élévateur est équipé de l'OPTION tablier simple à déplacement latéral (TSDL), n'utiliser que les accessoires autorisés (voir: 4 - ACCESSOIRES ADAPTABLES EN OPTION SUR LA GAMME).
- S'assurer que l'accessoire est correctement installé et verrouillé sur le tablier du chariot élévateur.
- S'assurer du bon fonctionnement des accessoires de votre chariot élévateur.
- Se conformer aux limites de l'abaque de charge du chariot élévateur avec l'accessoire utilisé.
- Ne pas dépasser la capacité nominale de l'accessoire.
- Ne jamais lever une charge élinguée sans accessoire prévu à cet effet, vous vous exposez à un risque de glissement de l'élingue (voir: INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE: H - PRISE ET POSE D'UNE CHARGE SUSPENDUE).
- Ne pas manutentionner de charge suspendue avec des sangles (ex: big-bag) directement sur les fourches, risque de cisaillement sur les arêtes vives, utiliser un accessoire prévu à cette effet.

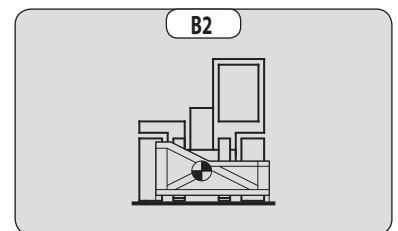
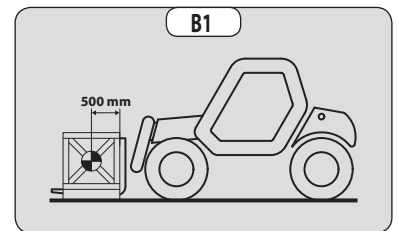
B - MASSE DE LA CHARGE ET CENTRE DE GRAVITE

- Avant de prendre une charge, vous devez connaître sa masse et son centre de gravité.
- L'abaque de charge relatif à votre chariot élévateur est valable pour une charge dont la position longitudinale du centre de gravité est à 500 mm du talon des fourches (fig. B1). Pour un centre de gravité supérieur, consulter votre concessionnaire.
- Pour les charges irrégulières, déterminer le centre de gravité dans le sens transversal avant toute manutention (fig. B2) et le positionner dans l'axe longitudinal du chariot élévateur.

⚠ IMPORTANT ⚠

Il est interdit de manutentionner une charge supérieure à la capacité effective définie sur l'abaque du chariot élévateur.

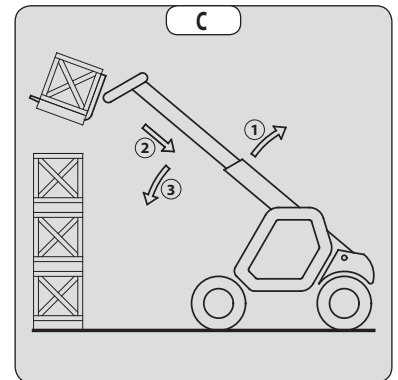
Pour les charges à centre de gravité mobile (ex. liquide), tenir compte des variations du centre de gravité pour déterminer la charge à manutentionner et redoubler de prudence et de vigilance pour limiter au maximum ces variations.



C - DISPOSITIF AVERTISSEUR ET LIMITEUR DE STABILITÉ LONGITUDINALE

Ce dispositif donne une indication de la stabilité longitudinale du chariot élévateur, et limite les mouvements hydrauliques afin d'assurer cette stabilité, au moins, dans les conditions d'utilisations suivantes:

- lorsque le chariot élévateur est à l'arrêt,
 - lorsque le chariot élévateur est sur un sol ferme, stable et consolidé,
 - lorsque le chariot élévateur effectue des opérations de manutention et de placement.
- Manœuvrer la flèche très prudemment quand on approche de la limite de la charge autorisée (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE).
 - Toujours observer ce dispositif lors de la manutention.
 - En cas de coupure des mouvements hydrauliques "AGGRAVANTS", n'effectuer que les mouvements hydrauliques désaggravants dans l'ordre suivant (fig. C): si besoin, lever la flèche (1), rentrer la flèche au maximum (2) et baisser la flèche (3) de manière à poser la charge.



⚠ IMPORTANT ⚠

La lecture du dispositif peut être faussée, lorsque la direction est braquée au maximum ou lorsque l'essieu arrière est oscillé au maximum. Avant de lever une charge, vérifier que le chariot élévateur n'est pas dans ces conditions.

D - ASSIETTE TRANSVERSALE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

Suivant modèle de chariot élévateur

L'assiette transversale, est la pente transversale du châssis par rapport à un plan horizontal.

Le levage de la flèche réduit la stabilité latérale du chariot élévateur. L'assiette transversale du chariot élévateur doit être assurée avec la flèche en position basse de la façon suivante:

1 - CHARIOT ÉLÉVATEUR SANS CORRECTEUR DE DÉVERS EN UTILISATION SUR PNEUMATIQUES

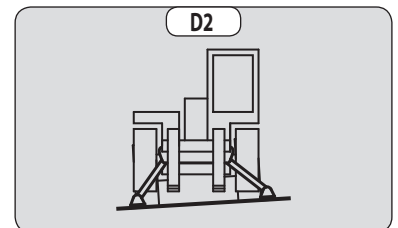
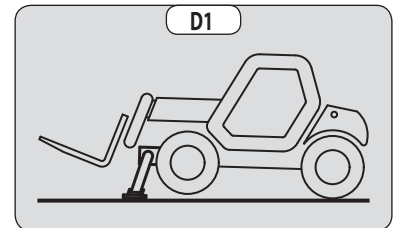
- Placer le chariot élévateur de façon à ce que la bulle du niveau soit à l'intérieur des deux traits (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE).

2 - CHARIOT ÉLÉVATEUR AVEC CORRECTEUR DE DÉVERS EN UTILISATION SUR PNEUMATIQUES

- Corriger le dévers en agissant sur sa commande hydraulique et vérifier l'horizontalité sur le niveau. La bulle du niveau doit être entre les deux traits (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE).

3 - CHARIOT ÉLÉVATEUR EN UTILISATION SUR STABILISATEURS

- Mettre les deux stabilisateurs sur le sol et décoller les deux roues avant du chariot élévateur (fig. D1).
- Corriger le dévers en agissant sur les stabilisateurs (fig. D2) et vérifier l'horizontalité sur le niveau. La bulle du niveau doit être entre les deux traits (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE). Dans cette position, les deux roues avant doivent être impérativement décollées.



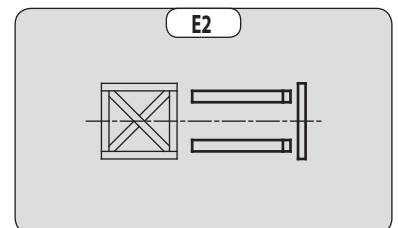
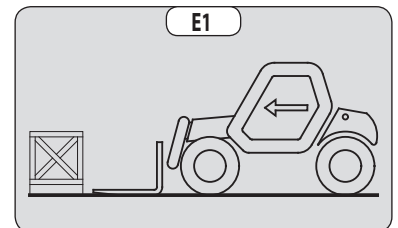
E - PRISE D'UNE CHARGE AU SOL

- Approcher le chariot élévateur perpendiculairement à la charge, avec la flèche rétractée et les fourches à l'horizontale (fig. E1).
- Ajuster l'écartement et le centrage des fourches par rapport à la charge pour assurer sa stabilité (fig. E2) (des solutions optionnelles existent, consulter votre concessionnaire).
- Ne jamais lever une charge avec une seule fourche.

⚠ IMPORTANT ⚠

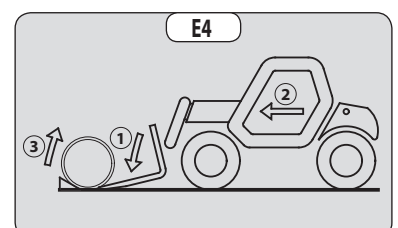
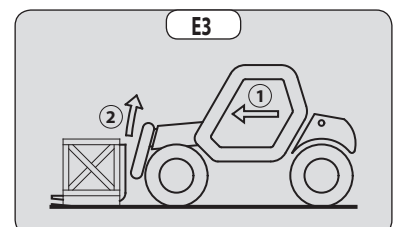
Attention aux risques de pincement ou d'écrasement des membres lors de l'ajustement manuel des fourches.

- Avancer lentement le chariot élévateur (1), et amener les fourches en butée devant la charge (fig. E3) si besoin lever légèrement la flèche (2) pendant la prise de la charge.
- Amener la charge en position transport.
- Incliner suffisamment la charge vers l'arrière pour assurer sa stabilité (perte de la charge au freinage ou en descente).



CAS D'UNE CHARGE NON PALETTISÉE

- Incliner le tablier (1) vers l'avant et avancer lentement le chariot élévateur (2), pour amener les fourches sous la charge (fig. E4) (si besoin caler la charge).
- Continuer à avancer le chariot élévateur (2) en inclinant le tablier (3) (fig. E4) vers l'arrière pour placer la charge sur les fourches et assurez-vous de la stabilité longitudinale et latérale de la charge.



F - PRISE ET POSE D'UNE CHARGE HAUTE SUR PNEUMATIQUES

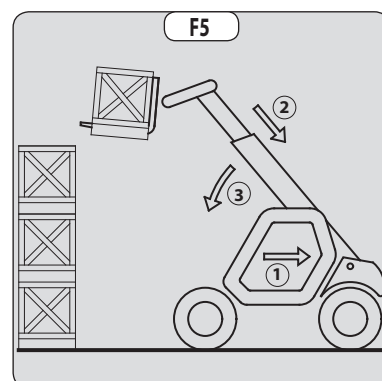
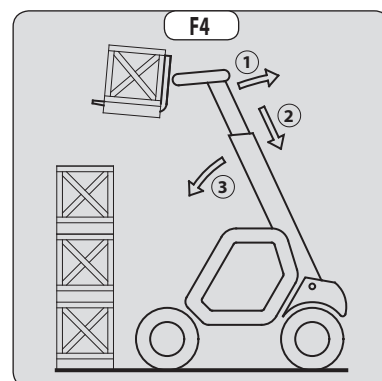
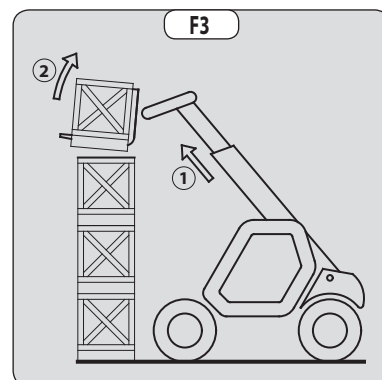
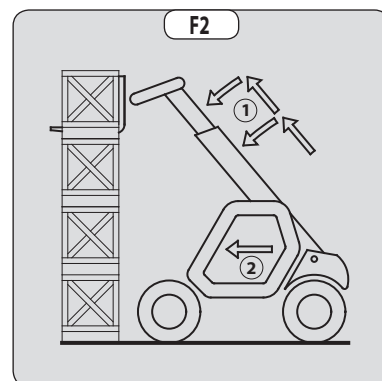
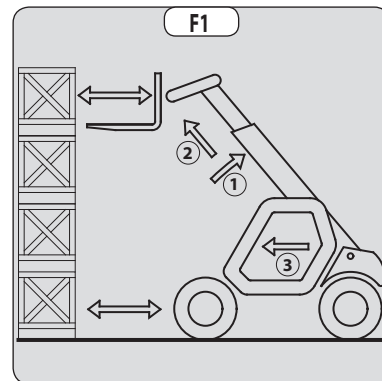
⚠ IMPORTANT ⚠

En aucun cas vous ne devez lever la flèche si vous n'avez pas assuré l'assiette transversale du chariot élévateur (voir: INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE: D - ASSIETTE TRANSVERSALE DU CHARIOT ÉLEVATEUR).

RAPPEL: S'assurer que les opérations suivantes peuvent être effectuées avec une bonne visibilité (voir: INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE: D - VISIBILITÉ).

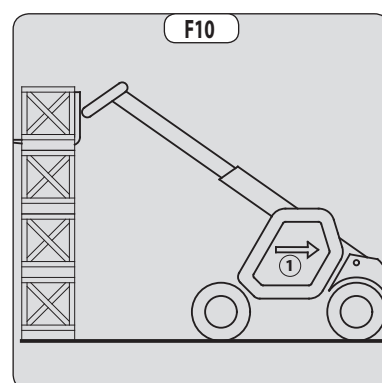
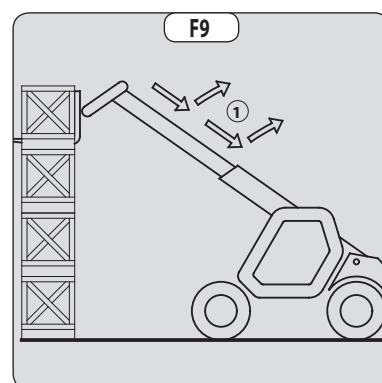
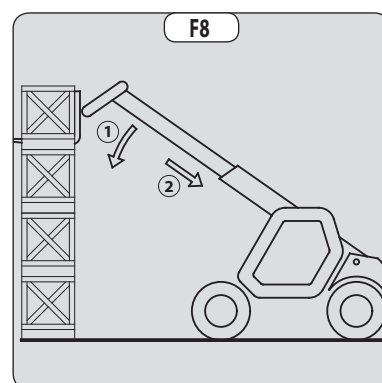
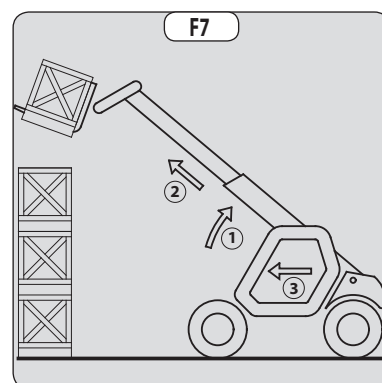
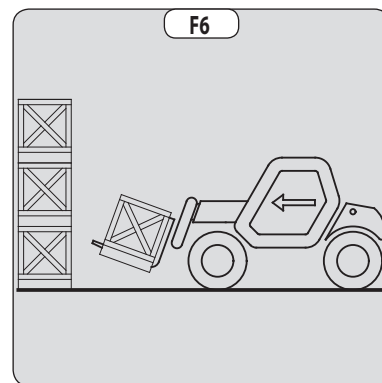
PRISE D'UNE CHARGE HAUTE SUR PNEUMATIQUE

- S'assurer que les fourches passeront facilement sous la charge.
- Lever et allonger la flèche (1) (2) jusqu'à ce que les fourches soient au niveau de la charge. Si besoin avancer le chariot élévateur (3) (fig. F1) en manœuvrant très doucement et prudemment.
- Toujours penser à garder la distance nécessaire pour engager les fourches sous la charge, entre la pile et le chariot élévateur (fig. F1) et utiliser la longueur de flèche la plus courte possible.
- Amener les fourches en butée devant la charge par une utilisation alternée de la sortie et de la descente de la flèche (1) ou si besoin en avançant le chariot élévateur (2) (fig. F2). Serrer le frein de stationnement et placer le sélecteur de marche au neutre.
- Lever légèrement la charge (1) et incliner le tablier (2) vers l'arrière pour stabiliser la charge (fig. F3).
- Incliner suffisamment la charge vers l'arrière pour assurer sa stabilité.
- Surveiller le dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale (voir: INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE: C - DISPOSITIF AVERTISSEUR ET LIMITEUR DE STABILITÉ LONGITUDINALE). S'il est en surcharge, déposer la charge à l'endroit où elle a été prise.
- Si possible descendre la charge sans déplacer le chariot élévateur. Lever la flèche (1) pour dégager la charge, rentrer (2) et descendre la flèche (3) pour amener la charge en position transport (fig. F4).
- Si ce n'est pas possible, reculer le chariot élévateur (1) en manœuvrant très doucement et prudemment pour dégager la charge. Rentrer (2) et descendre la flèche (3) pour amener la charge en position transport (fig. F5).



POSE D'UNE CHARGE HAUTE SUR PNEUMATIQUES

- Approcher la charge en position transport devant la pile (fig. F6).
- Serrer le frein de stationnement et placer le sélecteur de marche au neutre.
- Lever et allonger la flèche (1) (2) jusqu'à ce que la charge soit au-dessus de la pile en surveillant le dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale (voir: INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE: C - DISPOSITIF AVERTISSEUR ET LIMITEUR DE STABILITÉ LONGITUDINALE). Si besoin avancer le chariot élévateur (3) (fig. F7) en manœuvrant très doucement et prudemment.
- Placer la charge à l'horizontale et déposer celle-ci sur la pile en abaissant et rétractant la flèche (1) (2) pour bien positionner la charge (fig. F8).
- Si possible dégager les fourches par une utilisation alternée de la rentrée et de la levée de la flèche (1) (fig. F9). Amener ensuite les fourches en position transport (fig. F10).
- Si ce n'est pas possible, reculer le chariot élévateur (1) en manœuvrant très doucement et prudemment pour dégager les fourches (fig. F10). Amener ensuite les fourches en position transport.



G - PRISE ET POSE D'UNE CHARGE HAUTE SUR STABILISATEURS

Suivant modèle de chariot élévateur

⚠ IMPORTANT ⚠

En aucun cas vous ne devez lever la flèche si vous n'avez pas assuré l'assiette transversale du chariot élévateur (voir: INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE: D - ASSIETTE TRANSVERSALE DU CHARIOT ÉLEVATEUR).

RAPPEL: S'assurer que les opérations suivantes peuvent être effectuées avec une bonne visibilité (voir: INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE: D - VISIBILITÉ).

Les stabilisateurs permettent d'optimiser les performances de levage du chariot élévateur (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE).

MISE EN PLACE DES STABILISATEURS AVEC LES FOURCHES EN POSITION TRANSPORT (À VIDE OU EN CHARGE)

- Amener les fourches en position transport devant l'élévation.
- Garder une distance nécessaire pour permettre le levage de la flèche.
- Serrer le frein de stationnement et placer le sélecteur de marche au neutre.
- Mettre les deux stabilisateurs sur le sol et décoller les deux roues avant du chariot élévateur (fig. G1) en assurant l'assiette transversale du chariot élévateur.

REMONTÉE DES STABILISATEURS AVEC LES FOURCHES EN POSITION TRANSPORT (À VIDE OU EN CHARGE)

- Remonter complètement et en même temps les deux stabilisateurs.

MISE EN PLACE DES STABILISATEURS AVEC LA FLÈCHE HAUTE (À VIDE OU EN CHARGE)

⚠ IMPORTANT ⚠

Cette manœuvre doit demeurer exceptionnelle et être réalisée avec une extrême prudence.

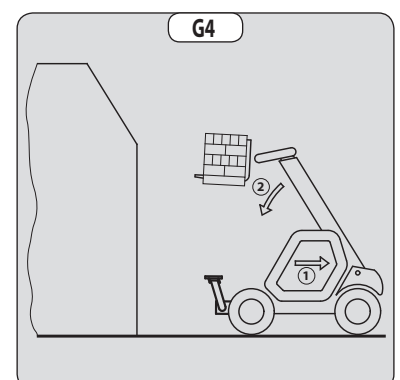
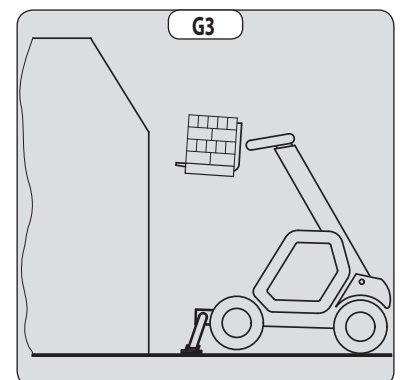
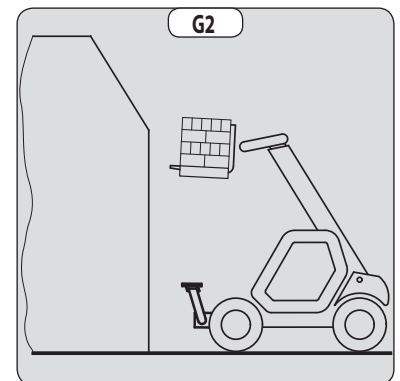
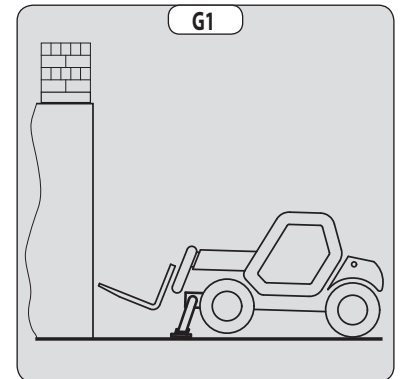
- Lever la flèche et rentrer complètement les télescopes.
- Amener le chariot élévateur en position devant l'élévation (fig. G2) en manœuvrant très doucement et prudemment.
- Serrer le frein de stationnement et placer le sélecteur de marche au neutre.
- Manœuvrer les stabilisateurs à très faible vitesse et avec une grande progressivité dès qu'ils sont à proximité ou en contact avec le sol.
- Descendre les deux stabilisateurs et décoller les deux roues avant du chariot élévateur (fig. G3). Pendant cette opération, l'assiette transversale doit être assurée en permanence: la bulle du niveau doit être maintenue entre les deux traits.

REMONTÉE DES STABILISATEURS AVEC LA FLÈCHE HAUTE (À VIDE OU EN CHARGE)

⚠ IMPORTANT ⚠

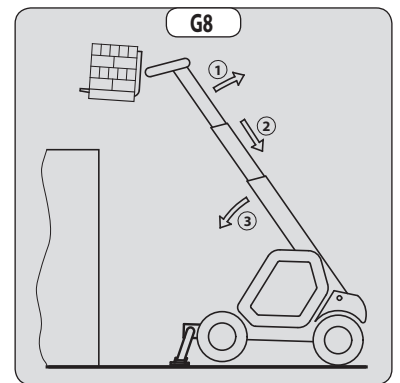
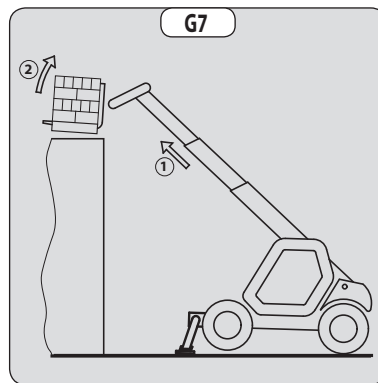
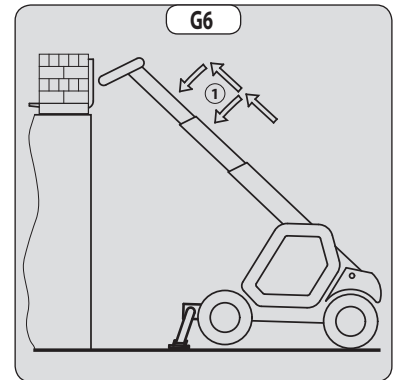
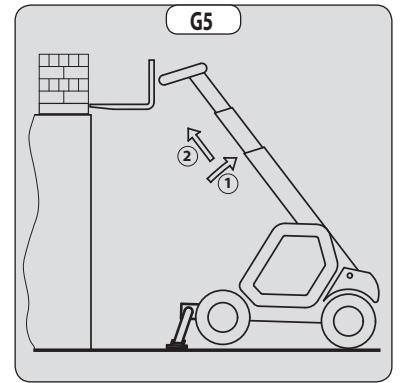
Cette manœuvre doit demeurer exceptionnelle et être réalisée avec une extrême prudence.

- Garder la flèche levée et rentrer complètement les télescopes (fig. G3).
- Manœuvrer les stabilisateurs à très faible vitesse et avec une grande progressivité quand ils sont en contact avec le sol et quand ils quittent le contact avec le sol. Pendant cette opération, l'assiette transversale doit être assurée en permanence: la bulle du niveau doit être maintenue entre les deux traits.
- Remonter complètement deux stabilisateurs.
- Desserrer le frein de stationnement et en manœuvrant très doucement et prudemment, reculer le chariot élévateur (1) pour le dégager et descendre les fourches (2) en position transport (fig. G4).



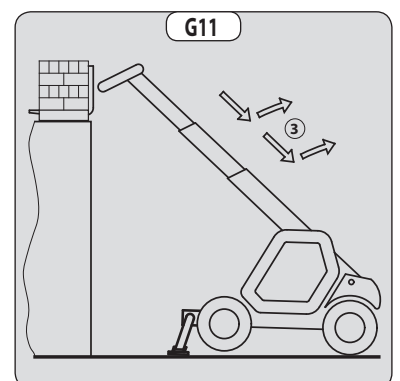
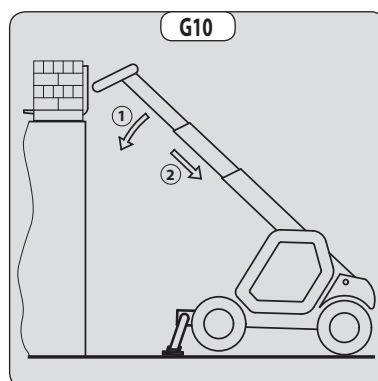
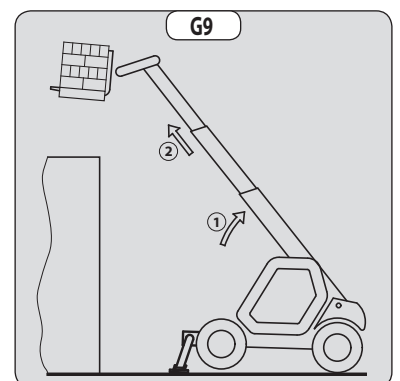
PRISE D'UNE CHARGE HAUTE SUR STABILISATEURS

- S'assurer que les fourches passeront facilement sous la charge.
- Vérifier la position du chariot élévateur par rapport à la charge, si besoin effectuer un essai sans prendre la charge.
- Lever et allonger la flèche (1) (2) jusqu'à ce que les fourches soient au niveau de la charge (fig. G5).
- Amener les fourches en butée devant la charge par une utilisation alternée de la sortie et de la descente de la flèche (1) (fig. G6).
- Lever légèrement la charge (1) et incliner le tablier (2) vers l'arrière pour stabiliser la charge (fig. G7).
- Surveiller le dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale (voir: INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE: C - DISPOSITIF AVERTISSEUR ET LIMITEUR DE STABILITÉ LONGITUDINALE). S'il est en surcharge, déposer la charge à l'endroit où elle a été prise.
- Si possible descendre la charge sans déplacer le chariot élévateur. Lever la flèche (1) pour dégager la charge, rentrer (2) et descendre la flèche (3) pour amener la charge en position transport (fig. G8).



POSE D'UNE CHARGE HAUTE SUR STABILISATEURS

- Lever et allonger la flèche (1) (2) jusqu'à ce que la charge soit au-dessus de l'élévation (fig. G9) en surveillant le dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale (voir: INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE: C - DISPOSITIF AVERTISSEUR ET LIMITEUR DE STABILITÉ LONGITUDINALE).
- Placer la charge à l'horizontale et déposer celle-ci en abaissant et rétractant la flèche (1) (2) pour bien positionner la charge (fig. G10).
- Dégager les fourches par une utilisation alternée de la rentrée et de la levée de la flèche (3) (fig. G11).
- Si possible, amener la flèche en position transport sans déplacer le chariot élévateur.



H - PRISE ET POSE D'UNE CHARGE SUSPENDUE

⚠ IMPORTANT ⚠

*Le non-respect des instructions ci-dessous peut conduire à une perte de stabilité du chariot élévateur et à un renversement.
À utiliser OBLIGATOIREMENT avec un chariot élévateur équipé d'une coupure des mouvements hydrauliques en service.*

CONDITIONS D'UTILISATION

- La longueur de l'élingue ou de la chaîne devra être la plus courte possible de façon à limiter l'oscillation de la charge.
- Lever la charge verticalement dans l'axe, jamais en traction latérale ni longitudinale.

EN MANUTENTION SANS DÉPLACEMENT DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

- Que ce soit sur stabilisateurs ou sur pneumatiques, l'assiette latérale ne doit pas dépasser 1 % et l'assiette longitudinale ne doit pas dépasser 5 %, la bulle du niveau doit être maintenue au niveau "0".
- S'assurer que la vitesse du vent ne dépasse pas 10 m/s.
- S'assurer qu'il n'y a personne entre la charge et le chariot.

I - ROULAGE AVEC UNE CHARGE SUSPENDUE

- Avant d'entreprendre le roulage, faire une reconnaissance du terrain de manière à éviter les pentes et dévers trop importants, les bosses et nids de poule, ou les terrains trop meubles.
- S'assurer que la vitesse du vent ne dépasse pas 36 km/h.
- La vitesse de déplacement du chariot élévateur ne doit pas dépasser 0,4 m/s (1,5 km/h, soit le quart de la vitesse d'un piéton).
- Effectuer le déplacement et l'arrêt du chariot élévateur doucement et sans à-coups pour réduire au minimum l'oscillation de la charge.
- Transporter la charge à quelques centimètres du sol (30 cm maxi) avec la longueur de flèche la plus courte possible. Ne pas dépasser le déport indiqué sur l'abaque. Si la charge commence à se balancer excessivement, ne pas hésiter à s'arrêter, et baisser la flèche pour poser la charge.
- Avant le déplacement du chariot élévateur, contrôler le dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE), seul les leds verts et éventuellement les leds jaunes doivent être allumés.
- Lors du déplacement, se faire aider par une personne au sol (placée au minimum à 3 m de la charge), qui à l'aide d'une barre de maintien ou d'une corde limitera le balancement de la charge. S'assurer d'avoir toujours une bonne visibilité sur cette personne.
- L'assiette latérale ne doit pas dépasser 5 %, la bulle du niveau doit être maintenue entre les deux traits "MAX".
- L'assiette longitudinale ne doit pas dépasser 15 %, charge vers l'amont, et 10 %, charge vers l'aval.
- L'angle de la flèche ne doit pas dépasser 45°.
- Si la première led rouge du dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE) s'allume pendant le déplacement, arrêter doucement le chariot élévateur et stabiliser la charge. Rentrer le télescope de façon à diminuer le déport de la charge.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE LA NACELLE

Pour les chariots élévateurs équipés NACELLE

⚠ IMPORTANT ⚠

L'installation de la nacelle sur le chariot élévateur n'est possible que si les plaques "d'utilisation nacelle" du chariot élévateur et de nacelle sont identiques (voir: 2 - DESCRIPTION: UTILISATION DE LA NACELLE).

A - AUTORISATION D'UTILISATION

- L'utilisation de la nacelle nécessite une autorisation supplémentaire par rapport à celle du chariot élévateur.

B - APTITUDE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR À L'EMPLOI

- MANITOU s'est assuré de l'aptitude à l'emploi de cette nacelle dans les conditions normales d'utilisation prévues dans cette notice d'instructions, avec un coefficient d'épreuve **STATIQUE DE 1,25** et un coefficient d'épreuve **DYNAMIQUE DE 1,1** tels que prévus dans la norme harmonisée **EN 280** pour les "plates-formes élévatrices mobiles de personnel".
- Avant la mise en service, le responsable d'établissement est tenu de vérifier que la nacelle est appropriée aux travaux à effectuer et de réaliser certains essais (suivant la législation en vigueur).

C - DISPOSITION DANS LA NACELLE

- Porter des vêtements adaptés à l'utilisation de la nacelle, éviter les vêtements flottants.
- Ne jamais utiliser la nacelle avec des mains ou des chaussures humides ou souillées de corps gras.
- Rester toujours attentif lors de l'utilisation de la nacelle, n'écouter ni radio ni musique avec un casque ou des écouteurs.
- Pour un meilleur confort, adopter une bonne position au poste de conduite dans la nacelle.
- Le garde-corps de la nacelle dispense l'opérateur de s'équiper d'un harnais de sécurité dans les conditions normales d'utilisation. De ce fait, vouloir porter un harnais de sécurité engage votre responsabilité.
- Les organes de commandes ne doivent en aucun cas être utilisés à des fins qui ne sont pas les leurs (ex.: Monter ou descendre du chariot élévateur, portemanteau, etc.).
- Le port d'un casque de sécurité est obligatoire.
- L'opérateur doit toujours être à sa position normale au poste de conduite: Il est interdit de laisser dépasser les bras et les jambes et, en général, toute partie du corps, en dehors du panier.
- Veiller à ce que les matériaux embarqués dans la nacelle (tuyaux, câbles, récipients, etc.) ne puissent s'en échapper et tomber. Ne pas entasser ces matériaux au point de devoir les enjamber.

D - UTILISATION DE LA NACELLE

- Quelle que soit son expérience, l'opérateur devra se familiariser avec l'emplacement et l'utilisation de tous les instruments de contrôle et de commande avant l'utilisation de la nacelle.
- Vérifier avant l'utilisation, que la nacelle est correctement montée et verrouillée sur le chariot élévateur.
- Vérifier avant l'utilisation de la nacelle, que le portillon d'accès est bien verrouillé.
- La nacelle évoluera dans une zone dépourvue d'obstacles ou de danger pour sa descente au sol.
- L'opérateur utilisant la nacelle doit être aidé par une personne au sol opportunément instruite.
- Se conformer aux limites de l'abaque de charge de la nacelle.
- Les contraintes latérales sont limitées (voir: 2 - DESCRIPTION: CARACTÉRISTIQUES).
- Il est formellement interdit de suspendre une charge à la nacelle ou à la flèche du chariot élévateur sans accessoire prévu à cet effet (voir: INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE: H - PRISE ET POSE D'UNE CHARGE SUSPENDUE).
- La nacelle ne peut être utilisée ni comme grue ou ascenseur pour le transport permanent de matériaux ou de personnes, ni comme crics ou supports.
- Interdiction de déplacer le chariot élévateur avec une (ou des) personne(s) dans la nacelle.
- Interdiction de déplacer la nacelle avec une (ou des) personne(s) dedans, à partir des commandes hydrauliques dans la cabine du chariot élévateur (sauf en cas de sauvetage).
- L'opérateur ne doit pas monter ou descendre de la nacelle si celle-ci n'est pas au niveau du sol (flèche en position basse et rentrée).
- La nacelle ne doit pas être équipée d'accessoire augmentant la prise au vent de l'ensemble.
- Ne pas utiliser d'échelle ou de constructions improvisées dans la nacelle pour atteindre des hauteurs supérieures.
- Ne pas monter sur les côtés de la nacelle pour atteindre des hauteurs supérieures.

E - ENVIRONNEMENT

⚠ IMPORTANT ⚠

L'utilisation de la nacelle est interdite à proximité des lignes électriques, respecter les distances de sécurité.

TENSION NOMINALE EN VOLTS	DISTANCE AU-DESSUS DU SOL OU DU PLANCHER EN MÈTRES
50 < U < 1000	2,30 M
1000 < U < 30000	2,50 M
30000 < U < 45000	2,60 M
45000 < U < 63000	2,80 M
63000 < U < 90000	3,00 M
90000 < U < 150000	3,40 M
150000 < U < 225000	4,00 M
225000 < U < 400000	5,30 M
400000 < U < 750000	7,90 M

⚠ IMPORTANT ⚠

Dans le cas d'un vent supérieur à 45 km/h l'utilisation de la nacelle est strictement interdite.

- Pour reconnaître visuellement cette vitesse, consulter l'échelle d'évaluation empirique des vents ci-dessous :

Échelle de BEAUFORT (vitesse du vent à une hauteur de 10 m sur terrain plat)						
Degré	Type de vent	Vitesse (nœuds)	Vitesse (km/h)	Vitesse (m/s)	Effets à Terre	État de la Mer
0	Calme	0 - 1	0 - 1	< 0,3	La fumée s'élève verticalement.	La mer est comme un miroir.
1	Très légère brise	1 - 3	1 - 5	0,3 - 1,5	La fumée indique la direction du vent.	Quelques rides en écaille de poisson, mais sans écume.
2	Légère brise	4 - 6	6 - 11	1,6 - 3,3	Le vent est perçu au visage, les feuilles frémissent.	Vaguelettes courtes, mais évidentes.
3	Petite brise	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4	Les feuilles et les rameaux sont sans cesse agités.	Très petites vagues, les crêtes commencent à déferler.
4	Jolie brise	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9	Le vent soulève la poussière et les morceaux de papier, il agite les petites branches.	Petites vagues s'allongeant, moutons nombreux.
5	Bonne brise	17 - 21	29 - 38	8 - 10,7	Les arbustes en feuilles commencent à se balancer.	Des vaguelettes se forment sur les plans d'eau, vagues modérées, allongées.
6	Vent frais	22 - 27	39 - 49	10,8 - 13,8	Les grandes branches sont agitées, les fils métalliques sifflent, l'utilisation du parapluie devient difficile.	Des lames se forment avec des crêtes d'écume blanche et des embruns.
7	Grand frais	28 - 33	50 - 61	13,9 - 17,1	Les arbres sont agités en entier, la marche contre vent devient pénible.	La mer grossit, l'écume commence à être soufflée en traînées dans le lit du vent.
8	Coup de vent	34 - 40	62 - 74	17,2 - 20,7	Le vent casse des rameaux, la marche contre vent est très difficile.	Lames de hauteur moyenne et plus grande longueur, tourbillons d'écume à la crête des lames.
9	Fort coup de vent	41 - 47	75 - 88	20,8 - 24,4	Le vent endommage les toitures (cheminées, tuiles, etc.).	Grosses lames, tourbillons d'embruns arrachés aux lames, traînées d'écume, visibilité réduite.
10	Tempête	48 - 55	89 - 102	24,5 - 28,4	Rarement observé à terre, arbres déracinés, les habitations subissent d'importants dommages.	Très grosses lames, écume formant des traînées blanches, visibilité réduite.
11	Violente tempête	56 - 63	103 - 117	28,5 - 32,6	Très rare, ravages étendus.	Lames d'une hauteur exceptionnelle pouvant cacher des navires moyens, visibilité réduite.
12	Ouragan	64 +	118 +	32,7 +	Ravages désastreux.	Mer entièrement blanche, air plein d'écume et d'embruns, visibilité très réduite.

F - LA MAINTENANCE

⚠ IMPORTANT ⚠

*Un contrôle périodique de votre nacelle est obligatoire en vue d'assurer son maintien en conformité.
La fréquence de contrôle est définie par la législation en vigueur dans le pays d'utilisation de la nacelle.
Pour la France, une visite générale périodique tous les 6 mois (arrêté du 1er mars 2004).*

INSTRUCTIONS D'UTILISATION DE LA RADIOCOMMANDE

Pour les chariots élévateurs avec radiocommande RC

UTILISATION DE LA RADIOCOMMANDE

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Cette radiocommande est composée de dispositifs de sécurité électroniques et mécaniques. Des commandes en provenance d'un autre émetteur ne sont pas possibles grâce à un codage interne unique de chaque radiocommande.

⚠ IMPORTANT ⚠

Par abus ou faute d'utilisation, il y a des menaces de dangers pour:

- *La bonne santé physique et psychique de l'utilisateur ou d'autres personnes.*
- *Le chariot élévateur et d'autres biens environnants.*

Toutes les personnes qui travaillent avec cette radiocommande:

- *Doivent être qualifiées selon les réglementations en vigueur et instruites en conséquence.*
- *Doivent suivre exactement la présente notice d'instructions.*

- Le système permet la commande à distance du chariot élévateur par ondes radio. La transmission des ordres de commande se fait aussi si le chariot élévateur est hors de vue (derrière un obstacle ou un bâtiment par exemple), c'est pourquoi:
 - Après l'avoir arrêté et retirer le bouton clé (possible seulement en position d'arrêt) déposer toujours l'émetteur dans un endroit sur et sec.
 - Avant tous travaux d'installation, d'entretien et de réparations toujours interrompre les sources d'alimentation (notamment en cas de soudures électriques, les têtes électriques de distributeurs hydrauliques doivent être déconnectées sur chaque section).
 - Ne jamais enlever ou modifier les dispositifs de sécurité (tels que cadre garde main, clef, bouton arrêt d'urgence, etc.).

⚠ IMPORTANT ⚠

Ne jamais piloter le chariot élévateur s'il n'est pas constamment en contact visuel et parfait de l'opérateur!

- Avant de quitter son émetteur, l'opérateur doit s'assurer qu'une utilisation par un tiers non autorisé ne soit pas possible: soit par retrait du bouton clé de l'émetteur ou en enfermant ce dernier dans un endroit inaccessible.
- L'utilisateur doit garantir que la notice d'instructions est accessible à tous moments et s'assurer que les opérateurs ont lu et compris son contenu.

INSTRUCTIONS

- Placez-vous dans un endroit et une position stable sans risque de glisser.
- Assurez-vous avant chaque utilisation de l'émetteur que personne ne se trouve dans la zone de travail.
- Utiliser l'émetteur seulement avec son dispositif de portage ou installé correctement dans la nacelle.

⚠ IMPORTANT ⚠

Lorsque vous déposez l'émetteur, retirer l'accumulateur et le bouton clé, ainsi une utilisation involontaire ou un abus par de tierces personnes sera activement empêché.

DISPOSITIFS DE PROTECTION

- Le chariot élévateur sera immobilisé au maximum dans les 450 millisecondes (environ 0,5 seconde):
 - Par pression sur le bouton d'arrêt d'urgence de l'émetteur (ici 50 millisecondes), ou celui du chariot élévateur.
 - Par dépassement de la distance de transmission des ondes radio.
 - Par un dérangement du récepteur.
 - Par un signal radio perturbateur en provenance de tiers.
 - Par retrait de l'accumulateur de son logement dans l'émetteur.
 - Par atteinte de la fin d'autonomie de l'accumulateur.
 - Par l'arrêt de l'émetteur en tournant le bouton clé en position d'arrêt.
- Ces dispositifs de protection sont prévus pour la sécurité des personnes et des biens et ne doivent jamais être modifiés, supprimés ou contournés de quelle que manière que ce soit!
- Le cadre garde main empêche une action externe sur un manipulateur (par exemple, par la chute de l'émetteur, ou encore par appui de l'opérateur sur un garde-corps).
- Une sécurité électronique empêche d'initialiser la transmission radio si les manipulateurs ne sont pas mécaniquement et électriquement en position repos et si le sélecteur de régime moteur thermique n'est pas au ralenti.

⚠ IMPORTANT ⚠

En cas d'urgence, appuyer immédiatement sur le bouton d'arrêt d'urgence de l'émetteur; comportez-vous ensuite selon les instructions de la notice (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE).

INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- S'assurer que le local est suffisamment aéré avant de démarrer le chariot élévateur.
- Porter des vêtements adaptés pour la maintenance du chariot élévateur, éviter les bijoux et les vêtements flottants. Attacher et protéger vos cheveux si besoin.
- Arrêter le moteur thermique avant toute intervention sur le chariot élévateur et retirer la clé de contact.
- Lire attentivement la notice d'instructions.
- Effectuer les réparations nécessaires, mêmes mineures, immédiatement.
- Réparer toute fuite, même mineure, immédiatement.
- Veiller à ce que l'évacuation des matières consommables et des pièces usagées soit effectuée en toute sécurité et de manière écologique.
- Attention aux risques de brûlures et de projection (échappement, radiateur, moteur thermique, etc.).

POSE DE LA CALE DE SÉCURITÉ FLÈCHE

- Le chariot élévateur est équipé d'une cale de sécurité flèche (voir: 2 - DESCRIPTION: INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE) qui doit être installée sur la tige de vérin de levage lors d'intervention sous la flèche.

MONTAGE DE LA CALE

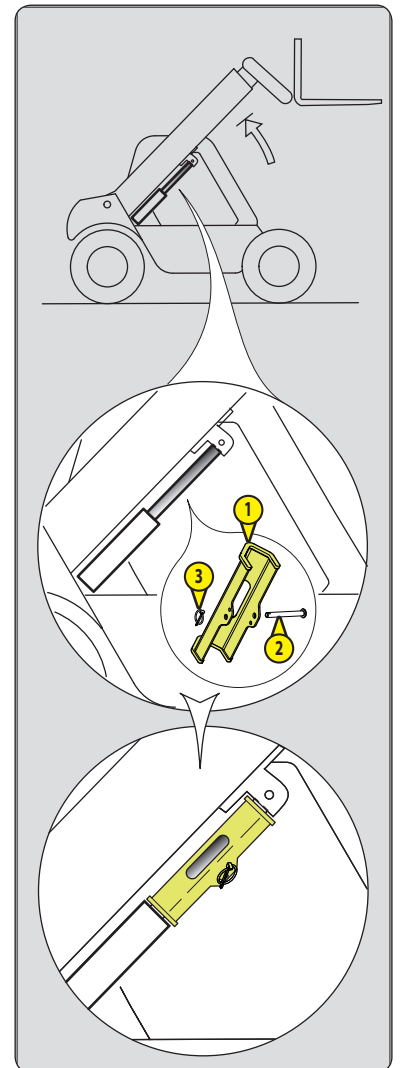
- Lever la flèche au maximum.
- Poser la cale de sécurité 1 sur la tige du vérin de levage et verrouiller à l'aide de l'axe 2 et la goupille 3.
- Baisser la flèche lentement puis stopper les mouvements hydrauliques avant de venir buter contre la cale.

DÉMONTAGE DE LA CALE

- Lever la flèche au maximum.
- Ôter la goupille et l'axe.
- Remettre la cale de sécurité à l'endroit prévu sur le chariot élévateur.

⚠ IMPORTANT ⚠

N'utiliser que la cale de sécurité fournie avec le chariot élévateur.



ENTRETIEN

- Effectuer l'entretien périodique (voir: 3 - MAINTENANCE) en vue de maintenir votre chariot élévateur en bon état de fonctionnement. Le non-respect de l'entretien périodique peut mettre fin aux conditions de garantie contractuelle.

CARNET DE MAINTENANCE

- Les opérations de maintenance effectuées en application des recommandations de la partie: 3 - MAINTENANCE et les autres opérations d'inspection, d'entretien, de réparation ou de modifications effectuées sur le chariot élévateur ou sur ses accessoires doivent être consignées dans un carnet de maintenance. Pour chaque opération, sont indiqués la date des travaux, les noms des personnes ou entreprises les ayant effectuées, la nature de l'opération et le cas échéant, sa périodicité. Dans le cas de remplacement d'éléments du chariot élévateur, les références de ces éléments sont indiquées.

NIVEAUX DES LUBRIFIANTS ET DU COMBUSTIBLE

- Utiliser les lubrifiants préconisés (n'utiliser en aucun cas des lubrifiants usagés).
- Ne pas remplir le réservoir à combustible lorsque le moteur thermique tourne.
- N'effectuer le plein de combustible qu'aux emplacements prévus à cet effet.
- Ne pas remplir le réservoir à combustible au niveau maximum.
- Ne pas fumer ou s'approcher du chariot élévateur avec une flamme lorsque le réservoir à combustible est ouvert ou en cours de remplissage.

HYDRAULIQUE

- Toute intervention sur le circuit hydraulique de manutention de la charge est interdite, à l'exception des opérations décrites dans le chapitre: 3 - MAINTENANCE.
- Ne pas essayer de desserrer les raccords, les flexibles ou un composant hydraulique avec le circuit sous pression.



VALVE D'ÉQUILIBRAGE: La modification de réglage et le démontage des valves d'équilibrage ou des clapets de sécurité pouvant équiper les vérins de votre chariot élévateur sont dangereux.

Les **ACCUMULATEURS HYDRAULIQUES** pouvant équiper votre chariot élévateur, sont des appareils sous pression, le démontage de ces appareils et de leurs tuyauteries est dangereux.

Ces opérations ne doivent être réalisées que par du personnel agréé (consulter votre concessionnaire).

ÉLECTRICITÉ

- Ne pas court-circuiter le relais du démarreur pour démarrer le moteur thermique. Si le sélecteur de marche n'est pas au neutre et le frein de stationnement n'est pas serré, le chariot élévateur peut se mettre instantanément en mouvement.
- Ne pas déposer de pièces métalliques sur la batterie.
- Débrancher la batterie avant de travailler sur le circuit électrique.

SOUDURE

- Débrancher la batterie avant de souder sur le chariot élévateur.
- Pour effectuer une soudure électrique sur le chariot élévateur, poser la pince du câble négatif du poste de soudure directement sur la pièce à souder afin d'éviter que le courant, très intense, traverse l'alternateur.
- Ne jamais effectuer de soudure ou de travaux dégageant de la chaleur sur un pneumatique assemblé, la chaleur entraîne une augmentation de la pression, ce qui risque de provoquer l'explosion du pneumatique.
- Si le chariot élévateur est équipé d'unité de commande électronique, le débrancher avant d'effectuer une soudure, sous risque de causer des dommages irréparables aux composants électroniques.

LAVAGE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

- Nettoyer le chariot élévateur ou au moins la zone concernée avant toute intervention.
- Penser à fermer et verrouiller tous les accès au chariot élévateur (portes, vitres, capots...).
- Lors du lavage, éviter les articulations, les composants et connexions électriques.
- Si besoin protéger contre la pénétration d'eau, de vapeur ou de produits de nettoyage les composants susceptibles d'être endommagés, en particulier les composants et connexions électriques et la pompe à injection.
- Nettoyer le chariot élévateur de toute trace de combustible, d'huile ou de graisse.

TRANSPORT DU CHARIOT ÉLÉVATEUR



Le transport du chariot élévateur comporte de réels risques pour l'opérateur et ses intervenants.

- Remorquer, élinguer ou transporter le chariot élévateur (voir: 3 - MAINTENANCE: G - MAINTENANCE OCCASIONNELLE).

ARRÊT DE LONGUE DURÉE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

INTRODUCTION

Les recommandations ci-dessous ont pour but d'éviter que le chariot élévateur ne s'endommage lorsqu'il est retiré du service pendant une période prolongée.

Pour ces opérations, nous vous conseillons d'utiliser le produit de protection MANITOU référence 603726.

Le mode d'emploi du produit figure sur l'emballage.



Les procédures d'arrêt de longue durée et de remise en service du chariot élévateur, doivent être effectuées par votre concessionnaire.

PRÉPARATION DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

- Nettoyer entièrement le chariot élévateur.
- Contrôler et réparer toutes les fuites éventuelles de carburant, d'huile, d'eau ou d'air.
- Remplacer ou réparer toutes les pièces usées ou endommagées.
- Laver les surfaces peintes du chariot élévateur à l'eau claire et froide et les essuyer.
- Faire les retouches de peinture nécessaires.
- Procéder à l'arrêt du chariot élévateur (voir: INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE).
- Vérifier que les tiges des vérins de la flèche, sont bien toutes, en positions rentrées.
- Enlever la pression dans les circuits hydrauliques.

PROTECTION DU MOTEUR THERMIQUE

- Faire le plein du réservoir à combustible (voir: 3 - MAINTENANCE: A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHE).
- Vidanger et remplacer le liquide de refroidissement (voir: 3 - MAINTENANCE: F - TOUTES LES 2000 HEURES DE MARCHE).
- Laisser le moteur thermique tourner au ralenti quelques minutes et l'arrêter.
- Remplacer l'huile et le filtre à huile moteur thermique (voir: 3 - MAINTENANCE: D - TOUTES LES 500 HEURES DE MARCHE).
- Ajouter le produit de protection à huile moteur.
- Faire tourner le moteur thermique pendant une courte durée pour que l'huile et le liquide de refroidissement circulent à l'intérieur.
- Débrancher la batterie et la stocker dans un lieu sûr à l'abri du froid, après l'avoir rechargée au maximum.
- Déposer les injecteurs et pulvériser le produit de protection pendant une à deux secondes dans chaque cylindre avec le piston au point mort bas.
- Tourner lentement le vilebrequin d'un tour et remonter les injecteurs (voir le MANUEL RÉPARATION du moteur thermique).
- Démontez la durit d'admission au niveau du collecteur ou du turbocompresseur et pulvériser le produit de protection dans le collecteur ou le turbocompresseur.
- Obturer l'orifice du collecteur d'admission ou du turbocompresseur avec un ruban adhésif étanche.
- Déposer le tuyau d'échappement et pulvériser le produit de protection dans le collecteur d'échappement ou dans le turbocompresseur.
- Remonter le tuyau d'échappement et obturer la sortie du pot d'échappement avec un ruban adhésif étanche.

NOTA: Le temps de pulvérisation est indiqué sur l'emballage du produit, pour les moteurs turbo, le temps de pulvérisation doit être augmenté de 50 %.

- Ouvrir le bouchon de remplissage, pulvériser le produit de protection autour de l'axe des culbuteurs et remettre le bouchon de remplissage.
- Obturer le bouchon du réservoir à combustible avec un ruban adhésif étanche.
- Déposer les courroies d'entraînements et les stocker dans un endroit sûr.
- Débrancher le solénoïde d'arrêt moteur sur la pompe d'injection et isoler soigneusement la connexion.

