



647884 FR-FRM1 (C-02/2024)

M70-2 H D ST5 S1 EU

NOTICE D'INSTRUCTIONS
(NOTICE ORIGINALE)

**IMPORTANT**

Lire attentivement et comprendre cette notice d'instructions avant d'utiliser cette machine.

Elle contient toutes les informations concernant la conduite, les manipulations et les équipements, 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 de la machine.

QUAND VOUS VOYEZ CE SYMBOLE CELA VEUT DIRE :



ATTENTION! SOYEZ PRUDENT! VOTRE SÉCURITÉ, CELLE D'AUTRUI OU CELLE DE LA MACHINE EST EN JEU.

- Cette notice a été élaborée à partir de la liste des équipements et des caractéristiques techniques données lors de sa conception.
- Le niveau d'équipement de la machine dépend des options choisies et du pays de commercialisation.
- Selon les options et la date de commercialisation de la machine, certains équipements et certaines fonctions décrits dans cette notice ne sont pas présents sur cette machine.
- 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 de la machine.
- Elle est à conserver en permanence dans son emplacement afin de la retrouver facilement.
- En cas de revente de la machine, donner cette notice au nouveau propriétaire.



1 ^{re} ÉDITION	A-11/2020	
MISE À JOUR	B- 00/2023	1-1 – 1-20
		2-1 – 2-42
		3-4 ; 3-5 ; 3-9 ; 3-11 ; 3-14
	C- 02/2024	1-1 – 1-18
		2-1 – 2-40
		3-1 – 3-42



La présente brochure ainsi que toutes les informations qu'elle contient, y compris les schémas, sont la propriété intellectuelle de Manitou BF et / ou de ses filiales (ci-après "Manitou Group") et sont de nature confidentielle. Toute reproduction, publication ou communication à des tiers, de tout ou partie de la brochure, sans le consentement écrit et formel de Manitou Group est strictement interdite. Toute violation vous expose à des poursuites judiciaires. Les logos, ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise sont la propriété de Manitou Group et ne peuvent être utilisés sans son autorisation expresse et formelle. Tous droits réservés.

Toutes les marques citées, déposées ou non, sont et restent respectivement la propriété de MANITOU BF ou de son propriétaire.

Toute reproduction, accès au code source, décompilation, modification, copie (autre qu'une copie de sauvegarde), correction d'erreurs, transmission ou diffusion de tout logiciel embarqué sur les machines Manitou Group est strictement interdite.

Dans le cas où les mesures ci-dessus seraient malgré tout indispensables pour permettre l'utilisation du logiciel, conformément à sa destination, ou pour obtenir les informations nécessaires à l'interopérabilité avec d'autres logiciels créés de façon indépendante, l'utilisateur devra contacter préalablement Manitou Group qui pourra, à sa seule discrétion, prendre les mesures nécessaires ou donner accès aux seules informations strictement nécessaires à l'interopérabilité.

Toute violation de ces interdictions est susceptible de constituer un délit de contrefaçon passible de poursuites de la part de Manitou Group.

Les machines connectées Manitou Group sont équipées de boîtiers qui collectent des données techniques sur les machines (telles que des données de géolocalisation, de fonctionnement et de composants). Ces données, qui sont organisées, traitées et enrichies par des algorithmes et le savoir-faire propres à Manitou Group, constituent, en combinaison avec d'autres éléments indépendants ou non, une base de données protégée conformément aux lois et réglementations applicables en matière de propriété intellectuelle. Il est strictement interdit d'avoir accès à tout ou partie de cette base de données et d'utiliser ces données (y compris en cas d'accès fortuit), sauf autorisation préalable expresse de Manitou Group. Dans le cas où Manitou Group autorise un utilisateur d'une machine Manitou Group à accéder à tout ou partie de cette base de données, Manitou Group en tant que producteur de cette base de données ne concède à l'utilisateur qu'un droit d'utilisation personnel, non exclusif et non cessible de la base de données, et uniquement via l'accès à une plateforme informatique hébergée sur un serveur propriété ou contrôlé par Manitou Group.

En tout état de cause, sont strictement interdites :

- toute extraction, reproduction, représentation, réutilisation par mise à disposition du public, diffusion, transfert, permanent ou temporaire, sur tout support, par tout moyen et sous toute forme que ce soit, de la totalité ou d'une partie qualitativement ou quantitativement substantielle du contenu de la base de données,
- toute extraction, reproduction, représentation, réutilisation par mise à disposition du public, diffusion, transfert, répété et systématique de parties qualitativement ou quantitativement non substantielles du contenu de la base lorsque ces opérations excèdent manifestement les conditions d'utilisation normale de la base de données par l'utilisateur de la machine pour ses besoins propres,
- toute utilisation d'un moyen de contournement des mesures techniques de protection des bases de données ou du code source des logiciels embarqués dans les boîtiers, conformément aux lois et réglementations applicables en matière de propriété intellectuelle.

La dernière version à jour applicable de ce document est disponible sur demande.

Seule la version informatique est gérée

MANITOU BF S.A. Société Anonyme à Conseil d'administration.

Siège social : 430 rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis - France

Capital social : 39 548 949 euros

Inscrit au Registre du Commerce et des Sociétés de Nantes sous le n° 857 802 508.

Tél. : +33 (0) 2 40 09 10 11

www.manitou.com

1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

2 - DESCRIPTION

3 - MAINTENANCE

4 - ACCESSOIRES







1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ



1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

INSTRUCTIONS AU RESPONSABLE D'ÉTABLISSEMENT

1-4

LE SITE	1-4
L'OPÉRATEUR	1-4
LA MACHINE	1-4
A - APTITUDE DE LA MACHINE À L'EMPLOI	1-4
B - ADAPTATION DE LA MACHINE AUX CONDITIONS HABITUELLES ENVIRONNEMENTALES	1-4
C - MODIFICATION DE LA MACHINE	1-5
D - CIRCULATION ROUTIÈRE EN FRANCE	1-5
LES INSTRUCTIONS	1-5
LA MAINTENANCE	1-5

INSTRUCTIONS À L'OPÉRATEUR

1-6

PRÉAMBULE	1-6
INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	1-6
A - NOTICE D'INSTRUCTIONS	1-6
B - AUTORISATION DE CONDUITE EN FRANCE	1-6
C - ENTRETIEN	1-6
D - MODIFICATION DE LA MACHINE	1-6
E - ÉLEVATION DE PERSONNES	1-6
INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE	1-7
A - AVANT LE DÉMARRAGE DE LA MACHINE	1-7
B - DISPOSITION AU POSTE DE CONDUITE	1-7
C - ENVIRONNEMENT	1-7
D - VISIBILITÉ	1-8
E - DÉMARRAGE DE LA MACHINE	1-8
F - CONDUITE DE LA MACHINE	1-9
G - ARRÊT DE LA MACHINE	1-10
H - CONDUITE DE LA MACHINE SUR LA VOIE PUBLIQUE	1-10
INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE	1-11
A - CHOIX DE L'ACCESSOIRE	1-11
B - MASSE DE LA CHARGE ET CENTRE DE GRAVITE	1-11
C - ASSIETTE TRANSVERSALE DE LA MACHINE	1-11
D - PRISE D'UNE CHARGE AU SOL	1-12
E - PRISE ET POSE D'UNE CHARGE HAUTE SUR PNEUMATIQUES	1-12

INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE DE LA MACHINE

1-14

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	1-14
ENTRETIEN	1-14
NIVEAUX DES LUBRIFIANTS ET DU COMBUSTIBLE	1-14
HYDRAULIQUE	1-14
ÉLECTRICITÉ	1-14
SOUDURE	1-15
LAVAGE DE LA MACHINE	1-15
TRANSPORT DE LA MACHINE	1-15



ARRÊT DE LONGUE DURÉE DE LA MACHINE

1-16

INTRODUCTION	1-16
PRÉPARATION DE LA MACHINE	1-16
RÉSERVOIR DE "DEF" (liquide d'échappement diesel)	1-16
PROTECTION DU MOTEUR THERMIQUE	1-16
PROTECTION DE LA MACHINE	1-16
REMISE EN SERVICE DE LA MACHINE	1-17

MISE AU REBUT DE LA MACHINE

1-18

RECYCLAGE DES MATÉRIAUX	1-18
MÉTAUX	1-18
MATIÈRES PLASTIQUES	1-18
CAOUTCHOUCS	1-18
VERRES	1-18
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	1-18
PIÈCES USÉES OU ACCIDENTÉES.	1-18
HUILES USÉES	1-18
BATTERIES ET PILES USAGÉES	1-18



INSTRUCTIONS AU RESPONSABLE D'ÉTABLISSEMENT

LE SITE

- Une bonne gestion du site d'évolution de la machine 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 la machine. Cette autorisation est donnée par écrit par le responsable compétent dans l'établissement d'utilisation de la machine et doit être portée en permanence par l'opérateur.

⚠ IMPORTANT ⚠

D'après l'expérience, certaines contre-indications d'emploi de la machine 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 de la machine.*
- *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 une machine, 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.

LA MACHINE

A - APTITUDE DE LA MACHINE À L'EMPLOI

- Cette machine est un chariot élévateur conçue pour manutentionner (déplacer, ranger ou transporter) une charge.
- MANITOU s'est assuré de l'aptitude à l'emploi de cette machine 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 **ISO 3691-1** pour les chariots à mât.
- Avant la mise en service, le responsable d'établissement est tenu de vérifier que la machine est appropriée aux travaux à effectuer et de réaliser certains essais (suivant la législation en vigueur).

B - ADAPTATION DE LA MACHINE AUX CONDITIONS HABITUELLES ENVIRONNEMENTALES

- En plus des équipements de série montés sur votre machine, de nombreuses options vous sont proposées tel que: éclairage routier, feux stop, gyrophare, feux de recul, avertisseur sonore de marche arrière, phare de travail avant, phare de travail arrière, etc.
- L'opérateur doit tenir compte des conditions d'utilisation pour définir la signalisation et l'éclairage de sa machine. Consulter votre concessionnaire.
- Tenir compte des conditions climatiques et atmosphériques du site d'utilisation.
 - Protection contre le gel (≤ 3 - MAINTENANCE).
 - Adaptation des lubrifiants (vous renseigner auprès de votre concessionnaire).
 - Filtration du moteur thermique (≤ 3 - MAINTENANCE).

⚠ 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.

- Prévention du risque d'incendie lié à l'utilisation en atmosphère poussiéreuse et inflammable (ex: paille, farine, sciure, déchets organiques etc.).
- Équiper d'un extincteur individuel la machine évoluant dans une zone dépourvue de moyens d'extinction. Des solutions existent, consulter votre concessionnaire.

⚠ IMPORTANT ⚠

Votre machine est conçue pour une utilisation à l'extérieur dans des conditions atmosphériques normales et à l'intérieur dans des locaux parfaitement aérés et ventilés. L'utilisation de la machine 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 machines sont conformes à la directive 2004/108/CE concernant la compatibilité électromagnétique (CEM) (UK: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016), 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).

⚠ IMPORTANT ⚠

Après la mise en service, toute machine équipée de dispositifs susceptibles d'émettre un rayonnement non ionisant (exemple: émetteur radio, lecteur d'identification par radiofréquence, système de collecte de données, ...) peut blesser des personnes, en particulier celles ayant des dispositifs médicaux d'implants actifs ou inactifs.

- 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 la machine et son accessoire les mieux adaptés à l'utilisation prévue.
 - Adapter le réglage du siège au poids de l'opérateur (suivant modèle de machine) 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 DE LA MACHINE

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

D - CIRCULATION ROUTIÈRE EN FRANCE

- Un seul certificat de conformité est délivré. Ce certificat est à conserver précieusement.
- La circulation routière des machines non homologuées 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. La machine doit être munie d'une plaque d'exploitation.

LES INSTRUCTIONS

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

⚠ IMPORTANT ⚠

*Un contrôle périodique de votre machine 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 machine.*

- Exemple pour la France "Le chef d'établissement utilisateur d'une machine 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 1 mars 2004)".

INSTRUCTIONS À L'OPÉRATEUR

PRÉAMBULE

⚠ IMPORTANT ⚠

Les risques d'accident lors de l'utilisation, l'entretien ou la réparation de votre machine 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 machine peuvent entraîner des accidents graves, voire même mortels.

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.

- 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 la machine ne sont pas exhaustives.
- En tant qu'opérateur, vous devez à tout moment appréhender les risques possibles pour vous-même, pour autrui ou pour la machine.

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 la machine.
- Signaler impérativement toutes les plaques et adhésifs qui seraient illisibles ou 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 la machine. Cette autorisation est donnée par écrit par le responsable compétent dans l'établissement d'utilisation de la machine et doit être portée en permanence par l'opérateur.
- L'opérateur n'est pas habilité à autoriser la conduite de la machine par une autre personne.

C - ENTRETIEN

- L'opérateur qui constate que sa machine 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 sa machine en parfait état de propreté s'il est chargé de ce soin.
- L'opérateur doit effectuer l'entretien quotidien et hebdomadaire (↖ 3 - MAINTENANCE).
- Pour la sécurité de l'opérateur, la maintenance doit être effectuée avec le moteur arrêté et la clé de contact retirée.
- L'opérateur doit s'assurer que les pneumatiques sont bien adaptés à la nature du sol (↖ 2 - DESCRIPTION). Des solutions optionnelles existent, consulter votre concessionnaire.
 - Pneumatiques SABLE.
 - Pneumatiques AGRAIRE.
 - Chaînes à neige.

⚠ IMPORTANT ⚠

Ne pas utiliser la machine 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 la machine.

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

- Il appartient à l'opérateur d'adapter la fréquence et le type de nettoyage nécessaires afin d'éviter tout risque d'incendie consécutif à l'accumulation de matière(s) inflammable(s).
- Une attention particulière devra être apportée par l'opérateur sur toutes les zones de la machine susceptibles d'accumuler ces matières à risque.

D - MODIFICATION DE LA MACHINE

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

E - ÉLÉVATION DE PERSONNES

- L'élévation et le transport de personnes sont interdits.

INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE

A - AVANT LE DÉMARRAGE DE LA MACHINE

- Effectuer l'entretien journalier (☞ 3 - MAINTENANCE).
- S'assurer de l'état de propreté du poste de conduite, plus particulièrement du plancher et du tapis de sol. Vérifier qu'aucun objet mobile ne vient perturber la conduite de la machine.
- 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

⚠ IMPORTANT ⚠

En aucun cas, vous ne devez effectuer les réglages du siège lorsque la machine est en mouvement.

Pour les cabines équipées d'un système de chauffage, vérifier le réglage de la température afin d'éviter tout risque de brûlure à la sortie des aérateurs de chauffage.

- 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 la machine en service.
- Porter des vêtements adaptés à la conduite de la machine, 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 à la machine pour monter et descendre du poste de conduite:
 - Utiliser la ou les poignée(s) prévue(s) à cet effet.
 - Utiliser la ou les marche(s).
 - Ne pas sauter de la machine pour descendre.
- Rester toujours attentif lors de l'utilisation de la machine, 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.
- 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 de la machine.
- 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 de la machine, 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 la machine ou dans le poste de conduite.

C - ENVIRONNEMENT

- Vous conformer aux règles de sécurité propre au site.
- Si vous devez utiliser la machine 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 de la machine et de la charge.
- N'autoriser personne à s'approcher de l'aire d'évolution de la machine ou à passer sous la charge.
- La pente maximal d'utilisation de la machine liée à la capacité du frein de service est de 20%.
- En utilisation sur pente transversale, avant de lever le mât, respecter les consignes du paragraphe: INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE.
- 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 de la machine 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 de la machine éventuellement en charge.
 - Que ce pont est prévu pour l'encombrement de la machine.
- 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 de la machine 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 avant de lever la charge.
- 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.
- La charge ou l'accessoire ne doit pas être laissée en hauteur un long moment juste au-dessus d'une structure en raison de la descente du mât. Dans un tel cas une surveillance permanente doit être prévue pour réajuster la hauteur des fourches ou de l'accessoire si besoin.
- 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 de la machine 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 la machine trop près de câbles électriques.

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

- Prévenir du risque d'incendie lié à l'utilisation en atmosphère poussiéreuse et inflammable (ex: paille, farine, sciure, déchets organiques etc.).

D - VISIBILITÉ

- La sécurité des personnes se trouvant dans la zone d'évolution de la machine ainsi que celle de la machine et de son opérateur, sont liées à la visibilité de l'opérateur sur l'environnement immédiat de la machine, en toutes circonstances et en permanence.
- Cette machine a été conçue afin de permettre une bonne visibilité (directe ou indirecte à l'aide de rétroviseurs) de l'opérateur sur l'environnement immédiat de la machine pendant les opérations de roulage, machine à vide, mât 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 de la machine) 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.
- 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 de la machine) 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 DE LA MACHINE

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ IMPORTANT ⚠

La machine ne doit être démarrée ou manœuvrée que lorsque l'opérateur est assis au poste de conduite, ceinture de sécurité mise et réglée.

- Ne pas tirer ou pousser la machine 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 (⚠ 3 - MAINTENANCE).
- 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).
- Pour les machines à carburant gaz, ouvrir la bouteille de gaz.
- S'assurer que le sélecteur de marche est au neutre.
- Tourner la clé de contact au cran I pour la mise du contact électrique et du préchauffage.
- 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 DE LA MACHINE

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ IMPORTANT ⚠

Nous appelons l'attention des opérateurs sur les risques encourus liés à l'utilisation de la machine, notamment:

- Risque de perte de contrôle.

- Risque de perte de stabilité latérale et frontale de la machine.

L'opérateur doit rester maître de sa machine.

En cas de renversement de la machine, 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 de la machine ou de l'accessoire.
- Toujours effectuer les déplacements de la machine avec les fourches ou l'accessoire en position transport, c'est-à-dire à 300 mm du sol 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 la machine sur le terrain où il devra évoluer.
- S'assurer de l'efficacité des freins de service.
- Le régime moteur lors du déplacement de la machine en charge ne doit pas excéder la valeur maximale indiquée dans les données techniques de la machine
- Conduire en souplesse et choisir une vitesse appropriée aux conditions d'utilisation (configuration du terrain, charge de la machine).
- Réduire la vitesse de déplacement du chariot lors du transport de charge.
- Ne pas utiliser les commandes hydrauliques du mât, lorsque la machine est en mouvement.
- Ne manœuvrer la machine avec le mât 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 de la machine 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 de la machine 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 machines 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 machines non équipées d'arrêt coup-de-poing.

INSTRUCTIONS

- Toujours effectuer les déplacements de la machine avec les fourches ou l'accessoire en position transport, c'est-à-dire à 300 mm du sol et le tablier incliné en arrière.
- Pour les machines avec boîte de vitesses, engager la vitesse choisie (☞ 2 - DESCRIPTION).
- Desserrer le frein de stationnement.
- Placer le sélecteur de marche dans la direction désirée et accélérer modérément pour permettre le déplacement de la machine.

G - ARRÊT DE LA MACHINE

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Ne jamais laisser la clé de contact sur la machine en l'absence de l'opérateur.
- Lorsque la machine 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 la machine 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 la machine contre les intempéries, particulièrement en cas de gel (vérifier le niveau de protection en antigel), fermer et verrouiller tous les accès à la machine (portes, vitres, capots...).

INSTRUCTIONS

- Parquer la machine 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 machines avec boîte de vitesses, placer le levier de vitesses au point mort.
- 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 la machine 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.
- En Fin de journée, activer le coupe batterie et si l'arrêt dure plus de 20 jours, débrancher de la batterie.
- Verrouiller tous les accès à la machine (portes, vitres, capots...).
- Pour les machines à carburant gaz, fermer la bouteille de gaz. Pour un arrêt de longue durée, laisser le moteur thermique s'arrêter naturellement en fermant la bouteille de gaz avant de couper le contact, de façon à éliminer tout le gaz situé dans le conduit d'alimentation.

H - CONDUITE DE LA MACHINE SUR LA VOIE PUBLIQUE

CIRCULATION ROUTIÈRE EN FRANCE

- La circulation routière des machines non homologués 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. La machine doit être munie d'une plaque d'exploitation.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- L'opérateur circulant sur la voie publique doit observer les prescriptions de la législation routière en vigueur.
- La machine 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 la machine en est équipée.
- Mettre l'accessoire à environ 300 mm du sol.

⚠ IMPORTANT ⚠

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 la machine.

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

CONDUITE DE LA MACHINE 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 machine.
- 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 (☞ 4 - ACCESSOIRES ADAPTABLES EN OPTION SUR LA GAMME).
 - 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.

Pour machine équipé d'un système de remorquage

CONDUITE DE LA MACHINE 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 de la machine.
- Le freinage de la remorque doit être conforme à la législation en vigueur.
- En cas de traction d'une remorque avec freinage assisté, la machine tracteur doit obligatoirement être équipée d'un dispositif de freinage de remorque. Dans ce cas, ne pas oublier de relier l'équipement de freinage de la remorque à celui de la machine.
- L'effort vertical sur le crochet de remorquage ne doit pas excéder le maximum autorisé par le constructeur (consulter la plaque constructeur de votre machine).
- Le Poids Total Roulant Autorisé ne doit pas excéder le maximum autorisé par le constructeur (consulter la plaque constructeur de votre machine).

EN CAS DE NÉCESSITÉ, CONSULTER VOTRE CONCESSIONNAIRE.

INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE

A - CHOIX DE L'ACCESSOIRE

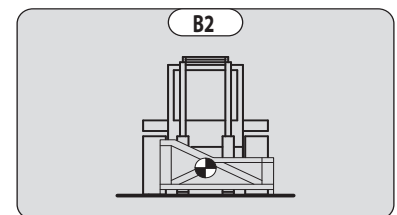
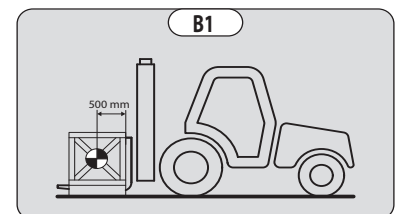
- Seuls les accessoires homologués par MANITOU, sont utilisables sur ses machines.
- S'assurer que l'accessoire est approprié aux travaux à effectuer (☞ 4 - ACCESSOIRES ADAPTABLES EN OPTION SUR LA GAMME).
- S'assurer que l'accessoire est correctement installé et verrouillé sur le tablier de la machine.
- S'assurer du bon fonctionnement des accessoires de votre machine.
- Se conformer aux limites de l'abaque de charge de la machine 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. Des solutions optionnelles existent, consulter votre concessionnaire.

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 machine est valable pour une charge dont la position longitudinale du centre de gravité est à 500 ou 600 mm du talon des fourches (suivant modèle) (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 de la machine.

⚠ IMPORTANT ⚠

Il est interdit de manutentionner une charge supérieure à la capacité effective définie sur l'abaque de la machine. 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 - ASSIETTE TRANSVERSALE DE LA MACHINE

- L'assiette transversale est l'inclinaison latérale du châssis en fonction du sol.
- Le levage du mât réduit la stabilité latérale de la machine.
- L'assiette transversale de la machine doit être assurée avec le mât en position basse:

Suivant modèle

- Placer la machine de façon à ce que la bulle du niveau soit à l'intérieur des deux traits (☞ 2 - DESCRIPTION).

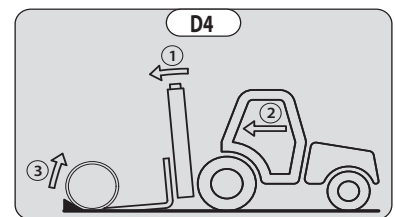
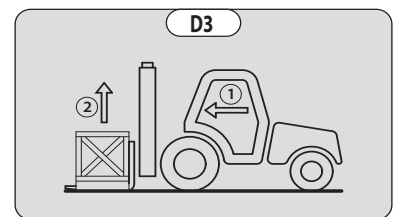
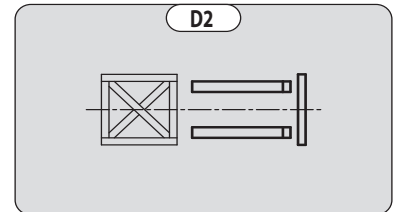
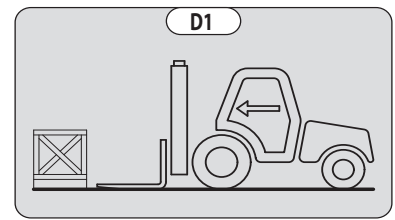
D - PRISE D'UNE CHARGE AU SOL

- Approcher la machine perpendiculairement à la charge, avec les fourches à l'horizontale (fig. D1).
- Ajuster l'écartement et le centrage des fourches par rapport à la charge pour assurer sa stabilité (fig. D2) (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 la machine (1), et amener les fourches en butée devant la charge (fig. D3) si besoin lever légèrement le mât (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 la machine (2), pour amener les fourches sous la charge (fig. D4) (si besoin caler la charge).
- Continuer à avancer la machine (2) en inclinant le tablier (3) (fig. D4) vers l'arrière pour placer la charge sur les fourches et assurez-vous de la stabilité longitudinale et latérale de la charge.