PROTECTION DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

- Mettre le chariot élévateur sur chandelles de manière à ce que les pneumatiques ne soient pas en contact avec le sol et desserrer le frein de stationnement.
- Protéger contre la corrosion les tiges des vérins qui ne seraient pas rentrées.
- Envelopper les pneumatiques.

NOTA: Si le chariot élévateur doit être stocké à l'extérieur, le recouvrir d'une bâche étanche.

REMISE EN SERVICE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

- Enlever le ruban adhésif étanche sur tous les orifices.
- Remonter la durit d'admission.
- Remonter et rebrancher la batterie.
- Enlever les protections sur les tiges des vérins.
- Effectuer l'entretien journalier (voir: 3 - MAINTENANCE: A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHE).
- Serrer le frein de stationnement et enlever les chandelles.
- Vidanger et remplacer le combustible, et remplacer le filtre à combustible (voir: 3 - MAINTENANCE: D - TOUTES LES 500 HEURES DE MARCHE).
- Remonter et régler la tension des courroies d'entraînements (voir: 3 - MAINTENANCE: C - TOUTES LES 250 HEURES DE MARCHE).
- Faire tourner le moteur thermique à l'aide du démarreur, pour permettre à la pression d'huile moteur de s'établir.
- Rebrancher le solénoïde d'arrêt moteur.
- Procéder au graissage complet du chariot élévateur (voir: 3 - MAINTENANCE: TABLEAU D'ENTRETIEN).

⚠ IMPORTANT ⚠

S'assurer que le local est suffisamment aéré avant de démarrer le chariot élévateur.

- Démarrer le chariot élévateur en respectant les instructions et les consignes de sécurité (voir: INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE).
- Effectuer tous les mouvements hydrauliques de la flèche, en insistant sur les fins de courses de chaque vérin.

MISE AU REBUT DU CHARIOT ÉLEVATEUR

MANITOU respecte les réglementations issues de la directive 2000/53/CE relative à la fin de vie du chariot élévateur. Ce chariot élévateur ne comporte aucune substance et aucun matériau proscrit par la directive 2000/53/CE.

NOTA: Avant de mettre au rebut le chariot élévateur, consulter votre concessionnaire.

RECYCLAGE DES MATÉRIAUX

MÉTAUX

- Ils sont récupérables et recyclables à 100 %.

MATIÈRES PLASTIQUES

- Les pièces plastiques sont repérées par un marquage, conformément à la réglementation en vigueur.
- Afin de faciliter le processus de recyclage, l'éventail des matériaux utilisés a été limité.
- La majeure partie des matières plastiques est constituée par des plastiques dits thermoplastiques aisément recyclables par fusion, granulation ou broyage.

CAOUTCHOUCS

- Les pneus et les joints peuvent être broyés pour être utilisés dans la fabrication du ciment ou pour obtenir des granulés réutilisables.

VERRES

- Ils peuvent être démontés et collectés pour être traités par les verriers.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

En confiant l'entretien de votre chariot élévateur au réseau MANITOU, le risque de pollution est limité et la contribution à la protection de l'environnement est respectée.

PIÈCES USÉES OU ACCIDENTÉES

- Ne pas abandonner les pièces en pleine nature.
- MANITOU et son réseau ont souscrit à une démarche de protection de l'environnement par le recyclage.

HUILES USÉES

- Le réseau MANITOU en fait assurer la collecte et le traitement.
- En lui confiant les vidanges, le risque de pollution en est limité.

BATTERIES ET PILES USAGÉES

- Ne pas jeter les batteries et les piles de télécommande, elles contiennent des métaux nocifs pour l'environnement.
- Rappporter au réseau MANITOU ou à tout autre point de collecte agréé.

NOTA: MANITOU a pour objectif de fabriquer des chariots élévateurs offrant les meilleures performances et limitant les émissions polluantes.

2 - DESCRIPTION

TABLE DES MATIÈRES

2 - DESCRIPTION

<u>DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ</u>	4
<u>ADHÉSIFS ET PLAQUES DE SÉCURITÉ</u>	6
<u>IDENTIFICATION DU CHARIOT ÉLÉVATEUR</u>	10
<u>CARACTÉRISTIQUES</u> MLT 629 Compact 20" ST3B	12
<u>CARACTÉRISTIQUES</u> MLT 629 20" ST3B	14
<u>CARACTÉRISTIQUES</u> MLT 629 24" ST3B	16
<u>CARACTÉRISTIQUES</u> MLT 629 24" CE ST3B	18
<u>PNEUMATIQUES</u>	20
<u>DIMENSIONS ET ABAQUES DE CHARGE</u> MLT 629 Compact 20" ST3B	22
<u>DIMENSIONS ET ABAQUES DE CHARGE</u> MLT 629 20" ST3B	24
<u>DIMENSIONS ET ABAQUES DE CHARGE</u> MLT 629 24" ST3B	26
<u>DIMENSIONS ET ABAQUES DE CHARGE</u> MLT 629 24" CE ST3B	28
<u>VISIBILITÉ</u> MLT 629 Compact 20" ST3B	30
<u>VISIBILITÉ</u> MLT 629 20" ST3B	32
<u>VISIBILITÉ</u> MLT 629 24" ST3B	34
<u>VISIBILITÉ</u> MLT 629 24" CE ST3B	36
<u>INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE</u>	38
<u>BROCHE ET CROCHET DE REMORQUAGE</u>	62
<u>DESCRIPTION ET UTILISATION DES OPTIONS</u>	66

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**
« EC » DECLARATION OF CONFORMITY (original)

2) La société, *The company* : **MANITOU BF**

3) Adresse, *Address* : **430, rue de l'Aubinière - BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE**

4) Dossier technique, *Technical file* : **MANITOU BF - 430, rue de l'Aubinière
BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE**

5) Constructeur de la machine décrite ci-après, *Manufacturer of the machine described below* :

**MLT 629 Compact 20" ST3B
MLT 629 20" ST3B
MLT 629 24" ST3B
MLT 629 24" CE ST3B**

6) Déclare que cette machine, *Declares that this machine* :

7) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national, *Complies with the following directives and their transpositions into national law* :

2006/42/CE

8) Pour les machines annexe IV, *For annex IV machines* :

9) Numéro d'attestation, *Certificate number* :

10) Organisme notifié, *Notified body* :

15) Normes harmonisées utilisées, *Harmonised standards used* :

16) Normes ou dispositions techniques utilisées, *Standards or technical provisions used* :

17) Fait à, *Done at* :

18) Date, *Date* :

19) Nom du signataire, *Name of signatory* :

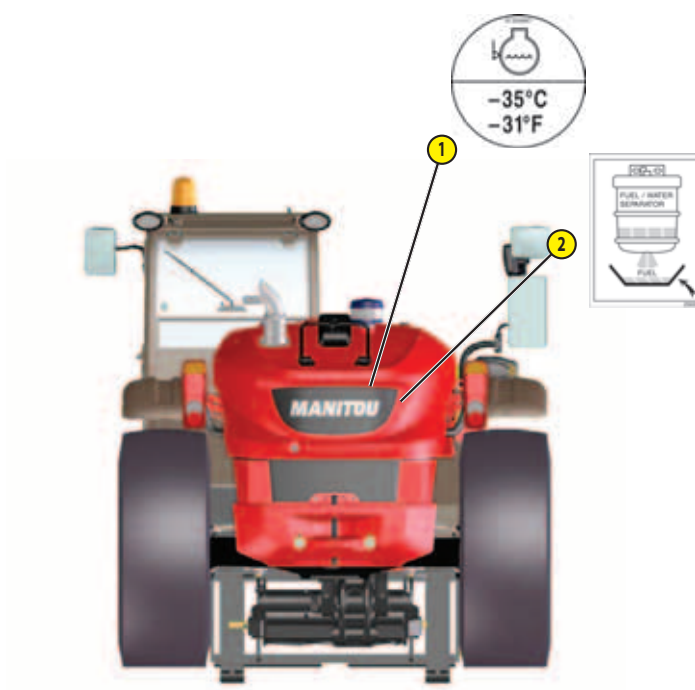
20) Fonction, *Function* :

21) Signature, *Signature* :

- bg :** 1) удостоверение за «CE» съответствие (оригинална), 2) Фирмата, 3) Адрес, 4) Техническо досие, 5) Фабрикант на описаната по-долу машина, 6) Обявява, че тази машина, 7) Отговаря на следните директиви и на тяхното съответствие национално право, 8) За машините към допълнение IV, 9)Номер на удостоверението, 10) Наименувана фирма, 15) хармонизирани стандарти използвани, 16) стандарти или технически правила, използвани, 17) Изработено в, 18) Дата, 19) Име на разписалия се, 20) Функция, 21) Функция.
- cs :** 1) ES prohlášení o shodě (původní), 2) Název společnosti, 3) Adresa, 4) Technická dokumentace, 5) Výrobce níže uvedeného stroje, 6) Prohlašuje, že tento stroj, 7) Je v souladu s následujícími směrniciemi a směrniciemi transponovanými do vnitrostátního práva, 8) Pro stroje v příloze IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikační orgán, 15) harmonizované normy použity, 16) Norem a technických pravidel používaných, 17) Místo vydání, 18) Datum vydání, 19) Jméno podepsaného, 20) Funkce, 21) Podpis.
- da :** 1) EF Overensstemmelseserklæring (original), 2) Firmaet, 3) Adresse, 4) tekniske dossier, 5) Konstruktor af nedenfor beskrevne maskine, 6) Erklærer, at denne maskine, 7) Overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret, 8) For maskiner under bilag IV, 9) Certifikat nummer, 10) Bemyndigede organ, 15) harmoniserede standarder, der anvendes, 16) standarder eller tekniske regler, 17) Udfærdiget i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Funktion, 21) Underskrift.
- de :** 1) EG-Konformitätserklärung (original), 2) Die Firma, 3) Adresse, 4) Technischen Unterlagen, 5) Hersteller der nachfolgend beschriebenen Maschine, 6) Erklärt, dass diese Maschine, 7) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht, 8) Für die Maschinen laut Anhang IV, 9) Bescheinigungsnummer, 10) Benannte Stelle, 15) angewandten harmonisierten Normen, 16) angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen, 17) Ausgestellt in, 18) Datum, 19) Name des Unterzeichners, 20) Funktion, 21) Unterschrift.
- el :** 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), 2) Η εταιρεία, 3) Διεύθυνση, 4) τεχνικό φάκελο, 5) Κατασκευάστρια του εξής περιγραφόμενου μηχανήματος, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχάνημα, 7) Είναι σύμφωνο με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνο με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Έν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.
- es :** 1) Declaración DE de conformidad (original), 2) La sociedad, 3) Dirección, 4) expediente técnico, 5) Constructor de la máquina descrita a continuación, 6) Declara que esta máquina, 7) Está conforme a las siguientes directivas y a sus transposiciones en derecho nacional, 8) Para las máquinas anexo IV, 9) Número de certificación, 10) Organismo notificado, 15) normas armonizadas utilizadas, 16) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, 17) Hecho en, 18) Fecha, 19) Nombre del signatario, 20) Función, 21) Firma.
- et :** 1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), 2) Äriühing, 3) Aadress, 4) Tehniline dokumentatsioon, 5) Seadme tootja, 6) Kinnitab, et see toode, 7) On vastavuses järgmistele direktiivide ja nende riigisisesesse õigusesse ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega, 8) IV lisas loetletud seadmete puhul, 9) Tunnistuse number, 10) Sertifitseerimisasutus, 15) kasutatud ühtlustatud standardite, 16) Muud standardites või spetsifikatsioonides kasutatakse, 17) Väljaandmise koht, 18) Väljaandmise aeg, 19) Allkirjastaja nimi, 20) Amet, 21) Allkiri.
- fi :** 1) EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvatun koneen valmistaja, 6) Vakuuttaa, että tämä kone, 7) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset, 8) Liitteen IV koneiden osalta, 9) Todistuksen numero, 10) Ilmoitettu laitos, 15) yhdenmukaistettuja standardeja käytetään, 16) muita standardeja tai eritelmiä, 17) Paikka, 18) Aika, 19) Allekirjoittajan nimi, 20) Toimi, 21) Allekirjoitus.
- ga :** 1) «CE» dearbhú comhréireachta (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an innill a thuaireáscítear thíos, 6) Dearbhaíonn sé go bhfuil an t-inneall, 7) Go gclóinn sé le na treoracha seo a leanas agus a trasúimh isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an aguisín IV, 9) Uimhir teastais, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caighdeání comhchuibhithe a úsáidtear, 16) caighdeání eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Déanta ag, 18) Dáta, 19) Ainm an tsinitheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.
- hu :** 1) CE megfelelő ségi nyilatkozat (eredeti), 2) A vállalat, 3) Cím, 4) műszaki dokumentáció, 5) Az alábbi gép gyártója, 6) Kijelenti, hogy a gép, 7) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak, 8) A IV. melléklet gépeihez, 9) Bizonylati szám, 10) Értesített szervezet, 15) felhasznált harmonizált szabványok, 16) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, 17) Kelt (hely), 18) Dátum, 19) Aláíró neve, 20) Funkció, 21) Aláírás.
- is :** 1) Samræmisvottorð ESB (upprunalega), 2) Fyrirtækið, 3) Aðsetur, 4) Tæknilegar skrá, 5) Smíðir tækisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðfarðum þeirra með hlöðsón af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækin í aukakafla IV, 9) Staðfestingarnúmer, 10) Tilkynnt til, 15) samhæfða staðla sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskriftir notað, 17) Staður, 18) Dagsetning, 19) Nafn undirritaðs, 20) Staða, 21) Undirskrift.
- it :** 1) Dichiarazione CE di conformità (originale), 2) La società, 3) Indirizzo, 4) fascicolo tecnico, 5) Costruttore della macchina descritta di seguito, 6) Dichiara che questa macchina, 7) È conforme alle direttive seguenti e alle relative trasposizioni nel diritto nazionale, 8) Per le macchine Allegato IV, 9) Numero di Attestazione, 10) Organismo notificato, 15) norme armonizzate applicate, 16) altre norme e specifiche tecniche applicate, 17) Stabilità a, 18) Data, 19) Nome del firmatario, 20) Funzione, 21) Firma.
- lt :** 1) CE atitikties deklaracija (originalas), 2) Bendrovė, 3) Adresas, 4) Techninė byla, 5) Žemiau nurodytas įrenginio gamintojas, 6) Pareiškia, kad šis įrenginys, 7) Atitinka toliau nurodytas direktyvas ir į nacionalinius teisės aktus perkeltas jų nuostatas, 8) IV priedas dėl mašinu, 9) Sertifikuoto Nr, 10) Paskelbtoji įstaiga, 15) suderintus standartus naudojamus, 16) kiti standartai ir techninės specifikacijos, 17) Pasirašyta, 18) Data, 19) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, 20) Pareigos, 21) Parašas.
- lv :** 1) EK atbilstības deklarācija (oriģināls), 2) Uzņēmums, 3) Adrese, 4) tehniskās lietas, 5) Tālāk aprakstītās iekārtas ražotājs, 6) Apliecina, ka šī iekārta, 7) Ir atbilstoša tālāk norādītajām direktīvām un to transpozīcijai nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Apliecības numurs, 10) Reģistrētā organizācija, 15) lietotajiem saskaņotajiem standartiem, 16) lietotajiem tehniskajiem standartiem un specifikācijām, 17) Sastādīts, 18) Datums, 19) Parakstītāja vārds, 20) Amats, 21) Paraksts.
- mt :** 1) Dikjarazzjoni ta' Konformità KE (originali), 2) Il-kumpanija, 3) Indirizz, 4) fajl tekniku, 5) Manifattriċi tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tididkara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-ligijiet li jimplimentawhom fil-ligi nazzjonali, 8) Ghall-magni fl-Anness IV, 9) Numru taċ-certifikat, 10) Entità nnotifikata, 15) l-istandards armonizzati użati, 16) standards tekniċi u specifikazzjonijiet oħra użati, 17) Magħmul f', 18) Data, 19) Isem il-firmatarju, 20) Kariga, 21) Firma.
- nl :** 1) EG-verklaring van overeenstemming (oorspronkelijke), 2) Het bedrijf, 3) Adres, 4) technisch dossier, 5) Constructeur van de hierna genoemde machine, 6) Verklaart dat deze machine, 7) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht, 8) Voor machines van bijlage IV, 9) Goedkeuringsnummer, 10) Aangezegde instelling, 15) gehanteerde geharmoniseerde normen, 16) andere gehanteerde technische normen en specificaties, 17) Opgemaakt te, 18) Datum, 19) Naam van ondergetekende, 20) Functie, 21) Handtekening.
- no :** 1) CE-samsvarserklæring (original), 2) Selskapet, 3) Adresse, 4) tekniske arkiv, 5) Fabrikant av følgende maskin, 6) Erklærer at denne maskinen, 7) Oppfyller kravene i følgende direktiver, med nasjonale gjennomføringsbestemmelser, 8) For maskinene i tillegg IV, 9) Attestnummer, 10) Notifisert organ, 15) harmoniserte standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskriverens navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.
- pl :** 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacji technicznej, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadczca, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi przepisami prawa krajowego, 8) Dla maszyn załącznik IV, 9) Numer certyfikatu, 10) Jednostka certyfikująca, 15) zastosowanych norm zharmonizowanych, 16) innych zastosowanych norm technicznych i specyfikacji, 17) Sporządzono w, 18) Data, 19) Nazwisko podpisującego, 20) Stanowisko, 21) Podpis.
- pt :** 1) Declaração de conformidade CE (original), 2) A empresa, 3) Morada, 4) processo técnico, 5) Fabricante da máquina descrita abaixo, 6) Declara que esta máquina, 7) Está em conformidade às diretivas seguintes e às suas transposições para o direito nacional, 8) Para as máquinas no anexo IV, 9) Número de certificado, 10) Entidade notificada, 15) normas harmonizadas utilizadas, 16) outras normas e especificações técnicas utilizadas, 17) Elaborado em, 18) Data, 19) Nome do signatário, 20) Cargo, 21) Assinatura.
- ro :** 1) Declarație de conformitate CE (originală), 2) Societatea, 3) Adresa, 4) cartii tehnice, 5) Constructor al mașinii descrise mai jos, 6) Declară că prezenta mașină, 7) Este conformă cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național, 8) Pentru mașinile din anexa IV, 9) Număr de atestare, 10) Organism notificat, 15) standardele armonizate utilizate, 16) alte standarde și specificații tehnice utilizate, 17) Intocmit la, 18) Data, 19) Numele persoanei care semnează, 20) Funcția, 21) Semnătura.
- sk :** 1) ES vyhlásenie o zhode (pôvodný), 2) Názov spoločnosti, 3) Adresa, 4) technickej dokumentácie, 5) Výrobca nižšie opísaného stroja, 6) Vyhlasuje, že tento stroj, 7) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva, 8) Pre stroje v prílohe IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikačný orgán, 15) použité harmonizované normy, 16) použité iné technické normy a predpisy, 17) Miesto vydania, 18) Dátum vydania, 19) Meno podpisujúceho, 20) Funkcia, 21) Podpis.
- sl :** 1) ES Izjava o ustreznosti (izvirna), 2) Družba, 3) Naslov, 4) tehnične dokumentacije, 5) Proizvajalac tukaj opisanega stroja, 6) Izjavlja, da je ta stroj, 7) Ustreza naslednjim direktivam in njihovi transpoziciji v državno pravo, 8) Za stroje priloga IV, 9) Številka potrdila, 10) Obvestilo organu, 15) uporabljene harmonizirane standarde, 16) druge uporabljene tehnične standarde in zahteve, 17) V, 18) Datum, 19) Ime podpisnika, 20) Funkcija, 21) Podpis.
- sv :** 1) CE-försäkran om överensstämmelse (original), 2) Företaget, 3) Adress, 4) tekniska dokumentationen, 5) Konstruktor av nedan beskrivna maskin, 6) Försäkrar att denna maskin, 7) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt, 8) För maskinerna i bilaga IV, 9) Nummer för godkännande, 10) Organism som underrättats, 15) Harmoniserade standarder som använts, 16) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, 17) Upprättat i, 18) Datum, 19) Namn på den som undertecknat, 20) Befattning, 21) Namnteckning.

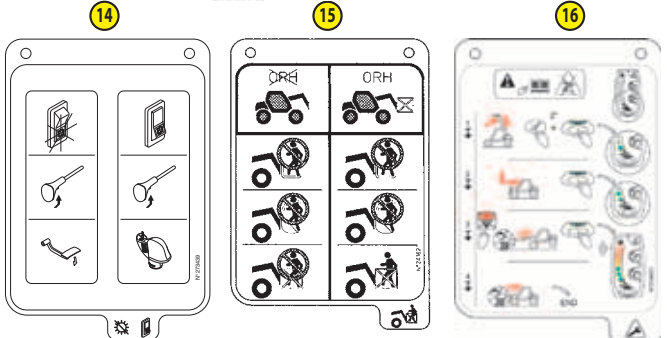
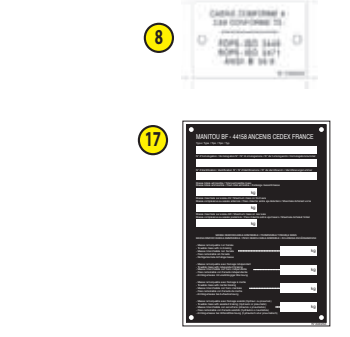
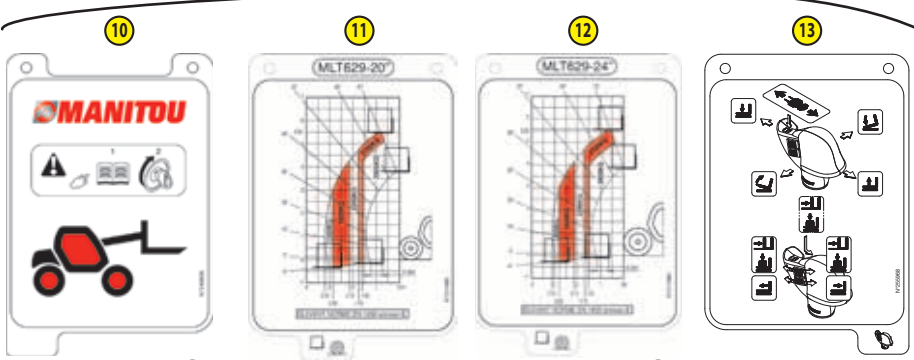
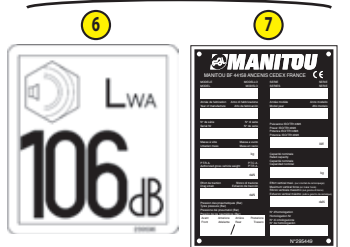
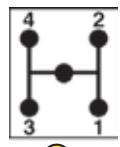
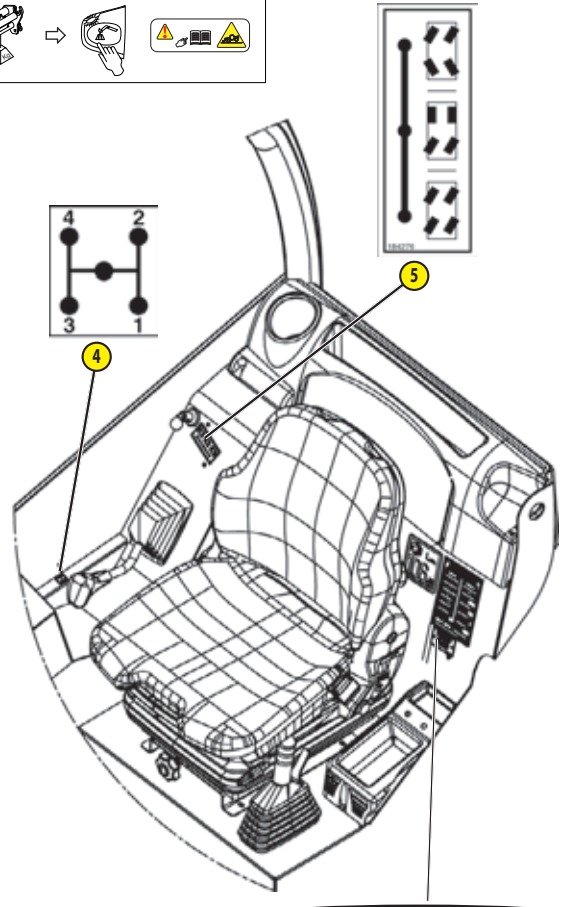
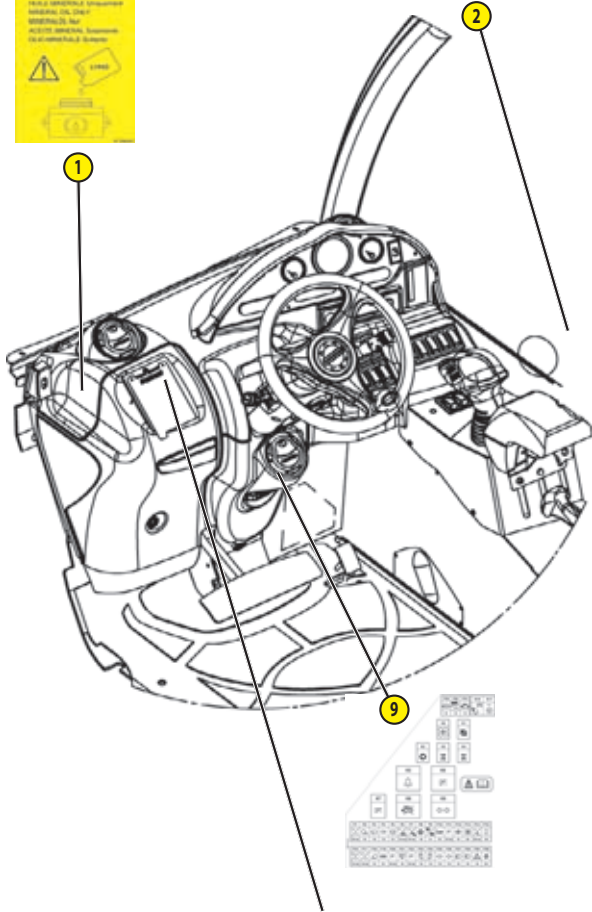
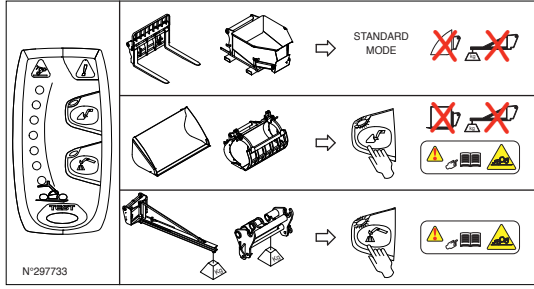
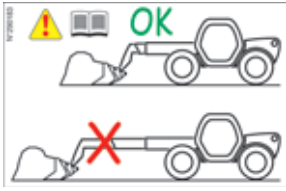
ADHÉSIFS ET PLAQUES SOUS LE CAPOT MOTEUR

REPÈRE	RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
1	293887	- Antigel
2	259398	- Séparateur eau / gazole



ADHÉSIFS ET PLAQUES DANS LA CABINE

REPÈRE	RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
1	268491	- Consigne huile de circuit de freinage
2	290183	- Consigne benne sur télescope
3	297733	- Consigne gestion de mode d'utilisation
4	33460	- Levier de vitesses
5	184276	- Commande sélecteur de direction
6	239596	- Puissance acoustique 106dB
7	Consulter votre concessionnaire	- Plaque constructeur
8	193032	- Conformité cabine
9	311408	- Fusibles
10	240805	- Fiche abaque de couverture
11	Consulter votre concessionnaire	- Abaque de charge (suivant modèle)
12	Consulter votre concessionnaire	- Abaque de charge (suivant modèle)
13	255968	- Fonction manipulateur
14	273439	- Fonction interrupteur coupure transmission
15	241621	- Consigne sécurité
16	294831	- Procédure recalage
17	Consulter votre concessionnaire	- Plaque homologation chariot



ESSIEU ARRIÈRE

- Type
- N° de série
- Référence MANITOU



CABINE

- Type
- N° de série



FLÈCHE

- Référence MANITOU
- Date de fabrication



CHÂSSIS

- N° de série du chariot élévateur



PLAQUE CONSTRUCTEUR DE L'ACCESSOIRE

- Modèle
- N° dans la série
- Année de fabrication



CARACTÉRISTIQUES MLT 629 Compact 20" ST3B

MOTEUR THERMIQUE		
Type		PERKINS 854E-E34TA JR82239
Carburant		Diesel
Nombre de cylindres		4 en ligne
Aspiration		Turbocompressée
Système d'injection		Direct
Séquence d'allumage		1.3.4.2
Cylindrée	cm ³	3400
Alésage et course	mm	99 x 110
Taux de compression		17:1
Régime nominal en charge	tr/min	2200
Régime au ralenti à vide	tr/min	850
Régime maximum à vide	tr/min	2350
Puissance ISO/TR 14396	cv - kW	102 - 75
Puissance SAE J 1995	cv - kW	102 - 75
Couple maxi ISO/TR 14396	Nm	420 à 1400 tr/min
Filtration air	µm	3
Type de refroidissement		Par eau / air
Ventilateur		Aspirant

TRANSMISSION		
Boîte de vitesses		TURNER POWERTRAIN SYSTEMS
- Type		Mécanique
- Inverseur de marche		Électrohydraulique
- Convertisseur de couple		SACHS
- Nombre de vitesses avant		4
- Nombre de vitesses arrière		4
Boîtier renvoi d'angle		-
Essieu avant		DANA
- Différentiel		Sans blocage
Essieu arrière		DANA
- Différentiel		Sans blocage
Roues motrices		4 RM Permanent
- Commande 2/4 roues motrices		Non
Pneumatiques avant		DUNLOP
- Dimension		400/70-20 T37 150B TUBELESS
- Pression	bar	2,75
Pneumatiques arrière		DUNLOP
- Dimension		400/70-20 T37 150B TUBELESS
- Pression	bar	2,75

CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
Batterie	STANDARD OPTION	12 V - 145 Ah - 900 A EN
Alternateur		12 V - 100 A
- Type		ISKRA AAK-EF
Démarrateur		12 V - 3,2 kW
- Type		ISKRA AZE

CIRCUIT FREINAGE		
Frein de service		Frein hydraulique non assisté
- Type de frein		Multidisque à bain d'huile
- Type de commande		À pied sur les essieux avant et arrière
Frein de stationnement		Mécanique
- Type de frein		Multidisque à bain d'huile
- Type de commande		Manuelle

BRUIT ET VIBRATION		
Niveau de pression acoustique au poste de conduite LpA (suivant norme NF EN 12053)	dB(A)	76 (cabine fermée) ; 00 (cabine ouverte)
Pression acoustique (suivant directive 2009/76)	dB(A)	00 (cabine fermée) ; 00 (cabine ouverte)
Niveau de puissance acoustique garanti à l'environnement LwA (suivant directive 2000/14/CE modifiée par la directive 2005/88/CE)	dB(A)	105 (mesuré) ; 106 (garanti)
Niveau sonore en mouvement (suivant directive 2009/63)	dB(A)	
Accélération pondérée moyenne sur le corps du conducteur (suivant norme NF EN 13059)	m/s ²	1,0
L'accélération pondérée moyenne transmise au système mains/bras du conducteur (suivant norme ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5
Vibration siège standard	m/s ²	00 (opérateur léger) ; 00 (opérateur lourd)

CIRCUIT HYDRAULIQUE			
Pompe hydraulique		CASAPPA	
- Type		Pompe à engrenages	
		1er corps	2ème corps
- Cylindrée	cm ³	31,4	-
- Débit au régime maximum à vide	l/min	83,0	-
- Débit à 1600 tr/mn	l/min	56,5	
Filtration			
- Retour	µm	10	-
- Aspiration	µm	125	-
Pression de service maximum		260	
- Circuit télescopage	bar	190 / 260	
- Circuit levage	bar	260 / 260	
- Circuit inclinaison	bar	260 / 190	
- Circuit stabilisateurs	bar	-	
- Circuit correcteur de dévers	bar	-	
- Circuit accessoire	bar	260	
- Circuit direction	bar	140	

MOUVEMENTS HYDRAULIQUES			
Dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale		Électronique	
Mouvements de levage (flèche rentrée)			
- Levée à vide	s - m/min	7,34 - 31,2	
- Levée en charge	s - m/min	7,47 - 30,6	
- Descente à vide	s - m/min	5,56 - 41,2	
- Descente en charge	s - m/min	5,19 - 44,1	
Mouvements de télescopage (flèche levée)			
- Sortie à vide	s - m/min	4,8 - 22	
- Sortie en charge	s - m/min	4,85 - 22,3	
- Rentrée à vide	s - m/min	3,02 - 35,4	
- Rentrée en charge	s - m/min	3,34 - 32	
Mouvements d'inclinaison			
- Cavage à vide	s - °/s	3,72 - 41,4	
- Déversement à vide	s - °/s	3,52 - 43,8	

SPÉCIFICATIONS ET MASSES			
Vitesse de déplacement du chariot élévateur en configuration standard sur sol horizontal			
- Avant à vide	1	km/h	4,5
	2	km/h	7,2
	3	km/h	15,3
	4	km/h	25
- Arrière à vide	1	km/h	4,5
	2	km/h	7,2
	3	km/h	15,3
	4	km/h	25
Accessoire standard			PFB
- Masse avec fourches		kg	105
- Masse des fourches (chaque)		kg	72,5
Capacité nominale avec accessoire standard		kg	2900
Charge de basculement à portée maximum sur pneumatiques		kg	1650
Distance du centre de gravité de la charge au talon des fourches		mm	500
Hauteur de levée standard		mm	5500
Masse du chariot élévateur sans accessoire		kg	5775
Masse du chariot élévateur avec accessoire standard			
- À vide		kg	6025
- En charge nominale		kg	8925
Masse par essieu avec accessoire standard (position transport)			
- À vide avant		kg	2735
- À vide arrière		kg	3290
- En charge nominale avant		kg	7945
- En charge nominale arrière		kg	980
Masse par essieu avec accessoire standard (flèche sortie)			
- En charge nominale avant		kg	6605
- En charge nominale arrière		kg	720
Effort de traction au crochet d'attelage			
- À vide (patinage)		daN	4060
- En charge nominale (calage transmission)		daN	6270
Effort d'arrachement avec benne (suivant norme ISO 8313)		daN	3990

MOTEUR THERMIQUE		
Type		PERKINS 854E-E34TA JR82239
Carburant		Diesel
Nombre de cylindres		4 en ligne
Aspiration		Turbocompressée
Système d'injection		Direct
Séquence d'allumage		1.3.4.2
Cylindrée	cm ³	3400
Alésage et course	mm	99 x 110
Taux de compression		17:1
Régime nominal en charge	tr/min	2200
Régime au ralenti à vide	tr/min	850
Régime maximum à vide	tr/min	2350
Puissance ISO/TR 14396	cv - kW	102 - 75
Puissance SAE J 1995	cv - kW	102 - 75
Couple maxi ISO/TR 14396	Nm	420 à 1400 tr/min
Filtration air	µm	3
Type de refroidissement		Par eau / air
Ventilateur		Aspirant

TRANSMISSION		
Boîte de vitesses		TURNER POWERTRAIN SYSTEMS
- Type		Mécanique
- Inverseur de marche		Électrohydraulique
- Convertisseur de couple		SACHS
- Nombre de vitesses avant		4
- Nombre de vitesses arrière		4
Boîtier renvoi d'angle		-
Essieu avant		DANA
- Différentiel		Sans blocage
Essieu arrière		DANA
- Différentiel		Sans blocage
Roues motrices		4 RM Permanent
- Commande 2/4 roues motrices		Non
Pneumatiques avant		DUNLOP
- Dimension		400/70-20 T37 150B TUBELESS
- Pression	bar	2,75
Pneumatiques arrière		DUNLOP
- Dimension		400/70-20 T37 150B TUBELESS
- Pression	bar	2,75

CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
Batterie	STANDARD OPTION	12 V - 145 Ah - 900 A EN
Alternateur		12 V - 100 A
- Type		ISKRA AAK-EF
Démarrateur		12 V - 3,2 kW
- Type		ISKRA AZE

CIRCUIT FREINAGE		
Frein de service		Frein hydraulique non assisté
- Type de frein		Multidisque à bain d'huile
- Type de commande		À pied sur les essieux avant et arrière
Frein de stationnement		Mécanique
- Type de frein		Multidisque à bain d'huile
- Type de commande		Manuelle

BRUIT ET VIBRATION		
Niveau de pression acoustique au poste de conduite LpA (suivant norme NF EN 12053)	dB(A)	76 (cabine fermée) ; 00 (cabine ouverte)
Pression acoustique (suivant directive 2009/76)	dB(A)	00 (cabine fermée) ; 00 (cabine ouverte)
Niveau de puissance acoustique garanti à l'environnement LwA (suivant directive 2000/14/CE modifiée par la directive 2005/88/CE)	dB(A)	105 (mesuré) ; 106 (garanti)
Niveau sonore en mouvement (suivant directive 2009/63)	dB(A)	
Accélération pondérée moyenne sur le corps du conducteur (suivant norme NF EN 13059)	m/s ²	1,0
L'accélération pondérée moyenne transmise au système mains/bras du conducteur (suivant norme ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5
Vibration siège standard	m/s ²	00 (opérateur léger) ; 00 (opérateur lourd)

CIRCUIT HYDRAULIQUE			
Pompe hydraulique		CASAPPA	
- Type		Pompe à engrenages	
		1er corps	2ème corps
- Cylindrée	cm ³	31,4	-
- Débit au régime maximum à vide	l/min	83,0	-
- Débit à 1600 tr/mn	l/min	56,5	-
Filtration			
- Retour	µm	10	-
- Aspiration	µm	125	-
Pression de service maximum		260	
- Circuit télescopage	bar	190 / 260	
- Circuit levage	bar	260 / 260	
- Circuit inclinaison	bar	260 / 190	
- Circuit stabilisateurs	bar	-	
- Circuit correcteur de dévers	bar	-	
- Circuit accessoire	bar	260	
- Circuit direction	bar	140	

MOUVEMENTS HYDRAULIQUES			
Dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale		Électronique	
Mouvements de levage (flèche rentrée)			
- Levée à vide	s - m/min	7,34 - 31,2	
- Levée en charge	s - m/min	7,47 - 30,6	
- Descente à vide	s - m/min	5,56 - 41,2	
- Descente en charge	s - m/min	5,19 - 44,1	
Mouvements de télescopage (flèche levée)			
- Sortie à vide	s - m/min	4,8 - 22	
- Sortie en charge	s - m/min	4,85 - 22,3	
- Rentrée à vide	s - m/min	3,02 - 35,4	
- Rentrée en charge	s - m/min	3,34 - 32	
Mouvements d'inclinaison			
- Cavage à vide	s - °/s	3,72 - 41,4	
- Déversement à vide	s - °/s	3,52 - 43,8	

SPÉCIFICATIONS ET MASSES			
Vitesse de déplacement du chariot élévateur en configuration standard sur sol horizontal			
- Avant à vide	1	km/h	4,5
	2	km/h	7,2
	3	km/h	15,3
	4	km/h	25
- Arrière à vide	1	km/h	4,5
	2	km/h	7,2
	3	km/h	15,3
	4	km/h	25
Accessoire standard			PFB
- Masse avec fourches		kg	105
- Masse des fourches (chaque)		kg	72,5
Capacité nominale avec accessoire standard		kg	2900
Charge de basculement à portée maximum sur pneumatiques		kg	1650
Distance du centre de gravité de la charge au talon des fourches		mm	500
Hauteur de levée standard		mm	5500
Masse du chariot élévateur sans accessoire		kg	5775
Masse du chariot élévateur avec accessoire standard			
- À vide		kg	6025
- En charge nominale		kg	8925
Masse par essieu avec accessoire standard (position transport)			
- À vide avant		kg	2735
- À vide arrière		kg	3290
- En charge nominale avant		kg	7945
- En charge nominale arrière		kg	980
Masse par essieu avec accessoire standard (flèche sortie)			
- En charge nominale avant		kg	6605
- En charge nominale arrière		kg	720
Effort de traction au crochet d'attelage			
- À vide (patinage)		daN	4060
- En charge nominale (calage transmission)		daN	6270
Effort d'arrachement avec benne (suivant norme ISO 8313)		daN	3990

MOTEUR THERMIQUE		
Type		PERKINS 854E-E34TA JR82239
Carburant		Diesel
Nombre de cylindres		4 en ligne
Aspiration		Turbocompressée
Système d'injection		Direct
Séquence d'allumage		1.3.4.2
Cylindrée	cm ³	3400
Alésage et course	mm	99 x 110
Taux de compression		17:1
Régime nominal en charge	tr/min	2200
Régime au ralenti à vide	tr/min	850
Régime maximum à vide	tr/min	2350
Puissance ISO/TR 14396	cv - kW	102 - 75
Puissance SAE J 1995	cv - kW	102 - 75
Couple maxi ISO/TR 14396	Nm	420 à 1400 tr/min
Filtration air	µm	3
Type de refroidissement		Par eau / air
Ventilateur		Aspirant

TRANSMISSION		
Boîte de vitesses		TURNER POWERTRAIN SYSTEMS
- Type		Mécanique
- Inverseur de marche		Électrohydraulique
- Convertisseur de couple		SACHS
- Nombre de vitesses avant		4
- Nombre de vitesses arrière		4
Boîtier renvoi d'angle		-
Essieu avant		DANA
- Différentiel		Sans blocage
Essieu arrière		DANA
- Différentiel		Sans blocage
Roues motrices		4 RM Permanent
- Commande 2/4 roues motrices		Non
Pneumatiques avant		MICHELIN
- Dimension		460/70-R24 XMCL 159A8
- Pression	bar	2,7
Pneumatiques arrière		MICHELIN
- Dimension		460/70-R24 XMCL 159A8
- Pression	bar	2,7

CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
Batterie	STANDARD OPTION	12 V - 145 Ah - 900 A EN
Alternateur		12 V - 100 A
- Type		ISKRA AAK-EF
Démarrateur		12 V - 3,2 kW
- Type		ISKRA AZE

CIRCUIT FREINAGE		
Frein de service		Frein hydraulique non assisté
- Type de frein		Multidisque à bain d'huile
- Type de commande		À pied sur les essieux avant et arrière
Frein de stationnement		Mécanique
- Type de frein		Multidisque à bain d'huile
- Type de commande		Manuelle

BRUIT ET VIBRATION		
Niveau de pression acoustique au poste de conduite LpA (suivant norme NF EN 12053)	dB(A)	76 (cabine fermée) ; 00 (cabine ouverte)
Pression acoustique (suivant directive 2009/76)	dB(A)	00 (cabine fermée) ; 00 (cabine ouverte)
Niveau de puissance acoustique garanti à l'environnement LwA (suivant directive 2000/14/CE modifiée par la directive 2005/88/CE)	dB(A)	105 (mesuré) ; 106 (garanti)
Niveau sonore en mouvement (suivant directive 2009/63)	dB(A)	
Accélération pondérée moyenne sur le corps du conducteur (suivant norme NF EN 13059)	m/s ²	1,0
L'accélération pondérée moyenne transmise au système mains/bras du conducteur (suivant norme ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5
Vibration siège standard	m/s ²	00 (opérateur léger) ; 00 (opérateur lourd)

CIRCUIT HYDRAULIQUE			
Pompe hydraulique		CASAPPA	
- Type		Pompe à engrenages	
		1er corps	2ème corps
- Cylindrée	cm ³	31,4	-
- Débit au régime maximum à vide	l/min	83,0	-
- Débit à 1600 tr/mn	l/min	56,5	-
Filtration			
- Retour	µm	10	-
- Aspiration	µm	125	-
Pression de service maximum		260	
- Circuit télescopage	bar	190 / 260	
- Circuit levage	bar	260 / 260	
- Circuit inclinaison	bar	260 / 190	
- Circuit stabilisateurs	bar	-	
- Circuit correcteur de dévers	bar	-	
- Circuit accessoire	bar	260	
- Circuit direction	bar	140	

MOUVEMENTS HYDRAULIQUES			
Dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale		Électronique	
Mouvements de levage (flèche rentrée)			
- Levée à vide	s - m/min	7,34 - 31,9	
- Levée en charge	s - m/min	7,47 - 31,3	
- Descente à vide	s - m/min	5,56 - 42,1	
- Descente en charge	s - m/min	5,19 - 45,1	
Mouvements de télescopage (flèche levée)			
- Sortie à vide	s - m/min	4,79 - 21,4	
- Sortie en charge	s - m/min	4,99 - 22,3	
- Rentrée à vide	s - m/min	3,38 - 31,6	
- Rentrée en charge	s - m/min	3,17 - 33,7	
Mouvements d'inclinaison			
- Cavage à vide	s - °/s	3,72 - 41,4	
- Déversement à vide	s - °/s	3,52 - 43,8	

SPÉCIFICATIONS ET MASSES			
Vitesse de déplacement du chariot élévateur en configuration standard sur sol horizontal			
- Avant à vide	1	km/h	5,2
	2	km/h	8,3
	3	km/h	17,7
	4	km/h	25
- Arrière à vide	1	km/h	5,2
	2	km/h	8,3
	3	km/h	17,7
	4	km/h	25
Accessoire standard			PFB
- Masse avec fourches		kg	105
- Masse des fourches (chaque)		kg	72,5
Capacité nominale avec accessoire standard		kg	2900
Charge de basculement à portée maximum sur pneumatiques		kg	1690
Distance du centre de gravité de la charge au talon des fourches		mm	500
Hauteur de levée standard		mm	5550
Masse du chariot élévateur sans accessoire		kg	5975
Masse du chariot élévateur avec accessoire standard			
- À vide		kg	6225
- En charge nominale		kg	9125
Masse par essieu avec accessoire standard (position transport)			
- À vide avant		kg	2835
- À vide arrière		kg	3390
- En charge nominale avant		kg	8045
- En charge nominale arrière		kg	1080
Masse par essieu avec accessoire standard (flèche sortie)			
- En charge nominale avant		kg	6705
- En charge nominale arrière		kg	820
Effort de traction au crochet d'attelage			
- À vide (patinage)		daN	4060
- En charge nominale (calage transmission)		daN	6270
Effort d'arrachement avec benne (suivant norme ISO 8313)		daN	3990

MOTEUR THERMIQUE		
Type		PERKINS 854E-E34TA JR82239
Carburant		Diesel
Nombre de cylindres		4 en ligne
Aspiration		Turbocompressée
Système d'injection		Direct
Séquence d'allumage		1.3.4.2
Cylindrée	cm ³	3400
Alésage et course	mm	99 x 110
Taux de compression		17:1
Régime nominal en charge	tr/min	2200
Régime au ralenti à vide	tr/min	850
Régime maximum à vide	tr/min	2350
Puissance ISO/TR 14396	cv - kW	102 - 75
Puissance SAE J 1995	cv - kW	102 - 75
Couple maxi ISO/TR 14396	Nm	420 à 1400 tr/min
Filtration air	µm	3
Type de refroidissement		Par eau / air
Ventilateur		Aspirant

TRANSMISSION		
Boîte de vitesses		TURNER POWERTRAIN SYSTEMS
- Type		Mécanique
- Inverseur de marche		Électrohydraulique
- Convertisseur de couple		SACHS
- Nombre de vitesses avant		4
- Nombre de vitesses arrière		4
Boîtier renvoi d'angle		-
Essieu avant		DANA
- Différentiel		Sans blocage
Essieu arrière		DANA
- Différentiel		Sans blocage
Roues motrices		4 RM Permanent
- Commande 2/4 roues motrices		Non
Pneumatiques avant		MICHELIN
- Dimension		460/70-R24 XMCL 159A8
- Pression	bar	2,7
Pneumatiques arrière		MICHELIN
- Dimension		460/70-R24 XMCL 159A8
- Pression	bar	2,7

CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
Batterie	STANDARD OPTION	12 V - 145 Ah - 900 A EN
Alternateur		12 V - 100 A
- Type		ISKRA AAK-EF
Démarrateur		12 V - 3,2 kW
- Type		ISKRA AZE

CIRCUIT FREINAGE		
Frein de service		Frein hydraulique assisté
- Type de frein		Multidisque à bain d'huile
- Type de commande		À pied sur les essieux avant et arrière
Frein de stationnement		Mécanique
- Type de frein		Multidisque à bain d'huile
- Type de commande		Manuelle

BRUIT ET VIBRATION		
Niveau de pression acoustique au poste de conduite LpA (suivant norme NF EN 12053)	dB(A)	76 (cabine fermée) ; 00 (cabine ouverte)
Pression acoustique (suivant directive 2009/76)	dB(A)	00 (cabine fermée) ; 00 (cabine ouverte)
Niveau de puissance acoustique garanti à l'environnement LwA (suivant directive 2000/14/CE modifiée par la directive 2005/88/CE)	dB(A)	105 (mesuré) ; 106 (garanti)
Niveau sonore en mouvement (suivant directive 2009/63)	dB(A)	
Accélération pondérée moyenne sur le corps du conducteur (suivant norme NF EN 13059)	m/s ²	1,0
L'accélération pondérée moyenne transmise au système mains/bras du conducteur (suivant norme ISO 5349-2)	m/s ²	< 2,5
Vibration siège standard	m/s ²	00 (opérateur léger) ; 00 (opérateur lourd)

CIRCUIT HYDRAULIQUE			
Pompe hydraulique		CASAPPA	
- Type		Pompe à engrenages	
		1er corps	2ème corps
- Cylindrée	cm ³	31,4	-
- Débit au régime maximum à vide	l/min	83,0	-
- Débit à 1600 tr/mn	l/min	56,5	-
Filtration			
- Retour	µm	10	-
- Aspiration	µm	125	-
Pression de service maximum		260	
- Circuit télescopage	bar	190 / 260	
- Circuit levage	bar	260 / 260	
- Circuit inclinaison	bar	260 / 190	
- Circuit stabilisateurs	bar	-	
- Circuit correcteur de dévers	bar	-	
- Circuit accessoire	bar	260	
- Circuit direction	bar	140	

MOUVEMENTS HYDRAULIQUES			
Dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale		Électronique	
Mouvements de levage (flèche rentrée)			
- Levée à vide	s - m/min	7,34 - 31,9	
- Levée en charge	s - m/min	7,47 - 31,3	
- Descente à vide	s - m/min	5,56 - 42,1	
- Descente en charge	s - m/min	5,19 - 45,1	
Mouvements de télescopage (flèche levée)			
- Sortie à vide	s - m/min	4,79 - 21,4	
- Sortie en charge	s - m/min	4,99 - 22,3	
- Rentrée à vide	s - m/min	3,38 - 31,6	
- Rentrée en charge	s - m/min	3,17 - 33,7	
Mouvements d'inclinaison			
- Cavage à vide	s - °/s	3,72 - 41,4	
- Déversement à vide	s - °/s	3,52 - 43,8	

SPÉCIFICATIONS ET MASSES			
Vitesse de déplacement du chariot élévateur en configuration standard sur sol horizontal			
- Avant à vide	1	km/h	5,2
	2	km/h	8,3
	3	km/h	17,7
	4	km/h	49,1
- Arrière à vide	1	km/h	5,2
	2	km/h	8,3
	3	km/h	17,7
	4	km/h	31,4
Accessoire standard			PFB
- Masse avec fourches		kg	105
- Masse des fourches (chaque)		kg	72,5
Capacité nominale avec accessoire standard		kg	2900
Charge de basculement à portée maximum sur pneumatiques		kg	1690
Distance du centre de gravité de la charge au talon des fourches		mm	500
Hauteur de levée standard		mm	5550
Masse du chariot élévateur sans accessoire		kg	6005
Masse du chariot élévateur avec accessoire standard			
- À vide		kg	6255
- En charge nominale		kg	9155
Masse par essieu avec accessoire standard (position transport)			
- À vide avant		kg	2720
- À vide arrière		kg	3535
- En charge nominale avant		kg	8035
- En charge nominale arrière		kg	1120
Masse par essieu avec accessoire standard (flèche sortie)			
- En charge nominale avant		kg	6875
- En charge nominale arrière		kg	680
Effort de traction au crochet d'attelage			
- À vide (patinage)		daN	4060
- En charge nominale (calage transmission)		daN	6270
Effort d'arrachement avec benne (suivant norme ISO 8313)		daN	3990

PNEUMATIQUES

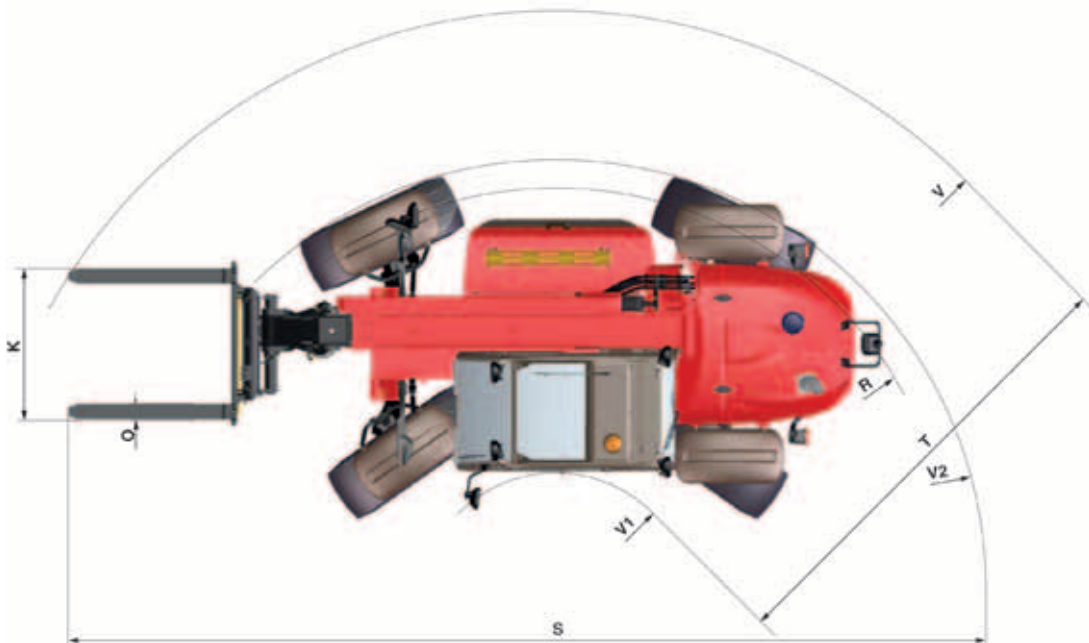
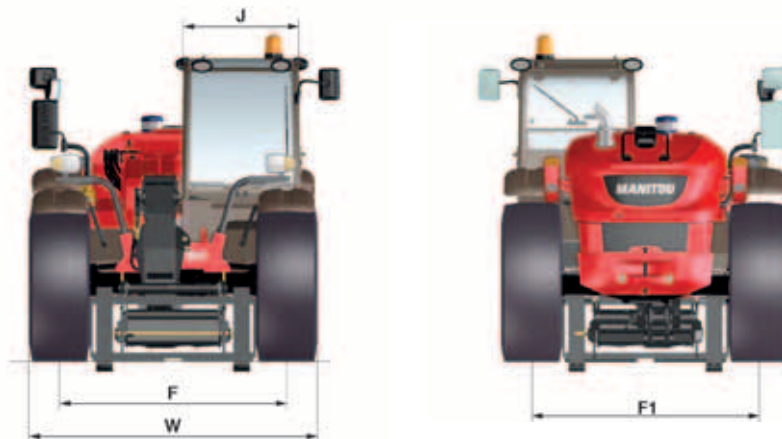
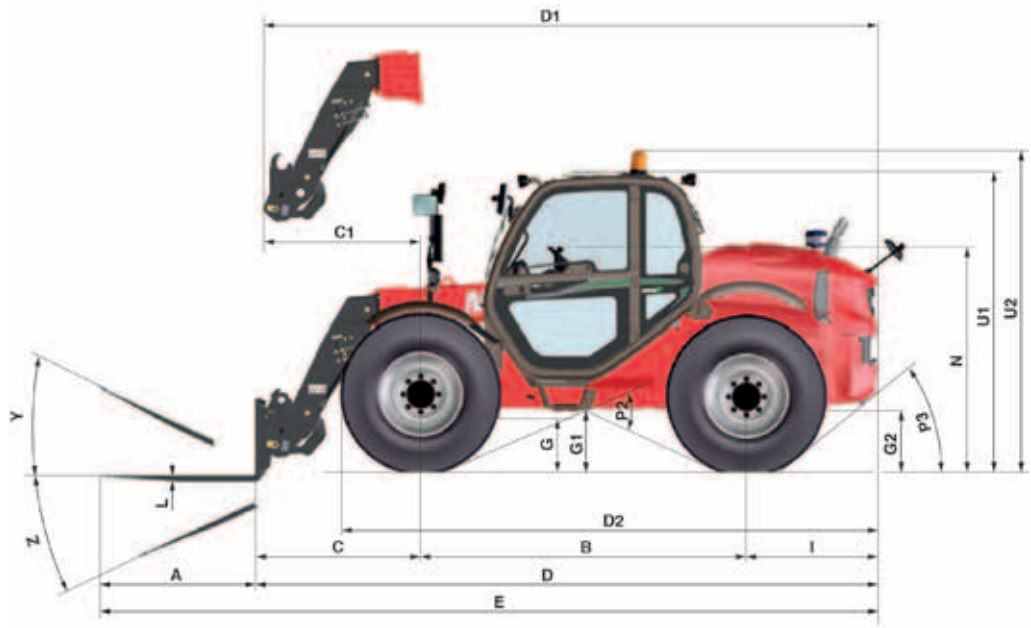
MLT 629 Compact 20" ST3B		PRESSION (bar)	CHARGE PAR PNEUMATIQUE (kg)			
			AVANT À VIDE	AVANT EN CHARGE	ARRIÈRE À VIDE	ARRIÈRE EN CHARGE
DUNLOP	400/70-20 T37 150B TUBELESS	2,75	1350	3950	1650	500
MICHELIN	400/70R20 XMCL 149A8 TUBELESS	3,8				

MLT 629 20" ST3B		PRESSION (bar)	CHARGE PAR PNEUMATIQUE (kg)			
			AVANT À VIDE	AVANT EN CHARGE	ARRIÈRE À VIDE	ARRIÈRE EN CHARGE
DUNLOP	400/70-20 T37 150B TUBELESS	2,75	1350	3950	1650	500
MICHELIN	400/70R20 XMCL 149A8 TUBELESS	3,8				

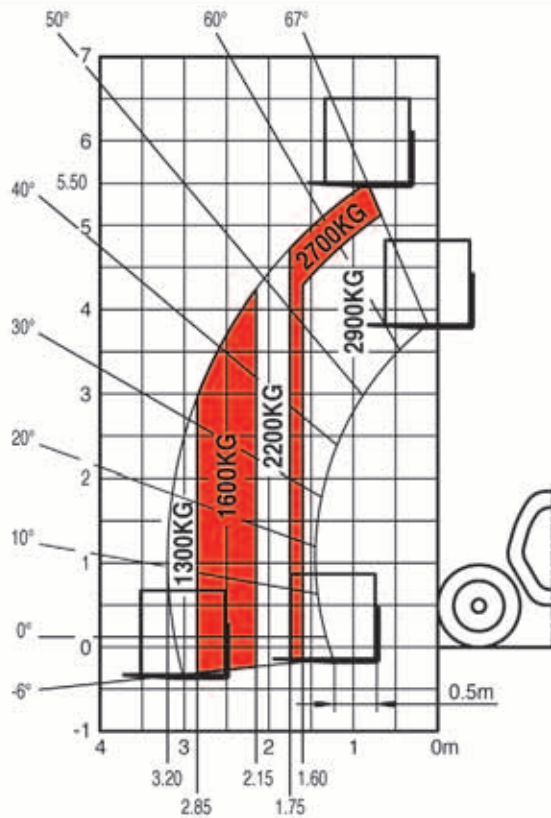
MLT 629 24" ST3B MLT 629 24" CE ST3B		PRESSION (bar)	CHARGE PAR PNEUMATIQUE (kg)			
			AVANT À VIDE	AVANT EN CHARGE	ARRIÈRE À VIDE	ARRIÈRE EN CHARGE
DUNLOP	405/70R24 EM SPT9 158A2 TUBELESS	3,5	1400	4000	1700	550
GOODYEAR	460/70R24 IT520 150A8 TUBELESS	2,8				
	15,5/80-24 SGI 12PR TUBELESS	3,8				
	445/70R24 IT510 151G TUBELESS	2,4				
MICHELIN	460/70R24 XMCL 159A8 TUBELESS	2,7				

		PRESSION (bar)	CHARGE (kg)	PRESSION DE CONTACT AU SOL (kg/cm ²)		SURFACE DE CONTACT AU SOL (cm ²)	
				SOL DUR	SOL MEUBLE	SOL DUR	SOL MEUBLE
				DUNLOP	400/70-20 T37 150B TUBELESS	2,75	500
			1350	6,70	2,15	198	618
			1650	7,10	2,27	232	724
			3950	9,71	3,04	402	1286
	405/70R24 EM SPT9 158A2 TUBELESS	3,5	550	5,96	2,07	93	268
			1400	5,79	2,22	242	632
			1700	5,86	2,24	290	759
			4000	6,50	2,49	615	1605
	460/70R24 IT520 150A8 TUBELESS	2,8	550	3,51	1,09	158	505
			1400	6,03	1,59	232	883
			1700	6,69	1,75	254	970
			4000	9,80	2,52	408	1585
	15,5/80-24 SGI 12PR TUBELESS	3,8	550	7,73	2,15	70	250
			1400	7,46	2,00	187	696
			1700	7,94	2,16	214	786
			4000	11,30	3,05	353	1309
	445/70R24 IT510 151G TUBELESS	2,4	550	8,23	2,48	67	222
			1400	8,19	2,48	171	564
			1700	8,20	2,48	207	684
			4000	8,18	2,48	440	1450
	400/70R20 XMCL 149A8 TUBELESS	3,8	500	4,10	1,20	122	418
			1350	6,28	1,88	215	720
			1650	6,85	2,05	241	804
			3950	9,97	3,05	396	1297
	460/70R24 XMCL 159A8 TUBELESS	2,7	550	4,70	1,20	117	460
			1400	4,91	1,69	285	829
			1700	5,40	1,81	315	937
			4000	8,20	2,49	488	1607

A	mm	1200
B	mm	2520
C	mm	1307
C1	mm	1260
D	mm	4837
D1	mm	4790
D2	mm	4075
E	mm	6037
F	mm	1600
F1	mm	1600
G	mm	400
G1	mm	365
G2	mm	365
I	mm	1010
J	mm	866
K	mm	1260
L	mm	45
N	mm	1415/1455
O	mm	125
P2	°	41
P3	°	34,5
R	mm	3385
S	mm	7356
T	mm	3520
U1	mm	2060
U2	mm	2320
V	mm	4770
V1	mm	1250
V2	mm	3589
W	mm	2007
Y	°	11,8
Z	°	142,3



MLT629-20"

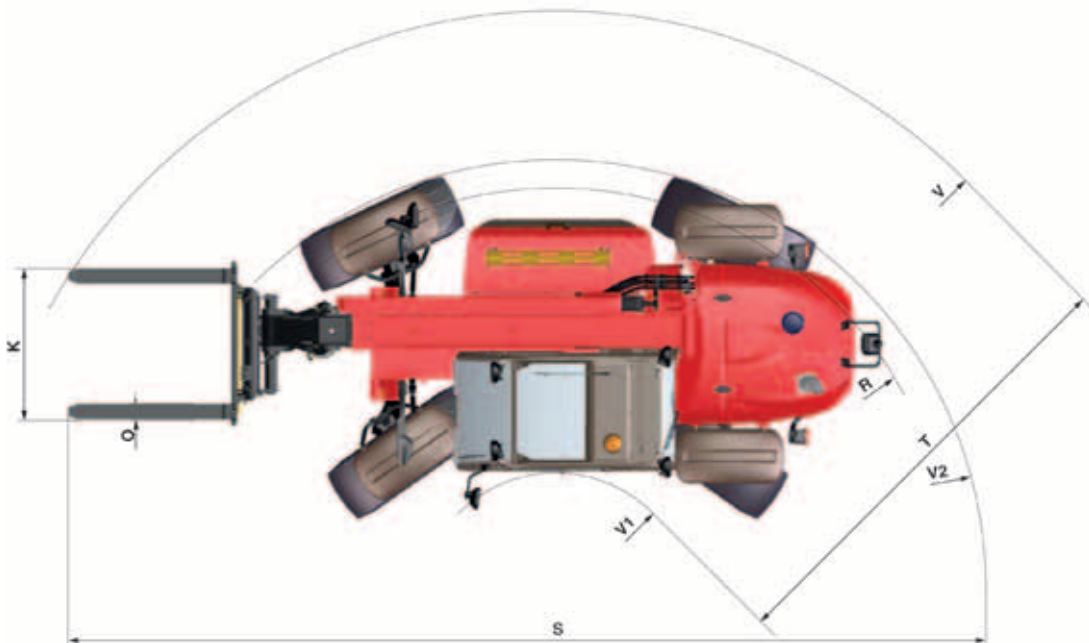
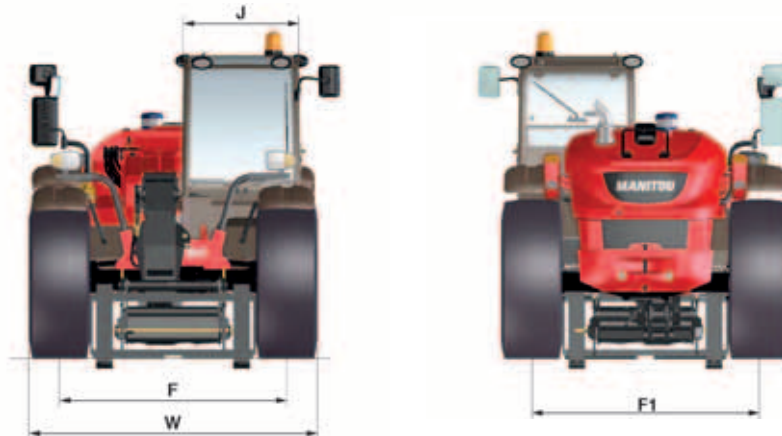
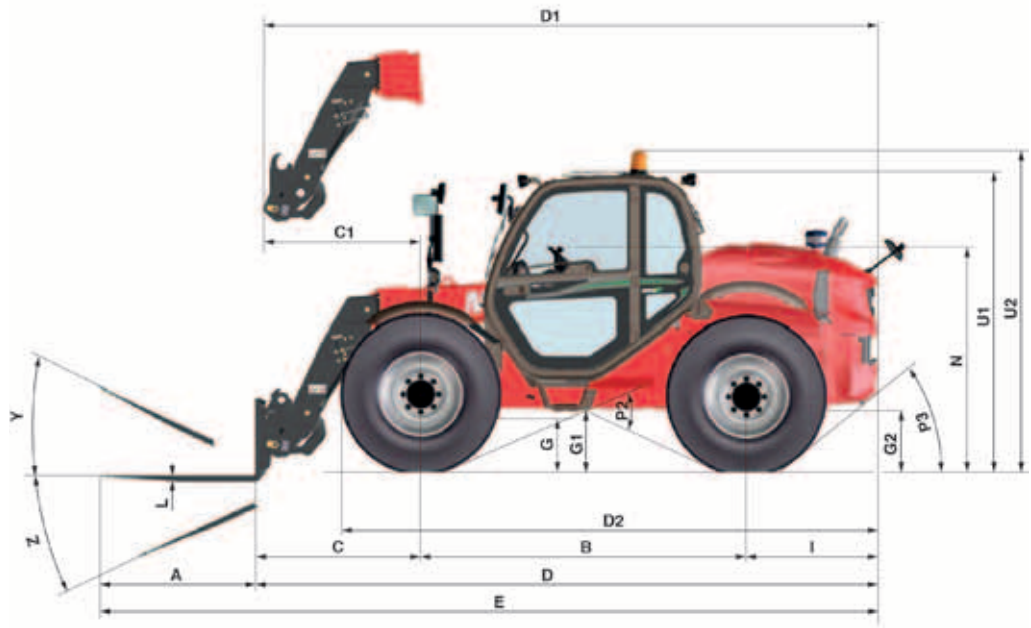


SUIVANT NORME EN 1459 annexe B.

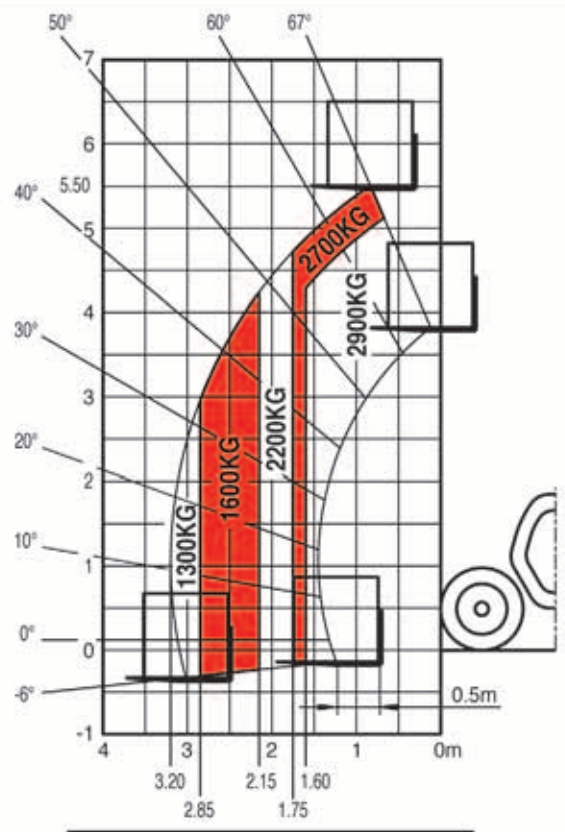
N°311685



A	mm	1200
B	mm	2520
C	mm	1307
C1	mm	1260
D	mm	4837
D1	mm	4790
D2	mm	4075
E	mm	6037
F	mm	1600
F1	mm	1600
G	mm	400
G1	mm	365
G2	mm	365
I	mm	1010
J	mm	866
K	mm	1260
L	mm	45
N	mm	1565/1605
O	mm	125
P2	°	41
P3	°	34,5
R	mm	3385
S	mm	7356
T	mm	3520
U1	mm	2210
U2	mm	2470
V	mm	4770
V1	mm	1250
V2	mm	3589
W	mm	2007
Y	°	11,8
Z	°	142,3



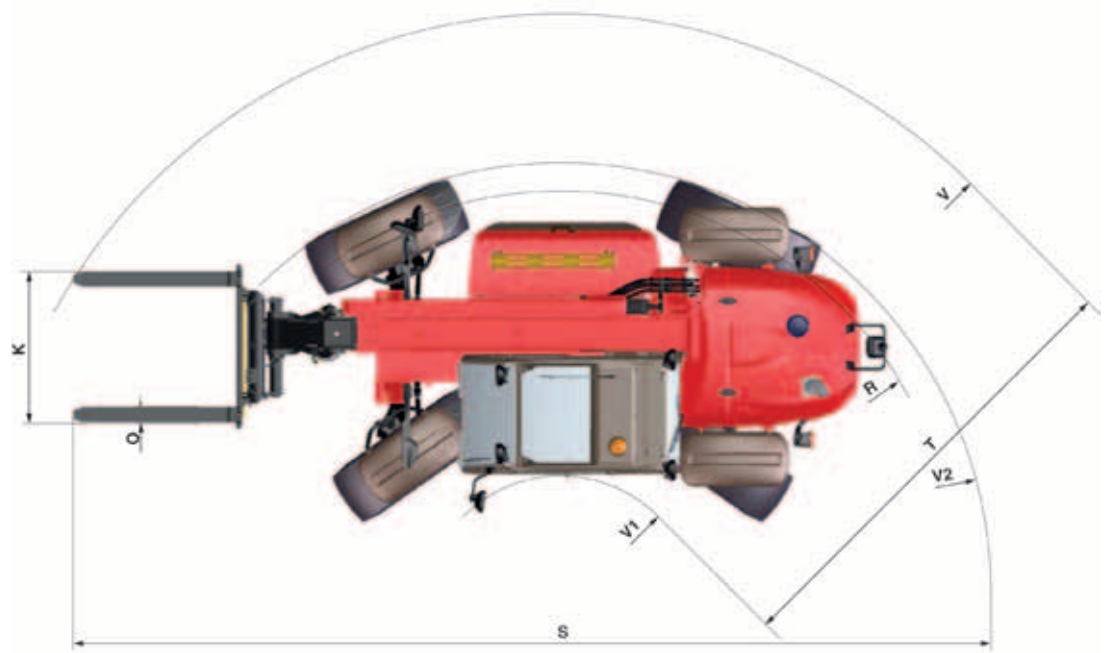
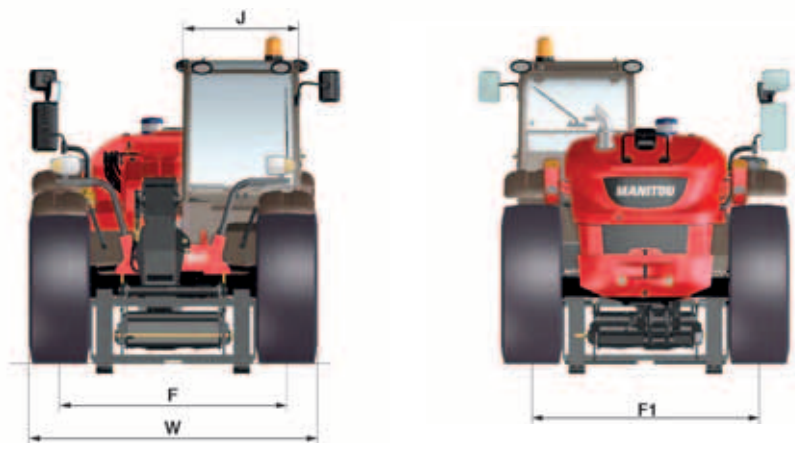
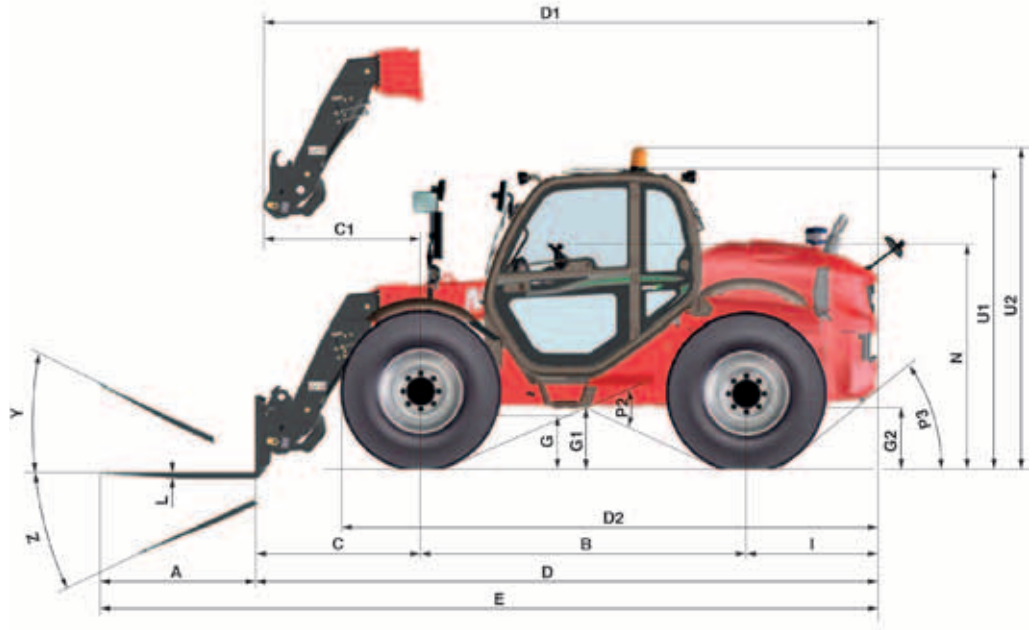
MLT629-20"



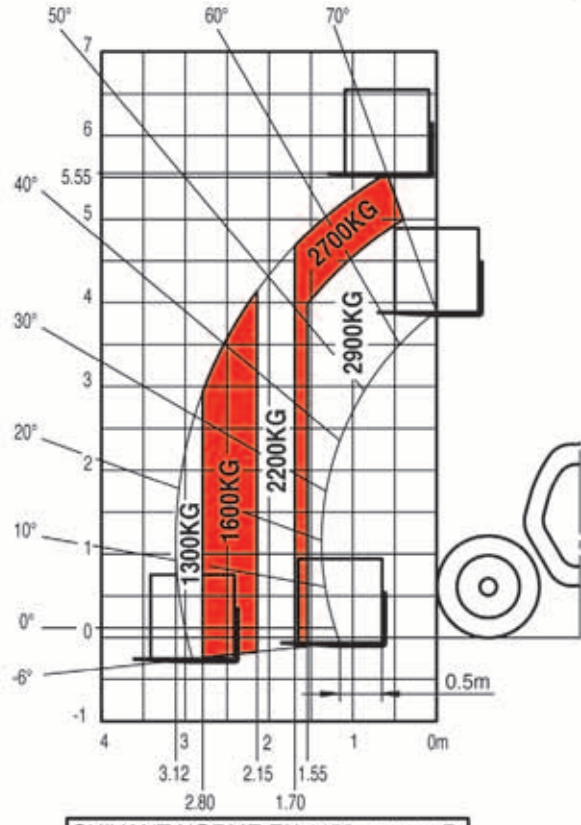
N°311685



A	mm	1200
B	mm	2520
C	mm	1307
C1	mm	1260
D	mm	4837
D1	mm	4790
D2	mm	4153
E	mm	6037
F	mm	1720
F1	mm	1720
G	mm	490
G1	mm	455
G2	mm	455
I	mm	1010
J	mm	866
K	mm	1260
L	mm	45
N	mm	1655/1695
O	mm	125
P2	°	50
P3	°	40,5
R	mm	3405
S	mm	7395
T	mm	3545
U1	mm	2300
U2	mm	2560
V	mm	4750
V1	mm	1205
V2	mm	3628
W	mm	2165
Y	°	11,8
Z	°	142,3

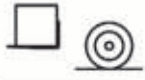


MLT629-24"

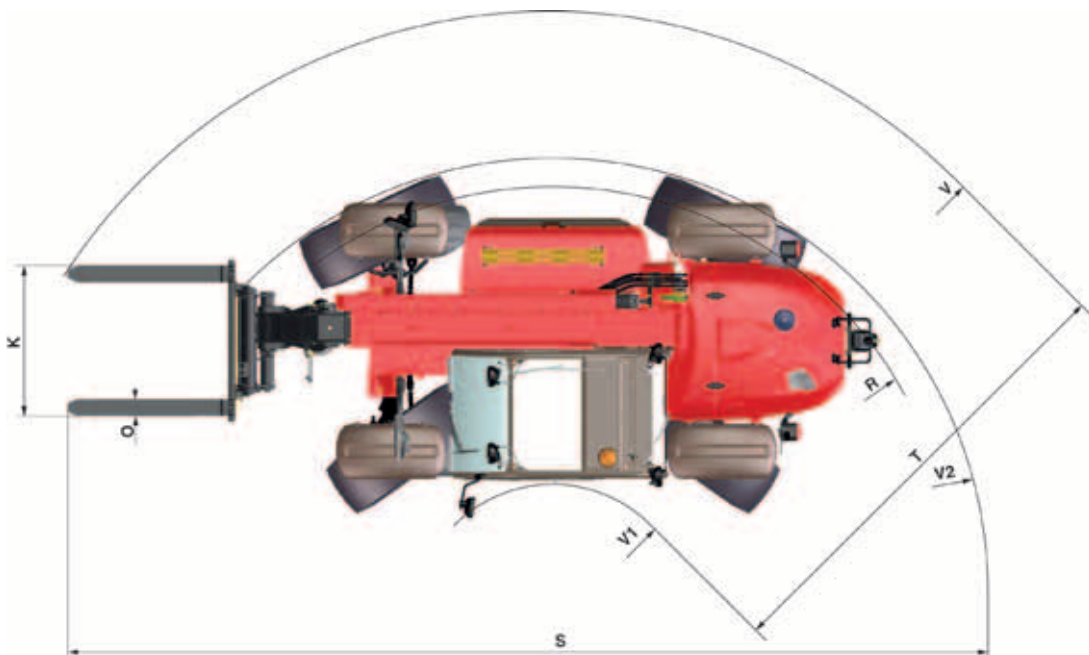
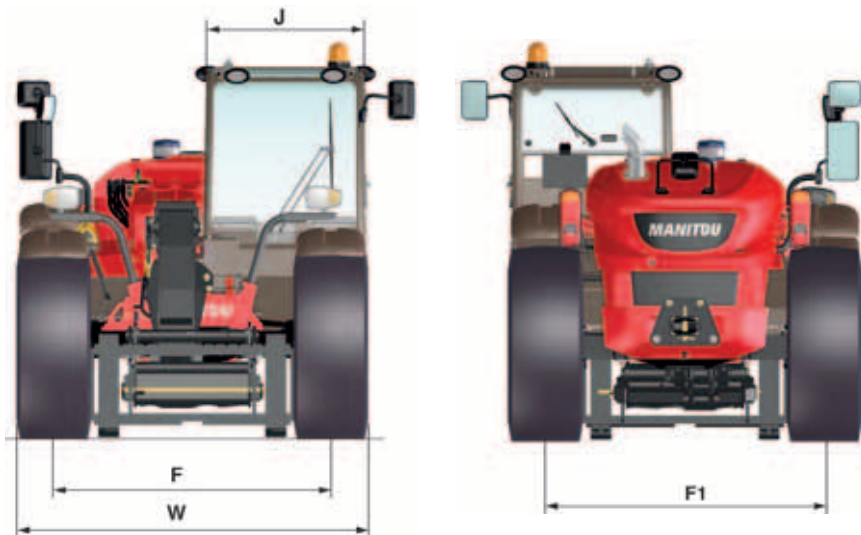
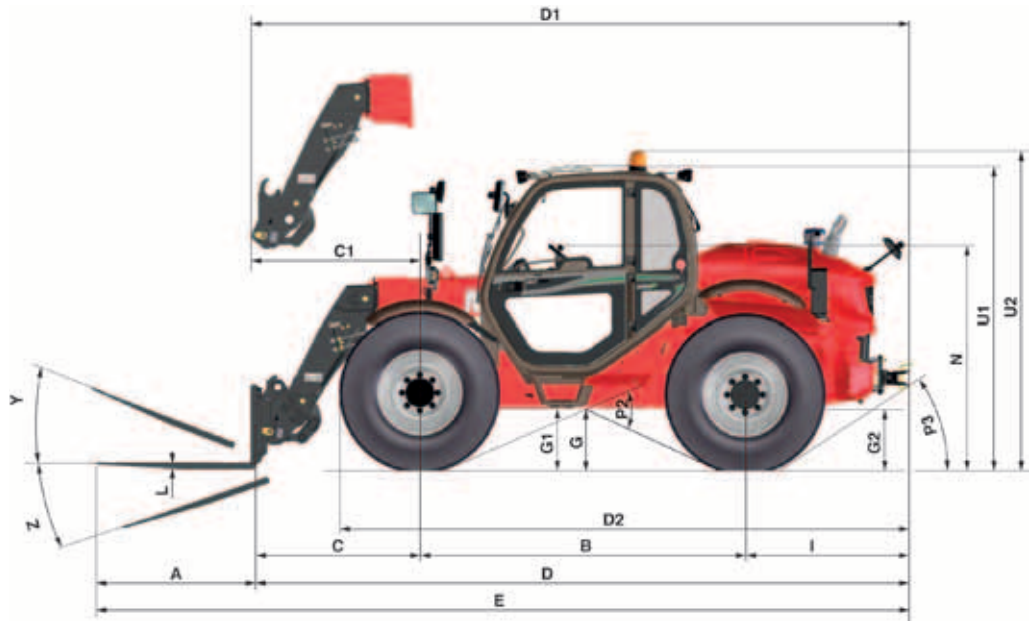


SUIVANT NORME EN 1459 annexe B.

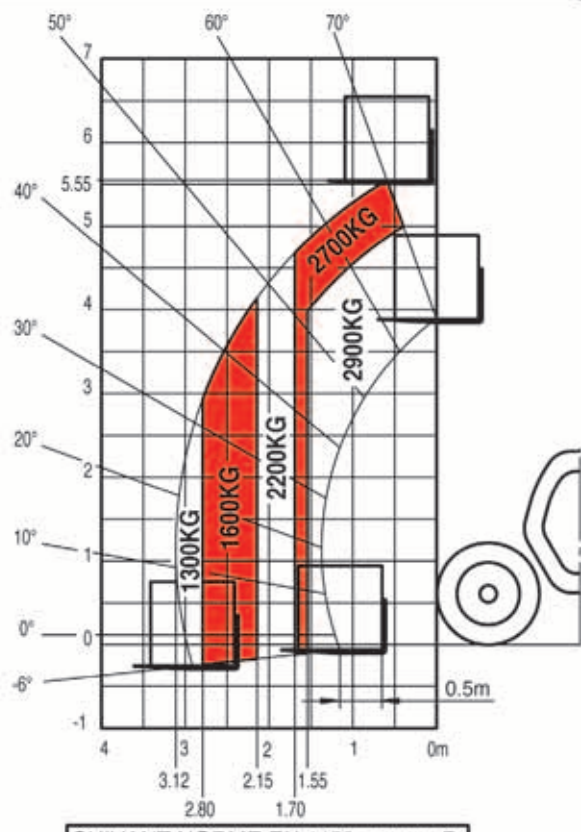
N°311686



A	mm	1200
B	mm	2520
C	mm	1307
C1	mm	1260
D	mm	5087
D1	mm	5040
D2	mm	4403
E	mm	6287
F	mm	1720
F1	mm	1720
G	mm	490
G1	mm	455
G2	mm	455
I	mm	1260
J	mm	980
K	mm	1260
L	mm	45
N	mm	1655/1695
O	mm	125
P2	°	50
P3	°	40,5
R	mm	3405
S	mm	7395
T	mm	3545
U1	mm	2300
U2	mm	2560
V	mm	4750
V1	mm	1205
V2	mm	3628
W	mm	2165
Y	°	11,8
Z	°	142,3

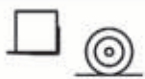


MLT629-24"



SUIVANT NORME EN 1459 annexe B.

N°311686



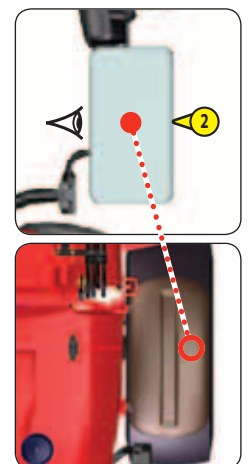
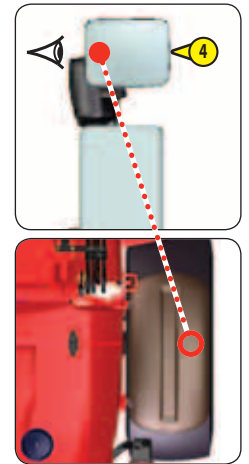
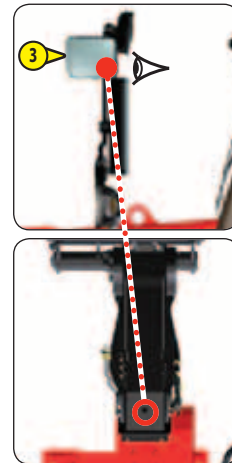
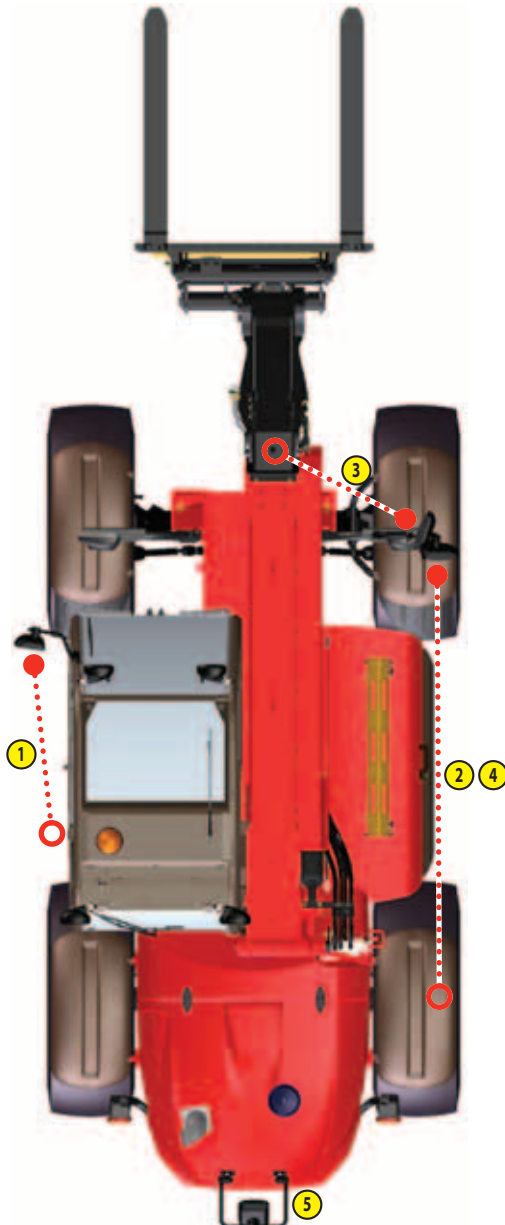
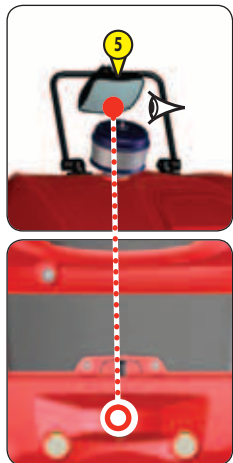
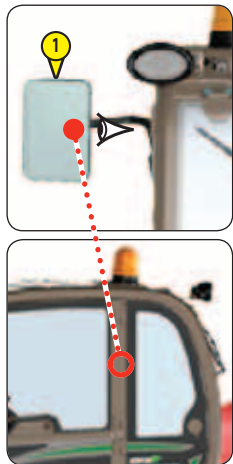
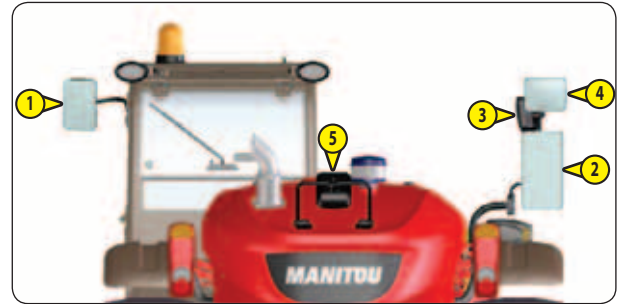
Nous utilisons la norme européenne EN15830 concernant la visibilité de l'opérateur.

- Respecter les instructions pour optimiser la visibilité de l'opérateur sur l'environnement immédiat (voir: 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ: INSTRUCTIONS À L'OPÉRATEUR: INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE: D - VISIBILITÉ).

DESCRIPTION ET RÉGLAGE DES RÉTROVISEURS

- 1 - RÉTROVISEUR GAUCHE
- 2 - RÉTROVISEUR PRINCIPAL DROIT
- 3 - RÉTROVISEUR INTERMÉDIAIRE DROIT
- 4 - RÉTROVISEUR SUPÉRIEUR DROIT
- 5 - RÉTROVISEUR ARRIÈRE

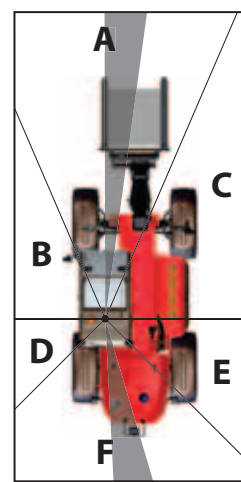
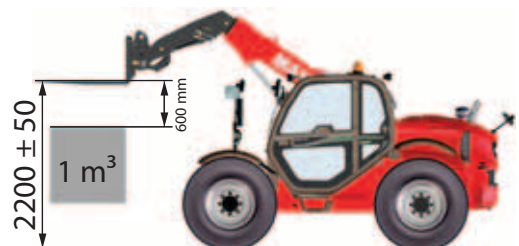
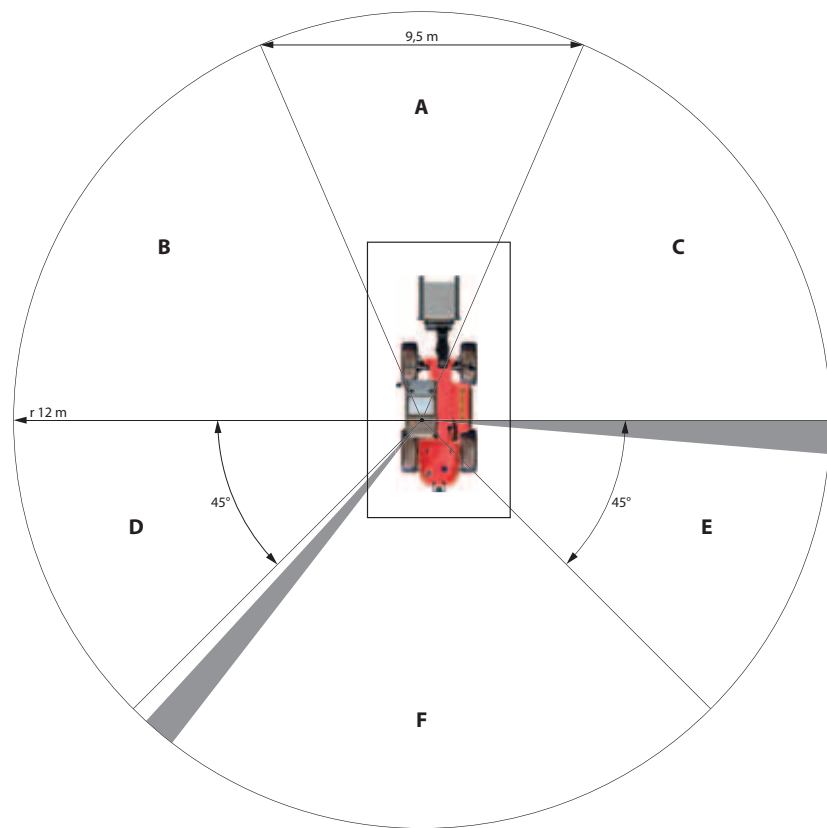
- Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté et la flèche rentrée et abaissée au maximum.
- Respecter la position des points de référence ●...○ sur les illustrations, pour visionner et régler correctement les rétroviseurs.



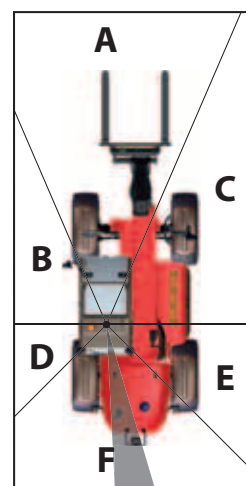
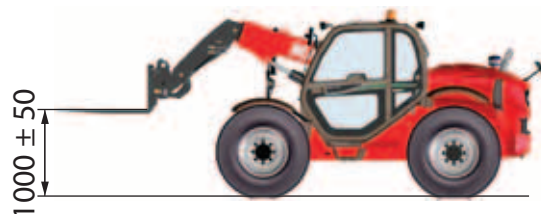
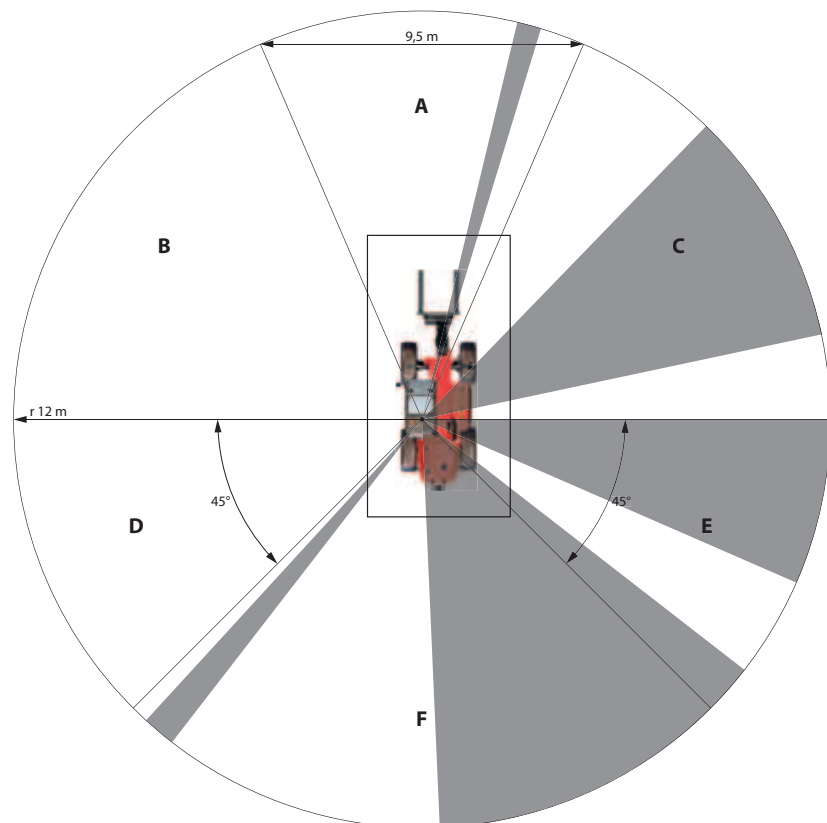
ZONE DE MASQUAGE DE LA VISIBILÉ EN DIRECTE ET/OU INDIRECTE

Selon l'EN15830, les deux schémas indiquent les zones de masquage sur le cercle d'essai de visibilité (r 12 m) et le contour rectangulaire à 1 m du chariot élévateur.

MANUTENTION DE CHARGE SUSPENDUE



CHARGEMENT DE REMORQUE



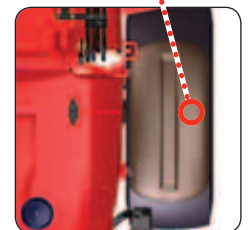
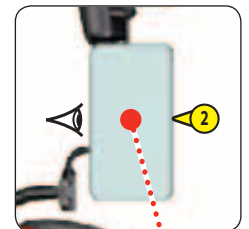
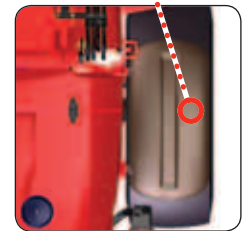
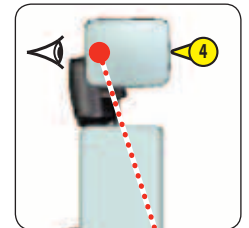
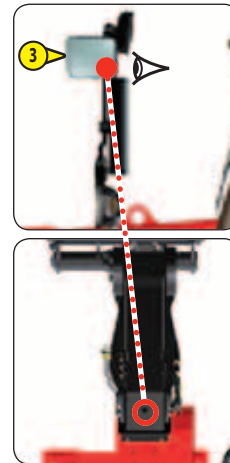
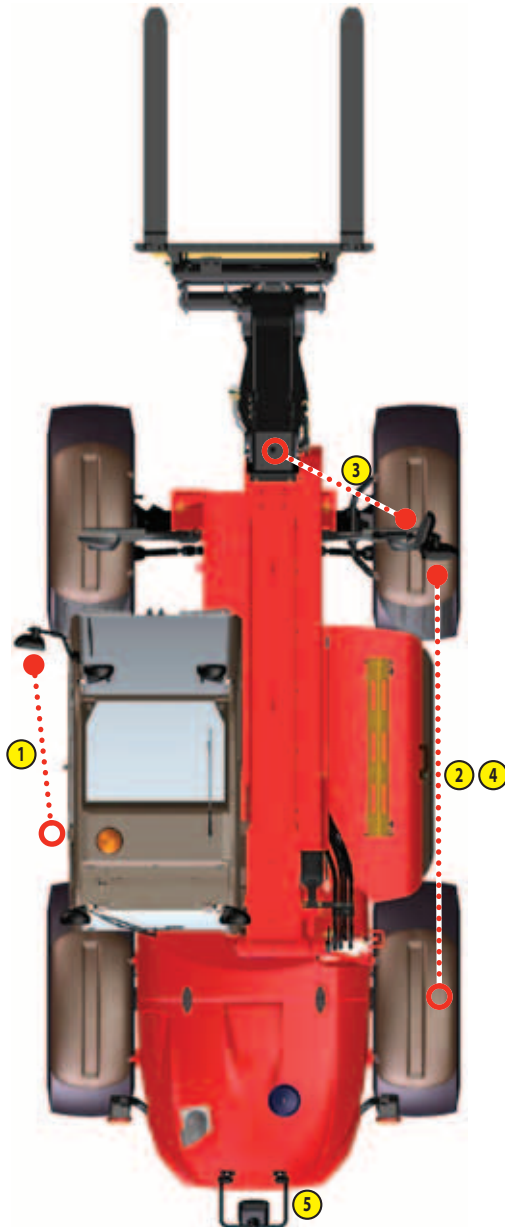
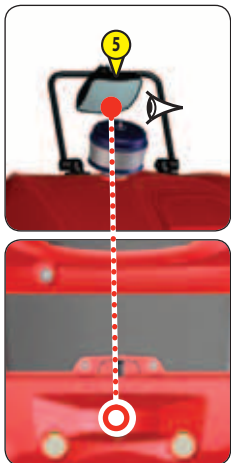
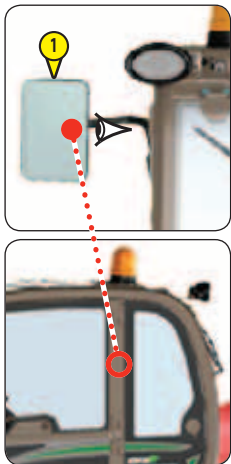
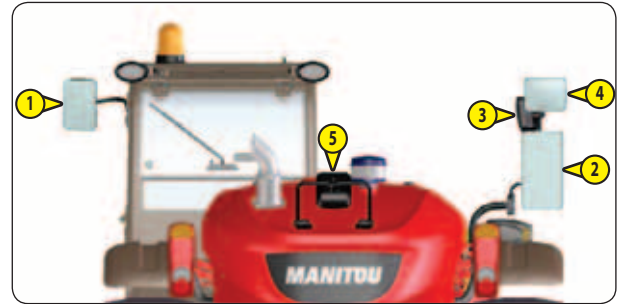
Nos chariots élévateurs sont conformes à la norme européenne EN15830 concernant la visibilité de l'opérateur.

- Respecter les instructions pour optimiser la visibilité de l'opérateur sur l'environnement immédiat (voir: 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ: INSTRUCTIONS À L'OPÉRATEUR: INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE: D - VISIBILITÉ).

DESCRIPTION ET RÉGLAGE DES RÉTROVISEURS

- 1 - RÉTROVISEUR GAUCHE
- 2 - RÉTROVISEUR PRINCIPAL DROIT
- 3 - RÉTROVISEUR INTERMÉDIAIRE DROIT
- 4 - RÉTROVISEUR SUPÉRIEUR DROIT
- 5 - RÉTROVISEUR ARRIÈRE

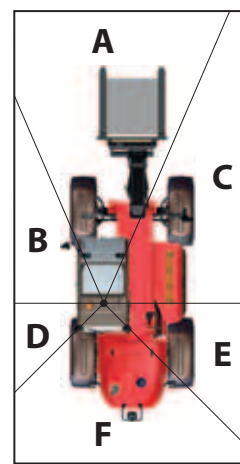
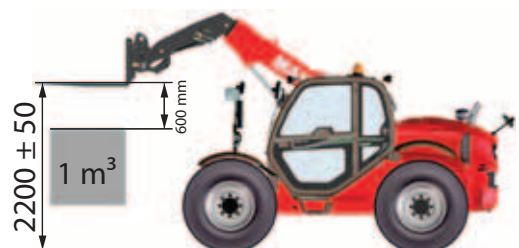
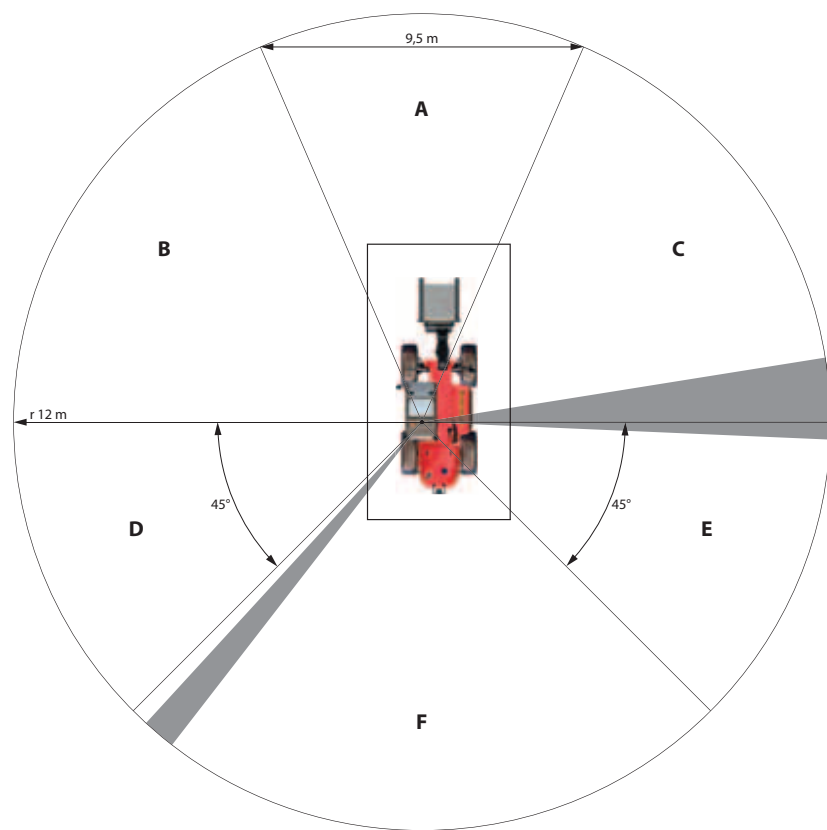
- Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté et la flèche rentrée et abaissée au maximum.
- Respecter la position des points de référence ●...○ sur les illustrations, pour visionner et régler correctement les rétroviseurs.