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

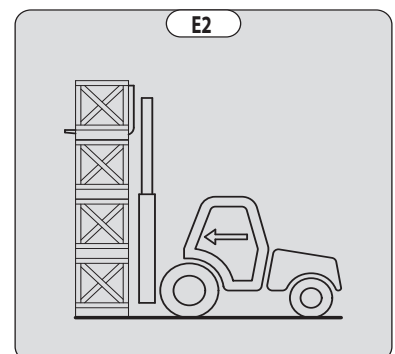
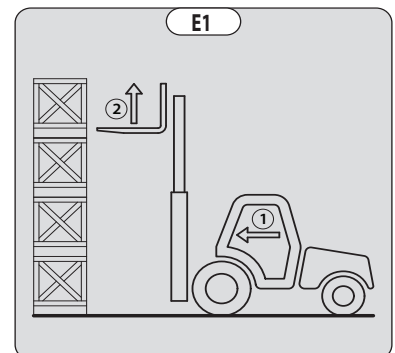
⚠ IMPORTANT ⚠

En aucun cas vous ne devez lever le mât si vous n'avez pas assuré l'assiette transversale de la machine (← INSTRUCTIONS POUR LA MANUTENTION D'UNE CHARGE).

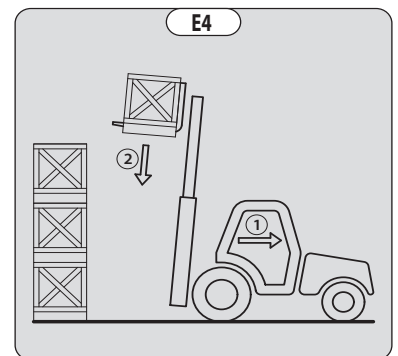
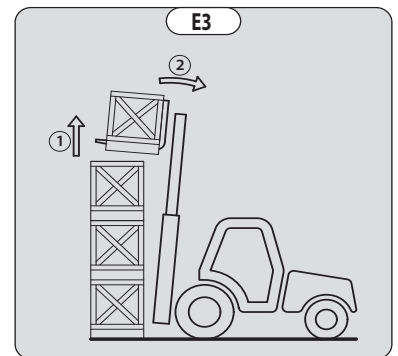
RAPPEL: S'assurer que les opérations suivantes peuvent être effectuées avec une bonne visibilité (← INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE).

PRISE D'UNE CHARGE HAUTE SUR PNEUMATIQUE

- S'assurer que les fourches passeront facilement sous la charge.
- Approcher la machine avec le mât vertical (1) et lever les fourches jusqu'au niveau de la charge (2) (fig. E1).
- En manœuvrant doucement et prudemment, amener les fourches en butée devant la charge (fig. E2). Serrer le frein de stationnement et placer le sélecteur de marche au neutre.

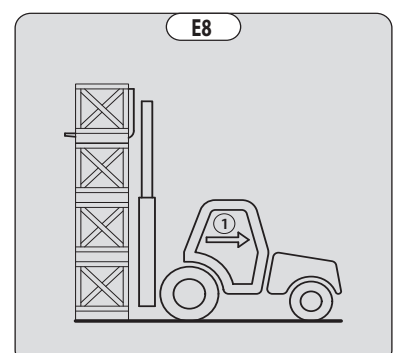
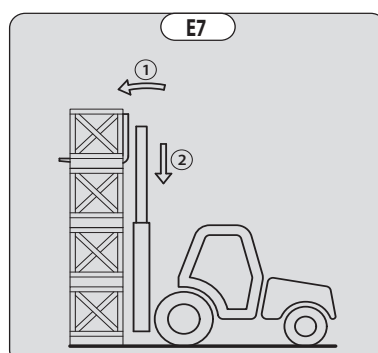
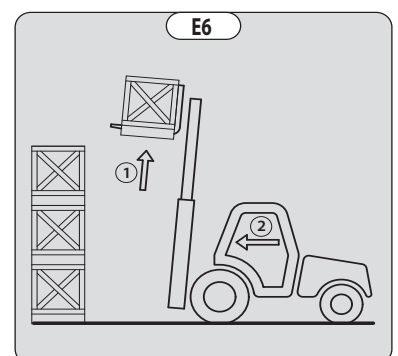
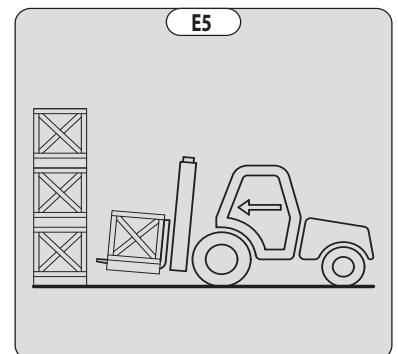


- Lever légèrement la charge (1) et incliner le tablier (2) vers l'arrière pour stabiliser la charge (fig. E3).
- Incliner suffisamment la charge vers l'arrière pour assurer sa stabilité.
- Reculer la machine (1) en manœuvrant très doucement et prudemment pour dégager la charge. Descendre le mât (2) pour amener la charge en position transport (fig. E4).



POSE D'UNE CHARGE HAUTE SUR PNEUMATIQUES

- Approcher la charge en position transport devant la pile (fig. E5).
- Lever le mât (1) jusqu'à ce que la charge soit plus haute que la pile, et avancer la machine (2) (fig. E6) en manœuvrant très doucement et prudemment jusqu'à ce que la charge soit au-dessus de la pile. Serrer le frein de stationnement et placer le sélecteur de marche au neutre.
- Placer la charge à l'horizontale en inclinant le mât vers l'avant (1) et déposer celle-ci sur la pile (2) en s'assurant du bon positionnement de la charge (fig. E7).
- Reculer la machine (1) en manœuvrant très doucement et prudemment pour dégager les fourches (fig. E8). Amener ensuite les fourches en position transport.



INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE DE LA MACHINE

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

- S'assurer que le local est suffisamment aéré avant de démarrer la machine.
- Porter des vêtements adaptés pour la maintenance de la machine, éviter les bijoux et les vêtements flottants. Attacher et protéger vos cheveux si besoin.
- Avant toute intervention sur la machine:
 - Arrêter le moteur thermique
 - Serrer le frein de stationnement.
 - 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
 - Aérateurs de chauffage en cabine
 - etc ...

ENTRETIEN

- Effectuer l'entretien périodique (↩ 3 - MAINTENANCE) en vue de maintenir votre machine 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 la machine 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 de la machine, 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 de la machine 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.

⚠ IMPORTANT ⚠

La modification du réglage et le démontage des VALVES D'ÉQUILIBRAGE ou des CLAPETS DE SÉCURITÉ, pouvant équiper les vérins de votre machine, sont dangereux.

Les ACCUMULATEURS HYDRAULIQUES, pouvant équiper votre machine, sont des appareils sous pression.

Le démontage de ces appareils ainsi que leurs tuyauteries est dangereux.

Ces opérations 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, la machine 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.



SOUURE

- Débrancher la batterie avant de souder sur la machine.
- Pour effectuer une soudure électrique sur la machine, 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 la machine est équipée d'unité de commande électronique, le débrancher avant d'effectuer une soudure, sous risque de causer des dommages irréparables aux composants électroniques.

LAVAGE DE LA MACHINE

- Nettoyer la machine ou au moins la zone concernée avant toute intervention.
- Penser à fermer et verrouiller tous les accès à la machine (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 la machine de toute trace de combustible, d'huile ou de graisse.

TRANSPORT DE LA MACHINE

⚠ IMPORTANT ⚠

Le transport de la machine comporte de réels risques pour l'opérateur et ses intervenants.

- Remorquer, élinguer ou transporter la machine (⚠ 3 - MAINTENANCE).

ARRÊT DE LONGUE DURÉE DE LA MACHINE

INTRODUCTION

⚠ IMPORTANT ⚠

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

Cette période d'arrêt de longue durée ne doit pas dépasser les 12 mois.

Au-delà des 12 mois, refaire les procédures de remise en service de la machine et d'arrêt de longue durée.

Les recommandations ci-dessous ont pour but d'éviter d'endommager la machine lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant une période de plus de 3 mois.

PRÉPARATION DE LA MACHINE

- Nettoyer entièrement la machine.
- 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 de la machine à l'eau claire et froide et les essuyer.
- Faire les retouches de peinture nécessaires.
- Procéder à l'arrêt de la machine (☞ INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE).
- Vérifier que les tiges des vérins du mât, sont bien toutes, en positions rentrées.
- Enlever la pression dans les circuits hydrauliques.

RÉSERVOIR DE "DEF" (liquide d'échappement diesel)

Suivant modèle de machine

- Vider et rincer le réservoir de "DEF".
- Remplacer le filtre de la pompe d'alimentation "DEF" (☞ 3 - MAINTENANCE).
- Faire le plein avec du nouveau liquide d'échappement diesel "DEF" (☞ 2 - DESCRIPTION).
- Démarrer la machine pour une mise en pression du circuit et une montée en température de fonctionnement.
- Arrêter le moteur thermique.
- Contrôler le niveau de "DEF", si besoin, faire l'appoint.

PROTECTION DU MOTEUR THERMIQUE

- Contacter votre concessionnaire pour obtenir la procédure concernant la protection interne du moteur thermique (utilisation de produit de protection).
- Faire le plein du réservoir à combustible (☞ 3 - MAINTENANCE).
- Remplacer le liquide de refroidissement (☞ 3 - MAINTENANCE).
- Laisser le moteur thermique tourner au ralenti quelques minutes et l'arrêter.
- Remplacer l'huile et le filtre à huile moteur thermique (☞ 3 - MAINTENANCE).
- 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.
- Obturer la sortie du pot d'échappement 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 DE LA MACHINE

- Placer la machine sur un sol horizontal.
- Mettre la machine sur chandelles de manière à ce que les pneumatiques ne soient pas en contact avec le sol.
- Desserrer le frein de stationnement.
- Protéger contre la corrosion les tiges des vérins qui ne seraient pas rentrées.
- Envelopper les pneumatiques.

NOTA: Si la machine doit être stockée à l'extérieur, le recouvrir d'une bâche étanche.



REMISE EN SERVICE DE LA MACHINE

- Enlever le ruban adhésif étanche sur tous les orifices.
- Enlever les protections sur les tiges des vérins.
- Remonter et rebrancher la batterie.
- Effectuer l'entretien quotidien (☞ 3 - MAINTENANCE).
- Effectuer l'entretien hebdomadaire (☞ 3 - MAINTENANCE).
- Serrer le frein de stationnement et enlever les chandelles.
- Vidanger et nettoyer le réservoir à combustible (☞ 3 - MAINTENANCE)
- Remplir le réservoir avec du gazole propre et filtré par l'orifice de remplissage.
- Remplacer le filtre à combustible (☞ 3 - MAINTENANCE).
- Remplacer le préfiltre à combustible (☞ 3 - MAINTENANCE). (suivant modèle de machine)
- Vidanger et rincer le réservoir de DEF. (suivant modèle de machine)
- Faire le plein, remplir lentement le réservoir jusqu'au bas de la goulotte de remplissage avec du nouveau "DEF" (liquide d'échappement diesel). (suivant modèle de machine)
- Remonter et régler la tension des courroies d'entraînements (☞ 3 - MAINTENANCE).
- 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 de la machine (☞ 3 - MAINTENANCE).

⚠ IMPORTANT ⚠

S'assurer que le local est suffisamment aéré avant de démarrer la machine.

- Démarrer la machine en respectant les instructions et les consignes de sécurité (☞ 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 DE LA MACHINE

⚠ IMPORTANT ⚠

Avant de mettre au rebut la machine, 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 machine 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.
- Rapporter au réseau MANITOU ou à tout autre point de collecte agréé.

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



2 - DESCRIPTION





2 - DESCRIPTION

<u>DÉCLARATION "CE" DE CONFORMITÉ</u>	2-4
<u>DÉCLARATION «UKCA» DE CONFORMITÉ</u>	2-6
<u>ADHÉSIFS ET PLAQUES DE SÉCURITÉ</u>	2-8
<u>IDENTIFICATION DU CHARIOT ÉLÉVATEUR</u>	2-12
<u>CARACTÉRISTIQUES</u>	2-14
<u>CARACTÉRISTIQUES DES MÂTS ET ABAQUES DE CHARGE</u>	2-16
<u>PNEUMATIQUES</u>	2-18
<u>INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE</u>	2-20
<u>BROCHE D'ÉLINGAGE</u>	2-40



DÉCLARATION "CE" DE CONFORMITÉ

Ce document est un spécimen de la déclaration CE de conformité reprenant le contenu de la déclaration originale fournie avec le chariot élévateur.

Ce spécimen ainsi que le document original peuvent contenir des champs non applicables pour votre chariot élévateur. Ces champs sont laissés vides si non applicables.

Référez-vous à la déclaration de conformité originale pour l'ensemble des données applicables à votre chariot élévateur.

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

2) Constructeur, *Manufacturer* : **MANITOU BF**

3) Adresse, *Address* : **430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE**

4) Titulaire du dossier technique, *Holder of the technical file* : **MANITOU BF**

3) Adresse, *Address* : **430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE**

5) Le constructeur déclare que la machine décrite ci-après, *The manufacturer declares that the machine described below* :

Rough Terrain Counterbalanced Forklift

M70-2 H D ST5 S1 EU

6) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national (si applicables), *Complies with the following directives and their transpositions into national law (if applicable)* :

2006/42/CE

7) Pour les machines annexe IV, *For annex IV machines* : Non applicable

8) Numéro d'attestation, *Certificate number* : Non applicable

9) Organisme notifié, *Notified body* : Non applicable

2000/14/CE + 2005/88/CE

10) Procédure appliquée, *Applied procedure* : ANNEXE VIII

9) Organisme notifié, *Notified body* : TÜV SÜD INDUSTRIE SERVICE GMBH
WESTENDSTRASSE 199
80686 MUNICH - GERMANY

11) Niveau de puissance acoustique, *Sound power level* :

12) Mesuré, *Measured* : dB (A)

13) Garanti, *Guaranteed* : dB (A)

2014/30/UE

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

EN 12895

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

EN ISO 3691 + EN 16307

16) Fait à, *Done at* :

17) Date, *Date* :

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

19) Fonction, *Function* :

20) Société, *Company* :

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) товара 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 разпсалния 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 směrnici a směrnici 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) Οέση, 21) Υπογραφή.

es : 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 notificador, 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 riigisisese õiguse ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega, 8) IV lisa 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) Alkiri, 20) Amet, 21) Alkiri.

fi : 1) EY-vaatimustenmukaisuuskvakuutus (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvattu 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) « EC »dearbhu comhréireacht (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an innill a thairiscítear thíos, 6) Dearbhaionn sé go bhfuil an t-inneall, 7) Go gclonóin sé le na teoracha seo a leanas agus a trasuimh isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an aghuisín IV, 9) Uimhir teastais, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caighdeán comchuibhithe a úsáidtear, 16) caighdeán eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Déanta ag, 18) Dáta, 19) Ainm an tsintheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.

hu : 1) CE megfelelősegi 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 gőpeinek, 9) Bizonylati szám, 10) Ertesített 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) Smíður tækisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðfarlslu þeirra með hljóðsjón af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækin í aukakafli IV, 9) Staðfestingarnúmer, 10) Tilkynnt til, 15) samhæfða staða sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskrifir 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 mašinų, 9) Certifikato 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) Apliecinā, ka šī iekārta, 7) Ir atbilstoša tālāk norādītajām direktīvām un to transpozīcijai nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Apliecināš 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 (oriġinali), 2) Il-kumpanija, 3) Indirizz, 4) fajl tekniku, 5) Manifattriċi tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tiddikjara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-Igġijiet li jimplimentawhom fil-Igji nazzjonali, 8) Għall-magni fl-Anness IV, 9) Numru taċ-certifikat, 10) Entità notifikata, 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) Goedgekeuringsnummer, 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) harmoniserede standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.

pl : 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacja techniczna, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadczca, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiedziami 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) cărți 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) Proizvajalec 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 nationellt 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.



DÉCLARATION «UKCA» DE CONFORMITÉ

Ce document est un spécimen de la déclaration UKCA de conformité reprenant le contenu de la déclaration originale fournie avec le chariot élévateur.

Ce spécimen ainsi que le document original peuvent contenir des champs non applicables pour votre chariot élévateur. Ces champs sont laissés vides si non applicables.

Référez-vous à la déclaration de conformité originale pour l'ensemble des données applicables à votre chariot élévateur.

UKCA DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: **MANITOU BF**
 Address: **430, RUE DE L'AUBINIÈRE - BP 10249
 44158 ANCENIS CEDEX - FRANCE**
 Authorized representative: **MANITOU UK**
Ebbleke Industrial Estate - Dorset BH 31 6BB
Verwood - United Kingdom

The manufacturer declares that the below described machinery:

Rough Terrain Counterbalanced Forklift

M70-2 H D ST5 S1 EU

Complies with the following legislation:

The supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, as amended

The machine is designed for the lifting of persons:

Applied procedure: Non applicable
 Certificate number: Non applicable
 Dated:
 Approved body: Non applicable

Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, as amended

Applied procedure: Schedule 11
 Approved body: TÜV SÜD INDUSTRIE SERVICE GMBH
 WESTENDSTRASSE 199
 80686 MUNICH - GERMANY

Sound power level:

Measured: dB (A)
 Guaranteed: dB (A)

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, as amended

The following designated standards have been addressed:

EN 12895

The following standards or technical guidance have been addressed:

EN ISO 3691 + EN 16307

At: Date:

Name of signatory:

Position:

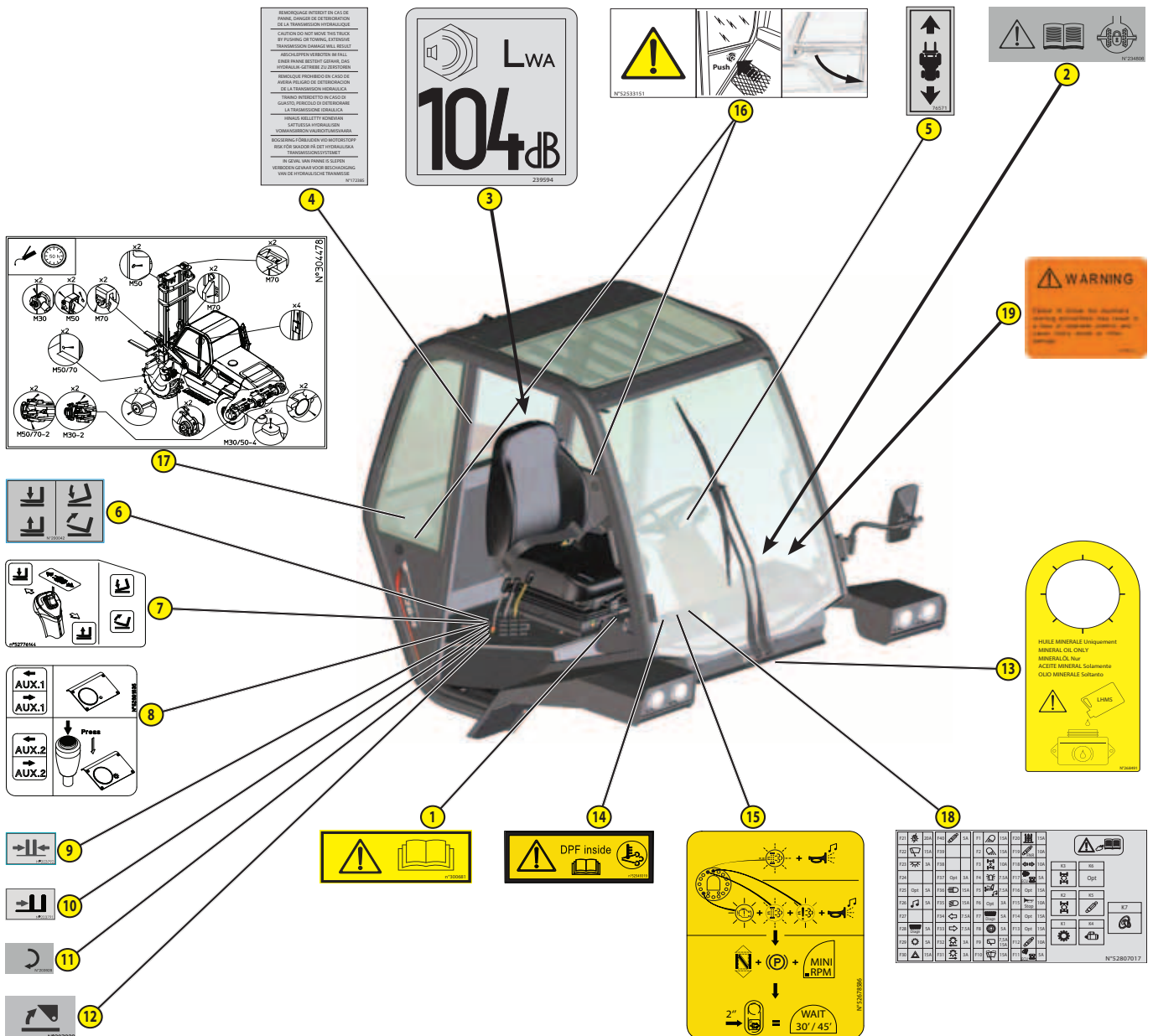
Company:

Signature:



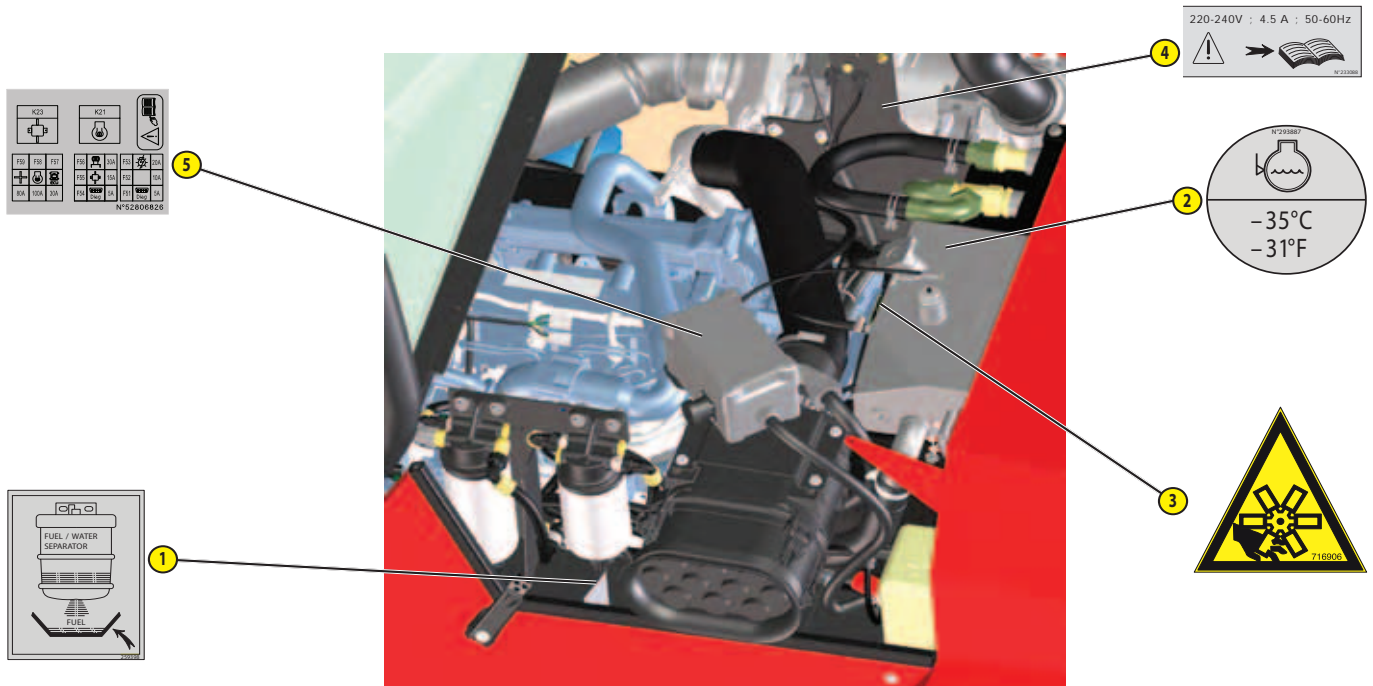
ADHÉSIFS ET PLAQUES DANS CABINE

REPÈRE	RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
1	300681	- Consigne sécurité
2	234806	- Consigne blocage différentiel
3	239594	- Puissance acoustique 104dB
4	172385	- Remorquage interdit
5	76571	- Inverseur de marche (première version)
6	200042	- Fonction manipulateur (première version)
7	52776144	- Fonction manipulateur + Inverseur de marche (deuxième version)
8	52691835	- Ligne accessoire AUX.1/AUX.2 (Option) M26-2 ... / M26-4 ... / M30-2 ... / M30-4 ...
9	203792	- Fonction manipulateur (Option)
10	203791	- Fonction manipulateur (Option)
11	203928	- Fonction manipulateur (Option)
12	203929	- Fonction manipulateur (Option)
13	268491	- Consigne huile de circuit de freinage
14	52549319	- Consigne de sécurité "DPF"
15	52678586	- Instructions régénération
16	52533151	- Consigne déblocage de porte (Option)
17	304478	- Instructions graissage
18	309444	- Fusibles et relais dans cabine (première version)
	52807017	- Fusibles et relais dans cabine (deuxième version)
20	52759172	- AVERTISSEMENT risque d'utilisation incorrect (Seulement pour Royaume Uni)



ADHÉSIFS ET PLAQUES SOUS LE CAPOT MOTEUR

REPÈRE	RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
1	293887	- Antigel
2	259398	- Séparateur eau / gazole
3	716906	- Danger ventilateur
4	233088	- Canne de préchauffage (Option) (première version)
5	52806826	- Fusibles et relais sous capot moteur





IDENTIFICATION DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

Notre politique étant un souci de constante amélioration de nos produits, certaines modifications peuvent être introduites dans notre gamme de chariots élévateurs, sans que nous soyons tenus d'en aviser notre aimable clientèle.