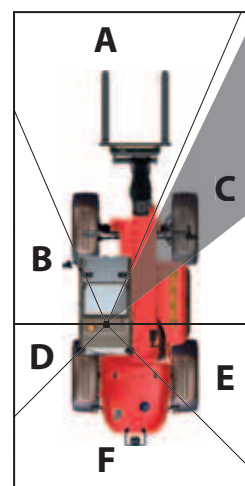
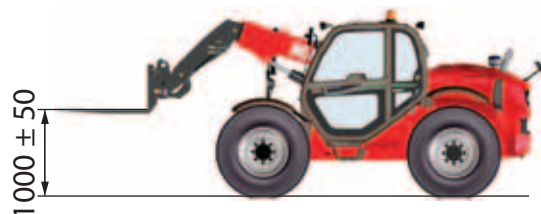
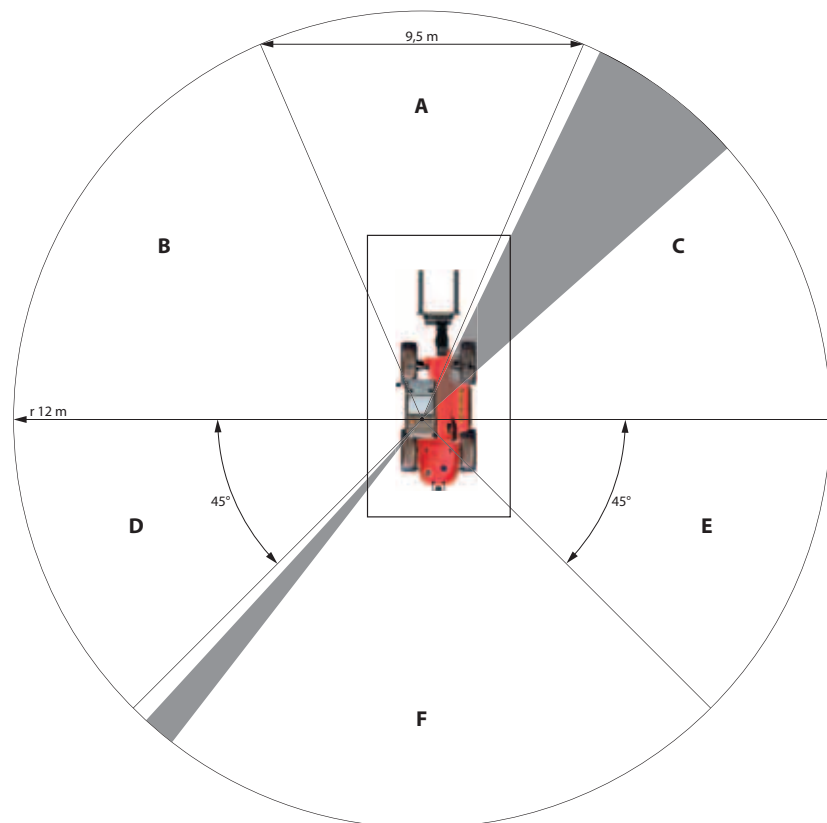
ZONE DE MASQUAGE DE LA VISIBILITÉ EN DIRECTE ET/OU INDIRECTE

Conformément à l'EN15830, les deux schémas indiquent les zones de masquage sur le cercle d'essai de visibilité (r 12 m) et le contour rectangulaire à 1 m du chariot élévateur.

MANUTENTION DE CHARGE SUSPENDUE



CHARGEMENT DE REMORQUE



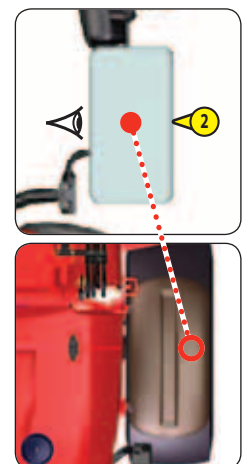
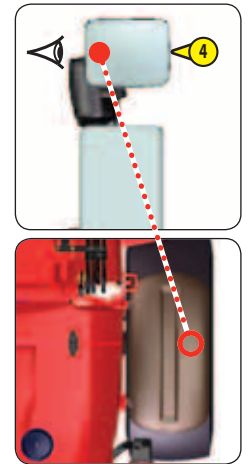
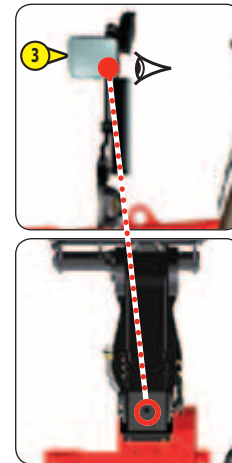
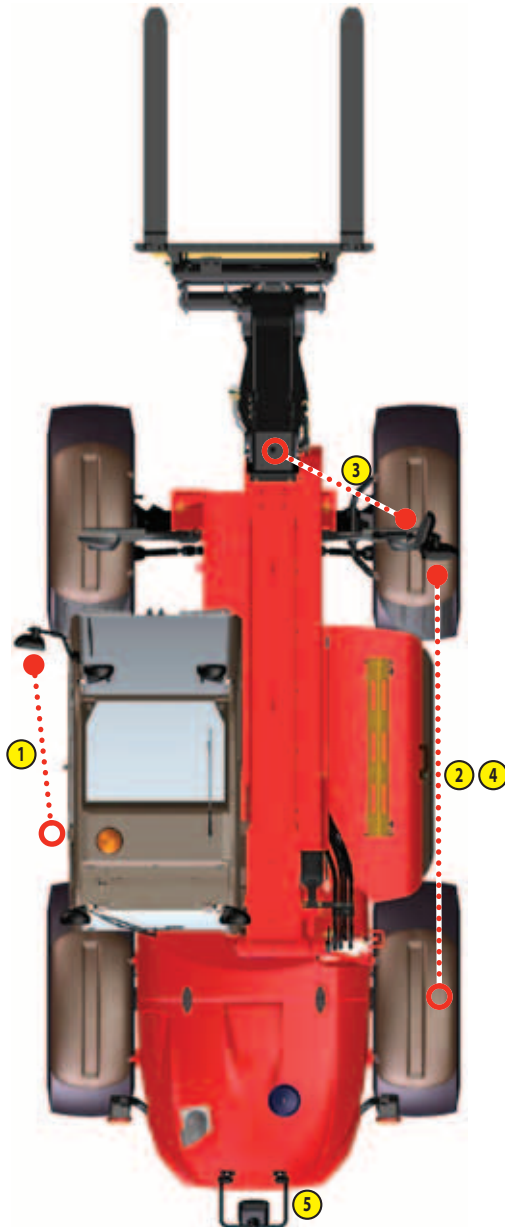
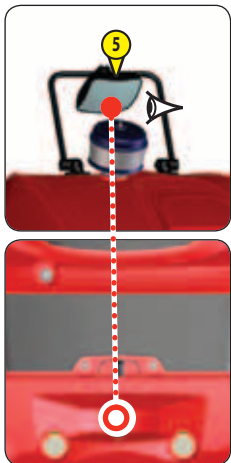
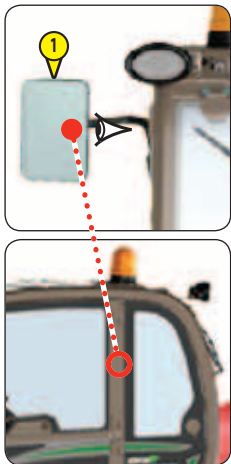
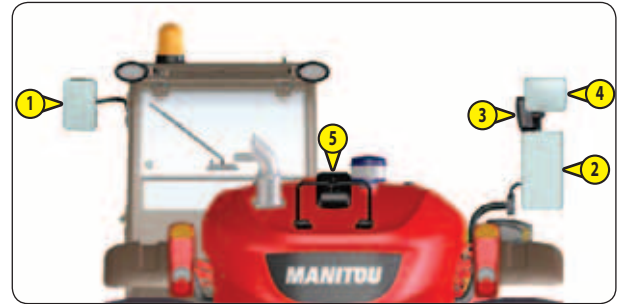
Nos chariots élévateurs sont conformes à la norme européenne EN15830 concernant la visibilité de l'opérateur.

- Respecter les instructions pour optimiser la visibilité de l'opérateur sur l'environnement immédiat (voir: 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ: INSTRUCTIONS À L'OPÉRATEUR: INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE: D - VISIBILITÉ).

DESCRIPTION ET RÉGLAGE DES RÉTROVISEURS

- 1 - RÉTROVISEUR GAUCHE
- 2 - RÉTROVISEUR PRINCIPAL DROIT
- 3 - RÉTROVISEUR INTERMÉDIAIRE DROIT
- 4 - RÉTROVISEUR SUPÉRIEUR DROIT
- 5 - RÉTROVISEUR ARRIÈRE

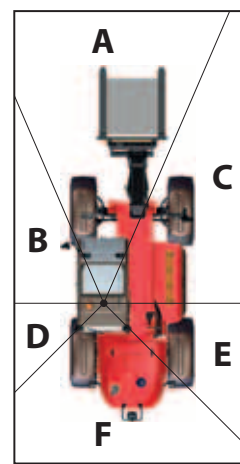
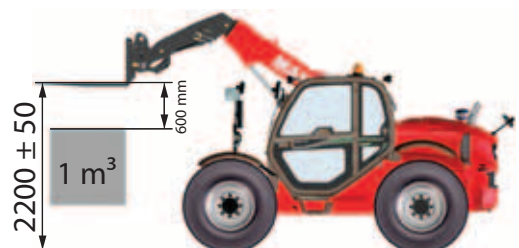
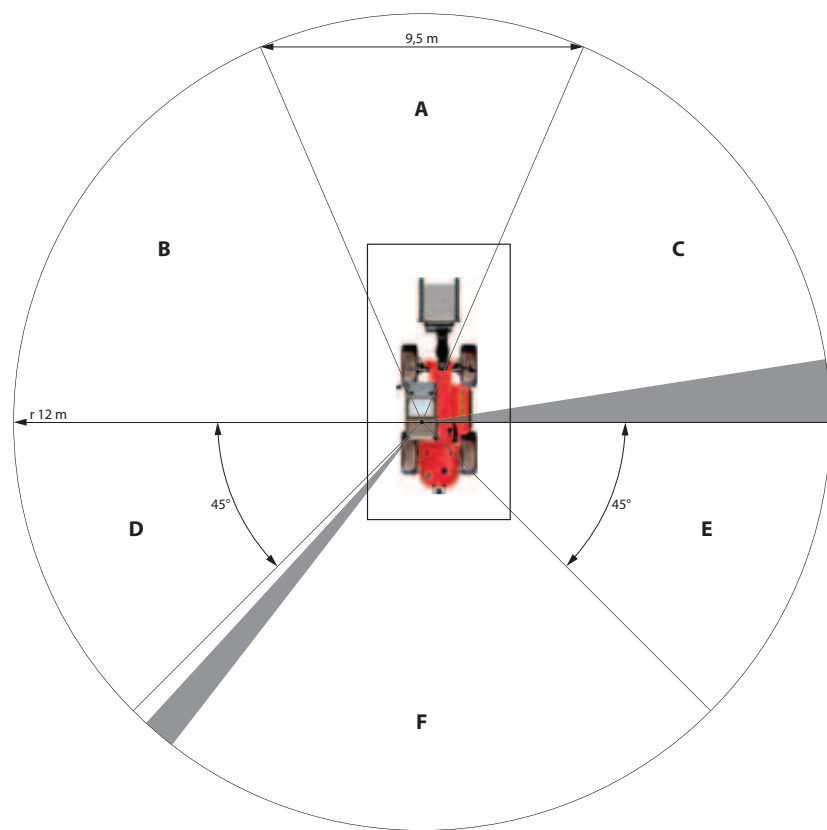
- Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté et la flèche rentrée et abaissée au maximum.
- Respecter la position des points de référence ●...○ sur les illustrations, pour visionner et régler correctement les rétroviseurs.



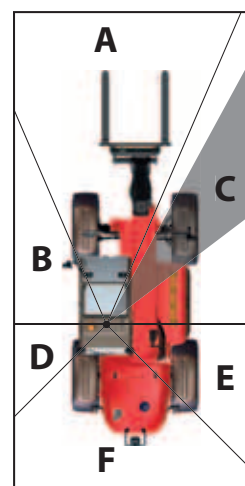
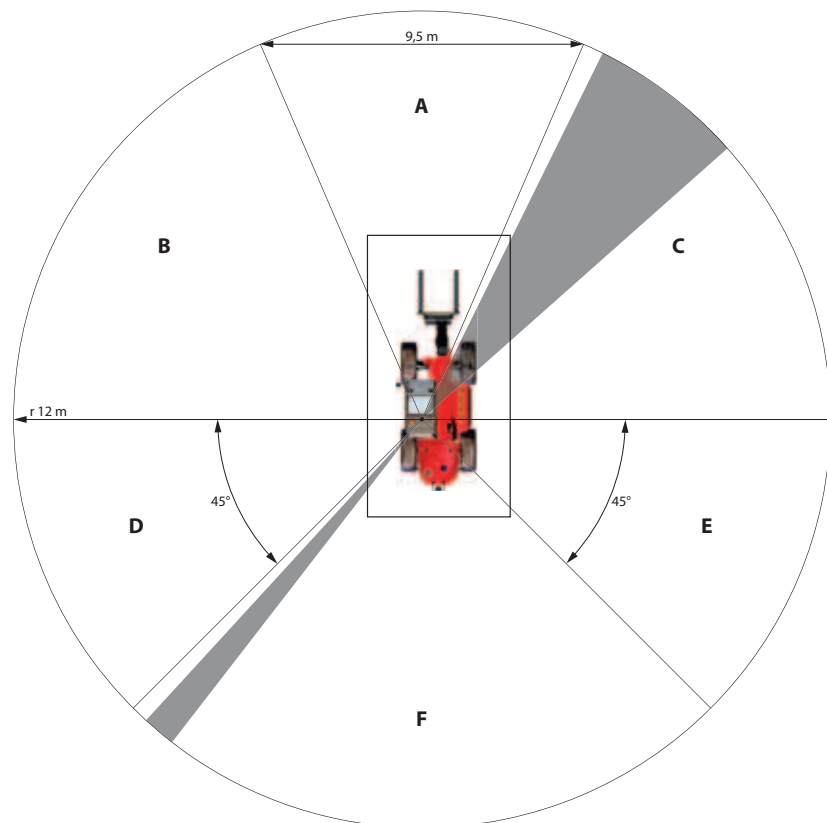
ZONE DE MASQUAGE DE LA VISIBILITÉ EN DIRECTE ET/OU INDIRECTE

Conformément à l'EN15830, les deux schémas indiquent les zones de masquage sur le cercle d'essai de visibilité (r 12 m) et le contour rectangulaire à 1 m du chariot élévateur.

MANUTENTION DE CHARGE SUSPENDUE



CHARGEMENT DE REMORQUE



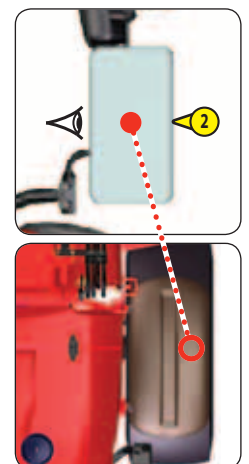
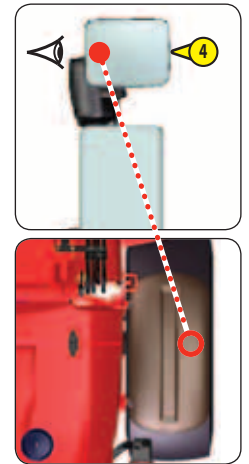
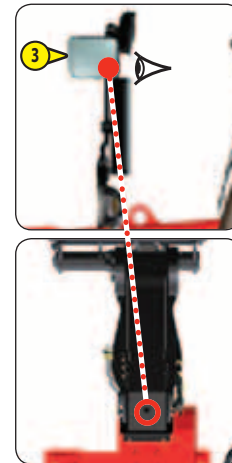
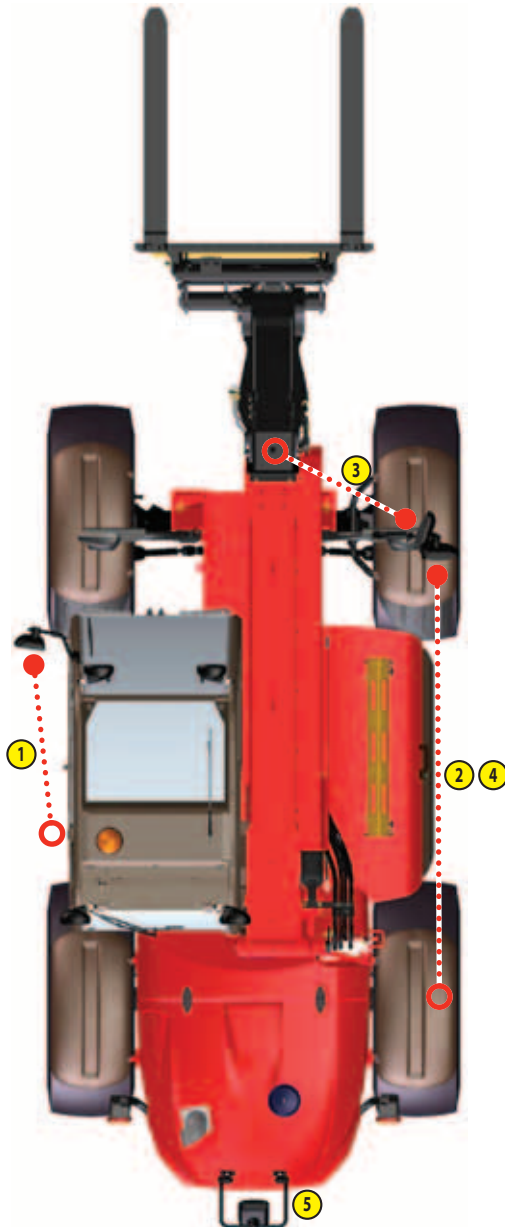
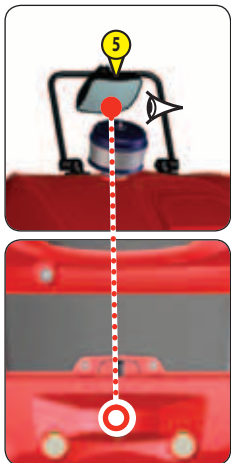
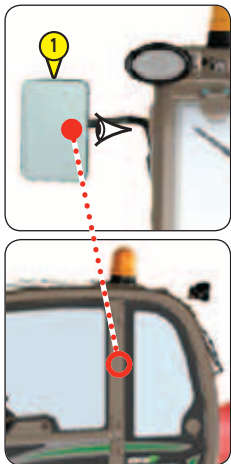
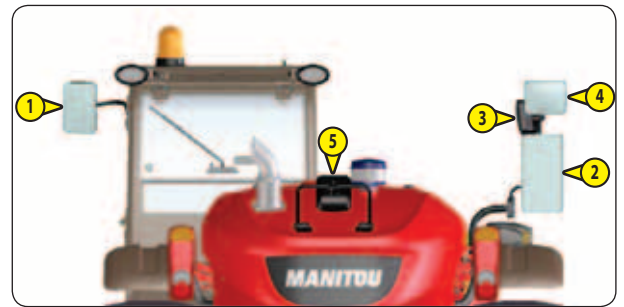
Nos chariots élévateurs sont conformes à la norme européenne EN15830 concernant la visibilité de l'opérateur.

- Respecter les instructions pour optimiser la visibilité de l'opérateur sur l'environnement immédiat (voir: 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ: INSTRUCTIONS À L'OPÉRATEUR: INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE: D - VISIBILITÉ).

DESCRIPTION ET RÉGLAGE DES RÉTROVISEURS

- 1 - RÉTROVISEUR GAUCHE
- 2 - RÉTROVISEUR PRINCIPAL DROIT
- 3 - RÉTROVISEUR INTERMÉDIAIRE DROIT
- 4 - RÉTROVISEUR SUPÉRIEUR DROIT
- 5 - RÉTROVISEUR ARRIÈRE

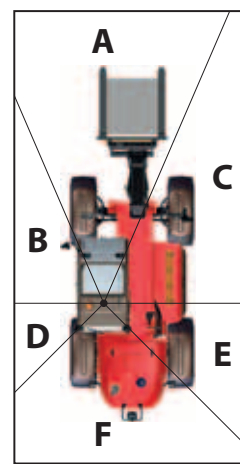
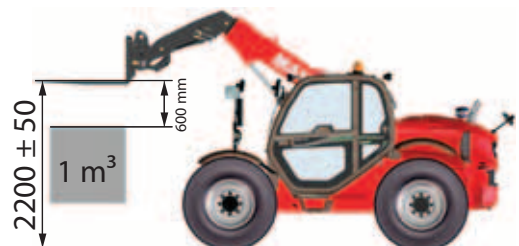
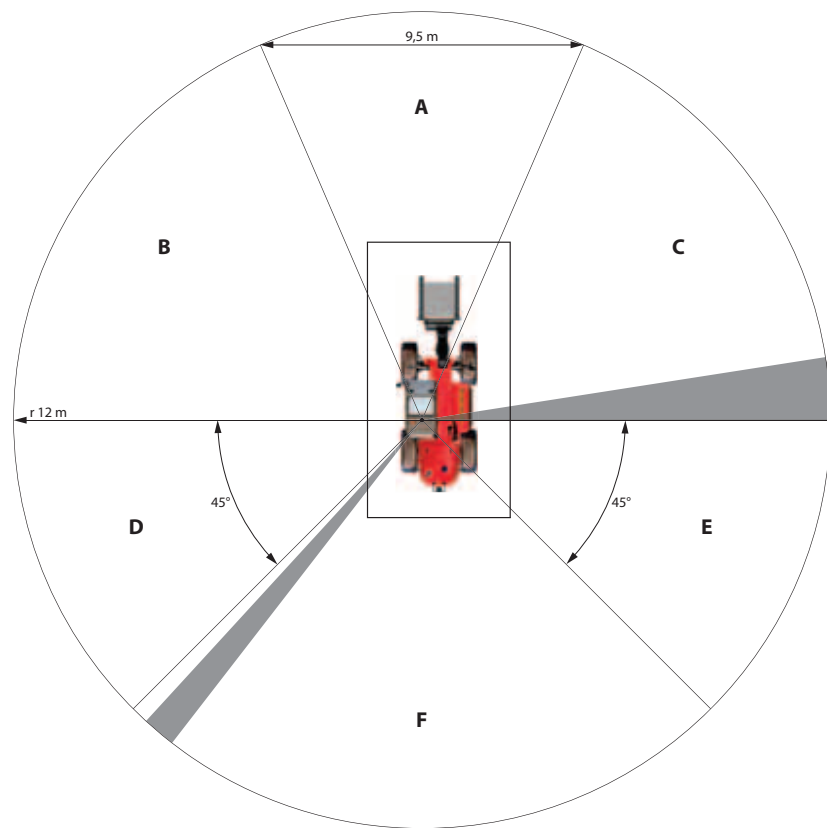
- Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté et la flèche rentrée et abaissée au maximum.
- Respecter la position des points de référence ●...○ sur les illustrations, pour visionner et régler correctement les rétroviseurs.



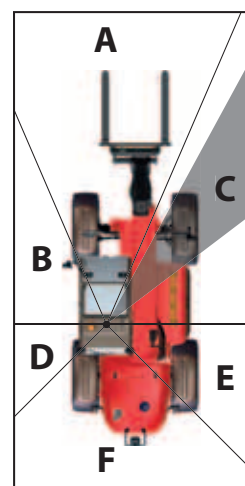
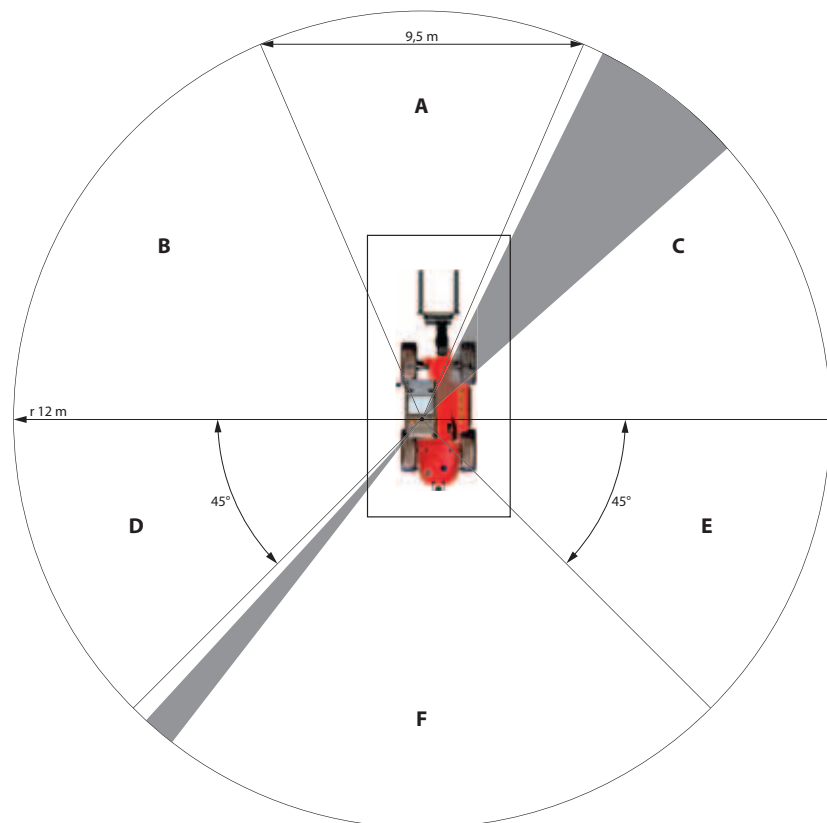
ZONE DE MASQUAGE DE LA VISIBILITÉ EN DIRECTE ET/OU INDIRECTE

Conformément à l'EN15830, les deux schémas indiquent les zones de masquage sur le cercle d'essai de visibilité (r 12 m) et le contour rectangulaire à 1 m du chariot élévateur.

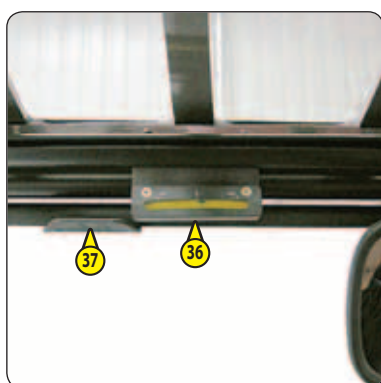
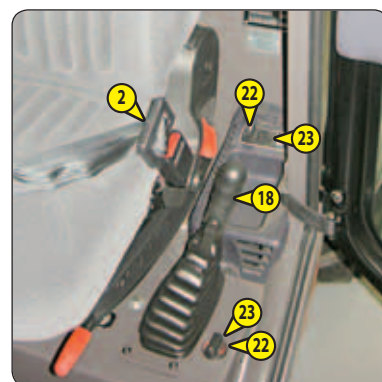
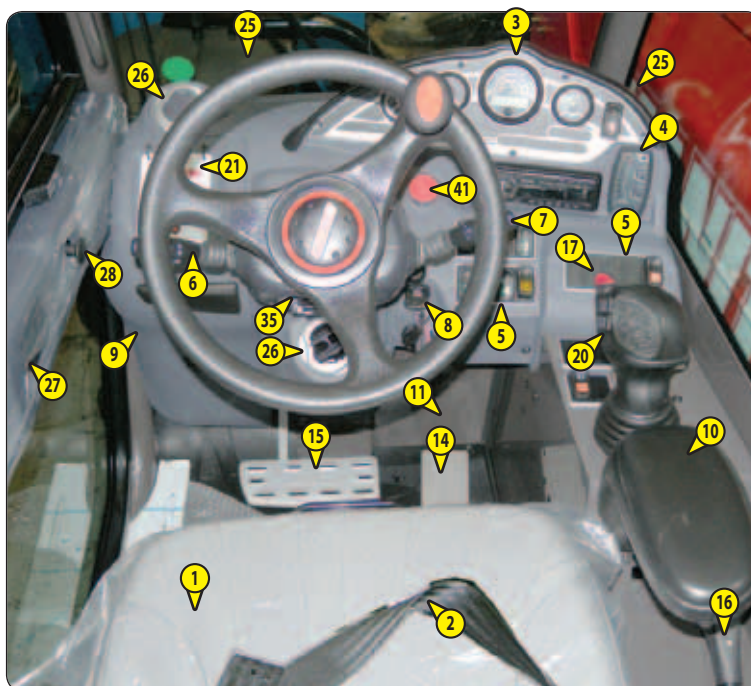
MANUTENTION DE CHARGE SUSPENDUE



CHARGEMENT DE REMORQUE



INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE



DESCRIPTION

- 1 - SIÈGE DU CONDUCTEUR
- 2 - CEINTURE DE SÉCURITÉ
- 3 - TABLEAU DES INSTRUMENTS DE CONTRÔLE
- 4 - DISPOSITIF AVERTISSEUR DE STABILITÉ LONGITUDINALE
- 5 - INTERRUPTEURS
- 6 - COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE, AVERTISSEUR ET CLIGNOTANTS
- 7 - COMMUTATEUR D'ESSUIE-GLACES AVANT ET ARRIÈRE
- 8 - CONTACTEUR À CLÉ
- 9 - TRAPPE D'ACCÈS RÉSERVOIR HUILE DE FREINAGE ET LAVE-GLACE
- 10 - ACCOUDOIR
- 11 - TRAPPE D'ACCÈS FUSIBLES ET RELAIS
- 12 - FUSIBLES ET RELAIS DANS LA CABINE
- 13 - FUSIBLES ET RELAIS SOUS LE CAPOT MOTEUR
- 14 - PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR
- 15 - PÉDALE DES FREINS DE SERVICE ET COUPURE TRANSMISSION
- 16 - LEVIER DE VITESSES ET COUPURE TRANSMISSION
- 17 - SÉLECTEUR DE MARCHE AVANT/NEUTRE/ARRIÈRE
- 18 - LEVIER DE FREIN DE STATIONNEMENT
- 19 - SÉLECTION DE DIRECTION
- 20 - COMMANDES HYDRAULIQUES
- 21 - FICHES FONCTIONS
- 22 - COMMANDE DE CHAUFFAGE
- 23 - COMMANDES DE CLIMATISEUR (OPTION CLIMATISATION)
- 24 - FILTRE DE VENTILATION CABINE
- 25 - AÉRATEURS DE DÉSEMBUAGE PARE-BRISE
- 26 - AÉRATEURS DE CHAUFFAGE
- 27 - SERRURE DE PORTE
- 28 - POIGNÉE DE BLOCAGE DE DEMI-PORTE SUPÉRIEURE
- 29 - BOUTON DE DÉBLOCAGE DE DEMI-PORTE SUPÉRIEURE
- 30 - POIGNÉE D'OUVERTURE DE VITRE ARRIÈRE
- 31 - PORTE-DOCUMENTS
- 32 - PHARES AVANT (NON ILLUSTRÉE)
- 33 - FEUX ARRIÈRE (NON ILLUSTRÉE)
- 34 - GYROPHARE (NON ILLUSTRÉE)
- 35 - POIGNÉE DE RÉGLAGE DU VOLANT
- 36 - INDICATEUR DE NIVEAU
- 37 - PARE-SOLEIL
- 38 - PLAFONNIER
- 39 - PATÈRE
- 40 - ALLUME-CIGARE
- 41 - ARRÊT D'URGENCE
- 42 - CALE DE SÉCURITÉ FLÈCHE (NON ILLUSTRÉE)
- 43 - COUPE BATTERIE (NON ILLUSTRÉE)
- 44 - PLAQUE D'IMMATRICULATION (NON ILLUSTRÉE)
- 45 - SORTIE DE SECOURS (NON ILLUSTRÉE)

NOTA: Tous les termes tels que: DROITE, GAUCHE, AVANT, ARRIÈRE, s'entendent pour un observateur occupant le siège du conducteur et regardant devant lui.

1 - SIÈGE DU CONDUCTEUR

SIÈGE DU CONDUCTEUR STANDARD

POUR UN MEILLEUR CONFORT, CE SIÈGE POSSÈDE DIFFÉRENTS RÉGLAGES.

RÉGLAGE EN HAUTEUR DE L'ASSISE

- S'asseoir correctement sur le siège.
- Tourner la poignée 1 suivant la hauteur désirée, dans le sens horaire pour le monter, dans le sens antihoraire pour le descendre, en s'assurant que le voyant vert 2 soit toujours visible.
- Si le voyant 2 est rouge, réajuster la hauteur.

NOTA: Le siège est conçu de manière à ce qu'aucun réglage ne soit nécessaire concernant le poids du conducteur.

RÉGLAGE AVANT ARRIÈRE

- Tirer la manette 3 vers le haut.
- Coulisser le siège dans la position désirée.
- Relâcher la manette et s'assurer de son verrouillage.

RÉGLAGE DE L'INCLINAISON DU DOSSIER

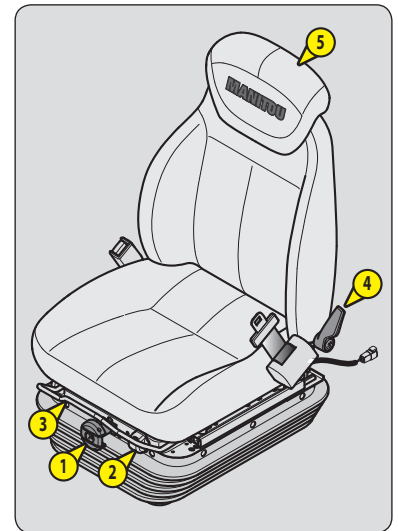
- Maintenir le dossier, pousser la manette 4 vers l'arrière et incliner le dossier dans la position désirée.



Si vous ne maintenez pas le dossier lors du réglage, il bascule complètement vers l'avant.

RALLONGE DE DOSSIER

- La rallonge de dossier 5 est réglable en hauteur en la tirant vers le haut (les crans sont audibles) jusqu'à la butée.
- La rallonge de dossier peut être ôtée en exerçant une traction plus importante pour sauter la butée.



SIÈGE DU CONDUCTEUR PNEUMATIQUE BASSE FRÉQUENCE (OPTION)

POUR UN MEILLEUR CONFORT, CE SIÈGE POSSÈDE DIFFÉRENTS RÉGLAGES.

RÉGLAGE EN HAUTEUR DE L'ASSISE

- S'asseoir correctement sur le siège.
- Mettre le contact électrique sur le chariot élévateur.
- Tirer ou appuyer sur le levier 1 suivant la hauteur désirée, en s'assurant que le voyant vert 2 soit toujours visible.
- Si le voyant 2 est rouge, réajuster la hauteur.

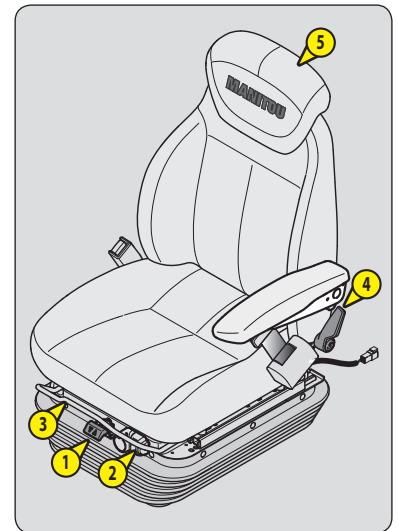
NOTA: Le siège est conçu de manière à ce qu'aucun réglage ne soit nécessaire concernant le poids du conducteur.

RÉGLAGE AVANT ARRIÈRE

- Tirer la manette 3 vers le haut.
- Coulisser le siège dans la position désirée.
- Relâcher la manette et s'assurer de son verrouillage.

RÉGLAGE DE L'INCLINAISON DU DOSSIER

- Maintenir le dossier, pousser la manette 4 vers l'arrière et incliner le dossier dans la position désirée.



⚠ IMPORTANT ⚠

Si vous ne maintenez pas le dossier lors du réglage, il bascule complètement vers l'avant.

RALLONGE DE DOSSIER

- La rallonge de dossier 5 est réglable en hauteur en la tirant vers le haut (les crans sont audibles) jusqu'à la butée.
- La rallonge de dossier peut être ôtée en exerçant une traction plus importante pour sauter la butée.

SIÈGE DU CONDUCTEUR PNEUMATIQUE (OPTION)

POUR UN MEILLEUR CONFORT, CE SIÈGE POSSÈDE DIFFÉRENTS RÉGLAGES.

RÉGLAGE EN HAUTEUR DE L'ASSISE

- S'asseoir correctement sur le siège.
- Mettre le contact électrique sur le chariot élévateur.
- Tirer ou appuyer sur le levier 1 suivant la hauteur désirée, en s'assurant que le voyant vert 2 soit toujours visible.
- Si le voyant 2 est rouge, réajuster la hauteur.

NOTA: Le siège est conçu de manière à ce qu'aucun réglage ne soit nécessaire concernant le poids du conducteur.

RÉGLAGE AVANT ARRIÈRE

- Pivoter la manette 3 vers le haut.
- Coulisser le siège dans la position désirée.
- Relâcher la manette et s'assurer de son verrouillage.

AMORTISSEUR HORIZONTAL

Dans certaines conditions (ex. Conduite avec une remorque) il est conseillé d'utiliser l'amortisseur horizontal. Le siège du conducteur peut ainsi mieux amortir les à-coups dans le sens de la marche.

- Pivoter la manette 3 vers le bas pour verrouiller l'amortisseur horizontal.

RÉGLAGE DE L'INCLINAISON DU DOSSIER

- Maintenir le dossier, pousser la manette 4 vers l'arrière et incliner le dossier dans la position désirée.

⚠ IMPORTANT ⚠

Si vous ne maintenez pas le dossier lors du réglage, il bascule complètement vers l'avant.

RALLONGE DE DOSSIER

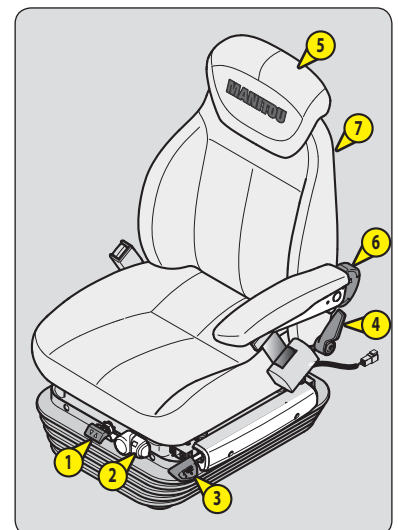
- La rallonge de dossier 5 est réglable en hauteur en la tirant vers le haut (les crans sont audibles) jusqu'à la butée.
- La rallonge de dossier peut être ôtée en exerçant une traction plus importante pour sauter la butée.

RÉGLAGE LOMBAIRE

- Tourner la poignée 6 dans le sens antihoraire pour choisir l'une des 5 positions de soutien lombaire.

CHAUFFAGE SIÈGE

- L'interrupteur 7 permet le chauffage du coussin d'assise et du dossier.



SIÈGE DU CONDUCTEUR PNEUMATIQUE DE LUXE (OPTION)

POUR UN MEILLEUR CONFORT, CE SIÈGE POSSÈDE DIFFÉRENTS RÉGLAGES.

RÉGLAGE DU POIDS (FIG. A)

Il est conseillé de régler votre siège en fonction de votre poids lorsque vous êtes assis.

- Mettre le contact électrique sur le chariot élévateur.
- Tirer ou appuyer sur la manette 1 un court instant. Le réglage se fait automatiquement.

NOTA: Afin d'éviter tout ennui de santé, il est conseillé, avant de mettre le chariot élévateur en marche, de contrôler le réglage du poids et de l'ajuster.

RÉGLAGE EN HAUTEUR DE L'ASSISE (FIG. B)

Lorsque le réglage du poids est effectué, vous pouvez modifier la hauteur de l'assise.

- Garder le contact électrique sur le chariot élévateur.
- Tirer ou appuyer sur la manette 1 et ajuster la hauteur de l'assise.

⚠ IMPORTANT ⚠

Pour éviter tout dommage ne pas actionner le compresseur pendant plus de 1 minute.

RÉGLAGE EN INCLINAISON DE L'ASSISE (FIG. C)

L'assise peut être réglée individuellement en inclinaison.

- Appuyer sur le bouton de gauche tout en appuyant sur l'assise ou en relâchant la pression sur l'assise pour trouver une position confortable.

RÉGLAGE EN PROFONDEUR DE L'ASSISE (FIG. D)

L'assise peut être réglée individuellement en profondeur.

- Appuyer sur le bouton de droite tout en avançant ou en reculant l'assise pour trouver la position souhaitée.

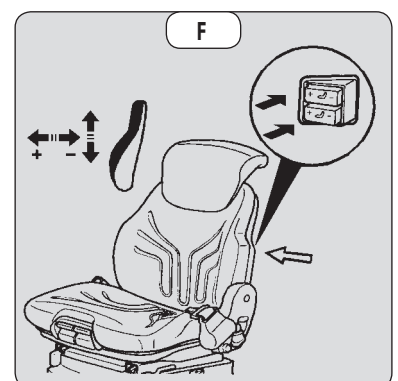
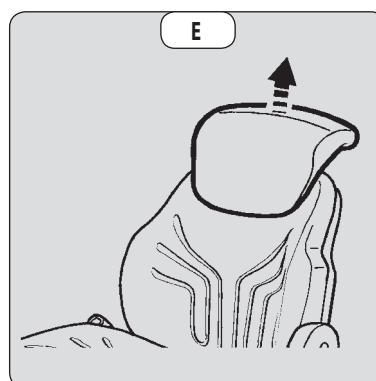
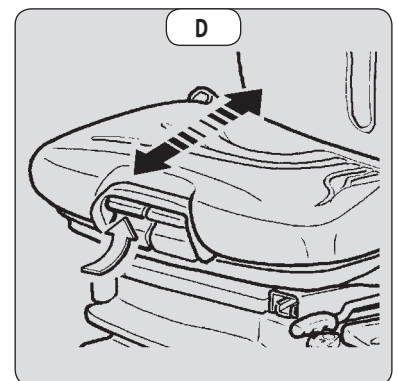
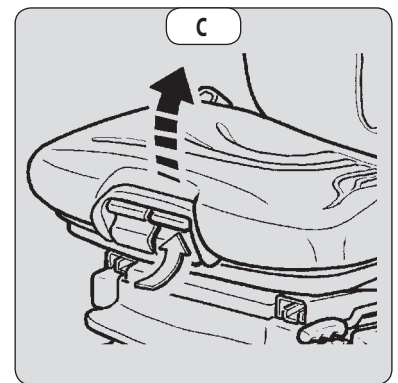
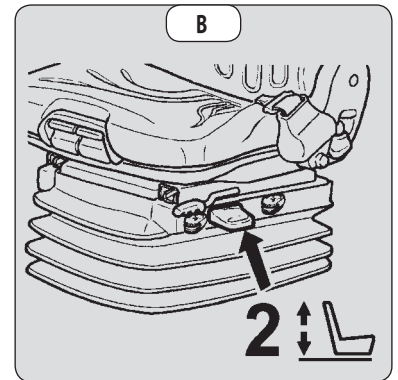
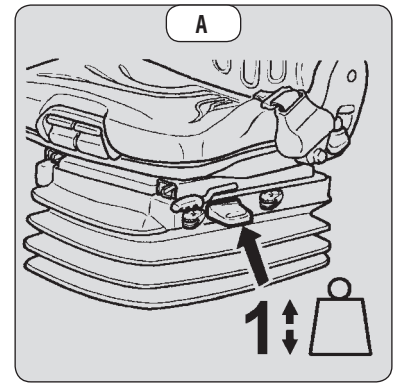
RALLONGE DE DOSSIER (FIG. E)

- La rallonge de dossier est réglable en hauteur en la tirant vers le haut (les crans sont audibles) jusqu'à la butée.
- La rallonge de dossier peut être ôtée en exerçant une traction plus importante pour sauter la butée.

RÉGLAGE LOMBAIRE (FIG. F)

Ceci permet d'augmenter aussi bien le confort de l'assise que la liberté de mouvement du conducteur.

- Appuyer sur les commutateurs du haut et du bas pour adapter le galbe du dossier à vos besoins.

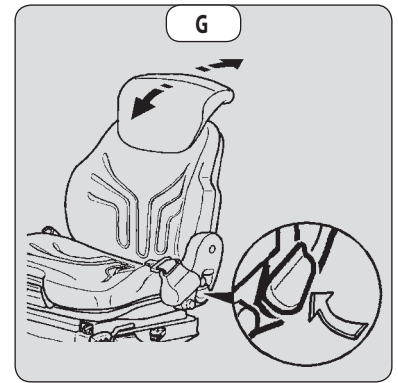


RÉGLAGE DE L'INCLINAISON DU DOSSIER (FIG. G)



Si vous ne maintenez pas le dossier lors du réglage, il bascule complètement vers l'avant.

- Maintenir le dossier, tirer la manette et incliner le dossier dans la position désirée.



AMORTISSEUR HORIZONTAL (FIG. H)

Dans certaines conditions (ex. Conduite avec une remorque) il est conseillé d'utiliser l'amortisseur horizontal. Le siège du conducteur peut ainsi mieux amortir les à-coups dans le sens de la marche.

- Position 1: Amortisseur horizontal mis.
- Position 2: Amortisseur horizontal enlevé.

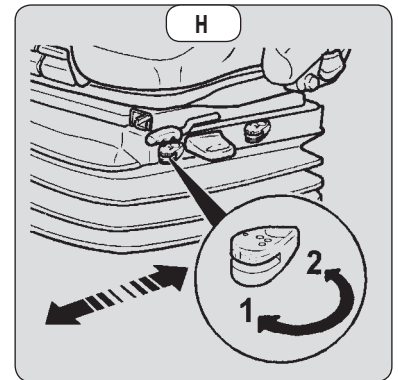
AMORTISSEMENT (FIG. I)

L'amortissement du siège peut être adapté à la configuration du terrain. Le confort de l'assise est donc réglable en fonction des besoins.

- Position 1: Amortissement souple.
- Position 2: Amortissement dur.

RÉGLAGE LONGITUDINAL (FIG. J)

- Enclencher la manette de blocage dans la position souhaitée. Celle-ci bloquée, vous ne pouvez plus déplacer le siège dans une autre position.



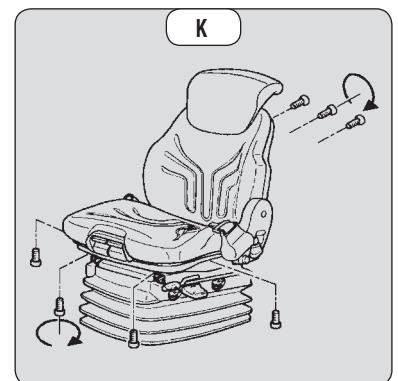
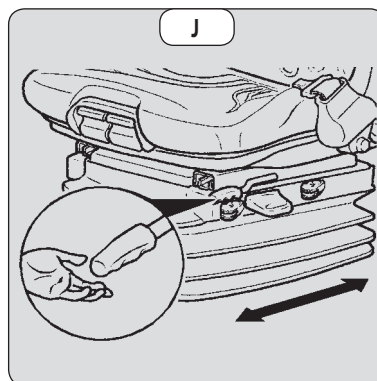
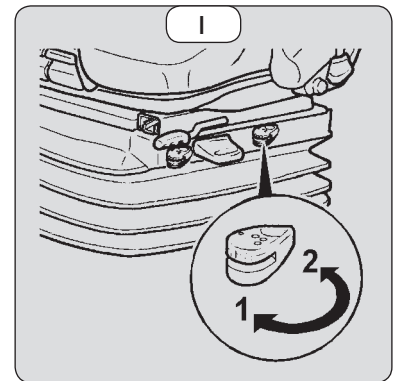
ENTRETIEN (FIG. K)



Augmentation du risque d'accident lorsque le dossier bascule!

La saleté peut nuire au bon fonctionnement du siège. C'est pourquoi, veillez à ce que votre siège soit toujours propre.

- Pour entretenir ou changer les coussins, il suffit de les sortir de la carcasse du siège.
- Évitez de mouiller le tissu des coussins lorsque vous le nettoyez. Vérifiez d'abord sur une petite surface cachée la résistance du tissu avant d'utiliser les nettoyants courants pour tissus et matières plastiques.



2 - CEINTURE DE SÉCURITÉ



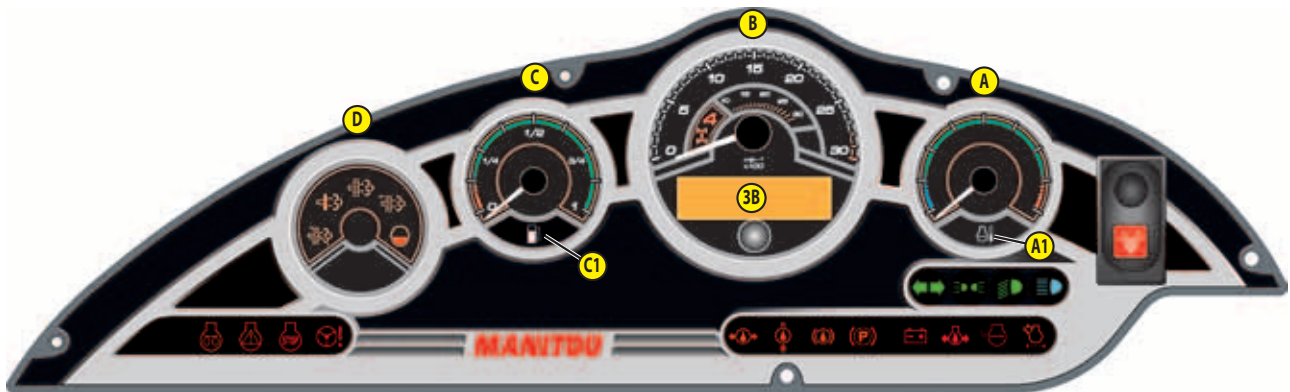
En aucun cas vous ne devez utiliser le chariot élévateur si la ceinture de sécurité est défectueuse (fixation, verrouillage, couture, déchirure, etc.). Réparer ou remplacer la ceinture de sécurité immédiatement.

- Asseyez-vous correctement sur le siège.
- Vérifier que la ceinture de sécurité n'est pas torsadée.
- Passer la ceinture au niveau du bassin.
- Attacher la ceinture de sécurité et contrôler son verrouillage.
- Ajuster la ceinture à votre corpulence sans comprimer votre bassin et sans jeu excessif.

3 - TABLEAU DES INSTRUMENTS DE CONTRÔLE

- 3A - TABLEAU DES INSTRUMENTS DE CONTRÔLE
- 3B - AFFICHEUR D'ÉCRANS

3A - TABLEAU DES INSTRUMENTS DE CONTRÔLE



⚠ IMPORTANT ⚠

Un témoin d'alerte allumé en permanence ou clignotant, moteur tournant, est le signe d'un défaut de fonctionnement. L'allumage de certains témoins peut être accompagné d'un signal sonore. Ne négligez pas cet avertissement, consulter au plus vite votre concessionnaire. Chariot élévateur roulant, lorsqu'un des témoins d'alerte s'allume, arrêter le chariot élévateur dans les meilleures conditions de sécurité.

Lors de la mise du contact électrique sur le chariot élévateur, tous les témoins rouge, orange et le buzzer du tableau doivent s'allumer pour indiquer leurs bons fonctionnements. Si un des témoins rouges ou le buzzer ne fonctionne pas, effectuer les réparations nécessaires.

A - TEMPÉRATURE D'EAU MOTEUR THERMIQUE

Si le témoin A1 s'allume pendant le fonctionnement du chariot élévateur, il indique une température élevée du liquide de refroidissement. Arrêter immédiatement le moteur thermique et rechercher l'origine de la panne dans le circuit de refroidissement.

B - COMPTE-TOURS

C - NIVEAU CARBURANT

Le témoin C1, indique que vous êtes dans la réserve et que votre temps d'utilisation est limité.

D - MODULE 5 VOYANTS



TÉMOIN RÉGÉNÉRATION AUTOMATIQUE DU FILTRE À PARTICULES D'ÉCHAPPEMENT DÉSACTIVÉ

Le témoin s'allume pendant le fonctionnement du chariot élévateur, pour indiquer la désactivation de la régénération automatique du filtre à particules d'échappement.



TÉMOIN TEMPÉRATURE ÉLEVÉE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT

Si le témoin s'allume pendant le fonctionnement du chariot élévateur, il indique une température élevée des gaz d'échappement.



TÉMOIN NIVEAU DE SUIE

Le témoin s'allume pendant le fonctionnement du chariot élévateur, pour indiquer le niveau de suie.



TÉMOIN RÉGÉNÉRATION DU FILTRE À PARTICULES D'ÉCHAPPEMENT "CHARIOT ÉLEVATEUR STATIONNÉ"

Le témoin s'allume pendant le fonctionnement du chariot élévateur, indiquant une régénération du filtre à particules d'échappement "chariot élévateur stationné" en cours.



TÉMOIN PRÉSENCE EAU DANS CARBURANT

Si le témoin s'allume pendant le fonctionnement du chariot élévateur, arrêter immédiatement le moteur thermique et consulter votre concessionnaire.

TÉMOINS LUMINEUX



TÉMOIN PRÉCHAUFFAGE MOTEUR THERMIQUE

Le préchauffage est nécessaire. Lors de la mise du contact électrique sur le chariot élévateur, le témoin s'allume pendant 2 secondes et s'éteint dès que le préchauffage est terminé. Démarrer le moteur thermique du chariot élévateur.



TÉMOIN DÉFAUT MOTEUR THERMIQUE

Si le témoin s'allume ou clignote pendant le fonctionnement du chariot élévateur, un défaut de diagnostic a été détecté. Le chariot élévateur fonctionne en mode dégradé. Consulter votre concessionnaire dans les plus brefs délais.



TÉMOIN ARRÊT MOTEUR THERMIQUE

Si le témoin s'allume ou clignote pendant le fonctionnement du chariot élévateur, arrêter immédiatement le moteur thermique et consulter votre concessionnaire.



TÉMOIN DÉFAUT PRESSION HUILE DIRECTION

Si le témoin s'allume pendant le fonctionnement du chariot élévateur, arrêter le moteur thermique et rechercher la cause (fuite éventuelle, etc...).



TÉMOIN DÉFAUT PRESSION HUILE BOÎTE DE VITESSES

Le témoin et le buzzer s'allument lorsqu'il y a une baisse de pression anormale, en marche avant, dans la boîte de vitesses. Arrêter le moteur thermique et rechercher la cause (niveau d'huile boîte de vitesses, fuite éventuelle, radiateur, etc...).

NOTA: Ce voyant ne fonctionne qu'avec la marche avant et en roulage, ne pas tenir compte de l'information quand le chariot élévateur est à l'arrêt et au ralenti.



TÉMOIN DÉFAUT TEMPÉRATURE HUILE BOÎTE DE VITESSES

Le témoin et le buzzer s'allument lorsque la température d'huile de la boîte de vitesses est anormalement élevée. Arrêter le moteur thermique et rechercher la cause (niveau d'huile boîte de vitesses, fuite éventuelle, radiateur, etc...).



TÉMOIN DÉFAUT NIVEAU HUILE DE FREINAGE

Si le témoin et le buzzer s'allument pendant le fonctionnement du chariot élévateur, arrêter immédiatement le moteur thermique et rechercher la cause (niveau d'huile de freinage, fuite éventuelle, etc...). En cas de baisse de niveau anormale, consulter votre concessionnaire.



TÉMOIN FREIN DE STATIONNEMENT

Le témoin allumé indique que le frein de stationnement est serré.



TÉMOIN DÉFAUT CHARGE BATTERIE

Si le témoin et le buzzer s'allument pendant le fonctionnement du chariot élévateur, arrêter le moteur thermique et rechercher la cause (circuit électrique, courroie d'alternateur, alternateur etc...).



TÉMOIN PRESSION HUILE MOTEUR THERMIQUE

Si le témoin s'allume pendant le fonctionnement du chariot élévateur, arrêter immédiatement le moteur thermique et rechercher la cause (voir niveau d'huile dans le carter moteur).

NOTA: Après le démarrage du moteur thermique, le témoin reste allumé pendant quelques secondes puis s'éteint lorsque la pression huile moteur thermique est correcte. Dès lors, toute la puissance du moteur thermique est disponible.



TÉMOIN DÉFAUT NIVEAU D'EAU MOTEUR THERMIQUE

Si le témoin et le buzzer s'allument pendant le fonctionnement du chariot élévateur, arrêter immédiatement le moteur thermique et rechercher la cause (niveau de liquide de refroidissement, fuite éventuelle, radiateur, etc...).



TÉMOIN DÉFAUT COLMATAGE FILTRE À AIR OU FILTRE RETOUR HYDRAULIQUE

Le témoin et le buzzer s'allument lorsque la cartouche du filtre à air ou la cartouche du filtre à huile retour hydraulique est encrassée. Arrêter le moteur thermique et effectuer les réparations nécessaires (voir les périodicités de nettoyage et de changement au chapitre: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).



TÉMOIN DES CLIGNOTANTS



TÉMOIN DES VEILLEUSES







TÉMOIN DES FEUX DE CROISEMENT








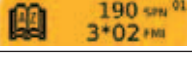


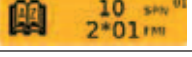
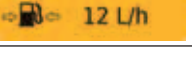



TÉMOIN DE FEUX DE ROUTE

3B - AFFICHEUR D'ÉCRANS


- Mettre le contact électrique à l'aide de la clef de contact sur le chariot élévateur.
- L'écran d'initialisation apparaît , veuillez patienter.
- L'écran  apparaît pour indiquer:
 - Le sens de marche (F pour Avant / R pour Arrière / N pour Neutre).
 - L'horamètre.
 - L'horloge.
- Effectuer un appui court  sur le bouton A pour passer successivement d'un écran à l'autre, effectuer un appui long  pour rentrer dans les menus.





Écran principal. 		Réglage de l'heure, effectuer un appui court pour incrémenter la valeur ou un appui long pour passer au chiffre suivant.	
↓			
Écran horamètre journalier. 		Remise à zéro.	
↓			
Écran défaut moteur. 		Affichage du code défaut. 	
↓			
Écran défaut ECU. 		Affichage du code défaut. 	
↓			
Écran consommation instantanée. 			
↓			
Écran principal. 			

ALERTES

Des alertes peuvent apparaître pendant le fonctionnement du chariot élévateur.

L'écran  **Wait** s'affiche une fois la régénération du filtre à particules d'échappement "chariot élévateur stationné" activé (voir: 3 - MAINTENANCE: MAINTENANCE OCCASIONNELLE).

L'écran  **NOTICE** s'affiche pendant 3 secondes dès lors que les conditions pour activer la régénération du filtre à particules d'échappement "chariot élévateur stationné" ne sont pas réunies (voir: 3 - MAINTENANCE: MAINTENANCE OCCASIONNELLE).

L'écran  **Ch. oil** s'affiche pendant 3 secondes pour indiquer que l'huile moteur doit être changé (voir: 3 - MAINTENANCE: B - TOUTES LES 500 HEURES DE MARCHE).

L'écran  **Oil ok** s'affiche pendant 3 secondes pour indiquer que l'huile moteur a été changé (voir: 3 - MAINTENANCE: B - TOUTES LES 500 HEURES DE MARCHE).

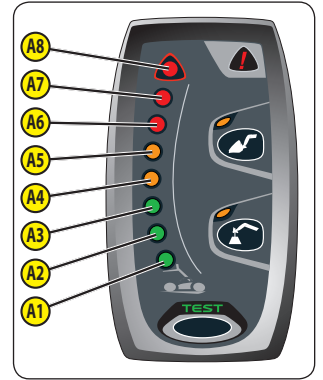
4 - DISPOSITIF AVERTISSEUR ET LIMITEUR DE STABILITÉ LONGITUDINALE

⚠ IMPORTANT ⚠

L'opérateur doit respecter impérativement l'abaque de charge du chariot élévateur, et le mode d'utilisation en fonction de l'accessoire.

Ce dispositif prévient l'opérateur des limites de la stabilité longitudinale du chariot élévateur. Toutefois, la stabilité latérale peut réduire l'abaque de charge dans sa partie haute, cette réduction n'est pas détectée par ce dispositif.

Suivant le type de travaux demandés, les modes d'utilisations du dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale, permettent à l'opérateur d'utiliser son chariot élévateur en toute sécurité.

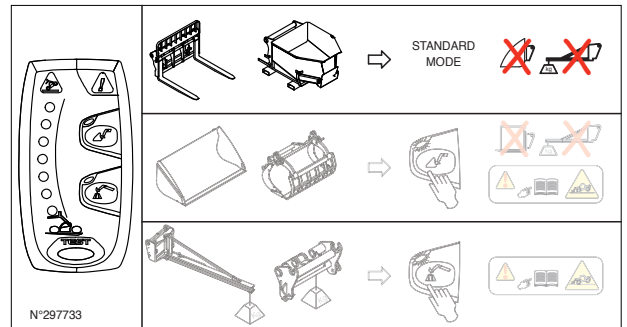


A - MODE "MANUTENTION"

Utilisation sur fourches.

- Par défaut, au démarrage du chariot élévateur, le dispositif est en MODE "MANUTENTION", sauf dans le cas où le MODE "CHARGE SUSPENDUE" a été sélectionné avant l'arrêt du moteur thermique.

- A1 - A2 - A3: La réserve de la stabilité longitudinale est importante.
- A4 - A5: Le chariot élévateur se rapproche de la limite de la stabilité longitudinale. L'alarme sonore se déclenche simultanément par intermittence très lente. Manœuvrer avec précaution.
- A6 : Le chariot élévateur est proche de la limite de la stabilité longitudinale. L'alarme sonore est en intermittence lente. Manœuvrer avec précaution.
- A7: Le chariot élévateur est très proche de la limite de la stabilité longitudinale. L'alarme sonore est en intermittence rapide. Manœuvrer avec extrême précaution.
- A8: Le chariot élévateur se situe à la limite de la stabilité longitudinale autorisée. L'alarme sonore est en intermittence très rapide. Tous les mouvements hydrauliques "AGGRAVANTS" sont coupés. La coupure peut être précédée d'un ralentissement automatique du mouvement hydraulique. N'effectuer que les mouvements hydrauliques désaggravants dans l'ordre suivant ; rentrée et levée de la flèche.




NOTA: Lorsque la flèche est rentrée, la fonction coupure des mouvements hydrauliques "AGGRAVANTS" est déconnectée.

B - MODE "GODET"

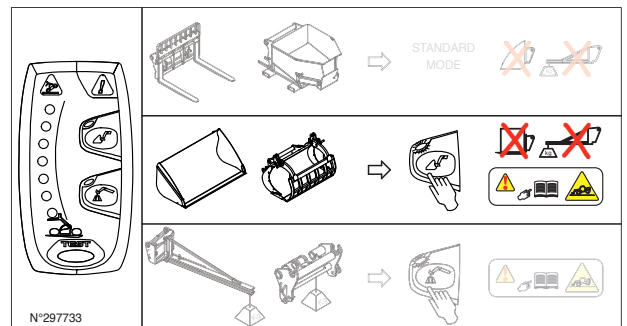
Utilisation avec benne.

- Placer le chariot élévateur en position transport.

- Appuyer pendant 2 secondes sur le bouton , le MODE "GODET" est validé par un bip sonore et l'allumage du voyant.

- Retour en MODE "MANUTENTION" par un appui sur le bouton , ou la perte de présence conducteur pendant quelques secondes, ou l'arrêt du moteur thermique.

- A1 - A2 - A3: La réserve de la stabilité longitudinale est importante.
- A4 - A5: Le chariot élévateur se rapproche de la limite de la stabilité longitudinale. Manœuvrer avec précaution.
- A6: Le chariot élévateur est proche de la limite de la stabilité longitudinale. Un bip sonore retentit. Manœuvrer avec précaution.
- A7: Le chariot élévateur est très proche de la limite de la stabilité longitudinale. Manœuvrer avec extrême précaution.
- A8: Le chariot élévateur se situe à la limite de la stabilité longitudinale autorisée. Les mouvements de descente et sortie de la flèche sont coupés, les autres mouvements restent disponibles. La coupure peut être précédée d'un ralentissement automatique du mouvement hydraulique.



NOTA: Lorsque la flèche est rentrée, la fonction coupure des mouvements hydrauliques "AGGRAVANTS" est déconnectée.

C - MODE "CHARGE SUSPENDUE"

Offrant une marge de sécurité plus élevée, utilisation avec potence courte.

- Placer le chariot élévateur en position transport.
- Appuyer pendant 2 secondes sur le bouton



, le MODE "CHARGE SUSPENDUE" est validé par un bip sonore et l'allumage du voyant.

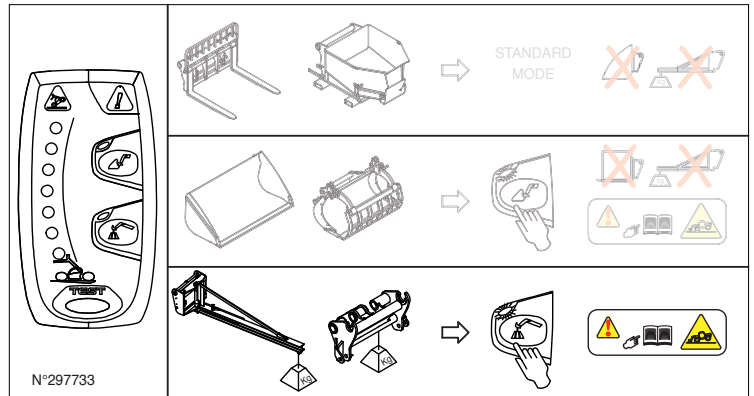
- Retour en MODE "MANUTENTION" par un appui



sur le bouton .

- A1 - A2 - A3: La réserve de la stabilité longitudinale est importante.
- A4 - A5: Le chariot élévateur se rapproche de la limite de la stabilité longitudinale. L'alarme sonore se déclenche simultanément par intermittence très lente. Manœuvrer avec précaution.
- A6 : Le chariot élévateur est proche de la limite de la stabilité longitudinale. L'alarme sonore est en intermittence lente. Manœuvrer avec précaution.
- A7: Le chariot élévateur est très proche de la limite de la stabilité longitudinale. L'alarme sonore est en intermittence rapide. Manœuvrer avec extrême précaution.
- A8: Le chariot élévateur se situe à la limite de la stabilité longitudinale autorisée. L'alarme sonore est en intermittence très rapide. Tous les mouvements hydrauliques "AGGRAVANTS" sont coupés. La coupure peut être précédée d'un ralentissement automatique du mouvement hydraulique. N'effectuer que les mouvements hydrauliques désaggravants dans l'ordre suivant ; rentrée et levée de la flèche.

NOTA: Lorsque la flèche est rentrée, la fonction coupure des mouvements hydrauliques "AGGRAVANTS" est déconnectée.



D - DÉSACTIVATION DE LA COUPURE DES MOUVEMENTS HYDRAULIQUES "AGGRAVANTS"




Restez très vigilant pendant cette manœuvre, seule la stabilité dynamique du chariot élévateur informe l'opérateur.

Dans certain cas, pour se dégager d'une situation délicate, l'opérateur peut outrepasser cette sécurité. Le bouton D permet de désactiver temporairement la coupure des mouvements hydrauliques "AGGRAVANTS".

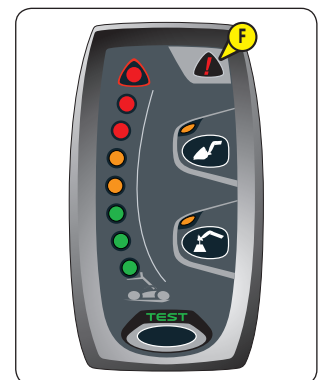
- Maintenir le bouton D appuyé, le voyant D1 s'allume, et effectuer en même temps, avec une extrême prudence, le mouvement hydraulique AGGRAVANT nécessaire. L'utilisation combinée de ces deux actions est limitée à 60 secondes.



E - TEST DU DISPOSITIF AVERTISSEUR ET LIMITEUR DE STABILITÉ LONGITUDINALE

- Effectuer un appui court sur le bouton  pour vérifier à tout moment le bon fonctionnement du dispositif avertisseur de stabilité longitudinale.
 - Fonctionnement correct: Toutes les leds s'allument pendant deux secondes et un bip sonore retentit.

NOTA: Ce test ne permet pas de vérifier le bon réglage du dispositif limiteur de stabilité longitudinale qui doit être contrôlé tous les jours ou toutes les 10 heures de marche (voir: 3 - MAINTENANCE: A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHÉ).



F - TÉMOIN DÉFAUT

Le témoin défaut  accompagnée d'un bip sonore annonce une anomalie.

- Pour visualiser le code erreur présent (voir: 2 - DESCRIPTION: 3B - AFFICHEUR D'ÉCRANS).

G - JAUGE DE CONTRAINTE



Le démontage et la calibration de la jauge de contrainte sont interdits, ils doivent être effectués par un personnel qualifié, consulter votre concessionnaire.



5 - INTERRUPTEURS

NOTA: L'emplacement des interrupteurs peut différer en fonction des options.

A - FEUX DE BROUILLARD ARRIÈRE

B - PHARE DE TRAVAIL AVANT ET ARRIÈRE

C - PHARE DE TRAVAIL EN TÊTE DE FLÈCHE

D - GYROPHARE

E - ESSUIE-GLACE DE TOIT

F - SÉLECTION DE DIRECTION

Voir: 2 - DESCRIPTION: 19 - SÉLECTION DE DIRECTION.

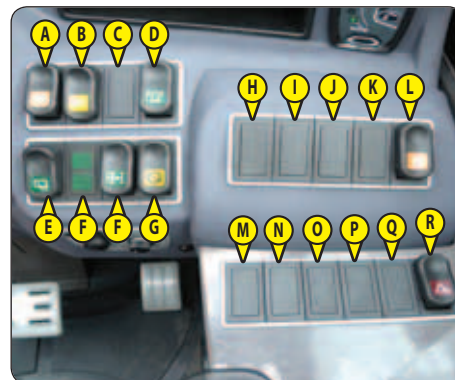
G - COUPURE TRANSMISSION

NOTA: Dans tous les cas la coupure transmission peut être effectuée au levier de vitesses.

- Position 1: Le voyant est allumé, la coupure transmission se fait à la pédale des freins de service et au sélecteur de marche avant/neutre/arrière.
- Position 2: Le voyant est éteint, la coupure transmission se fait au sélecteur de marche avant/neutre/arrière.

UTILISATION DE LA COUPURE TRANSMISSION

- Coupure transmission à la pédale de frein (position 1).
 - En chargeuse.
- Coupure transmission au sélecteur de marche avant/neutre/arrière (position 2).
 - En roulage.
 - En approche lente et redémarrage progressif (manutention délicate).



Démarrage en côte.

H - OPTION RACCORDEMENT HYDRAULIQUE FACILE DE L'ACCESSOIRE

Voir: 2 - DESCRIPTION: DESCRIPTION ET UTILISATION DES OPTIONS.

I - OPTION DÉGIVRAGE VITRE ARRIÈRE

J - OPTION PRÉDISPOSITION ÉLECTRIQUE SUR FLÈCHE

Voir: 2 - DESCRIPTION: DESCRIPTION ET UTILISATION DES OPTIONS.

K - OPTION VERROUILLAGE HYDRAULIQUE ACCESSOIRE OU OPTION ÉLECTROVANNE EN TÊTE DE FLÈCHE

Voir: 2 - DESCRIPTION: DESCRIPTION ET UTILISATION DES OPTIONS.

L - NEUTRALISATION DES MOUVEMENTS HYDRAULIQUES

En circulation routière, il est fortement conseillé (obligatoire en Allemagne) de couper tous les mouvements hydrauliques. Le témoin lumineux indique son utilisation.

M - OPTION SUSPENSION DE FLÈCHE

Voir: 2 - DESCRIPTION: DESCRIPTION ET UTILISATION DES OPTIONS.

N - OPTION

O - OPTION PHARE DE TRAVAIL AVANT BLEU

P - OPTION

Q - OPTION

R - FEUX DE DÉTRESSE

S - RÉGÉNÉRATION DU FILTRE À PARTICULES D'ÉCHAPPEMENT



- S1: DÉSACTIVATION DE LA RÉGÉNÉRATION AUTOMATIQUE
- S2: RÉGÉNÉRATION "CHARIOT ÉLÉVATEUR STATIONNÉ" (voir: 3 - MAINTENANCE: H2 - FILTRE À PARTICULES D'ÉCHAPPEMENT "CHARIOT ÉLÉVATEUR STATIONNÉ")

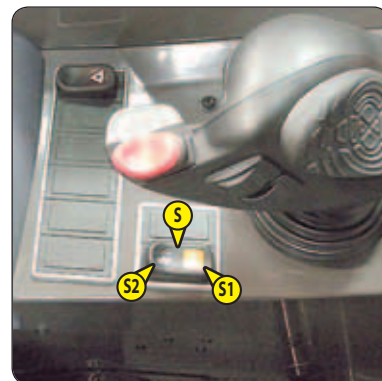
S1: DÉSACTIVATION DE LA RÉGÉNÉRATION AUTOMATIQUE













⚠ IMPORTANT ⚠

La désactivation de la régénération automatique du filtre à particules d'échappement reste une fonction à n'utiliser qu'en cas de nécessité (espace exigu ou non ventilé...).

Par défaut, à chaque démarrage du chariot élévateur la régénération automatique du filtre à particules d'échappement est active.

- Pour désactiver la régénération automatique du filtre à particules d'échappement, effectuer un appui long sur le bas de l'interrupteur. Le témoin  s'allume et un bip sonore confirme la désactivation.
- Pour réactiver la régénération automatique du filtre à particule d'échappement, effectuer de nouveau un appui long sur le bas de l'interrupteur. Le témoin  s'éteint ce qui confirme la réactivation.



GESTION DE LA RÉGÉNÉRATION DU FILTRE À PARTICULES D'ÉCHAPPEMENT	
INDICATIONS	ACTIONS
 + 1 bip court. Niveau de suie modéré.	le témoin  s'allume et le régime au ralenti est plus élevé indiquant une régénération automatique en cours. NOTA: De préférence, attendre la fin de la régénération automatique avant de couper le contact électrique.
 +  + 1 bip court. Niveau de suie modéré, régénération automatique désactivée.	Activer la régénération automatique dès que possible.
 +  + 1 bip long. Niveau de suie élevé.	Rendement du chariot élévateur réduit, seule une régénération "chariot élévateur stationné" peut être effectuée (voir: 3 - MAINTENANCE: MAINTENANCE OCCASIONNELLE).
 +  +  + 1 bip long. Niveau de suie élevé, régénération automatique désactivée.	
 +  +  + 1 bip court. Niveau de suie très élevé, filtre à particules colmaté.	Rendement du chariot élévateur réduit, arrêter le chariot élévateur et contacter votre concessionnaire.

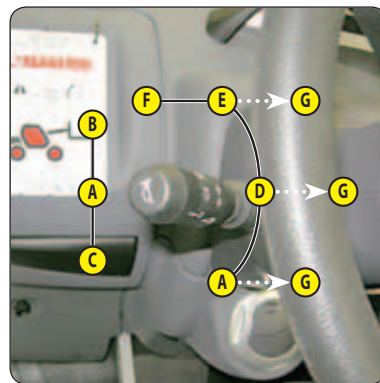
6 - COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE, AVERTISSEUR ET CLIGNOTANTS

Le commutateur contrôle la signalisation visuelle et sonore.

- A - Les feux sont éteints, les clignotants ne fonctionnent pas.
- B - Les clignotants côté droit fonctionnent.
- C - Les clignotants côté gauche fonctionnent.
- D - Les veilleuses et les feux arrière sont allumés.
- E - Les feux de croisement et les feux arrière sont allumés.
- F - Les feux de route et les feux arrière sont allumés.
- G - Appel de phares.

Lorsque l'on appuie sur le bout du commutateur, l'avertisseur sonore retentit.

NOTA: Les positions D - E - F - G peuvent être effectuées sans que le contact ne soit mis.



7 - COMMUTATEUR D'ESSUIE-GLACES AVANT ET ARRIÈRE

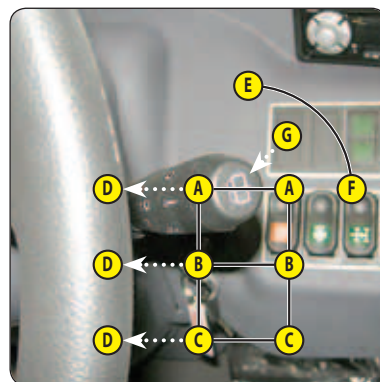
ESSUIE-GLACE AVANT

- A - L'essuie-glace avant est à l'arrêt.
- B - L'essuie-glace avant fonctionne en vitesse lente.
- C - L'essuie-glace avant fonctionne en vitesse rapide.
- D - Le lave-glace avant fonctionne par impulsion.

ESSUIE-GLACE ARRIÈRE

- E - L'essuie-glace arrière est à l'arrêt.
- F - L'essuie-glace arrière fonctionne.
- G - Le lave-glace arrière par impulsion (non utilisé).

NOTA: Ces fonctions peuvent être effectuées qu'avec le contact.



8 - CONTACTEUR À CLÉ

Ce contacteur possède 5 positions:

- P - Contact coupé position parking.
- O - Coupure contact électrique et arrêt du moteur thermique.
- I - Contact électrique + préchauffage.
- II - Non utilisée.
- III - Démarrage et retour en position I dès que l'on relâche la clé.

9 - TRAPPE D'ACCÈS RÉSERVOIRS D'HUILE DE FREINAGE ET LAVE-GLACE

- Desserrer la vis 1 et enlever la trappe d'accès réservoirs d'huile de freinage et lave-glace (voir: 3 - MAINTENANCE: B - TOUTES LES 50 HEURES DE MARCHE).



10 - ACCOUDOIR

- L'accoudoir est réglable en hauteur, desserrer la vis 1 et ajuster l'accoudoir à la hauteur désirée.



11 - TRAPPE D'ACCÈS FUSIBLES ET RELAIS

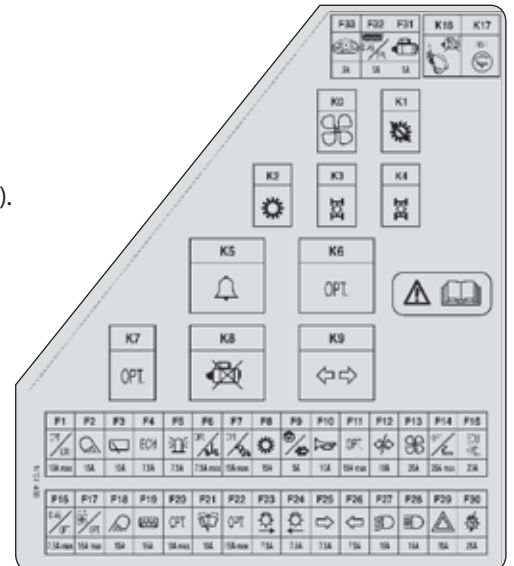
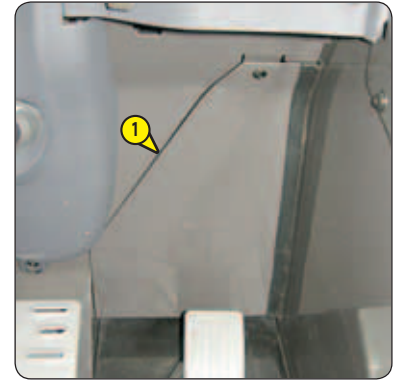
12 - FUSIBLES ET RELAIS DANS LA CABINE

Un adhésif collé sur la face intérieure de la trappe d'accès permet de visualiser rapidement l'utilisation des composants de la platine décrits ci-dessous.

- Enlever la trappe d'accès 1 pour accéder aux fusibles et relais. Remplacer un fusible usagé par un fusible neuf de même qualité et capacité. Ne jamais utiliser un fusible réparé.

MINIFUSE

- F1 - Isolation des vérins de compensation (7,5A).
- F2 - Phare de travail arrière (15A).
- F3 - Essuie-glace arrière (10A).
 - Essuie-glace de toit (10A).
- F4 - Électrovanne arrêt moteur (7,5A).
- F5 - Gyrophare (7,5A).
- F6 - Alignement des roues (5A).
- F7 - Dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale (15A).
 - Désactivation coupure des mouvements hydraulique aggravants (15A).
 - Capteur rentrée et angle de flèche (15A).
 - OPTION Phare de travail avant bleu (15A).
- F8 - Sélecteur de marche avant/neutre/arrière (15A).
 - Coupure transmission (15A).
 - Feux de recul (15A).
 - OPTION Avertisseur sonore marche arrière (15A).
- F9 - Tableau des instruments de contrôle (5A).
- F10 - Avertisseur sonore (10A).
 - Contacteur de stop (10A).
- F11 - OPTION Phare de travail en tête de flèche (15A).
- F12 - Alimentation clignotants (10A).
- F13 - Chauffage (20A).
- F14 - Allume-cigare (10A).
- F15 - Alimentation unité de contrôle des mouvements hydrauliques (20A).
- F16 - Prise diagnostic (7,5A).
 - OPTION Climatisation (7,5A).
- F17 - OPTION Prédiposition hydraulique arrière (10A).
 - OPTION Prédiposition antivol (10A).
 - OPTION Système antivol (10A).
 - OPTION Système antidémarrage (10A).
 - OPTION Ventilateur autonettoyant (10A).
- F18 - Phare de travail avant (15A).
- F19 - OPTION Dégivrage de vitre arrière (15A).
- F20 - OPTION Siège pneumatique (10A).
 - OPTION Raccordement hydraulique facile de l'accessoire (10A).
- F21 - Essuie-glace avant et lave-glace (10A).
- F22 - OPTION Suspension de flèche (10A).
 - OPTION Prédiposition électrique sur flèche (10A).
 - OPTION Électrovanne en tête de flèche (10A).
 - OPTION Électrovanne en tête de flèche + verrouillage hydraulique accessoire (10A).
- F23 - Veilleuses droite (7,5A).
 - Témoin de veilleuses (7,5A).
 - Éclairage tableau des instruments de contrôle (7,5A).
- F24 - Veilleuses gauche (7,5A).
 - OPTION Éclairage plaque d'immatriculation (7,5A).
- F25 - Clignotants droit (7,5A).
- F26 - Clignotants gauche (7,5A).
- F27 - Feux de croisement (15A).
 - Témoin feux de croisement (15A).
 - Feux de brouillard arrière (15A).
- F28 - Feux de route (15A).
 - Témoin feux de route (15A).



- F29 - Feux de détresse (15A).
Plafonnier (15A).
Horloge (15A).
OPTION (+) permanent (15A).
- F30 - Commutateur d'éclairage, avertisseur et clignotants (25A).
- F31 - Démarreur (5A).
- F32 - Prise diagnostic + ECM (5A).
- F33 - Alimentation module VDO (2A).



RELAIS

- K0 - OPTION Climatisation.
- K1 - Relais coupure transmission aux commandes hydrauliques.
- K2 - Relais coupure transmission.
- K3 - Relais marche arrière.
- K4 - Relais marche avant.
- K5 - Vibreur sonore.
- K6 - OPTION.
- K7 - OPTION.
- K8 - Relais sécurité démarrage.
- K9 - Centrale clignotante.
- K10 - OPTION Relais coupure suspension de flèche.
- K11 - OPTION Relais alimentation suspension de flèche.
- K12 - OPTION Relais basculement suspension flèche / isolation.
- K17 - Relais module témoin.
- K18 - Relais sécurité neutre.

13 - FUSIBLES ET RELAIS SOUS LE CAPOT MOTEUR

- Ouvrir le capot moteur, enlever le couvercle 1 pour accéder aux fusibles et relais.
Remplacer un fusible usagé par un fusible neuf de même qualité et capacité. Ne jamais utiliser un fusible réparé.



RELAIS

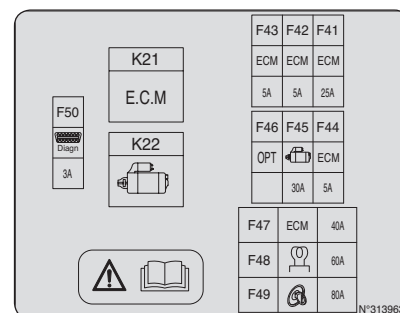
- K21 - Relais alimentation calculateur moteur.
- K22 - Relais commande démarreur.

MAXIFUSE

- F47 - Relais alimentation calculateur moteur (40A).
- F48 - Module de préchauffage moteur (60A).
- F49 - Contacteur à clef (80A).

MINIFUSE

- F41 - Alimentation puissance calculateur moteur (25A).
- F42 - Alimentation commande calculateur moteur (5A).
- F43 - Sonde lambda (5A).
- Présence eau carburant (5A).
- Alimentation tableau de bord (5A).
- F44 - Solénoïde relais K21 (5A).
- F45 - Solénoïde relais K22 (commande démarreur) (30A).
- F46 - OPTION Climatisation (30A).
- F50 - Prise diagnostique (3A).



15 - PÉDALE DES FREINS DE SERVICE ET COUPURE TRANSMISSION

La pédale agit sur les roues avant et arrière par un système de freinage hydraulique permettant de ralentir et d'immobiliser le chariot élévateur. Suivant la position de l'interrupteur de coupure transmission, elle permet pendant la course de garde de couper la transmission (voir: 2 - DESCRIPTION: 5 - INTERRUPTEURS).

16 - LEVIER DE VITESSES ET COUPURE TRANSMISSION

Il est nécessaire pour changer de vitesses, de couper la transmission en appuyant sur le bouton 1 du levier.

- 1ère vitesse: à droite vers l'arrière.
- 2ème vitesse: à droite vers l'avant.
- 3ème vitesse: à gauche vers l'arrière.
- 4ème vitesse: à gauche vers l'avant.

CONDITION D'UTILISATION DES RAPPORTS DE BOÎTE DE VITESSES

Sur ces chariots élévateurs à convertisseur de couple, il n'est pas nécessaire de démarrer systématiquement en 1ère vitesse et de monter les rapports.



Le choix du rapport de boîte de vitesses doit être fait soigneusement en fonction du travail à réaliser.

Un mauvais choix de rapport peut entraîner une élévation extrêmement rapide de la température de l'huile de boîte de vitesses par un patinage excessif du convertisseur, pouvant conduire à de graves détériorations de la boîte de vitesses (il est impératif de s'arrêter et de changer ses conditions de travail si le témoin de température huile boîte de vitesses s'allume).

Ce mauvais choix peut également entraîner une réduction des performances du chariot élévateur en vitesse d'avancement: Quand l'effort d'avancement augmente, la vitesse d'avancement dans le rapport r (par exemple en 3ème vitesse) peut être plus faible que la vitesse d'avancement que l'on obtiendrait avec le rapport r-1 (en 2ème au lieu de la 3ème).

D'une façon générale, nous conseillons d'utiliser les rapports suivants en fonction du travail à réaliser.

- SUR ROUTE: Partir en 3ème vitesse et passer en 4ème si les conditions et l'état de la route le permettent.
En zone montagneuse, partir en 2ème vitesse et passer en 3ème si les conditions et l'état de la route le permettent.
- SUR ROUTE AVEC UNE REMORQUE: Partir en 2ème vitesse et passer en 3ème si les conditions et l'état de la route le permettent.
- EN MANUTENTION: Utiliser la 3ème vitesse. Dans les espaces exigus, utiliser la 2ème vitesse.
- EN CHARGEUSE (reprise avec benne, fourche à fumier...): Utiliser la 2ème vitesse.
- EN TERRASSEMENT: Utiliser la 1ère vitesse.

17 - SÉLECTEUR DE MARCHE AVANT/NEUTRE/ARRIÈRE

L'inversion de marche du chariot élévateur doit se faire à petite vitesse et sans accélérer.

- MARCHE AVANT: Basculer l'interrupteur vers l'avant (position A).
- MARCHE ARRIÈRE: Basculer l'interrupteur vers l'arrière (position B). Les feux de recul indiquent le roulage du chariot élévateur en marche arrière. De même, il existe en OPTION un avertisseur sonore de marche arrière.
- NEUTRE: Pour le démarrage du chariot élévateur, l'interrupteur doit être au neutre (position C).

SÉCURITÉ POUR LE DÉPLACEMENT DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

L'autorisation de déplacement du chariot élévateur est contrôlée par un module électronique. Pour que l'opérateur puisse effectuer le déplacement en marche avant ou arrière, il doit respecter la séquence suivante:

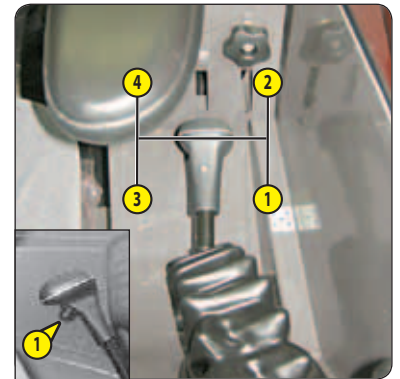
- 1 - s'asseoir correctement sur le siège du conducteur,
- 2 - desserrer le frein de stationnement,
- 3 - engager la marche avant ou arrière.

NOTA: L'apparition alterné du F/N ou R/N sur l'afficheur d'écran et un bip discontinu rapide, impose la mise au neutre du sélecteur de marche.

Pour l'arrêt du chariot élévateur, il doit respecter la séquence suivante:

- 1 - mettre le sélecteur de marche au neutre,
- 2 - serrer le frein de stationnement,
- 3 - descendre du chariot élévateur.

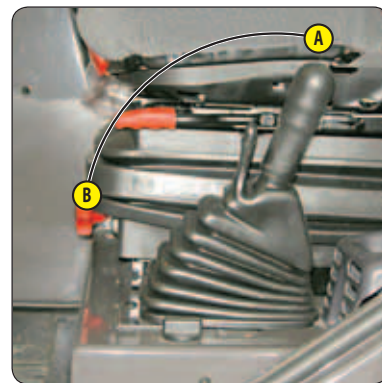
NOTA: Un bip discontinu informe le conducteur s'il quitte son poste de conduite sans serrer le frein de stationnement.



18 - LEVIER DE FREIN DE STATIONNEMENT

Pour éviter le desserrage accidentel, le levier est équipé d'un blocage de sécurité.

- Pour serrer le frein de stationnement tirer le levier vers l'arrière (position A).
- Pour desserrer le frein de stationnement débloquer et pousser le levier vers l'avant (position B).



19 - SÉLECTION DE DIRECTION

A - TÉMOINS VERTS D'ALIGNEMENT DES ROUES

⚠ IMPORTANT ⚠

Avant de sélectionner l'une des trois possibilités de direction, aligner les 4 roues par rapport à l'axe du chariot élévateur.

Ne jamais changer de mode de direction en roulant.

Ces témoins verts s'allument pour indiquer l'alignement des roues par rapport au chariot élévateur. Le témoin A1 pour les roues avant et le témoin A2 pour les roues arrière.



B - LEVIER DE SÉLECTION DE DIRECTION

- B1 - Roues avant directrices (circulation routière).
- B2 - Roues avant et arrière directrices dans le sens contraire (braquage court).
- B3 - Roues avant et arrière directrices dans le même sens (déplacement latéral).

CONTRÔLE DE L'ALIGNEMENT DES ROUES

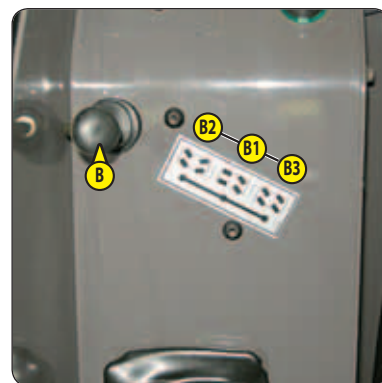
⚠ IMPORTANT ⚠

Avant toute circulation sur la voie publique, il est nécessaire de contrôler l'alignement des roues arrière et de circuler en roues avant directrices.

Le contrôle de l'alignement des roues arrière doit être fait régulièrement à l'aide des témoins verts pendant la circulation du chariot élévateur.

En cas d'anomalies, consulter votre concessionnaire.

- Placer le levier de sélection de direction B en position B2 (braquage court).
- Tourner le volant et aligner les roues arrière jusqu'à ce que le témoin A2 soit allumé.
- Placer le levier de sélection de direction B en position B1 (circulation routière).
- Tourner le volant et aligner les roues avant jusqu'à ce que le témoin A1 soit allumé.



C - INTERRUPTEUR D'ALIGNEMENT DES ROUES

Cet interrupteur permet l'utilisation ou non du dispositif d'alignement des roues. Le témoin allumé indique son utilisation.

20 - COMMANDES HYDRAULIQUES

⚠ IMPORTANT ⚠

Ne pas essayer de modifier la pression hydraulique du système. En cas de mauvais fonctionnement, consulter votre concessionnaire. TOUTE MODIFICATION REND LA GARANTIE NULLE.

Utiliser les commandes hydrauliques doucement et sans-à-coups afin d'éviter les incidents dus aux secousses du chariot élévateur.

NOTA: Si besoin actionner la direction pour réarmer l'accumulateur de pilotage de commande hydraulique.

- A - Levier de commande levage et inclinaison.
- B - Bouton de commande télescopage.
- C - Bouton de commande accessoire.
- D - Bouton de commande OPTION électrovanne en tête de flèche.



LEVAGE DE LA CHARGE

- Le levier A vers l'arrière pour le levage.
- Le levier A vers l'avant pour la descente.

INCLINAISON DU TABLIER

- Le levier A vers la gauche pour le cavage.
- Le levier A vers la droite pour le déversement.

TÉLESCOPAGE

- Le bouton B vers l'avant pour la sortie.
- Le bouton B vers l'arrière pour la rentrée.

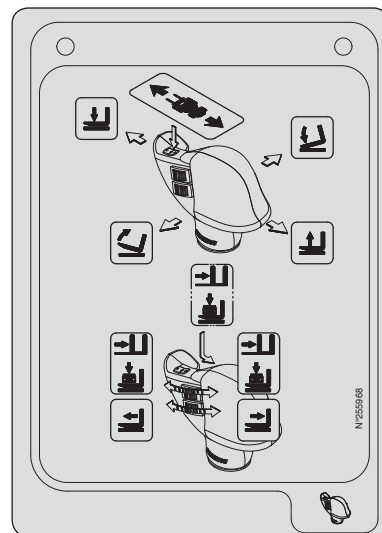
ACCESSOIRE

- Le bouton C vers l'avant ou l'arrière.

OPTION ÉLECTROVANNE EN TÊTE DE FLÈCHE

- Bouton D (voir: 2 - DESCRIPTION: DESCRIPTION ET UTILISATION DES OPTIONS).

NOTA: En circulation routière, il est fortement conseillé (obligatoire en Allemagne) de couper tous les mouvements hydrauliques (voir: 2 - DESCRIPTION: 5 - INTERRUPTEURS).



21 - FICHES FONCTIONS

Ces fiches contiennent la description des commandes hydrauliques et les abaques de charge des accessoires équipant le chariot élévateur.

22 - COMMANDE DE CHAUFFAGE

A - COMMANDE DU VENTILATEUR

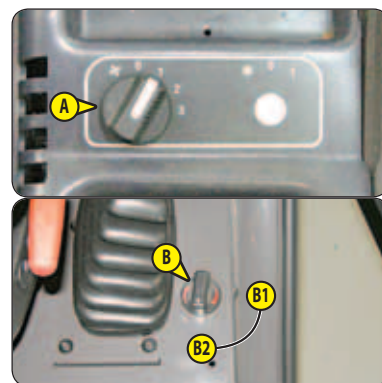
Cette commande à 3 vitesses permet de ventiler l'air par les aérateurs.

B - COMMANDE DE TEMPÉRATURE

Cette commande permet de régler la température à l'intérieur de la cabine.

- B1 - Le ventilateur débite de l'air à température ambiante.
- B2 - Le ventilateur débite de l'air chaud.

Les positions intermédiaires permettent de régler la température



⚠ IMPORTANT ⚠

Le climatiseur ne fonctionne que si le chariot élévateur est démarré.

Lors de l'utilisation de votre climatiseur, travailler impérativement la cabine fermée.

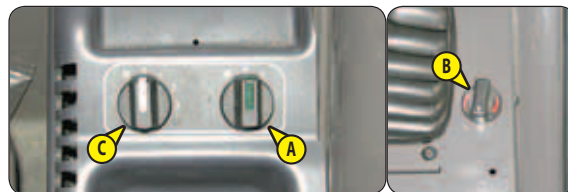
En hiver: Afin de garantir un fonctionnement correct et la totale efficacité de l'installation de climatisation, une fois par semaine mettre en route le compresseur, même pour un temps bref, afin d'assurer la lubrification des joints internes.

Par temps froid: Faire chauffer le moteur avant de mettre en route le compresseur, ceci afin de permettre au réfrigérant à l'état liquide accumulé au point bas du circuit du compresseur de se transformer en gaz sous l'action de la chaleur émise par le moteur, le réfrigérant à l'état liquide risquant d'endommager le compresseur.

S'il vous semble que votre climatiseur ne fonctionne pas régulièrement, le faire examiner par votre concessionnaire (voir: 3 - MAINTENANCE: F - TOUTES LES 2000 HEURES DE MARCHE). Ne jamais tenter de réparer par vos propres moyens d'éventuelles anomalies.

DESCRIPTION DES COMMANDES DU CLIMATISEUR

- A - Commande avec témoin lumineux pour la mise en service et coupure du système d'air conditionné, si la commande «C» se trouve en position 1, 2 ou 3.
- B - Commande de la température d'air.
- C - Commande de réglage du flux d'air et de la vitesse du ventilateur. En position «0» le système d'air conditionné ne fonctionne plus.



NOTA: Des pertes éventuelles d'eau sous le chariot élévateur sont dues à la décharge des condensats, produites par l'effet déshumidifiant de l'installation, surtout en condition de hautes températures extérieures et de forte humidité.

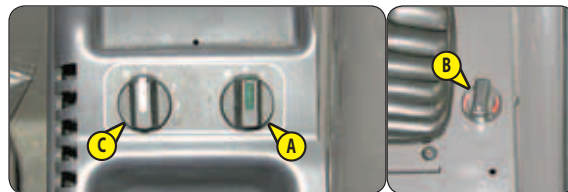
Pour un fonctionnement efficace du climatiseur, il faut que les prises d'air ne soient pas obturées par du givre, de la neige ou des feuilles.

Lorsque l'installation est en fonctionnement, il faut qu'au moins l'une des grilles d'air de la cabine soit ouverte pour ne pas risquer de geler l'évaporateur.

FONCTION CHAUFFAGE

Les commandes doivent être réglées de la façon suivante:

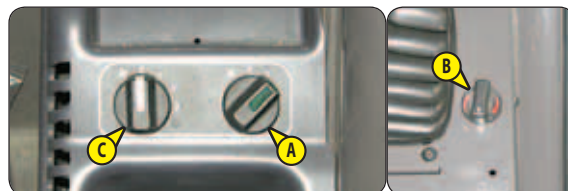
- A - Commande avec témoin lumineux éteint.
- B - Sur la température désirée.
- C - Sur la position désirée 1, 2 ou 3.



FONCTION AIR CONDITIONNE

Les commandes doivent être réglées de la façon suivante:

- A - Commande avec témoin lumineux allumé.
- B - Sur la température désirée.
- C - Sur la position désirée 1, 2 ou 3.

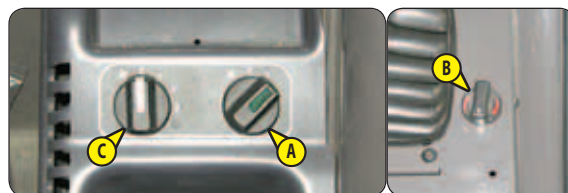


FONCTION DÉSEMBUAGE

Les commandes doivent être réglées de la façon suivante:

- A - Commande avec témoin lumineux allumé.
- B - Sur la température désirée.
- C - Sur la position désirée 1, 2 ou 3.

NOTA: Pour plus d'efficacité, orienter les aérateurs sur les vitres de la cabine.



24 - FILTRE DE VENTILATION CABINE

Voir: 3 - MAINTENANCE: D - TOUTES LES 500 HEURES DE MARCHÉ.

25 - AÉRATEURS DE DÉSEMBUAGE PARE-BRISE

Pour une efficacité optimale, fermer les aérateurs de chauffage.

26 - AÉRATEURS DE CHAUFFAGE

Ces aérateurs de chauffage permettent de diriger l'air ventilé à l'intérieur de la cabine et sur les glaces latérales.

27 - SERRURE DE PORTE

Deux clés sont fournies avec le chariot élévateur pour permettre le verrouillage de la cabine.

28 - POIGNÉE DE BLOCAGE DE DEMI-PORTE SUPÉRIEURE

29 - BOUTON DE DÉBLOCAGE DE DEMI-PORTE SUPÉRIEURE

30 - POIGNÉE D'OUVERTURE DE VITRE ARRIÈRE

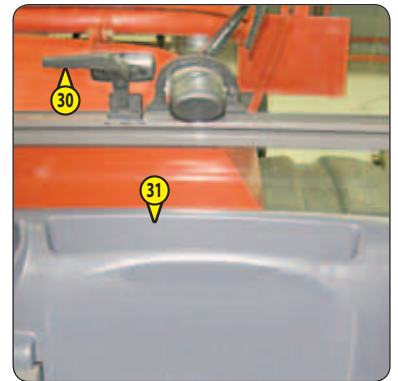
SORTIE DE SECOURS

Utiliser la vitre arrière comme sortie de secours, dans le cas où il est impossible de quitter la cabine par la porte.

NOTA: Il existe, en OPTION, un entrebâilleur de vitre arrière.

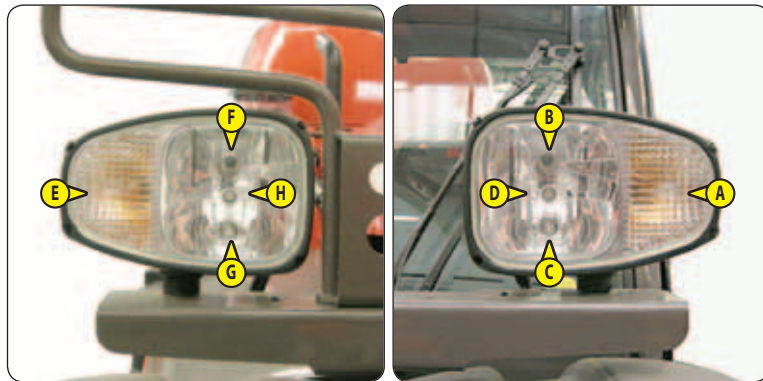
31 - PORTE-DOCUMENTS

S'assurer que la notice d'instructions est à sa place dans le porte-documents.



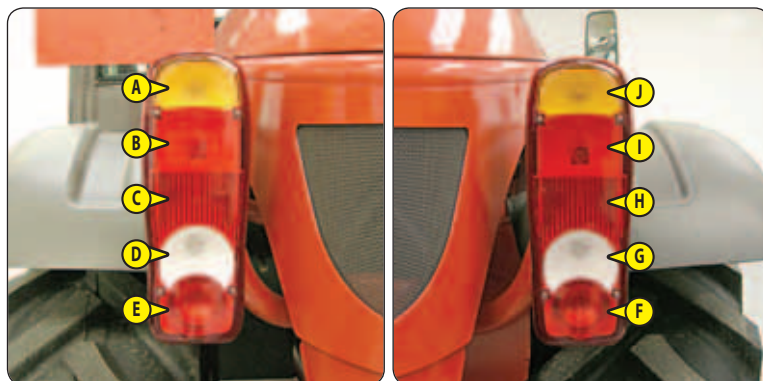
32 - PHARES AVANT

- A - Clignotant avant gauche.
- B - Feu de croisement avant gauche.
- C - Feu de route avant gauche.
- D - Veilleuse avant gauche.
- E - Clignotant avant droit.
- F - Feu de croisement avant droit.
- G - Feu de route avant droit.
- H - Veilleuse avant droite.



33 - FEUX ARRIÈRE

- A - Clignotant arrière gauche.
- B - Feu stop arrière gauche.
- C - Feu arrière gauche.
- D - Feu de recul arrière gauche.
- E - Feu de brouillard arrière gauche.
- F - Feu de brouillard arrière droit.
- G - Feu de recul arrière droit.
- H - Feu arrière droit.
- I - Feu stop arrière droit.
- J - Clignotant arrière droit.



34 - GYROPHARE

Le gyrophare magnétique doit être bien visible sur le toit de la cabine et branché sur la prise 1.