Lors de toutes commandes de pièces rechanges ou pour tout renseignement d'ordre technique, toujours spécifier les informations suivantes.

NOTA: Pour pouvoir communiquer plus facilement tous ces numéros, il est recommandé de les inscrire dans les emplacements prévus à cet effet lors de la réception du chariot élévateur.

Tous les autres renseignements techniques de votre chariot élévateur sont répertoriés au chapitre: CARACTÉRISTIQUES.

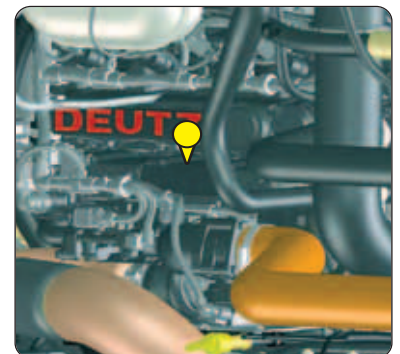
PLAQUE CONSTRUCTEUR DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

"Designation" Désignation	
"Series" Série	
"Year of manufacture" Année de fabrication	
"Model year" Année modèle	
"Serial Number / Product Identification Number" Numéro de série / Numéro d'identification produit	
"Unladen mass" Masse à vide	
"Power" Puissance	
"Authorized gross vehicle weight" Poids Total Roulant Autorisé	
"Rated capacity" Capacité nominale	
"Max vertical force (on trailer hook)" Effort vertical maximum (sur crochet de remorque)	
"Drag strain" Effort de traction	



MOTEUR THERMIQUE

"MODEL" Modèle	
"SER.NO" Numéro de série	
"CODE" Code fournisseur	
"SPEC" Spécification	
"CSPEC" Code spécification	



BOÎTIER RÉDUCTEUR

Type	
Numéro de série	
Référence MANITOU	



POMPE HYDROSTATIQUE

"CNR" Référence MANITOU	
"TYP" Codification	
"MNR" Numéro de fabrication	
"SN" Numéro de série	
"FD" Date de fabrication	



MOTEUR HYDROSTATIQUE

"CNR" Référence MANITOU	
"TYP" Codification	
"MNR" Numéro de fabrication	
"SN" Numéro de série	
"FD" Date de fabrication	



ESSIEU AVANT

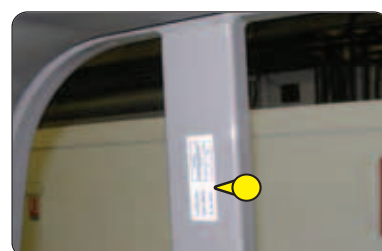
Type	
Numéro de série	
Référence MANITOU	



PROTÈGE-CONDUCTEUR

CABINE (OPTION)

"Constructeur" Constructeur	
"Type Cabine" Type Cabine	
"N° de série" Numéro de série	



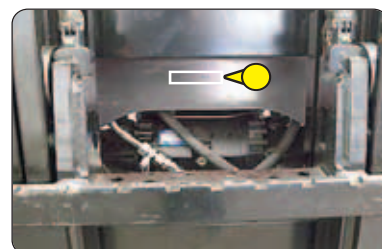
MÂT À GALETS

Référence MANITOU	
-------------------	--



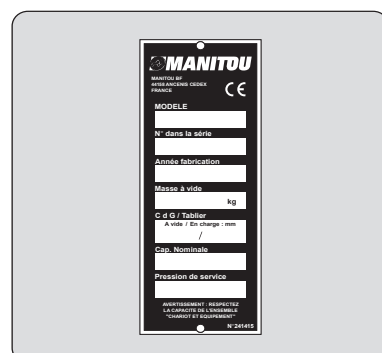
CHÂSSIS

Numéro de série / Numéro d'identification produit	
---	--



PLAQUE CONSTRUCTEUR DE L'ACCESSOIRE

"MODELE" Modèle	
"N° série" Numéro de série	
"Année Fabrication" Année de fabrication	
"Masse à vide" Masse à vide	
"Centre de gravité" Centre de gravité	
"Capacité Nominale" Capacité nominale	
"Pression service" Pression de service	



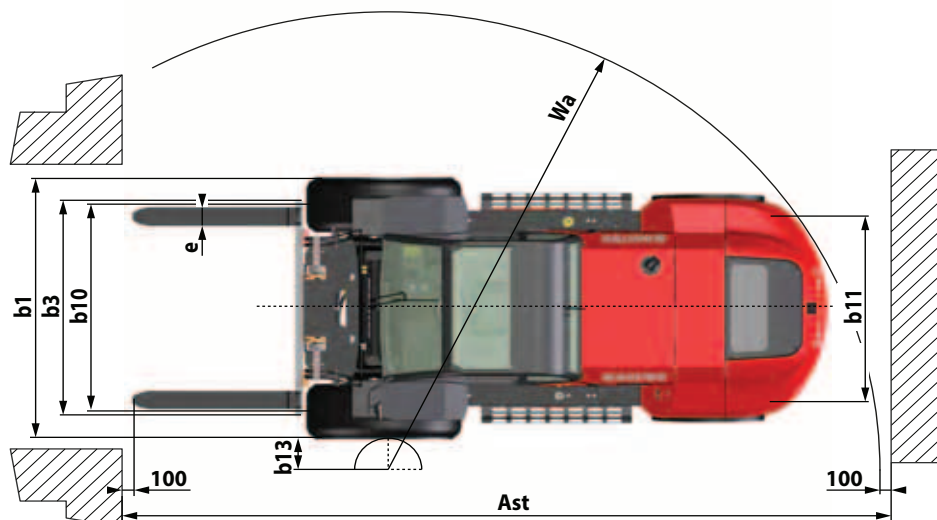
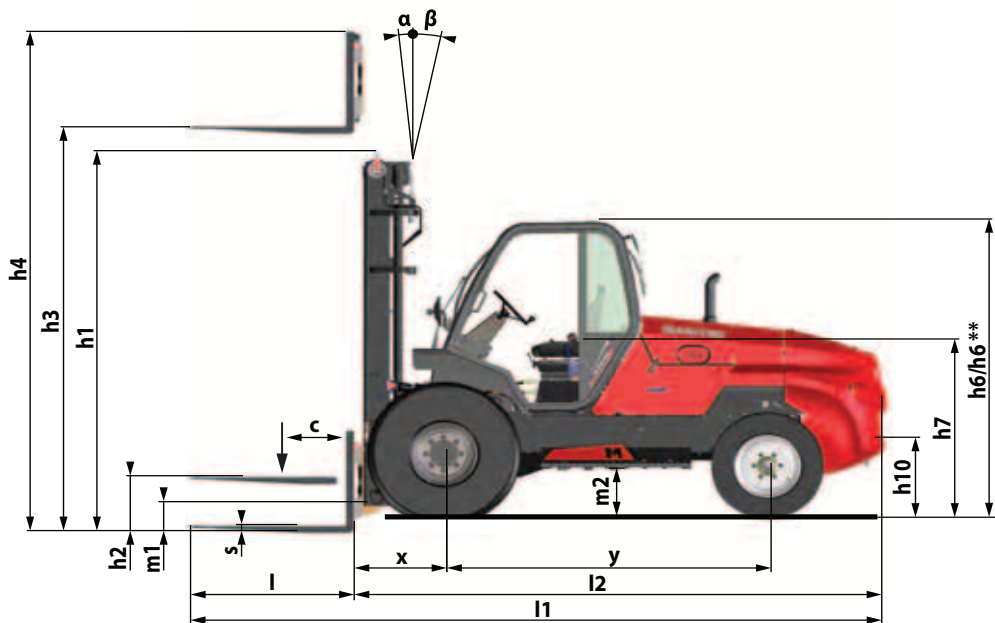
CARACTÉRISTIQUES

NOTA: Les spécifications portées n'engagent pas le constructeur et peuvent être modifiées sans préavis.

DÉSIGNATION	1.1	-Fabricant		MANITOU
	1.2	-Type de modèle		M70-2 HD ST5 S1 EU
	1.3	-Propulsion: batterie, diesel, essence, GPL, secteur		Diesel
	1.4	-Type de conduite: manuel, accompagnant, debout, assis		Assis
	1.5	-Capacité nominale/charge sur fourches (capacité de base)	Q (t)	7
	1.6	-Centre de gravité de la charge	c (mm)	600
	1.8	-Distance face d'appui de la charge au centre de l'essieu avant	x (mm)	803
	1.9	-Empattement	y (mm)	2493
	POIDS	2.1	-Poids du chariot en ordre de fonctionnement	kg
2.2		-Charge par essieu en charge avant	kg	14954
2.2.1		-Charge par essieu en charge arrière	kg	1926
2.3		-Charge par essieu à vide avant	kg	4040
2.3.1		-Charge par essieu à vide arrière	kg	5840
TRAIN DE ROULEMENT	3.1	-Équipement de roues (bandage "V", super-élastique "SE", pneumatique "L")		L
	3.2	-Dimensions roues avant	" ou mm	18R19,5 8T N 20 XF
	3.3	-Dimensions roues arrière	" ou mm	265/70R19,5 6T P30 HT3
	3.5	-Nombre de roues avant (x = roue motrice)		2
	3.5.1	-Nombre de roues arrière (x = roue motrice)		2
	3.6	-Voie avant (milieu des roues)	b10 (mm)	1700
	3.7	-Voie arrière (milieu des roues)	b11 (mm)	1545
DIMENSIONS	4.1	-Inclinaison du mât en avant	α (°)	15
	4.1.1	-Inclinaison du mât en arrière	β (°)	15
	4.2	-Hauteur mât abaissé	h1 (mm)	3345
	4.3	-Levée libre normale	h2 (mm)	0
	4.4	-Hauteur de levée	h3 (mm)	4000
	4.5	-Hauteur mât déployé	h4 (mm)	5360
	4.7	-Hauteur du protège conducteur standard / cabine	h6 (mm)	2475
	4.7	-Hauteur du protège conducteur surbaissée (OPTION)	h6 *(mm)	-
	4.7	-Hauteur de cabine climatisée (OPTION)	h6 **(mm)	2475
	4.8	-Hauteur du siège	h7 (mm)	1485
	4.12	-Hauteur d'attelage	h10 (mm)	690
	4.19	-Longueur totale	l1 (mm)	5700
	4.20	-Longueur au talon de fourches	l2 (mm)	4200
	4.21	-Largeur hors tout	b1 (mm)	2155
	4.22	-Section des bras de fourches	s (mm)	70
	4.22.1	-Largeur des bras de fourches	e (mm)	150
	4.22.2	-Longueur des bras de fourches	l (mm)	1500
	4.23	-Tablier porte fourches (suivant norme DIN 15173 A/B)		FEM 4
	4.24	-Largeur du tablier porte fourches (avec dossier de charge)	b3 (mm)	1750
	4.31	-Garde au sol du mât à vide	m1 (mm)	300
4.32	-Garde au sol au centre de l'empattement à vide	m2 (mm)	410	
4.33	-Largeur de l'allée pour palette 1000x1200 en travers	Ast (mm)	6703	
4.34	-Largeur de l'allée pour palette 800x1200 en travers	Ast (mm)	6703	
4.35	-Rayon de giration	Wa (mm)	4200	
4.36	-Rayon de braquage intérieur	b13 (mm)	1000	
PERFORMANCES	5.1	-Vitesse de translation en charge	km/h	11
	5.1.1	-Vitesse de translation à vide	km/h	23
	5.2	-Vitesse d'élévation en charge	m/s	0,32
	5.2.1	-Vitesse d'élévation à vide	m/s	0,32
	5.3	-Vitesse de descente en charge	m/s	0,4
	5.3.1	-Vitesse de descente à vide	m/s	0,34
	5.5	-Force de traction nominale en charge	daN	8700
	5.7	-Rampe en charge	%	45
	5.7.1	-Rampe à vide	%	27
	5.9	-Temps d'accélération pour une conduite en charge	s	-
5.9.1	-Temps d'accélération pour une conduite à vide	s	-	
5.10	-Frein de service			Frein hydraulique assisté

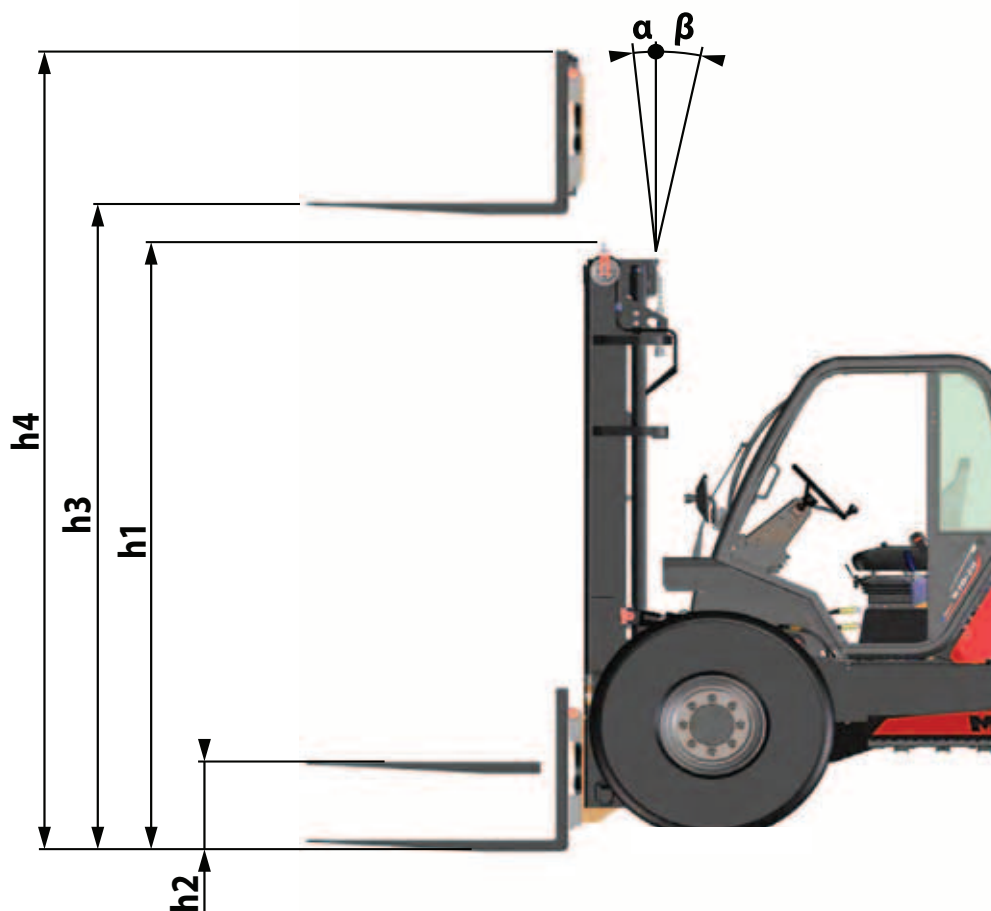


MOTORISATION	7.1	-Fabricant du moteur/Type		DEUTZ TD 3,6
	7.2	-Puissance moteur (norme ISO 1585)	kW	55,4
	7.3	-Vitesse nominale	rpm	2500
	7.3.1	-Vitesse maximale	rpm	3200
	7.4	-Nombre de pistons / Cylindrée	cm ³	4
	7.5	-Consommation de carburant (suivant cycle VDI)	L/h	7,3
	7.6	-Emission CO ₂	kg/h	19,1
DIVERS	8.1	-Contrôle de la vitesse		Électrique
	8.2	-Pression hydraulique de service pour accessoires	Bar	230
	8.3	-Débit d'huile pour accessoires	L/min	80
	8.4	-Niveau de bruit aux oreilles du conducteur (norme DIN 12053)	dB (A)	78
	8.4	-Niveau de puissance acoustique garanti à l'environnement LwA (suivant directive 2000/14/CE modifiée par la directive 2005/88/CE)	dB (A)	104



CARACTÉRISTIQUES DES MÂTS ET ABAQUES DE CHARGE

	MÂT	HAUTEUR DE LEVÉE	LEVÉE LIBRE	HAUTEUR DE MÂT		INCLINAISON			
		h3 (mm)	h2 (mm)	h1 (mm)	h4 (mm)	STANDARD		OPTION	
						α (°)	β (°)	α (°)	β (°)
DUPLEX VISIBILITÉ TOTALE	3M60	3600	-	3145	4960	15	15	-	-
	4M00	4000	-	3345	5360	15	15	-	-
	4M50	4500	-	3595	5860	15	15	-	-





	VALEURS SUR FOURCHES		VALEURS AVEC TABLIER À DÉPLACEMENT LATÉRAL INTÉGRÉ	
	Hauteur à capacité maxi (mm)	Capacité à hauteur maxi D = 600mm (kg)	Hauteur à capacité maxi (mm)	Capacité à hauteur maxi D = 600mm (kg)
	3600	7000	-	-
	4000	7000	-	6350
	4000	5000	-	3850

- CAPACITÉ NOMINALE →
- CAPACITÉS EFFECTIVES (suivant norme ISO 3691-1 / ISO 22915-13) →
- Jusqu'à hauteur de levée →
- Pour hauteur maximale de →
- MÂT VERTICAL →
- ÉQUIPEMENT →
- CAPACITÉS EFFECTIVES →

CAPACITÉ NOMINALE
RATED CAPACITY
NENNKAPAZITÄT
CAPACIDAD NOMINAL
CAPACITÀ NOMINALE

_____ kg

CAPACITÉS EFFECTIVES
ACTUAL CAPACITIES
EFFEKTIVE KAPAZITÄT
CAPACIDAD EFECTIVA
CAPACITÀ EFFETTIVA

SUIVANT NORME ISO 3691-1

1 - Jusqu'à hauteur de levée
Up to height of
Bis zur hubhöhe
Hasta altura de elevación
Sino ad altezza di sollevamento

_____ mm

2 - Pour hauteur maximale de
For maximum height of
Für maximale Höhe
Para altura máxima de
Per altezza massima di

_____ mm

MÂT VERTICAL
VERTICAL MAST
VERTIKALER MAST
MASTIL VERTICAL
RAMPA VERTICALE

Q : kg

D : mm

ÉQUIPEMENT
ATTACHMENT
ZUBEHÖR
EQUIPO
ATTREZZATURA

CAPACITÉS EFFECTIVES
ACTUAL CAPACITIES
EFFEKTIVE KAPAZITÄT
CAPACIDAD EFECTIVA
CAPACITÀ EFFETTIVA

1

2

n°: _____



PNEUMATIQUES

		PRESSION (bar)	CHARGE PAR PNEUMATIQUE (kg)			
			AVANT À VIDE	AVANT EN CHARGE	ARRIÈRE À VIDE	ARRIÈRE EN CHARGE
MICHELIN	18R19,5 XF TL	7	2000	7500		
	18R22,5 XF TL	7,5				
CONTINENTAL	265/70R19,5 HT3 143/141K	8			2900	950

		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
MICHELIN	18R19,5 XF TL	7	2000				
			7500				
	18R22,5 XF TL	7,5	2000				
			7500				
CONTINENTAL	265/70R19,5 HT3 143/141K	8	950				
			2900				

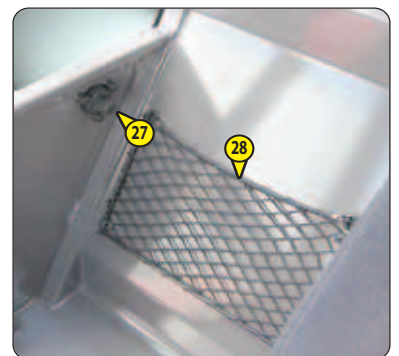
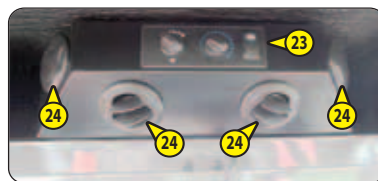
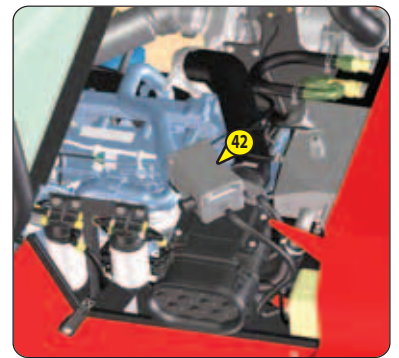
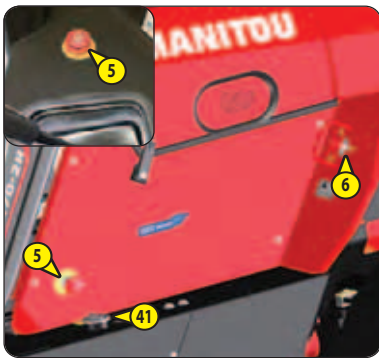
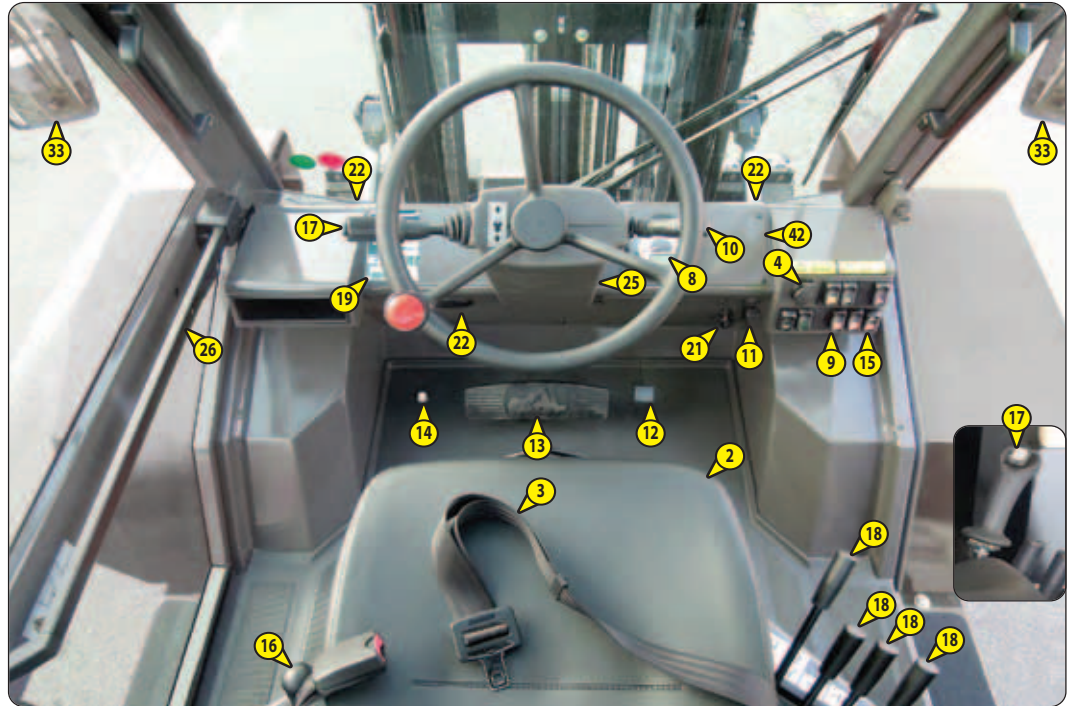
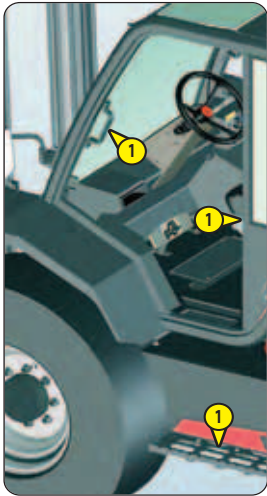




INSTRUMENTS DE CONTRÔLE ET DE COMMANDE

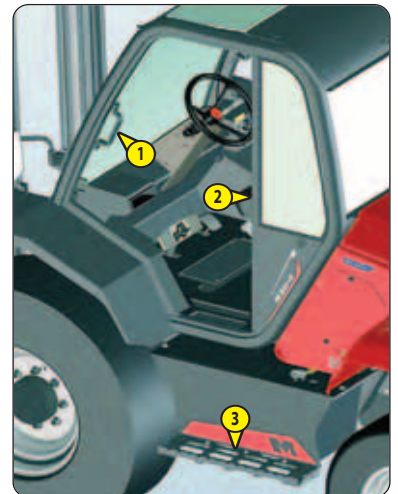
NOTA : Tous les termes tels que : DROITE, GAUCHE, AVANT, ARRIÈRE, s'entendent pour un observateur occupant le siège du conducteur et regardant devant lui.

1 - ACCÈS POSTE DE CONDUITE	2-22
2 - SIÈGE DU CONDUCTEUR	2-22
3 - CEINTURE DE SÉCURITÉ.....	2-23
4 - CONTACTEUR À CLÉ	2-24
5 - ARRÊT D'URGENCE (Option)	2-24
6 - COUPE BATTERIE.....	2-25
7 - CLAVIER D'IDENTIFICATION "EasyMANAGER" (Option).....	2-25
8 - COMBINÉ TABLEAU DE BORD.....	2-26
9 - INTERRUPTEURS	2-30
10 - COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE, AVERTISSEUR ET CLIGNOTANTS (Suivant modèle)	2-31
11 - PRISE DIAGNOSTIC.....	2-31
12 - PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR	2-32
13 - PÉDALE DES FREINS DE SERVICE ET COUPURE TRANSMISSION	2-32
14 - BOUTON-POUSOIR BLOCAGE DIFFÉRENTIEL	2-32
15 - SÉLECTEUR DE VITESSES	2-32
16 - FREIN DE STATIONNEMENT	2-32
17 - SÉLECTEUR DE MARCHE AVANT/NEUTRE/ARRIÈRE	2-33
18 - COMMANDES HYDRAULIQUES	2-34
19 - ABAQUES DE CHARGE.....	2-34
20 - INDICATEUR DE NIVEAU	2-34
21 - COMMANDE DE CHAUFFAGE (Option)	2-35
22 - AÉRATEURS DE DÉSEMBUAGE PARE-BRISE ET DE CHAUFFAGE (Option)	2-35
23 - COMMANDE DE CLIMATISATION (Option).....	2-35
24 - AÉRATEURS DE CLIMATISATION (Option)	2-35
25 - POIGNÉE DE RÉGLAGE DU VOLANT (Option)	2-35
26 - POIGNÉES D'OUVERTURE DE PORTE (Option)	2-36
27 - BOUTONS DE BLOCAGE DE PORTE (Option)	2-36
28 - FILET DE RANGEMENT.....	2-36
29 - PORTE-DOCUMENTS ÉTANCHE (Option)	2-36
30 - PLAFONNIER	2-36
31 - PARE-SOLEIL (Option)	2-37
32 - RÉTROVISEUR INTÉRIEUR (Option)	2-37
33 - RÉTROVISEURS EXTÉRIEUR	2-37
34 - PHARES AVANT	2-37
35 - FEUX ARRIÈRE	2-37
36 - PHARES DE TRAVAIL AVANT (Option).....	2-38
37 - PHARES DE TRAVAIL ARRIÈRE (Option)	2-38
38 - GYROPHARE (Option)	2-38
39 - FEU À ÉCLATS (Option)	2-38
40 - CANNE DE PRÉCHAUFFAGE (Option).....	2-39
41 - RÉSERVOIR DE CARBURANT	2-39
42 - FUSIBLES ET RELAIS.....	2-39



1 - ACCÈS POSTE DE CONDUITE

- Être face à l'accès du poste de conduite pour monter et descendre, et toujours utiliser les trois points d'appui prévu à cet effet.
 - 1 - Poignée gauche.
 - 2 - Montant du poste de conduite.
 - 3 - Marche pied.



2 - SIÈGE DU CONDUCTEUR

SIÈGE DU CONDUCTEUR EN SKAI (Standard)

SIÈGE DU CONDUCTEUR EN TISSU (Option)

Pour un meilleur confort, régler le siège à votre convenance pour une bonne position au poste de conduite.

RÉGLAGE LONGITUDINAL

- Tirer la manette 1 et coulisser le siège dans la position désirée.
- Relâcher la manette et s'assurer de son verrouillage.

RÉGLAGE EN HAUTEUR DE L'ASSISE (première version seulement)

- S'asseoir correctement sur le siège.
- Tourner la poignée 2 suivant la hauteur désirée, dans le sens horaire pour le monter, dans le sens antihoraire pour le descendre.

RÉGLAGE DE LA SOUPLESSE (première version)

- S'assurer que l'indicateur 3 est dans la zone verte.

RÉGLAGE DE LA SOUPLESSE (deuxième version)

- Régler le poids de l'opérateur avec la molette 2.

RÉGLAGE DE L'INCLINAISON DU DOSSIER (première version)

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

RÉGLAGE DE L'INCLINAISON DU DOSSIER (deuxième version)

- Maintenir le dossier, tirer la manette 4 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.

ENTRETIEN

- Maintenir votre siège propre afin d'assurer son bon fonctionnement
- Nettoyer les coussins à l'aide d'un produit adéquat.
- Vérifier tout d'abord sur une petite surface cachée la bonne tenue du revêtement.
- Éviter de mouiller les coussins.



SIÈGE DU CONDUCTEUR PNEUMATIQUE (Option)

POUR UN MEILLEUR CONFORT, CE SIÈGE POSSÈDE DIFFÉRENTS RÉGLAGES.

RÉGLAGE DU POIDS ET DE LA HAUTEUR DE L'ASSISE

Régler le poids lorsque le conducteur est assis sur le siège.

- Mettre le chariot élévateur sous tension.
- Actionner la manette de réglage du poids 1 vers le haut pour augmenter le poids ou vers le bas pour le diminuer.
- Le poids mini et le poids maxi peut être réglé par enclenchement de la butée inférieure ou supérieure.
- Le poids du conducteur est correctement réglé lorsque la flèche se trouve dans la position centrale du voyant 2.
- À l'intérieur de cette zone, la hauteur de l'assise peut être ajustée.

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.

⚠ IMPORTANT ⚠

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



RÉGLAGE LONGITUDINAL

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

RÉGLAGE LOMBAIRE

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

- Tourner la poignée 4 vers le haut pour régler le soutien lombaire en hauteur et en profondeur de la partie supérieure du dossier.
- Tourner la poignée 4 vers le bas pour régler le soutien lombaire en hauteur et en profondeur de la partie inférieure du dossier.

RÉGLAGE DE L'INCLINAISON DU DOSSIER

- Maintenir le dossier, tirer la manette 5 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.

ENTRETIEN

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

- Pour nettoyer les coussins, il n'est pas nécessaire de les sortir de la carcasse du siège.

⚠ IMPORTANT ⚠

Augmentation du risque d'accident lorsque le dossier bascule!

Vérifiez d'abord sur une petite surface cachée la résistance du tissu avant d'utiliser les nettoyeurs courants pour tissus et matières plastiques.

3 - CEINTURE DE SÉCURITÉ

⚠ IMPORTANT ⚠

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

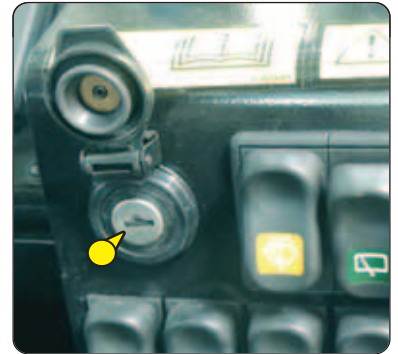
Réparer ou remplacer la ceinture de sécurité immédiatement.

- 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.

4 - CONTACTEUR À CLÉ

Ce contacteur possède 5 positions:

- P - Non utilisée.
- 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.



5 - ARRÊT D'URGENCE (Option)

⚠ 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.

- ARRÊT (verrouillé): Appuyer sur le bouton pour arrêter le moteur thermique.
- MARCHE (déverrouillé): Tirer le bouton ou le tourner d'un quart de tour dans le sens horaire et le relâcher.

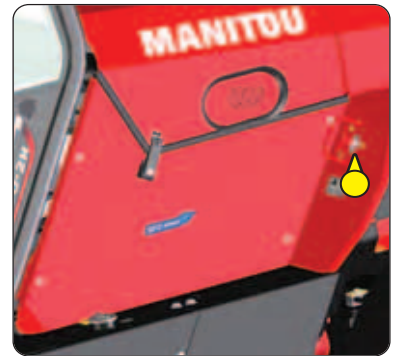


6 - COUPE BATTERIE

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.



7 - CLAVIER D'IDENTIFICATION "EasyMANAGER" (Option)

Nécessite la création d'un identifiant pour l'opérateur par le portail "EasyMANAGER", pour plus de renseignements, contacter votre concessionnaire.

FONCTIONNEMENT

PAR CODE D'IDENTIFICATION

- Mettre le chariot élévateur sous tension, le led 1 s'allume.
- Taper votre code d'identification et confirmer en appuyant sur la touche "V".
- La led 2 s'allume en vert pour confirmer l'identification de l'opérateur.
- Démarrer immédiatement le chariot élévateur, passé ce délai, l'identification est annulée et la led 2 devient rouge.

NOTA: En cas d'erreur de saisie, la led 2 s'allume en rouge, appuyer sur la touche "X", et attendre 10 secondes avant de saisir le bon code d'identification.

PAR CARTE D'IDENTIFICATION

- Mettre le chariot élévateur sous tension, le led 1 s'allume.
- Présenter votre carte d'identification, un bip confirme la lecture de la carte.
- La led 2 s'allume en vert pour confirmer l'identification de l'opérateur.
- Démarrer immédiatement le chariot élévateur, passé ce délai, l'identification est annulée et la led 2 devient rouge.



8 - COMBINÉ TABLEAU DE BORD

TÉMOINS LUMINEUX

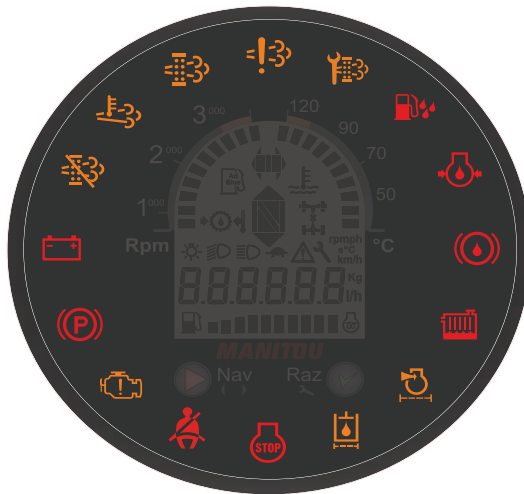
⚠ IMPORTANT ⚠

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.

Après la mise sous tension du 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.



TÉMOIN LUMINEUX 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 LUMINEUX FREIN DE STATIONNEMENT

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

TÉMOIN LUMINEUX 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 LUMINEUX PRÉSENCE CEINTURE DE SÉCURITÉ

Le témoin allumé, accompagné d'un buzzer, indique que l'opérateur n'a pas bouclé sa ceinture de sécurité.

TÉMOIN LUMINEUX DÉFAUT 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 LUMINEUX DÉFAUT COLMATAGE FILTRE RETOUR HYDRAULIQUE

Le témoin et le buzzer s'allument lorsque la cartouche du filtre à huile retour hydraulique est encrassée. Arrêter le moteur thermique et effectuer les réparations nécessaires (↔ 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).

NOTA: Ce témoin peut s'allumer lors du démarrage du chariot élévateur, il devra s'éteindre lorsque l'huile hydraulique aura atteint sa température de fonctionnement.

TÉMOIN LUMINEUX DÉFAUT COLMATAGE FILTRE À AIR

Le témoin et le buzzer s'allument lorsque la cartouche du filtre à air encrassée. Arrêter le moteur thermique et effectuer les réparations nécessaires (↔ 3 - MAINTENANCE: ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).



TÉMOIN LUMINEUX 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 LUMINEUX 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 LUMINEUX DÉFAUT PRESSION HUILE MOTEUR THERMIQUE

Si le témoin s'allume pendant le fonctionnement du chariot élévateur, arrêter immédiatement le moteur thermique et rechercher la cause (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 LUMINEUX DÉFAUT PRÉSENCE EAU DANS PRÉFILTRE À CARBURANT

Le témoin s'allume lorsque de l'eau est présente dans le préfiltre à carburant. Arrêter le chariot élévateur et effectuer les réparations nécessaires.



TÉMOIN LUMINEUX MAINTENANCE FILTRE À PARTICULES D'ÉCHAPPEMENT



TÉMOIN LUMINEUX DÉFAUT FILTRE À PARTICULES D'ÉCHAPPEMENT



TÉMOIN LUMINEUX NIVEAU D'ENCRASSEMENT DE SUIE



TÉMOIN LUMINEUX TEMPÉRATURE ÉLEVÉE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT

Le témoin allumé, indique une RÉGÉNÉRATION D'ÉCHAPPEMENT "CHARIOT ÉLÉVATEUR STATIONNÉ" en cours (3 - MAINTENANCE: ENTRETIEN OCCASIONNEL).



NON UTILISÉ

ÉCRAN MULTIFONCTION



PICTOGRAMME MARCHÉ AVANT/NEUTRE/ARRIÈRE

◀ SÉLECTEUR DE MARCHÉ AVANT/NEUTRE/ARRIÈRE

NOTA: Après la mise sous tension du chariot élévateur, les pictogrammes clignotent par alternance lorsque l'opérateur engage la marche avant ou arrière et que:

- Le frein de stationnement est serré.
- L'opérateur n'est pas correctement assis sur son siège.



PICTOGRAMME DES CLIGNOTANTS

- ◀ COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE, CLIGNOTANTS ET AVERTISSEUR
- ◀ INTERRUPTEURS

☰ PICTOGRAMME DE FEUX DE ROUTE

- ◀ INTERRUPTEURS



PICTOGRAMME DÉFAUT GÉNÉRAL

IL est accompagné de l'affichage d'un code erreur.
Consulter votre concessionnaire.



PICTOGRAMME MAINTENANCE 500H

IL est accompagné de l'affichage du temps restant ou du temps dépassé (◀ 3 - MAINTENANCE).

NOTA: La clé de maintenance apparaît 50 heures avant l'échéance et génère, au démarrage, un signal sonore.

Pour réafficher ce temps, utiliser le bouton de validation



PICTOGRAMME PRÉCHAUFFAGE MOTEUR THERMIQUE

Le préchauffage est nécessaire. Après la mise sous tension du chariot élévateur, le pictogramme s'affiche et indique le préchauffage en cours. Après extinction, démarrer le moteur thermique.

NOTA: Le pictogramme clignote lorsque la fiche électrique de la canne de préchauffage n'est pas branchée sur la prise de sécurité. ◀ DESCRIPTION (option): CANNE DE PRÉCHAUFFAGE



NON UTILISÉ



NON UTILISÉ

A - COMPTE-TOURS

⚠ IMPORTANT ⚠

Ne pas dépasser la vitesse maxi du moteur (◀ CARACTÉRISTIQUES [7.3.1]).

B - TEMPÉRATURE D'EAU MOTEUR THERMIQUE

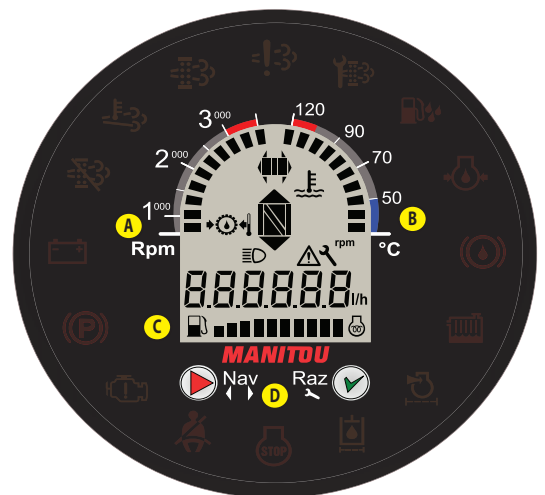
Si le pictogramme et le buzzer s'allument pendant le fonctionnement du chariot élévateur, arrêter immédiatement le moteur thermique et rechercher la cause (niveau de liquide de refroidissement, fuite éventuelle, radiateur, etc...).

NOTA: L'allumage par intermitence de toutes les leds, du pictogramme et du buzzer indique un défaut de fonctionnement.
Consulter votre concessionnaire.

C - NIVEAU CARBURANT

Si le pictogramme et le buzzer s'allument pendant le fonctionnement du chariot élévateur, vous êtes dans la réserve et votre temps d'utilisation est limité.

NOTA: L'allumage par intermitence de toutes les leds, du pictogramme et du buzzer indique un défaut de fonctionnement.
Consulter votre concessionnaire.



D - NAVIGATION



BOUTON DE DÉFILEMENT DES MENUS

NOTA : Par défaut, au démarrage, l'écran affiche la dernière sélection effectuée par l'opérateur.

- 1 - Horamètre (h)
- 2 - Compte-tours (rpm)
- 3 - Consommation instantanée de carburant (l/h)
- 4 - Marche avant / marche arrière -> Compte-tours (rpm)
- Neutre -> Horamètre (h)



BOUTON DE VALIDATION, MAINTENANCE, CODES ERREURS ET REMISE À ZÉRO

- 1 - Affichage du menu sélectionné par l'opérateur

SANS CODE ERREUR

- 2 a - Temps restant avant maintenance 500H (h)
- Pour réinitialiser cette maintenance, effectuer l'entretien des 500h (< 3 - MAINTENANCE).
- 3 a - Temps restant avant régénération stationnée du filtre à particules (h)
- Pour réinitialiser cette régénération, effectuer l'entretien occasionnel (< 3 - MAINTENANCE).
- 4 a - Aucune anomalie

AVEC CODE (S) ERREUR (S)

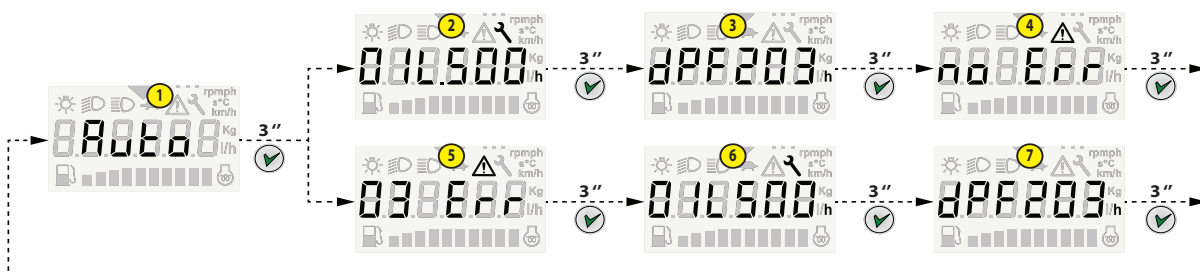
- 2 b - Anomalie (défilement des codes erreurs en boucle ou en appuyant sur)
- Avant de contacter votre concessionnaire, vérifier l'état des fusibles.

⚠ IMPORTANT ⚠

Afin de résoudre le(s) dysfonctionnement(s) du chariot élévateur, communiquer le(s) code(s) erreur(s) à votre concessionnaire.

- 3 b - Temps restant avant maintenance des 500H (h)
- Pour réinitialiser cette maintenance, effectuer l'entretien des 500h (< 3 - MAINTENANCE).
- 4 b - Temps restant avant régénération stationnée du filtre à particules (h)
- Pour réinitialiser cette régénération, effectuer l'entretien occasionnel (< 3 - MAINTENANCE).

NOTA : Le décompte de 700h à 301h affiche "dpf ---" et de 300h à 0h affiche le temps réel.



9 - INTERRUPTEURS

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



FEUX DE DÉTRESSE

- 0 - Arrêt
- II - Marche (voyant allumé)



NEUTRALISATION DES MOUVEMENTS HYDRAULIQUES

- 0 - Arrêt
- II - Marche (voyant allumé)



MODE DÉCOMPRESSION DU CIRCUIT HYDRAULIQUE

NOTA: Le moteur doit être arrêté et l'interrupteur en position arrêt.

- S'asseoir correctement sur le siège du conducteur,
- Mettre le chariot élévateur sous tension,
- Effectuer successivement sur l'interrupteur, marche/arrêt (x3).

L'utilisation de certaines commandes hydrauliques est donc possible, exemple:

- Descente du tablier du mât
- Changement d'accessoire



SÉLECTEUR DE VITESSE

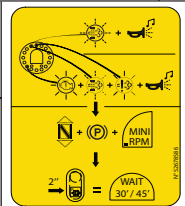
- 0 - Arrêt
- II - Vitesse lente / Vitesse rapide (impulsion)



RÉGÉNÉRATION D'ÉCHAPPEMENT

- 0 - Arrêt
- II - Marche (voyant allumé)

GESTION DE LA RÉGÉNÉRATION DU FILTRE À PARTICULES D'ÉCHAPPEMENT	
INDICATIONS	ACTIONS
 Niveau de suie normal	- Le régime au ralenti est plus élevé, indiquant une régénération automatique en cours. - le témoin peut s'allumer. NOTA: De préférence, attendre la fin de la régénération automatique avant de couper le contact électrique.
(*) + 1 bip court Niveau de suie modéré	- Effectuer une régénération "chariot élévateur stationné" (< MAINTENANCE). - le témoin peut s'allumer.
(*) + + + 1 bip long Niveau de suie élevé	- Le rendement du chariot élévateur est réduit. - Effectuer une régénération "chariot élévateur stationné" (< MAINTENANCE). - le témoin peut s'allumer.
(**) + + (*) + 1 bip long Niveau de suie très élevé	- Le rendement du chariot élévateur est réduit. <div style="text-align: center;">⚠ IMPORTANT ⚠</div> Arrêter le chariot élévateur et contacter votre concessionnaire.
(**)+ + + (*) + 1 bip long Filtre à particules colmaté	- Le remplacement de filtre à particules d'échappement est impératif. <div style="text-align: center;">⚠ IMPORTANT ⚠</div> Arrêter le chariot élévateur et contacter votre concessionnaire.



(*) Clignotant lent

(**) Clignotant rapide



ESSUIE-GLACE AVANT ET LAVE-GLACE

- 0 - Arrêt
- I - Essuie-glace avant (voyant allumé)
- II - Lave-glace (impulsion)



ESSUIE-GLACE ARRIÈRE + ESSUIE-GLACE DE TOIT (Option)

- 0 - Arrêt
- I - Essuie-glace arrière (voyant allumé)
- II - Essuie-glace de toit (impulsion)



GYROPHARE OU FEU À ÉCLATS (Option)

- 0 - Arrêt
- II - Marche (voyant allumé)



PHARES DE TRAVAIL AVANT (Option)

- 0 - Arrêt
- II - Marche (voyant allumé)



PHARES DE TRAVAIL ARRIÈRE (Option)

- 0 - Arrêt
- II - Marche (voyant allumé)



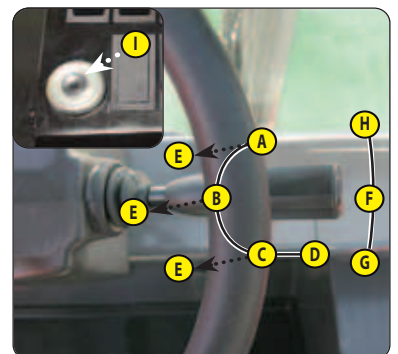
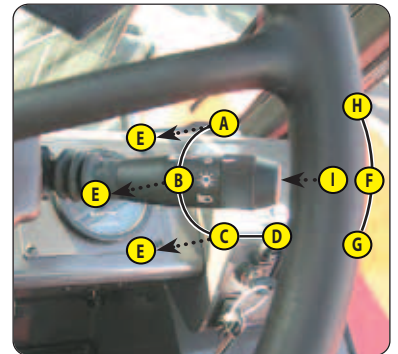
VENTILATEUR DE CHAUFFAGE (Option)

- 0 - Arrêt
- I - Vitesse 1 (voyant allumé)
- II - Vitesse 2 (voyant allumé)

10 - COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE, AVERTISSEUR ET CLIGNOTANTS (Suivant modèle)

L'éclairage de route peut être utilisé sans le contact électrique.

- A - Arrêt éclairage de route
- B - Feux de position avant et arrière
- C - Feux de croisement
- D - Feux de route
- E - Appel de phares (impulsion)
- F - Arrêt clignotants
- G - Clignotants droit
- H - Clignotants gauche
- I - Avertisseur sonore (impulsion)



11 - PRISE DIAGNOSTIC

- Retirer le carter de protection pour accéder à la prise (Suivant modèle).



12 - PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR

13 - PÉDALE DES FREINS DE SERVICE ET COUPURE TRANSMISSION

La pédale agit sur les roues avant par un système hydraulique permettant de ralentir et d'immobiliser le chariot élévateur.

Elle permet, pendant la course de garde, de couper progressivement la transmission pour effectuer de l'approche lente (manutention délicate) avec toute la puissance du moteur thermique.