35 - POIGNÉE DE RÉGLAGE DU VOLANT

Cette poignée permet de régler l'inclinaison et la hauteur du volant de direction.

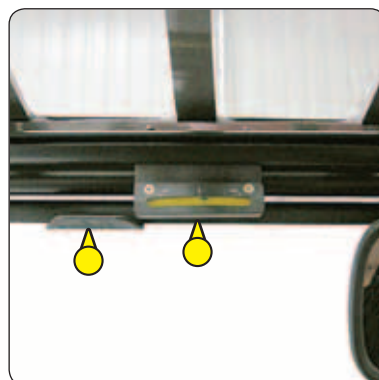
- Tirer la manette 1 pour régler le volant.
- Repousser la manette 1 pour bloquer le volant dans la position désirée.



36 - INDICATEUR DE NIVEAU

Permet de contrôler que le chariot élévateur est bien à l'horizontal.

37 - PARE-SOLEIL



38 - PLAFONNIER

39 - PATÈRE

40 - ALLUME-CIGARE

41 - ARRÊT D'URGENCE

En cas de danger, il permet d'arrêter le moteur thermique et ainsi d'interrompre tous les mouvements hydrauliques.

⚠ IMPORTANT ⚠

*Attention à l'arrêt brutal des mouvements hydrauliques quand vous utilisez ce bouton.
Si possible stopper le chariot élévateur avant l'utilisation de l'arrêt d'urgence.*

- Tourner le bouton pour le désactiver avant de redémarrer le chariot élévateur.

42 - CALE DE SÉCURITÉ FLÈCHE

⚠ IMPORTANT ⚠

N'utiliser que la cale de sécurité fournie avec le chariot élévateur.

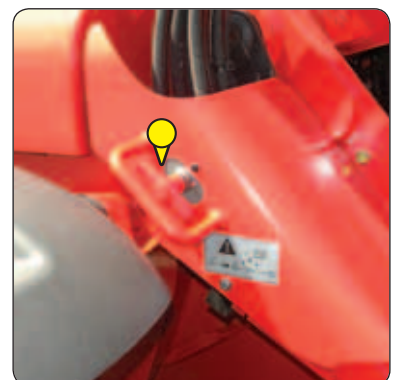
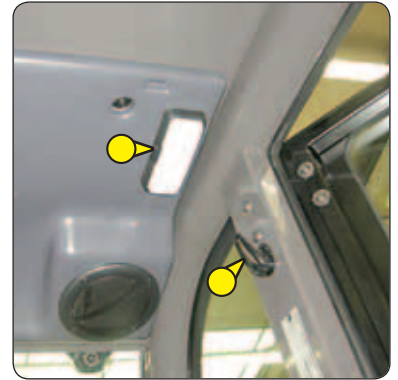
Le chariot élévateur est équipé d'une cale de sécurité flèche qui doit être installée sur la tige du vérin de levage lors d'intervention sous la flèche (voir: 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ).

43 - COUPE BATTERIE

Permet d'isoler rapidement la batterie en cas d'intervention sur le circuit électrique ou en cas de soudure, par exemple.

⚠ IMPORTANT ⚠

Actionner le coupe batterie 30 secondes minimum après avoir coupé le contact électrique à l'aide de la clé de contact.



44 - PLAQUE D'IMMATRICULATION

MLT 629 24" CE ST3B



45 - SORTIE DE SECOURS

MLT 629 24" CE ST3B

MARTEAU DE SECOURS

Utiliser le marteau de secours pour briser l'une des vitres, dans le cas où il est impossible de quitter la cabine par la porte ou l'ouverture de la vitre arrière.



BROCHE ET CROCHET DE REMORQUAGE

⚠ IMPORTANT ⚠

Ne pas tracter une remorque ou un accessoire qui n'est pas en parfait état de marche.

L'utilisation d'une remorque en mauvais état pourrait affecter la direction et le freinage du chariot élévateur et donc la sécurité de l'ensemble.

Si une personne extérieure intervient pour l'accrochage ou le décrochage de la remorque, cette personne devra être en permanence visible par le conducteur et attendre que le chariot élévateur soit stoppé, le frein de stationnement serré et le moteur thermique arrêté avant d'intervenir sur la remorque.

Situé à l'arrière du chariot élévateur, ce dispositif permet d'atteler une remorque. La capacité est limitée pour chaque chariot élévateur par le Poids Total Roulant Autorisé (P.T.R.A.), l'effort de traction et l'effort vertical maximum sur le point d'attelage. Ces renseignements sont indiqués sur la plaque constructeur apposée sur chaque chariot élévateur (voir: 2 - DESCRIPTION: IDENTIFICATION DU CHARIOT ÉLÉVATEUR).

- Pour l'utilisation d'une remorque, consulter la réglementation en vigueur dans votre pays (vitesse maximale de roulage, freinage, poids maximal de la remorque, etc.).
- Vérifier l'état de la remorque avant son utilisation (état et pression des pneumatiques, prise électrique, flexible hydraulique, système de freinage...).

1 - BROCHE DE REMORQUAGE (STANDARD)

⚠ IMPORTANT ⚠

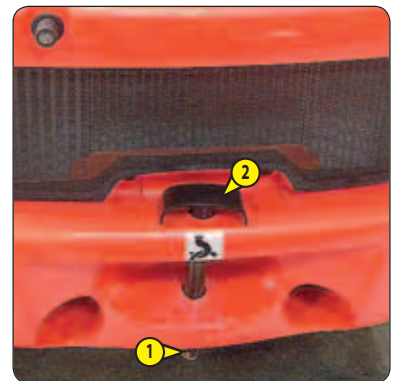
Attention aux risques de pincement ou d'écrasement lors de cette manœuvre.

Ne pas oublier de remettre la goupille.

Lors du décrochage, s'assurer du maintien indépendant de la remorque.

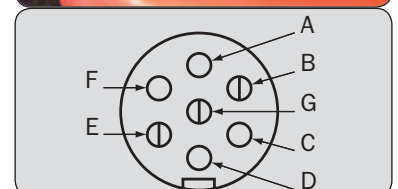
ACCROCHAGE ET DÉCROCHAGE DE LA REMORQUE

- Pour l'attelage, placer le chariot élévateur le plus près possible de l'anneau de la remorque.
- Serrer le frein de stationnement et arrêter le moteur thermique.
- Enlever la goupille 1, lever la broche de remorquage 2 et placer ou enlever l'anneau



2 - PRISE ÉLECTRIQUE ARRIÈRE (STANDARD)

- Brancher la prise électrique mâle, sur la prise électrique femelle 1 du chariot élévateur et contrôler le fonctionnement des feux sur la remorque ou la barre de signalisation.
 - A - Clignotant arrière gauche.
 - B - OPTION Feux de brouillard arrière.
 - C - Masse.
 - D - Clignotant arrière droit.
 - E - Feu arrière droit.
 - F - Feux stop arrière.
 - G - Feu arrière gauche + plaque d'immatriculation.



3 - BRANCHEMENT DU SYSTÈME DE FREINAGE (OPTION)

- Brancher le flexible de freinage sur la prédisposition de freinage 1 du chariot élévateur.
- Contrôler le fonctionnement correct des freins de la remorque et familiarisez-vous avec les effets du freinage avant l'utilisation sur la voie publique.



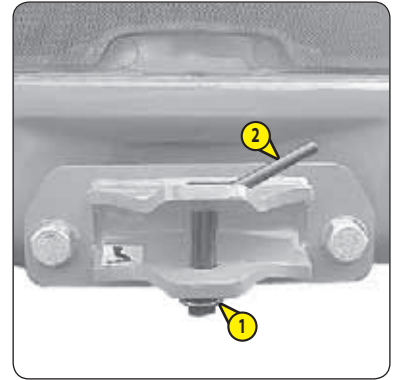
4 - CROCHET SAILLANT (OPTION)

⚠ IMPORTANT ⚠

*Attention aux risques de pincement ou d'écrasement lors de cette manœuvre.
Ne pas oublier de remettre la goupille.
Lors du décrochage, s'assurer du maintien indépendant de la remorque.*

ACCROCHAGE ET DÉCROCHAGE DE LA REMORQUE

- Pour l'attelage, placer le chariot élévateur le plus près possible de l'anneau de la remorque.
- Serrer le frein de stationnement et arrêter le moteur thermique.
- Enlever la goupille 1, lever la broche de remorquage 2 et placer ou enlever l'anneau de remorque.



5 - ÉCHELLE D'ATTELAGE (OPTION)

⚠ IMPORTANT ⚠

*Attention aux risques de pincement ou d'écrasement lors de cette manœuvre.
Ne pas oublier de remettre les axes et les goupilles.
Lors du décrochage, s'assurer du maintien indépendant de la remorque.*

ACCROCHAGE ET DÉCROCHAGE DE LA REMORQUE

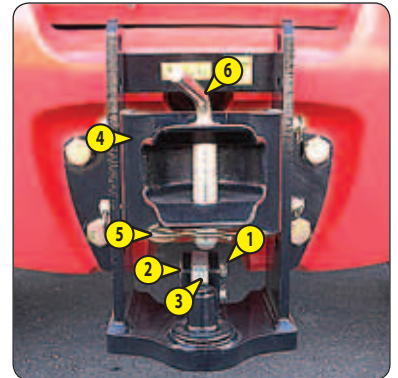
- Pour l'attelage, placer le chariot élévateur le plus près possible de l'anneau de la remorque.
- Serrer le frein de stationnement et arrêter le moteur thermique.

SUR LE PITON FIXE

- Enlever la goupille 1, retirer l'axe 2 et lever le loquet 3.
- Placer ou enlever l'anneau de remorque, rabattre le loquet 3 et remonter l'axe 2.

SUR L'ÉCHELLE D'ATTELAGE

- Régler la chape d'attelage 4 en fonction de la hauteur de l'anneau de remorque.
- Enlever la goupille 5, lever la broche de remorquage 6 et placer ou enlever l'anneau de remorque.



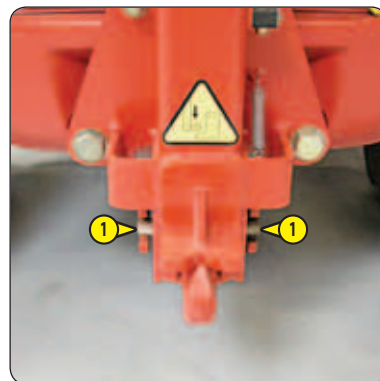
6 - CROCHET DE REMORQUAGE HYDRAULIQUE (OPTION)

⚠ IMPORTANT ⚠

Ne jamais utiliser le crochet de remorquage pour lever l'arrière du chariot élévateur (changement de roue arrière par exemple).

Lors du décrochage, s'assurer du maintien indépendant de la remorque.

- Effectuer une opération de remontée du crochet de remorquage hydraulique pour libérer le verrou du crochet 1 en appuyant sur le haut de l'interrupteur 2.
- Tirer sur la tirette 3, garder cette position et appuyer sur le bas de l'interrupteur 2, pour descendre le crochet de remorquage.
- Relâcher la tirette 3.
- Accrocher ou décrocher la remorque.
- Remonter le crochet de remorquage en appuyant sur le haut de l'interrupteur 2, et ensuite redescendre le crochet pour vérifier que l'axe de verrouillage vienne bien en appui sur le verrou du crochet 1.



7 - CROCHET DE REMORQUAGE AVANT SUR CHÂSSIS

MLT 629 24" CE ST3B

⚠ IMPORTANT ⚠

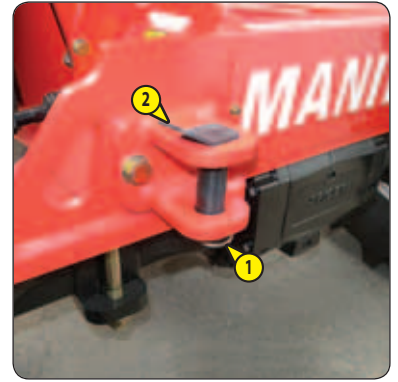
Attention aux risques de pincement ou d'écrasement lors de cette manœuvre.

Ne pas oublier de remettre la goupille.

Lors du décrochage, s'assurer du maintien indépendant de la remorque.

ACCROCHAGE ET DÉCROCHAGE DE LA REMORQUE

- Pour l'attelage, placer le chariot élévateur le plus près possible de l'anneau de la remorque.
- Serrer le frein de stationnement et arrêter le moteur thermique.
- Enlever la goupille 1, lever la broche de remorquage 2 et placer ou enlever l'anneau de remorque.



8 - CROCHET DE REMORQUAGE AUTOMATIQUE (OPTION)

MLT 629 24" CE ST3B

ACCROCHAGE DE LA REMORQUE

- Relever la broche de remorquage automatique à l'aide du levier 1.
- Reculer le chariot élévateur de façon à mettre l'anneau de la remorque dans le crochet automatique.

NOTA: La broche se referme automatiquement lorsque l'anneau de la remorque touche le fond de la chape.

La broche peut être abaissée manuellement à l'aide du levier 1.

DÉCROCHAGE DE LA REMORQUE

⚠ IMPORTANT ⚠

Lors du décrochage, s'assurer du maintien indépendant de la remorque.

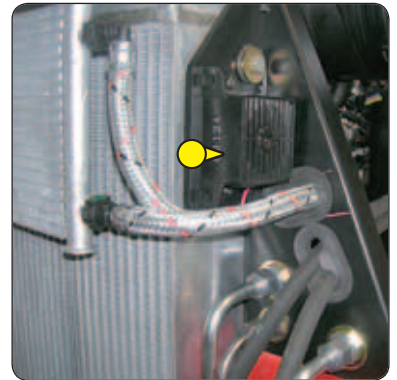
- Relever la broche à l'aide du levier 1 pour décrocher la remorque.



DESCRIPTION ET UTILISATION DES OPTIONS

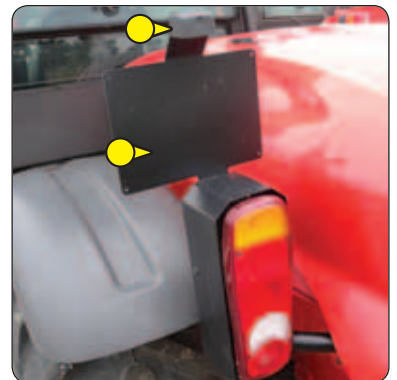
- 1 - AVERTISSEUR SONORE DE MARCHE ARRIÈRE
- 2 - PLAQUE D'IMMATRICULATION
- 3 - ÉCLAIRAGE PLAQUE D'IMMATRICULATION
- 4 - CATADIOPTRES ARRIÈRE
- 5 - SYSTÈME ANTIVOL MODCOD
- 6 - SYSTÈME ANTIDÉMARRAGE FINTRONIC
- 7 - SYSTÈME ANTIDÉMARRAGE MODCLE
- 8 - PRÉDISPOSITION ÉLECTRIQUE SUR FLÈCHE
- 9 - RETOUR DE FUITE EXTÉRIEUR
- 10 - VERROUILLAGE HYDRAULIQUE ACCESSOIRE
- 11 - ÉLECTROVANNE EN TÊTE DE FLÈCHE
- 12 - ÉLECTROVANNE EN TÊTE DE FLÈCHE + VERROUILLAGE HYDRAULIQUE ACCESSOIRE
- 13 - PRÉDISPOSITION COMMANDE HYDRAULIQUE ARRIÈRE SIMPLE OU DOUBLE EFFET
- 14 - MARCHE FORCÉE DES COMMANDES HYDRAULIQUES ACCESSOIRE
- 15 - SUSPENSION DE FLÈCHE
- 16 - RACCORDEMENT HYDRAULIQUE FACILE DE L'ACCESSOIRE
- 17 - SECTEUR ANGULAIRE SUR FLÈCHE

1 - AVERTISSEUR SONORE DE MARCHE ARRIÈRE



2 - PLAQUE D'IMMATRICULATION

3 - ÉCLAIRAGE PLAQUE D'IMMATRICULATION



4 - CATADIOPTRES ARRIÈRE



5 - SYSTÈME ANTIVOL MODCOD

FONCTIONNEMENT

- Mettre le contact électrique sur le chariot élévateur, le voyant rouge 1 clignote.
- Entrer votre code utilisateur suivi de «V» pour valider, le voyant vert 2 s'allume.
- Démarrer le chariot élévateur dans les 60 secondes qui suivent. Passé ce délai, le système antivol se réactive et le voyant rouge 1 clignote.

NOTA: En cas d'erreur de saisie de code, appuyer sur la touche «A» pour annuler et recomposer entièrement votre code.

Si vous attendez plus de 5 secondes entre l'appui des touches, la saisie du code est abandonnée, le système antivol se réactive et le voyant rouge clignote.

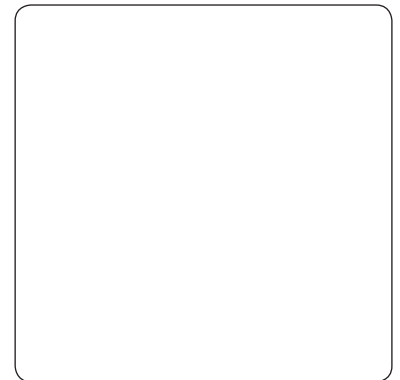


6 - SYSTÈME ANTIDÉMARRAGE FINTRONIC

FONCTIONNEMENT

- Mettre le contact électrique sur le chariot élévateur et la clé noir A à proximité de l'antenne B (maximum 80 mm).
- Attendre quelques secondes que la led rouge C s'éteigne pour démarrer le chariot élévateur.

NOTA: Vous pouvez redémarrer dans les 20 secondes qui suivent l'arrêt du chariot élévateur, passé ce délai, le système antidémarrage se réactive et la led rouge C clignote.

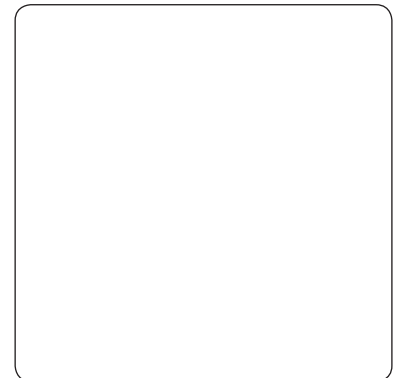


7 - SYSTÈME ANTIDÉMARRAGE MODCLE

FONCTIONNEMENT

- Mettre le contact électrique sur le chariot élévateur, la led rouge 1 clignote.
- Appliquer la clé 2 sur sa base 3, la retirer dès que le système émet un bip sonore continu, et la led 1 devient verte.
- Démarrer le chariot élévateur dans les 20 secondes qui suivent. Passé ce délai, le système antivol se réactive et la led rouge 1 clignote.

NOTA: Vous pouvez redémarrer dans les 20 secondes qui suivent l'arrêt du chariot élévateur, passé ce délai, le système antidémarrage se réactive et la led rouge C clignote.

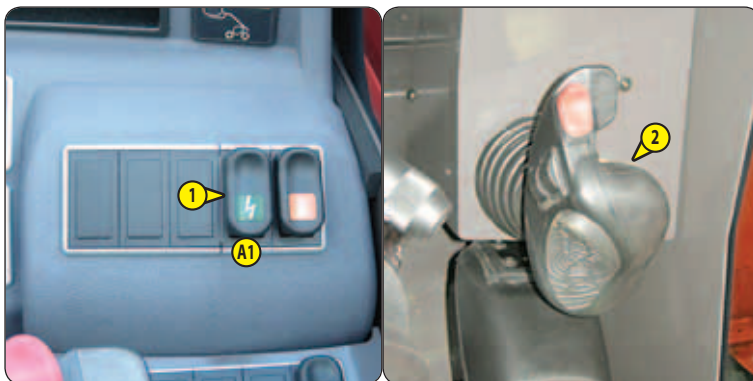


8 - PRÉDISPOSITION ÉLECTRIQUE SUR FLÈCHE

Permet l'utilisation d'une fonction électrique en tête du pied de flèche.

FONCTIONNEMENT

- Placer l'interrupteur 1 en position A1 pour activer la prédisposition, le voyant allumé indique son activation.
- Appuyer sur le bouton 2 pour son utilisation.



9 - RETOUR DE FUITE EXTÉRIEUR

Permet le branchement d'un accessoire dont un retour de fuite est nécessaire.



10 - VERROUILLAGE HYDRAULIQUE ACCESSOIRE

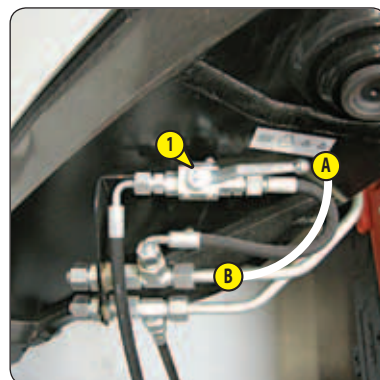
Permet de commander le verrouillage de l'accessoire sur le tablier et l'utilisation d'un accessoire hydraulique par le même circuit hydraulique.

COMMANDE DU VERROUILLAGE DE L'ACCESSOIRE

- Mettre le robinet 1 en position A et appuyer sur l'interrupteur 2 en position B (témoin allumé).
- Actionner le bouton 3 vers l'avant pour verrouiller l'accessoire et vers l'arrière pour le déverrouiller.

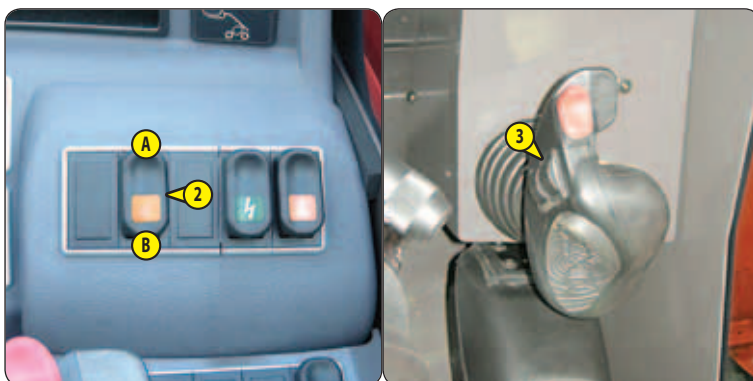
⚠ IMPORTANT ⚠

Après le verrouillage de l'accessoire, remettre l'interrupteur 2 en position A (témoin éteint) pour empêcher un déverrouillage involontaire de l'accessoire.



COMMANDE DE L'ACCESSOIRE HYDRAULIQUE

- Mettre le robinet 1 en position B et appuyer sur l'interrupteur 2 en position B (témoin allumé).
- Actionner le bouton 3 vers l'avant ou l'arrière.



11 - ÉLECTROVANNE EN TÊTE DE FLÈCHE

Permet l'utilisation de deux fonctions hydrauliques sur le circuit accessoire.

⚠ IMPORTANT ⚠

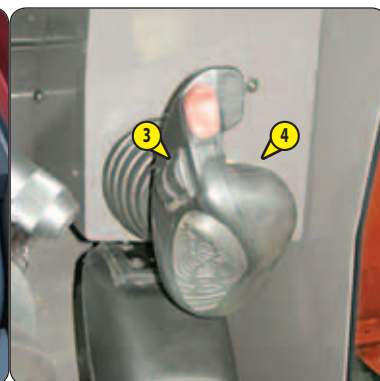
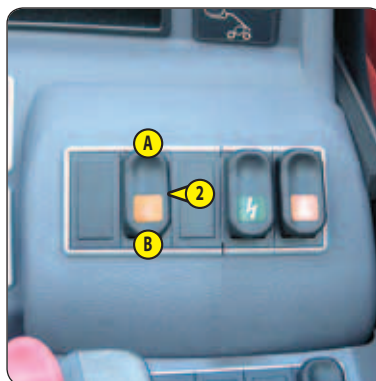
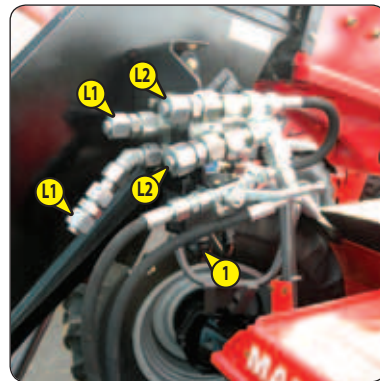
Pour faciliter le raccordement des coupleurs rapides, décompresser le circuit hydraulique en appuyant sur le bouton 1 de l'électrovanne.

COMMANDE DE LA LIGNE ACCESSOIRE L1

- Mettre l'interrupteur 2 en position A (témoin éteint).
- Actionner le bouton 3 vers l'avant ou l'arrière.

COMMANDE DE LA LIGNE ACCESSOIRE L2

- Mettre l'interrupteur 2 en position B (témoin allumé).
- Maintenir appuyé le bouton 4 et actionner le bouton 3 vers l'avant ou l'arrière.



12 - ÉLECTROVANNE EN TÊTE DE FLÈCHE + VERROUILLAGE HYDRAULIQUE ACCESSOIRE

L'addition de ces deux options sur la ligne accessoire permet l'utilisation de deux fonctions hydrauliques et du verrouillage de l'accessoire sur le tablier.

⚠ IMPORTANT ⚠

Pour faciliter le raccordement des coupleurs rapides, décompresser le circuit hydraulique en appuyant sur le bouton 1 de l'électrovanne.

COMMANDE DE LA LIGNE ACCESSOIRE L1

- Mettre l'interrupteur 2 en position A (témoin éteint).
- Actionner le bouton 3 vers l'avant ou l'arrière.

COMMANDE DE LA LIGNE ACCESSOIRE L2 + VERROUILLAGE HYDRAULIQUE ACCESSOIRE

VERROUILLAGE DE L'ACCESSOIRE

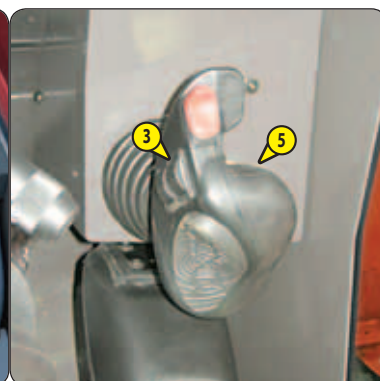
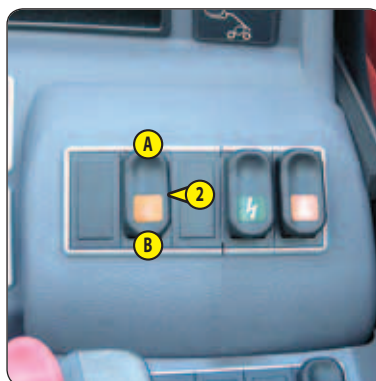
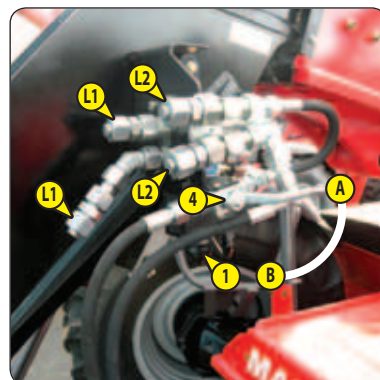
- Mettre le robinet 4 en position A.
- Mettre l'interrupteur 2 en position B (témoin allumé).
- Maintenir appuyé le bouton 5 et actionner le bouton 3 vers l'avant pour verrouiller l'accessoire et vers l'arrière pour le déverrouiller.

⚠ IMPORTANT ⚠

Après le verrouillage de l'accessoire, remettre le robinet 4 en position B pour empêcher un déverrouillage involontaire de l'accessoire.

ACCESSOIRE HYDRAULIQUE

- Mettre l'interrupteur 2 en position B (témoin allumé).
- Maintenir appuyé le bouton 5 et actionner le bouton 3 vers l'avant ou l'arrière.



13 - PRÉDISPOSITION COMMANDE HYDRAULIQUE ARRIÈRE SIMPLE OU DOUBLE EFFET

Permet l'utilisation d'un accessoire hydraulique à l'arrière du chariot élévateur (ex. une remorque avec basculement hydraulique).

FONCTIONNEMENT

- Effectuer une impulsion sur le bouton 1, le voyant bleu 2 s'allume pour indiquer l'utilisation du circuit hydraulique arrière.
- Manipuler le bouton 3 vers l'avant ou l'arrière.



14 - MARCHÉ FORCÉE DES COMMANDES HYDRAULIQUES ACCESSOIRE

⚠ IMPORTANT ⚠

Cette OPTION ne doit être utilisée qu'avec un accessoire nécessitant un mouvement hydraulique continu du type: balayeuse, benne distributrice, malaxeur, pulvérisateur... Elle est strictement interdite en manutention et dans tous les autres cas (treuil, potence, potence à treuil, crochet, etc.).

MOUVEMENT HYDRAULIQUE CONTINU DE L'ACCESSOIRE

- Vérifier que le potentiomètre C soit sur 0 %.
- Manipuler le bouton A vers l'avant ou l'arrière (suivant le type d'accessoire), appuyer sur le bouton B et relâcher le bouton A. Le voyant rouge 1 clignotant indique son utilisation.
- Régler le débit nécessaire avec le potentiomètre C.
- Pour arrêter le mouvement hydraulique continu de l'accessoire, manipuler le bouton A vers l'avant ou l'arrière ou appuyer sur le bouton B. Le voyant 1 est éteint.
- Positionner le potentiomètre C sur 0 %.

⚠ IMPORTANT ⚠

Ne jamais quitter le poste de conduite sans avoir remis le potentiomètre C sur 0 %. Avant le démarrage du chariot élévateur, s'assurer que ce potentiomètre soit sur 0 %.

NOTA: Si l'opérateur quitte le poste de conduite, le mouvement hydraulique continu est automatiquement arrêté et nécessite la remise en fonction.



15 - SUSPENSION DE FLÈCHE

La suspension de flèche permet d'amortir les secousses du chariot élévateur sur terrain accidenté (ex. manutention de paille dans un champ).

FONCTIONNEMENT

- Poser les fourches ou l'accessoire au sol et soulager les roues avant de quelques centimètres seulement.
- Appuyer sur l'interrupteur 1 en position A, le voyant s'allume et indique que la suspension de flèche est activée.
- Appuyer sur l'interrupteur 1 en position B, le voyant s'éteint et indique que la suspension de flèche est désactivée.

⚠ IMPORTANT ⚠

La suspension de flèche est active jusqu'à une hauteur de levée de 3m00 de l'axe d'articulation du tablier par rapport au sol avec la flèche rentrée.

Lorsque vous évoluez au-delà de cette hauteur ou lorsque vous effectuez un autre mouvement hydraulique (inclinaison, télescopage, accessoire), la suspension de flèche est momentanément désactivée et le voyant de l'interrupteur 1 s'éteint.

- Lorsque le moteur thermique est arrêté, la suspension de flèche est automatiquement désactivée.



16 - RACCORDEMENT HYDRAULIQUE FACILE DE L'ACCESSOIRE

Permet la connexion et déconnexion hydraulique de l'accessoire sans difficulté.

FONCTIONNEMENT

- Appuyer sur le bouton-poussoir 1 pendant deux secondes pour libérer la pression hydraulique du circuit accessoire.
- Connecter ou déconnecter les coupleurs rapides de l'accessoire hydraulique (voir: 4 - ACCESSOIRES ADAPTABLES EN OPTION SUR LA GAMME: MANŒUVRE DE PRÉHENSION DES ACCESSOIRES).



17 - SECTEUR ANGULAIRE SUR FLÈCHE

Le secteur angulaire permet de visualiser l'angle de la flèche, et ainsi améliorer la lecture des abaques de charge.



3 - MAINTENANCE

TABLE DES MATIÈRES

3 - MAINTENANCE

<i>PIÈCES RECHANGE ET ÉQUIPEMENTS D'ORIGINE MANITOU</i>	4
<i>ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES</i>	5
<i>LUBRIFIANTS ET CARBURANT</i>	6
<i>TABLEAU D'ENTRETIEN</i>	8
<i>A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHÉ</i>	10
<i>B - TOUTES LES 50 HEURES DE MARCHÉ</i>	14
<i>C - TOUTES LES 250 HEURES DE MARCHÉ</i>	20
<i>D - TOUTES LES 500 HEURES DE MARCHÉ OU 1 AN</i>	24
<i>E - TOUTES LES 1000 HEURES DE MARCHÉ OU 2 ANS</i>	30
<i>F - TOUTES LES 2000 HEURES DE MARCHÉ OU 2 ANS</i>	36
<i>G - TOUTES LES 3000 HEURES DE MARCHÉ</i>	38
<i>H - MAINTENANCE OCCASIONNELLE</i>	40

PIÈCES RECHANGE ET ÉQUIPEMENTS D'ORIGINE MANITOU

L'ENTRETIEN DE NOS CHARIOTS ÉLÉVATEURS DOIT ÊTRE IMPÉRATIVEMENT RÉALISÉ AVEC DES PIÈCES D'ORIGINE MANITOU.

EN AUTORISANT L'UTILISATION DE PIÈCES NON D'ORIGINE MANITOU, VOUS RISQUEZ :

- Juridiquement d'engager votre responsabilité en cas d'accident.
- Techniquement d'engendrer des défaillances de fonctionnement ou de réduire la durée de vie du chariot élévateur

⚠ IMPORTANT ⚠

**L'UTILISATION DE PIÈCES CONTREFAITES OU DE COMPOSANTS NON HOMOLOGUES PAR LE FABRICANT,
FAIT PERDRE LE BÉNÉFICE DE LA GARANTIE CONTRACTUELLE.**

EN UTILISANT LES PIÈCES D'ORIGINE MANITOU DANS LES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE, VOUS PROFITEZ D'UN SAVOIR-FAIRE

Par son réseau, MANITOU apporte à l'utilisateur,

- Le savoir-faire et la compétence.
- La garantie de la qualité des travaux réalisés.
- Des composants de remplacement d'origine.
- Une aide à la maintenance préventive.
- Une aide efficace au diagnostic.
- Des améliorations dues au retour d'expérience.
- La formation du personnel exploitant.
- Seul le réseau MANITOU connaît en détail la conception du chariot élévateur et a donc les meilleures capacités techniques pour en assurer la maintenance.

⚠ IMPORTANT ⚠

**LES PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE SONT EXCLUSIVEMENT DISTRIBUÉES PAR MANITOU
ET LE RÉSEAU DES CONCESSIONNAIRES.
La liste du réseau des concessionnaires est disponible sur le site MANITOU www.manitou.com**

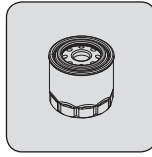
ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES

MOTEUR THERMIQUE

FILTRE À HUILE MOTEUR THERMIQUE

Référence: 798424

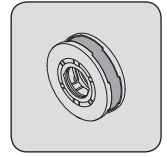
Remplacer: 500 H



FILTRE DE VENTILATION CARTER MOTEUR THERMIQUE

Référence: 797650

Remplacer: 1000 H

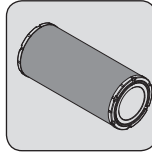


CARTOUCHE DU FILTRE À AIR SEC

Référence: 797903

Remplacer: 500 H

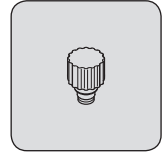
Jusqu'à de la machine 923416



RENIFLARD DU RÉSERVOIR À COMBUSTIBLE

Référence: 266219

Remplacer: 1000 H

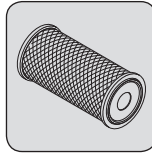


CARTOUCHE DU FILTRE À AIR SEC

Référence: 563416

Remplacer: 500 H

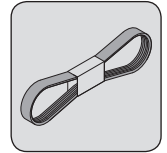
À partir de la machine 923417



COURROIE D'ALTERNATEUR

Référence: 797318

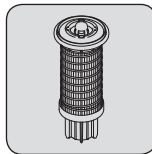
Remplacer: 3000 H



CARTOUCHE DU PRÉFILTRE À COMBUSTIBLE

Référence: 798466

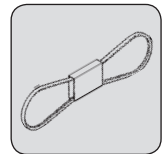
Remplacer: 500 H



COURROIE DU COMPRESSEUR

(OPTION CLIMATISATION)

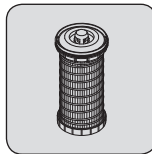
Référence: 273977



CARTOUCHE DU FILTRE À COMBUSTIBLE

Référence: 296854

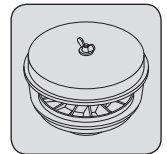
Remplacer: 500 H



PRÉFILTRE CYCLONIQUE (OPTION)

Référence: 489768

Nettoyer: 10 H

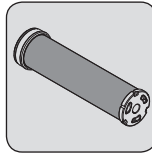


CARTOUCHE DE SÉCURITÉ DU FILTRE À AIR SEC

Référence: 797904

Remplacer: 1000 H

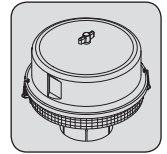
Jusqu'à de la machine 923416



PRÉFILTRE AUTONETTOYANT (OPTION)

Référence: 240334

Nettoyer: 10 H

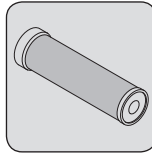


CARTOUCHE DE SÉCURITÉ DU FILTRE À AIR SEC

Référence: 563415

Remplacer: 1000 H

À partir de la machine 923417

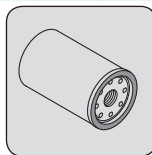


TRANSMISSION

FILTRE À HUILE BOÎTE DE VITESSES

Référence: 561749

Remplacer: 500 H

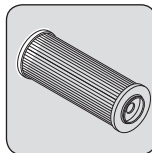


HYDRAULIQUE

CARTOUCHE DU FILTRE À HUILE RETOUR HYDRAULIQUE

Référence: 749205

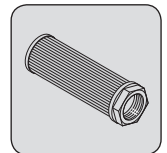
Remplacer: 500 H



CRÉPINE D'ASPIRATION DU RÉSERVOIR À HUILE HYDRAULIQUE

Référence: 224726

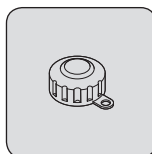
Nettoyer: 1000 H



BOUCHON FILTRE DU RÉSERVOIR À HUILE HYDRAULIQUE

Référence: 62415

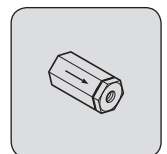
Remplacer: 1000 H



FILTRE DES TÊTES DE COMMANDES DU DISTRIBUTEUR

Référence: 254780

Remplacer: 1000 H

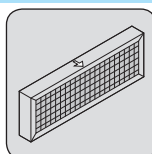


CABINE

FILTRE DE VENTILATION EXTÉRIEUR CABINE

Référence: 601645

Nettoyer: 500 H

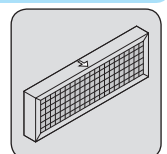


FILTRE DE VENTILATION INTÉRIEUR CABINE

Référence: 601645

Nettoyer: 50 H

Remplacer: 250 H



LUBRIFIANTS ET CARBURANT

⚠ IMPORTANT ⚠

UTILISER LES LUBRIFIANTS ET LE CARBURANT PRÉCONISÉS:
 - Pour l'appoint, les huiles peuvent ne pas être miscibles.
 - Pour les vidanges, les huiles MANITOU, sont parfaitement adaptées.

ANALYSE DIAGNOSTIC DES HUILES

Dans le cas d'un contrat d'entretien ou de maintenance mis en place avec le concessionnaire, une analyse diagnostic des huiles moteur, transmission et essieux peut vous être demandée selon le taux d'utilisation.

(*) CARACTÉRISTIQUES DU CARBURANT RECOMMANDÉ

Utiliser un carburant de qualité pour obtenir les performances optimums du moteur thermique.

- Type de carburant diesel EN590
- Type de carburant diesel ASTM D975

MOTEUR THERMIQUE				
ORGANES À LUBRIFIER	CAPACITÉ	PRÉCONISATION	CONDITIONNEMENT	RÉFÉRENCE
MOTEUR THERMIQUE	8,5 Litres	Huile MANITOU GOLD "API CJ-4 ; ACEA E9"	20l	786745
			209l	787729
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	25 Litres	Liquide de refroidissement (protection - 35°)	4l	894967
			20l	894968
			210l	894969
RÉSERVOIR À CARBURANT	104 Litres	Gazole (*)		

TRANSMISSION				
ORGANES À LUBRIFIER	CAPACITÉ	PRÉCONISATION	CONDITIONNEMENT	RÉFÉRENCE
BOÎTE DE VITESSES	15,5 Litres	Huile MANITOU Transmission automatique	1l	62148
			20l	546332
			55l	546217
			209l	546195
			1000l	720148

FLÈCHE				
ORGANES À LUBRIFIER	CAPACITÉ	PRÉCONISATION	CONDITIONNEMENT	RÉFÉRENCE
PATINS DE FLÈCHE		Graisse MANITOU Multi-usage NOIRE	400 g	545996
			1 kg	161590
			5 kg	499235
GRAISSAGE DE LA FLÈCHE		Graisse MANITOU Multi-usage BLEUE	400 g	161589
			1 kg	720683
			5 kg	554974
			20 kg	499233
			50 kg	489670

HYDRAULIQUE				
ORGANES À LUBRIFIER	CAPACITÉ	PRÉCONISATION	CONDITIONNEMENT	RÉFÉRENCE
RÉSERVOIR À HUILE HYDRAULIQUE	98 Litres	Huile MANITOU Hydraulique ISO VG 46	5l	545500
			20l	582297
			55l	546108
			209l	546109

FREINAGE				
ORGANES À LUBRIFIER	CAPACITÉ	PRÉCONISATION	CONDITIONNEMENT	RÉFÉRENCE
CIRCUIT FREINAGE		Huile MANITOU Liquide de frein minéral	1l	490408

CABINE				
ORGANES À LUBRIFIER	CAPACITÉ	PRÉCONISATION	CONDITIONNEMENT	RÉFÉRENCE
PORTE DE CABINE		Graisse MANITOU Multi-usage BLEUE	400 g	161589
			1 kg	720683
			5 kg	554974
			20 kg	499233
			50 kg	489670
RÉSERVOIR DE LAVE-GLACE		Liquide de lave-glace	1l	490402
			5l	486424

ESSIEU AVANT				
ORGANES À LUBRIFIER	CAPACITÉ	PRÉCONISATION	CONDITIONNEMENT	RÉFÉRENCE
DIFFÉRENTIEL ESSIEU AVANT	5,5 Litres	Huile MANITOU Spécial freins immergés	5 l	545976
			20 l	582391
			209 l	546222
			1000 l	720149
BOÎTE TRANSFERT	1,1 Litre	Huile MANITOU SAE80W90 Transmission mécanique	2 l	499237
RÉDUCTEUR DE ROUES AVANT	0,75 Litre		5 l	720184
			20 l	546330
			55 l	546221
		209 l	546220	
PIVOTS DES RÉDUCTEURS DE ROUES AVANT		Graisse MANITOU Multi-usage BLEUE	400 g	161589
			1 kg	720683
			5 kg	554974
			20 kg	499233
			50 kg	489670

ESSIEU ARRIÈRE				
ORGANES À LUBRIFIER	CAPACITÉ	PRÉCONISATION	CONDITIONNEMENT	RÉFÉRENCE
DIFFÉRENTIEL ESSIEU ARRIÈRE	6,35 Litres	Huile MANITOU Spécial freins immergés	5 l	545976
			20 l	582391
			209 l	546222
			1000 l	720149
RÉDUCTEUR DE ROUES ARRIÈRE	0,75 Litre	Huile MANITOU SAE80W90 Transmission mécanique	2 l	499237
			5 l	720184
			20 l	546330
			55 l	546221
			209 l	546220
PIVOTS DES RÉDUCTEURS DE ROUES ARRIÈRE OSCILLATION DE L'ESSIEU ARRIÈRE		Graisse MANITOU Multi-usage BLEUE	400 g	161589
			1 kg	720683
			5 kg	554974
			20 kg	499233
			50 kg	489670

TABLEAU D'ENTRETIEN



(1): RÉVISION OBLIGATOIRE DES 500 HEURES OU 6 MOIS. Cette révision doit obligatoirement être effectuée aux environs des premières 500 heures ou dans les 6 mois qui suivent la mise en service de la machine (au premier terme atteint).

(2): Toutes les 10 heures pendant les 50 premières heures puis une dernière fois à 250 heures.

(3): Consulter votre concessionnaire.

A = RÉGLER, C = CONTRÔLER, G = GRAISSER, N = NETTOYER, P = PURGER, R = REMPLACER, V = VIDANGER	PAGE	(1)	TOUTS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHÉ	TOUTES LES 50 HEURES DE MARCHÉ	TOUTES LES 250 HEURES DE MARCHÉ	TOUTES LES 500 HEURES DE MARCHÉ OU 1 AN	TOUTES LES 1000 HEURES DE MARCHÉ OU 2 ANS	TOUTES LES 2000 HEURES DE MARCHÉ OU 2 ANS	TOUTES LES 3000 HEURES DE MARCHÉ	TOUTES LES 4000 HEURES DE MARCHÉ	OCCASIONNELLE
MOTEUR THERMIQUE											
- Niveau de l'huile moteur thermique	3-10		C								
- Niveau du liquide de refroidissement	3-10	C	C								
- Niveau du combustible	3-10	C	C								
- Préfiltre à combustible	3-10		C								
- Préfiltre cyclonique (option)	3-11		N								
- Cartouche du filtre à air sec	3-14/31	R		C/N		R					
- Faisceau du radiateur	3-14	N		N							
- Tension de la courroie compresseur (OPTION Climatisation)	3-20	C/A			C/A						
- Huile moteur thermique	3-24	V				V					
- Filtre à huile moteur thermique	3-24	R				R					
- Cartouche du préfiltre à combustible	3-25	R				R					
- Cartouche du filtre à combustible	3-26	R				R					
- Filtre de ventilation carter moteur thermique	3-30						R				
- Réservoir à combustible	3-31						N				
- Reniflard du réservoir à combustible	3-31						R				
- Cartouche de sécurité du filtre à air sec	3-31						R				
- Silentblocs du moteur thermique							C (3)				
- Régimes du moteur thermique							C (3)				
- Jeux des soupapes		C					C (3)				
- Liquide de refroidissement	3-36							V			
- Radiateur								C (3)			
- Pompe à eau et thermostat								C (3)			
- Alternateur et démarreur								C (3)			
- Turbocompresseur								C (3)			
- Courroie d'alternateur	3-38								R		
- Circuit alimentation combustible	3-40										P
- Filtre à particules d'échappement "chariot élévateur stationné"	3-41										N
TRANSMISSION											
- Niveau de l'huile boîte de vitesses	3-15			C							
- Filtre à huile boîte de vitesses	3-26	R				R					
- Huile boîte de vitesses	3-32	V					V				
- Crépine du carter boîte de vitesses	3-32	N					N				
- Silentblocs de la boîte de vitesses							C (3)				
- Commandes de la boîte de vitesses							C (3)				
- Pressions transmission								C (3)			
- Usure des plaquettes et du disque de frein										C (3)	
PNEUMATIQUES											
- Pression des pneumatiques	3-15	C		C							
- Serrage des écrous de roues	3-15	C		C							
- Couple de serrage des écrous de roues	3-37	C						C			
- Roue	3-42										R
FLÈCHE											
- Patins de flèche	3-11		G (2)								
- Flèche	3-16	G		G							
- Usure des patins de flèche							C (3)				
- État de l'ensemble flèche		C						C (3)			
- Paliers et baques d'articulations								C (3)			
HYDRAULIQUE											
- Niveau de l'huile hydraulique	3-18	C		C							
- Cartouche du filtre à huile retour hydraulique	3-27	R				R					
- Huile hydraulique	3-33						V				
- Crépine d'aspiration du réservoir à huile hydraulique	3-33						N				
- Bouchon filtre du réservoir à huile hydraulique	3-33						R				
- Filtre des têtes de commandes du distributeur	3-33						R				
- Filtre tubulaire de la pompe hydraulique							N (3)				
- État des flexibles et durits							C (3)				

A = RÉGLER, C = CONTRÔLER, G = GRAISSER, N = NETTOYER, P = PURGER, R = REMPLACER, V = VIDANGER	PAGE	(1)	TOUTS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHÉ	TOUTES LES 50 HEURES DE MARCHÉ	TOUTES LES 250 HEURES DE MARCHÉ	TOUTES LES 500 HEURES DE MARCHÉ OU 1 AN	TOUTES LES 1000 HEURES DE MARCHÉ OU 2 ANS	TOUTES LES 2000 HEURES DE MARCHÉ OU 2 ANS	TOUTES LES 3000 HEURES DE MARCHÉ	TOUTES LES 4000 HEURES DE MARCHÉ	OCCASIONNELLE
- État des vérins (fuite, tiges)							C (3)				
- Pressions des circuits hydrauliques								C (3)			
- Réservoir d'huile hydraulique								N (3)			
FREINAGE											
- Niveau de l'huile de freinage	3-18	C		C							
- Frein de stationnement	3-21	C/A			C/A						
- Mécanisme du levier de frein de stationnement	3-27	G				G					
- Huile de freinage							V (3)				
- Circuit de freinage							P (3)				
- Pression du circuit de freinage							C (3)				
- Frein							A (3)				
DIRECTION											
- Direction								C (3)			
- Rotules de direction										C (3)	
CABINE											
- Niveau du liquide de lave-glace	3-18	C		C							
- Porte de cabine	3-16	G		G							
- Filtre de ventilation cabine (OPTION Climatisation)	3-19/21	R		N	R						
- Faisceau du condenseur (OPTION Climatisation)	3-19	C/N		C/N							
- Filtre de ventilation cabine	3-27					N					
- Ceinture de sécurité	3-34						C				
- État des rétroviseurs							C (3)				
- Structure							C (3)				
- Climatisation (OPTION)	3-37							N/C			
ÉLECTRICITÉ											
- Dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale	3-12/43	C	C								XXX
- État des faisceaux et des câbles							C (3)				
- Éclairage et signalisation							C (3)				
- Avertisseurs							C (3)				
- Phares avant	3-44										A
- Panne de batterie	3-44										R
ESSIEU AVANT											
- Pivots des réducteurs de roues avant	3-16	G		G							G/C (3)
- Niveau de l'huile boîte transfert	3-22				C						
- Niveau de l'huile différentiel essieu avant	3-22				C						
- Niveau de l'huile réducteurs de roues avant	3-22				C						
- Huile boîte transfert	3-27	V				V					
- Huile différentiel essieu avant	3-28	V				V					
- Huile réducteurs de roues avant	3-34	V					V				
- Usure des disques de frein essieu avant											C (3)
- Cardan des réducteurs de roues avant											C (3)
- Jeu des réducteurs de roues avant											C (3)
- Jeu des roulements de la boîte transfert											C (3)
ESSIEU ARRIÈRE											
- Pivots des réducteurs de roues arrière	3-16	G		G							G/C (3)
- Oscillation essieu arrière	3-16	G		G				G/C (3)			
- Niveau de l'huile différentiel essieu arrière	3-22				C						
- Niveau de l'huile réducteurs de roues arrière	3-22				C						
- Huile différentiel essieu arrière	3-28	V				V					
- Huile réducteurs de roues arrière	3-34	V					V				
- Usure des disques de frein essieu arrière											C (3)
- Cardan des réducteurs de roues arrière											C (3)
- Jeu des réducteurs de roues arrière											C (3)
CHÂSSIS											
- Structure							C (3)				
- Paliers et bagues d'articulations								C (3)			
ACCESSOIRES											
- Usure des fourches		C				C (3)					
- Tablier porte accessoire							C (3)				
- État des accessoires							C (3)				
CHARIOT ÉLEVATEUR											
- Remorquer le chariot élévateur	3-45										XXX
- Élinguer le chariot élévateur	3-45										XXX
- Transporter le chariot élévateur sur un plateau	3-46										XXX

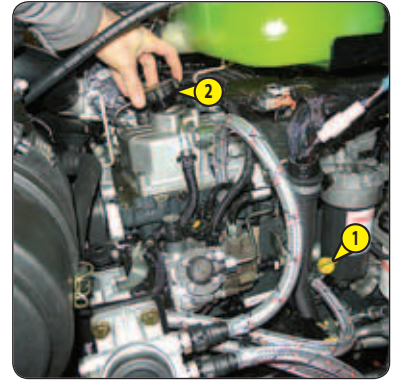
A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHÉ

A1 – NIVEAU DE L'HUILE MOTEUR THERMIQUE

CONTRÔLER

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal, moteur thermique arrêté, et laisser l'huile se déposer dans le carter.

- Ouvrir le capot moteur.
- Retirer la jauge 1.
- Essuyer la jauge et contrôler le niveau correct entre les deux repères.
- Si besoin rajouter de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 2.
- Contrôler par un examen visuel l'absence de fuite ou de suintement d'huile sur le moteur thermique.



A2 – NIVEAU DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

CONTRÔLER

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal, moteur thermique arrêté, et attendre le refroidissement du moteur.