14 - BOUTON-POUSSOIR BLOCAGE DIFFÉRENTIEL

⚠ IMPORTANT ⚠

Lorsque le blocage différentiel est enclenché, toujours conduire en ligne droite et en première vitesse.

Le blocage différentiel permet aux roues motrices de tourner à la même vitesse quel que soit l'état du terrain.

- Appuyer sur le bouton-poussoir et maintenir cette position le temps où le blocage est nécessaire.
- Pour interrompre l'utilisation, il suffit d'ôter le pied de dessus le bouton-poussoir qui revient de lui-même à sa position initiale.



15 - SÉLECTEUR DE VITESSES

À chaque démarrage du chariot élévateur, la vitesse lente est automatiquement sélectionnée.

La sélection de vitesses doit se faire seulement à l'arrêt avec le sélecteur de marche au neutre et la pédale de frein enfoncée.

- Appuyer par impulsion sur l'interrupteur sélecteur de vitesse 1 pour passer de vitesse lente à vitesse rapide.
 - VITESSE LENTE: Utilisation pour travaux de manutention.
 - VITESSE RAPIDE: Utilisation sur route.

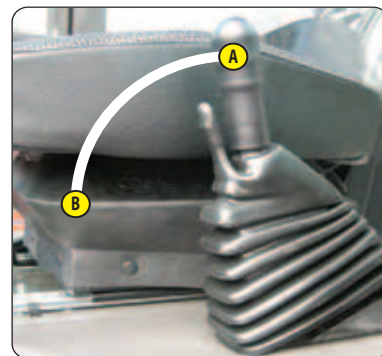


16 - FREIN DE STATIONNEMENT

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).

NOTA: Si le frein de stationnement est desserré alors que le moteur est arrêté, l'alarme sonore retentit.



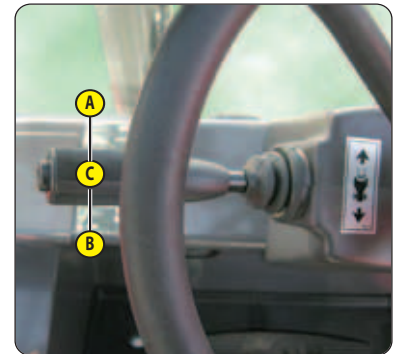
17 - SÉLECTEUR DE MARCHÉ AVANT/NEUTRE/ARRIÈRE

PREMIÈRE VERSION

L'inversion de marche du chariot élévateur doit se faire à petite vitesse et sans accélérer. Une indexation sur la position neutre, permet d'éviter le passage accidentel de la marche avant ou arrière.

- A - MARCHÉ AVANT: Lever légèrement et pousser le levier vers l'avant.
- B - MARCHÉ ARRIÈRE: Lever légèrement et tirer le levier vers l'arrière.
- C - POINT MORT: Pour le démarrage du chariot élévateur, le levier doit être au neutre.

NOTA: En option, des feux de recul et un avertisseur sonore de marche arrière indiquent le roulage du chariot élévateur en marche arrière.



SÉCURITÉ POUR LE DÉPLACEMENT DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

Pour que l'opérateur puisse effectuer le déplacement en marche avant ou arrière, il doit respecter la séquence suivante:

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

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

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

Si l'opérateur quitte son poste de conduite avec la marche avant ou arrière en service, une alarme sonore retentit.

- En continu, l'opérateur peut se rasseoir et continuer son déplacement en marche avant ou arrière.
- En discontinu, l'opérateur doit se rasseoir, remettre le sélecteur de marche au neutre et engager la marche avant ou arrière.

DEUXIÈME VERSION

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

Pour démarrer le chariot élévateur, le sélecteur de marche doit être au neutre.

A - MARCHÉ AVANT

- Appuyer sur l'avant de l'interrupteur.

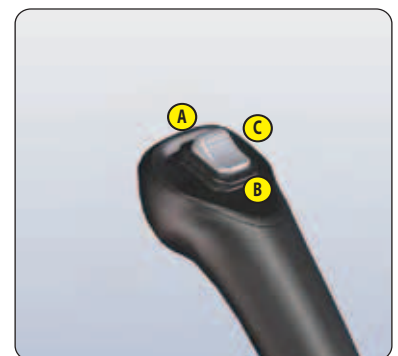
B - MARCHÉ ARRIÈRE

- Appuyer sur l'arrière de l'interrupteur.

NOTA: En option, il existe un avertisseur sonore marche arrière ainsi qu'un phare de recul.

C - NEUTRE

- Appuyer légèrement sur l'avant ou l'arrière de l'interrupteur.



SÉCURITÉ POUR LE DÉPLACEMENT DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

L'autorisation de déplacement du chariot élévateur est contrôlée par la présence de l'opérateur assis sur le siège avec la ceinture de sécurité bouclée.

Pour le déplacement du chariot élévateur, l'opérateur doit respecter la séquence suivante:

- 1 - S'asseoir correctement sur le siège du conducteur,
- 2 - Boucler la ceinture de sécurité,
- 3 - Desserrer le frein de stationnement,
- 4 - Engager la marche avant ou arrière.

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

- 1 - Mettre le sélecteur de marche au neutre,
- 2 - Serrer le frein de stationnement,
- 3 - Enlever la ceinture de sécurité,
- 4 - Descendre du chariot élévateur.

Si l'opérateur quitte son poste de conduite avec la marche avant ou arrière en service:

- L'alarme émet 1 bip, l'opérateur peut se rasseoir et continuer son déplacement.
- L'alarme émet 2 bips, l'opérateur doit se rasseoir et remettre le sélecteur de marche au neutre avant de reprendre son déplacement.

NOTA 1 : Suivant modèle, une sécurité sur le verrouillage de la ceinture interdit le déplacement. Elle est signalée par un bip sonore.

18 - COMMANDES HYDRAULIQUES

⚠ IMPORTANT ⚠

En cas de mauvais fonctionnement, consulter votre concessionnaire.

Ne pas essayer de modifier la pression hydraulique du système.

TOUTE MODIFICATION REND LA GARANTIE NULLE ET IMPLIQUE VOTRE RESPONSABILITÉ PÉNALE EN CAS D'ACCIDENT.

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

NOTA: Il existe, en option, une protection des commandes hydrauliques.

A - LEVIER DE COMMANDE LEVAGE DE LA CHARGE

- Levier vers l'arrière pour le levage
- Levier vers l'avant pour la descente

B - LEVIER DE COMMANDE INCLINAISON DU MÂT

- Levier vers l'arrière pour incliner vers l'arrière
- Levier vers l'avant pour incliner vers l'avant

NOTA: Il existe, en option, une adaptation valve d'équilibrage sur le circuit inclinaison.

C - LEVIER DE COMMANDE OPTION

OPTION TRANSLATION DU MÂT

⚠ IMPORTANT ⚠

Il est interdit d'utiliser la translation lorsque le mât est incliné en avant ou en arrière sous peine d'endommager le mât.

- Levier vers l'arrière pour effectuer une translation à gauche
- Levier vers l'avant pour effectuer une translation à droite

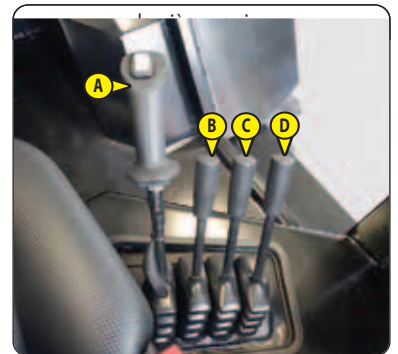
OPTION ACCESSOIRE

- Levier vers l'avant ou l'arrière

D - LEVIER DE COMMANDE OPTION

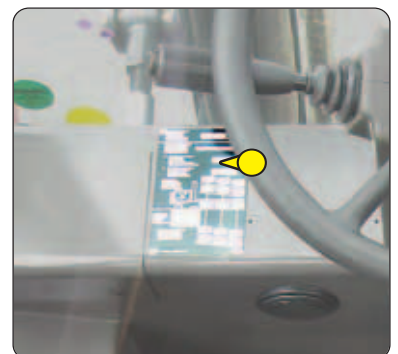
OPTION ACCESSOIRE SUPPLÉMENTAIRE

- Levier vers l'avant ou l'arrière



19 - ABAQUES DE CHARGE

Pour votre sécurité et avant toute manipulation de charge, consulter l'abaque de charge dans le poste de conduite.



20 - INDICATEUR DE NIVEAU

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



21 - COMMANDE DE CHAUFFAGE (Option)

A - COMMANDE DU VENTILATEUR

Cette commande à 2 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.



22 - AÉRATEURS DE DÉSEMBUAGE PARE-BRISE ET DE CHAUFFAGE (Option)

Ces aérateurs de chauffage orientables et obturables, permettent de diriger et de régler le débit à l'intérieur de la cabine.

23 - COMMANDE DE CLIMATISATION (Option)

24 - AÉRATEURS DE CLIMATISATION (Option)

⚠ IMPORTANT ⚠

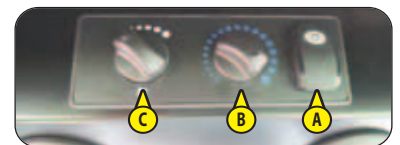
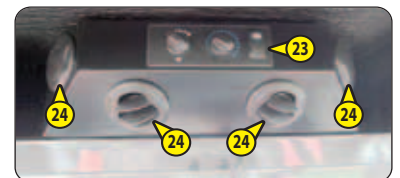
En hiver et une fois par semaine, faire fonctionner ponctuellement la climatisation afin de garantir son bon fonctionnement.

Par temps froid, démarrer et faire chauffer le moteur thermique avant de mettre en route la climatisation afin d'éviter d'endommager le circuit de climatisation.

Si la climatisation semble fonctionner irrégulièrement, effectuer un entretien (⚠ MAINTENANCE) ou consulter votre concessionnaire.

Ne jamais tenter de réparer d'éventuelles anomalies sur le circuit, consulter votre concessionnaire.

- A - Marche / Arrêt de la climatisation avec témoin lumineux
- B - Réglage de la température
- C - Réglage de la vitesse de ventilation



CONDITION D'UTILISATION :

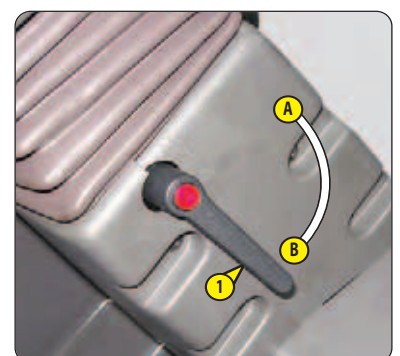
- La climatisation fonctionne que :
 - Si le moteur thermique est démarré.
 - Si la ventilation fonctionne.
- Les portes et les vitres doivent être fermées.
- Les prises d'air extérieures ne doivent pas être obstruées (givre, neige, feuilles, ...).
- Au minimum, un aérateur de climatisation 1 de la cabine doit être ouvert afin d'éviter le risque de gel du circuit de climatisation.
- Pour le désembuage, la climatisation doit être en fonction.

NOTA : Des pertes éventuelles d'eau sous le chariot élévateur sont dues à l'effet déshumidifiant de l'installation. Ces pertes peuvent être plus ou moins importantes en fonction de la température et de l'humidité extérieures.

25 - POIGNÉE DE RÉGLAGE DU VOLANT (Option)

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

- Tourner la poignée 1 vers A pour desserrer et régler le volant.
- Tourner la poignée 1 vers B pour bloquer le volant dans la position désirée.



26 - POIGNÉES D'OUVERTURE DE PORTE (Option)

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

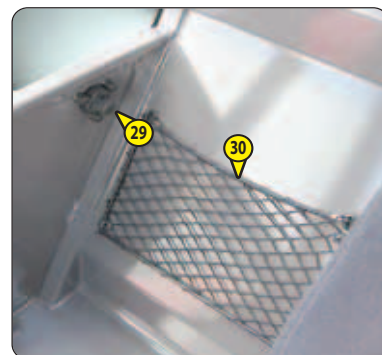


27 - BOUTONS DE BLOCAGE DE PORTE (Option)

- Ouvrir entièrement la porte, et s'assurer de son blocage en position ouverte.

28 - FILET DE RANGEMENT

S'assurer que la notice d'instructions est à sa place dans le filet de rangement.



29 - PORTE-DOCUMENTS ÉTANCHE (Option)

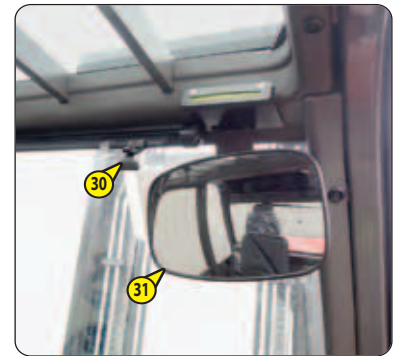


30 - PLAFONNIER



31 - PARE-SOLEIL (Option)

32 - RÉTROVISEUR INTÉRIEUR (Option)



33 - RÉTROVISEURS EXTÉRIEUR

- A - Rétroviseur extérieur gauche.
- B - Rétroviseur extérieur droit (Option).



34 - PHARES AVANT

- A - Clignotant et feu de route avant droit.
- B - Feu de position et de croisement avant droit.
- C - Feu de position et de croisement avant gauche.
- D - Clignotant et feu de route avant gauche.



35 - FEUX ARRIÈRE

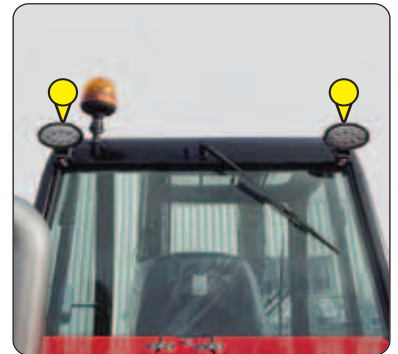
- A - Feu arrière gauche (feu arrière, feu stop et clignotant).
- B - Feu arrière droit (feu arrière, feu stop et clignotant).



36 - PHARES DE TRAVAIL AVANT (Option)



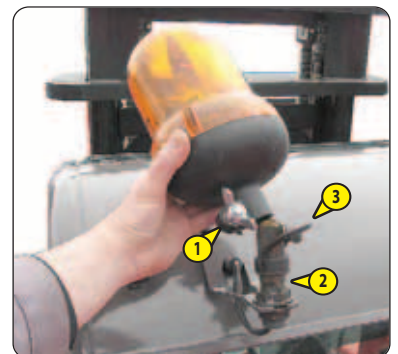
37 - PHARES DE TRAVAIL ARRIÈRE (Option)



38 - GYROPHARE (Option)

Le gyrophare est démontable pour permettre, par exemple, de réduire l'encombrement du chariot élévateur, ou d'éviter le vol.

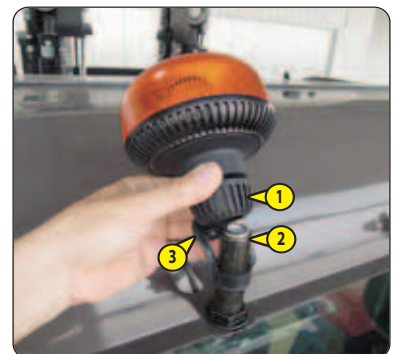
- Dévisser l'écrou 1 et déposer le gyrophare.
- Protéger le support 2 avec le chapeau 3.



39 - FEU À ÉCLATS (Option)

Le feu à éclats est démontable pour permettre, par exemple, de réduire l'encombrement du chariot élévateur, ou d'éviter le vol.

- Dévisser l'écrou 1 et déposer le feu à éclats.
- Protéger le support 2 avec le chapeau 3.



40 - CANNE DE PRÉCHAUFFAGE (Option)

Permet de maintenir le bloc-moteur chaud pendant les périodes d'arrêt prolongé et ainsi, d'assurer un meilleur démarrage du moteur thermique.

CARACTÉRISTIQUES D'ALIMENTATION DU SYSTÈME DE PRÉCHAUFFAGE :

- Plage nominale de tension d'alimentation :
 - 220-240V ; 50-60Hz ; Courant consommé: 4,5A
 - 110-120V ; Courant consommé: 10A
- Matériel de la classe 1
- Matériel raccordable uniquement sur schéma d'alimentation TT ou TN
- Catégorie d'installation 2

CONDITIONS D'ENVIRONNEMENT D'UTILISATION :

- Température ambiante maximale d'utilisation du préchauffage: + 25°C
- Degré de pollution 2

CONDITIONS DE RACCORDEMENT ET D'UTILISATION DU PRÉCHAUFFAGE :

- Le système de préchauffage ne doit pas être utilisé pour une température ambiante externe supérieure à + 25°C.
- L'alimentation du système de préchauffage doit impérativement :
 - Être réalisé avec un câble conforme aux normes d'installation en vigueur et comportant un conducteur de terre de protection.
 - Comporter un système de sectionnement adapté.
 - Intégrer un système de protection contre les courts-circuits (fusibles ou disjoncteur) adapté et un disjoncteur différentiel de sensibilité 30 mA.
- La connexion et la déconnexion de la prise d'alimentation sur le socle d'alimentation doivent se faire hors tension et moteur arrêté.

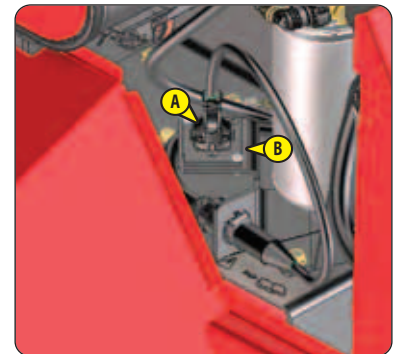
SÉCURITÉ POUR LE DÉPLACEMENT DE LA MACHINE :

⚠ IMPORTANT ⚠

Pour utiliser la machine, la fiche électrique A de la canne de préchauffage doit être branchée sur la prise de sécurité B.

Si la fiche électrique de la canne de préchauffage n'est pas branchée sur la prise de sécurité :

- les commandes de déplacement de la machine sont désactivées
- Lorsque le sélecteur de marche est en position marche avant ou marche arrière :
 - Le pictogramme préchauffage moteur thermique clignote sur l'écran multifonction.
 - Le pictogramme de direction demandée s'affiche en alternance avec le neutre sur l'écran multifonction.
 - L'alarme sonne en discontinu.



41 - RÉSERVOIR DE CARBURANT

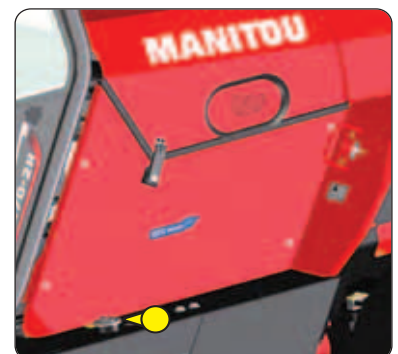
Maintenir autant que possible le réservoir à combustible plein, pour réduire au maximum la condensation due aux conditions atmosphériques.

⚠ 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.

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



42 - FUSIBLES ET RELAIS

Pour le remplacement d'un fusible défectueux (↩ 3 - MAINTENANCE: ENTRETIEN OCCASIONNELLE).



BROCHE D'ÉLINGAGE

⚠ IMPORTANT ⚠

*Ce chariot élévateur n'est pas prévu pour la conduite avec une remorque.
EN CAS DE NÉCESSITÉ, CONSULTER VOTRE CONCESSIONNAIRE.*

Ce dispositif est utilisé uniquement pour l'élingage du chariot élévateur (⚠ 3 - MAINTENANCE: OPÉRATION OCCASIONNELLE).





3 - MAINTENANCE



3 - MAINTENANCE

PIÈCES RECHANGE ET ÉQUIPEMENTS D'ORIGINE MANITOU	3-3
MAINTENANCE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR	3-4
ENTRETIEN QUOTIDIEN ET HEBDOMADAIRE	3-4
RÉVISION OBLIGATOIRE DES 500 PREMIÈRES HEURES OU 6 MOIS	3-5
ENTRETIEN PÉRIODIQUE	3-6
ENTRETIEN ET OPÉRATION OCCASIONNELS	3-8
ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES	3-9
LUBRIFIANTS ET CARBURANT	3-10
➔ 10H - ENTRETIEN QUOTIDIEN OU TOUTES LES 10 HEURES DE SERVICE	3-12
➔ 50H - ENTRETIEN HEBDOMADAIRE OU TOUTES LES 50 HEURES DE SERVICE	3-14
➔ ① 500H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 500 HEURES DE SERVICE OU 1 AN	3-20
➔ ② 1000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 1000 HEURES DE SERVICE OU 2 ANS	3-26
➔ ③ 2000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 2000 HEURES DE SERVICE OU 4 ANS	3-30
➔ ④ 3000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 3000 HEURES DE SERVICE OU 6 ANS	3-32
➔ ENTRETIEN OCCASIONNEL	3-34
➔ OPÉRATION OCCASIONNELLE	3-40



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:

⚠ IMPORTANT ⚠

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

- 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.

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



MAINTENANCE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR

ENTRETIEN QUOTIDIEN ET HEBDOMADAIRE

⚠ IMPORTANT ⚠

L'OPÉRATEUR EST AUTORISÉ À EFFECTUER CES ENTRETIENS.

Ces entretiens permettent à l'opérateur de maintenir le chariot élévateur en bon état de propreté et de sécurité.

RÉVISION OBLIGATOIRE DES 500 PREMIÈRES HEURES OU 6 MOIS

⚠ IMPORTANT ⚠

CETTE RÉVISION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE AUX PREMIÈRES 500 HEURES DE SERVICE OU DANS LES 6 MOIS QUI SUIVENT LA MISE EN SERVICE DU CHARIOT ÉLÉVATEUR (AU PREMIER TERME ATTEINT).

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

⚠ IMPORTANT ⚠

L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE DOIT ÊTRE RÉALISÉ PAR UN PROFESSIONNEL AGRÉÉ DU RÉSEAU MANITOU.

CALENDRIER D'ENTRETIEN

Ce calendrier permet à l'opérateur de tenir à jour l'entretien périodique réalisé sur le chariot élévateur en notifiant le nombre d'heures total effectuées et la date de la révision effectuée par le professionnel agréé du réseau MANITOU.

ENTRETIEN ET OPÉRATION OCCASIONNELS

Ces entretiens et opérations sont à effectuer en fonction des besoins pour la sécurité et la maintenance du chariot élévateur.

ENTRETIEN QUOTIDIEN ET HEBDOMADAIRE

🔄 10H - ENTRETIEN QUOTIDIEN OU TOUTES LES 10 HEURES DE SERVICE

- CONTRÔLER	Environnement du chariot élévateur.....	3-12
- CONTRÔLER	Niveau de l'huile moteur thermique.....	3-12
- CONTRÔLER	Niveau du liquide de refroidissement.....	3-12
- CONTRÔLER	Préfiltre à carburant.....	3-13

🔄 50H - ENTRETIEN HEBDOMADAIRE OU TOUTES LES 50 HEURES DE SERVICE

- CONTRÔLER	Protections des connexions électriques.....	3-14
- CONTRÔLER	Pression des pneumatiques.....	3-14
- CONTRÔLER	Serrage des écrous de roues.....	3-14
- CONTRÔLER	Étanchéité différentiel essieu avant.....	3-14
- CONTRÔLER	Étanchéité boîtier réducteur.....	3-14
- CONTRÔLER	Étanchéité réducteurs de roues avant.....	3-14
- CONTRÔLER	Niveau de l'huile de freinage.....	3-15
- CONTRÔLER	Tension et alignement des chaînes d'élévation du mât.....	3-15
- CONTRÔLER	Niveau de l'huile hydraulique.....	3-16
- CONTRÔLER	Niveau du liquide de lave-glace.....	3-16
- NETTOYER	Faisceaux des radiateurs.....	3-16
- NETTOYER	Faisceau du condenseur (OPTION Climatisation).....	3-17
- GRAISSER	Graissage général.....	3-18



RÉVISION OBLIGATOIRE DES 500 PREMIÈRES HEURES OU 6 MOIS

500 PREMIÈRES HEURES AVANT LES 6 PREMIERS MOIS

- Si le chariot élévateur a atteint les 500 premières heures de service avant les 6 premiers mois, effectuer la révision obligatoire et l'entretien périodique des 500 heures (↩️ ➡️ ① 500H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 500 HEURES DE SERVICE OU 1 AN).

6 PREMIERS MOIS AVANT LES 500 PREMIÈRES HEURES

- Si le chariot élévateur n'a pas atteint les 500 heures de service dans les 6 premiers mois, effectuer que la révision obligatoire.

➡️ RÉVISION OBLIGATOIRE

- CONTRÔLER	Protections des connexions électriques	3-14
- CONTRÔLER	Pression des pneumatiques	3-14
- CONTRÔLER	Serrage des écrous de roues	3-14
- CONTRÔLER	Étanchéité différentiel essieu avant	3-14
- CONTRÔLER	Étanchéité boîtier réducteur	3-14
- CONTRÔLER	Étanchéité réducteurs de roues avant	3-14
- CONTRÔLER	Niveau de l'huile de freinage	3-15
- CONTRÔLER	Tension et alignement des chaînes d'élévation du mât	3-15
- CONTRÔLER	Niveau de l'huile hydraulique	3-16
- CONTRÔLER	Niveau du liquide de lave-glace	3-16
- NETTOYER	Faisceaux des radiateurs	3-16
- NETTOYER	Faisceau du condenseur (OPTION Climatisation)	3-17
- GRAISSER	Graissage général	3-18
- CONTRÔLER	Décompte avant une régénération d'échappement "chariot élévateur stationné"	3-20
- CONTRÔLER	Frein de stationnement	3-20
- CONTRÔLER	Huile hydraulique	3-21
- GRAISSER	Mécanisme du levier de frein de stationnement	3-21
- GRAISSER	Chaînes d'élévation du mât	3-21
- CONTRÔLER	Usure des fourches *	3-24
- CONTRÔLER	Ceinture de sécurité	3-26
- NETTOYER	Réservoir à carburant	3-27
- CONTRÔLER	Silentblocs du moteur thermique *	3-29
- CONTRÔLER	Pression du circuit de freinage *	3-29
- CONTRÔLER	État des faisceaux et des câbles *	3-29
- CONTRÔLER	Éclairage et signalisation *	3-29
- CONTRÔLER	Avertisseurs *	3-29
- CONTRÔLER	État des rétroviseurs *	3-29
- CONTRÔLER	Structure du protège-conducteur *	3-29
- CONTRÔLER	Structure de la cabine (OPTION) *	3-29
- CONTRÔLER	Structure du châssis *	3-29
- CONTRÔLER	Tablier porte accessoire *	3-29
- CONTRÔLER	État des accessoires *	3-29

* Consulter votre concessionnaire.



➔ ② 1000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 1000 HEURES DE SERVICE OU 2 ANS

EFFECTUER ÉGALEMENT L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE DES 500 HEURES DE SERVICE.

- CONTRÔLER	Ceinture de sécurité.....	3-26
- REMPLACER	Cartouche du filtre à air sec.....	3-26
- NETTOYER	Réservoir à carburant	3-27
- REMPLACER	Reniflard du réservoir à carburant	3-27
- REMPLACER	Préfiltre à carburant.....	3-27
- REMPLACER	Filtre à carburant.....	3-28
- REMPLACER	Liquide de refroidissement	3-28
- REMPLACER	Huile boîtier réducteur	3-28
- REMPLACER	Huile réducteurs de roues avant	3-29
- CONTRÔLER	Silentblochs du moteur thermique *	3-29
- CONTRÔLER	Pression du circuit de freinage *	3-29
- CONTRÔLER	État des faisceaux et des câbles *	3-29
- CONTRÔLER	Éclairage et signalisation *	3-29
- CONTRÔLER	Avertisseurs *	3-29
- CONTRÔLER	État des rétroviseurs *	3-29
- CONTRÔLER	Structure du protège-conducteur *	3-29
- CONTRÔLER	Structure de la cabine (OPTION) *	3-29
- CONTRÔLER	Structure du châssis *	3-29
- CONTRÔLER	Tablier porte accessoire *	3-29
- CONTRÔLER	État des accessoires *	3-29
- REMPLACER	Huile de freinage *	3-29
- PURGER	Circuit de freinage *	3-29
- RÉGLER	Frein *	3-29

** Consulter votre concessionnaire.*

➔ ③ 2000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 2000 HEURES DE SERVICE OU 4 ANS

EFFECTUER ÉGALEMENT L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE DES 500 HEURES ET 1000 HEURES DE SERVICE.

- CONTRÔLER	Couple de serrage des écrous de roues	3-30
- REMPLACER	Huile hydraulique.....	3-30
- NETTOYER	Crépine d'aspiration du réservoir à huile hydraulique.....	3-30
- REMPLACER	Reniflard du réservoir à huile hydraulique.....	3-30
- CONTRÔLER	Radiateur *	3-31
- CONTRÔLER	Pressions transmission *	3-31
- CONTRÔLER	Direction *	3-31
- CONTRÔLER	Pivots de direction *	3-31
- CONTRÔLER	Rotules de direction *	3-31
- CONTRÔLER	État de l'ensemble du mât *	3-31
- CONTRÔLER	Chaînes d'élévation du mât *	3-31
- CONTRÔLER	Galets du mât *	3-31
- CONTRÔLER	État des flexibles et durits *	3-31
- CONTRÔLER	État des vérins (fuite, tiges) *	3-31
- CONTRÔLER	Pressions des circuits hydrauliques *	3-31
- CONTRÔLER	Paliers et bagues d'articulations du châssis *	3-31
- REMPLACER	Courroie d'alternateur *	3-31
- NETTOYER	Climatisation (OPTION) *	3-31

** Consulter votre concessionnaire.*

➔ ④ 3000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 3000 HEURES DE SERVICE OU 6 ANS

EFFECTUER ÉGALEMENT L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE DES 500 HEURES ET 1000 HEURES DE SERVICE.

- REMPLACER	Cartouche de sécurité du filtre à air sec	3-32
-------------	---	------



ENTRETIEN ET OPÉRATION OCCASIONNELS

➔ ENTRETIEN OCCASIONNEL

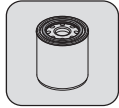
- NETTOYER	Régénération d'échappement "chariot élévateur stationné"	3-34
- NETTOYER	Poste de conduite	3-34
- NETTOYER	Compartiment moteur	3-35
- NETTOYER	Intérieur du châssis	3-35
- REMPLACER	Roues	3-35
- REMPLACER	Fusibles et relais dans la cabine	3-36
- REMPLACER	Fusibles et relais sous le capot moteur	3-38
- REMPLACER	Batterie	3-38

➔ OPÉRATION OCCASIONNELLE

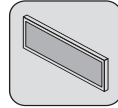
- REMORQUER/TREUILLER	Chariot élévateur	3-40
- ÉLINGUER	Chariot élévateur	3-41
- TRANSPORTER	Chariot élévateur	3-42

ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES

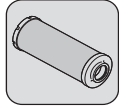
➔ 1 500H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 500 HEURES DE SERVICE OU 1 AN



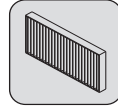
FILTRE À HUILE MOTEUR THERMIQUE



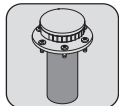
FILTRE DE VENTILATION CABINE (OPTION)



CARTOUCHE DU FILTRE À HUILE RETOUR HYDRAULIQUE



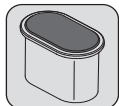
FILTRE DE VENTILATION CLIMATISATION (OPTION)



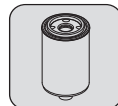
BOUCHON FILTRE DU RÉSERVOIR À HUILE HYDRAULIQUE

➔ 2 1000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 1000 HEURES DE SERVICE OU 2 ANS

AJOUTER ÉGALEMENT LES ÉLÉMENTS FILTRANTS DE L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE DES 500 HEURES DE SERVICE.



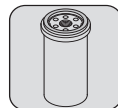
CARTOUCHE DU FILTRE À AIR SEC



PRÉFILTRE À CARBURANT



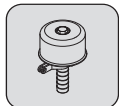
RENIFLARD DU RÉSERVOIR À CARBURANT



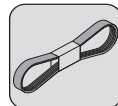
FILTRE À CARBURANT

➔ 3 2000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 2000 HEURES DE SERVICE OU 4 ANS

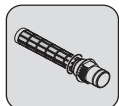
AJOUTER ÉGALEMENT LES ÉLÉMENTS FILTRANTS DE L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE DES 500 HEURES ET 1000 HEURES DE SERVICE.



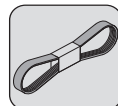
RENIFLARD DU RÉSERVOIR À HUILE HYDRAULIQUE



COURROIE D'ALTERNATEUR



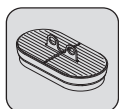
CRÉPINE D'ASPIRATION DU RÉSERVOIR À HUILE HYDRAULIQUE



COURROIE D'ALTERNATEUR (OPTION CLIMATISATION)

➔ 4 3000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 3000 HEURES DE SERVICE OU 6 ANS

AJOUTER ÉGALEMENT LES ÉLÉMENTS FILTRANTS DE L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE DES 500 HEURES ET 1000 HEURES DE SERVICE.



CARTOUCHE DE SÉCURITÉ DU FILTRE À AIR SEC

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 EXIGÉ

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

- Type de carburant diesel EN590 (taux de soufre < 10 ppm)
- Type de carburant diesel ASTM D975 (taux de soufre < 15 ppm)

PRÉCONISATION

MOTEUR THERMIQUE		PRÉCONISATION											
DESCRIPTION	CAPACITÉ	-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C		
MOTEUR THERMIQUE	7 ℓ												
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	14,5 ℓ												
RÉSERVOIR À CARBURANT	85 ℓ												
TRANSMISSION		PRÉCONISATION											
DESCRIPTION	CAPACITÉ	-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C		
BOÎTIER RÉDUCTEUR	3 ℓ												
ESSIEU AVANT		PRÉCONISATION											
DESCRIPTION	CAPACITÉ	-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C		
DIFFÉRENTIEL ESSIEU AVANT	8 ℓ												
RÉDUCTEUR DE ROUES AVANT	2 x 0,75 ℓ												
ESSIEU ARRIÈRE		PRÉCONISATION											
DESCRIPTION	CAPACITÉ	-40°C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50°C		
PIVOTS DE FUSÉE OSCILLATION DE L'ESSIEU ARRIÈRE													

➔ 10H - ENTRETIEN QUOTIDIEN OU TOUTES LES 10 HEURES DE SERVICE

CONTRÔLER

Environnement du chariot élévateur

⚠ IMPORTANT ⚠

Respecter les instructions à l'opérateur (☞ 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ: INSTRUCTIONS À L'OPÉRATEUR).

- Effectuer une inspection générale du chariot élévateur:
 - Fuite, tache de liquide au sol.
 - Objet supplémentaire sur le chariot élévateur, dans le protège-conducteur ou la cabine.
 - Fixation et réglage des feux, des rétroviseurs.
 - Fixation et verrouillage de l'accessoire.
 - État des pneumatiques pour déceler les coupures, protubérances, usures, etc.
- En fonction des conditions d'utilisation et d'environnement, assurer la propreté du chariot élévateur:
 - Feux, rétroviseurs, vitrages, carrosserie.
 - Poste de conduite (☞ ENTRETIEN OCCASIONNEL).
 - Caisson moteur et intérieur du châssis (☞ ENTRETIEN OCCASIONNEL) permettant de prévenir des fuites éventuelles et de l'accumulation de matières (ex: paille, farine, sciure, déchets organiques etc.).

⚠ IMPORTANT ⚠

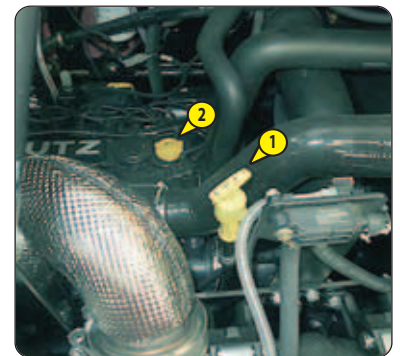
Les accumulations de matières inflammables, fuites de carburant ou lubrifiant doivent faire l'objet d'une attention toute particulière, augmentant considérablement le risque d'incendie.

CONTRÔLER

Niveau de l'huile moteur thermique

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

- Ouvrir le capot moteur gauche.
- Retirer la jauge 1.
- Essuyer la jauge et contrôler le niveau correct entre les deux repères.
- Si besoin, rajouter de l'huile (☞ LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 2.
- Contrôler l'absence de fuite.



CONTRÔLER

Niveau du liquide de refroidissement

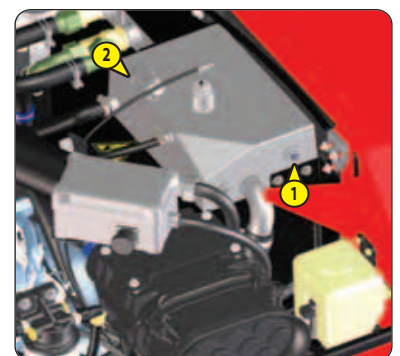
Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal, moteur thermique arrêté, et attendre le refroidissement du moteur.

⚠ 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.

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.

- Ouvrir le capot moteur.
- Contrôler la jauge 1, le niveau correct doit se situer au niveau du point rouge.
- Si besoin, rajouter du liquide de refroidissement (☞ LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 2.
- Contrôler par un examen visuel l'absence de fuite ou de suintement.



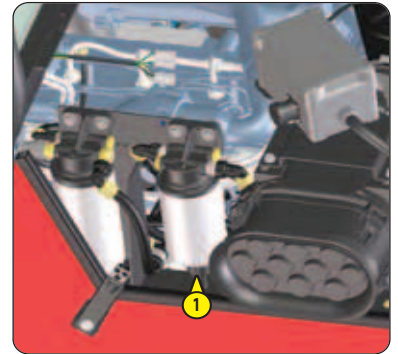
CONTRÔLER

Préfiltre à carburant

⚠ IMPORTANT ⚠

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

- Ouvrir le capot moteur.
- Débrancher le faisceau électrique du préfiltre à carburant.
- Placer un tuyau sur le bouchon de vidange 1 et l'autre extrémité dans un récipient.
- Dévisser le bouchon de vidange 1 de deux tours de filet.
- Laisser le gazole s'écouler exempt d'impuretés et d'eau.
- Resserrer le bouchon de vidange 1 et rebrancher le faisceau électrique.



➔ 50H - ENTRETIEN HEBDOMADAIRE OU TOUTES LES 50 HEURES DE SERVICE

CONTRÔLER

Protections des connexions électriques

⚠ IMPORTANT ⚠

En cas d'anomalie, consulter votre concessionnaire.

- Contrôler la présence et l'état de toutes les protections des connexions électriques.

CONTRÔLER

Pression des pneumatiques

CONTRÔLER

Serrage des écrous de roues

⚠ 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.

- 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 (↔ 2 - DESCRIPTION: PNEUMATIQUES).

CONTRÔLER

Étanchéité différentiel essieu avant

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

- Contrôler par un examen visuel l'absence de fuite ou de suintement.
- En cas de fuite ou de suintement, contrôler le niveau:
 - Enlever le bouchon de niveau 1, l'huile doit affleurer l'orifice.
 - Si besoin, rajouter de l'huile (↔ LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par le même orifice.
 - Remettre et serrer le bouchon de niveau (couple de serrage 34 - 49 N.m).



CONTRÔLER

Étanchéité boîtier réducteur

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

- Contrôler par un examen visuel l'absence de fuite ou de suintement.
- En cas de fuite ou de suintement, contrôler le niveau:
 - Enlever le bouchon de niveau 1, l'huile doit affleurer l'orifice.
 - Si besoin, rajouter de l'huile (↔ LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par le même orifice.
 - Remettre et serrer le bouchon de niveau (couple de serrage 34 - 49 N.m).



CONTRÔLER

Étanchéité réducteurs de roues avant

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

- Contrôler par un examen visuel l'absence de fuite ou de suintement.
- En cas de fuite ou de suintement, contrôler le niveau:
 - 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 (↔ LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par le même orifice.
 - Remettre et serrer le bouchon de niveau (couple de serrage 34 - 49 N.m).



CONTRÔLER

Niveau de l'huile de freinage

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal.

⚠ IMPORTANT ⚠

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

- Démontez le carter avant 1.
- Contrôlez le réservoir 2, le niveau correct doit se situer au niveau MAXI sur le réservoir.
- Contrôlez par un examen visuel l'absence de fuite ou de suintement.
- Si besoin, rajoutez de l'huile (← LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 2.
- Remontez le carter avant 1.



CONTRÔLER

Tension et alignement des chaînes d'élévation du mât

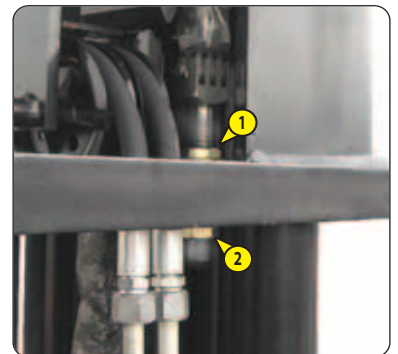
Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal avec le mât vertical et les fourches levées d'environ 200 mm.

⚠ IMPORTANT ⚠

Ces contrôles sont importants pour le bon fonctionnement du mât.

En cas d'anomalies, consulter votre concessionnaire.

- Contrôlez l'alignement des chaînes d'élévation du mât entre les attaches de chaînes du tablier et les galets de chaînes.
- Contrôlez à la main la tension des chaînes et, si besoin, réglez comme suit en s'assurant de la perpendicularité du tablier par rapport au mât.
- Desserrer le contre-écrou 1 du tendeur de chaîne.
- Régler la tension en serrant ou desserrant l'écrou 2 tout en vérifiant l'alignement des chaînes d'élévation.
- Bloquer ensuite le contre-écrou 1.
- Resserrer l'écrou 2.



CONTRÔLER

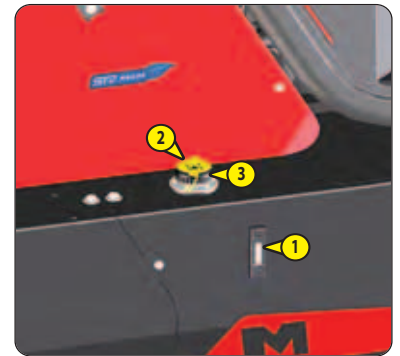
Niveau de l'huile hydraulique

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal, moteur thermique arrêté, le mât incliné en arrière et baissé 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 entre les deux traits repères.
- Si besoin, rajouter de l'huile (☞ LUBRIFIANTS ET CARBURANT).
- Démontez le verrou 2.
- Enlever le bouchon 3.
- Rajouter de l'huile par l'orifice de remplissage.
- Remettre le bouchon et le verrou.
- Contrôler l'absence de fuite.

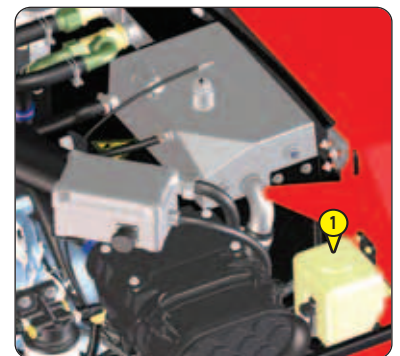


CONTRÔLER

Niveau du liquide de lave-glace

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal.

- Ouvrir le capot moteur.
- Contrôler visuellement le niveau du réservoir.
- Si besoin rajouter du liquide de lave-glace (☞ LUBRIFIANTS ET CARBURANT).
- Enlever le bouchon 1.
- Rajouter du liquide de lave-glace par l'orifice de remplissage.
- Remettre le bouchon.
- Refermer le capot moteur.



NETTOYER

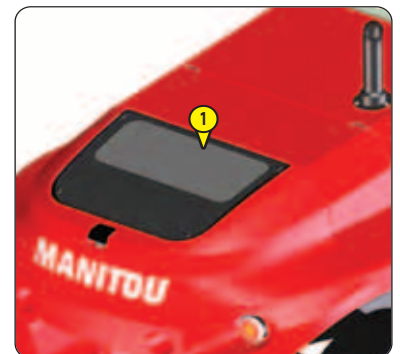
Faisceaux des radiateurs

⚠ 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.

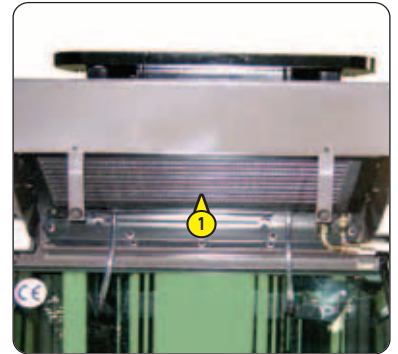
- Ouvrir le capot moteur.
- Démontez la grille d'aspiration 1 et la nettoyer.
- À l'aide d'une balayette, nettoyer les faisceaux afin d'éliminer le maximum d'impuretés.
- Nettoyer le radiateur au moyen d'un jet d'air comprimé dirigé du radiateur vers le moteur.



**NETTOYER****Faisceau du condenseur (OPTION Climatisation)****⚠ 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.

- Enlever la grille de protection 1 et la nettoyer si nécessaire.
- 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.





GRAISSER

Graissage général

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 (← LUBRIFIANTS ET CARBURANT) et enlever l'excédent.

ESSIEU ARRIÈRE

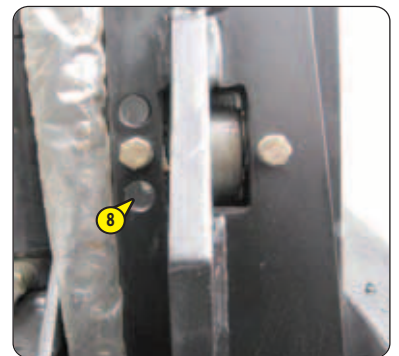
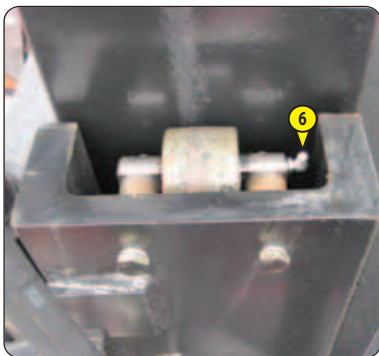
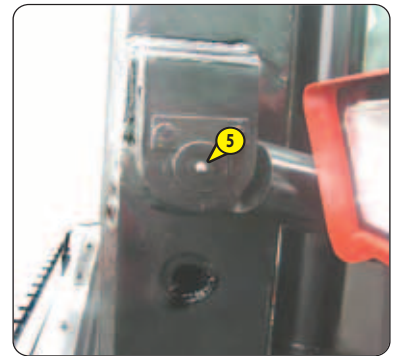
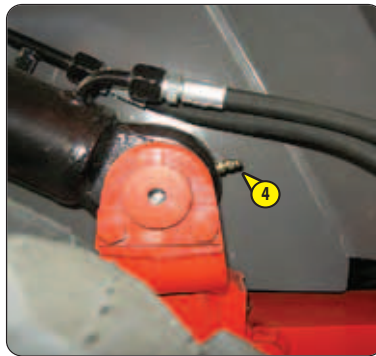
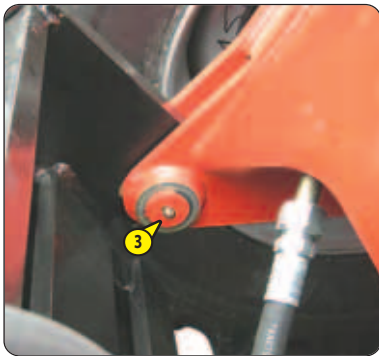
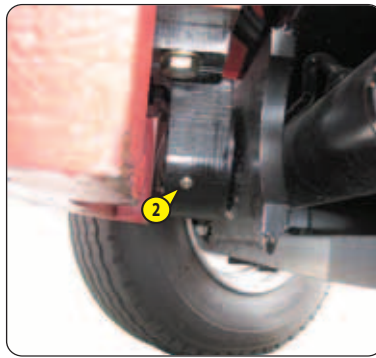
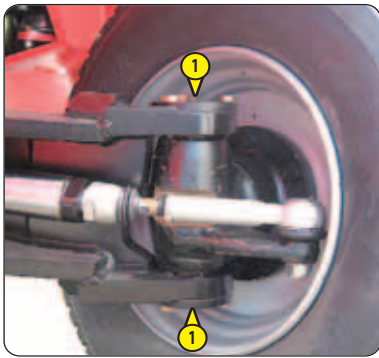
- 1 - Graisseurs des pivots de fusée (4 graisseurs)
- 2 - Graisseurs oscillation essieu arrière (2 graisseurs)

MÂT

- 3 - Axes d'articulation en pied de mât (2 graisseurs)
- 4 - Axes de pied des vérins d'inclinaison (2 graisseurs)
- 5 - Axes de tête des vérins d'inclinaison (2 graisseurs)
- 6 - Graisseurs des galets guides supérieurs du mât (2 graisseurs)
- 7 - Graisseurs des galets guides inférieurs du mât (2 graisseurs)
- 8 - Graisseurs des galets guides du tablier (4 graisseurs)

CABINE (OPTION)

- 9 - Graisseurs de porte de cabine (4 graisseurs)



➔ 500H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 500 HEURES DE SERVICE OU 1 AN

CONTRÔLER

Décompte avant une régénération d'échappement "chariot élévateur stationné"

En fonction du décompte avant la prochaine régénération, vous pouvez évaluer et effectuer si besoin une régénération pendant l'entretien périodique des 500 heures (↵ 3 - MAINTENANCE: ENTRETIEN OCCASIONNEL).

- Effectuer un appui court sur le bouton A pour passer successivement d'un écran à l'autre, jusqu'à l'affichage de l'écran de décompte avant la prochaine régénération (700h => 0h).



CONTRÔLER

Frein de stationnement

⚠ IMPORTANT ⚠

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

CONTRÔLE DU SYSTEME DE FREINAGE

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal, le moteur thermique à l'arrêt.