⚠ IMPORTANT ⚠

Pour éviter les risques de projection ou de brûlures, attendre le refroidissement du moteur thermique avant de retirer le bouchon de remplissage du circuit de refroidissement. Si le liquide de refroidissement est très chaud, ne rajouter que du liquide chaud (80 °C). En cas d'urgence, il est possible d'utiliser de l'eau comme liquide de refroidissement, ensuite, procéder le plus rapidement possible à la vidange du circuit de refroidissement (voir: 3 - MAINTENANCE: F1 - LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT).

- Ouvrir le capot moteur.
- Le liquide doit se situer au niveau MAXI sur le vase d'expansion 1.
- Si besoin rajouter du liquide de refroidissement (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 2.
- Contrôler par un examen visuel l'absence de fuite sur le radiateur et la tuyauterie.



A3 – NIVEAU DU COMBUSTIBLE

CONTRÔLER

Maintenir autant que possible le réservoir à combustible plein, pour réduire au maximum la condensation due aux conditions atmosphériques.

⚠ IMPORTANT ⚠

Ne jamais fumer ou s'approcher avec une flamme pendant le remplissage ou lorsque le réservoir est ouvert. Ne jamais effectuer le plein avec le moteur en marche.

- Contrôler la jauge au tableau de bord.
- Si besoin rajouter du gazole (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT).
- Ouvrir le capot latéral.
- Enlever le bouchon 1.
- Remplir le réservoir avec du gazole propre et filtré par l'orifice de remplissage 2.
- Remettre le bouchon.
- Contrôler par un examen visuel l'absence de fuite sur le réservoir et la tuyauterie.



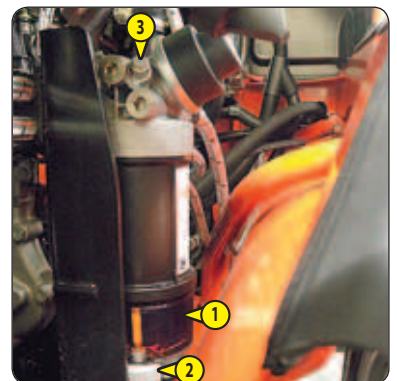
A4 – PRÉFILTRE À COMBUSTIBLE

CONTRÔLER

⚠ IMPORTANT ⚠

Nettoyer soigneusement l'extérieur du préfiltre ainsi que son support, pour empêcher la poussière de pénétrer dans le système.

- Ouvrir le capot moteur.
- Vérifier la présence d'eau dans la cuve du préfiltre 1 et la vidanger si besoin.
- Placer un récipient sous le bouchon de vidange 2 et le dévisser de deux tours de filet.
- Ouvrir la vis de purge 3.
- Laisser le gazole s'écouler exempt d'impuretés et d'eau.
- Resserer le bouchon de vidange 2 et la vis de purge 3.



A5 – PRÉFILTRE CYCLONIQUE (OPTION)

NETTOYER

La périodicité de nettoyage est donnée à titre indicatif, cependant le préfiltre doit être vidé et nettoyé dès que les impuretés arrivent au niveau MAXI sur la cuve.

⚠ IMPORTANT ⚠

Lors du nettoyage, attention à la pénétration d'impuretés dans le filtre à air sec.

- Desserrer l'écrou 1, enlever le couvercle 2 et vider la cuve.
- Nettoyer l'ensemble du préfiltre avec un chiffon sec et propre, et remonter l'ensemble.



A6 – PATINS DE FLÈCHE

NETTOYER - GRAISSER

À faire toutes les 10 heures pendant les 50 premières heures de marche puis une dernière fois à 250 heures.

⚠ IMPORTANT ⚠

Dans le cas d'utilisation en atmosphère abrasive (poussière, sable, charbon.) utiliser un vernis de glissement (référence MANITOU: 483536). Pour cela consulter votre concessionnaire. Sortir complètement la flèche.


- À l'aide d'un pinceau, appliquer de la graisse (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) sur les 4 côtés du ou des télescope(s).
- Télescoper plusieurs fois la flèche afin de répartir uniformément la graisse.
- Enlever l'excédent de graisse.


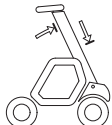



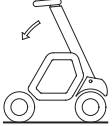









⚠ IMPORTANT ⚠

Utiliser le bouton test  seulement quand cela est demandé, en respectant les consignes appui court (moins de 1 seconde) et appui long (5 secondes).

En cas de doute pendant la procédure de test, sortir proprement par un appui court sur le bouton MODE "GODET"  ou mode "CHARGE SUSPENDUE" . Ces tests sont indispensables pour vérifier le bon fonctionnement et réglage des différents composants du dispositif.

- Placer le chariot élévateur sur un sol plat et horizontal avec les roues droites.
- Effectuer un appui long sur le bouton test. 

<p>ÉTAPE 1 ↓</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - Un bip sonore. - La première led verte clignotante. - Bouton test allumé. 	 <ul style="list-style-type: none"> - Placer le chariot élévateur sans accessoire, flèche complètement rentrée et levée. 	<p>Un appui court sur le bouton test. </p> <p>TEST OK</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un bip sonore et passage à l'étape 2. <p>TEST NON OK</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deux bips sonores et allumage du témoin défaut . - Sortie du mode test. - Passer à l'étape 4.
<p>ÉTAPE 2 ↓</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - La première led verte fixe. - La deuxième led verte clignotante. - Bouton test allumé. 	 <ul style="list-style-type: none"> - Effectuer une descente à plein régime moteur thermique, et commande hydraulique au maximum. Ralentissement de la descente jusqu'à la coupure du mouvement. 	<p>Un appui court sur le bouton test. </p> <p>TEST OK</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un bip sonore et passage à l'étape 3. <p>TEST NON OK</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deux bips sonores et allumage du témoin défaut . - Sortie du mode test. - Passer à l'étape 4.
<p>ÉTAPE 3 ↓</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - La première et deuxième leds vertes fixes. - La troisième led verte clignotante. - Bouton test allumé. 	<ul style="list-style-type: none"> - Effectuer une descente de flèche jusqu'à la coupure du mouvement. - Demander dans l'ordre suivant: un cavage, un déversement et une sortie télescope. Aucun de ces 3 mouvements doit être possible. 	<p>Un appui court sur le bouton test. </p> <p>TEST OK</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conformité de la coupure des mouvements aggravants. - Sortie du mode test, toutes les leds s'allument pendant 2 secondes et un bip sonore retentit. <p>TEST NON OK</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allumage du témoin défaut . - Sortie du mode test. - Passer à l'étape 4.
<p>ÉTAPE 4 ↓</p>	 <ul style="list-style-type: none"> - Le témoin défaut reste allumé en permanence tant que l'erreur n'est pas réparée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le témoin défaut  accompagnée d'un bip sonore annonce une anomalie. - Pour visualiser le code erreur présent (voir: 2 - DESCRIPTION: 3B - AFFICHEUR D'ÉCRANS). <p>NOTA: Un fusible défectueux peut générer plusieurs codes erreurs. Dans ce cas, vérifier les fusibles (voir: 2 - DESCRIPTION: 11 - FUSIBLES ET RELAIS DANS CABINE).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si affichage du code erreur 520499, 520742, 520743, 520754 un recalage du dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale peut résoudre l'anomalie (voir: 3 - MAINTENANCE: G - MAINTENANCE OCCASIONNELLE). <p>NOTA: Pour le test de l'étape 3, si besoin, préciser les mouvements hydrauliques aggravants non conforme.</p>	

B - TOUTES LES 50 HEURES DE MARCHÉ

Effectuer les opérations décrites précédemment ainsi que les opérations suivantes.

B1 – CARTOUCHE DU FILTRE A AIR SEC

CONTRÔLER - NETTOYER

Dans le cas d'utilisation dans une atmosphère très poussiéreuse, il existe des éléments de préfiltration (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES). De même la périodicité de contrôle et nettoyage de la cartouche doit être réduite.

⚠ IMPORTANT ⚠

Si le témoin de colmatage s'allume, cette opération est à effectuer dans les plus brefs délais (maximum 1 heure). La cartouche ne doit pas subir plus de sept nettoyages, au-delà, il faut impérativement changer la cartouche. Ne jamais utiliser le chariot élévateur sans filtre à air ou avec un filtre à air endommagé.

Respecter la distance de sécurité de 30 mm entre le jet d'air et la cartouche pour éviter de déchirer ou percer cette dernière. La cartouche ne doit pas être soufflée à proximité du boîtier de filtre à air. Ne jamais nettoyer la cartouche en la tapant contre une surface dure. Se protéger les yeux pendant cette opération.

Ne jamais laver une cartouche du filtre à air sec. Ne nettoyer en aucun cas la cartouche de sécurité située à l'intérieur de la cartouche filtrante, la remplacer par une neuve si elle est encrassée ou endommagée

- Pour le démontage et le remontage de la cartouche, voir: 3 - MAINTENANCE: D3 - CARTOUCHE DU FILTRE À AIR.
- À l'aide d'un jet d'air comprimé (pression maxi 3 bar), nettoyer la cartouche filtrante de haut en bas et de l'intérieur vers l'extérieur à 30 mm minimum de la paroi de la cartouche.
- Le nettoyage est terminé lorsqu'il n'y a plus de poussière s'échappant de la cartouche.
- Nettoyer la surface de joint de la cartouche avec un chiffon humide, propre et non pelucheux et la graisser avec un lubrifiant silicone (référence MANITOU: 479292).
- Contrôler par un examen visuel l'état extérieur et les fixations du filtre à air. Vérifier également l'état et la fixation des durits.

B2 – FAISCEAUX DES RADIATEURS

NETTOYER

⚠ IMPORTANT ⚠

En ambiance polluante, nettoyer les faisceaux des radiateurs quotidiennement. Ne pas utiliser de jet d'eau ou de vapeur à haute pression, cela pourrait endommager les ailettes.

- Ouvrir le capot moteur.
- Nettoyer si besoin, la grille d'aspiration sur le capot moteur.
- À l'aide d'une balayette, nettoyer les faisceaux afin d'éliminer le maximum d'impuretés.
- Nettoyer le radiateur au moyen d'un jet d'air comprimé dirigé du moteur vers le radiateur, dans le sens inverse du flux de l'air de refroidissement.



B3 – NIVEAU DE L'HUILE BOÎTE DE VITESSES

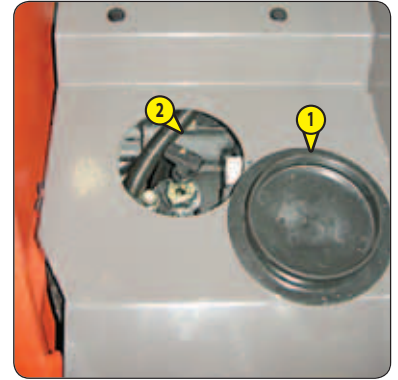
CONTRÔLER

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal avec la flèche levée et le moteur thermique arrêté. Effectuer le contrôle dans les 5 minutes qui suivent l'arrêt du moteur thermique.

⚠ IMPORTANT ⚠

Lever la flèche et poser la cale de sécurité flèche sur la tige du vérin de levage (voir: 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ: INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR).

- Enlever le bouchon plastique 1.
- Retirer la jauge 2.
- Essuyer la jauge et contrôler le niveau correct entre les deux repères MIN et MAX.
- Si besoin rajouter de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: E3 - HUILE BOÎTE DE VITESSES).
- Contrôler par un examen visuel l'absence de fuite ou de suintement d'huile sur la boîte de vitesses.



B4 – PRESSION DES PNEUMATIQUES ET SERRAGE DES ÉCROUS DE ROUES

CONTRÔLER

⚠ IMPORTANT ⚠

Vérifier que le tuyau d'air est correctement connecté sur la valve du pneumatique avant de gonfler et tenir toutes personnes à l'écart pendant le gonflage. Respecter les pressions de gonflage préconisées.

- Vérifier l'état des pneumatiques pour déceler les coupures, protubérances, usures, etc.
- Contrôler le serrage des écrous de roues. La non-application de cette consigne peut entraîner la détérioration et la rupture des goujons de roues ainsi que la déformation des roues.
- Contrôler et rétablir si besoin la pression des pneumatiques (voir: 2 - DESCRIPTION: PNEUMATIQUES).

NOTA: Il existe en OPTION un kit outillage de roue.

À effectuer toutes les semaines, si le chariot élévateur n'a pas atteint les 50 heures de marche dans la semaine.

⚠ IMPORTANT ⚠

Dans le cas d'utilisation sévère dans une atmosphère très poussiéreuse ou oxydante, réduire cette périodicité à 10 heures de marche ou tous les jours.

Nettoyer, puis graisser les points suivants avec de la graisse (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) et enlever l'excédent.

FLÈCHE

- 1 - Graisseur de l'axe de flèche (1 graisseur).
- 2 - Graisseurs de l'axe de tablier (2 graisseurs).
- 3 - Graisseur de l'axe de pied du vérin d'inclinaison (1 graisseur).
- 4 - Graisseur de l'axe de tête du vérin d'inclinaison (1 graisseur).
- 5 - Graisseurs des axes des biellettes de tablier (3 graisseurs).
- 6 - Graisseur de l'axe de pied du vérin de levage (1 graisseur).
- 7 - Graisseur de l'axe de tête du vérin de levage (1 graisseur).
- 8 - Graisseur de l'axe de pied du vérin de compensation (1 graisseur).
- 9 - Graisseur de l'axe de tête du vérin de compensation (1 graisseur).

PORTE DE CABINE

- 10 - Graisseurs de porte (3 graisseurs).

PIVOTS DES RÉDUCTEURS DE ROUES AVANT ET ARRIÈRE

- 11 - Graisseurs des pivots de réducteurs de roues (8 graisseurs).

OSCILLATION ESSIEU ARRIÈRE

- 12 - Graisseurs oscillation essieu arrière (2 graisseurs).



B6 – NIVEAU DE L'HUILE HYDRAULIQUE

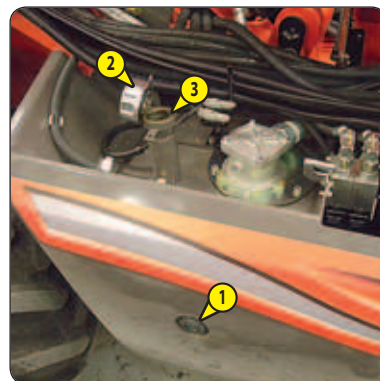
CONTRÔLER

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté et la flèche rentrée et abaissée au maximum.

⚠ IMPORTANT ⚠

Utiliser un entonnoir très propre et nettoyer le dessus du bidon d'huile avant le remplissage.

- Contrôler la jauge 1, le niveau correct doit se situer au niveau du point rouge.
- Si besoin, rajouter de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT).
- Ouvrir le capot latéral.
- Enlever le bouchon 2.
- Rajouter de l'huile par l'orifice de remplissage 3.
- Remettre le bouchon.
- Contrôler par un examen visuel l'absence de fuite sur le réservoir et la tuyauterie.



B7 – NIVEAU DE L'HUILE DE FREINAGE

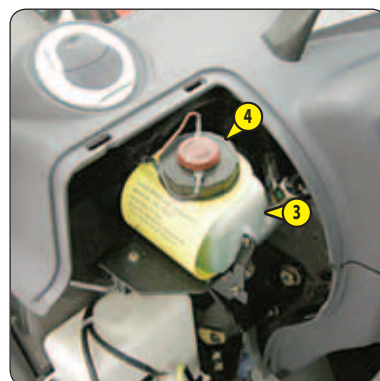
CONTRÔLER

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal.

⚠ IMPORTANT ⚠

En cas de baisse de niveau anormale, consulter votre concessionnaire.

- Desserrer la vis 1 et enlever la trappe d'accès réservoir d'huile de freinage et lave-glace 2.
- L'huile doit se situer au niveau MAXI sur le réservoir 3.
- Si besoin, rajouter de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage.
- Pivoter le réservoir 3 pour accéder au bouchon de remplissage 4.
- Contrôler par un examen visuel l'absence de fuite sur le réservoir et la tuyauterie.



B8 – NIVEAU DU LIQUIDE DE LAVE-GLACE

CONTRÔLER

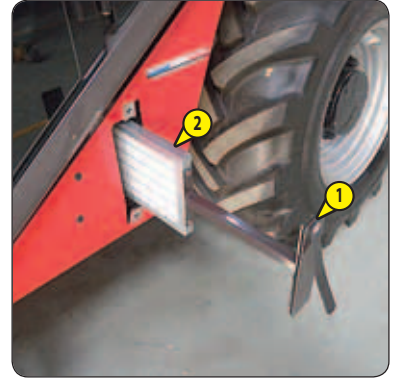
- Desserrer la vis 1 et enlever la trappe d'accès réservoir d'huile de freinage et lave-glace 2.
- Contrôler visuellement le niveau.
- Si besoin rajouter du liquide de lave-glace (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 3.



B9 – FILTRE DE VENTILATION CABINE (OPTION CLIMATISATION)

NETTOYER

- Enlever le carter de protection 1.
- Sortir le filtre de ventilation cabine 2.
- À l'aide d'un jet d'air comprimé, nettoyer le filtre.
- Vérifier son état et le changer si besoin (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Remonter le filtre et le carter de protection.



B10 – FAISCEAU DU CONDENSEUR (OPTION CLIMATISATION)

CONTRÔLER - NETTOYER

⚠ IMPORTANT ⚠

En ambiance polluante, nettoyer le faisceau du radiateur quotidiennement. Ne pas utiliser de jet d'eau ou de vapeur à haute pression, cela pourrait endommager les ailettes du condenseur.

- Contrôler par un examen visuel la propreté du condenseur et le nettoyer si nécessaire.
- Nettoyer le condenseur au moyen d'un jet d'air comprimé dirigé dans le même sens que le flux d'air.
- Pour optimiser le nettoyage, effectuer cette opération avec les ventilateurs tournants.



C - TOUTES LES 250 HEURES DE MARCHÉ

Effectuer les opérations décrites précédemment ainsi que les opérations suivantes.

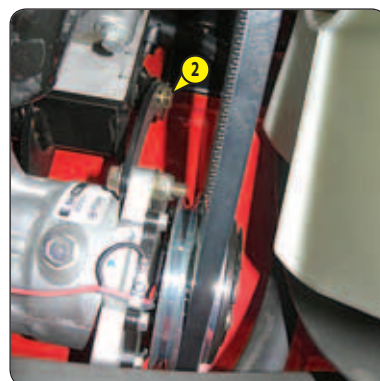
C1 – TENSION DE LA COURROIE COMPRESSEUR (OPTION CLIMATISATION)

CONTRÔLER - RÉGLER

⚠ IMPORTANT ⚠

En cas de changement de courroie, contrôler à nouveau la tension après les 20 premières heures de marche.

- Déposer le carter de protection 1.
- Vérifier l'état de la courroie, signes d'usure ou de craquelures, et la changer si besoin (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Contrôler la tension entre les poulies de ventilateur et du compresseur.
- Sous une pression normale du pouce (45 N), le débattement doit être d'environ 10 mm.
- Régler si besoin.
- Dévisser la vis 2 de façon à obtenir la tension de courroie requise.
- Resserrer la vis 2.



C2 – FREIN DE STATIONNEMENT

CONTRÔLER - RÉGLER

Placer le chariot élévateur sur une pente d'au moins 15 % avec la charge nominale en position transport.

- Contrôler le freinage en bloquant le frein de stationnement en position A.
- Le réglage est correct lorsque le chariot élévateur est maintenu arrêté dans la pente.
- Régler si besoin.

RÉGLAGE DU CÂBLE DE FREIN DE STATIONNEMENT SUR L'ESSIEU AVANT

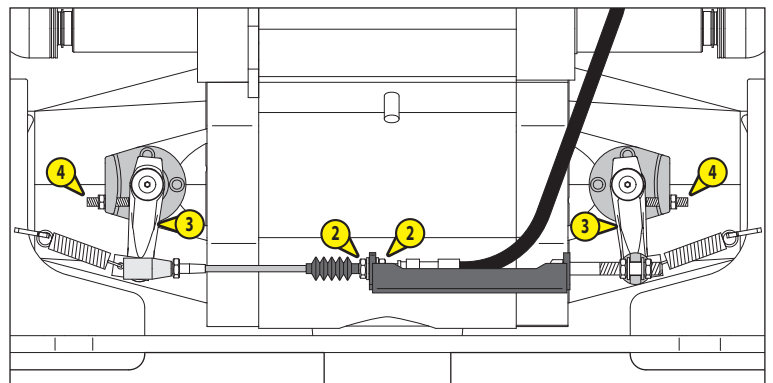
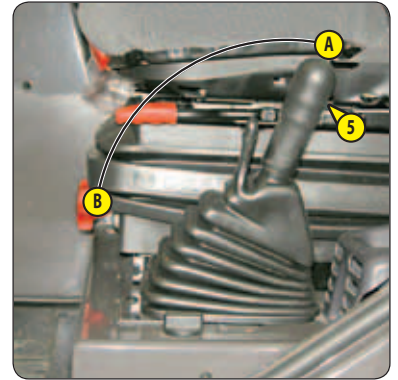
- Appuyer sur la pédale des freins de service, débloquer et desserrer le frein de stationnement en position B.
- Démontez la tôle de fermeture 1.
- Dévisser les écrous 2.
- Régler le câble en serrant ou desserrant les écrous 2 jusqu'à obtention d'un jeu de 1,5 mm entre les cames 3 et les butées 4.

⚠ IMPORTANT ⚠

Le réglage des butées réalisé par le constructeur ne doit en aucun cas être modifié.

RÉGLAGE DU FREIN DE STATIONNEMENT

- Laisser le frein de stationnement en position B.
- Visser progressivement l'embout du levier 5 et reconstrôler le freinage.
- Répéter l'opération jusqu'à l'obtention du freinage correct.



C3 – FILTRE DE VENTILATION CABINE (OPTION CLIMATISATION)

REPLACER

- Enlever le carter de protection 1.
- Sortir le filtre de ventilation cabine 2 et le remplacer par un neuf (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Remonter le carter de protection.



C4 - NIVEAU DE L'HUILE BOÎTE TRANSFERT

CONTRÔLER

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté.

- Enlever la trappe d'accès 1.
- Enlever le bouchon de niveau 2, l'huile doit affleurer l'orifice.
- Si besoin, rajouter de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par le même orifice.
- Remettre et serrer le bouchon de niveau 2 (couple de serrage 34 à 49 N.m).
- Remonter la trappe d'accès 1.

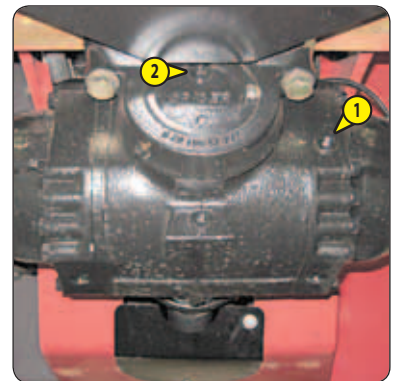


C5 - NIVEAU DE L'HUILE DIFFÉRENTIEL ESSIEU AVANT ET ARRIÈRE

CONTRÔLER

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté.

- Enlever le bouchon de niveau 1, l'huile doit affleurer l'orifice.
- Si besoin, rajouter de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 2.
- Remettre et serrer le bouchon de niveau 1 (couple de serrage 34 à 49 N.m).
- Effectuer la même opération sur le différentiel essieu arrière.



C6 - NIVEAU DE L'HUILE RÉDUCTEURS DE ROUES AVANT ET ARRIÈRE

CONTRÔLER

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté.

- Contrôler le niveau sur chaque réducteur de roues avant.
- Placer le bouchon de niveau 1 à l'horizontale.
- Enlever le bouchon de niveau, l'huile doit affleurer l'orifice.
- Si besoin, rajouter de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par le même orifice.
- Remettre et serrer le bouchon de niveau 1 (couple de serrage 34 à 49 N.m).
- Effectuer la même opération sur chaque réducteur de roues arrière.



D - TOUTES LES 500 HEURES DE MARCHÉ OU 1 AN

Effectuer les opérations décrites précédemment ainsi que les opérations suivantes.

D1 - HUILE MOTEUR THERMIQUE

VIDANGER

D2 - FILTRE À HUILE MOTEUR THERMIQUE

REMPLECEUR

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal, laisser le moteur thermique tourner au ralenti quelques minutes puis l'arrêter.

⚠ IMPORTANT ⚠

*Se débarrasser de l'huile de vidange de manière écologique.
Serrer le filtre à huile exclusivement à la main et le bloquer d'un quart de tour.*

VIDANGE DE L'HUILE

- Déposer un bac sous l'orifice de vidange et dévisser le bouchon de vidange 1.
- Prendre le flexible de vidange 2.
- Placer l'extrémité du flexible de vidange dans le bac et visser à fond le flexible sur le raccord de vidange 1.
- Enlever le bouchon de remplissage 3 pour assurer une bonne vidange.

REMPACEMENT DU FILTRE

- Dévisser et jeter le filtre à huile moteur 4 ainsi que son joint.
- Nettoyer le support de filtre avec un chiffon propre non pelucheux.
- Huiler légèrement le joint avant de remonter le filtre à huile neuf (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES) sur son support.

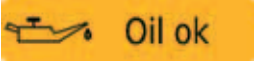

REMPLEISSAGE DE L'HUILE

- Enlever, nettoyer et replacer le flexible de vidange 2.
- Remettre et serrer le bouchon de vidange 1.
- Faire le plein avec de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 3.
- Attendre quelques minutes pour permettre à l'huile de s'écouler dans le carter.
- Démarrer le moteur thermique et le laisser tourner quelques minutes.
- Contrôler les fuites éventuelles au bouchon de vidange et au filtre à huile.
- Arrêter le moteur, attendre quelques minutes et contrôler sur la jauge 5 le niveau correct entre les deux repères.
- Parfaire le niveau si besoin.


INITIALISATION DE LA MAINTENANCE À 500 HEURES

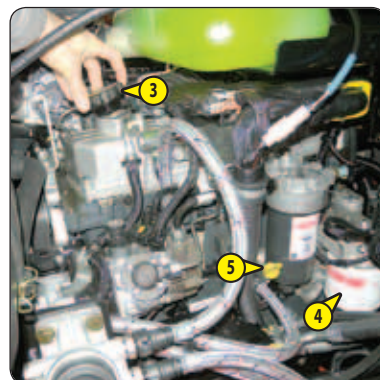
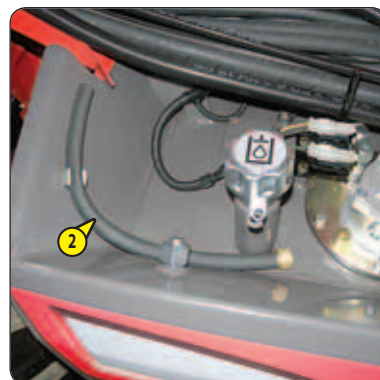
- Après avoir vidangé, supprimer l'écran  en réalisant les étapes suivantes (moteur arrêté, contact électrique en position 1):

- 1 - Appuyer, entre 15 et 20 secondes, sur la pédale d'accélérateur au maximum.
- 2 - Relâcher, entre 15 et 20 secondes, la pédale d'accélérateur.
- 3 - Appuyer, entre 15 et 20 secondes, sur la pédale d'accélérateur au maximum.
- 4 - Relâcher, entre 15 et 20 secondes, la pédale d'accélérateur.
- 5 - Appuyer, entre 15 et 20 secondes, sur la pédale d'accélérateur à mi-course.

• L'écran d'aide  et le témoin  s'affichent 3 secondes pour indiquer que la maintenance est terminée.

• Le décompte des heures peut alors recommencer jusqu'aux prochaines 500 heures.

NOTA: Si l'écran  s'affiche avant la maintenance des 500 heures, effectuer une vidange de l'huile moteur thermique. Ceci est dû à un nombre important de régénération automatique du filtre à particules d'échappement et de régénération du filtre à particules d'échappement "chariot élévateur stationné".



D3 – CARTOUCHE DU FILTRE A AIR SEC

REEMPLACER

Dans le cas d'utilisation dans une atmosphère très poussiéreuse, il existe des éléments de préfiltration, voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES. De même la périodicité de remplacement de la cartouche doit être réduite (jusqu'à 250 heures en atmosphère très poussiéreuse et avec préfiltration).

⚠ IMPORTANT ⚠

Remplacer la cartouche dans un endroit propre et le moteur thermique arrêté. Ne jamais utiliser le chariot élévateur avec une cartouche démontée ou endommagée.

- Ouvrir le capot moteur.
- Dégager les verrous et enlever le couvercle 1.
- Enlever la cartouche 2 avec précaution, pour réduire au maximum la chute des poussières.
- Laisser en place la cartouche de sécurité.
- Nettoyer soigneusement les parties suivantes avec un chiffon humide, propre et non pelucheux.
 - L'intérieur du filtre et du couvercle.
 - L'intérieur de la durit d'entrée du filtre.
 - Les portées de joint dans le filtre et dans le couvercle.
- Vérifier l'état et la fixation de la tubulure de raccordement au moteur thermique, ainsi que le branchement et l'état de l'indicateur de colmatage sur le filtre.
- Contrôler avant montage l'état de la cartouche filtrante neuve (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Introduire la cartouche dans l'axe du filtre et pousser la cartouche en appuyant sur le pourtour et non sur le centre.
- Remonter le couvercle en orientant la valve vers le bas.



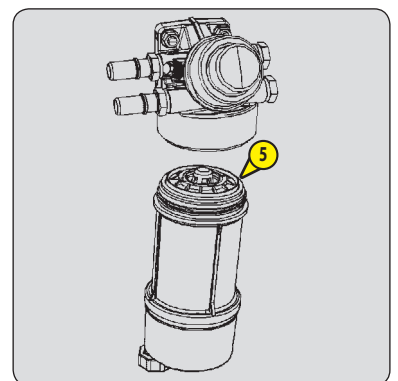
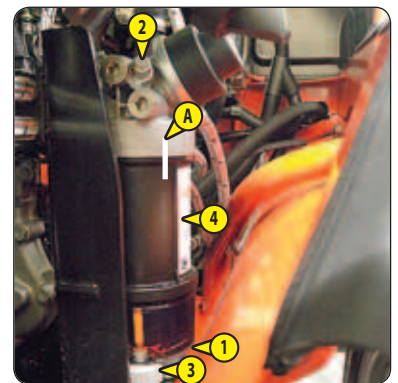
D4 – CARTOUCHE DU PRÉFILTRE À COMBUSTIBLE

REEMPLACER

⚠ IMPORTANT ⚠

Nettoyer soigneusement l'extérieur du préfiltre ainsi que son support, pour empêcher la poussière de pénétrer dans le système.

- Ouvrir le capot moteur.
- Tracer un repère A entre la tête et le corps du préfiltre.
- Placer un récipient sous le bouchon de vidange 1 et le dévisser de deux tours de filet.
- Ouvrir la vis de purge 2 pour assurer une bonne vidange.
- Resserrer la vis de purge 2 lorsque le préfiltre est vidangé.
- Débrancher le faisceau électrique 3 du préfiltre à combustible.
- Desserrer le corps du préfiltre 4.
- Retirer la cartouche 5 en la dévissant et la jeter ainsi que son joint.
- Nettoyer l'intérieur de la tête et du corps du préfiltre à l'aide d'un pinceau imprégné de gazole propre.
- Remonter l'ensemble avec une cartouche et un joint neuf préalablement lubrifier avec de l'huile moteur propre (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Placer correctement la cartouche dans le corps du préfiltre et visser exclusivement à la main l'ensemble sur la tête du préfiltre jusqu'à l'alignement du repère A.
- Effectuer le remplacement de la cartouche du filtre à combustible.



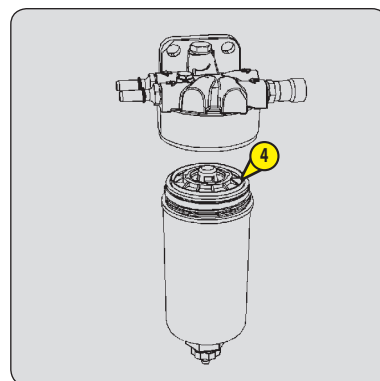
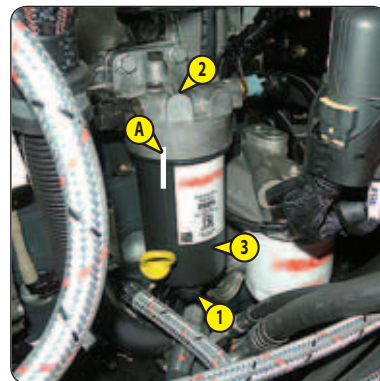
D5 – CARTOUCHE DU FILTRE À COMBUSTIBLE

REPLACER

⚠ IMPORTANT ⚠

Nettoyer soigneusement l'extérieur du filtre ainsi que son support, pour empêcher la poussière de pénétrer dans le système.

- Ouvrir le capot moteur.
- Tracer un repère A entre la tête et le corps du filtre.
- Placer un récipient sous le bouchon de vidange 1 et le dévisser de deux tours de filet.
- Ouvrir la vis de purge 2 pour assurer une bonne vidange.
- Resserrer la vis de purge 2 lorsque le filtre est vidangé.
- Desserrer le corps du filtre 3.
- Retirer la cartouche 4 en la dévissant et la jeter ainsi que son joint.
- Nettoyer l'intérieur de la tête et du corps du filtre à l'aide d'un pinceau imprégné de gazole propre.
- Remonter l'ensemble avec une cartouche et un joint neuf préalablement lubrifier avec de l'huile moteur propre (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Placer correctement la cartouche dans le corps du filtre et visser exclusivement à la main l'ensemble sur la tête du préfiltre jusqu'à l'alignement du repère A.
- Purger le circuit d'alimentation combustible (voir: 3 - MAINTENANCE: H1 - CIRCUIT D'ALIMENTATION COMBUSTIBLE).



D6 – FILTRE À HUILE BOÎTE DE VITESSES

REPLACER

- Démonter la tôle de fermeture 1.
- Dévisser et jeter le filtre à huile boîte de vitesses 2.
- Nettoyer soigneusement la tête du filtre avec un chiffon propre non pelucheux.
- Huiler légèrement le joint neuf et le monter sur le filtre.
- Remplir le filtre à huile boîte de vitesses neuf (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES) avec de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT).
- Remonter le filtre en s'assurant du bon positionnement du joint et serrer.

⚠ IMPORTANT ⚠

Serrer le filtre à huile boîte de vitesses exclusivement à la main et bloquer d'un quart de tour.

- Remonter la tôle de fermeture 1.



D7 – CARTOUCHE DU FILTRE À HUILE RETOUR HYDRAULIQUE

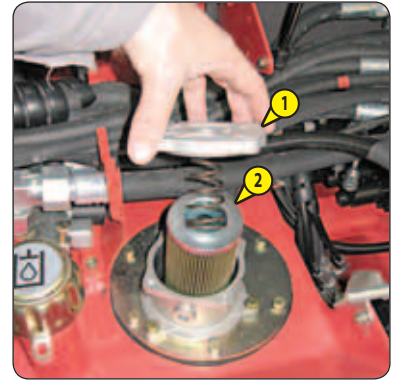
REPLACER

Arrêter le moteur thermique sur un sol horizontal et enlever la pression dans les circuits en agissant sur les commandes hydrauliques.

⚠ IMPORTANT ⚠

Nettoyer soigneusement l'extérieur du filtre et son environnement avant toute intervention afin d'empêcher tous risques de pollution dans le circuit hydraulique.

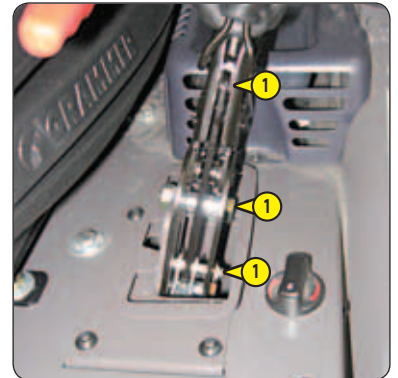
- Ouvrir le capot latéral.
- Dévisser les vis de fixation du couvercle 1.
- Enlever la cartouche du filtre à huile retour hydraulique 2 et la remplacer par une neuve (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- S'assurer du bon positionnement de la cartouche et remonter le couvercle 1.



D8 – MÉCANISME DU LEVIER DE FREIN DE STATIONNEMENT

GRAISSER

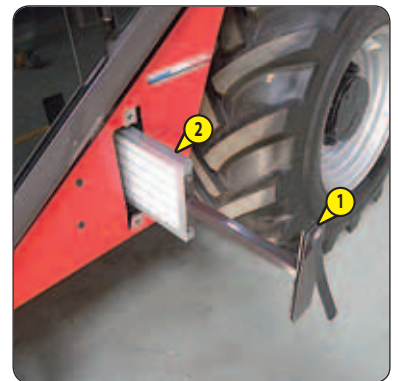
- Nettoyer et graisser les axes d'articulations 1 avec de la graisse (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT).



D9 – FILTRE DE VENTILATION CABINE

NETTOYER

- Enlever le carter de protection 1.
- Sortir le filtre de ventilation cabine 2.
- À l'aide d'un jet d'air comprimé, nettoyer le filtre.
- Vérifier son état et le changer si besoin (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Remonter le filtre et le carter de protection.



D10 – HUILE BOÎTE TRANSFERT

VIDANGER

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté et l'huile boîte transfert encore chaude.

⚠ IMPORTANT ⚠

Se débarrasser de l'huile de vidange de manière écologique.

- Enlever la trappe d'accès 1.
- Déposer un bac sous le bouchon de vidange 2 et le dévisser.
- Enlever le bouchon de niveau et de remplissage 3 pour assurer une bonne vidange.
- Remettre et serrer le bouchon de vidange 2 (Couple de serrage 34 à 49 N.m).
- Faire le plein avec de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 3.
- Le niveau est correct lorsque l'huile affleure l'orifice.
- Contrôler les fuites éventuelles au bouchon de vidange.
- Remettre et serrer le bouchon de niveau et de remplissage 3 (couple de serrage 34 à 49 N.m).

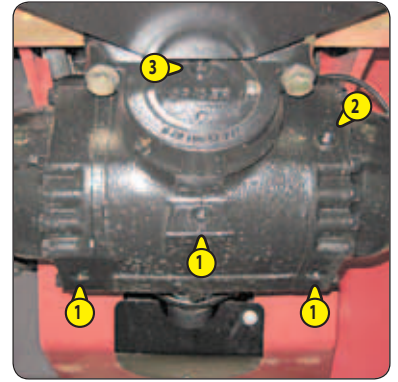


Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté et l'huile différentiel encore chaude.

⚠ IMPORTANT ⚠

Se débarrasser de l'huile de vidange de manière écologique.

- Déposer un bac sous les bouchons de vidange 1 et les dévisser.
- Enlever le bouchon de niveau 2 et le bouchon de remplissage 3 pour assurer une bonne vidange.
- Remettre et serrer les bouchons de vidange 1 (couple de serrage 34 à 49 N.m).
- Faire le plein avec de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 3.
- Le niveau est correct lorsque l'huile affleure l'orifice de niveau 2.
- Contrôler les fuites éventuelles aux bouchons de vidange.
- Remettre et serrer le bouchon de niveau 2 (couple de serrage 34 à 49 N.m) et le bouchon de remplissage 3 (couple de serrage 34 à 49 N.m).
- Effectuer la même opération sur le différentiel essieu arrière.



E - TOUTES LES 1000 HEURES DE MARCHE OU 2 ANS

Effectuer les opérations décrites précédemment ainsi que les opérations suivantes.

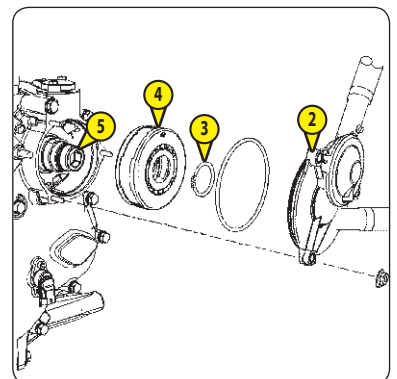
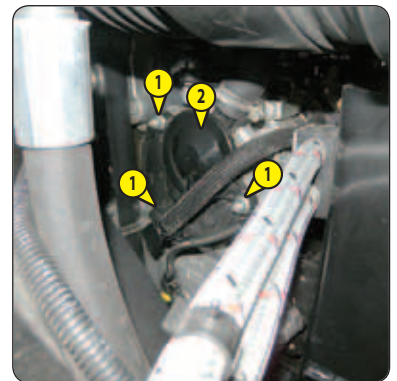
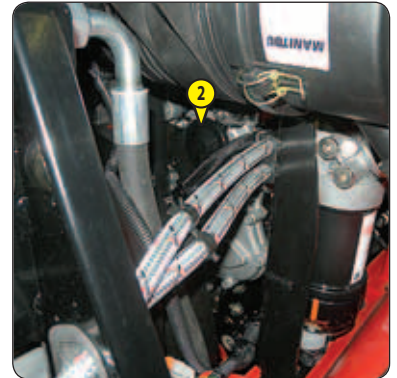
E1 - FILTRE DE VENTILATION CARTER MOTEUR THERMIQUE

REPLACER

- Ouvrir le capot moteur.
- Nettoyer soigneusement l'extérieur du filtre ainsi que son support, pour empêcher la poussière de pénétrer dans le système.
- Démontez le filtre à air .
- Desserrer les écrous 1 et retirer le couvercle 2.
- Enlever le circlips 3, extraire le filtre 4 et le jeter ainsi que le joint sur le couvercle 2.
- Remonter un joint neuf sur le couvercle et repositionner un nouveau filtre (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).

NOTA: S'assurer de l'alignement des méplats du filtre 4 et de l'arbre 5.

- Remettre le circlips 3, remonter le couvercle 2 et serrer les écrous 1 (couple de serrage 25 N.m).



E2 – RÉSERVOIR À COMBUSTIBLE

NETTOYER

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté.

⚠ IMPORTANT ⚠

Ne jamais fumer ou s'approcher avec une flamme pendant cette opération.

Ne jamais essayer de faire une soudure ou toute autre opération soi-même, cela pourrait entraîner une explosion ou un incendie.

- Contrôler visuellement et au toucher, les parties susceptibles de présenter des fuites sur le circuit combustible et sur le réservoir.
- En cas de fuite, contacter votre concessionnaire.
- Déposer un bac sous le bouchon de vidange 1 et le dévisser.
- Enlever le bouchon de remplissage 2 pour assurer une bonne vidange.
- Rincer avec dix litres de gazole propre par l'orifice de remplissage 3.
- Remettre et serrer le bouchon de vidange (couple de serrage 72 à 88 N.m).
- Dévisser le reniflard 4 et le remplacer par un neuf (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES) (couple de serrage 5 ± 2 N.m).
- Remplir le réservoir avec du gazole propre et filtré par l'orifice de remplissage.
- Remettre le bouchon de remplissage.
- Si besoin purger le circuit d'alimentation combustible (voir: 3 - MAINTENANCE: H1 - CIRCUIT D'ALIMENTATION COMBUSTIBLE).

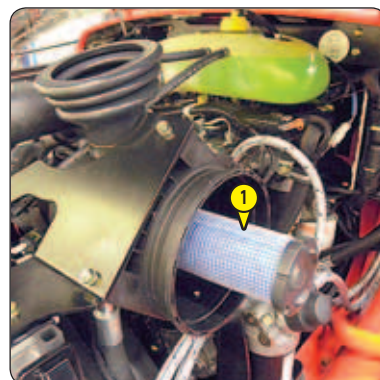


E3 – CARTOUCHE DE SÉCURITÉ DU FILTRE À AIR SEC

REEMPLACER

- Pour le démontage et le remontage de la cartouche du filtre à air sec, voir: 3 - MAINTENANCE: D3 - CARTOUCHE DU FILTRE À AIR.
- Enlever la cartouche de sécurité du filtre à air sec 1 avec précaution, pour réduire au maximum la chute des poussières.
- Nettoyer la portée de joint sur le filtre avec un chiffon humide, propre et non pelucheux.
- Contrôler, avant montage, l'état de la nouvelle cartouche de sécurité (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Introduire la cartouche dans l'axe du filtre et pousser la cartouche en appuyant sur le pourtour et non sur le centre.

NOTA: La périodicité de changement de la cartouche de sécurité est donnée à titre indicatif. Elle doit être remplacée tous les deux changements de la cartouche du filtre à air sec.



Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté et l'huile boîte de vitesses encore chaude.

⚠ IMPORTANT ⚠

Lever la flèche et poser la cale de sécurité flèche sur la tige du vérin de levage (voir: 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ: INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE DU CHARIOT ÉLEVATEUR).

Se débarrasser de l'huile de vidange de manière écologique.

VIDANGE DE L'HUILE

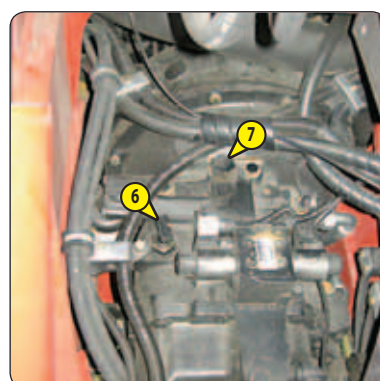
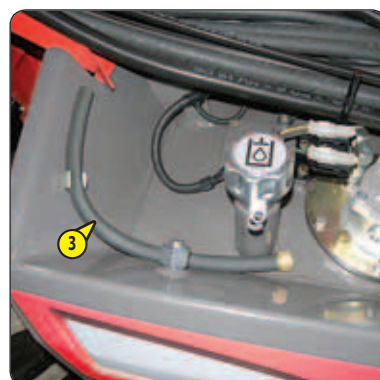
- Déposer un bac sous le bouchon de vidange 1, et sous la platine 2 et dévisser le bouchon de vidange.
- Ouvrir le capot latéral.
- Prendre le flexible de vidange 3 et le visser à fond sur le raccord de vidange 4.
- Démontez la tôle de fermeture 5.
- Enlever la jauge 6 et dévisser le bouchon de remplissage 7 pour assurer une bonne vidange.

NETTOYAGE DE LA CRÉPINE

- Démontez la platine 2 et récupérer le joint torique et la rondelle d'appui.
- Laisser le reste de l'huile se vidanger.
- Enlever la crépine et la nettoyer à l'aide d'un jet d'air comprimé.
- Nettoyer la partie magnétique sur la platine.
- Remonter l'ensemble et revisser la platine 2 (couple de serrage 18 à 31 N.m).

REPLISSAGE DE L'HUILE

- Desserrer, nettoyer et remettre en place le flexible de vidange 3.
- Remettre et serrer le bouchon de vidange 1 (couple de serrage 34 à 54 N.m).
- Faire le plein avec de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 7 et remettre le bouchon.
- Démarrer le moteur thermique et le laisser tourner quelques minutes.
- Contrôler les fuites éventuelles au bouchon de vidange et à la platine.
- Arrêter le moteur, et dans les 5 minutes qui suivent l'arrêt du moteur thermique, contrôler sur la jauge 6 le niveau correct entre les deux repères MIN et MAX.
- Parfaire le niveau si besoin.
- Remonter la tôle de fermeture 5.



E6 – HUILE HYDRAULIQUE

VIDANGER

E7 – CRÉPINE D'ASPIRATION DU RÉSERVOIR À HUILE HYDRAULIQUE

NETTOYER

E8 – BOUCHON FILTRE DU RÉSERVOIR À HUILE HYDRAULIQUE

REMPLECEUR

E9 – FILTRE DES TÊTES DE COMMANDES DU DISTRIBUTEUR

REMPLECEUR

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté et la flèche rentrée et baissée au maximum.

⚠ IMPORTANT ⚠

Avant toute intervention, nettoyer soigneusement l'environnement du bouchon de vidange et de la crépine d'aspiration sur le réservoir hydraulique.

*Utiliser un bac et un entonnoir très propre et nettoyer le dessus du bidon d'huile avant le remplissage.
Se débarrasser de l'huile de vidange de manière écologique.*

VIDANGE DE L'HUILE

- Déposer un bac sous le bouchon de vidange 1 et le dévisser.
- Ouvrir le capot latéral.
- Enlever le bouchon de remplissage 2 pour assurer une bonne vidange, et le mettre au rebut.

NETTOYAGE DE LA CRÉPINE

- Débrancher le flexible 3 et enlever la trappe de visite 4.
- Dévisser la crépine d'aspiration, la nettoyer à l'aide d'un jet d'air comprimé, contrôler son état et la remplacer si besoin (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Remonter la crépine, la trappe de visite 4 en s'assurant du bon positionnement du joint et le flexible 3.

REMPACEMENT DU FILTRE DES TÊTES DE COMMANDES DU DISTRIBUTEUR

- Démonter le demi-collier 7.
- Dévisser les deux raccords 8 et remplacer le filtre 9.

⚠ IMPORTANT ⚠

Attention monter le filtre 9 dans le même sens que la flèche.

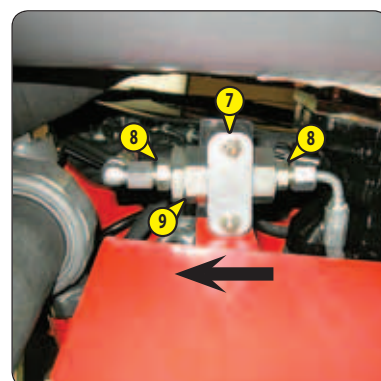
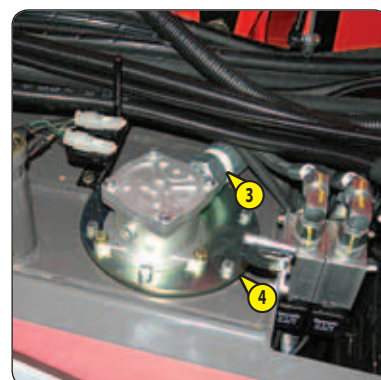
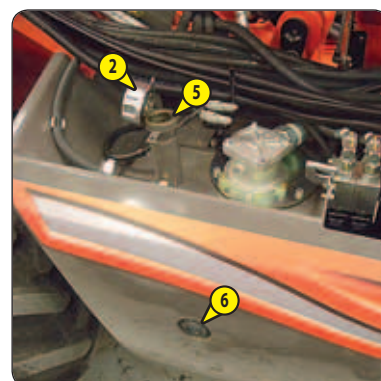
- Remonter le demi-collier 7.

REMPLECEUR DE L'HUILE

- Nettoyer et remettre le bouchon de vidange 1 (couple de serrage 29 à 39 N.m).
- Faire le plein avec de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 5.
- Observer le niveau de l'huile sur la jauge 6, l'huile se situe au niveau du point rouge.
- Contrôler les fuites éventuelles aux bouchons de vidange.
- Remettre un bouchon de remplissage neuf 2 (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Refermer le capot latéral.

DÉPOLLUTION DU CIRCUIT HYDRAULIQUE

- Laisser tourner le moteur thermique (pédale d'accélérateur à mi-course) pendant 5 minutes sans rien utiliser sur le chariot élévateur, ensuite pendant 5 minutes supplémentaires en utilisant complètement les mouvements hydrauliques (sauf la direction).
- Accélérer le moteur thermique au régime maximum pendant 1 minute, ensuite, actionner la direction.
- Cette opération permet une dépollution du circuit par le filtre à huile retour hydraulique.



⚠ IMPORTANT ⚠

En aucun cas vous ne devez utiliser le chariot élévateur si la ceinture de sécurité est défectueuse (fixation, verrouillage, couture, déchirure, etc.). Réparer ou remplacer la ceinture de sécurité immédiatement.

CEINTURE DE SÉCURITÉ A DEUX POINTS D'ANCRAGE

Vérifier les points suivants:

- La fixation des points d'ancrage sur le siège.
- La propreté de la sangle et du mécanisme de verrouillage.
- L'enclenchement du mécanisme de verrouillage.
- L'état de la sangle (coupure, effilochure).

CEINTURE DE SÉCURITÉ A ENROULEUR A DEUX POINTS D'ANCRAGE

Vérifier les points cités ci-dessus et les points suivants:

- L'enroulement correct de la ceinture.
- L'état des caches de l'enrouleur.
- Le blocage du mécanisme de l'enrouleur en tirant un coup sec sur la sangle.

NOTA: Après chaque accident, remplacer la ceinture de sécurité.

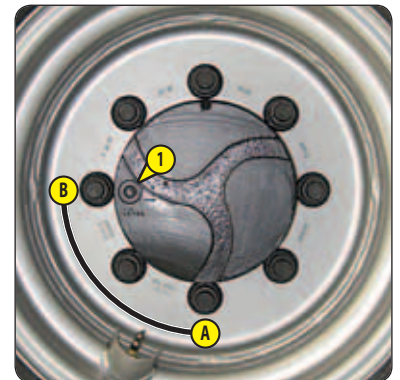
E11 – HUILE RÉDUCTEURS DE ROUES AVANT ET ARRIÈRE**VIDANGER**

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté et l'huile réducteurs encore chaude.