- Démontez la tôle de fermeture 1.

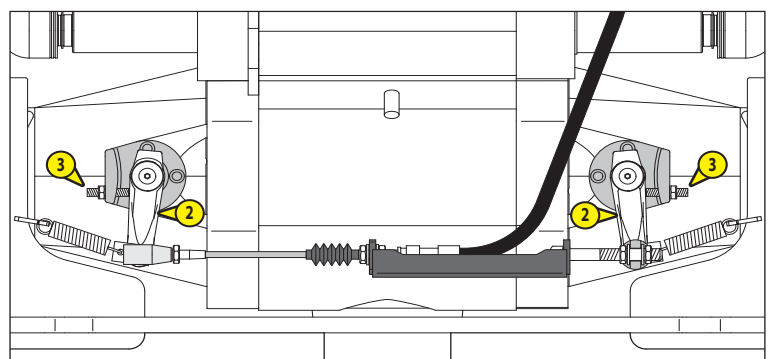
NOTA: Lors du démontage des trappes et des plaques de fermeture, nettoyer leurs environnements et supprimer les éventuelles accumulations de matières inflammables.

- Si besoin, nettoyer correctement l'environnement des biellettes et des butées de réglage.
- Desserrer puis serrer le frein de stationnement à plusieurs reprises tout en contrôlant le retour des biellettes 2 sur les butées 3.
- En cas de mauvais fonctionnement, contacter votre concessionnaire.

CONTRÔLE DU FREINAGE

Placer le chariot élévateur sur une pente de 15 % avec la charge nominale en position transport.

- Immobiliser le chariot élévateur à l'aide de la pédale de freins de service.
- Serrer fermement le frein de stationnement en position A (400N.m).
- Relâcher la pédale de freins de service.
- Le freinage est correct lorsque le chariot élévateur est maintenu arrêté dans la pente.
- En cas de mauvais freinage, contacter votre concessionnaire.



CONTRÔLER

Huile hydraulique

MANITOU propose un kit d'analyse d'huile hydraulique qui permet de repousser l'échéance préconisée de l'entretien périodique de 1000 à 2000 heures.

Dans ce cas, des analyses d'huile hydraulique doivent être réalisées toutes les 500 heures de service.

Ces analyses permettent de valider la qualité de l'huile pour atteindre l'échéance de 2000 heures.

NOTA: Ce kit est fortement recommandé pour les utilisations spécifiques générant des contraintes sur le circuit hydraulique:

- Conditions environnementales extrêmes
- Utilisation d'accessoires à très fort débit hydraulique (type balayeuse, malaxeur, ...)

PROCÉDURE D'ANALYSE

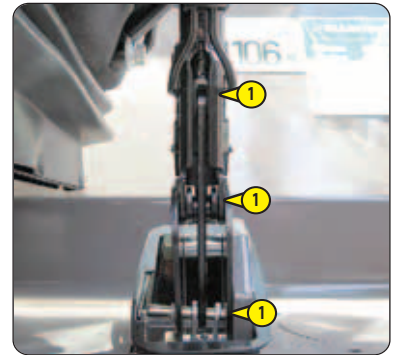
- Commander un kit d'analyse d'huile chez votre concessionnaire (référence MANITOU 958162).
- A réception du kit, prélever un échantillon et suivre les instructions détaillées.
- Conserver le rapport d'analyse ou remplacer l'huile hydraulique en fonction des résultats.



GRAISSER

Mécanisme du levier de frein de stationnement

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



GRAISSER

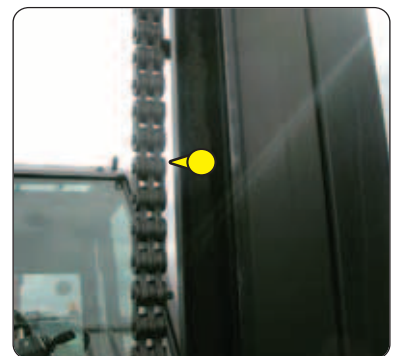
Chaînes d'élévation du mât

- Essuyer les chaînes d'élévation du mât avec un chiffon propre non pelucheux
- Brosser énergiquement les chaînes pour les débarrasser de tout corps étranger avec une brosse en nylon dur et du gazole propre.
- Rincer les chaînes au moyen d'un pinceau imprégné de gazole propre et les sécher à l'aide d'un jet d'air comprimé.
- Contrôler attentivement chaque chaîne afin d'en définir toute trace d'usure.

⚠ IMPORTANT ⚠

En cas d'anomalies, consulter votre concessionnaire.

- Graisser modérément les chaînes (← LUBRIFIANTS ET CARBURANT).



REEMPLACER

Huile moteur thermique

REEMPLACER

Filtre à huile moteur thermique

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

- Enlever la trappe de vidange 1.
- NOTA: Lors du démontage de la trappe, nettoyer l'environnement et supprimer les éventuelles accumulations de matières inflammables.
- Déposer un bac sous l'orifice de vidange et dévisser le bouchon de vidange 2.
- Ouvrir le capot moteur.
- Prendre le flexible de vidange 3.
- Placer l'extrémité du flexible de vidange dans le bac et visser à fond le flexible sur le raccord de vidange 2.
- Enlever le bouchon de remplissage 4 pour assurer une bonne vidange.

REMPACEMENT DU FILTRE

- Dévisser et jeter le filtre à huile moteur 5 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 (⚡ ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES) sur son support (couple de serrage 15 - 17 N.m).

REMPLEISSAGE DE L'HUILE

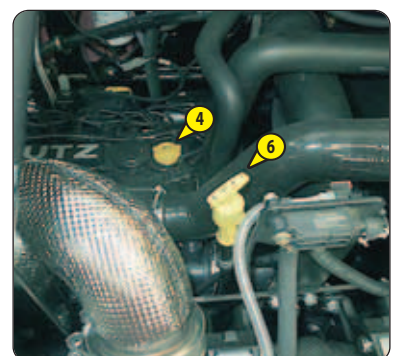
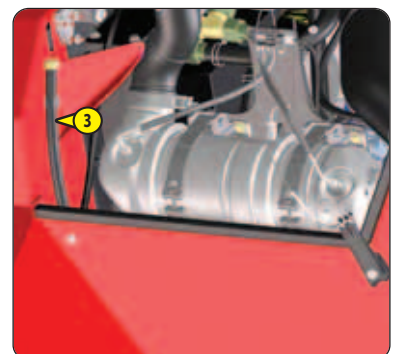
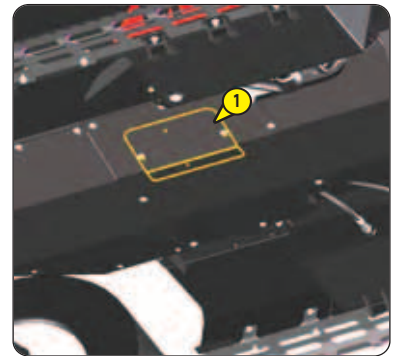
- Enlever, nettoyer et replacer le flexible de vidange 3.
- Remettre et serrer le bouchon de vidange 2.
- Faire le plein avec de l'huile (⚡ LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 4.

NOTA: Pour cette opération nous vous conseillons de prendre un entonnoir équipé d'un flexible.

- 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 6 le niveau correct entre les deux repères.
- Parfaire le niveau si besoin.
- Remonter les plaques de fermetures 1 (3 plaques de fermetures).

INITIALISATION DE LA MAINTENANCE À 500 HEURES

- Contacter votre agent ou concessionnaire.



REEMPLACER

Huile différentiel essieu avant

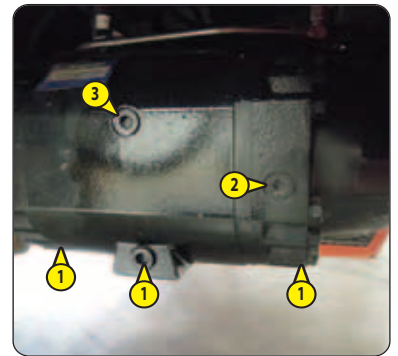
Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté et l'huile différentiel encore chaude.

⚠ IMPORTANT ⚠

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

VIDANGE DE L'HUILE

- 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 - 49 N.m).
- Faire le plein avec de l'huile (↩ 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 - 49 N.m) et le bouchon de remplissage 3 (couple de serrage 34 - 49 N.m).



REEMPLACER

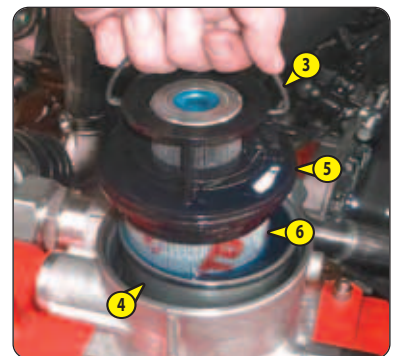
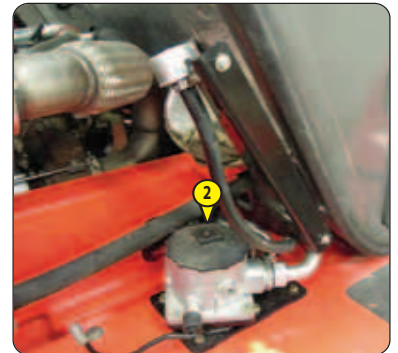
Cartouche du filtre à huile retour hydraulique

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.

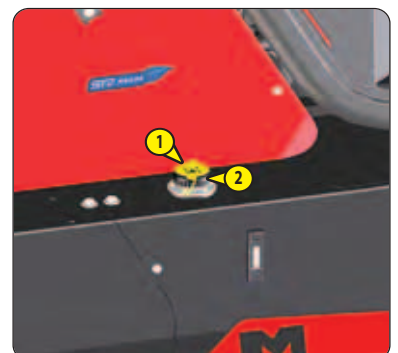
- Ouvrir le capot moteur.
- Dévisser le couvercle 2 de deux à trois tours de filet.
- Attendre quelques minutes que l'huile s'écoule dans le bac.
- Enlever le couvercle et sortir lentement l'ensemble de la cartouche filtrante 3.
- Déposer l'ensemble dans un bac propre et vider la cuve.
- Séparer la cuve 4 et la tête 5 de la cartouche filtrante 6 par un mouvement de rotation.
- Remonter la cuve et la tête sur une nouvelle cartouche (↩ ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Replacer l'ensemble puis revisser le couvercle 2.



REEMPLACER

Bouchon filtre du réservoir à huile hydraulique

- Démonter le verrou 1 du bouchon de remplissage.
- Dévisser les vis de fixation 2, retirer et remplacer le bouchon filtre 2 par un neuf (↩ ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Remonter le verrou 1 du bouchon de remplissage.



REPLACER

Filtre de ventilation cabine (OPTION)

- Démontez le carter de protection 1.
- Sortez le filtre de ventilation 2 et le remplacez par un neuf (≠ ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Remontez le carter de protection.



REPLACER

Filtre de ventilation climatisation (OPTION)

- Démontez le carter de protection 1.
- Sortez le filtre de ventilation 2 et le remplacez par un neuf (≠ ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Remontez le carter de protection.



CONTRÔLER

Usure des fourches *

* Consulter votre concessionnaire.



➡ 1000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 1000 HEURES DE SERVICE OU 2 ANS

EFFECTUER ÉGALEMENT L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE DES 500 HEURES DE SERVICE.

CONTRÔLER

Ceinture de sécurité

⚠ 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 À 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 À ENROULEUR À 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.

REEMPLACER

Cartouche du filtre à air sec

Dans le cas d'utilisation dans une atmosphère très poussiéreuse, la périodicité de remplacement de la cartouche doit être réduite (jusqu'à 250 heures en atmosphère très poussiéreuse).

⚠ IMPORTANT ⚠

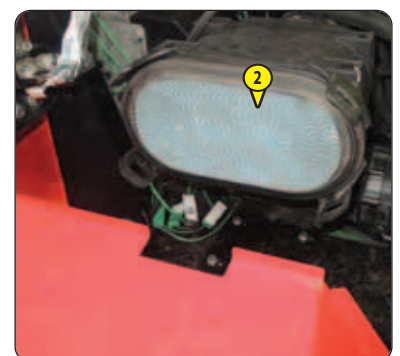
Remplacer la cartouche dans un endroit propre et le moteur thermique arrêté.

Ne jamais laver une cartouche du filtre à air sec.

Ne jamais utiliser le chariot élévateur sans filtre à air ou avec un filtre à air endommagé.

Si le témoin de colmatage du filtre à air s'allume , remplacer la cartouche dans les plus brefs délais (maximum 1 heure).

- Ouvrir le capot moteur.
- Dégager les verrous et enlever le couvercle 1.
- Retirer la cartouche 2 vers l'avant et l'enlever 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 nouvelle cartouche filtrante (⚠ ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Introduire la cartouche dans le filtre et la positionner en appuyant sur le pourtour et non sur le centre.
- Remonter le couvercle et s'assurer du bon verrouillage des clips. Le couvercle doit se monter sans difficulté, dans le cas contraire, contrôler le bon positionnement des cartouches dans le filtre.



NETTOYER

Réservoir à carburant

REEMPLACER

Reniflard du réservoir à carburant

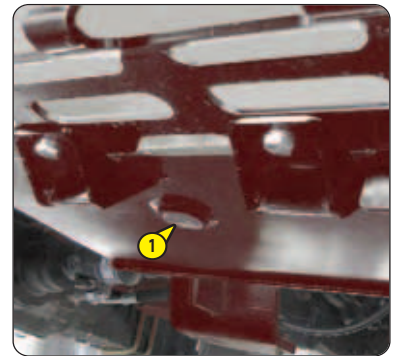
Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté.

⚠ 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 carburant 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 2.
- Remettre et serrer le bouchon de vidange 1 (couple de serrage 29 - 39 N.m).
- Ouvrir le capot moteur.
- Dévisser le reniflard 3 et le remplacer par un neuf (≠ ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES) (couple de serrage 3 - 7 N.m).
- Remplir le réservoir avec du gazole propre et filtré par l'orifice de remplissage.
- Remettre le bouchon de remplissage.



REEMPLACER

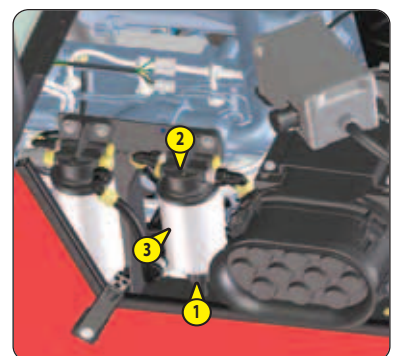
Préfiltre à carburant

⚠ IMPORTANT ⚠

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

Serrer le préfiltre à carburant exclusivement à la main et bloquer d'un quart de tour.

- Couper le contact électrique sur le chariot élévateur.
- Ouvrir le capot moteur.
- Débrancher le faisceau électrique du préfiltre à carburant.
- Placer un tuyau sur le bouchon de vidange 1 et l'autre extrémité dans un récipient.
- Dévisser le bouchon de vidange 1 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.
- Desserrer le préfiltre 3 et le jeter ainsi que son joint.
- Nettoyer l'intérieur de la tête du préfiltre à l'aide d'un pinceau imprégné de gazole propre.
- Remonter un préfiltre et un joint neuf préalablement lubrifier avec du gazole propre (≠ ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Rebrancher le faisceau électrique du préfiltre à carburant.
- Effectuer le remplacement du filtre à carburant.



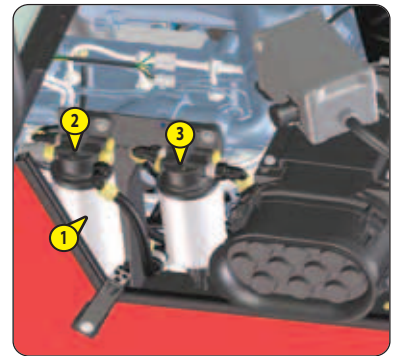
REEMPLACER

Filtere à carburant

⚠ IMPORTANT ⚠

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

- Dévisser et jeter le filtre à carburant 1.
- Nettoyer l'intérieur de la tête du filtre à l'aide d'un pinceau imprégné de gazole propre.
- Remonter un filtre et un joint neuf préalablement lubrifier avec du gazole propre (↖ ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Serrer le filtre en s'assurant du bon positionnement du joint (couple de serrage 10 - 12 N.m).
- Ouvrir la vis de purge 3 du préfiltre à carburant et la vis de purge 2 du filtre à carburant.
- Mettre le contact électrique sur le chariot élévateur, et fermer les vis de purge dès que du gazole s'écoule exempt d'air.



REEMPLACER

Liquide de refroidissement

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.

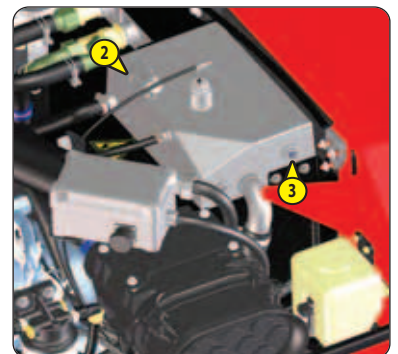
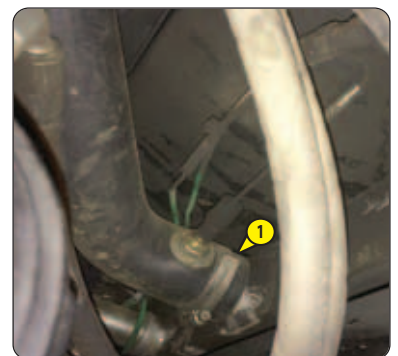
- Ouvrir le capot moteur.

VIDANGE DU LIQUIDE

- Déposer un bac sous la durit 1 du radiateur.
- Enlever la durit.
- Enlever le bouchon de remplissage 2 du vase d'expansion pour assurer une bonne vidange.
- 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 si besoin, changer les durits.
- Rincer le circuit avec de l'eau propre et si besoin, utiliser un produit de nettoyage.

REPLISSAGE DU LIQUIDE

- Remettre et serrer la durit 1.
- Remplir lentement le circuit avec du liquide de refroidissement (↖ LUBRIFIANTS ET CARBURANT) jusqu'au niveau MAXI de la jauge 3 par l'orifice de remplissage.
- Remettre le bouchon de remplissage 2.
- Faire tourner le moteur au ralenti quelques minutes.
- Vérifier les fuites éventuelles.
- Contrôler le niveau et parfaire si besoin.



REEMPLACER

Huile boîtier réducteur

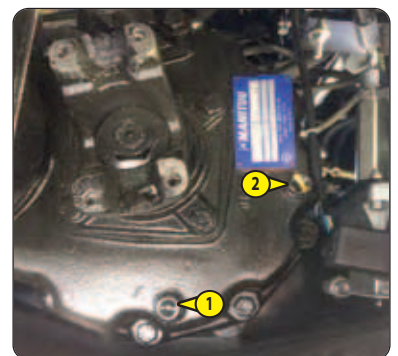
Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal moteur thermique arrêté et l'huile boîtier réducteur encore chaude.

⚠ IMPORTANT ⚠

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.
- Enlever le bouchon de niveau et de remplissage 2 pour assurer une bonne vidange.
- Remettre et serrer le bouchon de niveau 1 (couple de serrage 34 - 49 N.m).
- Faire le plein avec de l'huile (↖ LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 2.
- 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 2 (couple de serrage 34 - 49 N.m).



REEMPLACER

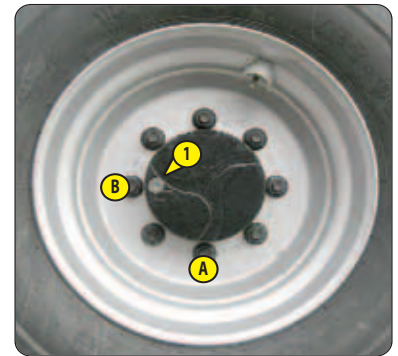
Huile réducteurs de roues avant

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.
- 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 (← 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 (couple de serrage 34 - 49 N.m).



CONTRÔLER

Silentblocs du moteur thermique *

CONTRÔLER

Pression du circuit de freinage *

CONTRÔLER

État des faisceaux et des câbles *

CONTRÔLER

Éclairage et signalisation *

CONTRÔLER

Avertisseurs *

CONTRÔLER

État des rétroviseurs *

CONTRÔLER

Structure du protège-conducteur *

CONTRÔLER

Structure de la cabine (OPTION) *

CONTRÔLER

Structure du châssis *

CONTRÔLER

Tablier porte accessoire *

CONTRÔLER

État des accessoires *

REEMPLACER

Huile de freinage *

PURGER

Circuit de freinage *

RÉGLER

Frein *

** Consulter votre concessionnaire.*

🔧 2000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 2000 HEURES DE SERVICE OU 4 ANS

EFFECTUER ÉGALEMENT L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE DES 500 HEURES ET 1000 HEURES DE SERVICE.

CONTRÔLER

Couple de serrage des écrous de roues

- 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 ± 94 N.m
 - Roues arrière = 340 N.m ± 51 N.m

REEMPLACER

Huile hydraulique

NETTOYER

Crépine d'aspiration du réservoir à huile hydraulique

REEMPLACER

Reniflard du réservoir à huile hydraulique

Placer le chariot élévateur sur un sol horizontal, moteur thermique arrêté, le mât incliné en arrière et baissée au maximum.

⚠️ IMPORTANT ⚠️

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

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

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

- Ouvrir le capot moteur.

VIDANGE DE L'HUILE

- Déposer un bac sous le bouchon de vidange 1 et le dévisser.
- Démontez le verrou 2 du bouchon de remplissage.
- Enlever le bouchon de remplissage 3 pour assurer une bonne vidange.
- Laisser le réservoir hydraulique se vidanger entièrement.

NETTOYAGE DE LA CRÉPINE

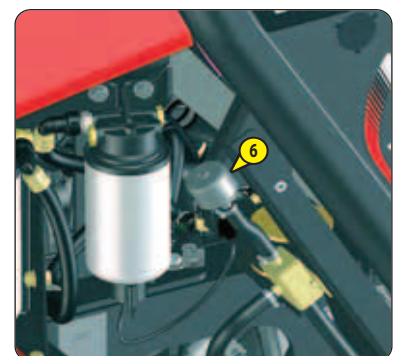
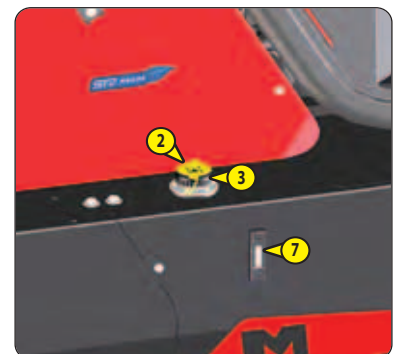
- Enlever le flexible d'aspiration 4.
- Dévisser la crépine d'aspiration 5, la nettoyer à l'aide d'un jet d'air comprimé, contrôler son état et la remplacer si besoin (⚠️ ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).
- Remonter la crépine et le flexible.

REPLACEMENT DU RENIFLARD

- Enlever le reniflard 6 et le remplacer par un neuf (⚠️ ÉLÉMENTS FILTRANTS ET COURROIES).

REPLISSAGE DE L'HUILE

- Nettoyer et remettre le bouchon de vidange 1 (couple de serrage 73 - 97 N.m).
- Faire le plein avec de l'huile (⚠️ LUBRIFIANTS ET CARBURANT) par l'orifice de remplissage 3.
- Observer le niveau de l'huile sur la jauge 7, l'huile se situe à égale distance entre les deux traits repères.
- Contrôler les fuites éventuelles au bouchon de vidange.
- Remettre le bouchon et le verrou.





CONTRÔLER	Radiateur *
CONTRÔLER	Pressions transmission *
CONTRÔLER	Direction *
CONTRÔLER	Pivots de direction *
CONTRÔLER	Rotules de direction *
CONTRÔLER	État de l'ensemble du mât *
CONTRÔLER	Chaînes d'élévation du mât *
CONTRÔLER	Galets du mât *
CONTRÔLER	État des flexibles et durits *
CONTRÔLER	État des vérins (fuite, tiges) *
CONTRÔLER	Pressions des circuits hydrauliques *
CONTRÔLER	Paliers et bagues d'articulations du châssis *
REPLACER	Courroie d'alternateur *
NETTOYER	Climatisation (OPTION) *

** Consulter votre concessionnaire.*

➔ ④ 3000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 3000 HEURES DE SERVICE OU 6 ANS

EFFECTUER ÉGALEMENT L'ENTRETIEN PÉRIODIQUE DES 500 HEURES ET 1000 HEURES DE SERVICE.

REPLACER

Cartouche de sécurité du filtre à air sec

⚠ IMPORTANT ⚠

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.

- Pour le démontage et le remontage de la cartouche (⏪ 2000H: REPLACER 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 (⏪ 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.





ENTRETIEN OCCASIONNEL

NETTOYER

Régénération d'échappement "chariot élévateur stationné"





⚠ IMPORTANT ⚠




Si le témoin  s'allume, consulter votre concessionnaire.