⚠ IMPORTANT ⚠

Se débarrasser de l'huile de vidange de manière écologique.

- Vidanger et remplacer l'huile de chaque réducteur de roues avant.
- Placer le bouchon de vidange 1 en position A.
- Déposer un bac sous le bouchon de vidange et le dévisser.
- Laisser l'huile se vidanger complètement.
- Amener l'orifice de vidange en position B c'est-à-dire en orifice de niveau.
- Faire le plein avec de l'huile (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de niveau 1.
- Le niveau est correct lorsque l'huile affleure l'orifice.
- Remettre et serrer le bouchon de vidange 1 (couple de serrage 34 à 49 N.m).
- Effectuer la même opération sur chaque réducteur de roues arrière.



F - TOUTES LES 2000 HEURES DE MARCHE OU 2 ANS

Effectuer les opérations décrites précédemment ainsi que les opérations suivantes.

F1 - LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

VIDANGER

Cette série d'opérations est à effectuer en cas de besoin ou une fois tous les 2 ans à l'approche de l'hiver. Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal, moteur thermique arrêté et froid.

⚠ IMPORTANT ⚠

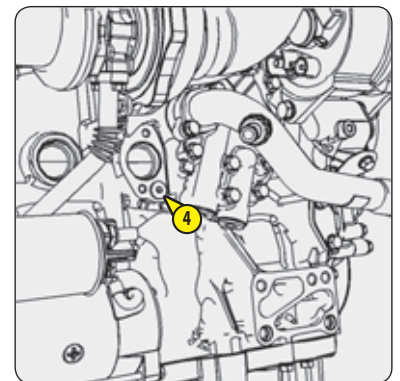
Le moteur thermique ne contient pas d'élément anticorrosion et doit être rempli toute l'année d'un mélange minimum comprenant 25 % d'antigel à base d'éthylène-glycol.

VIDANGE DU LIQUIDE

- Ouvrir le capot moteur.
- Démontez la barre de fixation 1.
- Repousser vers l'avant la tôle de fermeture 2.
- Déposer un bac sous le bouchon de vidange 3 du radiateur et le bouchon de vidange 4 du bloc-moteur et les desserrer.
- Enlever le bouchon de remplissage 5 du vase d'expansion 6.
- Laisser le circuit de refroidissement se vidanger entièrement en s'assurant que les orifices ne s'obstruent pas.
- Vérifier l'état des durits ainsi que les fixations et changer les durits si besoin.
- Rincer le circuit avec de l'eau propre et utiliser un produit de nettoyage si besoin.

REPLISSAGE DU LIQUIDE

- Resserrer le bouchon de vidange 3 (couple de serrage 20 N.m) et le bouchon de vidange 4 (couple de serrage 40 N.m).
- Remplir lentement le circuit avec du liquide de refroidissement (voir: 3 - MAINTENANCE: LUBRIFIANTS ET CARBURANT) jusqu'à mi-hauteur sur le vase d'expansion 6 par l'orifice de remplissage 7.
- Remettre le bouchon de remplissage 5.
- Remonter la tôle de fermeture 2 avec la barre de fixation 1.
- Faire tourner le moteur au ralenti quelques minutes.
- Vérifier les fuites éventuelles.
- Contrôler le niveau et parfaire si besoin.



- Vérifier l'état des pneumatiques pour déceler les coupures, protubérances, usures, etc.
- Contrôler à l'aide d'une clé dynamométrique, le couple de serrage des écrous de roues.
 - Roues avant: 630 N.m \pm 15 %
 - Roues arrière: 630 N.m \pm 15 %

F3 – CLIMATISATION (OPTION)**NETTOYAGE DES SERPENTINS CONDENSEUR ET ÉVAPORATEUR (*)****NETTOYAGE DU BAC À CONDENSATS ET CLAPET DE DÉCHARGE (*)****RÉCUPÉRATION DU RÉFRIGÉRANT POUR REMPLACEMENT DU FILTRE DÉSHYDRATEUR (*)****RECHARGE EN RÉFRIGÉRANT ET CONTRÔLE DE LA RÉGULATION THERMOSTATIQUE ET DES PRESSOSTATS (*)**

NOTA: Ne pas oublier lors de l'ouverture de l'unité évaporateur, de remplacer le joint d'étanchéité du couvercle.

(*): (CONSULTER VOTRE CONCESSIONNAIRE).

⚠ IMPORTANT ⚠

NE JAMAIS TENTER DE RÉPARER PAR VOS PROPRES MOYENS D'ÉVENTUELLES ANOMALIES. POUR LA RECHARGE D'UN CIRCUIT, S'ADRESSER TOUJOURS À VOTRE CONCESSIONNAIRE QUI POSSÈDE LES PIÈCES DE RECHANGE ADAPTÉES, LES NOTIONS TECHNIQUES ET L'OUTILLAGE NÉCESSAIRE.

En cas d'inhalation, mettre la victime à l'air libre, donner de l'oxygène ou pratiquer la respiration artificielle nécessaire et contacter un médecin.

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à grande eau et enlever les vêtements contaminés.

En cas de contact avec les yeux, rincer à l'eau claire pendant 15 minutes et contacter un médecin.

- En aucun cas il ne faut ouvrir le circuit car cela provoquerait la perte du réfrigérant.
- Le circuit de réfrigération contient un gaz qui dans certaines conditions peut présenter des risques. Ce gaz, le réfrigérant R-134a, est incolore et inodore et plus lourd que l'air.
- Le compresseur dispose d'une jauge de vérification du niveau d'huile; Ne jamais dévisser cette jauge car cela déchargerait l'installation. Le niveau d'huile ne se contrôle qu'à l'occasion d'une vidange de circuit.



G - TOUTES LES 3000 HEURES DE MARCHE

Effectuer les opérations décrites précédemment ainsi que les opérations suivantes.

G1 - COURROIE D'ALTERNATEUR

REPLACER

- Ouvrir le capot moteur.
- Déposer le carter de protection 1.

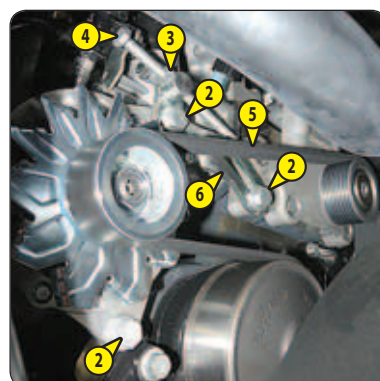
DÉPOSE DE LA COURROIE

- Desserrer les vis 2 de deux à trois tours de filet.
- Débloquer le contre-écrou 3, et dévisser suffisamment la vis 4 de façon à pivoter l'alternateur pour libérer la courroie d'alternateur 5.

NOTA: Profiter de la dépose de la courroie pour contrôler le bon fonctionnement des poulies et roulements (bruits, frottements, jeux...).

REPOSE DE LA COURROIE

- Remonter une courroie d'alternateur neuve (voir: 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES), en passant autour des pales du ventilateur et s'assurer qu'elle soit bien logée dans les gorges de chaque poulie.
- Visser la vis 4 pour tendre la courroie jusqu'à ce que la patte de réglage 6 soit en butée sur la vis de fixation 2.
- Resserrer les vis 2 (couple de serrage 50 N.m).
- Desserrer la vis 4 de deux tours de filets et bloquer le contre-écrou 3.
- Remonter le carter de protection 1.



H - MAINTENANCE OCCASIONNELLE

H1 - CIRCUIT D'ALIMENTATION COMBUSTIBLE

PURGER

Cette série d'opérations n'est à effectuer que dans les cas suivants:

- Un composant du circuit d'alimentation remplacé.
- Un réservoir vidangé.
- Une panne sèche.

⚠ IMPORTANT ⚠

*Tout contact avec du carburant sous haute pression présente des risques de pénétration percutanée et de brûlure.
Des projections de carburant sous haute pression peuvent déclencher un incendie.
Le non-respect des consignes de contrôle et d'entretien peut entraîner des blessures graves.*

⚠ IMPORTANT ⚠

Ne jamais intervenir sur le circuit haute pression.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner de graves dommages sur le moteur.

Le circuit de carburant haute pression doit être réglé et réparé uniquement par des techniciens agréés ayant suivi une formation appropriée.

S'assurer que le niveau de combustible est suffisant dans le réservoir et effectuer la purge dans l'ordre suivant:

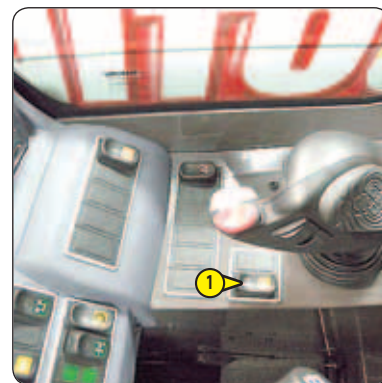
- Ouvrir le capot moteur.
- Contrôler l'état du circuit d'alimentation combustible.
- Actionner environ 80 fois la pompe à main 1 pour évacuer l'air du circuit basse pression.
- Le moteur est ainsi prêt à démarrer.
- Faire tourner le moteur thermique au ralenti pendant 5 minutes immédiatement après la purge du circuit d'alimentation combustible, afin de s'assurer que la pompe à injection est parfaitement purgée.

NOTA: Si le moteur fonctionne correctement pendant un court moment et s'arrête ou fonctionne irrégulièrement, vérifier les fuites éventuelles sur le circuit basse pression. Dans le doute, consulter votre concessionnaire.



⚠ IMPORTANT ⚠

La régénération du filtre à particules d'échappement est une procédure automatisée, déclenchée par l'opérateur lors de l'affichage des témoins suivant:



- Stationner le chariot élévateur dans un endroit sécurisé et suffisamment ventilé.
- Vérifier les points suivants:
 - sélecteur de marche au neutre,
 - frein de stationnement serré,
 - angle de flèche inférieur à 5°,
 - température eau moteur thermique supérieur à 70 °C.
 - pédale d'accélérateur relâchée,
 - témoin température élevée des gaz d'échappement éteint.
- S'assurer que le niveau de combustible est suffisant.
- Démarrer le chariot élévateur, et faire fonctionner le moteur thermique quelques minutes pour l'amener à sa température de fonctionnement.
- Appuyer plus de deux secondes sur le haut de l'interrupteur 1 pour lancer la procédure de régénération.
- Les témoins + s'éteignent.
- L'allumage des témoins + plus un bip sonore valident l'entrée dans la procédure de régénération du filtre à particules d'échappement "chariot élévateur stationné".

- L'écran **Wait** "attendre" s'affiche pendant toute la régénération du filtre à particules d'échappement "chariot



élévateur stationné" et s'éteint pour indiquer la fin de la procédure. Dans le cas contraire l'écran s'affiche pendant 3 secondes pour indiquer un défaut dans la procédure, dans ce cas, revérifier la mise en place du chariot élévateur et si besoin, consulter votre concessionnaire.

- Pendant la procédure, le régime moteur thermique est de 2000 tr/min.

⚠ IMPORTANT ⚠

La procédure de régénération du filtre à particules d'échappement ne doit être arrêtée qu'en cas de nécessité.

La procédure s'arrête automatiquement si l'opérateur:

- appuie sur la pédale d'accélérateur,
- ou sélectionne la marche avant ou arrière,
- ou desserre le frein de stationnement.

- La durée de régénération du filtre à particules d'échappement varie (entre 15 et 30 minutes) selon plusieurs critères tels que:
 - le niveau d'encrassement du filtre,
 - la température ambiante,
 - la qualité du carburant et le type d'huile moteur thermique,
 - le nombre de demande de régénération automatique du filtre à particule d'échappement annulée précédemment.
- Le régime moteur revient au ralenti initial pour indiquer la fin de la procédure.

⚠ IMPORTANT ⚠

Après la procédure de régénération du filtre à particules d'échappement, laisser le moteur thermique tourner au ralenti pendant quelques minutes pour abaisser la température avant de couper le contact électrique.

Pour cette opération, nous vous conseillons de prendre le cric hydraulique MANITOU Référence 505507 et la chandelle de sécurité MANITOU Référence 554772.

⚠ IMPORTANT ⚠

Dans le cas où un changement de roue doit être effectué sur la voie publique, sécuriser l'environnement du chariot élévateur:

- Arrêter si possible le chariot élévateur sur un sol ferme et horizontal.
- Procéder à l'arrêt du chariot élévateur (voir: 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ: INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE).
- Allumer les feux de détresse.
- Caler le chariot élévateur dans les deux sens sur l'essieu opposé à la roue à changer.
- Desserrer les écrous de la roue à changer jusqu'à ce qu'ils puissent être enlevés sans grand effort.
- Placer le cric sous la trompette de l'essieu, le plus près possible de la roue et ajuster le cric.
- Soulever la roue jusqu'à ce qu'elle décolle du sol et mettre en place la chandelle de sécurité sous l'essieu.
- Desserrer complètement les écrous de roue et les enlever.
- Dégager la roue par des mouvements de va-et-vient et la rouler sur le côté.
- Glisser la nouvelle roue sur le moyeu.
- Visser les écrous à la main, si nécessaire les graisser.
- Enlever la chandelle de sécurité et abaisser le chariot élévateur à l'aide du cric.
- Serrer les écrous de roue à l'aide d'une clé dynamométrique (voir: 3 - MAINTENANCE: A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHÉ pour le couple de serrage).



Selon l'utilisation du chariot élévateur, un recalage périodique du dispositif peut s'avérer nécessaire.

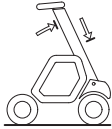



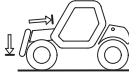







Cette procédure permet de réaliser simplement cette opération.

- Mettre à disposition un porte fourches ou un godet et une charge correspondant au moins à la moitié de la capacité nominale du chariot élévateur.
- Effectuer de préférence le recalage avec le chariot élévateur froid (avant utilisation) ou s'assurer que la température de l'essieu arrière n'excède pas les 50°C.
- Placer le chariot élévateur sur un sol plat et horizontal avec les roues droites.

⚠ IMPORTANT ⚠

Respecter scrupuleusement les consignes de mise en position de la flèche. Deux bips sonores et l'allumage du témoin défaut **⚠** vous informent du non-respect de ces consignes. Dans le doute, consulter votre concessionnaire.

Une fois le recalage terminé, contrôler le bon fonctionnement du dispositif avertisseur et limiteur de stabilité longitudinale (voir: 3 - MAINTENANCE: A - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHE).

<p>ÉTAPE 1 ENTRÉE</p> <p>↓</p>	 <p>- Sans accessoire. - Flèche complètement rentrée et levée.</p>	<p>→</p> <p>Un appui long simultané sur les boutons</p> <p>MODE "GODET"  et TEST .</p> <p>- Deux bips sonores et deux clignotements de toutes les leds valident l'entrée dans la procédure.</p>
<p>ÉTAPE 2</p> <p>↓</p>	 <p>- Un bip sonore. - La première led verte clignotante. - Bouton test clignotant.</p>	<p>→</p>  <p>- Sans accessoire. - Tablier incliné au maximum en arrière. - Flèche complètement rentrée en position basse à quelques centimètres du sol.</p> <p>→</p> <p>Un appui court sur le bouton test.</p> 
<p>ÉTAPE 3</p> <p>↓</p>	 <p>- La première led verte fixe. - La deuxième led verte clignotante. - Bouton test clignotant.</p>	<p>→</p>  <p>- Avec le porte fourches ou le godet et une charge (garder le télescope rentré pour autoriser tous les autres mouvements hydrauliques). - Flèche complètement rentrée en position basse à quelques centimètres du sol.</p> <p>→</p> <p>⚠ IMPORTANT ⚠</p> <p>Lors de cette manœuvre, toujours garder la charge au plus près du sol.</p> <p>- Maintenir le bouton de désactivation de la coupure des mouvements hydrauliques "aggravants"  (voyant allumé), et télescoper la charge jusqu'à ce que les roues arrière décollent du sol.</p> <p>NOTA: Cette étape consiste à délester l'essieu arrière, elle peut être réalisée à l'aide d'un cric en ne prenant pas appui sur l'essieu arrière.</p> <p>→</p> <p>Un appui court sur le bouton test.</p>  <p>Deux bips sonores et deux clignotements de toutes les leds valident la fin de la procédure.</p>
<p>ÉTAPE 4 SORTIE</p>	 <p>- Toutes les leds allumées. - Un bip sonore continu.</p>	<p>→</p>  <p>- Après la procédure de recalage, le chariot élévateur se situe en surcharge, effectuer une rentrée de télescope pour rétablir la situation.</p>

H5 – PHARES AVANT

RÉGLER

PRÉCONISATION DE RÉGLAGE

(suivant norme ECE-76/756 76/761 ECE20)

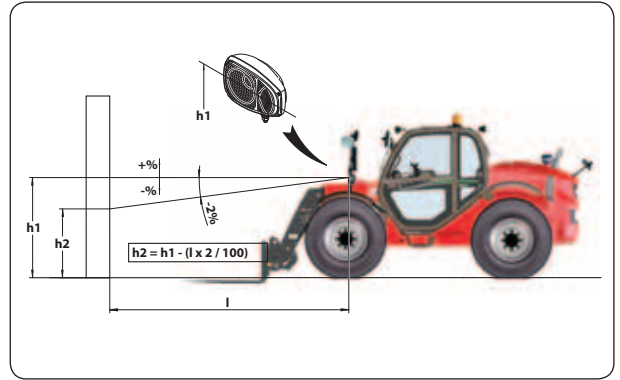
Ajustement de -2 % du faisceau de feu de croisement par rapport à l'axe horizontal du projecteur.

PROCÉDURE DE RÉGLAGE

- Placer le chariot élévateur en position transport et à vide perpendiculairement à un mur blanc sur un sol plat et horizontal.
- Contrôler la pression des pneumatiques (voir: 2 - DESCRIPTION: CARACTÉRISTIQUES).
- Mettre le sélecteur de marche au neutre et desserrer le frein de stationnement.

CALCUL DE LA HAUTEUR DU FAISCEAU DE CROISEMENT (H2)

- h1 = Hauteur par rapport au sol du feu de croisement.
- h2 = Hauteur du faisceau réglé.
- l = Distance entre le feu de croisement et le mur blanc.



H6 – PANNE DE BATTERIE

REPLACER

⚠ IMPORTANT ⚠

Actionner le coupe batterie 30 secondes minimum après avoir coupé le contact électrique à l'aide de la clé de contact.

La manipulation et l'entretien d'une batterie peuvent être dangereux, prendre les précautions suivantes:

- Porter des lunettes de protection.
- Manipuler la batterie à l'horizontale.
- Ne jamais fumer, ou travailler près d'une flamme.
- Travailler dans un local suffisamment aéré.

- En cas de projection d'électrolyte sur la peau ou dans les yeux, rincer abondamment à l'eau froide pendant 15 minutes et appeler un médecin.

- Ouvrir le capot.
- Amener une batterie de secours du même type que celle du chariot élévateur et des câbles à batterie.
- Brancher la batterie de secours en respectant la polarité (-) (+).
- Démarrer le chariot élévateur et enlever les câbles dès que le moteur thermique tourne.
- Remplacer la batterie 2.



⚠ IMPORTANT ⚠

Ne pas remorquer le chariot élévateur à plus de 25 Km/h.

- Mettre le sélecteur de marche au neutre et le levier de vitesse au point mort (suivant modèle de chariot élévateur).
- Desserrer le frein de stationnement.
- Allumer les feux de détresse.
- L'assistance hydraulique de la direction et du freinage faisant défaut, agir lentement et avec énergie sur ces commandes. Éviter les mouvements brusques et les à-coups.

H8 – CHARIOT ÉLEVATEUR

ÉLINGUER

- Tenir compte de la position du centre de gravité du chariot élévateur pour le levage.

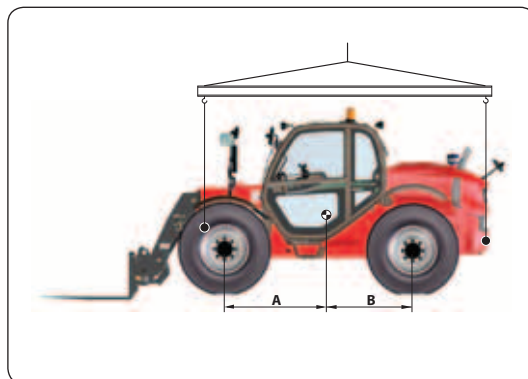
A = 1377 mm B = 1143 mm MLT 629 Compact 20" ST3B

A = 1377 mm B = 1143 mm MLT 629 20" ST3B

A = 1373 mm B = 1147 mm MLT 629 24" ST3B

A = 1424 mm B = 1096mm MLT 629 24" CE ST3B

- Placer les crochets dans les points d'ancrage 1 prévus à cet effet.



⚠ IMPORTANT ⚠

Vérifier la bonne application des instructions de sécurité liées au plateau de transport avant le chargement du chariot élévateur, et s'assurer que le chauffeur du moyen de transport est informé des caractéristiques dimensionnelles et de la masse du chariot élévateur (voir: 2 - DESCRIPTION: CARACTÉRISTIQUES).

S'assurer que le plateau a des dimensions et une capacité de charge suffisante pour transporter le chariot élévateur. Vérifier également la pression de contact au sol admissible du plateau par rapport au chariot élévateur.

⚠ IMPORTANT ⚠

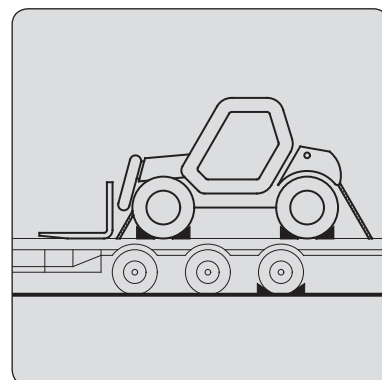
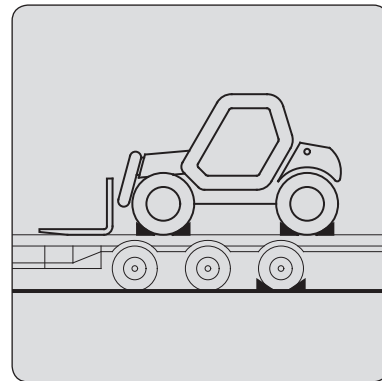
Pour les chariots élévateurs équipés d'un moteur turbocompressé, obturer la sortie d'échappement pour éviter la rotation sans lubrification de l'arbre du turbo lors du déplacement du convoi.

CHARGER LE CHARIOT ÉLEVATEUR

- Bloquer les roues du plateau de transport.
- Fixer les rampes de chargement au plateau de manière à obtenir un angle le plus faible possible pour monter le chariot élévateur.
- Charger le chariot élévateur bien parallèle sur le plateau.
- Arrêter le chariot élévateur (voir: 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ: INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE).

ARRIMER LE CHARIOT ÉLEVATEUR

- Fixer les cales au plateau à l'avant et à l'arrière de chaque pneumatique.
- Fixer également les cales au plateau sur le côté intérieur de chaque pneumatique.
- Arrimer le chariot élévateur sur le plateau de transport avec des cordages suffisamment résistants. À l'avant du chariot élévateur, sur les points d'ancrage 1 et à l'arrière, sur la broche de remorquage 2.
- Mettre les cordages en tension.



***4 - ACCESSOIRES
ADAPTABLES
EN OPTION SUR
LA GAMME***

TABLE DES MATIÈRES

4 - ACCESSOIRES ADAPTABLES EN OPTION SUR LA GAMME

<i>INTRODUCTION</i>	5
<i>MANŒUVRE DE PRÉHENSION DES ACCESSOIRES</i>	6
<i>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ACCESSOIRES</i>	8
<i>PROTECTION DES ACCESSOIRES</i>	14

INTRODUCTION

- Votre chariot élévateur doit être associé à un équipement interchangeable. Ces équipements interchangeables sont appelés: ACCESSOIRES.
- Une large gamme d'accessoires étudiée et parfaitement adaptée à votre chariot élévateur est disponible et garantie par MANITOU.

⚠ IMPORTANT ⚠

*Seuls les accessoires homologués par MANITOU sont utilisables sur ses chariots élévateurs
(voir: 4 ACCESSOIRES ADAPTABLES EN OPTION SUR LA GAMME: CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ACCESSOIRES).
La responsabilité du constructeur sera dérogée en cas de modification ou d'adaptation d'accessoire effectuées à son insu.*

- Les accessoires sont livrés avec un abaque de charge relatif à votre chariot élévateur. La notice d'instructions et l'abaque de charge devront être rangés aux endroits prévus à cet effet dans le chariot élévateur. Pour les accessoires standards, leur utilisation est régie par les instructions contenues dans cette notice.

⚠ IMPORTANT ⚠

*Les charges maximums sont définies par les capacités du chariot élévateur en tenant compte de la masse et du centre de gravité de l'accessoire.
Dans le cas où l'accessoire à une capacité inférieure à celle du chariot élévateur, ne jamais dépasser cette limite.*

- Certaines utilisations particulières nécessitent l'adaptation d'accessoire non prévu dans les options tarifées. Des solutions existent, consulter votre concessionnaire.

⚠ IMPORTANT ⚠

*Certains accessoires, compte tenu de leurs dimensions peuvent, lorsque la flèche est abaissée et rentrée, venir interférer avec les pneumatiques avant et provoquer leurs détériorations, si le cavage est actionné dans le sens du déversement.
POUR SUPPRIMER CE RISQUE, SORTIR LE TÉLESCOPE D'UNE LONGUEUR SUFFISANTE EN FONCTION DU CHARIOT ÉLÉVATEUR ET DE L'ACCESSOIRE POUR QUE L'INTERFÉRENCE NE SOIT PAS POSSIBLE.*

CHARGE SUSPENDUE

⚠ IMPORTANT ⚠

*La manutention d'une charge suspendue doit se faire OBLIGATOIREMENT avec un chariot élévateur prévu à cet effet
(voir: 1 INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ: INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE: H PRISE ET POSE D'UNE CHARGE SUSPENDUE).*

MANŒUVRE DE PRÉHENSION DES ACCESSOIRES

1 - ACCESSOIRE SANS HYDRAULIQUE ET VERROUILLAGE MANUEL

PRISE DE L'ACCESSOIRE

- S'assurer que l'accessoire est dans une position facilitant l'accrochage sur le tablier. Si toutefois, il était mal orienté, veuillez prendre les précautions nécessaires pour le déplacer en toute sécurité.
- Vérifier que la broche de verrouillage est en place dans le support (fig. A).
- Placer le chariot élévateur avec la flèche baissée bien en face et parallèle à l'accessoire, et incliner le tablier vers l'avant (fig. B).
- Amener le tablier sous le tube d'accrochage de l'accessoire, lever légèrement la flèche et incliner le tablier vers l'arrière pour positionner l'accessoire (fig. C).
- Décoller l'accessoire du sol pour faciliter le verrouillage.

VERROUILLAGE MANUEL

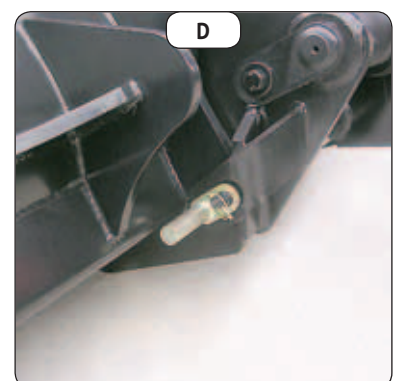
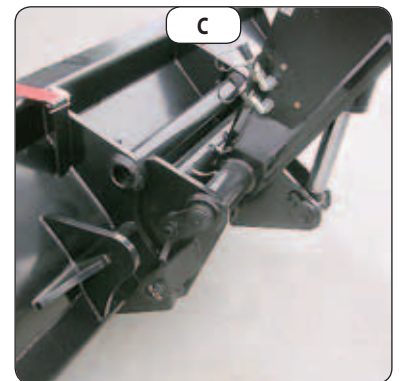
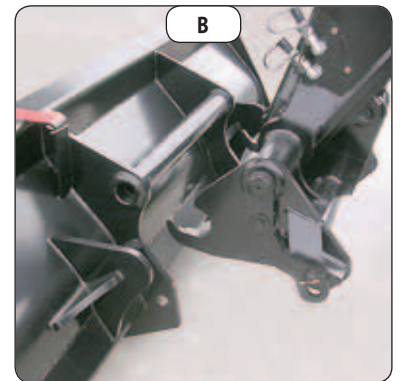
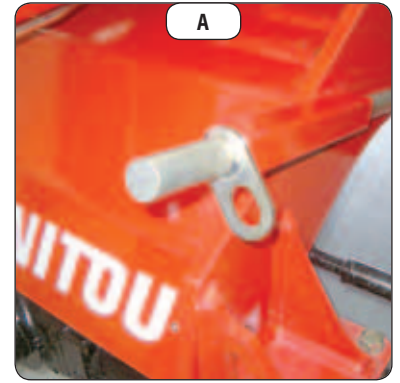
- Prendre la broche de verrouillage sur le support (fig. A) et verrouiller l'accessoire (fig. D). Ne pas oublier de mettre la goupille.

DÉVERROUILLAGE MANUEL

- Procéder en sens inverse du VERROUILLAGE MANUEL en prenant soin de remettre la broche de verrouillage dans le support (fig. A).

DÉPOSE DE L'ACCESSOIRE

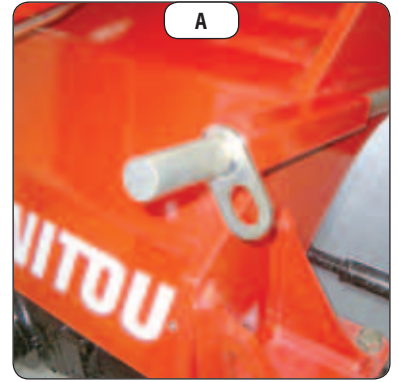
- Procéder en sens inverse de la PRISE DE L'ACCESSOIRE en prenant soin de stocker ce dernier à plat sur le sol et en position fermée.



ACCESSOIRE HYDRAULIQUE ET VERROUILLAGE MANUEL

PRISE DE L'ACCESSOIRE

- S'assurer que l'accessoire est dans une position facilitant l'accrochage sur le tablier. Si toutefois, il était mal orienté, veuillez prendre les précautions nécessaires pour le déplacer en toute sécurité.
- Vérifier que la broche de verrouillage est en place dans le support (fig. A).
- Placer le chariot élévateur avec la flèche baissée bien en face et parallèle à l'accessoire, et incliner le tablier vers l'avant (fig. B).
- Amener le tablier sous le tube d'accrochage de l'accessoire, lever légèrement la flèche et incliner le tablier vers l'arrière pour positionner l'accessoire (fig. C).
- Décoller l'accessoire du sol pour faciliter le verrouillage.

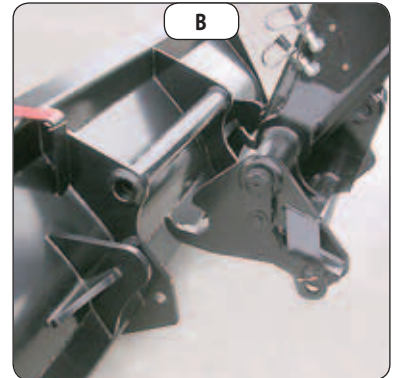


VERROUILLAGE MANUEL ET RACCORDEMENT DE L'ACCESSOIRE



Veillez à la propreté des coupleurs rapides et protéger les orifices non utilisés dans les bouchons prévus à cet effet.

- Prendre la broche de verrouillage sur le support et verrouiller l'accessoire (fig. D). Ne pas oublier de mettre la goupille.
- Arrêter le moteur thermique et garder le contact électrique sur le chariot élévateur.
- Enlever la pression du circuit hydraulique accessoire en donnant 4 ou 5 impulsions vers l'avant et vers l'arrière sur le bouton 1 du levier de distributeur.
- Raccorder les coupleurs rapides en respectant la logique des mouvements hydrauliques de l'accessoire.

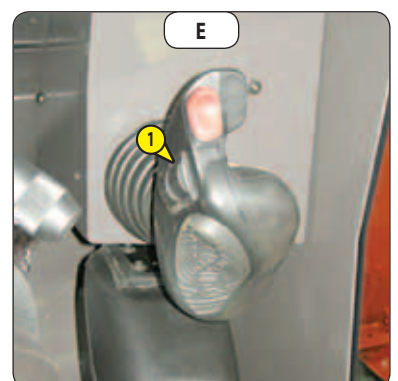
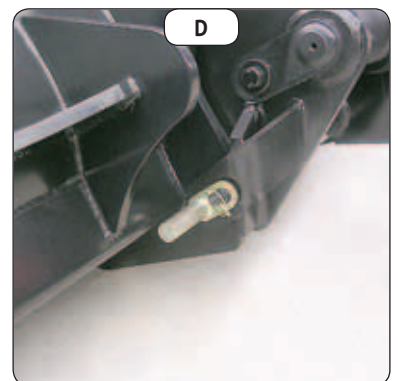
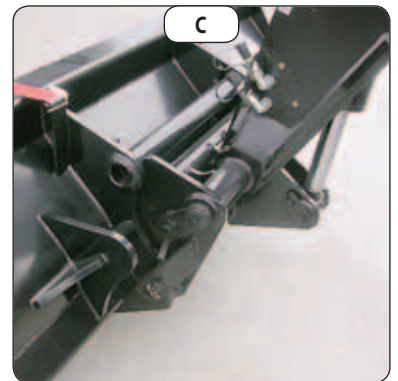


DÉVERROUILLAGE MANUEL ET DÉCONNEXION DE L'ACCESSOIRE

- Procéder en sens inverse du VERROUILLAGE MANUEL ET RACCORDEMENT DE L'ACCESSOIRE en prenant soin de remettre la broche de verrouillage dans le support.

DÉPOSE DE L'ACCESSOIRE

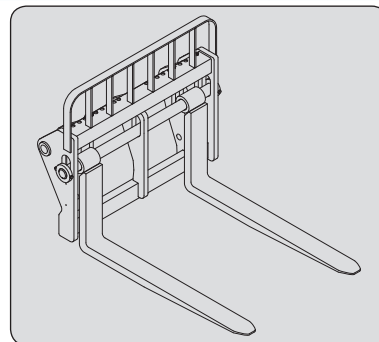
- Procéder en sens inverse de la PRISE DE L'ACCESSOIRE en prenant soin de stocker ce dernier à plat sur le sol et en position fermée.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ACCESSOIRES

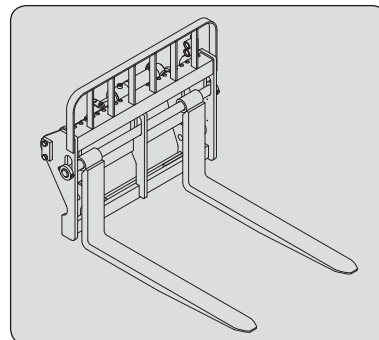
TABLIER FOURCHES FLOTTANTES

RÉFÉRENCE	TFF 29 MT-1040	TFF 29 MT-1300
Capacité nominale	653340 2900 kg	653341 2900 kg
Largeur	1040 mm	1300 mm
Masse	285 kg	315 kg



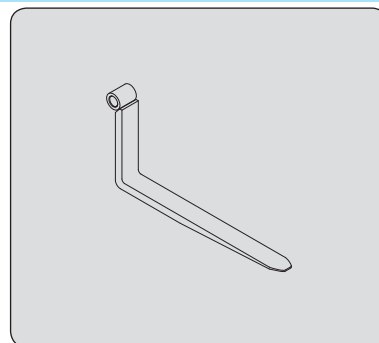
TABLIER FOURCHES FLOTTANTES À DÉPLACEMENT LATÉRAL

RÉFÉRENCE	TFF 29 MT-1040 DL	TFF 35 MT-1300 DL
Capacité nominale	751378 2900 kg	751379 2900 kg
Déplacement latéral	2x100 mm	2x100 mm
Largeur	1040 mm	1300 mm
Masse	335 kg	365 kg



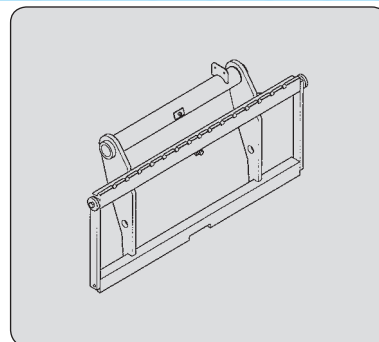
FOURCHE FLOTTANTE

RÉFÉRENCE	211922
Section	125x50x1200 mm
Masse	71 kg



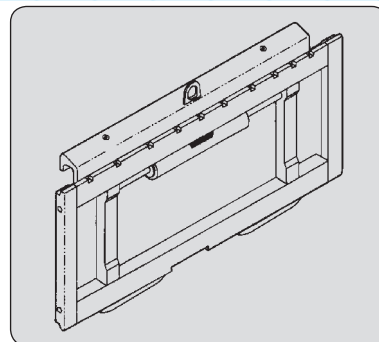
PORTE FOURCHES BASCULANT NORMALISÉ

RÉFÉRENCE	PFB 35 N MT-1260 S2	PFB 35 N MT-1470 S2	PFB 35 N MT-1580 S2
Capacité nominale	653744 3500 kg	653745 3500 kg	653746 3500 kg
Largeur	1260 mm	1470 mm	1580 mm
Masse	95 kg	120 kg	125 kg



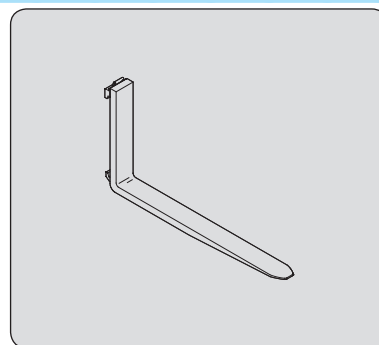
TABLIER NORMALISÉ À DÉPLACEMENT LATÉRAL

RÉFÉRENCE	TDL 3T5 L1260 FEM3	TDL 5T L1470 FEM3	TDL 5T L1580 FEM3
Capacité nominale	751372 3500 kg	751373 5000 kg	751374 5000 kg
Déplacement latéral	2x100 mm	2x100 mm	2x100 mm
Largeur	1260 mm	1470 mm	1580 mm
Masse	79 kg	167 kg	177 kg



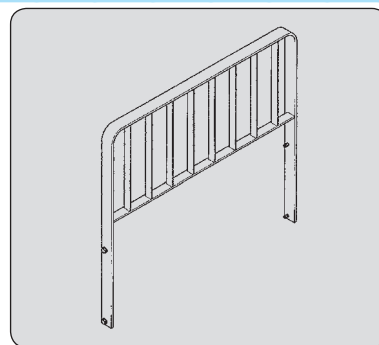
FOURCHE NORMALISÉE

RÉFÉRENCE	415618
Section	125x45x1200 mm
Masse	72 kg



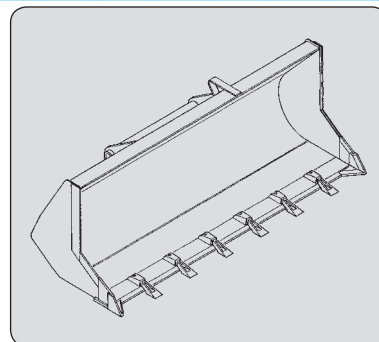
DOSSERET DE CHARGE

RÉFÉRENCE	556008	555325	556010
Largeur	1260 mm	1470 mm	1580 mm
Masse	39 kg	41 kg	42 kg



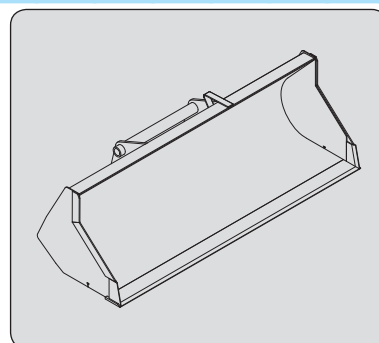
BENNE DE CONSTRUCTION

	MLT 629 20"	MLT 629 24"
RÉFÉRENCE	CBC 750 L2100 S2 654475	CBC 800 L2250 S3 654471
Capacité nominale	768 l	814 l
Largeur	2100 mm	2250 mm
Masse	342 kg	385 kg



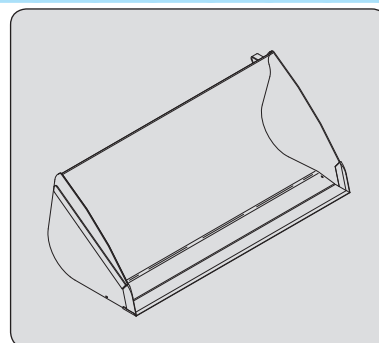
BENNE DE REPRISE

	MLT 629 20"	MLT 629 24"
RÉFÉRENCE	CBR 850 L2100 653047	CBR 900 L2250 S2 653749
Capacité nominale	843 l	904 l
Largeur	2100 mm	2250 mm
Masse	358 kg	390 kg



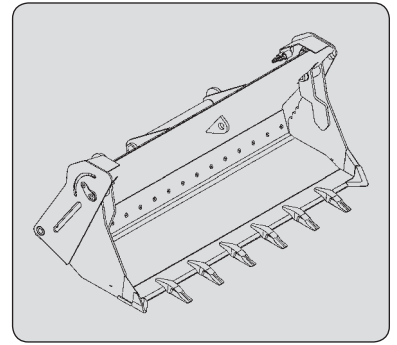
BENNE AGRICOLE

	MLT 629 20"	MLT 629 24"	MLT 629 24"
RÉFÉRENCE	CBA 1500 L2050 S3 570546	CBA 1800 L2250 S3 570550	CBA 2000 L2450 S3 570551
Capacité nominale	1505 l	1820 l	1998 l
Largeur	2050 mm	2250 mm	2450 mm
Masse	509 kg	571 kg	607 kg



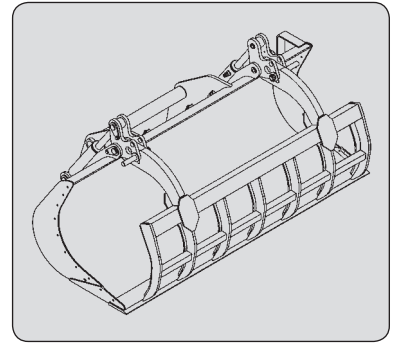
BENNE 4X1

	CB4x1-700 L1950
RÉFÉRENCE	751402
Capacité nominale	700 l
Largeur	1950 mm
Masse	640 kg



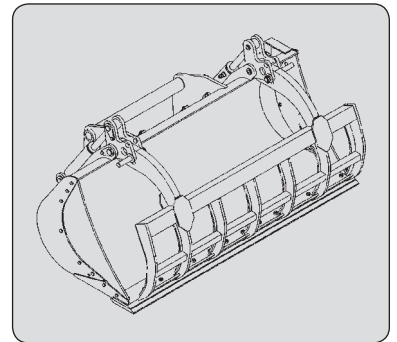
BENNE À GRAPPIN

	CBG 1950 S5	CBG 2100 S4	MLT 629 24" CBG 2300 S5
RÉFÉRENCE	784634	751410	784636
Capacité nominale	1 m ³	1,1 m ³	1,2 m ³
Largeur	1950 mm	2100 mm	2300 mm
Griffe	7	7	8
Masse	595 kg	585 kg	660 kg



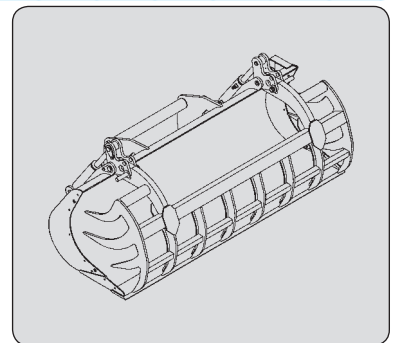
BENNE À GRAPPIN (DÉCHETS INDUSTRIELS BANALS)

	CBG 1950 DIB S5
RÉFÉRENCE	788675
Capacité nominale	1 m ³
Largeur	1950 mm
Griffe	7
Masse	690 kg



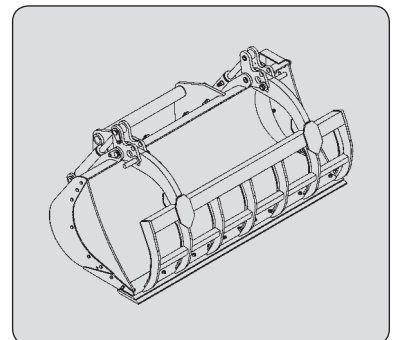
BENNE À GRAPPIN (GRAPPIN FERMÉ)

	MLT 629 24" CBG 2300 GF S5
RÉFÉRENCE	784638
Capacité nominale	1,2 m ³
Largeur	2300 mm
Griffe	8
Masse	700 kg



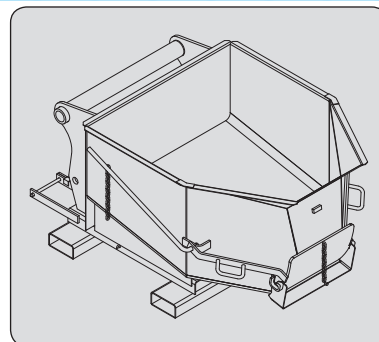
BENNE À GRAPPIN (JOUES FERMÉES ET LAME DÉMONTABLE RÉVERSIBLE)

	CBG 1950 JFD-LDR S5	CBG 2100 JFD-LDR S4	MLT 629 24" CBG 2300 JFD-LDR S5
RÉFÉRENCE	784635	751413	784637
Capacité nominale	1 m ³	1,1 m ³	1,2 m ³
Largeur	1950 mm	2100 mm	2300 mm
Griffe	7	7	8
Masse	655 kg	660 kg	715 kg



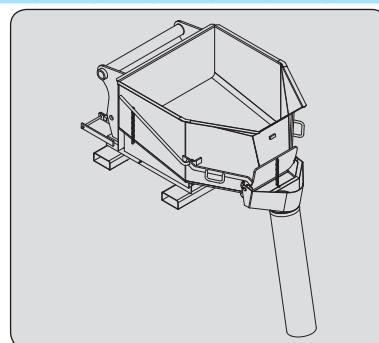
BENNE À BÉTON (ADAPTABLE SUR FOURCHES)

	BB 500 S4 654409	BBH 500 S4 751462
RÉFÉRENCE		
Capacité nominale	500 l/1300 kg	500 l/1300 kg
Largeur	1100 mm	1100 mm
Masse	205 kg	220 kg



BENNE À BÉTON AVEC GOULOTTE (ADAPTABLE SUR FOURCHES)

	BBG 500 S4 654411	BBHG 500 S4 751464
RÉFÉRENCE		
Capacité nominale	500 l/1300 kg	500 l/1300 kg
Largeur	1100 mm	1100 mm
Masse	220 kg	235 kg

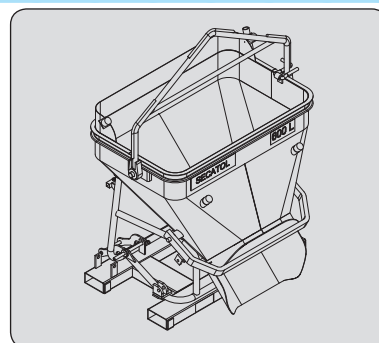


BENNE À GOULOTTE (ADAPTABLE SUR FOURCHES)

	GL 300 S2 174371	GL 400 S2 174372
RÉFÉRENCE		
Capacité nominale	300 l/725 kg	400 l/969 kg
Masse	150 kg	166 kg

KIT HYDRAULIQUE POUR OUVERTURE DE LA GOULOTTE

RÉFÉRENCE **653750**

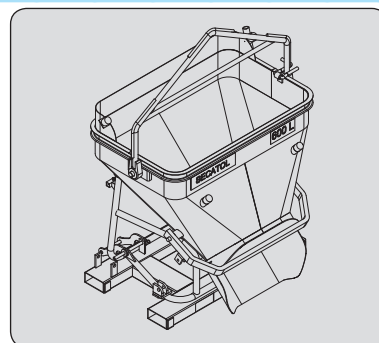


BENNE À GOULOTTE (ADAPTABLE SUR FOURCHES)

	GL 600 S2 174373	GL 800 S2 174374
RÉFÉRENCE		
Capacité nominale	600 l/1440 kg	800 l/1920 kg
Masse	290 kg	325 kg

KIT HYDRAULIQUE POUR OUVERTURE DE LA GOULOTTE

RÉFÉRENCE **653750**

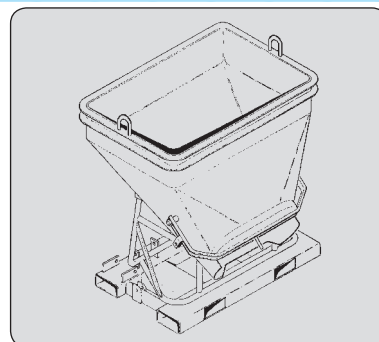


BENNE À GOULOTTE (ADAPTABLE SUR FOURCHES)

	GL 1000 S2 174375	GL 1500 S2 174376
RÉFÉRENCE		
Capacité nominale	1000 l/2440 kg	1500 l/3591 kg
Masse	360 kg	409 kg

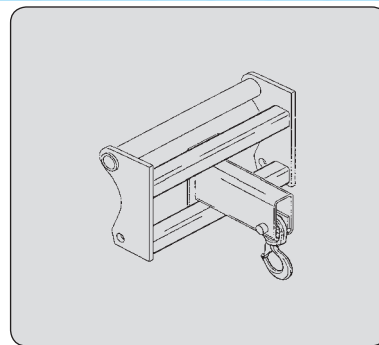
KIT HYDRAULIQUE POUR OUVERTURE DE LA GOULOTTE

RÉFÉRENCE **653750**



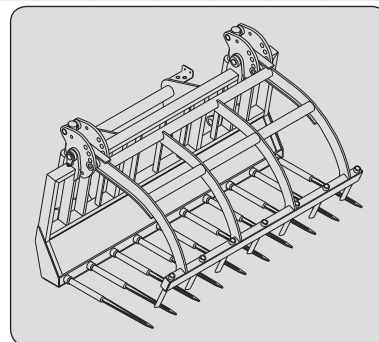
POTENCE

RÉFÉRENCE	PC 50
708544	
Capacité nominale	5000 kg
Masse	120 kg



FOURCHE À FUMIER À GRAPPIN

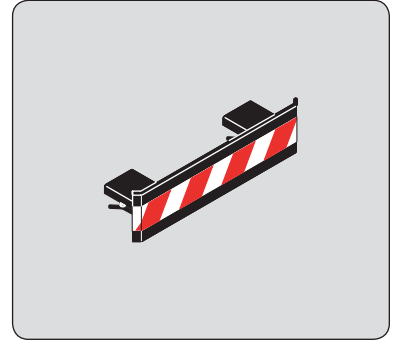
	FFGR 30 MT 1950 S3	FFGR 30 MT 2100 S5
RÉFÉRENCE	556844	556843
Capacité nominale	1580 Kg	1700 Kg
Largeur	1950 mm	2100 mm
Doigt	9	10
Griffe	7	7
Masse	530 kg	567 kg



PROTECTION DES ACCESSOIRES

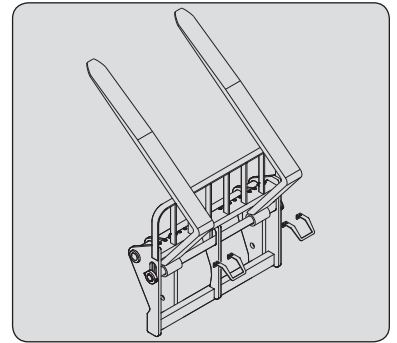
PROTECTEUR DE FOURCHES

RÉFÉRENCE 227801



BLOCAGE DE FOURCHES POUR TABLIER FOURCHES FLOTTANTES

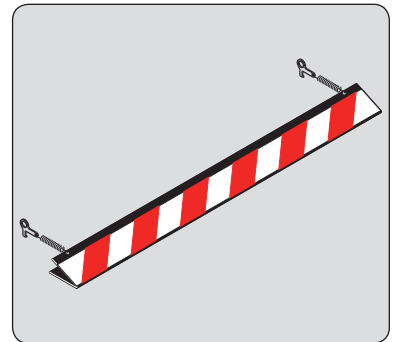
RÉFÉRENCE 261210



PROTECTEUR DE BENNE

Toujours choisir une largeur de protecteur inférieure ou égale à la largeur de la benne.

RÉFÉRENCE	206734	206732	206730
Largeur	1375 mm	1500 mm	1650 mm
RÉFÉRENCE	235854	206728	206726
Largeur	1850 mm	1950 mm	2000 mm
RÉFÉRENCE	223771	223773	206724
Largeur	2050 mm	2100 mm	2150 mm
RÉFÉRENCE	206099	206722	223775
Largeur	2250 mm	2450 mm	2500 mm



PROTECTEUR DE FOURCHE À FUMIER

RÉFÉRENCE 230689