Si vous effectuez une régénération lors de l'entretien périodique des 500 heures, faire cette régénération avant de remplacer l'huile du moteur thermique.



La régénération d'échappement est une procédure automatisée à effectuer par l'opérateur dès l'affichage des témoins suivant:

-  (clignotant) + 1 bip court.
-  (clignotant) +  +  + 1 bip long.

- Stationner le chariot élévateur dans un endroit sécurisé et suffisamment ventilé.
- Vérifier les points suivants:
 - sélecteur de marche au neutre
 - frein de stationnement serré
 - fourches posées au sol
 - régime au ralenti
- S'assurer que le niveau de carburant est suffisant.
- Démarrer le chariot élévateur, et faire fonctionner le moteur thermique quelques minutes pour l'amener à sa température normale de fonctionnement.
- Appuyer plus de deux secondes sur le haut de l'interrupteur 1 pour lancer la régénération d'échappement. L'allumage fixe du voyant  et l'élévation du régime moteur thermique confirme le début de la régénération.
 - Le témoin  s'allume et valide l'entrée dans la procédure de régénération.
 - Le témoin  s'allume dès que la température du filtre à particules est normalement élevée.

⚠ IMPORTANT ⚠

La procédure de régénération ne doit être arrêtée qu'en cas de nécessité.

La procédure s'arrête automatiquement si l'opérateur:

- sélectionne la marche avant ou arrière,
- desserre le frein de stationnement.
- appuie sur la pédale d'accélérateur,
- coupe le moteur thermique,
- appuie sur l'interrupteur 1.

- La durée de la procédure de régénération varie entre 30 et 40 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 d'annulation de régénération automatique



- Le temps restant s'affiche sur l'écran multifonction.
- À la fin de la procédure de régénération, le voyant  s'éteint et le temps restant avant régénération stationnée du filtre à particules d'échappement est réinitialisé.

NETTOYER

Poste de conduite

NOTA: La périodicité de nettoyage est donnée à titre indicatif.

⚠ IMPORTANT ⚠

Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression ou de jet d'eau.

Prendre des précautions au niveau des composants électriques et électroniques.

- Nettoyer l'intérieur du protège-conducteur ou de la cabine à l'aide d'une balayette, d'un aspirateur et d'un chiffon.

NETTOYER

Compartment moteur

NETTOYER

Intérieur du châssis

⚠ IMPORTANT ⚠

Ne pas utiliser de jet d'eau ou de vapeur à haute pression.

- Ouvrir le capot moteur.
- Enlever les carters latéraux.
- Nettoyer le compartiment moteur et l'intérieur du châssis au moyen d'un jet d'air comprimé.

REEMPLACER

Roues

⚠ IMPORTANT ⚠

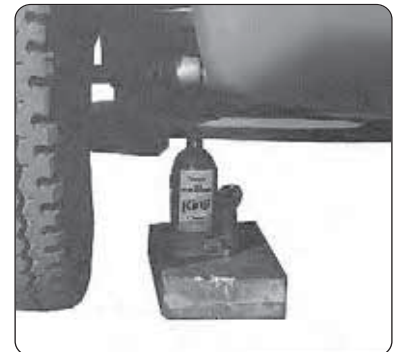
Dans le cas où un changement de roue doit être effectué sur la voie publique, sécuriser l'environnement du chariot élévateur:

- Arrêter si possible le chariot élévateur sur un sol ferme et horizontal.
- Procéder à l'arrêt du chariot élévateur (← 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.

ROUE ARRIÈRE

Pour cette opération, nous vous conseillons de prendre le cric hydraulique (référence MANITOU: 505507).

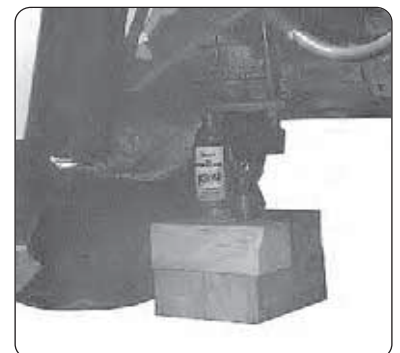
- Placer et ajuster le cric sous l'essieu arrière, le plus près possible de la roue.
- Soulever la roue jusqu'à ce qu'elle décolle du sol et mettre en place un calage de sécurité sous l'essieu.
- Desserrer complètement les écrous de roue et les enlever.
- Dégager la roue par des mouvements de va-et-vient et la rouler sur le côté.
- Glisser la nouvelle roue sur le moyeu.
- Visser les écrous à la main, si nécessaire les graisser.
- Enlever le calage de sécurité et abaisser le chariot élévateur à l'aide du cric.
- Serrer les écrous de roue à l'aide d'une clé dynamométrique (← 2000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 2000 HEURES DE SERVICE OU 4 ANS) pour le couple de serrage.



ROUE AVANT

Pour cette opération, nous vous conseillons d'utiliser le cric hydraulique (référence MANITOU: 505507) et la chandelle de sécurité (référence MANITOU: 554772).

- Placer et ajuster le cric sous la trompette de l'essieu, le plus près possible de la roue.
- Soulever la roue jusqu'à ce qu'elle décolle du sol et mettre en place la chandelle de sécurité sous le châssis.
- Desserrer et retirer complètement les écrous de roue.
- Dégager la roue par des mouvements de va-et-vient et la rouler sur le côté.
- Placer la nouvelle roue sur le moyeu.
- Visser les écrous à la main, si nécessaire, les graisser.
- Enlever le calage de sécurité et abaisser le chariot élévateur à l'aide du cric.
- Serrer les écrous de roue à l'aide d'une clé dynamométrique (← 2000H - ENTRETIEN PÉRIODIQUE - TOUTES LES 2000 HEURES DE SERVICE OU 4 ANS) pour le couple de serrage.



REEMPLACER

Fusibles et relais dans la cabine

⚠ IMPORTANT ⚠

Remplacer un fusible défectueux par un fusible neuf de calibre équivalent.
N'utiliser jamais un fusible réparé.

- Enlever la trappe d'accès 1 pour accéder aux fusibles et relais.

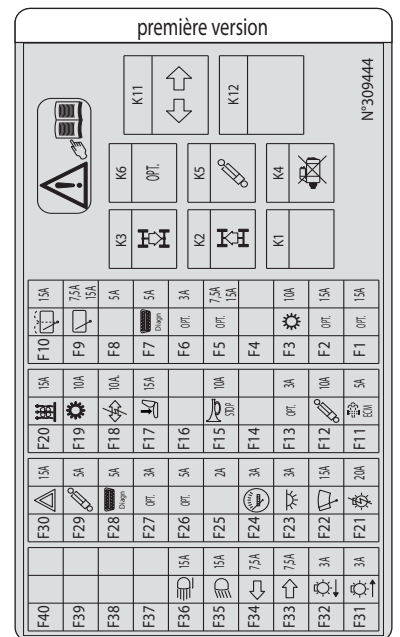
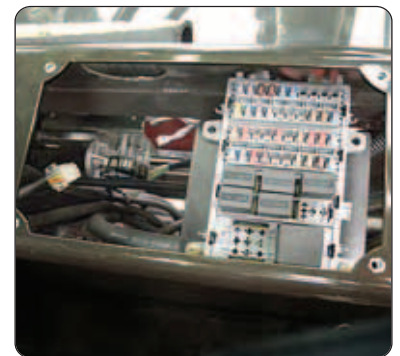
PREMIÈRE VERSION

MINIFUSE

F1	15 A	Phares de travail avant (Option)
F2	15 A	Phares de travail arrière (Option)
F3	10 A	Embrayage essieu arrière
F4	7,5 A	Gyrophare (Option)
F5	7,5 A	Autoradio (Option)
	15 A	Autoradio (Option) Siège pneumatique (Option)
F6	3 A	Clavier d'identification "EasyMANAGER" (Option)
F7	5 A	Prise diagnostique
F8	5 A	Tableau des instruments de contrôle
F9	7,5 A	Essuie-glace arrière
	15 A	Essuie-glace arrière Essuie-glace de toit (Option)
F10	15 A	Essuie-glace avant Lave-glace avant
F11	5 A	ECU Moteur
F12	10 A	Coupure des Mouvements
F13	15 A	Climatisation (Option)
F14	15 A	Libre
F15	10 A	Avertisseur sonore Contacteur de stop
F16	15 A	Libre
F17	5 A	Information régénération Coupure transmission
F18	10 A	Centrale clignotante
F19	10 A	Sélecteur de marche avant/neutre/arrière Relais puissance marche avant/neutre/arrière
F20	15 A	Ventilation/chauffage (Option)
F21	20 A	Commutateur d'éclairage, avertisseur et clignotants
F22	15 A	Essuie-glace avant
F23	3 A	Plafonnier (Option)
F25	5 A	Libre
F26	5 A	Libre
F28	5 A	Prise diagnostique
F29	5 A	Coupure transmission
F30	15 A	Feux de détresse
F31	3 A	Veilleuses
		Témoin de veilleuses Éclairage tableau des instruments de contrôle
F32	3 A	Éclairage climatisation (Option)
F33	7,5 A	Clignotants droit
F34	7,5 A	Clignotants gauche
F35	15 A	Feux de croisement
F36	15 A	Feux de route
F37	3 A	Antidémarrage

RELAIS

K1	Relais de puissance marche avant/neutre/arrière
K2	Commande marche avant
K3	Commande marche arrière
	Avertisseur sonore marche arrière (Option)
K4	Commande position neutre
	Coupure des Mouvements Sécurité démarrage
K5	Coupure des Mouvements
K7	Alimentation générale
	Climatisation (Option)
K8	Climatisation (Option)
K9	Pompe hydrostatique
K10	Pompe hydrostatique
K11	Centrale clignotante
K12	Pompe hydrostatique





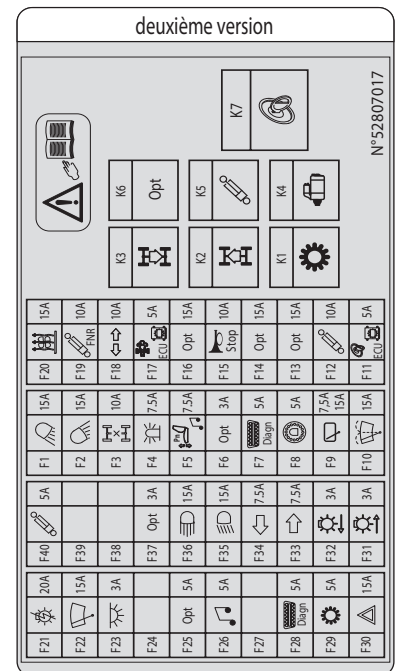
DEUXIÈME VERSION

MINIFUSE

F1	15 A	Phares de travail avant (Option)
F2	15 A	Phares de travail arrière (Option)
F3	10 A	Embrayage essieu arrière (Option)
F4	7,5 A	Gyrophare (Option)
F5	7,5 A	Autoradio (Option)
F6	3 A	Clavier d'identification "EasyMANAGER" (Option) + 12V après contact
F7	5 A	Prise diagnostique
F8	5 A	Tableau des instruments de contrôle
F9	15 A	Libre
F10	15 A	Essuie-glace avant
F11	5 A	Préchauffage carburant Prise diagnostique
F12	3 A	Alimentation relais K2
F13	15 A	Libre
F14	15 A	Libre
F15	10 A	Avertisseur sonore Contacteur de stop
F16	15 A	Libre
F17	5 A	Interrupteur coupure transmission Information régénération
F18	10 A	Feux de detresse
F19	10 A	Sélecteur de marche avant/neutre/arrière
F20	15 A	Ventilation chauffage (Option)
F21	20 A	Commutateur d'éclairage, avertisseur et clignotants
F22	15 A	Retour automatique essuie-glace avant
F23	3 A	Plafonnier
F24	5 A	Calculateur SPU +12V permanent
F25	5 A	Libre
F26	5 A	Autoradio (Option)
F27	3 A	Feux de detresse
F28	5 A	Prise diagnostique
F29	5 A	Coupure transmission sur levier de vitesses (Option)
F30	20 A	Calculateur SPU +12V permanent
F31	3 A	feux de position droit Témoin de feux de position Éclairage tableau des instruments de contrôle
F32	3 A	feux de position gauche Éclairage climatisation (Option)
F33	7,5 A	Clignotants droit
F34	7,5 A	Clignotants gauche
F35	15 A	Feux de croisement
F36	15 A	Feux de route
F37	3 A	Clavier d'identification "EasyMANAGER" (Option) +12V permanent
F38	5 A	Shunt anti-démarrage
F39	7,5 A	Calculateur SPU +12V après contact
F40	7,5 A	Calculateur SPU +12V après contact
F100	30 A	Climatisation (Option)

RELAIS

K1	Calculateur SPU +12V permanent
K2	Masse hydraulique
K6	Climatisation (Option)
K7	+12V après contact
K11	Centrale clignotante



REEMPLACER

Fusibles et relais sous le capot moteur

⚠ IMPORTANT ⚠

Remplacer un fusible défectueux par un fusible neuf de calibre équivalent.
N'utiliser jamais un fusible réparé.

- Ouvrir le capot moteur.
- Enlever le couvercle 1 pour accéder aux fusibles et relais.

MINIFUSE

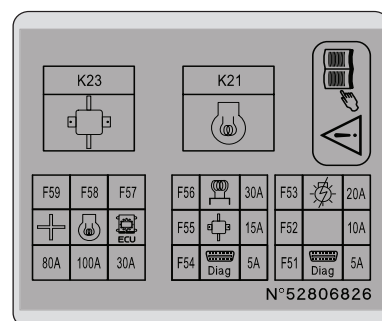
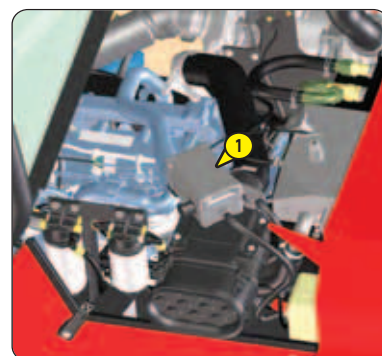
F51	5A	Prise diagnostique moteur thermique
F52		Libre
F53		Libre
F54		Libre
F55	15A	Pompe à carburant
F56	30A	Préchauffage carburant (Option)

MAXIFUSE

F57	30A	Calculateur moteur thermique
F58	100A	Préchauffage moteur thermique (Option)
F59	80A	Alimentation protégée-conducteur / Cabine

RELAIS

K21	Préchauffage moteur thermique (Option)
K23	Pompe à carburant



REEMPLACER

Batterie

⚠ IMPORTANT ⚠

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

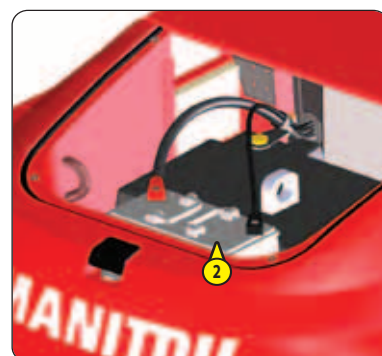
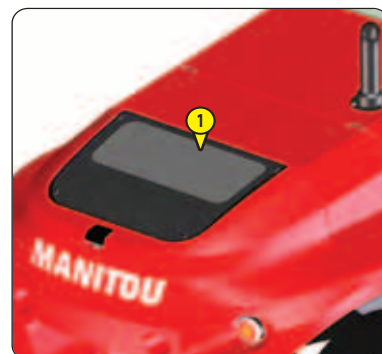
- En cas de projection d'électrolyte sur la peau ou dans les yeux, rincer abondamment à l'eau froide pendant 15 minutes et appeler un médecin.

REMPACEMENT DE LA BATTERIE

- Enlever la grille de protection 1.
- Démonter les fixations de la batterie 2.
- Remplacer la batterie.

BRANCHEMENT D'UNE BATTERIE DE SECOURS

- Enlever la grille de protection 1.
- Amener une batterie de secours du même type que celle du chariot élévateur ainsi que des câbles à batterie.
- Brancher la batterie de secours en respectant les polarités (-) et (+).
- Démarrer le chariot élévateur et retirer les câbles dès que le moteur thermique tourne.





OPÉRATION OCCASIONNELLE

REMORQUER/TREUILLER

Chariot élévateur

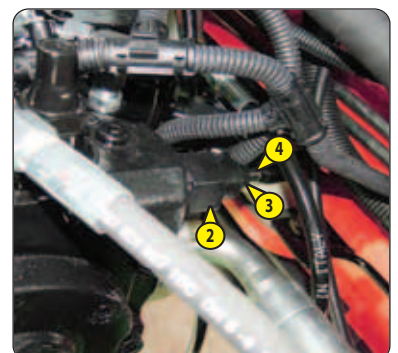
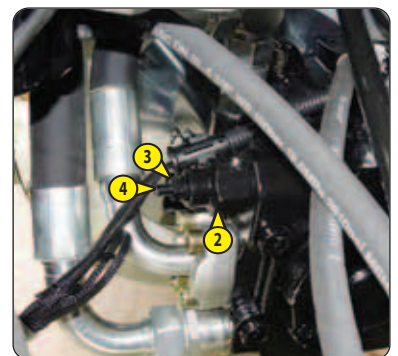
⚠ IMPORTANT ⚠

Le remorquage du chariot élévateur doit s'effectuer à une vitesse très lente (inférieure à 5 km/h) et sur une distance la plus courte possible (inférieure à 100 m).

Avant le remorquage, il est impératif de déverrouiller les limiteurs haute pression 2 sous peine de détériorer la transmission hydrostatique.

- Démontez la trappe de visite 1.
- Desserrer les contre-écrous 3.
- Desserrer les vis HC 4 de trois tours.
- Desserrer le frein de stationnement.
- Allumer les feux de détresse.
- Après le remorquage, procéder en sens inverse pour le verrouillage des limiteurs haute pression.

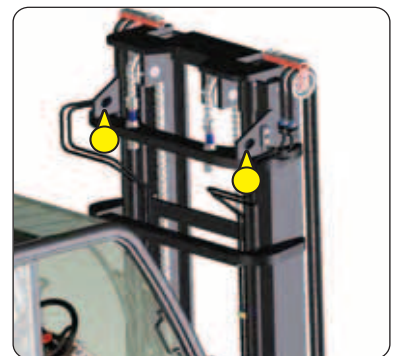
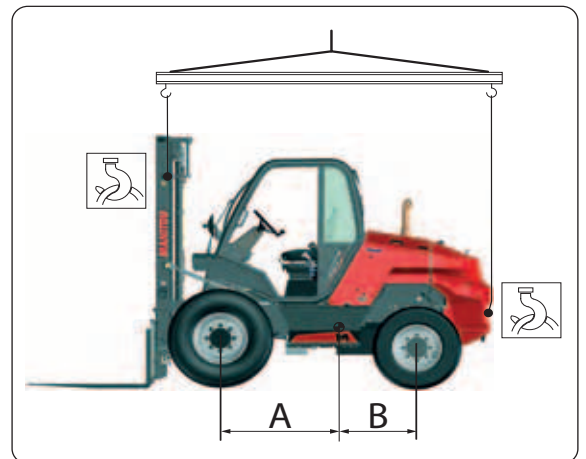
L'assistance hydraulique de la direction et du freinage faisant défaut, agir lentement et avec énergie sur ces commandes. Éviter les mouvements brusques et les à-coups.



ÉLINGUER

Chariot élévateur

- Tenir compte de la position du centre de gravité du chariot élévateur pour le levage.
 $A = 1474 \text{ mm}$ $B = 1019 \text{ mm}$
- Placer les crochets d'élingues dans les points d'ancrage prévus à cet effet.



TRANSPORTER

Chariot élévateur

⚠ IMPORTANT ⚠

Avant le chargement du chariot élévateur, contrôler la bonne application des instructions de sécurité liées au plateau de transport et s'assurer que le transporteur soit informé des caractéristiques dimensionnelles et de la masse du chariot élévateur (↩ 2 - DESCRIPTION: CARACTÉRISTIQUES).

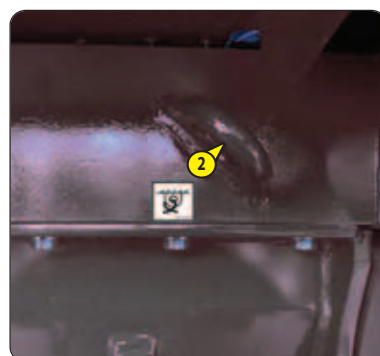
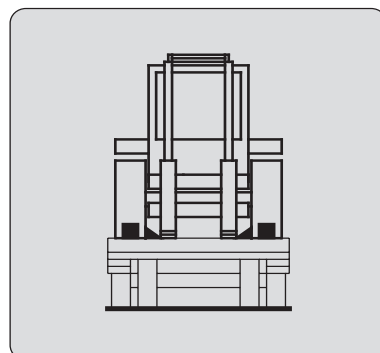
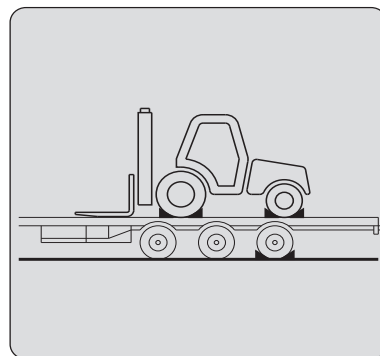
S'assurer que le plateau a des dimensions et une capacité de charge suffisante pour transporter le chariot élévateur. Contrôler également la pression de contact au sol admissible du plateau par rapport au chariot élévateur.

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 (↩ 1 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ: INSTRUCTIONS DE CONDUITE À VIDE ET EN CHARGE).

ARRIMER LE CHARIOT ÉLEVATEUR

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





4 - ACCESSOIRES





4 - ACCESSOIRES

<u>INTRODUCTION</u>	4-3
<u>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ACCESSOIRES</u>	4-4
<u>PROTECTION DES ACCESSOIRES</u>	4-5

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 (↳ 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.

CHARGE SUSPENDUE

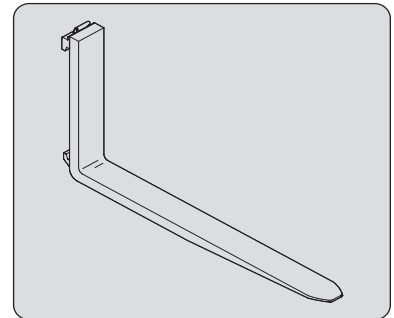
⚠ IMPORTANT ⚠

La manutention d'une charge suspendue doit se faire OBLIGATOIREMENT avec un chariot élévateur prévu à cet effet.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ACCESSOIRES

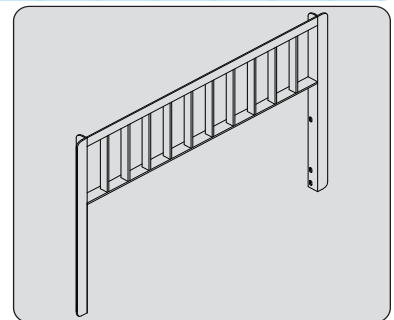
FOURCHE NORMALISÉE

RÉFÉRENCE	415522	415568
Section	150 x 70 x 1500 mm	150 x 70 x 1200 mm
Masse	156 kg	128 kg
RÉFÉRENCE	415978	415977
Section	200 x 60 x 1500 mm	200 x 60 x 1200 mm
Masse	202 kg	174 kg



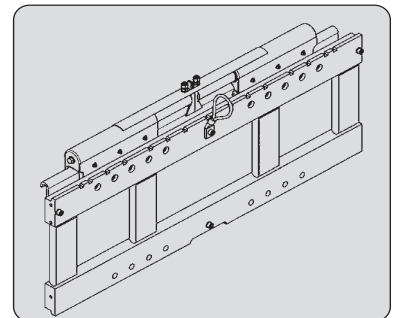
DOSSERET DE CHARGE

RÉFÉRENCE	252108	252109	252110
Largeur	1750 mm	2000 mm	2400 mm
Masse	206 kg	220 kg	256 kg



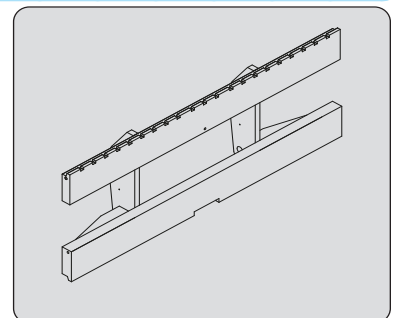
TABLIER NORMALISÉ À DÉPLACEMENT LATÉRAL

RÉFÉRENCE	TDL 6T151P2 L1800	TDL 6T151P2 L2000
Capacité nominale	8000 kg	8000 kg
Déplacement latéral	2 x 160 mm	2 x 160 mm
Largeur	1800 mm	2000 mm
Masse	395 kg	425 kg



PORTE FOURCHES BASCULANT

RÉFÉRENCE	PFB 60 N TI L1750	PFB 60 N TI L2000
Largeur	1750 mm	2000 mm
Masse	388 kg	435 kg





PROTECTION DES ACCESSOIRES

PROTECTEUR DE FOURCHES

RÉFÉRENCE

227801

